

Н.И.МАЗНЕВ,

известный народный целитель,

автор популярных книг о лечении натуральными средствами

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

БОЛЬШАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ
НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЫ

Показания
к применению
•
Места произрастания
•
Рецепты приготовления
препаратов
•
Правила и способы
применения



БОЛЬШАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ
НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЫ



Н.И.МАЗНЕВ,
известный народный целитель,
автор популярных книг о лечении натуральными средствами

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ


ЭКСМО
МОСКВА
2012



УДК 58(031)
ББК 28.5+53.59я2
М 12

М 12 **Мазнев Н. И.**
Высокоэффективные лекарственные растения. Большая энциклопедия /
Н.И. Мазнев. — М. : Эксмо, 2012. — 608 с. : ил. — (Красота и здоровье).

ISBN 978-5-699-57068-3

Мало кто знает, что ненавистный многим дачникам борщевик обладает сильными успокаивающими, болеутоляющими, противовоспалительными свойствами. Таких сильнодействующих растений в природе существует более 10 000 видов. Автор данной энциклопедии, целитель, автор множества популярных книг по народной медицине, рассказывает о лечебных и профилактических свойствах высокоэффективных растений, приводит рецепты лечебных препаратов, расчет дозировок в зависимости от возраста человека и сложности заболевания. В начале издания приведен подробный алфавитный перечень болезней, которые можно вылечить с их помощью. Помимо этого, в книге собрана богатая подборка фотографий, чтобы каждый мог определить то или иное лекарственное растение.

Внимание! Данное издание не является пособием по самолечению. Перед применением необходимо проконсультироваться с лечащим врачом.

УДК 58(031)
ББК 28.5+53.59я2

ISBN 978-5-699-57068-3

© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2012



ПРЕДИСЛОВИЕ

В природе не существует бесполезных растений так же, как не встречаются только полезные или только вредные растения. Любое растение обладает определенными свойствами и тем или иным образом влияет на здоровье человека. Авиценна говорил, что все растения могут быть и лекарствами, и ядами — в зависимости от их дозировки, времени приема и состояния больного на момент приема лекарства.

Вредное растение может обладать редчайшими лечебными свойствами. Такие растения можно также назвать сильнодействующими. Например, в опасном для жизни человека безвременнике осеннем содержится химическое вещество колхицин, которое влияет на процесс деления клеток, удваивая в них число хромосом. В ландыше и наперстянке содержатся вещества (гликозиды), которые помогают при болезнях сердца. А такие растения, как белена черная, болиголов пятнистый, вех ядовитый и дурман, излечивают болезни, которые не под силу другим растениям. Таким образом, понятия вредные и ядовитые растения — относительны. Все зависит от их дозы и способов применения.

На Земле произрастает около 10 000 известных науке видов ядовитых растений, из них около 400 видов — на территории России. Ядовитыми эти растения признаны из-за содержания в них сильнодействующих веществ — алкалоидов, гликозидов, фитотоксинов, фотосенсибилизирующих пигментов, сапонинов, минеральных ядов и пр. Воздействие ядовитых веществ может быть направлено на различные органы и системы организма человека. Эти вещества могут воздействовать на нервную систему (нейротоксины), печень, почки, пищеварительный тракт, вызывать остановку дыхания, повреждать кожу, вызывать пороки развития. Иногда одно вещество относится сразу к нескольким химическим классам или действует на несколько систем или органов.

ПЕРЕЧЕНЬ БОЛЕЗНЕЙ, *излечиваемых* *сильнодействующими лекарственными* *растениями, В АЛФАВИТНОМ ПОРЯДКЕ*



Абортивные средства — гармала, можжевельник казацкий, молочай-солнцегляд, морозник кавказский, мыльнянка лекарственная, пион уклоняющийся, плющ обыкновенный, полынь цитварная, цикламен аджарский.

Абсцессы (см. гнойники, нарывы).

Авитаминозы (витаминная недостаточность) — жимолость.

Аденома предстательной железы (доброкачественная опухоль) — клоповник, конопля.

Адиссона болезнь (бронзовая болезнь, хроническая первичная недостаточность надпочечников) — паслен дольчатый.

Алкоголизм, алкогольный бред — копытень, мухомор красный, плаун-баранец, повилика европейская, погребок малый, полынь горькая.

Аллергия (повышенная чувствительность организма к чему-либо) — дурнишник, картофель, паслен черный, полынь горькая, хмель обыкновенный, эфедра хвощевая.

Алопеция (выпадение волос) — цикламен аджарский.

Альбуминурия (повышенное содержание белка в моче) — жарновец.

Аменорея (отсутствие менструаций) — заманиха высокая, кирказон, крестовник дубравный, очиток едкий, паслен дольчатый, паслен сладко-горький, повилика европейская, полынь горькая.

Ангина (острое воспаление небных миндалин) — борщевик сибирский, дурнишник, жимолость, золотая розга, льнянка обыкновенная, паслен сладко-горький, паслен черный, печеночница обыкновенная, повилика европейская, погребок малый, полынь горькая, рододендрон золотистый, черноголовка обыкновенная, чистотел большой, ястребинка волосистая.

Ангиневроз конечностей — мухомор красный.

Анемия (малокровие, хлороз) — болиголов пятнистый, жимолость, калужница болотная, кирказон, крестовник дубравный, крушина ольховидная, льнянка обыкновенная, миндаль обыкновенный, очиток большой, очиток едкий, пикульник ладанниковый, полынь горькая, рута душистая, щавель конский.



Анемия злокачественная — акониты, будра плющевидная, волчец кудрявый.

Анестезирующие средства (удаляющие боль) — эфедра хвощевая.

Анорексия (нездоровое стремление к похуданию) — ястребинка волосистая.

Антибактериальные средства — дрок красильный.

Антракоз (хроническое заболевание легких) — черноголовка обыкновенная.

Апизм (болезненное и продолжительное напряжение полового члена без полового возбуждения) — дурман индейский.

Аппетита отсутствие — дымянкa, полынь горькая, хмель обыкновенный, черноголовка обыкновенная, чилибуха, ястребинка волосистая.

Арахноидит (воспаление оболочки головного и спинного мозга) — пион уклоняющийся.

Аритмия (нарушение ритма сердечных сокращений) — мухомор красный, наперстянка крупноцветковая, наперстянка пурпуровая, наперстянка ржавая, наперстянка шерстистая, погребок малый, рута душистая.

Артериального давления снижение — василек синий.

Артралгия (боль в нескольких суставах) — полынь цитварная.

Артрит (воспаление сустава) — аконит белоустый, аконит джунгарский, бузина травянистая, грыжник гладкий, дурнишник, купена лекарственная, ломонос виноградолистный, норичник узловатый, омела белая, пижма обыкновенная, пион уклоняющийся, рододендрон золотистый, черноголовка обыкновенная, ясень высокий.

Артрозы (дистрофические изменения суставного хряща) — кирказон.

Аскаридоз — пижма обыкновенная, полынь цитварная.

Астения — дрок красильный, заманиха высокая, мордовник шароголовый, пижма обыкновенная, плющ обыкновенный, полынь горькая, полынь таврическая, цикламен аджарский.

Астенопия (быстро наступающее утомление глаз во время зрительной работы) — мухомор красный.

Астма бронхиальная (состояние удушья) — багульник болотный, барвинок малый, белокопытник лекарственный, болиголов пятнистый, борщевик сибирский, будра плющевидная, бузина травянистая, ветреница лютиковая, вех ядовитый, воронец, вьюнок полевой, гармала, горчица сарептская, дрок красильный, дурман индейский, дурман обыкновенный, дурнишник, желтушник левкойный, золотая розга, калужница болотная, кирказон, клопогон, конопля, красавка, крестовник плосколистный, ландыш майский, ластовень лекарственный, лобелия вздутая, лютик ядовитый, миндаль обыкновенный, омежник водный, паслен дольчатый, паслен сладко-горький, пижма обыкновенная, пикульник ладанниковый, пион уклоняющийся, плющ обыкновенный, полынь горькая, полынь цитварная, прострел обыкновенный, росянка круглолистная, цикламен аджарский, чистотел большой, эфедра хвощевая, ясменник душистый.

Асцит (скопление жидкости в брюшной полости) — бузина травянистая, волчегодник, вязель, донник белый, дрок красильный, дымянка, жарновец, желтушник левкойный, клоповник, кувшинка белая, наперстянка крупноцветковая, омела белая, очиток едкий, паслен сладко-горький, переступень белый, пижма обыкновенная, цикламен аджарский, чеснокник лекарственный, чистотел большой, ястребинка волосистая.

Атеросклероз (сужение просвета артерий) — выюнок полевой, донник лекарственный, лен обыкновенный, омела белая, очиток едкий, паслен черный, росянка круглолистная, якорцы стелющиеся.

Атония (слабость) **желудочно-кишечного тракта** — дымянка, крушина ольховидная.

Атония (слабость) **кишечника** — дурнишник, волчец кудрявый, льнянка обыкновенная, очиток едкий, чилибуха, щавель конский.

Атония (слабость) **мочевого пузыря** — льнянка обыкновенная, плаун булавовидный.

Б



Базедова болезнь (болезнь щитовидной железы) — горицвет весенний, ландыш майский.

Бактерицидные средства — черемуха обыкновенная.

Бели (необычные выделения из половых органов женщины) — ветреница лютиковая, воронец, выюнок полевой, горец перечный, дымянка, конопля, лаконос американский, мухомор красный, омела белая, паслен черный, плющ обыкновенный, повилка европейская, погремок малый, цикламен аджарский, чемерица Лобеля, черемуха обыкновенная, ясень высокий, ястребинка волосистая.

Бельмо (стойкое помутнение роговицы глаза) — болиголов пятнистый, дурнишник, мак снотворный, очный цвет полевой, чистотел большой.

Беременность недоношенная — паслен дольчатый.

Бесплодие — донник белый, кирказон, мандрагора лекарственная, очиток большой, паслен дольчатый, рододендрон золотистый.

Бесплодие мужское — конопля.

Бессонница — багульник болотный, болиголов пятнистый, волчегодник, восковник обыкновенный, выюнок полевой, донник лекарственный, клопогон, кувшинка белая, ландыш майский, латук дикий, мак-самосейка, мандрагора лекарственная, миндаль обыкновенный, первоцвет весенний, плаун булавовидный, полынь горькая, прострел обыкновенный, рододендрон золотистый, хмель обыкновенный, цикламен аджарский, ясенец кавказский, ястребинка волосистая.

Биостимуляторы — очиток большой.



Блефарит (воспаление края век) — василек синий, клещевина, льнянка обыкновенная, мухомор красный.

Блефароспазм (судорожное сжатие век) — мухомор красный.

Блох уничтожение — якорцы стелющиеся.

Болезни костей — донник лекарственный.

Болеутоляющие средства (обезболивающие средства) — горец перечный, донник лекарственный, дурман обыкновенный, живокость высокая, кирказон, кока, конопля, красавка, кубышка желтая, кувшинка белая, ландыш майский, латук дикий, луносемьяник даурский, льнянка обыкновенная, мак снотворный, миндаль обыкновенный, паслен черный, переступень белый, плаун булавовидный, погремок малый, прострел обыкновенный, рододендрон золотистый, чемерица Лобеля, чистотел большой, шафран посевной, ясменник душистый.

Боли в боку — кирказон.

Боли в желудке — василек синий, лютик едкий, резак обыкновенный, черноголовка обыкновенная.

Боли в желудке и кишечнике — болиголов пятнистый, грыжник гладкий, донник лекарственный.

Боли в животе — дымянка, переступень белый, псоралея костянковая, частуха подорожниковая.

Боли в кишечнике — донник лекарственный.

Боли в конечностях и суставах — вех ядовитый.

Боли в матке — лаконос американский, шафран посевной.

Боли в мочевом пузыре — донник лекарственный, морозник кавказский.

Боли в мошонке — лаконос американский.

Боли мышечные — кирказон, хмель обыкновенный.

Боли в области живота — ветреница лютиковая, донник белый, купена лекарственная, можжевельник казацкий, морозник кавказский, хмель обыкновенный.

Боли в почках — донник лекарственный.

Боли в пояснице — вьюнок полевой, купена лекарственная, морозник кавказский, псоралея костянковая, якорцы стелющиеся.

Боли различные невралгические — безвременник великолепный.

Боли ревматические — горицвет весенний, кирказон.



Бородавки — ветреница лютиковая, клещевина, лютик едкий, лютик ядовитый, можжевельник казацкий, молочай-солнцегляд, очиток большой, переступень белый, плющ обыкновенный, псоралея костянковая, рута душистая, чистотел большой.

Бородавки в носу — болиголов пятнистый.

Брадикардия (низкая частота сердечных сокращений) — рододендрон золотистый.

Бредовые состояния — латук дикий, мухомор красный.

Бронхит (воспаление бронхов) — белокопытник лекарственный, белокрыльник, будра плющевидная, вьюнок полевой, горец перечный, горчица сарептская, дрок красильный, дымянka, калужница болотная, кирказон, копытень, кочедыжник, мачок желтый, омежник водный, переступень белый, печеночница обыкновенная, пикульник ладанниковый, плющ обыкновенный, прострел обыкновенный, росянка круглолистная, рута душистая, черемуха обыкновенная, черноголовка обыкновенная, эфедра хвощевая, ясменник душистый.

Бронхит хронический — донник лекарственный, дурнишник, латук дикий, окопник лекарственный, шафран посевной.

Бронхопневмония — ясень высокий.

Бруцеллез (ундулирующая лихорадка) — эфедра хвощевая, ястребинка волосистая.

Брюшной полости воспаление (см. асцит).

Брюшной тиф (язвенное поражение лимфатического аппарата тонкой кишки) — мухомор красный, рододендрон золотистый, чемерица Лобеля.

Бурсит (воспаление синовиальных сумок сустава) — рододендрон золотистый.

В



Вазопатия церебральная (заболевание сосудов) — пион уклоняющийся.

Варикозное расширение вен — болиголов пятнистый, каштан конский, кирказон, омела белая, ясенец кавказский.

Васкулиты (воспаление стенки кровеносного сосуда) — дымянka.

Вегетососудистая дистония — чистотел большой.

Венерические болезни — белена черная, грыжник гладкий, дрок красильный, ломонос виноградолистный, паслен сладко-горький, погребок малый, прострел обыкновенный, чемерица Лобеля, черемуха обыкновенная.

Венерические опухоли костей — авран лекарственный, живокость высокая, живокость сетчатоплодная, клопогон, ломонос виноградолистный.

Венерические язвы застарелые — авран лекарственный.



Венозные вздувшиеся узлы — акация белая.

Верхних дыхательных путей воспаление — вьюнок полевой, мачок желтый, ясень высокий.

Веснушки — аронник, болиголов пятнистый, клещевина, купена лекарственная, мак-самосейка, миндаль обыкновенный, повилка европейская, росянка круглолистная, цикламен аджарский, чистотел большой.

Ветрогонные средства (см. метеоризм).

Висцероптозы — вьюнок полевой.

Витилиго (светлые пятна на коже, песь, лейкодермия) — амми большая, горчица сарептская, живокость высокая, кирказон, повилка европейская, псоралея костянковая.

Водобоязнь (бешенство, гидрофобия) — лютик едкий, пижма обыкновенная, ястребинка волосистая.

Водянка (отек, избыточное накопление жидкости) — адонис весенний, безвременник великолепный, бересклет бородавчатый, бузина травянистая, василек синий, василистник малый, ветреница лютиковая, волчеягодник, вороний глаз, горошек мышиный, донник белый, донник лекарственный, дымянка, желтушник левкойный, живокость полевая, жимолость, кендырь коноплевый, кирказон, клоповник, конопля, копытень, крушина ольховидная, ландыш майский, ластовень лекарственный, ломонос виноградолистный, лютик ползучий, майник двулистный, мак снотворный, молочай-солнцегляд, морозник кавказский, очный цвет полевой, паслен сладко-горький, полынь горькая, псоралея костянковая, росянка круглолистная, рута душистая, цикламен аджарский, частуха подорожниковая, чемерица Лобеля, щавель конский.

Водянка брюшная — авран лекарственный, дрок красильный, ластовень лекарственный, латук дикий.

Возбудимость повышенная — донник лекарственный, кирказон, цикламен аджарский.

Возбуждающие средства — конопля.

Возбуждения маниакальные — дурман индийский.

Волос выпадение — горчица сарептская, кувшинка белая, можжевельник казацкий, морозник кавказский, мытник болотный, пион уклоняющийся, полынь горькая, полынь цитварная, хмель обыкновенный, ясенец кавказский.

Волос удаление — болиголов пятнистый, вьюнок полевой, латук дикий, мак-самосейка.

Волчанка красная (хроническое системное воспалительное заболевание соединительной ткани и сосудов) — чистотел большой.

Воспаление горла — лен обыкновенный, рододендрон золотистый.

Воспаление десен — лен обыкновенный.



Воспаление кишечника — белокрыльник, лаконос американский.

Воспаление мочевого пузыря и почек — василек синий.

Воспаление полости рта — рододендрон золотистый.

Воспаление седалищного нерва (ишиас) — вех ядовитый, рута душистая.

Восстановление тканей — морозник кавказский.

Вшивость (педикулез) — восковник обыкновенный, дымянка, живокость высокая, живокость полевая, живокость сетчатоплодная, мытник болотный, погребок малый, цикламен аджарский.

Вывихи — белена черная, полынь горькая, чемерица Лобеля, черноголовка обыкновенная.

Выкидыши привычные — повилка европейская, полынь горькая.

Выпадение прямой кишки у детей — белозор болотный, лаконос американский, омела белая.

Вяжущие средства — горец перечный.

Г



Гайморит (воспаление гайморовых пазух носа) — дурнишник, цикламен аджарский.

Галлюцинации (расстройства восприятия в виде ощущений, образов) — дурман обыкновенный, каштан конский, купена лекарственная, мандрагора лекарственная, ясенец кавказский.

Гангрена (омертвление тканей) — болиголов пятнистый, волчец кудрявый, очиток едкий, паслен черный, пижма обыкновенная, черемуха обыкновенная.

Гастралгия — дурман индийский, погребок малый, прострел обыкновенный, черноголовка обыкновенная.

Гастрит (воспаление слизистой оболочки желудка) — акация белая, багульник болотный, василек синий, воронец, копытень, красавка, крушина слабительная, миндаль обыкновенный, пион уклоняющийся, плющ обыкновенный, черемуха обыкновенная, чистотел большой.

Гастрит хронический с повышенной кислотностью желудочного сока — полынь горькая, хмель обыкновенный, ясенец кавказский.

Гастрит хронический с пониженной кислотностью желудочного сока — белокрыльник, борщевик сибирский, будра плющевидная, гледичия, рута душистая, якорцы стелющиеся.

Гастроптоз — вязель.



Гастроэнтериты (поражение слизистой оболочки тонкой кишки) — водосбор, хмель обыкновенный, черноголовка обыкновенная.

Гельминтозы (болезни, вызываемые паразитическими червями) — горчак ползучий, желтушник левкойный, купена лекарственная.

Гематомы (кровоизлияния, ограниченное скопление крови в тканях) — полынь горькая, рута душистая, хмель обыкновенный, якорцы стелющиеся, ясменник душистый.

Гемоколит (кровотечение из тонкой кишки) — щавель конский.

Геморрой (застой крови в прямой кишке) — аронник, безвременник великолепный, борщевик сибирский, гармала, донник лекарственный, дрок красильный, дурман обыкновенный, дурнишник, дымянка, каштан конский, кирказон, клещевина, красавка, крестовник дубравный, крестовник обыкновенный, крушина ольховидная, крушина слабительная, куколь обыкновенный, купена лекарственная, лаконос американский, льнянка обыкновенная, мак-самосейка, мак снотворный, можжевельник казахский, молочай солнцегляд, морозник кавказский, мытник болотный, наперстянка крупноцветковая, норичник узловатый, обвойник греческий, омела белая, паслен сладко-горький, паслен черный, пион уклоняющийся, плаун булавовидный, полынь горькая, рута душистая, цикламен аджарский, частуха подорожниковая, чистотел большой, щавель конский, ястребинка волосистая.

Гепатит (инфекционное заболевание печени) — будра плющевидная, дрок красильный, полынь горькая, щавель конский.

Герпес (кожная вирусная инфекция) — миндаль обыкновенный, очиток большой, рута душистая.

Гидрофобии (боязнь воды) — бузина травянистая.

Гингивит (воспаление десен) — арника горная, борщевик сибирский, паслен сладко-горький, полынь горькая, щавель конский, ястребинка волосистая.

Гиперкератоз (избыточное ороговение кожи) — псоралея костянковая.

Гипертония (повышенное артериальное давление крови) — багульник болотный, белокопытник лекарственный, бересклет бородавчатый, василек синий, вьюнок полевой, донник лекарственный, дурнишник, картофель, кендырь коноплевый, кирказон, клопогон, крестовник ромболистный, ластовень лекарственный, луносемянник даурский (лучшее средство), марьянник дубравный, наперстянка крупноцветковая, омела белая, очиток едкий, паслен черный, пион уклоняющийся, полынь горькая, раувольфия змеиная, чемерица Лобеля, черноголовка обыкновенная, чистотел большой, щавель конский, якорцы стелющиеся, ясенец кавказский.

Гипнотические средства — конопля.

Гиповитаминозы (витаминная недостаточность) — первоцвет весенний, черемуха обыкновенная.

Гипотензия (пониженное артериальное давление) — дрок красильный, полынь горькая, чемерица Лобеля.



Гипотиреодизм — дрок красильный.

Гипотиреоз (недоразвитие щитовидной железы) — плющ обыкновенный.

Гипотония (пониженное артериальное давление крови) — заманиха высокая, мордовник шароголовый, очиток большой, пижма обыкновенная, эфедра хвощевая.

Глаз хроническое воспаление — болиголов пятнистый, ломотос виноградолистный, пион уклоняющийся, черемуха обыкновенная.

Глазная боль — донник лекарственный, живокость высокая, паслен черный.

Глазные болезни — василек синий, василистник малый, вороний глаз, гармала, горчица сарептская, дурнишник, живокость полевая, жимолость, клещевина, конопля, копытень, крестовник плосколистный, ландыш майский, лен обыкновенный, ломотос виноградолистный, льнянка обыкновенная, мак снотворный, миндаль обыкновенный, можжевельник казацкий, мухомор красный, очный цвет полевой, паслен черный, пион уклоняющийся, рута душистая, цикламен аджарский, чемерица Лобеля, чистотел большой, шафран посевной.

Гланд воспаления — полынь горькая.

Глисты — авран лекарственный, василек синий, восковник обыкновенный, живокость высокая, клещевина, крестовник дубравный, крушина ольховидная, мак снотворный, марь противоглистная, можжевельник казацкий, очиток большой, папоротник мужской, парнолистник обыкновенный, паслен черный, пижма обыкновенная, повилка европейская, полынь горькая, полынь цитварная, рута душистая, чеснок лекарственный, чистотел большой, щавель конский, ясенец кавказский, ясень высокий.

Глухота — болиголов пятнистый, можжевельник казацкий, морозник кавказский, ясень высокий.

Гнойники (абсцессы. См. нарывы).

Головная боль — белозор болотный, бересклет бородавчатый, болиголов пятнистый, борщевик сибирский, василек синий, ветреница лютиковая, вех ядовитый, воронец, вороний глаз, вьюнок полевой, горец перечный, донник белый, донник лекарственный, дурнишник, дымянка, желтушник левкойный, живокость высокая, кирказон, клопогон, копытень, кочедыжник, кубышка желтая, ландыш майский, латук дикий, ломотос виноградолистный, льнянка обыкновенная, лютик едкий, лютик ползучий, мак-самосейка, миндаль обыкновенный, молочай-солнцегляд, мухомор красный, мытник болотный, норичник узловатый, очный цвет полевой, паслен черный, печеночница обыкновенная, пижма обыкновенная, пион уклоняющийся, плющ обыкновенный, повилка европейская, погребок малый, полынь горькая, рододендрон золотистый, рута душистая, чемерица Лобеля.

Головокружения — вех ядовитый, иберийка, крушина ольховидная, кубышка желтая, марьянник дубравный, мухомор красный, норичник узловатый, омела белая, первоцвет весенний, рута душистая, черноголовка обыкновенная, ястребинка волосистая.

Головы болезни — мыльнянка лекарственная, плющ обыкновенный.



Голода приступы — мухомор красный.

Голоса потеря — хмель обыкновенный.

Гонорея (венерическая болезнь) — ветреница лютиковая, горец перечный, грыжник гладкий, чемерица Лобеля, якорцы стелющиеся.

Горла болезни — будра плющевидная, мак снотворный.

Горла отеки — дурнишник, переступень белый, щавель конский.

Горла спазмы — дурнишник, иберийка.

Гортанных желез затверждение — болиголов пятнистый, очный цвет полевой, печеночница обыкновенная.

Грибковые поражения кожи — лютик ползучий, молочай-солнцегляд, прострел обыкновенный, якорцы стелющиеся.

Грибковые поражения слизистой рта — льнянка обыкновенная.

Грипп — багульник болотный, кирказон, кочедыжник, наперстянка пурпуровая, паслен сладко-горький, плющ обыкновенный, чистотел большой, ястребинка волосистая.

Грыжа — белокрыльник, грыжник гладкий, живокость высокая, живокость полевая, купена лекарственная, лютик едкий, можжевельник казацкий, очный цвет полевой, чемерица Лобеля.

Грыжа ущемленная — красавка.

Губ краснота и растрескивание — мухомор красный.



Дезинфицирующие средства (уничтожение возбудителей заразных болезней) — полынь горькая.

Депрессия (ипохондрия) — волчец кудрявый, дурман обыкновенный, заманиха высокая, кирказон, мухомор красный, омела белая, очный цвет полевой, паслен сладко-горький, пижма обыкновенная, пион уклоняющийся, повилка европейская, чемерица Лобеля.

Дерматит аллергический — дрок красильный.

Дерматиты (воспалительные заболевания кожи) — будра плющевидная, грыжник гладкий, льнянка обыкновенная, мухомор красный, плаун булавовидный, рододендрон золотистый, хмель обыкновенный, чистотел большой.



Дерматиты зудящие — барвинок малый, вьюнок полевой, дурнишник, норичник узловатый, плющ обыкновенный, хмель обыкновенный, черемуха обыкновенная.

Дерматомикозы (заболевания кожи, вызываемые грибами) — белена черная, бузина травянистая, вьюнок полевой, дрок красильный, дурнишник, льнянка обыкновенная, паслен сладко-горький, черноголовка обыкновенная.

Десен заболевания — барвинок малый, гармала, окопник лекарственный, рута душистая.

Диабет сахарный (эндокринное заболевание, вызванное нехваткой гормона инсулина в организме) — аконит белоустый, аконит джунгарский, барвинок малый, бузина травянистая, заманиха высокая, купена лекарственная, мухомор красный, омела белая, повилка европейская, черноголовка обыкновенная.

Диатез (предрасположенность к различным заболеваниям) — василек синий, вязель, мухомор красный, паслен сладко-горький, переступень белый, полынь горькая, хмель обыкновенный, черноголовка обыкновенная, чистотел большой.

Дивертикул (врожденное или приобретенное выпячивание стенки полого органа пищевода, мочевого пузыря, кишки) — молочай-солнцегляд.

Дизентерия (инфекционная болезнь, вызванная бактериями, характеризующаяся поражением толстой кишки) — багульник болотный, борщевик сибирский, вязель, горец перечный, горошек мышиный, дурнишник, молочай-солнцегляд, окопник лекарственный, омела белая, очный цвет полевой, паслен черный, черемуха обыкновенная, черноголовка обыкновенная, щавель конский, эфедра хвощевая, ясень высокий.

«**Дикое мясо**» — горец перечный.

Диплопия (двоение в глазах) — мухомор красный.

Дискенезия желчных протоков (нарушение движения желчи) — полынь горькая.

Дисменорея — крестовник дубравный, очиток едкий, паслен сладко-горький.

Диспепсия (нарушение процесса пищеварения) — кермек Гмелина, плаун булавовидный.

Дистония — полынь горькая.

Дистрофия мышц (недостаточное питание мышц) — льнянка обыкновенная.

Дифтерия (острое инфекционное заболевание, характеризующееся воспалительным процессом в зеве, гортани, трахее) — василистник малый, лаконос американский, очиток едкий, паслен черный.

Дрожание конечностей — мухомор красный.

Дуоденит (воспаление 12-перстной кишки) — плющ обыкновенный.



Ж



Жаропонижающие средства — дурнишник, кубышка желтая, кувшинка белая, ку-
пена лекарственная, лютик ядовитый, мытник болотный, чистотел большой.

Желез воспаление — болиголов пятнистый.

Желтуха (инфекционное заболевание печени) — багульник болотный, безвременник
великолепный, борщевик сибирский, василек синий, водосбор, волчегодник, грыж-
ник гладкий, дурнишник, дымянка, жарновец, живокость высокая, конопля, кубышка
желтая, кувшинка белая, льнянка обыкновенная, наперстянка крупноцветковая, очи-
ток едкий, очный цвет полевой, печеночница обыкновенная, плющ обыкновенный, по-
вилика европейская, погребок малый, полынь горькая, хмель обыкновенный, цикла-
мен аджарский, чистотел большой, щавель конский, ясенец кавказский, ястребинка
волосистая.

Желтуха катаральная (болезнь печени воспалительного характера) — водосбор.

Желудка болезни — живокость высокая, живокость полевая, жимолость, золотая
розга, кувшинка белая, куколь обыкновенный, лютик едкий, мак снотворный, марь
противоглистная, марьянник дубравный, миндаль обыкновенный, молочай-солнце-
гляд, мыльнянка лекарственная, мытник болотный, омежник водный, очиток большой,
паслен черный, пижма обыкновенная, пион уклоняющийся, плаун булавовидный,
плющ обыкновенный, повилика европейская, погребок малый, цикламен аджарский,
черемуха обыкновенная, чистотел большой, шафран посевной, эфедра хвощевая,
якорцы стелющиеся.

Желудка катар (воспаление желудка) — мак-самосейка.

Желудка катар с пониженной кислотностью — дымянка.

Желудка и кишечника болезни — будра плющевидная.

Желудка спазмы — дурман индийский, кубышка желтая.

Желудочного сока кислотность пониженная — горец перечный, полынь горькая,
резак обыкновенный.

Желудочно-кишечного тракта болезни — картофель, качим, кермек Гмелина, кле-
щевина, копытень, красавка, кубышка желтая, окопник лекарственный, омела белая,
пикульник ладанниковый, пион уклоняющийся, повилика европейская, раувольфия
змеиная, рододендрон золотистый, рута душистая, щавель конский, эфедра хвощевая.

Желчевыводящих путей болезни — василек синий, очный цвет полевой, чистотел
большой.

Желчегонные средства — дрок красильный, каштан конский, копытень европей-
ский, морозник кавказский, очный цвет полевой.



Желчно-каменная болезнь — борщевик сибирский, будра плющевидная, ветреница лютиковая, горец перечный, дымянка, золотая розга, красавка, очный цвет полевой, полынь горькая, чистотел большой.

Желчного пузыря воспаление (холецистит) — дымянка, крушина ольховидная, крушина слабительная, очный цвет полевой, пижма обыкновенная, плющ обыкновенный, хмель обыкновенный, чистотел большой.

Женские болезни (дисменорея, вагинизм, спазмы мышц шейки матки, прямой кишки, мочеиспускательного канала) — акация белая, багульник болотный, белена черная, белозор болотный, болиголов пятнистый, борщевик сибирский, василистник малый, волчегородник, воронец, вьюнок полевой, дымянка, живокость высокая, клещевина, клоповник, крестовник дубравный, купена лекарственная, лаконос американский, лунносемянник даурский, лютик ядовитый, можжевельник казацкий, мытник болотный, норичник узловатый, окопник лекарственный, омела белая, очиток большой, очиток едкий, очный цвет полевой, паслен дольчатый, паслен сладко-горький, пион уклоняющийся, плющ обыкновенный, полынь горькая, прострел обыкновенный, псоралея костянковая, рододендрон золотистый, рута душистая, цикламен аджарский, черноголовка обыкновенная, чистотел большой, ясенец кавказский.



Задержка мочи в мочевом пузыре — болиголов пятнистый, василек синий, мухомор красный.

Заикание — вех ядовитый.

Занозы — кирказон.

Запах изо рта — золотая розга, мухомор красный, плющ обыкновенный, полынь горькая, рододендрон золотистый, рута душистая.

Запор — белокрыльник, болиголов пятнистый, василек синий, кувшинка белая, льнянка обыкновенная, мухомор красный, первоцвет весенний, цикламен аджарский, щавель конский.

Запор хронический — гледичия, дымянка, кирказон, крушина ольховидная, крушина слабительная, кубышка желтая, можжевельник казацкий.

Зверей хищных отгоняли — дымом горчицы сарептской.

Злокачественные опухоли — вязель, шафран посевной.

Змей и ядовитых насекомых укусы — багульник болотный, рута душистая.

Зоб (см. щитовидной железы болезни) — болиголов пятнистый.

Золотуха — будра плющевидная, дрок красильный, дурнишник, золотая розга, калужница болотная, кирказон, конопля, лютик ползучий, молочай-солнцегляд, мыльнянка лекарственная, печеночница обыкновенная, плющ обыкновенный, хмель обыкновенный, чемерица Лобеля.



Зрения потеря — ветреница лютиковая, дурман индейский, рута душистая.

Зрительного нерва атрофия — мордовник шароголовый.

Зубная боль — белена черная, борщевик сибирский, будра плющевидная, ветреница лютиковая, воловик, волчегородник, горец перечный, дурнишник, живокость высокая, живокость сетчатоплодная, клещевина, крестовник обыкновенный, куколь обыкновенный, ломонос виноградолистный, лютик едкий, молочай-солнцегляд, морозник кавказский, мухомор красный, паслен сладко-горький, повилка европейская, черемуха обыкновенная, щавель конский.

Зубов болезни — дурнишник, кирказон, окопник лекарственный, очиток большой, чистотел большой.

Зубов прорезывание — мак-самосейка, пион уклоняющийся.

Зубов шатание — барвинок малый.

Зуд и жжение в заднем проходе — мухомор красный.

Зуд и жжение в молочных сосках — мухомор красный.

Зуд и раздражение в носу — мухомор красный.

Зуд и раздражение половых органов — мухомор красный.

Зуд и сыпь на коже — барвинок малый, борщевик сибирский, кирказон, мухомор красный, хмель обыкновенный, чемерица Лобеля.

Зуд в ушах — мухомор красный.

Зябкость болезненная — мухомор красный.

И



Изжога — акация белая.

Излишняя полнота — водосбор.

Икота — кирказон.

Икота болезненная — дурман индейский.

Импотенция (половое бессилие) — болиголов пятнистый, ветреница лютиковая, горчица сарептская, заманиха высокая, клоповник, кубышка желтая, ластовень лекарственный, мордовник шароголовый, мухомор красный, омела белая, повилка европейская, псоралея костянковая, рута душистая, секурина полукустарниковая, цикламен аджарский.



Инсектицидные средства (средства для уничтожения насекомых) — гармала, лютик едкий, чемерица Лобеля (блохи, вши, мыши, подкожный овод), черемуха обыкновенная (вши, мухи, клещи, колорадский жук), чилибуха.

Инсульт (острое нарушение кровообращения головного мозга) — ландыш майский, марь противоглистная, омела белая, полынь горькая.

Инфаркт миокарда (выход из строя сердечной мышцы) — мак снотворный.

Инфекции острые — василистник малый, ландыш майский.

Инфекции респираторные — белена черная, будра плющевидная.

Инфекционные болезни (тиф, грипп, скарлатина) — горицвет весенний, норичник узловатый.

Ипохондрия (см. депрессия).

Испуг — живокость высокая, плаун-баранец.

Истерия (психическое расстройство) — адонис весенний, белозор болотный, белокопытник лекарственный, борщевик сибирский, ветреница лютиковая, вех ядовитый, горец перечный, донник лекарственный, копытень, марь противоглистная, можжевельник казацкий, наперстянка крупноцветковая, паслен сладко-горький, пижма обыкновенная, повилка европейская, шафран посевной, ясменник душистый.

Истощение — дрок красильный, заманиха высокая.

Ишемическая болезнь сердца (уменьшение кровонаполнения сердца) — донник лекарственный, лен обыкновенный.

Ишиас (воспаление седалищного нерва) — аконит белоустый, аконит джунгарский, вех ядовитый, горчица сарептская, каштан конский, лен обыкновенный, льянка обыкновенная, лютик ползучий, мухомор красный, омела белая, паслен сладко-горький, переступень белый, прострел обыкновенный, рододендрон золотистый, рута душистая, чемерица Лобеля.

К



Камни в желчном пузыре — паслен черный, ясменник душистый.

Камни в желчных протоках — ясменник душистый.

Камни в мочевом пузыре — очный цвет полевой, паслен черный, шафран посевной, щавель конский, якорцы стелющиеся, ясенец кавказский, ястребинка волосистая.

Камни в печени — василек синий, паслен черный.

Камни в почках — мыльнянка лекарственная, очный цвет полевой, чистотел большой, ясенец кавказский, ясень высокий, ясменник душистый, ястребинка волосистая.



Карбункулы (большие чирьи) — донник лекарственный, латук дикий, окопник лекарственный, очиток большой, псоралея костянковая, ремерия гибридная, рододендрон золотистый.

Кардионеврозы — белозор болотный.

Кардиосклероз (частичное замещение ткани сердечной мышцы соединительной тканью) — желтушник левкойный, кендырь коноплевый.

Каталепсия — полынь горькая.

Катаракта (частичное или полное помутнение хрусталика глаза) — гармала, мухомор красный, очный цвет полевой.

Катар желудка и кишечника — борщевик сибирский.

Катар слизистой оболочки носа — плющ обыкновенный.

Катары верхних дыхательных путей — белокрыльник.

Кашель — багульник болотный, белокопытник лекарственный, василек синий, водосбор, восковник обыкновенный, кирказон, конопля, кубышка желтая, латук дикий, лен обыкновенный, мак-самосейка, мак снотворный, марь противоглистная, морозник кавказский, мыльнянка лекарственная, печеночница обыкновенная, плющ обыкновенный, погремок малый, прострел обыкновенный, росянка круглолистная, черемуха обыкновенная, черноголовка обыкновенная, ясень высокий, ясменник душистый.

Кашель застарелый — горчица сарептская, конопля.

Кашель судорожный — белена черная, болиголов пятнистый, дурман обыкновенный, мухомор красный, осока парвская, шафран посевной.

Кишечная палочка — донник белый, крушина ольховидная.

Кишечника спазмы — дурман индейский, чистотел большой.

Кишки прямой трещины — крушина ольховидная, крушина слабительная, рута душистая.

Кишки слепой воспаления — полынь горькая.

Кишки толстой воспаления — волчегодник, омела белая, пижма обыкновенная.

Кишки толстой выпадение — дурман индейский.

Климакс (период затихания детородной функции) — донник лекарственный, заманиха высокая, крушина ольховидная, мухомор красный, полынь горькая, хмель обыкновенный.

Кожные болезни — белена черная, борщевик сибирский, будра плющевидная, василек синий, вех ядовитый, горец перечный, горчица сарептская, донник лекарственный, дрок красильный, дурнишник, дымянка, живокость сетчатоплодная, жимолость, клещеви́на, конопля, крушина ольховидная, крушина слабительная, кубышка желтая, кувшинка белая, куколь обыкновенный, лаконос американский, льнянка обыкновен-



ная, лютик едкий, лютик ползучий, лютик ядовитый, марьянник дубравный, молочай-солнцегляд, мордовник шароголовый, морозник кавказский, мухомор красный, мыльнянка лекарственная, норичник узловатый, окопник лекарственный, очиток большой, очиток едкий, паслен дольчатый, паслен сладко-горький, паслен черный, пижма обыкновенная, пикульник ладанниковый, пион уклоняющийся, плаун булавовидный, плющ обыкновенный, повилка европейская, прострел обыкновенный, псоралея костянковая, рогозник пряморогий, рододендрон золотистый, росянка круглолистная, рута душистая, хмель обыкновенный, чемерица Лобеля, черемуха обыкновенная, черноголовка обыкновенная, чеснок лекарственный, чистотел большой, щавель конский, якорцы стелющиеся, ясенец кавказский, ясменник душистый, ястребинка волосистая.

Кожные сыпи различные — восковник обыкновенный, льнянка обыкновенная, лютик ползучий, повилка европейская, шафран посевной.

Коклюш (инфекционная болезнь с приступами кашля) — безвременник великолепный, будра плющевидная, василек синий, ветреница лютиковая, вех ядовитый, дурман обыкновенный, дурнишник, живокость высокая, калужница болотная, куколь обыкновенный, латук дикий, молочай-солнцегляд, омела белая, паслен сладко-горький, первоцвет весенний, плющ обыкновенный, прострел обыкновенный, росянка круглолистная, шафран посевной, эфедра хвощевая.

Колики (внезапный приступ резких, схваткообразных болей) — василек синий, вязель, гармала, дурман индийский, клещевина, крестовник широколистный, омела белая, паслен черный, плаун булавовидный, полынь горькая, рута душистая.

Колики в области желудочно-кишечного тракта — водосбор, горец перечный.

Колики желудочные — льнянка обыкновенная, очиток едкий.

Колики желчного пузыря — лен обыкновенный.

Колики кишечные — бузина травянистая, дурнишник, ясменник душистый.

Колики печеночные — красавка, крестовник плосколистный, ластовень лекарственный.

Колики почечные — красавка, крестовник плосколистный, ластовень лекарственный.

Колиты (воспаление толстых кишок) — барвинок малый, борщевик сибирский, будра плющевидная, горичвет весенний, кирказон, красавка, плющ обыкновенный, рододендрон золотистый, хмель обыкновенный, черемуха обыкновенная, щавель конский.

Колит спастический — василек синий, гледичия, кирказон, крестовник плосколистный, крушина ольховидная.

Колит язвенный — полынь горькая, чистотел большой.

Колиты хронические — лен обыкновенный, пион уклоняющийся.

Кольпиты трихомонадные (воспаления слизистой оболочки влагалища) — можжевельник казацкий, полынь горькая, черемуха обыкновенная, чистотел большой.



Конвульсии — белена черная, прострел обыкновенный.

Контрактура суставов (ограничение нормальной амплитуды движения) — очиток большой.

Конъюнктивит (воспаление соединительной оболочки глаза) — василек синий, дурман обыкновенный, живокость полевая, лен обыкновенный, льнянка обыкновенная, мухомор красный, рута душистая, ястребинка волосистая.

Короста (ороговевшие части кожи, струпья) — щавель конский.

Корь у детей — болиголов пятнистый, бузина травянистая, василистник малый, прострел обыкновенный.

Косметические средства — ландыш майский, лен обыкновенный, мак снотворный, пион уклоняющийся, ясенец кавказский.

Костей болезни — болиголов пятнистый, гармала, горицвет весенний, окопник лекарственный, очиток едкий, паслен сладко-горький, пион уклоняющийся.

Костей переломы — дрок красильный, живокость высокая, купена лекарственная, наперстянка крупноцветковая, очиток большой, очиток едкий.

Кошмарные сновидения — пион уклоняющийся, повилка европейская.

Крапивница (аллергическая болезнь с внезапным высыпанием волдырей на коже) — дурнишник, дымянка, миндаль обыкновенный, эфедра хвощевая, ясенец кавказский.

Краснота, отечность — мухомор красный.

Краснуха у детей — бузина травянистая.

Кровеносные сосуды расширяет — багульник болотный.

Крови болезни — полынь горькая, чистотел большой, ясменник душистый.

Крови застой в малом круге кровообращения — волчеягодник.

Крови очищение — пион уклоняющийся.

Кровообращения недостаточность — горицвет весенний, олеандр обыкновенный, полынь таврическая.

Кровоостанавливающие средства — крестовник дубравный, крестовник обыкновенный, купена лекарственная, ломонос виноградолистный, лютик ползучий, перстунь белый.

Кровоочистительные средства — василек синий, морозник кавказский, пион уклоняющийся.

Кровоподтеки (см. гематомы) — лен обыкновенный, миндаль обыкновенный.



Кровоснабжение органов и тканей улучшает — багульник болотный, пижма обыкновенная.

Кровотечение из носа — майник двулистный, мухомор красный, окопник лекарственный, омела белая.

Кровотечения желудочные — ломонос виноградолистный, омела белая, ястребинка волосистая.

Кровотечения легочные — белозор болотный, ломонос виноградолистный, миндаль обыкновенный, мухомор красный, омежник водный, омела белая, переступень белый.

Кровотечения маточные — воронец кудрявый, горец перечный, донник лекарственный, дымянкa, каштан конский, кермек Гмелина, кочедыжник, кубышка желтая, куколь обыкновенный, лютик ползучий, майник двулистный, мытник болотный, омела белая, осока парвская, очиток едкий, переступень белый, пижма обыкновенная, пион уклоняющийся, повилка европейская, щавель конский, ясенец кавказский, ястребинка волосистая.

Кровотечения различной природы — багульник болотный, вьюнок полевой, горец перечный, горошек мышиный, дымянкa, жимолость, каштан конский, майник двулистный, очный цвет полевой, полынь горькая, черноголовка обыкновенная, щавель конский, эфедра хвощевая, ясменник душистый, ястребинка волосистая.

Кровохарканье — желтушник левкойный, каштан конский, майник двулистный, миндаль обыкновенный, печеночница обыкновенная.

Крыс убивающие средства — черемуха обыкновенная.

Куриная слепота (гемералопия — резкое ухудшение зрения при пониженном освещении) — болиголов пятнистый, василек синий.



Лактогонные (молокогонные) средства — донник белый, донник лекарственный.

Ларингит (воспаление слизистой оболочки гортани) — бузина травянистая, горец перечный, переступень белый, росянка круглолистная.

Ларингит острый и хронический — белокопытник лекарственный, белокрыльник.

Ларинготрахиты (воспаление слизистых оболочек гортани и трахей) — вьюнок полевой, мухомор красный.

Легких болезни — будра плющевидная, вьюнок полевой, горец перечный, горчица сарептская, живокость высокая, живокость полевая, каштан конский, копытень, купена лекарственная, луносемянник даурский, мак-самосейка, мачок желтый, миндаль обыкновенный, мытник болотный, первоцвет весенний, полынь горькая, рута душистая, чемерица Лобеля.

Лейкемия (лейкоз — опухоль из кроветворных клеток) — донник лекарственный, мухомор красный, паслен дольчатый, пикульник ладанниковый, полынь горькая, чистотел большой, ястребинка волосистая.

Лейкодермия (нарушение пигментации кожи) — дурнишник.

Летаргия (состояние патологического сна) — борщевик сибирский, мак снотворный.

Летучих мышей убивающие средства — запах плюща обыкновенного.

Лимфаденит (воспаление лимфатических узлов) — норичник узловатый, полынь горькая.

Лимфатических узлов заболевания — болиголов пятнистый, волчегодник, куколь обыкновенный, омела белая.

Лимфатической системы болезни — купена лекарственная, шафран посевной.

Липомы (доброкачественная опухоль, развивающаяся в жировой ткани) — норичник узловатый.

«**Лисья**» **болезнь** (облысение) — полынь горькая, полынь цитварная, цикламен аджарский.

Лихорадка (повышенная температура тела) — багульник болотный, василек синий, волчец кудрявый, вороний глаз, вьюнок полевой, вязель, гармала, калужница болотная, кардария, кирказон, клоповник, кубышка желтая, ластовень лекарственный, луносемянник даурский, мак снотворный, мытник болотный, норичник узловатый, омела белая, очиток едкий, печеночница обыкновенная, пижма обыкновенная, пион уклоняющийся, повилка европейская, погребок малый, полынь горькая, псоралея костянковая, рододендрон золотистый, рута душистая, щавель конский, эфедра хвощевая, ясенец кавказский, ясень высокий.

Лихорадка перемежающаяся — горчица сарептская, дурнишник, дымянка, можжевельник казацкий, очиток большой, чемерица Лобеля, черемуха обыкновенная.

Лишай (заболевания кожи) — воловик, волчегодник, вьюнок полевой, гармала, гелиотроп, горчица сарептская, дрок красильный, дурнишник, дымянка, жимолость, миндаль обыкновенный, можжевельник казацкий, молочай-солнцегляд, морозник кавказский, мыльнянка лекарственная, плаун булавовидный, повилка европейская, полынь горькая, рута душистая, чистотел большой.

Лишай плоский красный — амми большая.

Ломота в костях и мышцах — авран лекарственный, безвременник великолепный, василек синий.

Лучевая болезнь (результат воздействия ионизирующего облучения) — донник лекарственный, дурнишник, мордовник шароголовый.

Люмбаго (прострел — внезапно возникающая боль в пояснице) — мухомор, норичник узловатый, полынь цитварная, рута душистая, черемуха обыкновенная.

Лямблиоз (нарушение деятельности тонкой кишки протозойной инфекцией) — пижма обыкновенная.



М



Малокровие (см. анемия, хлороз).

Малярия (инфекционная болезнь, вызываемая малярийными плазмодиями) — багульник болотный, бузина травянистая, будра плющевидная, василистник малый, воронец, гармала, горец перечный, горицвет весенний, горчак ползучий, донник белый, дурнишник, жимолость, кирказон, копытень, крушина ольховидная, ландыш майский, ластовень лекарственный, ломонос виноградолистный, лютик едкий, лютик ползучий, магнолия крупноцветковая, молочай-солнцегляд, норичник узловатый, очиток едкий, пион уклоняющийся, ясенец кавказский, ястребинка волосистая.

Мастит (воспаление молочной железы) — донник лекарственный, дурман обыкновенный, конопля, крестовник обыкновенный, лютик ползучий, окопник лекарственный.

Мастопатия — донник лекарственный, лаконос американский, миндаль обыкновенный, омежник водный.

Матки выпадение — дурман индейский, повилка европейская.

Матки опухоли — донник лекарственный, омела белая, шафран посевной.

Матки опущение — грыжник гладкий, кубышка желтая.

Матки «удушение» — горчица сарептская.

Маточные болезни — борщевик сибирский.

Меланхолия (ослабление жизненных сил) — донник лекарственный, латук дикий, морозник кавказский, омела белая, полынь горькая, псоралея костянковая, раувольфия змеиная, рута душистая, частуха подорожниковая, шафран посевной.

Менингит (воспаление оболочки головного и спинного мозга) — вех ядовитый, мак снотворный.

Менструации болезненные — водосбор, воронец, донник лекарственный, дурнишник, калужница болотная, мухомор красный, повилка европейская, ясменник душистый.

Менструации слабые — болиголов пятнистый, полынь цитварная, псоралея костянковая, цикламен аджарский, частуха подорожниковая.

Менструации чрезмерные — крушина ольховидная, чемерица Лобеля.

Менструаций задержка — болиголов пятнистый, василек синий, ветреница лютиковая, волчец кудрявый, ластовень лекарственный, можжевельник казацкий, морозник кавказский, переступень белый, плющ обыкновенный, повилка европейская, полынь цитварная, прострел обыкновенный, рута душистая.

Меньера болезнь (слуховые и вестибулярные расстройства) — дурман обыкновенный, крестовник ромболистный, льнянка обыкновенная.



Метеоризм (вздутие живота из-за скопления газов) — гармала, горец перечный, донник лекарственный, кардария, льнянка обыкновенная, мухомор красный, мыльнянка лекарственная, омежник водный, плаун булавовидный, полынь горькая, рута душистая, черноголовка обыкновенная.

Метроррагия — багульник болотный, белозор болотный, вьюнок полевой, дрок красильный, мытник болотный, повилка европейская.

Миалгия (заболевания мышц) — чемерица Лобеля.

Миастения (нервно-мышечное заболевание) — гармала, подснежник Воронова.

Мигрень (приступообразная головная боль) — болиголов пятнистый, ветреница лютиковая, вех ядовитый, вороний глаз, донник лекарственный, дрок красильный, дурман обыкновенный, кирказон, клопогон, копытень, крестовник дубравный, крестовник плосколистный, кубышка желтая, ломонос виноградолистный, морозник кавказский, первоцвет весенний, переступень белый, пижма обыкновенная, прострел обыкновенный.

Микозы (грибковые заболевания человека и животных) — плющ обыкновенный.

Микроспория (заболевание кожи и волос, вызываемое паразитическими грибами) — черемуха обыкновенная.

Миозиты (воспаления мышц различного происхождения) — акация белая, белена черная, кирказон, норичник узловатый, переступень белый, полынь цитварная.

Миома (доброкачественная опухоль, исходящая из мышечной ткани) — черноголовка обыкновенная.

Миопатия (поражения скелетных мышц) — льнянка обыкновенная, подснежник Воронова.

Миопия (близорукость) — мухомор красный.

Мозга головного сотрясения — пион уклоняющийся.

Мозга головного и спинного поражения — живокость высокая, клопогон, мухомор красный.

Мозга стимуляция — горчица сарептская, живокость сетчатоплодная, кирказон, лен обыкновенный.

Мозоли — конопля, очиток большой, плющ обыкновенный, полынь горькая, росянка круглолистная, чистотел большой.

Молокогонные средства — конопля, кувшинка белая, мак снотворный.

Молочница — очиток большой.

Морская болезнь (укачивание) — дурман индийский, крестовник плосколистный.

Мочевых пузыря болезни — акация белая, бузина травянистая, василек синий, грыжник гладкий, живокость высокая, лен обыкновенный, мухомор красный, паслен сладко-горький, паслен черный, первоцвет весенний, плаун булавовидный, повилка европейская, цикламен аджарский, черноголовка обыкновенная, ясень высокий.



Мочевых путей болезни — паслен сладко-горький, ясень высокий.

Мочегонные средства — василек синий, гармала, грыжник гладкий, дрок красильный, живокость высокая, жимолость, золотая розга, кендырь коноплевый, кирказон, конопля, крестовник дубравный, крестовник обыкновенный, крушина слабительная, ландыш майский, ластовень лекарственный, латук дикий, луносемянник даурский, морозник кавказский, мухомор красный, мытник болотный, очиток большой, очиток едкий, паслен черный, переступень белый, полынь горькая, полынь цитварная, резак обыкновенный, рута душистая, чистотел большой, щавель конский, ясенец кавказский, ясень высокий.

Мочеиспускания слабость — псоралея костянковая, якорцы стелющиеся.

Мочекаменная болезнь — акация белая, будра плющевидная, василек синий, горец перечный, дрок красильный, дурнишник, жарновец, кувшинка белая, полынь горькая, рута душистая.

Мочеполовых органов болезни — живокость высокая, конопля, кубышка желтая, мак снотворный.

Мочи недержание — грыжник гладкий.

Мужские заболевания — болиголов пятнистый.

Мух уничтожающие средства — мухомор красный, олеандр обыкновенный.

Мышечная атрофия — мордовник шароголовый, чилибуха.

Мышечные боли — грыжник гладкий, льнянка обыкновенная, мухомор красный, омела белая.

Мышечные гиперкинезы (непроизвольные мышечные движения) — дурман индейский, норичник узловатый, переступень белый.

Мышечные спазмы — эфедра хвощевая.

Мышечный тонус понижающие средства — живокость высокая, живокость сетчатоплодная.

Мягчительное средство — донник лекарственный.



Надкостницы поражение — рута душистая.

Надпочечников недостаточность — паслен дольчатый.

Наркотическое и успокаивающее средство — вьюнок полевой.

Нарушения жирового обмена — лен обыкновенный.

Нарушения обмена веществ — вороний глаз, лаконос американский, мыльнянка лекарственная, паслен сладко-горький, пион уклоняющийся, хмель обыкновенный, черемуха обыкновенная, ясменник душистый.

Нарывы (абсцессы, гнойники) — багульник болотный, белена черная, белокопытник лекарственный, василек синий, василистник малый, вьюнок полевой, горец перечный, горошек мышиный, донник лекарственный, каштан конский, конопля, крестовник дубравный, крестовник обыкновенный, лютик ползучий, майник двулистный, окопник лекарственный, паслен черный, переступень белый, плаун булавовидный, прострел обыкновенный, рогозавик пряморогий, рододендрон золотистый, рута душистая, хмель обыкновенный, черемуха обыкновенная, чеснокник лекарственный, щавель конский, ястребинка волосистая.

Насекомых убивающие средства (инсектициды) — олеандр обыкновенный.

Насморк (ринит) — багульник болотный, будра плющевидная, горец перечный, дурнишник, ландыш майский, лен обыкновенный, пикульник ладанниковый, плющ обыкновенный, полынь горькая, эфедра хвощевая.

Насморк упорный, хронический — будра плющевидная, паслен черный.

Невралгии (боли стреляющего, колющего, жгучего характера) — акация белая, безвременник великолепный, белена черная, ветреница лютиковая, волчеягодник, дурман обыкновенный, каштан конский, лаконос американский, лютик едкий, лютик ядовитый, омела белая, паслен сладко-горький, переступень белый, полынь цитварная, прострел обыкновенный, рододендрон золотистый, рута душистая, хмель обыкновенный, цикламен аджарский, чемерица Лобеля.

Невралгия лицевого нерва — белена черная, лен обыкновенный.

Неврастения — гармала, донник лекарственный, дурман обыкновенный, марь противоглистная, пион уклоняющийся, повилка европейская, полынь горькая, псоралея костянковая, хмель обыкновенный.

Неврастения гиперстенического типа — белокопытник лекарственный, борщевик сибирский, заманиха высокая, кирказон, клопогон, копытень, крестовник дубравный.

Неврит (поражение ствола периферического нерва) — горчица сарептская, ландыш майский, рута душистая.

Неврозы — паслен черный, пион уклоняющийся, чистотел большой.

Недержание мочи по ночам — кубышка желтая, льнянка обыкновенная, мордовник шароголовый, плаун булавовидный, псоралея костянковая.

Нейродермит — амми большая, борщевик сибирский, дымянка, мухомор красный.

Нервные болезни — болиголов пятнистый, вороний глаз, вьюнок полевой, горец перечный, горошек мышиный, дурман индийский, кирказон, копытень, крушина ольховидная, марьянник дубравный, мухомор красный, наперстянка крупноцветковая, норичник узловатый, окопник лекарственный, очный цвет полевой, паслен сладко-горький, пион уклоняющийся, повилка европейская, чемерица Лобеля, шафран посевной, якорцы стелющиеся.



Нервные подергивания (тики) — вороний глаз, мухомор красный.

Нервные припадки — гармала, марь противоглистная.

Нервные расстройства — багульник болотный, бересклет бородавчатый, василистник малый, вех ядовитый, вороний глаз, донник лекарственный, клопогон, копытень, крестовник дубравный, миндаль обыкновенный, пижма обыкновенная, плаун-баранец, хмель обыкновенный.

Нефрит (воспалительное заболевание почек) — частуха подорожниковая, черноголовка обыкновенная, ястребинка волосистая.

Нефропатия беременных (отеки, повышение артериального давления, наличие белка в моче беременных) — василек синий.

Нимфомания (чрезмерное половое влечение у женщин) — дурман индейский, паслен сладко-горький.

Ног болезни — воронец, рододендрон золотистый.

Ног простуда — донник лекарственный.

Ночное семяизвержение (поллюции) — болиголов пятнистый, горец перечный, латук дикий, паслен черный, повилка европейская, псоралея костянковая.

О



Обезболивающие средства (см. болеутоляющие средства).

Облысение гнездовое и полное — амми большая.

Обмена веществ нарушения — калужница болотная, кермек Гмелина, кочедыжник, крушина ольховидная.

Обмена мочевой кислоты нарушения — золотая розга.

Обморожения — багульник болотный, рододендрон золотистый.

Обмороки — вьюнок полевой.

Обострение обоняния — мухомор красный.

Общеукрепляющие средства — белокопытник лекарственный, дурнишник, кирказон, ландыш майский, миндаль обыкновенный, очный цвет полевой, первоцвет весенний, полынь горькая, полынь цитварная, псоралея костянковая, цикламен аджарский, якорцы стелющиеся.

Одурманивающие средства — гармала.

Одышка (нарушение частоты ритма или глубины дыхания) — багульник болотный, ветреница лютиковая, гармала, горичвет весенний, горчица сарептская, дурман ин-



дейский, дурман обыкновенный, желтушник левкойный, кирказон, латук дикий, льнянка обыкновенная, можжевельник казацкий, очный цвет полевой, полынь цитварная, ястребинка волосистая.

Ожирение — крушина ольховидная.

Ожог солнечный — купена лекарственная.

Ожоги — будра плющевидная, дурман индейский, дурман обыкновенный, живокость высокая, калужница болотная, каштан конский, клещевина, конопля, лютик едкий, паслен сладко-горький, плющ обыкновенный, полынь горькая, чистотел большой, шафран посевной, щавель конский.

Ожоги пищевода, желудка — паслен черный.

Олигурия (выделение малого количества мочи) — ястребинка волосистая.

Омоложение организма — морозник кавказский.

Онемение (эндартериит) **пальцев** — багульник болотный, мухомор красный.

Онемение рук и ног — миндаль обыкновенный.

Опухоли — авран лекарственный, багульник болотный, белена черная, восковник обыкновенный, гармала, горец перечный, горчица сарептская, дурнишник, живокость высокая, донник лекарственный, дурман обыкновенный, латук дикий, лен обыкновенный, ломонос виноградолистный, лютик ползучий, морозник кавказский, норичник узловатый, полынь горькая, рута душистая, чемерица Лобеля, шафран посевной.

Опухоли в результате обморожения — багульник болотный.

Опухоли гнойные — желтушник.

Опухоли злокачественные — донник лекарственный, желтушник левкойный, чистотел большой.

Опухоли кишечника — морозник кавказский.

Опухоли костей — ломонос виноградолистный.

Опухоли лимфатического происхождения — горчица сарептская.

Опухоли мочевого пузыря — морозник кавказский.

Опухоли мошонки — вьюнок полевой.

Опухоли печени — лен обыкновенный.

Опухоли прямой кишки — крестовник обыкновенный.

Опухоли твердые — болиголов пятнистый, конопля, крестовник обыкновенный, лен обыкновенный, морозник кавказский.

Опьянение — дурман обыкновенный.



Оспа ветряная (болезнь вирусной природы) — багульник болотный, василистник малый.

Остеомиелит (воспаление костного мозга) — белокрыльник, окопник лекарственный.

Остеохондроз (дистрофическое заболевание позвоночника) — акация белая, купена лекарственная, прострел обыкновенный.

Острицы — пижма обыкновенная.

Острые респираторные заболевания — белокопытник лекарственный, василек синий, вьюнок полевой, дурнишник, мытник болотный, пижма обыкновенная, полынь горькая, полынь цитварная, черемуха обыкновенная, черноголовка обыкновенная.

Отвлекающие средства — кувшинка белая.

Отеки брюшной полости — ластовень лекарственный.

Отеки ног — авран лекарственный, горицвет весенний, дурнишник.

Отеки почечного происхождения — дрок красильный, частуха подорожниковая.

Отеки почечного и сердечного происхождения — василек синий, волчегодник.

Отеки различного происхождения — василистник малый, вьюнок полевой, горошек мышиный, дурнишник, кирказон, конопля, крушина слабительная, купена лекарственная, ломонос виноградолистный, мухомор красный, наперстянка крупноцветковая, переступень белый, рогоглавик пряморогий, щавель конский, якорцы стелющиеся.

Отеки сердечного происхождения — адонис весенний, василек синий, грыжник гладкий, дрок красильный, дымянкa, наперстянка крупноцветковая.

Отит (воспаление среднего уха) — белена черная, донник лекарственный, красавка, норичник узловатый, очиток едкий, паслен сладко-горький, пион уклоняющийся.

Отложение липидов в стенках артерий (атероматоз) — безвременник великолепный.

Отложение солей — багульник болотный, дрок красильный.

Отравление морфином и грибами — красавка, частуха подорожниковая.

Отравление свинцом — будра плющевидная.

Отравления — горчица сарептская, дымянкa, каштан конский, кирказон, копытень, купена лекарственная, ластовень лекарственный, лен обыкновенный, лобелия вздутая, льнянка обыкновенная, молочай-солнцегляд, очиток едкий.

Отрыжка воздухом и пищей — мухомор красный.



Отхаркивающие средства — кендырь коноплевый, куколь обыкновенный, луносемянник даурский, паслен черный, ясменник душистый.

Охриплость — лаконос американский, щавель конский.

Очищение организма — морозник кавказский.

П



Памяти ослабление — плаун булавовидный.

Панариций (острое воспаление тканей пальца) — багульник болотный, белокрыльник, молочай-солнцегляд, окопник лекарственный, чемерица Лобеля, ястребинка волосистая.

Панкреатит хронический (воспаление поджелудочной железы) — кирказон, красавка, крестовник плосколистный, паслен сладко-горький, полынь горькая, ясень высокий.

Папилломатоз гортани (доброкачественная опухоль) — подофил щитовидный.

Папилломы — клещевина.

Паралич дыхательного центра — лобелия вздутая.

Паралич лицевого нерва — волчегодник.

Паралич мышц языка — волчегодник, копытень.

Паралич спастический — живокость высокая.

Параличи разные (нефункционирование двигательных функций с отсутствием силы мышц) — акониты, белена черная, ветреница лютиковая, волчегодник, гармала, горчица сарептская, дурнишник, живокость полевая, кирказон, клещевина, клоповник, крестовник дубравный, ландыш майский, марь противоглистная, можжевельник казацкий, мордовник шароголовый, морозник кавказский, мухомор красный, перстунень белый, пижма обыкновенная, пион уклоняющийся, полынь горькая, рута душистая, секуринега полукустарниковая, чилибуха.

Парез двигательных нервов — дурнишник.

Парезы различного происхождения — мордовник шароголовый, полынь горькая, секуринега полукустарниковая, чилибуха.

Паркинсонизм — гармала, дурман индейский, живокость высокая, красавка.



Пародонтоз (заболевание пародонта воспалительного характера) — арника горная, льянка обыкновенная, очиток большой.

Парша (струпья, фавус — заболевание кожи, вызываемое грибом трихофитом Шенлейна) — куколь обыкновенный, купена лекарственная, можжевельник казачий.

Паха болезни — очный цвет полевой.

Педикулез (вшивость) — плющ обыкновенный.

Переломы костей — будра плющевидная, василек синий, вороний глаз, горчица сарептская, омела белая.

Перенапряжения физические — прострел обыкновенный, чемерица Лобеля.

Переохлаждения — погремок малый.

Переутомление — заманиха высокая, мак снотворный, мухомор красный, ясменник душистый.

Перикардит — конопля.

Перикардит экссудативный — бузина травянистая.

Перхоть (поражение волосистой части головы) — хмель обыкновенный.

Першение в горле — горчица сарептская.

Печени болезни — багульник болотный, борщевик сибирский, будра плющевидная, василек синий, вьюнок полевой, грыжник гладкий, донник лекарственный, дымянка, живокость полевая, качим, конопля, копытень, лен обыкновенный, льянка обыкновенная, мак снотворный, миндаль обыкновенный, мыльнянка лекарственная, очиток едкий, очный цвет полевой, паслен черный, пижма обыкновенная, пион уклоняющийся, плаун булавовидный, плющ обыкновенный, повилка европейская, полынь горькая, хмель обыкновенный, чистотел большой, шафран посевной, щавель конский, ястребинка волосистая.

Печени воспаления — дурнишник, ветреница лютиковая, мыльнянка лекарственная.

Пигментные пятна (отложение в коже красящих веществ) — миндаль обыкновенный, переступень белый, чистотел большой.

Пиелит (болезнь почек) — багульник болотный, ясенец кавказский.

Пилороспазмы (спазмы гладкой мускулатуры внутренних органов) — красавка, крестовник широколистный.

Пидермия (гнойничковые болезни кожи) — крушина ольховидная, норичник узловатый, рогоглавик пряморогий.

Писторхоз — пижма обыкновенная.



Пищеварения улучшающие средства — василек синий, горчица сарептская, дурнишник, цикламен аджарский.

Пищеварительных органов болезни — василистник малый, мухомор красный.

Плеврит (воспаление легочной пленки) — белена черная, дурман индейский, живокость высокая, живокость полевая, конопля, лютик ядовитый, морозник кавказский, паслен сладко-горький, переступень белый, рута душистая.

Плеврит экссудативный — волчегородник.

Плексит (поражение нервного сплетения) — мордовник шароголовый.

«Пляска святого Витта» — марь противоглистная.

Пневмония (инфекционное воспаление легочной ткани) — будра плющевидная, водосбор, лютик ядовитый, паслен сладко-горький, плющ обыкновенный, чистотел большой.

Подагра (болезнь обменного характера, поражающая суставы, почки и мочевые пути) — авран лекарственный, багульник болотный, безвременник великолепный, белена черная, болиголов пятнистый, будра плющевидная, бузина травянистая, василек синий, ветреница лютиковая, вех ядовитый, волчегородник, горчица сарептская, грыжник гладкий, донник лекарственный, дрок красильный, жарновец, золотая розга, каштан конский, кирказон, клоповник, копытень, красавка, крушина слабительная, кубышка желтая, купена лекарственная, латук дикий, ломонос виноградолистный, лютик едкий, лютик ползучий, мак снотворный, молочай-солнцегляд, морозник кавказский, мыльнянка лекарственная, паслен черный, первоцвет весенний, пижма обыкновенная, пион уклоняющийся, плющ обыкновенный, прострел обыкновенный, рододендрон золотистый, хмель обыкновенный, цикламен аджарский, черемуха обыкновенная, чистотел большой, эфедра хвощевая, ясень высокий, ястребинка волосистая.

Поджелудочной железы болезни (панкреатит) — василек синий, омела белая.

Полиартрит (см. артрит) — донник лекарственный, дрок красильный, лютик ядовитый, паслен дольчатый, пижма обыкновенная, прострел обыкновенный, рододендрон золотистый, черемуха обыкновенная, черноголовка обыкновенная, ясень высокий.

Полиневриты (множественное поражение нервов) — подснежник Воронова.

Полиомиелит (инфекционное поражение центральной нервной системы) — мордовник шароголовый, секурина полукустарниковая.

Полипы — плющ обыкновенный, чистотел большой.

Полипы (тканевые образования различного происхождения) **в мочевом пузыре** — чистотел большой.

Полипы в носу — болиголов пятнистый, переступень белый, чистотел большой.

Полипы в толстой кишке — чистотел большой.



Поллюции (ночное непроизвольное семяизвержение) — болиголов пятнистый, горец перечный, латук дикий, паслен черный, повилка европейская, псоралея костянковая.

Половая повышенная активность — дурман обыкновенный, дурнишник, кувшинка белая, мухомор красный, паслен черный, хмель обыкновенный.

Половой инфантилизм (половое недоразвитие) — полынь горькая.

Половой потенции усиление — горчица сарептская, копытень европейский, крестовник обыкновенный, мак снотворный, мандрaгoра лекарственная, шафран посевной, якорцы стелющиеся, ясень высокий.

Половые болезни — мухомор красный, плющ обыкновенный.

Понос (диарея) — борщевик сибирский, будра плющевидная, восковник обыкновенный, горец перечный, дурнишник, желтушник левкойный, золотая розга, крушина ольховидная, луносемянник даурский, мак снотворный, молочай-солнцегляд, мухомор красный, паслен сладко-горький, паслен черный, печеночница обыкновенная, пион уклоняющийся, повилка европейская, погребок малый, ремерия гибридная, рододендрон золотистый, хмель обыкновенный, частуха подорожниковая, черемуха обыкновенная, черноголовка обыкновенная, чеснокник лекарственный, чистотел большой, щавель конский, якорцы стелющиеся, ясенец кавказский, ясень высокий, ясенник душистый.

Порезы (см. раны) — вьюнок полевой, купена лекарственная.

Порча — мордовник шароголовый, морозник кавказский.

Потливость — вороний глаз, мак снотворный, мухомор красный.

Потница (заболевание кожи с интенсивным потоотделением) — дымянка.

Потогонные средства — вьюнок полевой, гармала, дурнишник, кендырь коноплевый, кирказон, луносемянник даурский.

Почек болезни — адонис весенний, борщевик сибирский, бузина травянистая, василек синий, грыжник гладкий, донник лекарственный, живокость полевая, золотая розга, кендырь коноплевый, кирказон, кочедыжник, кубышка желтая, лаконос американский, ластовень лекарственный, лен обыкновенный, луносемянник даурский, льнянка обыкновенная, майник двулистный, мак снотворный, миндаль обыкновенный, окопник лекарственный, омела белая, очный цвет полевой, первоцвет весенний, пижма обыкновенная, пион уклоняющийся, плаун булавовидный, хмель обыкновенный, черноголовка обыкновенная, щавель конский, ясень высокий.

Почек и мочевого пузыря болезни — ветреница лютиковая.

Почек и мочевыводящих путей болезни — василек синий.

Почечно-каменная болезнь — белозор болотный, будра плющевидная, гелиотроп, грыжник гладкий, дурнишник, дымянка, плющ обыкновенный, частуха подорожниковая.

Похмелье — плющ обыкновенный.



Припадки — водосбор, дурман обыкновенный, можжевельник казацкий, паслен сладко-горький.

Припадки судорожные — волчегородник, паслен черный, шафран посевной.

Присыпки детские — плаун булавовидный.

Проказа (лепра) — волчегородник, горчица сарептская, дурнишник, живокость высокая, куколь обыкновенный, морозник кавказский, мыльнянка лекарственная, повилка европейская, чемерица Лобеля.

Пролежни — плаун булавовидный, рута душистая.

Простатит (воспаление предстательной железы) — грыжник гладкий, омела белая.

Простудные болезни — адонис весенний, акация белая, багульник болотный, василек синий, вех ядовитый, вьюнок полевой, гармала, донник белый, дурнишник, калужница болотная, каштан конский, кирказон, красавка, купена лекарственная, лютик едкий, майник двулистный, марьянник дубравный, мыльнянка лекарственная, осока парвская, паслен сладко-горький, пион уклоняющийся, повилка европейская, псоралея костянковая, якорцы стелющиеся, ясень высокий.

Противовоспалительные средства — горчица сарептская, картофель, кирказон, кувшинка белая, ландыш майский, марь противоглистная, мытник болотный, пион уклоняющийся, плаун булавовидный.

Противоглистные средства — гармала, гелиотроп, горчица сарептская, крестовник дубравный, куколь обыкновенный, льнянка обыкновенная, пижма обыкновенная, рута душистая.

Противозачаточные средства — клещевина, плющ обыкновенный.

Противолихорадочное средство — донник белый.

Противорвотные средства — дурман обыкновенный, молочай-солнцегляд, черемуха обыкновенная.

Противосудорожные средства — живокость высокая, пион уклоняющийся.

Противоядия — очиток едкий, пион уклоняющийся, полынь горькая, полынь цитварная, раувольфия змеиная, рута душистая, якорцы стелющиеся, ясень высокий, ястребинка волосистая.

Прыщи — дурнишник, дымянка, купена лекарственная, лен обыкновенный, очиток большой.

Прыщи зудящие — мухомор красный.

Прямой кишки болезни — очный цвет полевой.

Прямой кишки выпадение — дурман обыкновенный, очный цвет полевой.

Психические болезни — дурман индийский, дурман обыкновенный, кирказон, морозник кавказский, повилка европейская, раувольфия змеиная, чемерица Лобеля.



Психические возбуждения (психозы) — красавка, мухомор красный.

Психические расстройства — вех ядовитый, вороний глаз, мандрагора лекарственная.

Псориаз (чешуйчатый лишай) — амми большая, будра плющевидная, дурнишник, жимолость, льнянка обыкновенная, паслен сладко-горький, плаун-баранец, плаун булавовидный, подофил щитовидный.

Пузырчатка (высыпание пузырей на коже и слизистых оболочках) — норичник узловатый.

Пузырьковые высыпания над верхней губой — мухомор красный.

Пятна от загара (см. пигментные пятна).

Р



Радиккулиты (поражение корешков спинно-мозговых нервов) — акация белая, акониты, белена черная, ветреница лютиковая, вех ядовитый, лютик ядовитый, мак-самосейка, мордовник шароголовый, мухомор красный, переступень белый, подснежник Воронова, полынь цитварная, прострел обыкновенный, рододендрон золотистый, хмель обыкновенный, черемуха обыкновенная, эфедра хвощевая, ясень высокий.

Радионуклидов (радиоактивных атомов) выведение — каштан конский.

Рак двенадцатиперстной кишки — акониты, белозор болотный.

Рак желудка — волчегодник, воронец, дурман обыкновенный, дурнишник, пион уклоняющийся, полынь горькая, чистотел большой.

Рак кожи — волчегодник, донник лекарственный, дурнишник, кирказон, ломонос виноградолистный, молочай-солнцегляд, паслен сладко-горький, пижма обыкновенная, повилка европейская, хмель обыкновенный, чеснок лекарственный.

Рак легких — безвременник великолепный, дурнишник.

Рак матки — пион уклоняющийся, полынь горькая, чемерица Лобеля, шафран посевной.

Рак молочной железы (обезболивающее средство) — болиголов пятнистый, желтушник левкойный, хмель обыкновенный.

Рак печени — будра плющевидная, живокость полевая, пион уклоняющийся, полынь горькая, чистотел большой.

Рак пищевода — болиголов пятнистый.

Рак предстательной железы (обезболивающее средство) — болиголов пятнистый.

Рак селезенки — полынь горькая.



Раковые (злокачественные) болезни — белена черная, болиголов пятнистый, воловик, дурнишник, жарновец, кувшинка белая, ломонос виноградолистный, мак-самосейка, молочай-солнцегляд, мухомор красный, норичник узловатый, омела белая, пикульник ладанниковый, пион уклоняющийся, повилка европейская, полынь горькая, хмель обыкновенный, черноголовка обыкновенная, чистотел большой, шафран посевной, ясень высокий.

Раковые застарелые язвы — авран лекарственный.

Ранозаживляющие средства — воловик, вьюнок полевой, грыжник гладкий, донник белый, дурман индейский, дымянка, золотая розга, кирказон, копытень, ластовень лекарственный, марь противоглистная.

Раны — акация белая, багульник болотный, василек синий, василистник малый, вьюнок полевой, горец перечный, грыжник гладкий, донник лекарственный, золотая розга, кирказон, копытень, крестовник обыкновенный, купена лекарственная, ластовень лекарственный, лен обыкновенный, ломонос виноградолистный, лютик едкий, марь противоглистная, марьянник дубравный, норичник узловатый, очиток большой, парнолистник обыкновенный, паслен сладко-горький, паслен черный, переступень белый, плаун булавовидный, плющ обыкновенный, полынь горькая, прострел обыкновенный, рододендрон золотистый, рута душистая, черемуха обыкновенная, шафран посевной, ясень высокий, ясенник душистый, ястребинка волосистая.

Раны гнойные, длительно не заживающие — барвинок малый, белена черная, будра плющевидная, бузина травянистая, вороний глаз, горошек мышиный, донник лекарственный, крестовник дубравный, куколь обыкновенный, морозник кавказский, мухомор красный, мыльнянка лекарственная, мытник болотный, печеночница обыкновенная, пижма обыкновенная, пикульник ладанниковый, погребок малый, рогозавик прямостоячий, хмель обыкновенный, чистотел большой, щавель конский.

Раны закрытые — восковник обыкновенный, пижма обыкновенная.

Раны колотые и рваные — багульник болотный.

Рассеянный склероз (хроническое прогрессирующее заболевание нервной системы) — живокость высокая, мордовник шароголовый.

Расстройства центральной нервной системы — красавка.

Растяжения мышц и сухожилий — василек синий, полынь горькая.

Рахит (заболевание, связанное с недостатком витамина Д) — болиголов пятнистый, василек синий, ветреница лютиковая, дрок красильный, плющ обыкновенный.

Рвота (средство от рвоты) — полынь горькая.

Рвотные средства (средства для вызывания рвоты) — копытень, очиток едкий, плаун булавовидный.

Ревматизм (системное воспалительное заболевание соединительной ткани) — акация белая, акониты, багульник болотный, белена черная, болиголов пятнистый, василистник малый, гармала, грыжник гладкий, дурнишник, мачок желтый, наперстянка крупноцветковая, паслен сладко-горький, плаун-баранец, полынь горькая, щавель конский, ясенец кавказский, ясень высокий.



Ревматизм мышц — ясень высокий.

Ревматизм острый и хронический — безвременник великолепный, чистотел большой.

Ревматизм сердца — кендырь коноплевый, лаконос американский.

Ревматизм суставной — аконит, белена черная, белокопытник лекарственный, бузина травянистая, ветреница лютиковая, вех ядовитый, волчегородник, воронец, золотая розга, каштан конский, конопля, копытень, красавка, крестовник дубравный, крушина слабительная, кубышка желтая, купена лекарственная, лен обыкновенный, ломонос виноградолистный, лютик едкий, лютик ползучий, магнолия крупноцветковая, мак-самосейка, марьянник дубравный, морозник кавказский, мухомор красный, мыльнянка лекарственная, норичник узловатый, очиток большой, папоротник мужской, паслен дольчатый, паслен черный, первоцвет весенний, пижма обыкновенная, пион уклоняющийся, плющ обыкновенный, прострел обыкновенный, рододендрон золотистый, рута душистая, цикламен аджарский, черемуха обыкновенная, эфедра хвощевая.

Ревматические боли — борщевик сибирский, горец перечный, грыжник гладкий, донник лекарственный, дрок красильный, дурман индийский, дурман обыкновенный, лаконос американский, лютик ползучий.

Родинки (невус — порок развития с образованием пятен или новообразований) — клещевина.

Родовспомогательные средства — кирказон, клопогон, конопля, куколь обыкновенный, осока парвская, прострел обыкновенный, шафран посевной, ясенец кавказский.

Рожистое воспаление кожи — дурман обыкновенный, конопля, кубышка желтая, лютик ядовитый, мак снотворный, норичник узловатый, паслен черный, рута душистая, шафран посевной.

Ротовой полости воспаления — черемуха обыкновенная, черноголовка обыкновенная, щавель конский.



«Свинка» — горчица сарептская, молочай-солнцегляд, рута душистая.

Свищи (патологические ходы, соединяющие очаг в тканях организма с окружающей средой) — борщевик сибирский, водосбор, льнянка обыкновенная, молочай-солнцегляд, морозник кавказский, паслен черный, полынь горькая.

Связок растяжения — льнянка обыкновенная, миндаль обыкновенный.

Сглаз — пион уклоняющийся, плющ обыкновенный.

Себорея (повышенная деятельность сальных желез) — кубышка желтая, полынь горькая, черноголовка обыкновенная.



Селезенки болезни — будра плющевидная, ветреница лютиковая, вьюнок полевой, горец перечный, горчица сарептская, каштан конский, кирказон, кубышка желтая, кувшинка белая, миндаль обыкновенный, мыльнянка лекарственная, переступень белый, пикульник ладанниковый, пион уклоняющийся, плющ обыкновенный, полынь горькая, полынь цитварная, рута душистая, хмель обыкновенный, цикламен аджарский, чистотел большой, щавель конский.

Сепсис (инфекционное заражение) — аконит белоустый, аконит джунгарский.

Сердечная недостаточность — желтушник левкойный.

Сердечная нервозность — вязель, повилка европейская.

Сердечная слабость — безвременник великолепный.

Сердечно-сосудистые болезни — адонис весенний, акониты, василистник малый, дурман обыкновенный, кендырь коноплевый, копытень, майник двулистный, мухомор красный, рододендрон золотистый.

Сердечные болезни — желтушник левкойный, красавка, купена лекарственная, ландыш майский, ластовень лекарственный, майник двулистный, мак-самосейка, марьянник дубравный, наперстянка крупноцветковая, наперстянка пурпуровая, наперстянка ржавая, наперстянка шерстистая, обвойник греческий, очиток большой, очиток едкий, переступень белый, пион уклоняющийся, рута душистая, чемерица Лобеля, черноголовка обыкновенная, чистотел большой, шафран посевной, щавель конский, ясменник душистый, ястребинка волосистая.

Сердечные невроты — горицвет весенний.

Сердечные приступы — василистник малый.

Сердцебиения — василек синий, крушина ольховидная, мухомор красный, повилка европейская.

Сибирская язва (острая инфекционная болезнь, поражающая кожу и лимфатические узлы) — василистник малый, молочай-солнцегляд, норичник узловатый.

Синегнойная палочка — крушина ольховидная.

Синяки (гематомы) — багульник болотный.

Сифилис (венерическая болезнь) — белена черная, василистник малый, ветреница лютиковая, вьюнок полевой, гармала, живокость высокая, ломонос виноградолистный, молочай-солнцегляд.

Скарлатина (острая инфекционная болезнь, вызываемая стрептококком) — молочай-солнцегляд, наперстянка пурпуровая.

Скарлатина злокачественная — лаконос американский.

Склероз сосудов (образование уплотнений на стенках сосудов) — мухомор красный, мыльнянка лекарственная, чистотел большой.

Скорбут (инфекционное воспаление кожи) — василек синий.



Скрофулез — волчегодник, дрок красильный, дурнишник, марьянник дубравный, норичник узловатый, очный цвет полевой, паслен сладко-горький, пион уклоняющийся, погребок малый, рута душистая, черноголовка обыкновенная, ястребинка волосистая.

Слабительные средства — донник лекарственный, дрок красильный, кендырь коноплевый, копытень, крушина слабительная, лютик ползучий, очиток едкий, паслен черный, переступень белый, плаун булавовидный, пузырник древовидный.

Слабость ног у детей — копытень.

Слабость общая — дымянка.

Слабоумие (необратимое обеднение психической деятельности) — морозник кавказский, чемерица Лобеля.

Слоновая болезнь (увеличение объема части тела, вызванное нарушением лимфотока) — болиголов пятнистый.

Слуха расстройств — болиголов пятнистый, ветреница лютиковая, вороний глаз.

Слюнотечение повышенное — мухомор красный.

Снотворные средства — кубышка желтая, кувшинка белая, мак-самосейка, мандрагора лекарственная, миндаль обыкновенный.

Сонливость болезненная (летаргический энцефалит) — борщевик сибирский, вороний глаз, дурман индейский, красавка.

Сосудов болезни — каштан конский.

Сосудов склероз — крестовник ромболистный.

Спазмолитические средства — горчица сарептская, грыжник гладкий, дурман обыкновенный, кирказон, красавка, плаун булавовидный.

Спазмофилия детская (патологическое состояние, возникающее у больных рахитом) — прострел обыкновенный.

Спазмы в области желудка — дурнишник.

Спазмы сосудов — донник лекарственный, дурман обыкновенный, кирказон, крестовник плосколистный, крестовник ромболистный, чистотел большой.

Спастические нарушения речи и глотания, спазмы лица — дурман обыкновенный.

Спастические состояния органов брюшной полости (язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, холециститах, колитах, печеночных коликах, спастическом запоре и т. п.) — дурман обыкновенный, паслен черный, плаун булавовидный, полынь горькая.

Сперматозоидов движения замедляют — черемуха обыкновенная.



Стафилококк золотистый подавляют — донник белый, прострел обыкновенный.

Стафилококки подавляют — крушина ольховидная, рододендрон золотистый, чистотел большой.

Стенокардия (грудная жаба — коронарная недостаточность сердца) — вех ядовитый, донник лекарственный, дурман индейский, желтушник левкойный, иберийка, клопогон, крестовник ромболистный, мухомор красный, повилка европейская, чистотел большой.

Стимулирующие (возбуждающие) средства — гармала.

Столбняк (инфекционная болезнь с поражением нервной системы) — полынь горькая.

Стоматит (воспаление слизистой оболочки ротовой полости) — арника горная, борщевик сибирский, будра плющевидная, паслен сладко-горький, полынь горькая, рододендрон золотистый, черноголовка обыкновенная, чистотел большой, щавель конский, ястребинка волосистая.

Страха подавление — гармала.

Стрептодермия — крушина ольховидная, плющ обыкновенный.

Стрептококки подавляет — крушина ольховидная, черемуха обыкновенная.

Судороги — копытень европейский, лобелия вздутая, миндаль обыкновенный, мухомор красный, паслен черный, пассифлора инкарнатная, пион уклоняющийся, плаун булавовидный, повилка европейская, полынь горькая, чемерица Лобеля, чистотел большой, ясенец кавказский.

Судороги истерические — крестовник дубравный, омела белая, паслен черный.

Судороги конечностей — адонис весенний, акониты, белозор болотный, борщевик сибирский, будра плющевидная, дурман индейский, мухомор красный, папоротник мужской, пижма обыкновенная.

Судороги мышц — крестовник обыкновенный, папоротник мужской.

Судороги послеродового периода — вех ядовитый.

Сумасшествие — авран лекарственный, паслен черный.

Суставные болезни — гармала, кирказон, конопля, мухомор красный, очный цвет полевой, паслен черный, рута душистая.

Суставные боли — конопля, лютик ядовитый, можжевельник казацкий, морозник кавказский, мухомор красный, очный цвет полевой, переступень белый, пижма обыкновенная, пион уклоняющийся, хмель обыкновенный, чемерица Лобеля.

Суставов треск — мухомор красный.

Сухотка — донник белый.



Сыпи — авран лекарственный, вьюнок полевой, горец перечный, льнянка обыкновенная, марьянник дубравный, осока парвская.

Сыпи кожные — вьюнок полевой, дымянка, кирказон, морозник кавказский, очный цвет полевой, печеночница обыкновенная, плаун булавовидный, ясменник душистый.

Т



Тахикардия (повышенная частота сердечных сокращений) — белозор болотный, картофель, полынь горькая, рододендрон золотистый.

Тиреотоксикоз (болезнь щитовидной железы) — шафран посевной.

Тиф сыпной (инфекционная болезнь, поражающая сердце и нервную систему) — василистник малый, наперстянка пурпуровая.

Токсикоз беременных — полынь горькая, рододендрон золотистый.

Тонзиллит (воспаление миндалин) — живокость высокая.

Тонизирующие средства — дурнишник.

Тошнота и рвота после еды — мухомор красный, мыльнянка лекарственная.

Травмы — будра плющевидная, эфедра хвощевая.

Трахома (заболевание глаз) — льнянка обыкновенная, чистотел большой.

Трихинеллез (поражение гельминтами кожи, мышц и внутренних органов) — желтушник левкойный.

Трихомонадные болезни (заболевания органов мочеполовой системы, вызванные трихомонадой) — кубышка желтая.

Трихофития (заболевание кожи, вызванное грибом трихофитом) — дурнишник, черемуха обыкновенная.

Тройничного нерва болезни — бузина травянистая.

Тромбозы (свертывание крови в просвете сосуда) — донник белый, каштан конский.

Тромбофлебиты (воспаление венозной стенки в сочетании с венозным тромбозом) — акация белая, волчегородник, кирказон, конопля, окопник лекарственный, хмель обыкновенный.

Туберкулез (болезнь, вызываемая микробактериями) — лютик едкий, паслен черный, пион уклоняющийся.

Туберкулез горла — черноголовка обыкновенная.



Туберкулез кожи — василистник малый, волчегодник, лютик едкий, марьянник дубравный, мухомор красный, окопник лекарственный, очиток едкий, чистотел большой, щавель конский.

Туберкулез костей — окопник лекарственный.

Туберкулез легких — болиголов пятнистый, будра плющевидная, василистник малый, вех ядовитый, воронец, вороний глаз, выюнок полевой, вязель, горец перечный, горчица сарептская, грыжник гладкий, дымянка, желтушник левкойный, золотая розга, каштан конский, кирказон, конопля, кубышка желтая, кувшинка белая, лютик едкий, морозник кавказский, мухомор красный, норичник узловатый, обвойник греческий, окопник лекарственный, омежник водный, омела белая, очный цвет полевой, первоцвет весенний, переступень белый, пижма обыкновенная, пикульник ладанниковый, плющ обыкновенный, полынь горькая, полынь цитварная, прострел обыкновенный, росянка круглолистная, черемуха обыкновенная, черноголовка обыкновенная, щавель конский, эфедра хвощевая, ясень высокий, ястребинка волосистая.

Туберкулез лимфатических узлов — дурнишник, полынь горькая.

Туберкулез печени — чистотел большой.

Тяжесть и боль в желудке — мухомор красный.

у



Угри (поражение сальных желез) — будра плющевидная.

Удушье — борщевик сибирский, будра плющевидная, дурнишник, дымянка, хмель обыкновенный.

Удушье (сердечная астма) — крушина слабительная, осока парвская, псоралея костянковая, черемуха обыкновенная.

Ужаление и укусы насекомых — багульник болотный, выюнок полевой, мак-самосейка, очиток большой, полынь цитварная.

Укрепление здоровья рожениц после трудных родов — выюнок полевой, купена лекарственная.

Укус скорпиона — горчица сарептская, латук дикий, льнянка обыкновенная, полынь горькая, полынь цитварная.

Укусы бешеной собаки — каштан конский, миндаль обыкновенный, очиток едкий.

Укусы бешеных животных — белена черная, воловик, волчегодник, вороний глаз, кирказон, купена лекарственная, молочай-солнцегляд, норичник узловатый, первоцвет весенний, пион уклоняющийся, полынь горькая, псоралея костянковая, частуха подорожниковая, ясень высокий.



Укусы змей — белокрыльник, бузина травянистая, волчегородник, вьюнок полевой, кирказон, клопогон, ломонос виноградолистный, льнянка обыкновенная, мытник болотный, норичник узловатый, очный цвет полевой, рута душистая, цикламен аджарский, якорцы стелющиеся, ястребинка волосистая.

Укусы насекомых — бузина травянистая, дурнишник, льнянка обыкновенная, полынь горькая, раувольфия змеиная.

Уменьшение выделения слизи и слюны при пластических операциях на лице и верхних дыхательных путях — дурман обыкновенный.

Уменьшение выработки молока у кормящих матерей — частуха подорожниковая.

Упадок сил, общая слабость — воронец, мухомор красный, омела белая, плаун булавовидный.

Уретрит (воспаление мочеиспускательного канала) — багульник болотный, хмель обыкновенный.

Усиление жизненной энергии — каштан конский, купена лекарственная, ландыш майский.

Успокаивающие (седативные) средства — горец перечный, грыжник гладкий, дурман индейский, дурман обыкновенный, дурнишник, копытень, кочедыжник, крестовник дубравный, кубышка желтая, кувшинка белая, ландыш майский, латук дикий, мак-самосейка, миндаль обыкновенный, очный цвет полевой, паслен черный, пижма обыкновенная, полынь горькая, прострел обыкновенный, раувольфия змеиная, хмель обыкновенный, шафран посевной, ясменник душистый.

Утероптоз — дурман индейский.

Утомляемость — мухомор красный, чилибуха.

Ушибы — авран лекарственный, акониты, арника горная, багульник болотный, беле-на черная, василистник малый, вьюнок полевой, крестовник обыкновенный, льнянка обыкновенная, майник двулистный, мак-самосейка, мачок желтый, омела белая, плаун булавовидный, полынь горькая, роголистник пряморогий, рута душистая, хмель обыкновенный, чемерица Лобеля, черемуха обыкновенная, черноголовка обыкновенная.

Ушные болезни — борщевик сибирский, воловик, вьюнок полевой, донник лекарственный, конопля, кубышка желтая, мак снотворный, молочай-солнцегляд, морозник кавказский, мухомор красный, паслен черный, переступень белый, плющ обыкновенный, полынь горькая, цикламен аджарский, ясень высокий.

Ушные боли — мухомор красный, паслен черный, чистотел большой, якорцы стелющиеся.

Ушные пробки — кирказон, морозник кавказский.



Ф



Фистулы (см. свищи) — кирказон.

Флебиты (воспаление стенки вены) — кирказон.

Флегмоны — донник лекарственный, окопник лекарственный, ястребинка волосистая.

Фобии (боязнь чего-либо) — василек синий, пион уклоняющийся, чемерица Лобеля.

Фригидность (половая холодность женщины) — кубышка желтая.

Фронтит — цикламен аджарский.

Фурункулез (образование чирьев) — белена черная, борщевик сибирский, будра плющевидная, бузина травянистая, волчегородник, вороний глаз, горошек мышиный, донник лекарственный, дрок красильный, дурнишник, дымянка, жимолость, каштан конский, крестовник дубравный, крушина ольховидная, льнянка обыкновенная, лютик едкий, лютик ядовитый, молочай-солнцегляд, мыльнянка лекарственная, норичник узловатый, окопник лекарственный, осока парвская, пикульник ладанниковый, плаун булавовидный, погремок малый, полынь горькая, псоралея костянковая, ремерия гибридная, рогоглавик пряморогий, рододендрон золотистый, хмель обыкновенный, черемуха обыкновенная, ясменник душистый, ястребинка волосистая.

Х



Холангит (воспаление желчных протоков) — пижма обыкновенная, полынь горькая.

Холера (острая инфекционная болезнь) — дурнишник, полынь горькая, чемерица Лобеля.

Холецистит (воспаление желчного пузыря) — дрок красильный, красавка, крестовник плосколиственный, луносемянник даурский, пижма обыкновенная, полынь горькая.

Хорея (форма гиперкинеза, при которой происходят быстрые произвольные движения мышц) — болиголов пятнистый, дурман индийский.



Ц



Цинга (недостаток в организме витамина С) — дымянка, кардария, ломонос виноградолистный, очиток большой, очиток едкий, первоцвет весенний, хмель обыкновенный, черноголовка обыкновенная, щавель конский.

Цирроз печени (хроническое заболевание печени) — лен обыкновенный, чистотел большой.

Цистит (воспаление мочевого пузыря) — багульник болотный, будра плющевидная, донник лекарственный, дрок красильный, дурнишник, дымянка, живокость высокая, каштан конский, крестовник дубравный, кубышка желтая, кувшинка белая, лаконос американский, латук дикий, лен обыкновенный, ломонос виноградолистный, льнянка обыкновенная, мак-самосейка, молочай-солнцегляд, морозник кавказский, очиток едкий, паслен сладко-горький, пижма обыкновенная, псоралея костянковая, хмель обыкновенный, черемуха обыкновенная, черноголовка обыкновенная, чистотел большой, ясенец кавказский.

Цистоуретрит — белозор болотный.

Ч



Чесотка (кожное заразное заболевание, вызываемое кожным клещом) — авран лекарственный, белена черная, борщевик сибирский, ветреница лютиковая, восковник обыкновенный, выюнок полевой, гармала, горчак ползучий, горчица сарептская, дурнишник, дымянка, кирказон, копытень, крестовник широколистный, ломонос виноградолистный, лютик ползучий, марьянник дубравный, можжевельник казацкий, молочай-солнцегляд, морозник кавказский, мыльнянка лекарственная, норичник узловатый, паслен сладко-горький, плаун булавовидный, плющ обыкновенный, полынь горькая, прострел обыкновенный, чемерица Лобеля, чистотел большой, щавель конский, ясенец кавказский.

Чиханье болезненное — мухомор красный.

Ш



Шизофрения (психическая болезнь) — заманиха высокая.

Шок болезненный — картофель.

Шрамы, рубцы — мак снотворный, повилка европейская.



Шум в голове — погребок малый.

Шум в ушах — миндаль обыкновенный, морозник кавказский, рута душистая.

Щ



Щитовидной железы болезни — будра плющевидная, воронец, горец перечный, дрок красильный, дурнишник, норичник узловатый, омела белая, очиток едкий, пижма обыкновенная, плющ обыкновенный, полынь горькая, черноголовка обыкновенная, щавель конский.

Э



Экзема (хроническое воспалительное заболевание кожи) — багульник болотный, белена черная, борщевик сибирский, будра плющевидная, василек синий, гармала, горец перечный, горчица сарептская, грыжник гладкий, дурман обыкновенный, дурнишник, дымянка, живокость высокая, кермек Гмелина, льнянка обыкновенная, марьянник дубравный, мухомор красный, мыльнянка лекарственная, норичник узловатый, паслен сладко-горький, пион уклоняющийся, плаун булавовидный, повилка европейская, полынь горькая, рогозавик пряморогий, чистотел большой, щавель конский, ясенец кавказский.

Экзема хроническая — ломонос виноградолистный.

Эликсир красоты — первоцвет весенний.

Эмфизема (растяжение ткани) — плющ обыкновенный.

Эндартериит облитерирующий (поражение сосудов конечностей) — крестовник ромболистный.

Эндокринные болезни — мухомор красный.

Эндометриит (воспаления тканей организма, вызванные инфекцией) — багульник болотный, луносемянник даурский.

Энтериты (воспаление тонких кишок) — барвинок малый, борщевик сибирский, будра плющевидная, горошек мышиный, плющ обыкновенный.

Энтероколиты спастические (воспаления тонкой и толстой кишки) — багульник болотный, воронец, мак-самосейка, пижма обыкновенная, рододендрон золотистый, щавель конский.

Энцефалит эпидемический (воспалительное заболевание головного мозга, вызванное инфекцией) — гармала, картофель, пион уклоняющийся.



Эпидемический паротит («свинка» — заразное воспаление околоушной железы) — горчица сарептская, молочай-солнцегляд, рута душистая.

Эпидермофития (заболевание кожи, вызываемое грибом) — чемерица Лобеля, ясениц кавказский.

Эпилепсия (психическая болезнь, вызывающая припадки) — акониты, белена черная, белозор болотный, болиголов пятнистый, борщевик сибирский, василистник малый, вех ядовитый, гармала, горец перечный, горошек мышиный, горчак ползучий, дурман индийский, дурман обыкновенный, кирказон, конопля, копытень, крестовник дубравный, ландыш майский, лютик ползучий, мак снотворный, можжевельник казахский, морозник кавказский, мухомор красный, омела белая, очиток большой, очиток едкий, очный цвет полевой, паслен черный, переступень белый, пижма обыкновенная, пион уклоняющийся, повилка европейская, псоралея костянковая, рододендрон золотистый, рута душистая, чемерица Лобеля, черноголовка обыкновенная.

Эрозия шейки матки (нарушение целостности эпителия влагалищной части шейки матки) — рододендрон золотистый, чистотел большой.

Эстрогенные средства (помогающие вырабатывать женские половые гормоны) — дрок красильный.

Я



Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки — акация белая, воронец, гледичия, горец перечный, красавка, крестовник плосколиственный, крестовник ромболиственный, крушина ольховидная, купена лекарственная, лаконос американский, лен обыкновенный, ломонос виноградолистный, миндаль обыкновенный, мухомор красный, паслен черный, переступень белый, пижма обыкновенная, пион уклоняющийся, чистотел большой, эфедра хвощевая, ястребинка волосистая.

Язвы — барвинок малый, волчегородник, грыжник гладкий, донник лекарственный, дурман обыкновенный, ластовень лекарственный, лютик ядовитый, мак снотворный, марь противоглистная, миндаль обыкновенный, окопник лекарственный, очный цвет полевой, паслен сладко-горький, пион уклоняющийся, плаун булавовидный, полынь горькая, рододендрон золотистый, рута душистая, чесночник лекарственный, щавель конский.

Язвы атонические — мытник болотный, хмель обыкновенный.

Язвы гнойные — горошек мышиный, кирказон, можжевельник казахский, папоротник мужской, паслен черный, печеночница обыкновенная, пикульник ладанниковый, рогозавик пряморогий.

Язвы голени — каштан конский, очиток большой, хмель обыкновенный.

Язвы на голове — лен обыкновенный, рута душистая.

Язвы застарелые — белена черная, бузина травянистая, дурнишник, льнянка обыкновенная, можжевельник казахский, очиток большой.



Язвы злокачественные — аронник, болиголов пятнистый, можжевельник казацкий, омела белая, очный цвет полевой, паслен сладко-горький, переступень белый, хмель обыкновенный, чесночник лекарственный, шафран посевной, ясень высокий.

Язвы кишечника — лен обыкновенный, окопник лекарственный, частуха подорожниковая, щавель конский.

Язвы кожные — дурнишник, жимолость, золотая розга, кирказон, клецевина, крестовник дубравный, крестовник обыкновенный, куколь обыкновенный, ясменник душистый.

Язвы лучевые — мухомор красный.

Язвы мокнущие — вьюнок полевой.

Язвы мочевого пузыря — лен обыкновенный.

Язвы в носу — рута душистая.

Язвы почек — лен обыкновенный.

Язвы слизистой оболочки рта и губ — мухомор красный.

Язвы трофические — жимолость, лен обыкновенный, молочай-солнцегляд, омела белая, очиток большой, переступень белый.

Языка опухоли — паслен черный, щавель конский.

Яичка опухоль — донник лекарственный, крестовник обыкновенный, молочай-солнцегляд.

Яичников воспаления — донник белый, донник лекарственный.

ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ СИЛЬНОДЕЙСТВУЮЩИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ



Ядовитые вещества могут содержаться как во всем растении, так и в отдельных его частях. Поэтому при сборе ядовитых растений и приготовлении из них лекарственных препаратов необходимо строго соблюдать определенные правила.

Яды некоторых растений, например аконитов, борщевиков, чемериц, мерендер, безвременников, морозника, способны проникать через кожу. Поэтому сбор этих растений и их использование требует особой осторожности. Собирают их в перчатках, при размоле в порошок высушенных растений закрывают рот и нос марлевыми повязками, а глаза — защитными очками. Если же сок растения попал на руки, нельзя прикасаться к глазам и рту, по возможности надо немедленно их вымыть.

Растения можно употреблять лишь в том случае, если они хорошо известны.

Даже неядовитые растения могут стать опасными, если растут у шоссе и железных дорог, и, наоборот, при определенных обстоятельствах ядовитые растения могут быть совершенно безвредными (например, молодое растение борщевика можно употреблять в пищу, тогда как взрослое растение опасно для жизни при нарушении условий его заготовки и применения).

В разделе «Применение в медицине» перечисляются болезни, которые лечат при помощи того или иного лекарственного растения. В следующем разделе — «Лекарственные препараты» приводятся описания приготовления настоев, настоек, отваров и т.п. Эти лекарственные препараты с указанием их доз

можно применять при всех заболеваниях, перечисленных в разделе «Применение в медицине». Наружно лекарственные средства применяются в основном для лечения кожных заболеваний и болезней суставов и мышц.

Приведенные в рецептах дозы рассчитаны на человека в возрасте от 14 до 60 лет. Пожилым людям рекомендуется применять $1/2$ дозы; детям от 7 до 14 лет — $1/2$ дозы; от 4 до 7 лет — $1/3$ — $1/4$ дозы; от 1 года до 2 лет — $1/4$ — $1/6$ дозы; до года — $1/8$ дозы.

При изготовлении настоя из ядовитых или сильнодействующих растений берут 1 чайную ложку (или даже $1/2$ чайной ложки) на стакан воды. 1 часть измельченного сырья ландыша или адониса заливают 30—50 частями воды, а при употреблении особенно ядовитых растений берут 1 часть сырья на 500 частей воды.

Настои и отвары можно хранить в прохладном месте не более 2—3 суток.

Любые лекарственные растения не следует применять непрерывно. После курса лечения, длящегося, как правило, от 10 до 30 дней, необходим перерыв в 10—14 дней, после которого лучше заменить растение другим, близким по действию.

Каждый человек, использующий в лечебных целях сильнодействующие растения, должен знать, что они могут нанести вред здоровью и даже привести к смерти при их неправильном использовании. Поэтому при отсутствии достаточного опыта необходимо посоветоваться со специалистом, прежде чем заниматься самолечением.

СИЛЬНОЯДОВИТЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ



Ядовитые растения разделены в данной книге на сильно ядовитые, ядовитые и условно-ядовитые. Конечно, все растения, характеристики и особые лечебные свойства которых приведены здесь, ядовиты. Однако их ядовитость проявляется в разной степени. Одни растения действуют через желудочно-кишечный тракт, другие — через кожу, третьи — через дыхание. Многие растения из этой части книги действуют по всем направлениям. Через кожу действуют, например, акониты, борщевики и т.д., через дыхание — ясенец кавказский, фитонциды которого оказывают воздействие на расстоянии до 2,5 м.

Растения, собранные в данном разделе, являются наиболее опасными для применения, поскольку многие из них ядовиты полностью: листья, стебли, корни, семена. Поэтому при пользовании ядовитыми растениями необходимо быть очень внимательными и строго придерживаться указаний рецептуры.

К тому же эти растения являются наиболее действенными при лечении различных заболеваний, особенно тяжело протекающих и трудноизлечимых.

В тексте книги встречаются следующие обозначения: м — метр, мм — миллиметр, г — грамм, мг — миллиграмм, л — литр, 1 стакан — 200—250 мг, ст. л. — столовая ложка, ч. л. — чайная ложка, ч — час, мин — минута, мг% означает количество витаминов и других веществ в миллиграммах в пересчете на 100 граммов свежего лекарственного сырья или съедобного продукта, например, 200 мг% — это 200 мг аскорбиновой кислоты на 100 г листьев дуба.

АВРАН ЛЕКАРСТВЕННЫЙ — *Gratiola officinalis* L.

СЕМЕЙСТВО НОРИЧНИКОВЫЕ —
Scrophulariaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Авран обыкновенный, благодатка, благодать, божуна, болототысячник, голокуша, грациола, грациолея, дрисливец, зажмурник, золототысячник, коневой

труд, кровавник, кровник, лихорадочник, лихорадочное зелье, лихорадочная (пупавная) трава, люшка, миловицаца, мокрец, паша, пентуш, пентяк, тушник, яшинец.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение с членистым, толстым, ползучим корневищем, покрытым чешуями. Голый стебель восходящий или прямостоячий, высотой от 20 до 80 см, полый, простой, редкоолистный, в верхней части четырехгранный. Сидячие супротивные листья копьевидные, голые, покрыты редкими точечками, с тремя жилками с нижней и с верхней стороны. Края листьев изреженно-пильчатые, верхние доли остроконечные. Из листовых пазух выходят одиночные черешчатые цветки с пятираздельной, у основания колокольчиком — чашечкой. Венчик широковоронковидный, белый с красными жилками, в верхней части иногда красноватый. Плод — яйцевидная, многосемянная коробочка длиной 5—6 мм с тремя створками.

Семена мелкие, продолговатые, бурого или коричневого цвета.

Цветет с начала июня до начала августа, плоды созревают в июле — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространен по всей европейской части России, на Кавказе, в Западной Сибири, Средней Азии. Встречается в болотных зарослях осоки, на лугах, а также на берегах рек, среди кустарников, на влажной песчаной почве.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают всю надземную часть во время цветения, а корни и корневища — осенью.

Траву срезают ножницами или серпами, избегая грубых приземистых частей. Очищенное от примесей сырье сушат в тени или хорошо проветриваемых поме-



щениях, раскладывая слоем в 3—5 см на ткани или бумаге.

Трава с цветками аврана имеет довольно горький, острый, тошнотавый вкус.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Растение содержит гликозиды — грациозид (до 0,15%), грациолин, грациотоксин, алкалоиды (0,2%), горечи, смолы, сапонины, флавоноиды (аврозид, апигенин, изонеоаврозид и др.), бетулиновую, грациолиновую, дубильную и яблочную кислоты, жирное масло, минеральные вещества.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты аврана оказывают сильное слабительное, мочегонное, противоглистное, рвотное, антисептическое, противовоспалительное, противозудное, раназаживляющее и фитонцидное воздействия.

Корни и корневища аврана оказывают рвотное, слабительное и мочегонное действие.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При сердечной недостаточности, болезнях печени, селезенки, как сильное, при асците, женских болезнях (в том числе при аменорее, дисменорее) назначают внутрь водный настой или отвар травы аврана.

В качестве родовспомогательного средства, при импотенции, лихорадке, как противоглистное, рвотное средство, при водянке, желтухе, психических заболеваниях, различных кожных сыпях также употребляют настой.

Отвращение к курению вызывает настой.

Для лечения венерических болезней (при застарелых язвах), перемежающейся лихорадки, кожных болезней используется трава растения.

При хронических запорах, вялости кишечника применяют отвар корней.

При варикозном расширении вен, гематомах, ревматизме, остеоалгиях, при подагре, геморрое, хронических заболеваниях кожи, чесотке, экземе, язвах, кожных сыпях, панарициях, как кровоостанавливающее средство — отвар, свежий сок, мазь, порошок применяют наружно в виде примочек, компрессов, растираний, присыпок.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы аврана: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы, настоять 40 мин, процедить. Пить по 1/4 стакана 4 раза в день.

Настой в виде примочек используют для лечения застарелых язв.

Настой травы аврана: заварить 1 стаканом кипятка 2 ч. л. измельченного сырья, настоять 2 ч и процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день (при отеках сердечного происхождения, подагре) или по 2 ст. л. утром и на ночь (при инвазиях аскаридами и карликовым цепнем). Наружно используют в качестве примочек на пораженные участки кожи.

Слабительный настой из травы аврана: заварить 120 мл кипятка 3,7 г травы или 180 мл горячей сыворотки 11 г травы, настоять, укутав, 30 мин, процедить. Принять приготовленный настой в 2—3 приема. Этот настой применяют также в виде примочек при застарелых язвах.

Экстракт травы аврана, полученный путем отваривания корней в воде и последующего выпаривания, — очень хорошее средство при венерических опухолях костей, застарелых раковых язвах и упорной чесотке. Принимают его в дозе от 0,1 до 0,2 г, утром и вечером, в шариках хлеба. При сумасшествии дают по 2,0 г.

Свежую толченую траву аврана прикладывают при ломоте, опухолях, сыпи, ушибах с подкожными кровоизлияниями, при подагре — к суставам.

Свежая трава оказывает слабительное и рвотное действие.

Порошок сухой травы аврана принимают:

— для получения слабительного эффекта — по 1,2 г,

— при плоских глистах — до 2,4 г,

— при лечении брюшной водянки и отечности ног — в дозе от 0,1 до 1,0 г,

— при застарелых венерических язвах — по 1,0 г за прием.

Экстракт корней аврана, приготовленный путем отваривания в воде корней, назначают при венерических опухолях, застарелых язвах, при упорной чесотке. Дают его в дозе от 0,1 г до 0,2 г 2 раза в день.

Сухой корень аврана, принятый в дозе 2,5 г, полезен при кашле с вязкой, трудно отделяющейся мокротой. Он усиливает секрецию бронхиальных желез, разжижает мокроту и действует как отхаркивающее средство.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Внутреннее применение аврана лекарственного, как сильно ядовитого растения, требует большой осторожности.

При отравлении препаратами аврана возникают тошнота, рвота, колики, кровавый понос, судороги, раздражение почек, нарушения сердечной деятельности.



сти и функций дыхания. Наблюдается также нарушение зрения и цветоощущения. При сильном отравлении смерть наступает в результате нарушения кровообращения, возможно, из-за паралича дыхания.

В случае отравления больному следует провести многократное промывание желудка 0,1%-ным раствором калия перманганата (марганцовкой) или взвесью активированного угля, затем напоить большим количеством крепкого чая. В остальном — симптоматическое лечение.

АКОНИТ БЕЛОУСТЫЙ — *Aconitum lycoctonum* Worosch

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ — *Ranunculaceae*

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Борец.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Аконит белоустый — многолетнее травянистое растение с прямостоячим либо выходящим стеблем высотой 70—200 см группы покрытосеменных. Корни шнуровидные, иногда плотно сетчатосрастающиеся. Листья темно-зеленые, крупные, плотные, кожистые, сердцевидные или почковидно-округлые в очертании, шириной 20—40 см и длиной 10—20 см. Пластинка листа 5—11-пальчато-надрезная на широкие ланцетные или почти треугольные сегменты. Соцветие очень густое, многоцветковое, обычно ветвистое, с мощной главной осью. Цветы грязновато-фиолетовые, редко серовато-желтые, почти белые внутри зева, с толстым прямым торчащим шлемом длиной 1,6—2,4 см,верху шириной 0,4—0,6 см, внизу сильно расширенным до 10—12 мм. Листочки, числом 3, часто железисто-опушенные или голые, длиной 10—18 мм. Цветок аконита очень похож на шлем воина древнеримской армии. Семена трехгранные, поперечно-морщинистые. Цветет с июня по сентябрь, плодоносить растение начинает на третий год жизни.

Во всем мире насчитывается около 300 видов аконита, из них около 50 — на территории России, около 38 видов на Дальнем Востоке.

Аконит белоустый относится к секции *Lycostonum*.

Различные виды аконита объединяются в 4 большие секции, или группы:

1. *Anthora*; 2. *Napellus*; 3. *Catenatae*; 4. *Lycostonum*.

Секция *Anthora* обладает ярко выраженными антитоксическими свойствами. Цветы этой группы борца имеют белый или желтый цвета.

Секции *Napellus* и *Catenatae* различаются между собой лишь количеством корнеклубней у одного растения. У борца секции *Napellus* — 2—3 клубня, группы *Catenatae* — цепочка. Ядовиты.

Секция *Lycostonum* объединяет виды аконита, не имеющие выраженного клубня. Растения имеют множество волосовидных корней, отходящих от одной плоской и перекрученной корневой пластинки.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет в Монголии, Западной Сибири, на Алтае, в Средней Азии на высоте 2100—2400 м над уровнем моря по лесным и субальпийским лугам, в разреженных, влажных лиственных и лиственно-березовых лесах.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Аконит белоустый вводится в культуру. Семена перед посевом стратифицируют 5 месяцев. Растение может быть выращено в виде рассады из семени, посеянного на глубину 2—3 см в холодном парнике в марте, либо в теплице в апреле.

Интересен тот факт, что многие дикорастущие растения, в том числе и аконит, разводимые в домашних условиях с декоративной целью, теряют свои ядовитые или лекарственные свойства. Наиболее часто аконит размножается клубнями, которые выкапывают осенью после отмирания стебля. Для этого от старого корня отделяют более мелкие дочерние клубни, которые затем вносят в почву на глубину 3—5 см на расстоянии 30—40 см друг от друга. Посадку следует проводить в октябре — ноябре, а в районах с мягким климатом — в декабре — январе. Период цветения — плодоношения в культуре растения достигают на третий год жизни.

ЗАГОТОВКА

Для медицинских целей обычно используют следующие виды аконитов: **аконит аптечный**, растущий в горах Средней Азии и Южной Европы, в лесах юго-западных и центральных районов европейской части бывшего СССР, в Сибири и на Кавказе; **аконит каракольский**, распространенный близ города Пржевальска (старое название — г. Каракол), и **аконит джунгарский** (иссык-кульский корешок, ак-парпи, уугор-гошун), растущий в восточной части Горного Казахстана, в Джунгарском Алатау. Борцы каракольский, джунгарский и таласский — важнейшие лекарственные растения Средней Азии. Однако запасы их сильно истощились, и они нуждаются в охране. Также



борец Жакена — ценнейший для науки вид, растущий в Восточных Карпатах, и борец тангаутский, встречающийся только в одном месте Восточных Саян.

В восточной медицине употребляют акониты китайский, пальматум и Фишера.

Листья, цветки и клубни собирают во время цветения, применяя меры предосторожности: яд быстро проникает сквозь кожу, аконит собирают в перчатках. Во время сбора опасно дотрагиваться до глаз и рта.

С лечебной целью используют все растение или корневище с корнями. Сбор надземной части растения необходимо производить в июне — июле в период бутонизации, так как именно в это время в листьях и стеблях содержится максимальное количество алкалоидов. Сбору подлежат зеленые сочные листья и свежие цветочные кисти без признаков поражения насекомыми и сохраняющие свой естественный цвет. Клубни собирают осенью, в конце октября — начале ноября (к моменту отмирания надземной части). В это время количество алкалоидов и крахмала в материнском клубне минимальное, а в дочерних корнях достигает максимума. Если в этот момент корень не выкопать, то зародышевые почки, находящиеся на клубнях, начинают развиваться либо в стебель следующего года, либо в стержневые молодые корешки. Этот процесс в зимние месяцы происходит под землей. Нельзя извлекать корень из земли за стебель, так как он хрупкий и ломкий. Корни сортируют: старые, почерневшие, потерявшие упругость — выбрасывают, а из молодых выбирают самые мелкие и оставляют на пересев. Оставшиеся корни очищают от волосовидных отростков, промывают в холодной проточной воде, раскладывают для просушки целиком или разрезанными вдоль.

Подсушивают на солнце или в сухих, хорошо проветриваемых помещениях в течение недели-двух, периодически (не реже 1 раза в неделю) переворачивая и разрыхляя, чтобы сырье не запрело. Сбор и сушку сырья во избежание отравления следует производить в перчатках. Во время сушки сырье издает неприятный резкий запах. Определить высушенное сырье можно по следующим признакам: оно становится ломким при перегибе, в нем исчезает или значительно снижается интенсивность запаха.

Сырье можно сушить и в сушилках при температуре 40—50°C.

Спиртовую настойку корней аконита следует хранить в закрытом ящичке, как сильнодействующий яд, с обязательной этикеткой «ЯД!» на бутылке.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Все части растения содержат алкалоиды, сапонины. Наибольшее количество алкалоидов содержится в

корнях растения в период его плодоношения, а в листьях и стеблях — в период начала цветения и во время цветения. В корнях и корневищах содержится 0,8—4,9% алкалоидов различных групп (мезаконитин, аксин, аксинатин, эксцелазин, лаппаконитин, лаппаконидин), дубильные вещества, кумарины, флавоноиды. Алкалоиды содержатся также в стеблях — 0,3—1,07%, листьях — 0,62—3,99% и цветах — 1,38—4,56% — лаппаконитин, лаппаконидин, коридин.

Корневище и корни содержат различные макроэлементы и микроэлементы. Макроэлементы (мг/г): K — 16,3; Ca — 11,0; Mg — 2,7; Fe — 0,4.

Микроэлементы (мкг/г): Mn — 73,3; Cu — 11,3; Zn — 58,5; Mo — 0,4; Cr — 0,32; Al — 512,8; Ba — 54,88; V — 1,04; Se — 0,11; Ni — 4,0; Sr — 280,8; Pb — 0,88; B — 60,8; I — 0,9.

Впервые алкалоиды аконита были открыты французским химиком Пешье в 1820 году. Однако в чистом виде аконитин был выделен через 18 лет, в 1838 году, немецкими учеными, токсикологами Гейгером и Гессе. Алкалоиды аконита нерастворимы в воде, плохо растворимы в эфире, хорошо — в хлороформе и спирте.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Аконит обладает антибактериальной активностью. Клубни используются в медицине как болеутоляющее и жаропонижающее средство. Из корневищ и корней получен препарат аллопинин, обладающий антиаритмическим действием, применяющийся при лечении сердечно-сосудистых заболеваний.

Аконит в малых дозах действует в основном на кровеносную систему — как противовишорадочное средство, а в высоких чаще всего оказывает успокаивающее действие на нервную систему.

Принятый сразу же в малых дозах и через короткие промежутки времени (час — полчаса — четверть часа), в начале заболевания, как простудного, так и инфекционного (сопровождаемых ознобом и жаром при сухой коже), в состоянии остановить дальнейшее развитие болезни.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При судорогах и похолодании конечностей, боли и ощущении холода в спине настойку или отвар из корня аконита применяет наружно.

При хронических поносах, рвоте, ослаблении сердечной деятельности, холодном поте и частом пульсе, слабости после перенесенных заболеваний, при туберкулезе легких и желез — внутрь.

Целители древности мазью из растертого с уксу-



сом и оливковым маслом корня аконита смазывали участки кожи, пораженные скрофулами. Из корня также готовили высокоэффективные припарки, которые прикладывали к участкам тела, пораженным экземой, витилиго, проказой.

Преимущественно аконит влияет на сердце, гортань, склеру, плевру, брюшину и суставы. Заболевания, которые им лечат, обостряются, как правило, к полуночи; если человек бодрствует, ему становится хуже, когда он стоит, а если отдыхает, то когда лежит на больной стороне.

Аконит является прекрасным инсектицидом, его широко применяют в быту для борьбы с мухами и тараканами, настоем травы моют голову против вшей. В ветеринарии препараты из растения рекомендуют использовать при чесотке, вшивости у рогатого скота и лошадей.

Результаты научных экспериментов на животных выявили очень сильный антимастигирующий эффект действия аконита байкальского при сравнительно слабом цитостатическом действии. Установлено, что интенси́вность торможения роста метастазов составила: для меланомы В-16—92%, карциномы легких Льюис — 73%, карциносаркомы Уокер — 94%; спиртовая настойка травы аконита байкальского оказывает умеренный непосредственный тормозящий эффект на рост перевиваемых опухолей: саркомы-180 — на 78%, асцитной опухоли Эрлиха — 56%, меланомы В-16—58%, карциномы легких Льюис — 64%.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настойка корней аконита: залить 1 л водки или 60%-ного спирта 10 г измельченных корней, поставить в теплое темное место на 3 суток, процедить через многослойную марлю. Принимать по 1—3 капли в день за 30 мин до еды 2—3 раза в сутки, запивая 1/2 стакана прохладной кипяченой воды при язве и раке желудка и двенадцатиперстной кишки, злокачественной анемии, сепсисе, сахарном диабете, как наркотическое, спазмолитическое и болеутоляющее средство при судорогах и эпилепсии, параличах, сердечно-сосудистых заболеваниях.

Настойка из корня аконита: залить 1 л водки или 60%-ного спирта 100 г измельченных корней (только корни, а не надземную часть!), поставить в теплое темное место на 3 дня, периодически встряхивая содержимое. Когда настойка приобретет цвет крепкого чая, она пригодна для наружного применения: от ревматизма, радикулита, ишиаса, артроза, ушибов и др.

Людям со слабым сердцем можно использовать при каждом растирании не больше 1 ч. л., здоровым — 1 столовую. Средство обладает огромной си-

лой, при втирании оно настолько усиливает кровообращение, что вызывает сердцебиение. Поэтому в один день можно втирать настойку только в одну ногу, на следующий день (если есть необходимость) — в другую, чтобы избежать излишней нагрузки на сердце.

Настойку втирают досуха. Обработанную часть тела оборачивают фланелью, а поверх нее — шерстяной тканью.

Эту процедуру лучше всего делать на ночь, а утром повязку снять, спустя еще 2 ч протереть место компресса намоченной в холодной воде и крепко отжатой салфеткой. Делать это необходимо быстро, иначе можно простудиться.

Если ревматизм очень болезненного свойства, с опухолями, то втирание настойки делается в продолжение четырех или пяти недель, ежедневно, перед сном.

Сразу же после втирания настойки аконита следует обязательно вымыть руки с мылом и щеткой, чтобы удалить из пор кожи рук частицы ядовитой настойки. Это условие должно выполняться неукоснительно. Потому что при попадании аконита на глаза можно ослепнуть. При появлении от втирания на коже болезненных язвочек не стоит пугаться: это настойка начала оказывать свое целебное действие. На время втирание следует прекратить, чтобы дать коже отдохнуть. Как только ранки заживут, лечение возобновляют. Если язвочки появятся снова, курс лечения необходимо снова прервать. Обычно больше двух раз язвочки не возникают.

Отвар из корней аконита джунгарского или каракольского. В восточной народной медицине его готовят следующим образом. В фарфоровую посуду (1—1,5 л) опускают 2 или 3 клубневидных корня (в зависимости от их размера), заливают холодной водой и кипятят на слабом огне в течение 2 ч, после чего корешки удаляют и пьют отвар — только в горячем виде, по 20 мл за 1 прием. Рекомендуется принимать отвар исключительно один раз в день перед сном. Посуду с отваром тщательно заворачивают в материю и ставят в хорошо защищенное от детей и непосвященных место.

Перед каждым употреблением его обязательно доводят до кипения, пьют только горячим. Считается, что холодный отвар вызовет смертельное отравление, зато огонь изгонит из аконита «ядовитую силу», оставив в нем только «силу целебную». Холод, как известно, оказывает действие, противоположное огню, и может оказать пагубное действие на больного, принявшего горячий отвар аконита. Поэтому в период лечения аконитом больному назначают постельный режим. Как правило, после приема отвара больной слегка «пьянеет», сильно потеет, боли исчезают, и он засыпает.

Длительность курса зависит от вида болезни и глу-



бины патологического процесса. Курс может длиться от 1 до 2 недель. В случае необходимости лечение рекомендуют провести повторно, через 40 дней.

Мазь из корней аконита: развести в столовом уксусе до консистенции клея 150 г порошка свежих (основных) корней и поставить на слабый огонь выпариваться, до появления жидкости коричневого цвета. Затем препарат наложить на хлопчатобумажную ткань и закрепить на больном участке тела при лечении ишиаса. Пластырь необходимо менять каждый день или через день.

Настой травы аконита: заварить 1/2 л кипятка 1 ч. л. сухой травы, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1 ч. л. 3—4 раза в день за 20 мин до еды. Хранить в темном холодном месте 2—3 суток.

Настойка травы аконита: залить 1/2 л 70%-ного спирта 1 ч. л. сухой травы, настоять 1 неделю, периодически встряхивая содержимое, процедить. Растворить в 1 ст. л. воды 10 капель настойки и использовать для втираний.

Из травы аконита белоустого получен антиаритмический препарат «Аллапинин» (*Allapininum*), представляющий собой бромистоводородную соль алкалоида лаппаконитина. Это белый или белый со слегка кремовым оттенком кристаллический порошок. Мало-растворим в воде.

Препарат оказывает антиаритмическое действие. Относится к антиаритмическим средствам I группы. Замедляет проведение возбуждения по предсердиям, пучку Гиса и волокнам Пуркинье.

Применяют при наджелудочковой и желудочковой экстрасистолии, пароксизмах, мерцании и трепетании предсердий, пароксизмальной наджелудочковой и желудочковой тахикардии, а также при аритмии на фоне инфаркта миокарда.

Назначают внутрь, внутривенно и внутримышечно.

Внутрь принимают за 30 мин до еды, запивая теплой водой. Таблетки рекомендуется предварительно измельчить. Сначала назначают по 0,025 г каждые 8 ч. При отсутствии эффекта дозу увеличивают, назначая по 0,025 г каждые 6 ч. Возможно дальнейшее увеличение дозы до 0,05 г на прием, через каждые 6—8 ч. Продолжительность лечения зависит от состояния больного и характера нарушения ритма и может продолжаться до нескольких месяцев.

Максимальные дозы при приеме внутрь: разовая 0,15 г, суточная 0,3 г.

Начало действия при приеме внутрь после разового приема — через 40—60 мин, максимальное действие — через 4—5 ч, общая продолжительность действия — свыше 8 ч.

Внутривенно аллапинин вводят в дозе 0,3—0,4 мг/кг. Перед применением препарат разводят до 20 мл изотоническим раствором натрия хлорида. Аллапинин вводят медленно — в течение 5 мин. При необходимости через 6 ч введение препарата в дозе 0,3 мг/кг повторяют.

При внутривенном введении действие препарата развивается относительно медленно — через 15—20 мин и достигает максимума ко 2-му часу; эффект сохраняется длительно — до 6—8 ч.

При применении аллапинина возможны головокружение, головная боль, ощущение тяжести в голове, гиперемия лица, диплопия. При выраженности этих явлений дозу препарата следует уменьшить. Иногда возникают аллергические реакции.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Аконит — очень ядовитое растение. В древности его называли матерью-королевой ядов. Смертельные дозы — около 1 г растения, 5 мл настойки, 2 мг алкалоида аконитина. Наиболее ядовитой частью растения являются клубнекорни, особенно осенью после увядания ботвы. Ядовиты и другие части растения. Надземная часть особенно ядовита перед цветением и во время него. Не исключена возможность отравления медом, собранным пчелами с цветков аконита. Аконит способен проникать в кровь через желудок, через кожу и через раны и царапины на коже.

На степень ядовитости различных аконитов влияет как вид растения, так и место его распространения, условия произрастания, фаза вегетации и заготавливаемая часть растения. Наиболее ядовиты аконит Фишера (содержание алкалоидов группы аконитина в клубнях достигает до 4%) и аконит джунгарский (до 3% алкалоидов). Европейские виды аконитов менее ядовиты. По данным некоторых исследователей, при культивировании европейских видов аконита в качестве декоративного растения через 3—4 поколения они вообще теряют ядовитые свойства. Но в связи с невозможностью определить в домашних условиях количественное содержание алкалоидов в данном растении и оценить степень его ядовитости к любому используемому акониту надо относиться как к сильно ядовитому и точно соблюдать все правила заготовки, сушки, хранения, приготовления лекарственных форм и дозировки их применения.

Препараты из аконита не рекомендуется применять при атриовентрикулярной блокаде второй и более высоких степеней, тяжелой печеночной и почечной недостаточности. Беременным аллапинин назначают только по жизненным показаниям.

Отравление аконитом развивается быстро, и при



тяжелых отравлениях быстро наступает смерть либо от прекращения работы сердца, либо от остановки дыхания.

Ядовитые вещества, содержащиеся в аконитах, могут всасываться в кровь даже через неповрежденную кожу. Но если на ней есть хотя бы мельчайшие царапины, скорость всасывания ядовитых веществ резко возрастает.

Симптомы отравления. Действие алкалоида аконита (смертельная доза 0,002—0,004 г) развивается моментально. Нередко уже сразу после приема настойки у человека возникает чувство жжения во рту. У пострадавшего сразу возникают слюнотечение, тошнота, рвота, понос, одышка, чувство онемения в конечностях, «ползания мурашек» или колющие и зудящие боли, усиление работы сердца, сердцебиение, повышение артериального давления, полный твердый частый пульс, озноб, высокая температура; потеря чувствительности в некоторых местах, судороги, паралич одной половины тела, возникает ощущение стянутости и давления в щеках, верхней части лица и во лбу, переходящее в легкие блуждающие боли, а затем в постоянную сильную боль на малом участке; режущие, стреляющие боли в суставах, мышцах, фиброзных тканях; сильный внутренний жар после озноба, обильный горячий пот, затем охлаждение поверхности тела, клейкий пот, слабый пульс.

Чем больше доза, тем быстрее возбуждение сменяется угнетением.

Далее наблюдаются: прилив крови к голове, покраснение лица и глаз, слезотечение, гиперемия гортани, повышенная чувствительность живота к прикосновению, колющая боль в груди — при дыхании, кашле, движении, болезненное покалывание в кончике языка, повышенное отделение мочи (красного, огненного цвета), горечь во рту, вздутие живота. Больного охватывает душевное беспокойство, сильная тоска и уныние, страх смерти. Ему душно, он хочет раскрыться, но как только раскроется — дрожит.

При тяжелых отравлениях смерть наступает быстро — либо от паралича сердца, либо от остановки дыхания.

Своевременно принятые меры иногда позволяют спасти людей, фактически уже умирающих от отравления. Спасти человека, значительно превысившего смертельную дозу яда, почти невозможно.

Неотложная доврачебная помощь:

— дать больному выпить 0,5—1 л воды и вызвать рвоту, засунув пальцы в рот и раздражая корень языка. Так проделать несколько раз до полного очищения желудка от остатков пищи, т.е. до чистой воды;

— дать больному выпить солевое слабительное — 30 г сульфата магнeзии на 1/2 стакана воды;

— при отсутствии слабительного сделать больному клизму с 1 стаканом теплой воды, в которую желательно добавить для усиления действия 1 ч. л. мыльной стружки из хозяйственного или детского мыла;

— дать больному активированный уголь — размельчить таблетку угля (из расчета 20—30 г на прием), размешать в воде и дать выпить;

— дать больному выпить 1 таблетку мочегонного средства, имеющуюся в домашней аптечке (фуросемид, или гипотиазид, или верошпирон и др.);

— давать больному пить крепкий чай или кофе;

— согревать больного (одеялами или грелками);

— доставить больного в лечебное учреждение.

Для устранения симптомов, связанных с нарушением дыхания и сердечно-сосудистой системы, проводят кислородную или карбогенотерапию (не исключена и инкубация трахен), вводят подкожно 20%-ный раствор кофеин-бензоата натрия (1—2 мл), 20%-ный раствор камфары (1—2 мл), при брадикардии — 0,1%-ный раствор атропина сульфата (1 мл), в качестве антиаритмического средства показан новокаиномид (10 мл 10%-ного раствора внутривенно). Для устранения судорог и нормализации дыхания применяют 10%-ный раствор барбитала (10 мл внутримышечно), проводится искусственная вентиляция легких. Больному необходим максимально щадящий режим, согревание тела при падении температуры. Дальнейшее лечение заключается в поддержании и восстановлении всех жизненно важных функций, нарушенных при отравлении.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Аконит является прекрасным инсектицидом, его широко применяют в быту для борьбы с мухами и тараканами. Очень слабый настой травы используют в народной ветеринарии: препараты из растения применяются при чесотке, вшивости у рогатого скота и лошадей.

АКОНИТ ДЖУНГАРСКИЙ — *Aconitum soongaricum* Star

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ — *Ranunculaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Борец-корень, волчий корень, железный шлем, исыкульский корень, капюшон, каска, козья смерть, лошадка, лютик голубой, прикрыв-трава, прострел-трава, синеглазка, тувелька, царь-зелье, царь-трава, черное зелье, черный-корень, шлемник.

Парацельс считал, что название «аконит» проис-



ходит от имени города Аконе, окрестности которого считались родиной одного из видов этого растения.

Древние галлы и германцы натирали экстрактом этого растения наконечники стрел и копий, предназначенных для охоты на волков, пантер, барсов и других хищников. Это в какой-то мере подтверждают сохранившиеся в народе прозвища аконита — волчий корень, у славян — песья смерть, песье зелье, черное зелье и др.

Другое русское название — царь-трава — было дано из-за сильной ядовитости растения. Яд считался настолько страшным, что одно только обладание растением каралось смертью. Есть и еще одно объяснение: родовое название Аконитум происходит от греческих слов «акон» — метательное копьё или «коне» — убийство.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение. Стебель прямой, голый или опушенный в верхней части, до 1,8 м высотой. Листья очередные, в очертании округлые, темно-зеленые, черешковые, глубоко и многократно долевидно-пятирассеченные. Соцветие — верхушечная кисть из крупных неправильных цветков, различного цвета: синие, фиолетовые, сиреневые, желтые, кремовые и редко — белые. Имеют крупные, причудливой формы чашелистики — пятилистные, венчикообразные; верхний имеет вид шлема или колпачка, под которым спрятаны все остальные части цветка. Под этим шлемом находится редуцированный венчик, превращенный в два синих нектарника, привлекающих опылителей-шмелей. Без шмелей акониты не могут размножаться, поэтому районы их географического распространения на земле совпадают с районами географического распространения шмелей.

Плод — сухая трехгнездная листовка. Клубни удлиненно-конической формы, продольно-морщинистые, со следами удаленных корней и с почками на вершинах клубней. Длина клубней 3—8 см, толщина в широкой части 1—2 см. Цвет снаружи черно-бурый, внутри желтоватый. Вкус и запах не проверяют, так как клубни аконита очень ядовиты, что объясняется присутствием алкалоидов, содержание которых составляет 0,8%. Свежие клубни аконита пахнут хреном.

Иногда растение путают с сельдереем (известен случай, когда пастух съел клубень аконита, приняв его за сельдерей). Вкус клубней жгуче-царапающий, тошнотворный, вызывающий на языке чувство ползания мурашек с последующим онемением. Двух-четырёх клубней аконита достаточно, чтобы вызвать смертельное отравление.

Цветет аконит во второй половине лета.

Аконит каракольский отличается от аконита джунгарского узколинейными сегментами листьев. Характерной особенностью этих видов аконита является то, что они образуют длинную цепочку клубнекорней, состоящую из 12—15 клубней. Это происходит в связи с тем, что старые клубни у растений не отмирают и не отделяются, а остаются сцепленными с новыми молодыми клубнями, так что с каждым годом цепочка клубней удлиняется.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Акониты довольно широко распространены — в Европе, Азии, Северной Америке. Самый ядовитый из этого рода, *Aconitum ferox* (аконит дикий), растет в Восточных Гималаях, на территории Непала, Бирмы и Китая, на высоте 3000—4000 м, в горных лесах.

На территории России произрастает свыше 50 видов аконита. Чаще других встречаются акониты: бородач, вьющийся, джунгарский, каракольский, противоядный, северный (высокий), белоустый, байкальский, бело-фиолетовый, синий, амурский, корейский, дубравный, дуговидный, шерстистоустый, теневой, Фишера, Кузнецова, Щукина, Чекановского.

Аконит растет на влажных местах вдоль берегов рек и по обочинам дорог, на богатых перегноем почвах, на горных лугах. Часто культивируется в садах, причем бывает, что хозяйки в деревнях и не подозревают, что в полисадниках у них растет аконит — в народе это красивое декоративное растение известно под другими названиями.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Акониты, называемые в народе царь-травой, — прекрасные декоративные растения, морозостойкие, нетребовательные к почвам, нормально развивающиеся в полутени. Предпочтительны для групповых посадок на газоне, по краям групп кустарников в парках и садах. В культуре чаще всего представлен сборный вид — аконит рогатый. У сортов этого вида фиолетовые, бледно-сиреневые, изредка снежно-белые цветки. Стебли прямостоячие. Пригодны для групповых посадок и срезки. Аконит бело-фиолетовый отличается длительным периодом цветения (до 60 и более дней), хорошо себя чувствует как на затененных, так и на освещенных участках, почву любит плодородную, размножается семенами, которые высевают сразу после сбора, и клубеньками осенью. У аконита алтайского крупные темно-синие цветки, собранные в кисти. Интересен также аконит вьющийся из флоры Дальнего Востока. Его стебель достигает иногда 4 метров, усеян кистями (до 100 сантиметров длины) темно-синих



цветков. Нужна ему рыхлая, питательная плодородная почва, благополучно развивается в тени и полутени. Размножается молодыми клубеньками ранней осенью или семенами, которые высевают сразу же после сбора, в сентябре — октябре. Сеянцы зацветают на второй-третий год. Используется для вертикального озеленения.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используют высушенные клубни дикорастущих растений и их листья. Корнеклубни заготавливают осенью, с 15 августа по 1 октября. Выкапывают лопатой, очищают от земли и поврежденных частей, моют в холодной воде и подвергают быстрой сушке при температуре 50—70°C, сопровождая хорошей вентиляцией. Из 4 кг свежих клубней получается 1 кг сухих. Листья собирают до цветения растений или во время их цветения, подвяливают на солнце и сушат под навесом. Сырье после сушки должно оставаться темно-зеленым.

Хранить сырье аконита необходимо отдельно от неядовитых трав, с обязательной этикеткой «Яд!», в недоступном для детей месте. Срок хранения в мешочках или закрытой таре — 2 года.

Поскольку дикорастущие и декоративные виды аконита содержат в своих стеблях и клубнях ядовитые соединения, собирать их необходимо, предварительно надев перчатки или рукавицы. Во время работы с аконитом нельзя трогать глаза, а по завершении работы тщательно вымыть руки с мылом.

Не следует располагать растения вблизи ульев, чтобы не получить ядовитый мед.

Высаживать у себя на участке можно как культурные, так и дикорастущие виды. Все они красиво и длительно цветут.

Исключительное значение на Востоке придают месту произрастания и времени сбора аконита, способу изготовления отвара и приему лекарства больным. Лучшими в лекарственном отношении считают акониты, растущие на северных склонах гор или в горных впадинах. По мнению целителей, эффективнее действуют корни, собранные ранней весной (когда из земли только появляются их ростки) или во второй половине лета, после цветения. Корни здесь сушат в мешочках, подвешивая их в тени, так как на солнце они утрачивают ядовитость и вместе с нею свои целебные свойства.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Все части растения содержат алкалоиды, связанные с аконитовой кислотой, главный из которых — аконитин. При нагревании с водой отщепляется уксус-

ная кислота и образуется менее ядовитый бензоилаконин. При дальнейшем гидролизе отщепляется бензойная кислота и образуется еще менее ядовитый аконин. Клубни содержат 0,18—4% суммы алкалоидов группы аконитина: аконитин, мезоаконитин, гипоаконитин, гетааконитин, сасааконитин, бензоилаконин. Из других алкалоидов найдены: неопеллин, напеллин, спартеин, следы эфедрина. Кроме алкалоидов из клубней аконитов был получен даукостерин, а также значительное количество сахара (9%), мезоинозидол (0,05%), трансаконитиновая кислота, бензойная, фумаровая, лимонная кислоты. Установлено наличие миристиновой, пальмитиновой, стеариновой, олеиновой и линолевой кислот. Клубни содержат также флавоны, сапонины, смолы, крахмал, кумарины (0,3%). Листья и стебли, кроме алкалоида аконитина, содержат инозит, дубильные вещества, аскорбиновую кислоту, флавоноиды, микроэлементы (свыше 20 видов) и другие биологически активные соединения. Химический состав аконита до настоящего времени мало изучен.

Трава и листья аконита содержат алкалоиды, витамин С.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Аконит обладает противовоспалительным, антимикробным, наркотическим, противоопухолевым, обезболивающим, спазмолитическим действием.

Аконит и соответственно препараты из его клубней (настойка) назначаются в крайне малых дозах как болеутоляющее при сильных болях (невралгия тройничного нерва, ревматические боли в мышцах и суставах, простудные заболевания). Это очень действенное лекарство, но высокотоксичное. Его можно применять только строго под наблюдением врача!

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

В 1805 году Ганеманом и 16 добровольцами из австрийского Общества испытателей были проведены опыты с аконитином с целью изучения его целебного действия. Ганеман описал действие аконита при «острых болезнях» — кори, скарлатине, сильных плевропневмонических лихорадках. Целебная сила аконита представлялась ему чем-то чудесным. Достаточно было одного приема октиллионного разведения — и редко понадобится другой прием через 36 или 48 часов. «Аконит первое и главное средство при различных воспалениях», — уверял он.

Сообщение о лекарственной ценности аконита появилось в Англии в журнале «Ланцет» в 1869 году. «Если бы гомеопатия не сделала ничего для терапии,



кроме раскрытия свойства аконита, то и тогда она могла бы остаться довольною...»

Владимир Даль, прославившийся не только как собиратель фольклора и составитель «Толкового словаря», но и как врач, в письме к Одоевскому «Об омеопатии» (Журнал «Современник». № XII. 1838) писал о применении им аконита для лечения воспаления легких: «Первый прием доставил через полчаса значительное облегчение, а через двое суток не оставалось и следу болезни; больной башкир сидел уже на коне и пел песни». Когда сын Даля заболел крупом, он лечил его аконитом...

Противоречия в данных о целебных свойствах и безопасности малых доз аконита привели к тому, что настойки из него в официальной медицине применяются только наружно, при радикулитах, невралгии, подагре и ревматизме, как обезболивающее.

При переломах и вывихах костей, ушибах (наружно), артритах, суставном ревматизме, подагре, радикулитах, остеохондрозе, ишиасе (наружно), раке различной локализации, в том числе при костных опухолях, меланоме, эпилепсии, судорогах, психических заболеваниях, сумасшествии, нервных расстройствах, меланхолии, депрессии, испуге, сильной плаксивости, истерии, перевозбуждении нервной системы, невралгиях, особенно при невралгиях тройничного нерва (внутри и местно), невритах слухового нерва, сильной головной боли, мигрени, головокружениях, нервных головных болях, параличах, болезни Паркинсона, параличном расслаблении языка и мочевого пузыря, анемии, болезни бери-бери, туберкулезе легких, в том числе при открытых его формах, пневмониях, плевритах, бронхиальной астме, острых и хронических бронхитах, простудных заболеваниях, ОРЗ, ангинах, старческом упадке сил, для улучшения зрения и слуха, сахарном диабете, зобе, фибромиоме матки, упорных маточных кровотечениях, импотенции, болях в желудке, язве желудка, гастритах, кишечных и печеночных коликах, метеоризме, запорах, как противоглистное, желтухе, циститах, водянке как мочегонное, гипертонии, стенокардии, как противоядие при отравлениях, инфекционных заболеваниях, скарлатине, дифтерии, сибирской язве, малярии, венерических болезнях, в том числе при сифилисе, псориазе, проказе (внутри и местно), роже, язвах, как ранозаживляющее (наружно), чесотке, вшивости (наружно) применяется аконит в народной медицине.

При нарывах и застарелых язвах используются листья аконита.

Аконит может служить потогонным средством.

При мочевых камнях, задержке мочи, желтухе, астме, кровотечениях из носа, как способствующий росту волос и служащий противоядием при укусах ядовитых насекомых и змей — полезен аконит.

Для самолечения (в том случае, если нет возможности проводить это лечение у врача-специалиста) можно применять аконит в тяжелых случаях:

— **при заболеваниях, часто ведущих к операции** (миома матки, аденома простаты, зоб и другие опухоли);

— **при заболеваниях, трудно поддающихся общепринятым методам лечения** (параличи, паркинсонизм, эпилепсия и др.);

— **при заболеваниях, угрожающих самой жизни** (онкологические заболевания).

Рак — основное показание к самолечению аконитом.

Каждый, кто решает лечиться или лечить аконитом заболевания, должен четко осознавать свои профессиональные, этические возможности и пределы этого метода лечения. Каждый онкологический больной должен лечиться в онкологическом диспансере, где ему проводится основное лечение (химиотерапевтическое, лучевое, хирургическое). Лекарственные травы, в том числе аконит, — это дополнительный метод лечения. Персональные же, т.е. личные, возможности зависят прежде всего от опыта врача или целителя, который приходит по мере длительной практической работы.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Больным, впервые столкнувшимся с необходимостью лечения аконитом, предлагается эффективный способ.

Настойка аконита: залить 1/2 л 45%-ного спирта или крепкой водки 1 ч. л. (без верха) мелкоизмельченных корней аконита (свежих или сухих), настоять 14 дней в темном месте, ежедневно взбалтывая. Процедить через 2 слоя марли. Принимать, начиная с 1 капли на рюмку (50 мл) воды 3 раза в день за 30 мин до еды. Ежедневно прибавлять по 1 капле на каждом приеме и дойти до 10 капель 3 раза в день. В такой дозировке принимать настойку 10 дней. Затем идти на снижение дозы, ежедневно уменьшая по 1 капле на каждом приеме, и дойти до исходной дозы — 1 капли 3 раза в день. Это курс лечения.

Перерыв делается от 1 до 6 месяцев, в зависимости от назначенной больному схемы лечения. Во время перерыва можно продолжать лечение другими средствами: болиголовом, вехом, мухомором.

Если больной лечится только аконитом, то перерыв



в таком случае сделать на 1 месяц. Затем повторить курс лечения. Всего рекомендуется провести 7 курсов лечения с интервалом в 1 месяц.

Настойка аконита: залить 1/2 л 40%-ного спирта или водки 20 г корнеклубней, настоять 7 дней до приобретения настойкой цвета крепкого чая. Применяется наружно, как болеутоляющее при невралгиях, мигрени, ревматизме. (Втирать на ночь, укутывая больное место фланелевой тканью. В первые дни используют по 1 ч. л., постепенно увеличивая до 1 ст. л. Курс лечения — 3—4 недели.) Используется при зубной боли как обезболивающее (в дупло 1 капля, втирать настойку в щеку над больным зубом).

Настойка корней аконита входила в комплексный препарат «Акофит», применявшийся для лечения радикулитов, невралгий. Настойка цветущей травы аконита джунгарского входила в состав комплексного препарата «Ангиноль», применявшегося при различных видах ангины.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Детей самостоятельно лечить аконитом не рекомендуется!

Аконит — одно из ядовитейших растений в мире. В гомеопатии борец аптечный применяется в разведении 1:1000, 1:1000000 или 1:1000000000000. Обращаться с ним нужно с большой осторожностью, так как яд при соприкосновении с растением может проникнуть даже через кожу. Наиболее ядовитой частью растения являются клубнекорни, особенно осенью, после увядания ботвы. Надземная часть особенно ядовита перед цветением и во время цветения. На степень ядовитости различных аконитов влияет как вид растения, так и место распространения, условия произрастания, фаза вегетации и заготавливаемая часть растения. А.П. Чехов описал случаи отравления людей на Сахалине, употребивших в пищу печень свиной, отравившихся клубнекорнями аконита.

В литературе описан случай, когда 3—4 миллиграмма аконитина убили взрослого человека. В начале XX века голландский врач Мейер принял 50 капель азотнокислого аконитина для того, чтобы убедить жену одного из своих пациентов в том, что лекарство не ядовито. Спустя полтора часа у него появились первые признаки отравления. Через четыре часа к доктору Мейеру был вызван врач, заставший его сидящим на диване, очень бледным, с частым пульсом и суженными зрачками. Мейер жаловался на стеснение в груди, затрудненность глотания, боли во рту и животе, головную боль и ощущение ледящего холода. Все принятые меры не помогли. Усилилось ощущение беспокойства, зрачки расширились, минут через сорок наступи-

ли приступы удушья, и после третьего приступа (через 5 часов после приема лекарства) доктор Мейер умер.

Европейские виды аконита менее ядовиты. По данным некоторых исследователей, при культивировании европейских видов аконита в качестве декоративного растения через 3—4 поколения они вообще утрачивают ядовитые свойства. Но в связи с невозможностью определить в домашних условиях количественное содержание алкалоидов в данном растении и соответственно оценить степень его ядовитости, к любому используемому акониту надо относиться как к сильно ядовитому и точно соблюдать все правила заготовки, сушки, хранения, приготовления лекарственных форм и дозировки при применении. Не исключена возможность отравления медом, собранным пчелами с цветков аконита. Отравления происходят чаще всего в тех случаях, когда настойку выпивают по ошибке или при попытке к самоубийству. Тяжелейшие отравления, в том числе со смертельным исходом, возможны и при самолечении. Отравление аконитом развивается быстро, и при тяжелых отравлениях быстро наступает смерть либо от поражения дыхательного центра, или же сразу от паралича сердечной мышцы.

Смертельные дозы — около 1 г растения, 5 мл настойки, 2 мг алкалоида аконитина.

Симптомы отравления: тошнота, рвота, онемение языка, губ, щек, кончиков пальцев рук и ног, чувство ползания мурашек, ощущение жара и холода в конечностях, преходящие нарушения зрения (видение предметов в зеленом свете), сухость во рту, жажда, головная боль, беспокойство, судорожные подергивания мышц лица, конечностей, потеря сознания. Снижение артериального давления (особенно систолического). В начальной стадии брадиаритмия, экстрасистолия, затем — пароксизмальная тахикардия, переходящая в фибрилляцию желудочков.

Специфических антидотов противоядий аконитина нет. Помощь оказывается симптоматическими средствами.

Лечение начинается с промывания желудка через зонд с последующим введением солевого слабительного, активированный уголь внутрь, форсированный диурез, гемосорбция. Внутривенно 20—50 мл 1%-ного раствора новокаина, 500 мл 5%-ного раствора глюкозы. Внутримышечно 10 мл 25%-ного раствора магния сульфата. При судорогах — диазепам (седуксен) 5—10 мг внутривенно. При расстройствах сердечного ритма — внутривенно очень медленно 10 мл 10%-ного раствора новокаинамида (при нормальном артериальном давлении крови) или 1—2 мл 0,06%-ного раствора коргликона. При брадикардии — 1 мл 0,1% раствора атропина подкожно. Внутримышечно кокарбоксилаза, АТФ, витамины С, В₁, В₆.



Неотложная доврачебная помощь заключается в следующем:

— выпить 0,5—1 л воды и вызвать рвоту, засунув пальцы в рот и раздражая корень языка. Так проделать несколько раз до полного очищения желудка от остатков пищи, т.е. до чистой воды. Если больной не сможет сам это проделать, оказать ему помощь;

— выпить солевое слабительное — 30 г сульфата магnezии на полстакана воды;

— при отсутствии слабительного сделать больному клизму с 1 стаканом теплой воды, в которую желательно добавить для усиления действия 1 ч. л. мыльной стружки из хозяйственного или детского мыла;

— размельчить таблетки активированного угля (из расчета 20—30 г на прием), размешать в воде и выпить;

— выпить 1 таблетку мочегонного средства, имеющуюся в домашней аптечке (фуросемид, или гипотиазид, или верошпирон и др.);

— пить крепкий чай или кофе;

— согреваться (одеялами, грелками);

— доставить больного в лечебное учреждение.

В народе говорят, что аконит прогоняет нечистую силу.

Употребляется он для свадебных наговоров (от порчи): до приезда новобрачных борец кладут в доме жениха под порог, и невеста должна его перескочить — тогда все наговоры обрушиваются на пожелавших ей вреда.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В быту травой аконита, как сильным инсектицидом, уничтожают мух, а настойкой из цветков — тараканов.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

В Древнем Риме из-за ярко окрашенных цветков аконит пользовался успехом как декоративное растение и широко культивировался в садах. Однако римский император Траян в 117 году запретил выращивать аконит, так как были частые случаи подозрительных смертей от отравлений. Плутарх рассказывает об отравлениях этим растением воинов римского полководца Марка Антония. Воины, в пищу которых попал аконит, теряли память и были заняты тем, что переворачивали каждый камень на своем пути, будто бы искали что-то очень важное, пока их не начинало рвать желчью. Марк Антоний, опасаясь, что его отравят, не притрагивался к пище, пока ее не по-

пробует слуга. Существует предание, что знаменитый хан Тимур был отравлен именно ядом аконита — соком этого растения была пропитана его тюбетейка.

Смертоносные свойства аконита известны давно. В античные времена из аконита готовили яд для стрел. Растение применялось и как отрав для хищных зверей. Его называли «волоубийца» и «барсубийца».

Древние галлы и германцы также натирали экстрактом аконита наконечники стрел и копий, предназначенных для охоты на волков, пантер, барсов и других хищников. Даже в середине XVI века в Испании применяли аконит для отравления стрел.

В Средние века на преступниках, отравленных аконитом, испытывали действие различных «чудодейственных» противоядий. Казахи использовали аконит, обрекая жертву на медленную смерть: она чахла и неминуемо погибала. Действие определенных доз и способов применения аконита можно точно предсказать, рассчитав время. Порой жертва погибала через 2,3 или 6 месяцев, а в некоторых случаях — через два года. Даже лошадей соперников в состязаниях уничтожали с помощью «уугор-гошуна» (так называли корешки аконита в Казахстане).

В Древних Греции и Риме аконитом отравляли приговоренных к смерти.

В античные времена свойства аконита использовали в лекарственных целях, однако римский писатель и ученый Плиний Старший в своей «Естественной истории» предупреждал, что с ним надо быть очень осторожным, и назвал его «растительным мышьяком».

В России аконит использовался для защиты от нечистой силы.

Существует много легенд о происхождении ядовитого борца — аконита. В одной легенде рассказывается о том, что аконит наполнил ядом сам Сатана. Когда Бог создал цветы на радость людям, дьявол, назло Богу, всячески старался испортить его работу. Впиваясь в цветы своим злым взглядом, он старался влить в них яд. Но Бог заметил это и тотчас послал на землю ветер. Под его дуновением цветы склонились к земле, и сатанинский взгляд их не коснулся. Только некоторые растения не пожелали повиноваться ветру, в том числе и аконит. Они стали ядовитыми.

Древние греки посвящали аконит богине Геате, покровительнице колдовства и ночной нечисти. Существует легенда о происхождении яда аконита, связанная с мифологическим героем Древней



Эллады — Геракл. Находясь на службе у царя Еврисфея, Геракл, чтобы заслужить бессмертие, должен был совершить двенадцать подвигов; двенадцатый — усмирение свирепого стража преисподней Цербера — громадной трехголовой собаки, вокруг каждой из голов которой извивалась грива из ядовитых змей. Этот страшный пес пропустил всех в царство мертвых Аид, но обратно не выпускал никого. Чтобы выйти из подземного царства, Гераклу требовалось побороть зверя. Увидев его, герой не испугался, схватил пса за горло и душил его до тех пор, пока тот ему не покорился. Геракл заковал его в алмазные цепи и вытащил на поверхность. Цербер, ослепленный ярким солнечным светом, стал бешено вырываться, дико рычать и лаять. Из трех его пастей потекла ядовитая слюна, залившая травы и землю вокруг. И там, куда попадала слюна, поднимались высокие стройные растения с удивительными, похожими на шлемы воинов, синими цветками, собранными в верхушечные кисти. А поскольку произошло все это якобы вблизи города Акони, в честь его и назвали необычный многолетник — «аконитум».

В индийской мифологии бытует легенда о девишке-красавице, которая приучила себя потреблять только корни аконита и постепенно настолько пропиталась ядом, что до нее нельзя было дотронуться, да и любоваться ее внешностью было смертельно опасно.

Сарат Чандра Дас, известный путешественник, в конце XIX в. по заданию англичан с секретной миссией проник в столицу Тибета Лхасу, тогда совершенно недоступную для иностранцев. В своей книге «Путешествие в Тибет» (СПб., 1904) он описал одну из величайших по масштабам трагедий в истории отравления растениями.

В горных лесах Тибета издавна использовали аконит для истребления крупных обезьян, нападающих на одиноких путешественников. По-видимому, именно этим растением умертвили около тысячи человек.

Об аконите упоминалось и в «Домострое» — своде правил устройства семьи на Руси. В научной медицине сведения об аконитах появляются в XVII в. В те времена аконит использовался внутрь в качестве болеутоляющего средства и наружно при подагре, ревматизме и радикулите. В Казахстане и Киргизии аконит называют ядовитым свинцом, а в Индии просто — яд. А вот в Тибете аконит называют «королем медицины». Здесь из него готовят лекарства от многих болезней. Гомеопаты же всего мира лечат препаратами из аконита астму.

АНАБАЗИС БЕЗЛИСТНЫЙ — *Anabasis aphylla* L.

СЕМЕЙСТВО МАРЕВЫЕ — *Chenopodiaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Ежовник безлистный, ит-сигек.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее растение, полукустарник до 50 см высоты. Корень стержневой, толстый, деревянистый, мощный, длиной до 5—12 м. Стебли — побеги — однолетние, от основания супротивно-ветвистые, сочные, цилиндрические. Ветки безлистные, членистые, голые, цилиндрические, в нижней части древеснеющие, в верхней части зеленые, осенью почти до основания отмирающие. Развитые листья отсутствуют, вместо них имеются короткие усеченные влагалища, волосистые внутри, образованные из попарно сросшихся чешуй. Цветы мелкие, невзрачные, одиночно сидящие в пазухах тупых прицветников, образуя густые полосовидные соцветия. Околоцветник простой, чашечковидный из 5 свободных вогнутых листочков, 3 из них наружные округлые или овальные, при плодах развивают округло-почковидные желтоватые или слегка розоватые крылья.

2 внутренних листочка околоцветника более узкие, крыльев не образуют. Тычинок 5, нити их — сросшиеся в диск с лопастями, чередующимися с тычинками. Пестик с верхней, одногнездной завязью и 2—3 короткими и толстыми рыльцами. Плоды сочные, крылатые, круглые, сплюснутые с боков, с одним вертикально расположенным семенем. После первых морозов плоды анабазиса легко обламываются под воздействием ветра. При обмолоте в этот период семена легко освобождаются от остатков околоцветника. Травянистые побеги на многолетнем кусте анабазиса начинают отрастать в апреле, при температуре почвы +15°C, в июне — июле они растут очень энергично. Цветение с конца июля до конца августа. Семена созревают в конце октября, дозревание происходит после первых сильных морозов, чередующихся с теплыми солнечными днями. Осыпавшиеся семена анабазиса быстро набухают и прорастают под слоем тающего снега (лучше всего); молодые проростки переносят температуру от —18°C до +20°C, тогда как молодые побеги взрослого растения гибнут при —3°C.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Анабазис безлистный — довольно распространенное растение на юге европейской части России, Кавка-



зе, в Крыму. Растет в Казахстане, Туркмении, Узбекистане, в низовьях Волги, на Северном Кавказе, в Азербайджане. Основные районы заготовок расположены в Южно-Казахстанской, Джамбулской и Кызыл-Ординской областях. Растет на полупустынных и пустынных равнинах и в предгорьях на плотных глинистых почвах, солончаках. Встречается рассеянно, но нередко образует крупные массивы чистых зарослей.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается анабазис семенами. В первый год вегетации растения растут медленно и не цветут.

Анабазис введен в культуру, относится к числу теплолюбивых растений. Посевы делают в ноябре — январе, без заделки семян в почву, квадратно-гнездовым способом на расстоянии 60 × 60 см. В первый год требуется тщательный уход, полив и рыхление междурядий. При правильном уходе анабазис дает урожай на второй год, в последующие годы урожай повышается в 3—4 раза.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем является надземная часть, которую срезают у основания стебля. Срезанные растения сушат в копнах на открытом воздухе до тех пор, пока они не станут ломкими и негнущимися. Высушенная трава обмолачивается, просеивается на ситах. Готовое сырье не должно содержать одревесневших частей более 5%, минеральных примесей — более 1%, посторонних примесей и других растений — более 1%. Хранится в закрытых стеклянных банках, в шкафах под замком.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Во всех органах растения содержатся алкалоиды: наибольшее количество — в однолетних зеленых членистых побегах (от 0,5 до 12%), значительно меньше — в цветах и плодах, в корнях — лишь следы. Главным из алкалоидов является анабазин — бесцветная густая жидкость; легко растворяется в воде и обычных органических растворителях, дает кристаллические соли с минеральными и органическими кислотами. В растении находится преимущественно в виде щавелевокислой соли. При окислении анабазина образуется никотиновая кислота, или витамин РР. Анабазин по химическим свойствам и физиологическому действию близок к никотину. Содержание анабазина в сумме алкалоидов составляет 60%, колеблясь от 5 до 95%. В сырье анабазина содержится 1,7—2%, иногда до 7%. К осени содержание анабазина по мере одревеснения черенков снижается, но остается еще достаточно высоким

вплоть до заморозков. Ядовитость растения обусловлена наличием в нем анабазина. Кроме анабазина в растении содержатся и другие алкалоиды: афиллин, афиллидин, оксиафиллин и оксоафиллиндин, а также белки, крахмал и клетчатка.

Все алкалоиды хорошо растворимы в воде, органических растворителях. Кроме того, в анабазине содержатся органические кислоты (от 13 до 26%), в том числе щавелевая (7—17%), пектиновые вещества (17—20%). Растение богато золой (до 20%), в которой содержится 14% калия, 16% натрия, много редких элементов.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

В малых дозах алкалоид анабазин воздействует на центральную нервную систему и особенно дыхательный центр. Подобно никотину, анабазин сначала возбуждает, а затем парализует вегетативные ганглии и родственные им образования.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

В научной медицине анабазин не нашел применения, хотя были попытки использовать его с лечебной целью. Он применяется как исходный продукт для синтеза ряда лекарственных веществ: никотиновой кислоты (витамин РР), кордиамина и др.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все растение очень ядовито. Содержащийся в анабазисе безлистный алкалоид анабазин является сильнейшим ядом. Он обладает способностью проникать через кожу, вызывая отравление. Смертельной дозой для человека считаются 2—3 капли.

Основные симптомы отравления анабазином: слюнотечение, тошнота, рвота, головокружение, сердцебиение, учащение дыхания. В тяжелых случаях наблюдаются бред, судороги, холодный пот и угнетение дыхания.

Помощь при отравлении сводится к промыванию желудка или приему рвотных средств. Внутрь назначается активированный уголь, при необходимости делается искусственное дыхание. Проводится активная симптоматическая терапия, назначаются солевые слабительные, а также очистительные клизмы.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Алкалоид анабазин является сильным инсектицидом контактного действия. Для борьбы с вредителями сельского хозяйства применяется анабазин-сульфат, 40%-ный раствор которого используется для борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур.



АРИЗЕМА АМУРСКАЯ — *Arisaema amurense* Maxim.

СЕМЕЙСТВО АРОИДНЫЕ, ИЛИ
АРОННИКОВЫЕ — *Araceae*

Видовое название дано по реке Амур, так как впервые растение было собрано на Нижнем Амуре. В России произрастает всего 6 видов аризем (в мире насчитывается до 150).

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Аризема амурская — многолетнее травянистое растение с одним или двумя крупными пятипальчатыми листьями, сидящими на длинных сочных черешках, которые достигают 30—50 см высоты, а в очень хороших условиях — на плодородных почвах во влажных лесах — до 70 см. Рядом с листьями от основания тянется вверх цветоносный стебель. Он короче листьев — всего 20—25 см. Но самое примечательное в этом растении — цветок. У ариземы не один цветок, а целое соцветие в виде початка с многочисленными цветками. Аризема — растение двудомное, то есть на одном растении бывают только женские или только мужские цветки. Пол легко определяется по двум признакам: во-первых, женские растения крупнее мужских, во-вторых, с виду цветы совершенно одинаковые, но если приподнять уголок «покрывальца» и заглянуть внутрь, то можно увидеть, что у женской особи соцветия зеленые, у мужской — красновато-лиловые. Именно на женских особях «сверток с младенцем» осенью превращается в початок, чем-то похожий на кукурузный, унизанный сочными алыми ягодами. «Покрывало» цветка надежно оберегает его от внешней среды. Во время дождей пыльца остается сухой, как и рыльца пестиков, на которые переносят ее насекомые. Подземная часть растения представлена клубнем небольших размеров, расположенным практически у самой поверхности почвы. От нижней части клубня отходят небольшие корешки, осенью здесь же образуются так называемые детки, которые лишь отдаленно напоминают «взрослые» клубни.

Цветет с конца апреля до начала июня.

В южных районах Приморья встречается другой вид — аризема японская, а во влажных лесах Северной Америки растет еще один аналогичный вид ариземы, имеющий то же применение, что и аризема амурская.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Произрастает в основном в лесах, от умеренных зон до тропической зоны Восточной Азии, в Восточ-

ной Африке и в приатлантических районах Северной Америки. В России — 4 вида, реликты третичных субтропических лесов. Аризема амурская в природе произрастает в лесах и по берегам рек Дальнего Востока, главным образом в Приморье и бассейне Нижнего Амура. Возможно разведение растения в средней полосе европейской части России. Аризема — реликтовый вид и, как все реликты, очень плохо приспосабливается к изменениям условий произрастания. Вытаптывание пригородных лесов, бесконтрольные рубки и пожары отрицательно сказываются на состоянии популяции и ведут к сокращению вида.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используются клубни ариземы, заготавливаемые до появления листьев.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Сведения о химическом составе клубней ариземы крайне скудны. Известно, что клубневый сок растения содержит вещества сильно раздражающего действия.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

В связи с малой химической и фармакологической изученностью широкого применения в научной медицине аризема амурская до настоящего времени не получила. Раздражающие свойства сока клубней ариземы рекомендуются как отвлекающее средство, примерно при тех же показаниях, что и горчичники. Сок ариземы входит в состав некоторых мазей, а также применяется в качестве отхаркивающего средства. Однако содержащееся в соке едкое вещество очень нестойко и теряет свои свойства при нагревании и высушивании. В народной медицине сок клубней ариземы применяется в качестве противоревматического, антианемического, дезинфицирующего, противонарывного и антиспастического препарата.

Корневища ариземы японской употребляются как болеутоляющее и противосудорожное средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При заболеваниях желудочно-кишечного тракта используется сок ариземы в народной медицине.

Для лечения злокачественных новообразований кожи употребляются корневища ариземы японской.

Аризема используется в гомеопатии в виде эссенции из свежих клубней при дифтерии, воспалениях кожи.



ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар из корневищ ариземы амурской: залить 1 стаканом холодной воды 1 ч. л. сухих измельченных клубней, настоять 4—6 ч, довести до кипения, варить в закрытой посуде на слабом огне 10 мин, охладить, процедить. Принимать по 1 ч. л. 3 раза в день за 20 мин до еды. Наружно применять в виде компрессов, примочек, обмываний.

В ряде случаев возможно непосредственное использование сока клубней, разовая доза которого составляет 5—7 капель. Для длительного сохранения сока его можно консервировать спиртом в соотношении 4:1.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все части растения ядовиты. При неосторожном обращении возможно развитие достаточно сильной, вплоть до образования пузырей на коже, воспалительной реакции.

При неосторожном поражении кожи соком ариземы полезно проводить те же лечебные мероприятия, что и при поражении кожи борщевиком обыкновенным.

БЕЗВРЕМЕННИК ВЕЛИКОЛЕПНЫЙ — *Colchicum speciosum* Stev.

СЕМЕЙСТВО ЛИЛЕЙНЫЕ — *Liliaceae*

Существует мнение, что латинское имя безвременника «колхикум» произошло от названия Древней Колхиды, где родилась волшебница Медея — искусная составительница ядов.

У этого представителя семейства лилейных есть одна удивительная особенность: он цветет и плодоносит «без времени». Цветет безвременник поздней осенью, а плоды-коробочки созревают не сразу же после цветения, как почти у всех растений, а через 7—8 месяцев, следующей весной.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Безвременный цвет, дивный моровой шафран (Украина), зимовник, осенний цвет, собачья смерть (Россия).

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение. Цветки крупные, лилово-розовые, реже почти белые, без запаха. Отгиб околоцветника с 6 широкоовальными долями,

6—10 см в диаметре, длина трубки околоцветника 25—40 см. Листья в количестве 4—5 (реже 3 или 6), крупные, овально-продолговатые, длиной 25 см, шириной до 5 см. Плод — трехгнездная коробочка; семена округлые, коричневые, диаметром до 2—3 мм. Цветонос растения укорочен, скрыт в клубнелуковице и несет 1—3 цветка. Цветок имеет простой спайнолистный околоцветник с очень длинной трубкой, основание которой тоже скрыто в клубнелуковице;верху околоцветник воронковидно расширяется, образуя 6 лопастей. Тычинок шесть, пестик один с тремя столбиками и рыльцами, завязь трехгнездная. Завязь находится в основании трубки внутри луковицы, под землей. До заморозков успевает произойти опыление цветка, и после увядания надземной части под землей в завязи медленно развиваются семяпочки и начинает формироваться плод. Поэтому весной так быстро вместе с молодыми листьями выносятся молодой плод (трехгнездная многосемянная коробочка).

Безвременник великолепный в переводе с латинского означает «сын раньше отца», поскольку плоды как будто появляются раньше цветка: весной выходят из земли листья, между которыми прячется зеленый плод. Практически никто не замечал, когда растение цвело; плод же может развиваться только из цветка. Плод разрастается, буреет и в июне — июле разбрасывает семена, после чего листья отмирают. Если посетить это место летом, то над землей трудно найти следы растения. Зато поздней осенью (в сентябре — октябре) вся лужайка с безвременником покрывается красивыми розовыми цветками без листьев и стеблей. Но через некоторое время, с начала заморозков, цветки погибнут, не успев дать семя. Однако, раскопав землю осенью, можно увидеть множество сочных клубнелуковиц с многочисленными тонкими корнями, покрытых темно-бурыми перепончатыми оболочками.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Безвременник великолепный растет на влажных лугах юга и юго-запада России, распространен по всему Главному Кавказскому хребту, а также в горах Западного Закавказья, Восточной Грузии. Он растет по северным и южным горным склонам, на высоте 1800—3000 м над уровнем моря. Осенью, когда появляются его цветы, сплошным розовым ковром покрывающие землю, поляны производят сказочное впечатление.

На бедном цветами осеннем лугу его нарядный лиловый цветок сразу же бросается в глаза.

В Крыму, на Кавказе, на юго-западе Украины встречается безвременник осенний.

Безвременник часто сажают на дачных участках:



осенью, когда все уже почти отцветает, приятно любоваться «выглянувшими» из-под земли нежно окрашенными цветками. Однако в саду это растение так же ядовито, как и на лугу.

ЗАГОТОВКА

Для медицинских целей заготавливают клубнелуковицы, собираемые в августе перед цветением, и семена, заготавливаемые в июне — июле. Клубнелуковицы берут только крупные (длиной не менее 4 см и в поперечнике 3 см). Их выкапывают вместе с корнями осторожно, избегая повреждений: поврежденные клубнелуковицы при хранении легко плесневеют и загнивают. Неповрежденные клубнелуковицы очищают от земли, подсушивают, раскладывая тонким слоем (до 10 см) на солнечном месте или в хорошо проветриваемом теплом сухом помещении. Мыть их нельзя. Используют клубнелуковицы и в свежем виде.

Все растение ядовито, поэтому во время заготовок следует соблюдать осторожность.

Срок годности сырья — 3 месяца, хранить необходимо в проветриваемых помещениях.

Для сохранения природных зарослей безвременника в качестве семенников следует оставлять не менее 10—20 цветущих растений на 100 кв.м заросли, а повторные заготовки на том же участке проводить не ранее чем через 4—5 лет.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Клубнелуковица безвременника содержит алкалоиды, основные из них — колхицин и колхамин. Колхамин обладает одинаковым действием с колхицином, но является менее ядовитым.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

При изучении действия колхицина на живые клетки заметили, что он подавляет их деление. Одновременно количество хромосом удваивается или становится в несколько раз больше, возникает так называемая полиплоидия, при которой укрупняются и сами клетки. Колхицин помог получить полиплоидные формы растений с более крупными плодами, семенами, цветками. Этот алкалоид решили использовать для подавления роста злокачественных опухолей. Но оказалось, что для желаемого эффекта необходимо принять смертельную дозу. Когда испытали менее токсичный колхамин, остановились на наружном его применении в виде мази при раке кожи и раствора для внутреннего употребления при хронических лейкозах. Но при нанесении на кожу мази с большим содержанием колхами-

на (до 10%) наступает нарушение кровообращения, сопровождающееся отеком и некрозом тканей, да и раствором легко отравиться даже при незначительной передозировке.

Растение обладает сильным слабительным, мочегонным, потогонным, желчегонным, рвотным и обезболивающим действием.

Колхицин, содержащийся в растении, обладает способностью задерживать деление клеточного ядра.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При водянке, желтухе, коклюше, одышке от сердечной слабости, остром и хроническом ревматизме, простудной ломоте, различных невралгических болях применяют водный настой клубнелуковиц в небольших дозах и слабых концентрациях.

При суставном ревматизме, подагре и невралгии спиртовую настойку семян или клубнелуковиц применяют как наружное болеутоляющее и отвлекающее средство.

При злокачественных язвах, подагре, болях в костях, как считали целители древности, безвременник обладает полезным действием. В этих случаях они применяли припарки из измельченных клубнелуковиц, смешанных с порошками из шафрана, кумина, перца, имбиря, тмина, мяты, сахарной пудры. Внутрь назначали порошок из клубнелуковиц (по 3,0 г на прием). Применение порошка внутрь способствовало также увеличению веса больного, очищало кожу лица, делало ее румяной и чистой, помогало при застарелой головной боли, делало обильным семя при соитии, усиливало половую потенцию. Заметно усиливалась половая потенция, если к порошку безвременника добавляли в равных частях по весу имбирь, пулгевую мяту и кумин. Для лечения безвременник применяли в Средние века и в арабской медицине (семена и клубни от подагры и ревматизма). Но из-за ядовитости его постепенно перестали применять.

В научной медицине применяют алкалоиды безвременника: колхицин — при подагре, а колхамин (оманин) — для лечения болезней крови (хронических лейкозов) и рака кожи.

Применяется при эндофитной и экзофитной формах рака кожи I и II стадии, при раке пищевода, желудка (в сочетании с сарколизинном) в случаях, не подлежащих хирургическому лечению, а также при подагре.

Исходя из теории, что вещества, задерживающие деление клеточного ядра, могут задерживать и рост опухолевых клеток, специалисты в области медицины стали применять колхицин для лечения рака кожи.



ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Водный настой клубнелуковиц безвременника великолепного в соотношении 1:100 принимать внутрь по 1 ч. л. 2 раза в день до еды при желтухе, водянке, сердечной слабости, коклюше, остром и хроническом ревматизме, простудной ломоте, различных невралгических болях.

Настойка клубнелуковиц безвременника великолепного: залить 1 часть сухих измельченных корней 5 частями 50—60%-ного спирта. Настоять в темном месте 3 недели, периодически встряхивая содержимое. Настойку семян или клубнелуковиц применяют как наружное болеутоляющее и отвлекающее средство при суставном ревматизме, подагре и невралгии.

Настойка клубней безвременника великолепного: залить 1 часть сухих, измельченных клубней 12 частями уксуса, настоять в плотно закрытой посуде при комнатной температуре 2 недели, периодически встряхивая содержимое. Хранить в темном холодном месте. Использовать для растираний как наружное болеутоляющее средство при суставном ревматизме, подагре, невралгии.

При атероматозе (отложении жировых бляшек в стенках артерий) полезно принимать по 20 капель 3 раза в день, за 30 мин до еды, 10%-ную настойку семян безвременника. Курс лечения 3—4 недели. Для предупреждения диареи (чем проявляется иногда лечение безвременником) следует одновременно принимать по 10 капель 10%-ной настойки горечавки желтой.

При раке легких полезно принимать по 15—20 капель 10%-ной настойки семян безвременника 3 раза в день за 30 мин до еды. После 3—4 дней приема делать перерыв на 2—3 дня.

Порошок из клубнелуковиц безвременника великолепного в количестве 1,5 г смешать со старым овечьим жиром и вводить на кусочке шерсти в задний проход 2—3 раза в сутки при геморрое. В течение двух дней данное заболевание эффективно вылечивается.

Колхамин применяют в виде 0,5%-ной мази (колхаминовой или омаиновой мази) для лечения рака кожи.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Безвременник так же красив, как и коварен, — содержит алкалоид колхицин, который, попав в организм теплокровных животных и человека, превращается в сильнейший яд оксиколхицин. Он поражает нервную систему, приводя к остановке дыхания. Отравиться безвременником можно, если пожевать стебель цветка (на самом деле это вытянутая трубка околоцветника) или полакомиться семенами из плода-ко-

робочки, реже — если выпить молока коровы, наевшейся этих растений.

Ядовиты все части безвременника, но особенно — шаровидные клубнелуковицы и семена.

Поэтому самолечение безвременником опасно для жизни.

Алкалоиды колхицин и колхамин высокотоксичны и действуют наподобие мышьяка: как яд для капилляров (мелких кровеносных сосудов) и нервный яд, вызывающий центральный паралич.

При отравлении препаратами безвременника возникают тошнота, рвота, боль в животе, понос водянистый или кровавистый, тенезмы, ощущение жжения в горле, понижение артериального давления. Малый, аритмичный пульс, олигурия. Отмечаются судороги или ослабление дыхания вплоть до его паралича, ослабление мышечного тонуса, снижение температуры тела. Отравление развивается медленно (от 3 до 6 ч). Смертельная для человека доза колхицина составляет около 0,02 г, колхамин в 10—18 раз менее токсичен. Шесть граммов семян безвременника содержат смертельную дозу его алкалоидов.

Промывание желудка при отравлениях безвременником в большинстве случаев бесполезно. Может помочь обильное питье воды, молока, чая. Применять обволакивающие вещества, водную взвесь активированного угля (2—3 ст. л. в 0,5 л воды) с последующим промыванием желудка 0,1%-ным раствором калия перманганата, при условии экстренной помощи.

В дальнейшем показано введение изотонического раствора натрия хлорида, глюкозы (1 мл 20—40%-ного раствора внутривенно или 5%-ного раствора подкожно). При нарушении дыхания с явлением цианоза назначают кислород.

Даже наружное применение мази из плодов безвременника великолепного может вызвать осложнения для здоровья; уменьшение числа лейкоцитов в крови (лейкопения), появление белка в моче, поносы. При этих симптомах лечение следует прекратить и назначить переливание крови, введение глюкозы с аскорбиновой кислотой.

Противопоказано лечение мазью при раке III—IV стадий, при локализации язв вблизи слизистых оболочек, так как в этих случаях быстро проявляется токсическое действие препарата.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Безвременник относится к числу древнейших лекарственных растений. Сведения о нем имеются в письменных источниках Древнего Египта, Индии, Греции.



Необычные особенности ритма развития безвременников объясняются их приспособлением к средиземноморскому климату с засушливым и жарким летом и влажной, сравнительно мягкой зимой. Они родом из Средиземноморья, а позже появились на Черном море, в той его области, где обитали Геката и Медея — в Колхиде. Диоскорид свидетельствует, что в начале нашей эры безвременник там произрастал. Отсюда и латинское название растения — «колхикум». В Средние века его еще называли «сын раньше отца» — казалось, что семена появляются раньше цветов.

В Средние века в Европе настой семян и клубней безвременника применяли в качестве лекарственного средства от подагры, ревматизма, невралгий и как мочегонное средство. В 1618 г. безвременник входит в первую Британскую фармакопею.

БЕЛЕНА ЧЕРНАЯ — *Nyoscyamus niger* L.

СЕМЕЙСТВО ПАСЛЕНОВЫЕ — *Solanaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Бешеная трава, блекота горна, блекотница, курья слепота, одурь.

Родовое название произошло от греческого *hyoskyamos*: *hys* — свинья, *kyamos* — бобы, т.е. свиные бобы. Видовое название *niger* — черный — растение получило из-за черно-фиолетового зева цветка.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Двулетнее травянистое растение с одиночным ветвистым бороздчатым стеблем, клейким от железистых серо-зеленых волосков. Корень стержневой. В первый год растение образует розетку из прикорневых крупных яйцевидных или продолговатых листьев. На втором году вырастает стебель высотой 20—115 см. Стеблевые листья продолговато-яйцевидные, выемчато-перистонадрезанные, мягкие, покрытые клейкими беловатыми железистыми волосками, с неприятным одурманивающим запахом. Прицветные листья продолговатые, почти цельные. Цветки довольно крупные, сидячие, находятся на верхушке стебля или в развилках в основании листьев. Чашечки длиной в 10—20 мм, трубчато-колокольчатые, в основании густо покрытые волосками. Венчик длиной в 20—45 мм с 5 лопастевидными лепестками. Окраска его кремово-желтая с темно-фиолетовыми прожилками и пятнами. Тычинок 5, из них 3 более длинные. Плод — кувшинчатая двухгнездная коробочка длиной 21—32 мм, от-

крывающаяся наверху крышечкой, заключенная в отвердевшую чашечку с растопыренными наверху зубцами. Семена мелкочаеистые, буровато-сероватого цвета, круглые или слегка почковидные, сплюснутые, длиной около 1,5 мм. Вес 1000 семян 0,5—0,9 г.

Цветет со второй половины мая до сентября, плодоносит в июне — сентябре.

Специфический запах белены отпугивает животных, но у человека обоняние слабое, и он не воспринимает это предупреждение.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

В диком виде белена встречается как сорняк около рек, на залежах, на пустырях, заброшенных полях, свалках, среди развалин, вблизи жилья, у дорог, на окраинах деревень. Широко распространена в европейской части России, кроме Крайнего Севера и южных районов, во всех районах Кавказа, встречается также на Урале, в Западной и Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. В Приморском крае она встречается сравнительно редко.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Белену сеют как подзимнюю или очень ранневесеннюю культуру. Если производится ранний весенний посев, то семена стратифицируют в течение 35—40 дней перед посевом. Сеют рядовым посевом с междурядьями в 60 см шириной. Расход семян 10 кг на 1 га. Глубина заделки семян — 2 см. После посева почву прикатывают легким катком. В первом году растения развивают только розетку, во втором году — цветonoсные стебли и генеративные органы (цветут и дают семена).

В очень влажные года белену поражает мучнистая роса, которая повреждает листья, особенно молодые. Наиболее надежным средством борьбы является размещение плантаций белены на сухих водопроницаемых участках, где вода долго не задерживается на поверхности почвы. Большие повреждения листьям наносит свекловичная муха. Ее личинка передвигается между двумя эпидермами пластинки листа, питаясь мякотью листа и образуя длинные ходы. Листья, пораженные этой мухой, уже не могут быть использованы в качестве лекарственного сырья. Лучшим средством борьбы со свекловичной мухой является опыливание насаждений содержащими серу препаратами сразу же после появления первых поражений.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью заготавливают масло семян, листья и верхушки стеблей белены в фазе розетки и цве-



тения, траву — в фазе плодоношения. Листья с растений первого года (розетки) заготавливают дважды за лето — в июле и сентябре, когда в них больше всего содержится алкалоидов, а второго года — во время цветения. Розеточные листья рекомендуется срезать ножом, а стеблевые срывают руками. После сбора листьев во избежание отравления надо тщательно мыть руки. Не рекомендуется собирать листья, пораженные мучнистой росой, а также влажные от дождя или капель росы, так как при сушке они буреют и портятся. Собранные в жару листья не используют, чтобы они не почернели при сушке. Собранные листья и траву перед сушкой измельчают и немедленно сушат в сушилке при температуре 30—40°C. Можно сушить на чердаках под железной крышей или под навесом с хорошей вентиляцией. Листья расстилают слоем в 1—2 см на ткани или бумаге. При возможности лучше сушить в сушилке после подвешивания в затемненных, хорошо проветриваемых помещениях. Листья белены должны храниться в хорошо проветриваемом помещении под замком не более 2 лет.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В корнях растения содержатся алкалоиды в количестве 0,15—0,18%, в листьях — до 0,1%, стеблях — около 0,02%, семенах — 0,06—0,1%. Среди алкалоидов — гиосциамин с точкой плавления 108—209°C, атропин с точкой плавления 115—116°C (оптически неактивный), скополамин, гиосцин с точкой плавления 50°C. Смертоносное действие белены связано с опасными для человека алкалоидами — гиосциамином и гиосцином. Ими пропитаны корни, листья, стебли, цветки и семена.

Кроме алкалоидов обнаружены и аморфные вещества — гликозиды (гиосциникрин, гиосцерин и гиосцирезин). В семенах найдено до 34% жирного растительного масла, в состав которого входит 22,4% олеиновой кислоты, 71,3% — линолевой и 6,3% ненасыщенных кислот. Помимо перечисленных веществ белена содержит белковые вещества, сахар, камедь и др.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Наибольшее применение в медицинской практике имеет атропин. Гиосциамин по своей активности превосходит атропин. Скополамин по фармакологическим свойствам близок к атропину, но в отличие от атропина он действует успокаивающе на центральную нервную систему, и это его качество используют в психиатрической практике и в хирургии. Он входит в состав

препарата АЭРОН, применяемого в качестве профилактического средства при лечении морской болезни.

Препараты белены обладают спазмолитическим атропиноподобным действием на гладкую мускулатуру бронхов, желудочно-кишечного тракта, желче- и мочевыводящих путей, а также расширяют зрачки, повышают внутриглазное давление, вызывают паралич аккомодации, подавляют секрецию железистого аппарата, улучшают сокращения сердца.

Расслабляя гладкую мускулатуру, препараты белены прекращают спазмы и снимают боли, возникающие при почечных и печеночных «коликах».

Действия алкалоидов белены на центральную нервную систему различно: гиосциамин и атропин повышают возбудимость нервной системы, а скополамин угнетает ее. Листья и семена белены обладают успокаивающим, противосудорожным и болеутоляющим свойствами при внутренних воспалениях дыхательных и пищеварительных органов.

Успокаивающее действие оказывают небольшие дозы. В народной и научной медицине масло белены применяют в качестве хорошего болеутоляющего при ревматизме, подагре, прострелах и ушибах. Лекарства из листьев принимают внутрь только по назначению врача при различных болезнях желудка и органов дыхания.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Так как главный симптом при отравлении беленой — безумие, в гомеопатии, согласно закону подобия, белену применяют от буйного помешательства. Таящуюся в белене опасность для человека специалисты обращают в благо: из нее делают болеутоляющие лекарства.

Как снотворное использовали масло белены. Беленой окуривали при геморрое.

При любых лихорадках Авиценна рекомендовал эффективное средство: 3 или 4 листа белены бросить в вино и выпить его.

Целители древности настаивали листья белены на растительном масле. Советовали принимать этот настой внутрь по каплям человеку, страдающему сильной бессонницей. Отваром из листьев белены рекомендовали мыть голову для укрепления волос. Считали, что очень помогает корень белены, повешенный на шею человека, страдающего коликами.

При всех видах болей, особенно подагре и болях в костях, рекомендовали настой из цветов и припарки из него.

При болезнях зубов. В России набирали в рот семян белены и, подержав немного, выплевывали на рас-



каленный камень или же дышали дымом зажженной белены, а затем сплевывали в воду.

Как успокаивающее, противосудорожное, анальгезирующее средство, при сильной и продолжительной головной боли, нервном возбуждении, виттовой пляске (трясучке), истерии, судорогах различного происхождения, бессоннице, эпилепсии, меланхолии, головокружениях, при тяжелых расстройствах нервной системы; при хроническом бронхите, бронхиальной астме, бронхопневмонии, респираторных инфекциях; спазмах желудка, дизентерии, гастритах, судорожной рвоте, колитах, энтеритах; болезнях мочевого пузыря, диуретических явлениях, нефрите, цистоуретрите; в климактерическом периоде, при альгодисменорее, меноррагиях; при коклюше, крупе, учащенном сердцебиении, различных кровотечениях — в народной медицине назначали препараты из листьев белены.

При заболеваниях, связанных со спазмами гладкой мускулатуры, желудка, кишечника и т. п., — применяют белену; наружно — в виде масла для растираний при невралгиях, мышечных и суставных болях. Корень белены полезен при подагре, а сок — при болезнях печени. Экстракт из кожицы на стебле исцеляет болезни зубов; корень или зерно подсушивают нарывы, даже предупреждают их образование, если носить на теле.

При туберкулезе костей применяют наружно мазь из семян.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Порошок из листьев белены принимают по 0,3 г (на кончике перочинного ножа) 3 раза в день до еды внутрь при сифилисе, как антиглистное средство, наружно при кожных венерических заболеваниях, чесотке, экземе, застарелых язвах, дерматомикозах. Сухой порошок белены имеет бурый цвет, содержит 0,3% алкалоидов. Максимальные дозы для взрослых: разовая 0,1 г, суточная 0,3 г.

Экстракт из листьев белены: заварить 100 мл кипятка 0,25 г порошка из сухих листьев белены и продолжительное время вываривать на слабом огне, пока масса не станет густой. Если нет весов, то следует взять 1/2 часть ч. л. порошка на 1/2 стакана воды. Принимать внутрь по 1—2 капли экстракта на 1 ст. л. воды 3 раза в день, за 20 мин до еды.

Экстракт из листьев назначают при злокачественных новообразованиях различной локализации, как детоксикационное средство при укусах бешеных животных. В процессе экспериментов установлены противосудорожные, цитостатические и антибактериальные свойства экстракта.

При эпилепсии экстракт из листьев применяют, начиная с дозы 0,055 г 3 раза в день до еды на 1 ст. л. воды, постепенно увеличивая ее до 1,0 г, также 3 раза в день до еды. Детям при эпилепсии и судорожном удушливом кашле дают по 0,01 г сгущенного сока белены.

Масло из белены: залить 100 частями растительного масла 15 или 30 частей толченых семян, настоять в теплом, темном месте в плотно закрытой посуде в течение 8—10 дней, периодически встряхивая содержимое. Остаток процедить, отжать.

Масляный экстракт белены: смесь высушенных, предварительно измельченных листьев белены, спирта, раствора аммиака, подсолнечного масла. Масло белены готовят из листьев путем извлечения 95%-ным спиртом и подсолнечным маслом в присутствии аммиака. Спирт и аммиак затем отгоняют. Полученное масло применяют только в качестве наружного средства для растираний — против ушибов, ревматических и подагрических болей, при миозитах и невралгиях.

Масло используется для растираний как местное анестезирующее средство при миозитах, невралгиях, ревматизме. В акушерской и гинекологической практике экстракт и беленное масло применяют при дисменорее, вагинизме, спазмах мышц шейки матки, прямой кишки, мочеиспускательного канала.

Эфирное масло белены, полученное из листьев в смеси с хлороформом (масла белены 10 частей, хлороформа 5 частей), используют для массажей при ревматических и невралгических заболеваниях.

Отвар на растительном масле (1:10) применяют как наружное средство при подагре, артралгии, миалгии, фурункулезе, респираторных инфекциях, плеврите, отите, ушибах.

Свежие листья, сок применяют наружно в виде аппликаций и припарок как анальгезирующее средство при артралгиях, фурункулезе, нарывах, вывихах, гнойных ранах, опухолях, невралгии лицевого нерва, параличах.

Сок, настой из листьев белены проявляют прекрасную антибактериальную активность.

Мазь из листьев белены на свежем сливочном масле или свином жире, свечи используют при спазмах гладкой мускулатуры прямой кишки, шейки матки, мочевыводящих путей, при геморрое и «золотушных опухолях».

Настойка из листьев белены: залить 100 мл спирта или водки 15 г сухих измельченных листьев, настоять в темном, теплом месте 3—4 дня, периодически встряхивая содержимое. Тщательно процедить, остаток отжать. Хранить в темном, прохладном месте, тщательно охраняемом от посторонних. Обязательно указать на этикетке, что содержимое сильно ядовито.



Принимать по 1—2 капли на 1 ст. л. воды 3 раза в день за 20 мин до еды 3 раза в день при сильных внутренних болях, конвульсиях, эпилепсии. Настойкой натирают ушибы, болезненные места при радикулите, ревматизме, подагре.

В этих же случаях помогает настойка, приготовленная из смеси листьев белены и болиголова крапчатого, взятых в равных частях (2 части смеси листьев на 5 частей 90%-ного спирта). Эту настойку по 1—2 капли на 1 ст. л. воды принимают внутрь, не более 3 раз, за 15—20 мин до еды.

Мазь на сметане из толченых семян белены назначается как наружное средство при костном туберкулезе.

Листья белены, сваренные в молоке и смешанные с мякишем из белого хлеба, прикладывают к воспаленной молочной железе, а отвар листьев на молоке назначают внутрь и наружно при фурункулезе. Листья белены входят в состав специальных медицинских сигарет, применяемых при лечении астмы.

Отвар семян белены в виде ванн применяют при сильных простудных заболеваниях.

При невыносимой зубной боли всыпать в заварной чайник горящий уголь и на него насыпать семена белены. Чайник закрыть, а носик его подвести к больному зубу и слегка втягивать в рот дым (не вдыхая его). Зубная боль утихает.

Припарки из белены полезны при болях в животе.

Если носить на себе целое растение, можно снять нервное напряжение.

Дым зерен белены вызывает состояние необычайного возбуждения, блаженства, невесомости и ощущение полета, гнев.

Масло, полученное из семян, — известное средство против ушибов, ревматизма и подагры. Оно входит в состав препаратов «Карсин» и «Селинимент», используемых как болеутоляющее средство наружно в виде растираний и компрессов при невралгии, люмбаго, артритах.

Порошок из листьев белены входит в состав «Астматолога», применяемого при бронхальной астме. Алкалоид белены гиосциамин входит в состав таблеток «Аэрон» — противорвотного средства при морской болезни.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

По причине смертельной ядовитости белены черной народная медицина фактически никогда не рекомендует ее для употребления внутрь в чистом виде. Требуется исключительная осторожность и большой практический опыт при ее применении в качестве ле-

чебного препарата. Поэтому использовать препараты белены можно только под наблюдением врача.

Действие ядов белены на человека зависит от дозы: малые количества ее «действующих начал» успокаивают, большие — вызывают безумие. Лишившийся рассудка стремится бежать сам не зная куда, возникает обманчивое чувство полета, появляются галлюцинации, усиливается внушаемость, затем может наступить смерть. Известны случаи отравления медом с цветков белены и мясом зайцев, питавшихся ею.

Во всех частях растения содержатся ядовитые алкалоиды группы атропина. Атропин подавляет деятельность потовых, слюнных и других желез.

От дозы 0,5 мг атропина наступает брадикардия и сухость кожи;

0,5—1 мг вызывают жажду и сухость во рту;

1—2 мг — расширение зрачков и учащение сердцебиений (тахикардию);

3—5 мг — беспокойство, мышечную слабость, затруднение глотания, головную боль;

7 мг приводят к расстройству зрения и максимальному расширению зрачков;

8 мг — к максимальному возбуждению и нарушению координации движений. Смертельная доза для человека — 0,1 г.

Чаще всего отравление вызывают семена.

Признаки отравления белойю обнаруживаются обычно не позже чем через час после попадания растения в желудок. Бывает даже, что уже через 10—15 мин у пострадавшего появляются такие типичные симптомы, как сильная сухость во рту и глотке, хриплость голоса. Лицо у больного краснеет, зрачки сильно расширяются, ухудшается зрение. Человек плохо видит предметы, находящиеся вблизи, отдаленные же различает хорошо. Иногда больные жалуются на светобоязнь. При быстром развитии отравления эти изменения зрения заметить не удастся, так как у пострадавшего наступает психическое беспокойство, спутанность сознания; бред, зрительные галлюцинации. Сильное нервное возбуждение доходит до приступа судорог. Общение с таким больным чрезвычайно затруднено. Затем сравнительно быстро наступает тяжелое угнетение центральной нервной системы, сонливость. У больного резко повышается температура тела, наблюдается сухость кожи с яркой, scarlatinopodobной сыпью. При тяжелых отравлениях происходит непроизвольное отделение мочи и кала. Пульс становится очень частым, но слабым. Кровяное давление снижается очень значительно. Дыхание больного первоначально частое, но в дальнейшем оно становится затрудненным и замедленным. Возникающее при этом нарушение газообмена может привести к судорогам. Если ядовитые вещества продолжают поступать в



кровь, дыхание больного становится все реже и реже, ослабевают и становятся редкими сокращения сердца. При очень тяжелых отравлениях пострадавший погибает от паралича дыхания в течение первых суток.

При испытании на здоровых людях белена (в неопасных дозах) вызывала нервное возбуждение, двигательное беспокойство, бессонницу, страхи и судорожные подергивания группы мышц или отдельных мышц.

Отравления белойю распознаются очень легко. Есть только одна болезнь, которая может походить на такое отравление. Это — ботулизм. Чтобы различить их, нужно иметь в виду, что при отравлении белойю развивается покраснение кожи и психомоторное возбуждение, а при ботулизме отмечается птоз (глаза полузакрыты опустившимися верхними веками) и двоит-ся в глазах.

Первая помощь при отравлениях направлена на скорейшее удаление из организма того яда, который еще не успел всосаться в кровь. Оказание первой помощи пострадавшему от белойю состоит в немедленном промывании желудка водой. Можно также промывать желудок раствором поваренной соли (1 ст. л. на 5—10 л воды), назначать активированный уголь с последующим (через 15—20 мин) промыванием желудка раствором перманганата калия. При отравлении белойю также полезно съесть, не запивая, 1 кофейную ложку поджаренных и смолотых семян кофе. Принять с интервалом 30 мин 4 такие дозы.

Рвоты у отравившихся белойю не бывает! Искусственно ее также обычно не удастся вызвать, поэтому единственная возможность предотвратить «заражение» крови — промывание желудка через зонд, смазанный снаружи маслом, раствором натрия гидрокарбоната или введение таким же способом активированного угля (2 ст. л. на 0,5 л воды). Если по каким-то причинам промывание желудка выполнить невозможно, следует дать пострадавшему выпить водную взвесь 2—3 ст. л. активированного угля. Можно использовать мелко растолченный древесный (березовый) уголь, но он хуже впитывает яд.

В качестве антидотов, в частности при коматозном состоянии и отсутствии резкого возбуждения, применяют 0,1%-ный раствор физостигмина салицилата (подкожно, разовая доза — 0,006 г для взрослых), 1%-ный раствор пилокарпина гидрохлорида (1 мл подкожно).

Для перорального введения или через зонд назначается магния сульфат (25 г в 2—3 стаканах воды). Показан 1%-ный раствор апоморфина гидрохлорида (1 мл подкожно).

При судорогах и психомоторном возбуждении применяют гексенал (1 г в 10 мл дистиллированной во-

ды, внутримышечно по 5—10 мл) или натрия тиопентал (1 г в 40 мл дистиллированной воды, внутривенно по 3—4 мл с перерывом в 30—40 с до 10—15 мл в сутки), 2,5%-ный раствор аминазина (1—2 мл в 20 мл 40%-ной глюкозы или в 10 мл изотонического раствора натрия хлорида, внутривенно), промедрол (1 мл 1%-ного раствора подкожно), димедрол (2 мл 1%-ного раствора, внутримышечно); в клизме вводят 0,5 г (на 30 мл) барбамила или натрия оксибутират (0,075 г/кг — 0,1 г/кг массы тела). Тахикардию устраняют введением 0,1%-ного раствора индерала (2—3 мл, внутривенно) с интервалами в 2 мин до получения эффекта (при ацидозе препарат назначают с осторожностью). В случае повышения температуры тела рекомендуется прием реопирина (0,25 г 3—5 раз в день или глубокое внутримышечное введение до 5 мл); 5%-ного раствора анальгина (2 мл) или 4%-ного раствора амидопирина (до 20 мл внутримышечно); влажное обертывание или обдувание вентилятором; холод (пузыри со льдом) на голову и паховые области. Показаны оксигенотерапия и проведение форсированного диуреза. При отсутствии мочеиспускания рекомендуется катетеризация.

Специфическим противоядием для атропина и гиосциаминна является физостигмин — алкалоид калабарских бобов. В свою очередь атропин является противоядием при отравлениях наркотиками и снотворными.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Белена и ее препараты используются в ветеринарной практике в качестве успокаивающих, болеутоляющих и противосудорожных средств. Ее рекомендуют в малых дозах в порошках или в виде сухого экстракта для лечения органов дыхания и пищеварения как успокаивающее средство; в виде водного настоя (1:40 или 1:50) для уменьшения секреции желез желудочно-кишечного тракта при воспалительных и язвенных процессах слизистых оболочек, для снятия спазмов гладкой мускулатуры и бронхиальных мышц.

Доза листьев внутрь: крупному рогатому скоту — 20—40 г; лошадям — 10—30 г; овцам и козам — 5—15 г; свиньям — 2—10 г; собакам — 0,2—1,0 г.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Белена с древних времен была хорошо известна как ядовитое растение и применялась в качестве лекарства (главным образом как болеутоляющее и наркотическое) вавилонянами, египтянами, персами, арабами, греками, римлянами. Она также



была обязательным атрибутом деятельности прорицателей и инквизиторов. Белена занимала не последнее место среди растений, «которыми пользуется дьявол для извращения чувств своих рабов». Белена — дно магических растений, «способное заставить человека видеть адские тени и злых духов». Во времена инквизиции с помощью настоя белены обвиняемых заставляли признаваться в преступлениях, которых они не совершали.

Вот одна из историй, характерных для того времени.

Один вестфальский дворянин не понравился своему соседу, и тот придумал обвинить его в волшебстве. Он донес суду инквизиции, что упомянутый дворянин выходит по ночам из дому и оборачивается волком. Рыская по окрестностям, он нападает на прохожих и душит их. Несчастного схватили, продержали три недели в тюрьме, потом потребовали к допросу. Против обвиняемого не было никаких улик. Помог случай: на левом плече у него оказалась родинка, и ее приняли за печать дьявола. Но даже под пыткой обвиняемый не признал своей вины. Тогда ему дали выпить стакан воды, настоянной на белене. Одурев от этого напитка, он сознался в несовершенных преступлениях. Признание было сделано в присутствии свидетелей, и бедного вестфальца сожгли на костре.

Свойство белены изменять сознание было знакомо людям с древнейших времен. В Древней Греции белену называли «пифенион», так как пифии одурманивали себя ее ядовитыми испарениями. Плиний называл ее травой Аполлона. Оракул в храме Аполлона в Дельфах был главным среди других греческих оракулов. В «адитоне» — недоступной для непосвященных внутренней части храма — стоял большой золоченый треножник, на котором помещался стул для пифии. Пары белены, поднимавшиеся из жерла, приводили пифию в состояние экстаза, и слова, которые она произносила, были знаками, по которым жрец предсказывал.

У славян белена была посвящена богу весны, растительности и плодородия — Яриле. Когда языческий бог Ярила посылал засуху, для смягчения его гнева со всего селения собирались девушки, раздевали какую-нибудь маленькую девочку и вели ее на то место, где росла белена. Там девочка должна была вырвать белену с корнем мизинцем правой руки. Растение привязывали к мизинцу ее правой ноги, и при ходьбе оно волочилось следом. Затем девушки с зелеными ветками в руках вели девочку к ближайшему озеру, брызгали на нее смоленными в воде ветвями и возвращались обратно,

причем девочка должна была идти задом наперед. Вся церемония сопровождалась пением чародейственных песен.

Древние кельты, когда-то населявшие земли теперешних Англии, Франции и некоторых других европейских государств, называли это растение в честь своего бога солнца Беленуса.

Таджикский врач и философ Абу Али ибн Сина (Авиценна) говорил, что «белена — яд, который причиняет умопомешательство, удушье и бесноватость, лишает памяти». И это утверждение не лишено основания. От белены человек теряет покой, буйствует, грезит или вдруг приходит в неистовство, совершает безрассудные поступки. Поэтому на Руси о людях вспыльчивых или агрессивных говорят: «Он, верно, белены объелся» или «Взбеленился, словно бык бешеный!».

При внутреннем употреблении в натуральном виде белена вызывает нервные припадки. Приготовленная определенным способом, она может привести к смертельному результату даже на расстоянии.

Одо из Мена в трактате «О свойствах трав» описывал белену следующим образом:

Три она вида имеет: у первого — белое семя, Цвет красноват у второго, у третьего — черен. Более славится вид, что рождает белое семя; Если отсутствует он, красноватое семя берется, Черное ж семя нередко обычай врачей отвергает. Листья травы, растерев и ячменной крупы добавляя, Средством подобным лечить ты сумеешь любую припухлость, Так и горячую ты охладить сумеешь подагру. Сок ее, залитый в уши, червей в ушах убивает. Он же обычно умеет и боли в ушах успокоить. Если же долго во рту подогретый находится уксус (Уксус, в котором пред тем ее корни отварены были), Он, говорят, унимает чрезмерную муку зубную. Тертого семени сок, если выжать его, в состоянье Глаз истечение унять, что горячим и клейким бывает,

Если больного глаза натиралась тем соком нередко. Семя весом в обол (0,7 г) сочетается в весе таком же — С семенем мака, с медовою их применяют водою Женщина та не без пользы, что матки течением страдает,

И кровохарканье так, говорят, исцелить в состоянье; Если же кровь изо рта вытекает от разной причины — Это питье, говорят, помогает, коль принято часто. Вносит безумье трава, если съедена так же, как зелень;

Сок отличается тем же, коль залит он в рану любую.

Важную роль белена играла в колдовстве. Она была одной из главных составных частей ведьмовских мазей. От приема большой дозы белены человек может и умереть. Беленой был отравлен король в трагедии У. Шекспира «Гамлет». Вот что рассказал призрак короля принцу Гамлету:

...Когда я спал в саду
В свое послеобеденное время,
В мой уголок прокрался дядя твой
С проклятым соком белены во фляге
И мне в ушную полость влил настой...

Арнольд из Виллановы в «Салернском кодексе здоровья» писал: «Не откажись белену вместе с ладаном сжечь благовонным. Дым заklubится густой, и зубную он боль успокоит».

В книге Поля Седира «Магические растения» приводятся несколько рецептов использования белены. Если смешать сок белены с кровью молодого зайца и налить в кожаный мешок, к нему сбегутся зайцы со всех окрестностей.

Стебли белены, завернутые в шкуру молодого зайца и закопанные на перекрестке, соберут собак со всей округи. Они не уйдут, пока из земли не вырвут приманку. Древние знахари считали, что если белену держать на своем теле, она будет способствовать любви. Семена белены использовали при зубной боли. В этом случае их клали на раскаленный кирпич или сковородку и наклонялись над ними так, чтобы дым попадал в рот. По их мнению, червяки из гнилого зуба таким образом попадут на раскаленный кирпич или сковородку. Однако они не рекомендовали вдыхать этот дым.

Белена, по медицинской астрологии, относится к растениям, благоприятствующим Козерогам, то есть людям, родившимся с 23 декабря по 19 января.

БИРЮЧИНА ОБЫКНОВЕННАЯ — *Ligustrum vulgare* L.

СЕМЕЙСТВО МАСЛИНОВЫЕ — *Oleaceae*.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Волчьи ягоды.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Густой ветвистый кустарник высотой 1—5 м. Листья супротивные, короткочерешковые узколанцетные, кожистые, блестящие, темно-зеленые, распускаются ранней весной. Цветки мелкие белые душистые,

собраны в сжатые длинные метелки — кисти. Венчик сростнолепестковый, с четырехраздельным отгибом, тычинок — две, пестик с верхней завязью, чашечка четырехзубчатая. Плоды — блестящие черные круглые ягоды — костянки величиной с горошину. Бирючина обыкновенная листьями и цветками напоминает сирень, черными плодами — черемуху.

Цветет в июне — июле, плоды созревают в августе и сохраняются до весны.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается бирючина обыкновенная в южной полосе европейской части России, на Кавказе. Растет на солнечных опушках лесов, между кустарников и разводится в парках и садах.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают цветки и листья в июне, плоды — в сентябре.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав изучен недостаточно. Известно, что листья и цветки содержат гликозид лигустрин и много дубильных веществ.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из бирючины обладают противовоспалительным, слабительным и жаропонижающим свойствами.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При цинге, поносах, лихорадке — водный настой и отвар цветков и листьев применяют внутрь.

При воспалительных процессах в полости рта употребляют для полосканий.

Плоды — хорошее слабительное средство.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой листьев бирючины обыкновенной: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухих измельченных листьев и цветков, настоять в закрытой посуде в теплом месте 1—2 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день до еды. Наружно употреблять для полосканий.



ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Бирючина — растение ядовитое. Отравления препаратами бирючины (в результате передозировки, при приеме внутрь) проявляются в виде раздражения слизистых оболочек пищевого канала и поражения почек гликозидами. При этом наблюдаются тошнота, рвота, понос, токсический нефрит, цистит. Возможно понижение артериального давления и падение сердечной деятельности.

Известны смертельные случаи отравления детей при употреблении внутрь красивых черных ягод бирючины. В этих случаях наблюдались сильнейший понос, диарея с судорогами и спазмами, паралич сердечно-сосудистой системы.

Методика лечения отравлений препаратами бирючины идентична методике лечения отравления препаратами чемерицы Лобеля.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Раньше из сока черных ягод бирючины делали чернила. Используется также для живых изгородей. Регулярно подстригая, можно получить плотные шпалеры высотой до 2,5 м.

Растение неприхотливо, засухоустойчиво, довольно морозостойко. Прекрасно растет в городских условиях.

БОЛИГОЛОВ ПЯТНИСТЫЙ — *Conium maculatum*

СЕМЕЙСТВО ЗОНТИЧНЫЕ — *Umbelliferae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Болиголов крапчатый, вонючая трава (Саратовская обл.), головолом, омег ядовитый (Тамбовская обл.), ствольник ядовитый (Псковская обл.).

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Двулетнее травянистое растение с веретенообразным корнем беловатого цвета. Стебель голый, высотой 60—180 см, ветвистый, тонкобороздчатый, полый, с сизым налетом и красно-бурыми пятнами. Нижние листья черешковые, в очертании широкотреугольные, трижды перистые, длиной 30—60 см. Средние и верхние листья более мелкие и менее сложные, почти сидячие, с узкими влагалищами. Конечные доли листьев продолговатые, перисто-надрезанные или раздельные. Белые цветки мелкие, пятимерные, собраны в многочисленные сложные 16—20-лучевые зонтики,

образующие щитковидно-метельчатое соцветие. Цветы очень похожи на цветы петрушки, листья — на листья моркови. Плоды яйцевидно-овальные двусемянки с волнистыми ребрами, внутри — серые семена. Растение имеет неприятный мышиный запах.

Цветет с середины июня до середины сентября, семена созревают в августе — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается болиголов почти по всей территории европейской части России, в Западной Сибири, на Кавказе, в Средней Азии. Растение очень теплолюбивое, сорное, оптимальные условия находит в зарослях лопухов, на пустырях, свалках, среди развалин, около жилья, вдоль дорог, на залежах, в парках, садах, огородах и по лесным опушкам, реже на полянах и в кустарниках.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью заготавливают соцветия, листья и семена.

В первых числах июня окрепший и иногда достигающий человеческого роста болиголов выбрасывает соцветия, полные эфирного масла. Болиголов сильный эфирнонос. Его неприятный мышиный запах вызывает сильную головную боль, поэтому при сборе соцветий к болиголову надо подходить со стороны ветра. Собирают листья в начале цветения, цветки и незрелые семена — вместе с зонтиками. Когда зонтики высохнут, семена осыпаются.

Собирать соцветия желательно в две емкости. В поллитровую банку собирать измельченные соцветия с добавлением небольшого количества молодых листочков. Наполнив до половины указанную емкость, пересыпать ее содержимое в трехлитровую банку, после чего залить 0,5 л водки. Можно применять и качественный самогон, поскольку опухоли погибают также и в присутствии сивушных масел. Если же соцветия не очень измельчать, набирать их в емкость большего объема, к примеру в литровую банку, то в банке начнется нежелательная реакция с выделением тепла, что губительно для сырья. Поэтому, подсыпая болиголов в трехлитровую бутыл, желательно встряхивать ее содержимое, смачивая все водкой. Набрать бутыл до половины и, придя домой, залить ее доверху водкой. После этого герметично закупорить крышкой или полиэтиленом и поставить в темное прохладное место на 14 дней. В случаях острой необходимости можно пользоваться настойкой через 3—5 дней, но лучше настоять подольше. Для регулярного пользова-



ния отлить немного настойки и аккуратно поставить ее в холодильник подальше от пищевых продуктов.

Если же место для сушки не далеко от места сбора растения, можно обойтись обычным способом заготовки. Сушат стебли, листья, цветки сразу после сбора, в тени под навесами или в сушилках с искусственным обогревом, при температуре до 40°C. Семена в зонтиках сушат так же, затем аккуратно отделяют от них. Хранить высушенную траву и семена следует в мешках, в хорошо проветриваемых, сухих помещениях. При высушивании растения его ядовитые свойства значительно уменьшаются в связи с разложением алкалоидов.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В плодах болиголова содержится до 2% алкалоидов, основными из которых являются метил, конгидрин, псевдоконгидрин и жирное масло, в состав которого входят глицериды петрозелиновой и петрозелидиновой кислот; в листьях — до 0,1% алкалоидов, до 0,08% эфирного масла и кофейная кислота. Из цветов выделены кверцетин и кемпферол.

Самый сильнодействующий из пяти содержащихся в болиголове алкалоидов имеется в корнях, зелени и плодах (они особенно ядовиты!). Даже ботаническое название растения — «кониум» — само предупреждает об опасности, поскольку происходит от греческого «коне» — умерщвление.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

В народной медицине болиголов применяется как успокаивающее, противовоспалительное, противосудорожное и болеутоляющее средство при болезненных состояниях, сопровождающихся судорогами или спазмом внутренних органов, — хоре, эпилепсии, коклюше, мигрени.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При раке молочной и предстательной желез болиголов пятнистый — прекрасное обезболивающее средство.

Болиголов стимулирует также работу кроветворных органов, избавляет от варикозных расширений.

При различных болях, возникающих при заболеваниях органов пищеварения, мочеполовых органов, а также при задержке мочи в мочевом пузыре, при малокровии, ночном семяизвержении, задержке менструаций, упорном болезненном кашле в народной медицине применяется спиртовая настойка из смеси семян и листьев.

При женских и нервных заболеваниях препараты из травы, семян и корней болиголова применяют в качестве наружного и внутреннего средств. Листья употребляют для обезболивающих припарок при различных опухолях. В народной медицине Болгарии припарки из свежих листьев используют при ревматизме и подагре.

Из старинного «Травника»: «Болиголов обладает прекрасным усыпляющим действием, опьяняет человека и нагоняет на него сон, а его сок — сгоняет с лица пестрый цвет (веснушки). Болиголов и вызывает месячные, и прекращает их. Если выщипать волосы и смазать то место соком болиголова (или его мазью), то волосы там больше никогда не вырастут. Болиголов предохраняет от высыпаний при кори. Если соком болиголова смазать половой член, то эта процедура ослабит его».

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настойка болиголова: смешать 1 часть листьев с 2 частями семян. Залить 2 части смеси 4 частями спирта, настоять 14 дней и процедить. Принимать по 2 капли на 1 ст. л. воды 3 раза в день при раке пищевода. Или же по следующей схеме: утром натощак, за 1 ч до еды, начинать с одной капли на 0,5 стакана воды, увеличивая ежедневно по капле настойки, доведя ее до 40 капель. Затем ежедневно, по одной капле, снижать употребление настойки с 40 капель до одной. Через 80 дней лечения можно питаться обычно, как и до болезни. Второй курс лечения проводить через месяц по вышеописанной схеме. Третий — закрепляющий курс — проводится по желанию, через полгода.

Настойка болиголова: залить 4 частями 90%-ного спирта 2 части смеси измельченных листьев и семян (по объему), настоять 15 дней в темном, прохладном месте, периодически встряхивая содержимое, процедить. Хранить в темном, прохладном месте (недоступном для детей и посторонних людей), с обязательной этикеткой «Яд!». Принимать по 1—2 капли настойки на 1 ст. л. воды, 3 раза в день, до еды при нестерпимых болях в желудке и кишечнике, запорах, задержании мочи, при малокровии, остановке месячных, судорожном кашле, поллюциях, хоре, эпилепсии, мигрени.

Настой травы болиголова (1:100) принимают внутрь по 1 ч. л. 3 раза в день до еды при водянке и застарелых формах желтухи. В детской практике этот настой или спиртовую настойку принимают внутрь, соблюдая большую осторожность, при туберкулезе легких, упорном судорожном кашле, рахите, воспалении желез.

Препараты из болиголова применяют при сильной продолжительной головной боли, в виде примочек —



при хроническом воспалении глаз, потере слуха, импотенции; болезнях костей.

Сок листьев и спиртовую настойку листьев в очень малых дозах (по 2 капли на 1 ст. л. воды) применяют при раке и в качестве внутреннего болеутоляющего, успокаивающего и противосудорожного средства.

Свежие листья болиголова облить кипятком, завернуть в марлю и применять как болеутоляющие припарки.

Листья болиголова использовать для обезболивающих припарок при различных опухолях, при ревматизме и подагре. Для этого свежие или сухие листья болиголова обдать кипятком и завернуть в марлю. Подушечки — отличное болеутоляющее средство. При лечении наружных форм рака прикладывают к пораженным местам свежие листья болиголова, смазанные медом.

Припарки из травы болиголова и пастушьей сумки рекомендуются при груднице у женщин, когда отмечается большой прилив молока к соскам.

Траву болиголова, сваренную в молоке или распаренную в кипятке, прикладывают к местам, пораженным гангреной, лечат твердые опухоли, снимают боли при подагре, смягчают костные наросты, устраняют опухоли при слоновой болезни.

Пластырь из свежего сока и порошка (с прибавлением канифоли и вареного масла белены) используют при наружных злокачественных новообразованиях.

Свежую толченую траву болиголова прикладывают к зобу, сменяя повязку 2 раза в день.

Траву болиголова в виде порошка употребляют по 0,05 г утром и вечером с сахаром или с порошком из корня солодки, доводя постепенно дозу до 0,6—1,2 г. При этом следует придерживаться крайней осторожности в увеличении дозы порошка болиголова, внимательно наблюдая за самочувствием больных. Рекомендуют также пилюли, состоящие из одной части экстракта болиголова и 5 частей порошка бодяги. Начальная доза 0,3 г. Принимать 2 раза в день — утром, натощак, и вечером. Доза постепенно доводится до 0,6 г.

Порошок травы болиголова применяют в качестве наружного средства против бородавок в носу, бельма в глазу.

Порошок травы болиголова вместе со жженой морской губкой принимают внутрь по 0,3 г и прикладывают снаружи при куриной слепоте, внутренней катаракте, эпилепсии и глухоте, бронхиальной астме, затвердении гортанных желез, носовом полипе, зобе.

Мазь (порошок болиголова, растворенный в меде) прикладывают к воспаленным лимфатическим узлам. Мазь действует прекрасно.

Если ранозаживляющие мази не помогают в тече-

ние 5—6 дней, тогда взять 1 ст. л. порошка листьев болиголова и, размешав с 1 ст. л. меда, приложить к ране. Держать 12 ч. При необходимости мазь прикладывают вновь, предварительно промыв рану отваром зверобоя.

Для промывания злокачественных язв используют 5—7 г экстракта травы, растворенного в 350 мл известковой воды. Эта смесь характеризуется прекрасным ранозаживляющим свойством. Известковую воду можно получить следующим образом: густую свежую гашеную известь залить водой, чтобы полностью ее покрыва. Дать постоять 1,5—2 суток (но не менее 1 суток). Получится абсолютно чистая вода. Ее аккуратно слить и применять в лечебных целях.

Настойка из цветов болиголова: в трехлитровую бутылку налить 2 л 70%-ного спирта или 2 бутылки водки плюс 2 бутылки 96%-ного медицинского спирта. Туда же засыпать мелко измельченные соцветия болиголова (литровую банку). Бутылку плотно закрыть полиэтиленом, поставить на 3 недели в темное, прохладное место, периодически встряхивая содержимое. При лечении онкологических заболеваний, предонкологии, лучевой болезни народная медицина рекомендует внутреннее применение спиртовой настойки из соцветий болиголова по следующей схеме.

Схема приема:

Утром (8.00), натощак, на полстакана воды 1 каплю настойки. На следующий день — 2 капли, и так в течение 25 дней, добавляя каждый день по 1 капле. Поскольку болиголов — сильный яд, то его употребление отражается на организме — подташнивает. Если, например, при 15 каплях становится не по себе, то необходимо возвратиться к 13 каплям и принимать эту дозировку 4—5 дней, затем снова увеличивать ежедневно по капле. Если при 21 капле снова появится дискомфорт, необходимо возвратиться на 19, продержаться на них 4—5 дней, после чего продолжать наращивать дозировку, доводя до 25 капель.

После принятия 25 капель дозировка и методика меняются. Начиная с 8.00 каждые 4 ч (8—12—16—20) принимать по 15 капель на прием, увеличив дневную норму приема до 60. Почувствовав перегрузку, снизьте норму приема с 60 капель до 45, пропустив 1 прием (в 16.00). А через 2 недели, когда иммунная система достаточно окрепнет, перейти на 60 капель — и так принимать до полного излечения.

Если появится индивидуальная непереносимость, станет трудно прибавлять до 25 капель (организм ослаблен болезнью), остановиться на 20, применяя схему приема: по 15 капель 2 раза в день. Затем постепенно добавлять каждые 2 недели на каждый прием по 15 капель, набирая дневную норму — 60 капель.

Но возможен вариант, когда в самом начале при-



дётся придерживаться 3—5 капель в неделю, пока организм не «настроится» на яд.

Есть более щадящая методика употребления настойки болиголова, настоящего на трех литрах 70%-ного спирта.

Утром в 8.00 принимать на 0,5 стакана воды 1 каплю настойки. И так 15 дней, добавляя каждый день по 1 капле. Довести дневную норму до 15 капель. На 16-й день принимать 2 раза в день — в 8.00 и 16.00, по 10 капель. И так (в такой дозировке) — 2 недели, а затем добавить еще 10 капель — в 12 часов дня, доведя дневную норму до 30 капель. Через 2 недели следует добавить еще 10 капель в 20.00, и снова держаться 2—3 недели на 40. Почувствовав, что организм привык к этой дозировке, следует увеличить дозу каждого приема еще на 5 капель, доведя дневную норму до 60 (в 8.00, 12.00, 16.00 и 20.00 часов, по 15 капель на 1 прием).

Но если и в такой дозировке организм не воспринимает настойку, стоит остановиться на 40 каплях.

Полезно обычную воду, принимаемую с настойкой болиголова, заменить настоем из смеси таких трав, как зверобой, кипрей, таволга вязолистная, мелиса, мята перечная, соцветия клевера красного и др.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Болиголов крапчатый — одно из опаснейших растений семейства зонтичных. Ядовитое вещество болиголова — конин по силе своего действия напоминает яд кураре. Причем все части растения очень ядовиты. Отравления болиголовом встречаются, когда его листья принимают за листья петрушки, а корень — за корень хрена. Помимо запаха от петрушки его отличают красные пятна на стебле.

При попадании в рот стеблей, ошибочно принимаемых детьми за дудник, из которого делают свистульки, при поедании семян, похожих на укропные, при засорении гряд с овощными культурами происходит отравление. Вызывает контактные повреждения кожи и слизистых, протекающие по типу сильных аллергических реакций.

При испытаниях болиголова в минимальных дозах наблюдается болезненность в ногах при движении, расстройство функций мочевого пузыря (недержание мочи), ослабление деятельности половой сферы. Опасное влияние на глазодвигательный нерв выражается в расстройстве аккомодации и др. Кроме того, отмечается действие на железистую ткань: у мужчин появляется набухание и уплотнение яичек, а у женщин — набухание, уплотнение и опухолевидное затвердение в грудных железах.

Неподвижность человека, отравившегося высокой

дозой болиголова, — типична. Зачастую она сопровождается обильным слюнотечением, тошнотой, рвотой, поносом, судорогами, затруднением глотания, угнетением сердечной деятельности.

Непосредственной причиной смерти при отравлениях болиголовом является паралич дыхательной мускулатуры. В отдельных случаях, когда отравление развивается очень быстро, пострадавший погибает от паралича дыхательных мышц. При любом из этих вариантов удушье (асфиксия) играет решающую роль. Из-за парализующего действия яда на мускулатуру у пострадавших не бывает сильных судорог.

Распознать отравление помогает тот факт, что пострадавшие, как правило, остаются в сознании. Объективные симптомы: возможное снижение частоты пульса, сменяющееся учащением. Температура тела несколько падает, моча приобретает неприятный запах болиголова (напоминающий запах мышей).

При тяжелых отравлениях с момента поступления яда в желудок до гибели человека проходит не более полутора часов. Только в редких случаях заболевание затягивается до суток и более благодаря сохранению функции дыхательных мышц. Длительность течения тяжелых отравлений не дает оснований для оптимизма. Говорить о возможности благоприятного исхода можно только после того, как в состоянии больного будет заметно улучшение.

Болиголов широко применяют в народной медицине, что увеличивает опасность отравления. Кроме того, иногда его ошибочно используют вместо имеющих с ним некоторое сходство съедобных растений (хрен, морковь, пастернак, петрушка). Известны случаи, когда плоды болиголова принимают за плоды аниса, тмина.

Лечение отравлений болиголовом затруднено.

В комплексе лечебных средств очень большое значение имеют повторные промывания желудка 0,025%-ным раствором марганцовокислого калия, водной взвесью активированного угля. Важно поддерживать рвоту: теплым молоком, белковой водой.

Окончив промывание желудка, следует через зонд ввести пострадавшему 30 г сернокислого магния или сернокислого натрия.

Для купирования судорог вводят 20%-ный раствор натрия оксибутирата (10—20 мл внутривенно, капельно) или 5%-ный раствор барбитала (5 мл внутримышечно). Мышечный тонус нормализуют подкожными (1 мл) или внутривенными (20 мл 40%-ного раствора глюкозы) инъекциями 0,05%-ного раствора прозерпина.

При прогрессировании отравления проводятся оксигенотерапия и искусственная вентиляция легких с последующей инкубацией и введением миорелаксан-



тов. Показано введение 10%-ного раствора коразола (2 мл подкожно), 2,4%-ного раствора эуфилина (10 мл внутривенно), 20—40%-ного раствора глюкозы (10 мл внутривенно или подкожно), 5%-ного изотонического раствора натрия хлорида или раствора Рингера-Локка, гемодеза. Форсированный диурез. Согревание тела, профилактика пневмонии.

Известны случаи отравления оголодавшего скота. Отравление наступает при поедании лошадьми 2—3 кг свежей травы, крупным рогатым скотом — 4—5 кг, утками — 50—70 г.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Болиголов был известен в глубокой древности. В Древней Греции его называли «кокейон», в Древнем Риме — «кониум», «цикута». Жители Афин соком болиголова отравляли осужденных на смертную казнь. Существует гипотеза, что древнегреческий философ Сократ был обвинен в «поклонении новым богам», приговорен к смерти через отравление соком болиголова крапчатого, который лишает жизни безболезненно. Согласно распространенному мнению, приговоренный к смерти древнегреческий философ Сократ был отравлен цикуттой, или ядовитым вехом. На самом деле его жизнь оборвал болиголов крапчатый, сок которого, смешанный с соком мака — опиум, использовали для исполнения смертных приговоров в Древней Греции и Римской империи. Виновником путаницы оказался Карл Линней, присвоивший греческое название болиголова другому растению.

Смерть Сократа описана его учеником Платоном в «Федоне».

В лаборатории венского фармаколога профессора Карла Шроффа нашлось трое добровольцев, по девять раз подвергших себя опасности смертельного отравления: они принимали настой болиголова, а после рассказывали о своих ощущениях. Независимо от дозы через три минуты после начала опыта появлялась тяжесть в голове, лицо становилось горячим и красным, сознание затемнялось, было невозможно думать и концентрировать на чем-нибудь внимание, кружилась голова. У них ухудшалось зрение, расширялись зрачки, снижался слух, притуплялось осязание, казалось, что кожа становится пушистой и по ней бегают мурашки. Скоро они настолько ослабели, что едва могли держать голову. Когда эксперимент закончился, они с трудом смогли дойти до дома. Походка стала автоматической, они как бы подталкивали тело вперед, причем мышцы почти не ра-

ботали. Отравление сопровождалось тошнотой и расстройством желудка, лица к концу опыта побледнели, щеки ввалились, пульс вначале был частым, потом стал редким и ослабленным. Наблюдения, проведенные позже, показали, что признаки отравления наступают так быстро потому, что препарат почти тут же начинает всасываться в кровь. Помимо перечисленных симптомов он вызывает усиление секреции слюнных желез, нарушение дыхания, паралич окончаний чувствительных и двигательных нервов и центральной нервной системы. Смерть наступает от паралича дыхания. Описаны три формы отравления этим ядом: паралитическая («форма Сократа», при которой вначале немеют ступни ног), бредовая и форма с головокружением и расстройством зрения. Чаще эти три формы проявляются одновременно. Смертельная доза болиголова для человека — от 0,5 до 1 г.

БОРЩЕВИК СИБИРСКИЙ — *Heracleum sibiricum* L.

СЕМЕЙСТВО ЗОНТИЧНЫЕ — *Umbelliferae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Борщевка, борщевник, козел, макланка, медвежья лапа (стопа), пучка, пучник, сладкая трава, топышек, фрищик, щербач.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Двух- или многолетнее травянистое растение до 2,5 метра высотой. Корень стержневой, толстый, веретеновидный, желтовато-белый, напоминающий корень моркови. Стебель прямостоячий, ребристый, полый, шершавый, покрыт длинными и жесткими, направленными вниз волосками. Листья крупные, длиной 20—60 см, шириной 20—30 см, перисто-рассеченные на широкояйцевидные, неравнокрупнозубчатые доли. Иногда доли бывают перисто-надрезанные на узкие, почти линейные дольки, шершавые от волосков. Нижние листья — на длинных черешках, верхние — почти сидячие, с широкими, большей частью вздутыми влагалищами. Цветки мелкие, зеленовато-желтые, правильные, собраны в сложные многолучевые соцветия — зонтики диаметром 8—15 см без оберток у основания. Плод — длинная, продолговатая яйцевидная, голая двусемянка.

Зеленые части при повреждении издают неприятный запах.



Цветет в июне — августе, плодоносит в августе — сентябре. Одно растение может давать до 4000 семян.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространен борщевик повсеместно по разреженным лесам, лесным опушкам, берегам рек, сорным местам, близ дорог и по окраинам полей европейской части СНГ, в Западной Сибири и на Северном Кавказе. Предпочитает свежие влажные почвы.

ЗАГОТОВКА

Для лекарственных целей используются листья и стебли, собранные во время цветения, и корни, которые выкапывают осенью, после отмирания надземной части. Заготавливают также и семена растения. Собранный сырьё очищают от примесей, промывают в холодной проточной воде и нарезают на куски. Сушат в хорошо проветриваемых помещениях или в тени, раскладывая слоем до 3 см на ткани или бумаге.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Листья, цветки и плоды содержат до 3% эфирного масла, состоящего в основном из октилового эфира уксусной кислоты (0,15%); кумарины (бергаптен, умбеллиферон, пимпинеллин и др.) — до 2,45%, дубильные вещества, смолы, углеводы, фенолы и их производные, минеральные элементы (железо, титан, никель, бор и др.). Корень и корневище содержат глютамин, аргинин, галактин. В корневище имеется также сахар.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Оказывает успокаивающее, спазмолитическое, противосудорожное, болеутоляющее, антисептическое, противовоспалительное, вяжущее и противозудное действие, а также возбуждает аппетит и улучшает пищеварение.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При неврастении гиперстенического типа, истерии, эпилепсии, судорогах, альгодисменорее, климактерическом синдроме, хроническом гастрите с секреторной недостаточностью, хроническом энтерите, колите, для повышения аппетита, при нарушении пищеварения и как спазмолитическое средство при поносах, дизентерии, катаре желудка и кишечника применяют внутрь препараты из борщевика сибирского.

При заболеваниях почек, желчно-каменной

болезни и как успокаивающее при судорогах, эпилепсии, кожном зуде в народной медицине применяют отвар корней.

При стоматитах, гингивитах, катаральной ангине используют наружно.

При экземе и нейродермите борщевик назначают как внутрь, так и наружно.

Для улучшения плохого пищеварения, при расстройствах деятельности желудочно-кишечного тракта, поносах различного происхождения, дизентерии, как успокаивающее при судорогах различного рода, эпилепсии, истерии, при кожных заболеваниях (как средство, успокаивающее зуд) настоей травы и настои (или отвар) корней принимают внутрь. В последнем случае препараты используют внутрь и наружно (в виде ванночек, припарок и компрессов). Компрессы из свежих и высушенных распаренных листьев прикладывают к суставам при ревматических и других болях и отеках. Отвар корней принимают внутрь при желтухе, болезни печени и бронхальной астме. Сок из свежего корня рекомендуют выжимать на свищи.

При желчно-каменной болезни и почечных заболеваниях, а отвар семян — при фурункулезе используют корни и семена борщевика.

При спазмах желудка и при истерических припадках, болезнях желчного пузыря и печени, желтухе, удушье и эпилепсии, а также при болезнях матки пьют настой семян как успокаивающее средство. Окулирование семенами борщевика помогает от чрезмерной сонливости.

При летаргии и головных болях рекомендуют смешать сок из травы и цветков борщевика с растительным маслом и смочить этим снадобьем голову, втирая его в корни волос.

Отвар всего растения с корнями используют в виде компрессов или примочек при чесотке. Припарки из листьев на вине прикладывают к различным высыпаниям на коже.

Более действенными считаются препараты корней. Препараты листьев действуют слабее и применяются при поносах.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой из корней борщевика сибирского: залить 1 стаканом охлажденной кипяченой воды 1 ч. л. измельченных сухих корней, настоять в течение 8 ч, процедить. Принимать в холодном виде по 1 ст. л. 3 раза в день, за 20 мин до еды при нарушениях пищеварения, для возбуждения аппетита и в качестве спазмолитического средства при поносах, дизентерии, катаре желудка и кишечника, при кожных заболеваниях.



Отвар корней борщевика сибирского: залить 1 стаканом воды 1 ч. л. измельченного сырья, поставить на огонь, довести до кипения и кипятить на малом огне 15—20 мин. Процедить и принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день. Используют также для полоскания полости рта и горла (при гингивитах, стоматитах, катаральной ангине) и примочек на пораженные участки (при экземе, нейродермите).

Настой измельченной травы борщевика: залить 2 стаканами холодной кипяченой воды 3 ч. л. сухой травы, настоять 2 ч в плотно закрытой посуде, процедить. Принимать в холодном виде, по 1 ст. л. за 20 мин до еды.

Настойку (1:20) из корней или семян борщевика: залить 1 стаканом водки 1 ч. л. (с верхом) корней или семян, поставить в сухое и темное место на 14 дней. Процедить и применять наружно при зубной боли.

Свежие листья борщевика облить кипятком, измельчить, завернуть в марлю. Применять как обезболивающие и противовоспалительные припарки.

Сок из цветков борщевика полезно закапывать в ухо при язвах в ухе. Этим соком рекомендуют смазывать геморроидальные шишки.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Действуя на кожу, борщевик вызывает ее воспаление, часто довольно тяжелое, сходное с солнечным ожогом.

Ожоги первой степени, наиболее легкие, характеризуются жжением и зудом, покраснением и отеком кожи. Через две недели после ожога верхние слои пораженных участков кожи отшелушиваются, оставляя после себя бурые пятна, сохраняющиеся в течение нескольких недель.

При ожогах второй степени у пострадавших появляются озноб, головная боль, повышается температура тела. В крови увеличивается содержание лейкоцитов, ускоряется РОЭ. На покрасневших участках кожи возникают напряженные пузыри с прозрачной желтоватой жидкостью диаметром до нескольких сантиметров. Нередко пузыри выглядят как овалы или полосы, причем взаимное их расположение соответствует жилкам нижней половины листа борщевика. Содержимое их в течение 4—6 суток полностью рассасывается, они спадают, а дно приобретает бурую окраску. Больные поправляются обычно через две недели, но на местах, которые были поражены, в течение 6—10 месяцев остаются темные пятна. У некоторых людей они исчезают только через 1,5—2 года.

При попадании микробов начинается нагноение пузырей, и заболевание существенно затягивается.

Ожоги третьей степени встречаются редко. При них вначале тоже развиваются пузыри, а когда пузыри вскрываются, на их месте образуются различные по

глубине язвы. Неглубокие язвы заживают в течение 2—3 недель, оставляя после себя красновато-бурый рубец, глубокие же изъязвления кровоточат и заживают дольше. После них остается беловатый рубец, рассасывающийся не менее полугода.

Поражения борщевиком могут развиваться даже при контакте с растением через одежду. В этих случаях заболевание протекает легко, участок поражения кожи имеет как бы смазанные границы. Реакция на сок борщевика быстрее возникает при влажной коже. Но более высокой чувствительностью к токсическому действию борщевика отличаются люди со светлыми волосами и белой кожей.

Очень велика опасность поражения кожи у детей, которых привлекает сладкий вкус надземных частей растения.

Своевременно принять предупредительные меры сложно, так как само соприкосновение с борщевиком в течение нескольких часов не дает каких бы то ни было неприятных ощущений.

При поражении кожи первой степени рекомендуют ограничиться обмыванием пораженных участков струей воды и смазыванием их борным вазелином. С успехом применяют в таких случаях примочки: 0,25%-ный раствор азотнокислого серебра, боровскую жидкость с добавлением к ним от 0,5 до 1%-ного ментола.

В случае развития более тяжелых поражений с образованием пузырей можно протереть всю воспаленную поверхность 70%-ным спиртом и наложить на нее сухую асептическую, то есть обеззараживающую, повязку. Следует учитывать, что при дерматитах, вызываемых борщевиком, пораженные участки очень легко инфицируются и нагнаиваются.

Инфицированные пузыри — их содержимое мутнеет из-за выделения гноя — следует протереть 70%-ным спиртом и вскрыть у основания. На образующиеся после этого язвы накладывают повязки с синтомициновой эмульсией или с мазями, содержащими пенициллин либо другие антибиотики. При поражении кожи ног следует ввести пострадавшему противостолбнячную жидкость.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Иногда заготавливают молодые листья, а также черешки до начала зацветания растения и используют в свежем виде для пищевых целей. Сочные стебли и листья молодого растения борщевика можно использовать в свежем, сушеном, маринованном виде для приготовления лечебных салатов, щей, борщей, суповых заправок и начинок для пирогов. Приготовленные блюда из него полезны для улучшения аппетита, при нервных и онкологических заболеваниях.

Борщевик хороший медонос.



БОРЩЕВИК СОСНОВСКОГО — *Heracleum Sjsnowkyj manden*

СЕМЕЙСТВО ЗОНТИЧНЫЕ — *Apiaceae*
(*Umbelliferae*)

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее растение высотой 50—200 см, с опушенным стеблем и крупными шершавыми листьями, состоящими из 3—7 яйцевидных листочков. Белые мелкие цветки собраны в крупный сложный зонтик. Так они заметнее, да и насекомым на них удобнее садиться.

Цветет с июня до самой осени.

Борщевик Сосновского можно отличить от относительно безобидного борщевика сибирского по их цветкам: у борщевика сибирского зонтики состоят из мелких зеленовато-желтых цветков, а у борщевика Сосновского — из белых.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Борщевик Сосновского завезен в среднюю полосу России с Кавказа и неплохо у нас прижился: на пустырях, свалках, вдоль дорог, на опушках леса.

ЗАГОТОВКА

Для лекарственных целей используются листья, стебли и корни растения. Листья и стебли собирают во время цветения, а корни выкапывают осенью, после отмирания надземной части. Собранное сырье очищают от примесей, промывают в холодной проточной воде и нарезают на куски. Сушат в хорошо проветриваемых помещениях или в тени, раскладывая слоем до 3 см на ткани или бумаге.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Листья, цветки и плоды содержат эфирное масло, состоящее из фуранкумаринов (бергаптен, умбеллиферон, пимпинеллин и др.), октилового эфира уксусной кислоты; кумарины, дубильные вещества, смолы, углеводы, различные минеральные вещества.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Борщевик обладает успокаивающим, болеутоляющим, противовоспалительным, противосудорожным, спазмолитическим, антисептическим и противоэрозийными свойствами.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Препараты из борщевика Сосновского применяют преимущественно наружно при кожных заболеваниях (кожном зуде, экземе и нейродермите, фурункулезе), заболеваниях суставов, в том числе суставном ревматизме и подагре.

Отвар всего растения с корнями используют в виде компрессов или примочек при чесотке. Припарки из листьев на вине прикладывают к различным высыпаниям на коже.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар корней борщевика Сосновского: залить 1 стаканом воды 1 ст. л. измельченного корня, поставить на водяную баню и кипятить 30 мин. Остудить и процедить. Использовать наружно в качестве компрессов или горячих примочек на пораженные участки при экземе, нейродермите, а также, разбавив кипяченой водой, для полоскания полости рта и горла (при гингивитах, стоматитах, катаральной ангине).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Сок борщевика Сосновского, проникая в организм даже через одежду, может вызвать тяжелые поражения кожи (ожоги наподобие солнечных) с признаками общего отравления: ознобом и повышением температуры. После ожогов не только надолго остаются темные пятна, но и могут возникнуть с трудом заживающие глубокие язвы, оставляющие белые шрамы. Особенно опасно это растение для увлажненной кожи и при ярком солнце — его яды делают кожу чувствительной к ультрафиолетовому излучению. А в пасмурную погоду эфирное масло, содержащее фуранкумарины, повышающие восприимчивость к ультрафиолетовому излучению, хотя и накапливается в клетках растения, но из-за отсутствия ультрафиолетовых лучей может не причинить никакого вреда.

К борщевiku Сосновского нельзя прикасаться и тем более делать из его стеблей трубочки для стрельбы.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Иногда молодое растение борщевика Сосновского разводят как кормовое растение, его молодые побеги охотно поедаются дикими животными.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Борщевик по-латыни — Гераклеум. Так эти растения называли в честь Геракла, могучего героя древнегреческих мифов. Почему борщевики называ-



ны в честь него? Потому что эти растения на вид мощные, как он, герой греческих мифов. А еще потому, что, как гласит миф, жена Геракла, чтобы сохранить любовь мужа, пропитала его одежды кровью кентавра. Но она превратилась в яд, и, когда Геракл надел хитон, яд проник в его кровь. Страдания Геракла были невыносимы, и в отчаянии он бросился в огонь.

ВЕХ ЯДОВИТЫЙ — *Cicuta virosa* L.

СЕМЕЙСТВО ЗОНТИЧНЫЕ — *Umbelliferae*

Родовое название происходит, вероятно, от греческого слова *суейн* — пустой, поскольку его корневище внутри полое; латинское *virosus* — ядовитый.

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Цикута.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее голое травянистое растение высотой 50—150 см. Корневище короткое, толстое, вертикальное, внутри полое, разделенное поперечными перегородками на отдельные камеры, по всей поверхности усаженное белыми, шнуровидными, сочными корнями толщиной до 0,5 см. Корневище имеет пряный запах и несколько сладковатый вкус, при надрезе из него выступает светло-желтый, темнеющий на воздухе очень ядовитый смолистый сок, вызывающий сильнейшее отравление (в 50% случаев смертельное). Полое корневище — признак веха ядовитого.

Стебель тонкобороздчатый, ветвистый в верхней части, полый. Листья по краям острозубчатые, дваждыперистые, нижние — почти триждыперистые. Верхние листья короткочерешковые, нижние — длинночерешковые, соцветие — сложный зонтик диаметром 5—12 см с 10—25 лучами. Обертка отсутствует либо состоит из 8—12 ланцетовидных или линейных листочков. Цветы многочисленные, белые. Чашечка с 5 листовидными широкотреугольными зубцами. Лепестки обратояйцевидные, к основанию сужены, выемчатые на верхушке, с узкой загнутой внутрь долькой. Плод — округлая с сердцевидным основанием двусемянка, длиной 1,5—2 мм, распадающаяся на 2 полуплодика, на которых по 5 продольных, плоских, тупых ребер с ложбинками в промежутках между ними.

Цветет в июне — августе, плодоносит в августе — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет в ольшаниках, на осоковых, торфяных, кустарниковых и травяных болотах, сырых лугах, болотистых берегах рек и озер, иногда в самой воде во всех районах европейской части России, в Сибири и на Дальнем Востоке, на Кавказе и в Средней Азии.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используется трава (стебли, листья, цветки), а также корни. Собирают надземную часть (траву) во время цветения и сушат в тени на открытом воздухе или на чердаках. Корни и корневища собирают осенью и сушат в хорошо проветриваемых помещениях.

Знахари советуют собирать вех, когда Сатурн находится в созвездии Марса или Солнца. Тогда, по их мнению, он уничтожает перхоть, а добытая из него жидкость исцеляет ревматизм и противодействует чрезмерному страданию груди и живота.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Корневище и корни содержат безазотистые ядовитые вещества — цикутотоксин (до 0,2% в свежих, 3,5% — в сухих корнях), цикутол, а также неядовитое эфирное масло желтого цвета, в состав которого входят п-цимол, куминовый альдегид. В листьях обнаружены флавоноиды (кверцетин и кемпферол), алкалоиды, полиацетиленовые соединения. Во всех частях цикуты содержится смертоносное вещество цикутин. Особенно много его в корневище. Даже в засохшей цикуте яд не разрушается и также опасен.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Корни и корневища в малых дозах действуют успокаивающе, угнетая ЦНС и двигательную активность, понижают артериальное давление, немного увеличивают мочеотделение.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При подагре, ревматизме, болях в конечностях и суставах, радикулите, ишиасе, воспалении седалищного нерва, при кожных заболеваниях (псориаз, лишай, золотуха; эпителиома, экзема, грибковые поражения кожи, хронические мелкие сыпи) используется в качестве наружного средства (в виде мази и настойки) трава с корнями и корневищами веха в народной медицине.

При нервных расстройствах, эпилепсии и судорогах послеродового периода, при истерии и



заикании, психических расстройств, головных болях, мигрени, головокружениях, при стенокардии и усиленном сердцебиении — в очень малых дозах с большой осторожностью препараты растения иногда назначают внутрь.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настойка травы ве́ха ядовитого: залить траву водкой в соотношении 1:50, настоять 7 дней, процедить. Принимать по 1 капле с водой 2—3 раза в день до еды.

Русские лекари прописывали настойку заболевшим менингитом, простудой, туберкулезом легких, бронхиальной астмой, коклюшем.

Настой травы или корней использовали при лечении рака различной локализации.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Применять лекарственные препараты из ве́ха самостоятельно без большого опыта и достаточных знаний не рекомендуется!

Вех — одно из самых ядовитых растений. Опасно все растение, как в свежем, так и в высушенном состоянии. В зависимости от времени года и климатических условий ядовитость меняется. Весной более ядовито корневище с корнями, имеющее пряный запах и несколько сладковатый вкус. Цикута коварна своим приятным морковным запахом и корневищем, по вкусу напоминающим брюкву или редьку. 100—200 г корневища достаточно, чтобы убить корову, а 50—100 г убивают овцу, а вот жаворонки и перепелки спокойно, без вреда для своего здоровья и жизни, склевывают семена ве́ха ядовитого. Сок в смеси с винными дрожжами погружает птиц в летаргию. Цикута издает характерный для сельдерея и петрушки запах, и это обстоятельство может служить поводом для неопытных людей попытаться употребить ее в пищу.

Симптомы отравления появляются через несколько минут после попадания в организм, так как цикутоксин очень быстро всасывается в желудочно-кишечном тракте. Яд цикуты обладает резко выраженным судорожным действием и поражает главным образом центральную нервную систему.

Отравляющее действие цикуты развивается очень быстро. Через 5—10 мин после того, как был проглочен первый кусок корневища (в любом виде), человеку становится плохо. После непродолжительного недомогания быстро развиваются основные признаки отравления: головная боль, головокружение, общая слабость, обильное слюнотечение, тошнота, рвота. Вскоре утрачивается сознание, и начинаются судорожные

припадки, частота возникновения которых зависит от количества попавшего в организм яда. Обычно во время судорог изо рта выделяется густая слюна и пена. Приступы судорог повторяются через короткие промежутки времени: в это время наблюдается скрежетание зубами, крик, может быть остановка дыхания. Смерть наступает от паралича дыхательного центра или асфиксии во время судорог.

Проведение лечебных мероприятий затрудняется из-за того, что у пострадавшего сильно сжаты зубы.

Распознать отравление обычно помогают сведения, полученные от очевидцев, или осмотр места происшествия: яд цикуты действует настолько быстро, что отравившийся человек не успевает далеко уйти.

Для предотвращения всасывания цикутоксина проводится интенсивное промывание желудка растворами калия перманганата (марганцовки) и вызывается искусственная рвота (подкожно вводят 1 мл 1%-ного раствора апоморфина гидрохлорида); делают очистительные клизмы. Показано также назначение активированного угля (до 3 ст. л. на 0,5 л воды). Помимо высоких клизм применяют солевые слабительные — магнезия или натрия сульфат (до 30 г в 1—3 стаканах воды). При тяжелом состоянии указанные препараты вводят через желудочный зонд. Водная нагрузка не противопоказана.

В качестве дезинтоксикационного средства и для усиления функции печени вводят 25%-ный или 40%-ный раствор глюкозы (10 мл внутривенно), кортикостероиды, гемодез. Явления ацидоза устраняют введением 4%-ного раствора натрия гидрокарбоната (1—2 л внутривенно, капельно).

При судорогах назначают хлоралгидрат в клизмах со слизью (по 0,5 л) или барбитал (по 0,4 г 2—3 раза в сутки). Кроме того, можно применять дроперидол (1—2 мл 0,25%-ного раствора внутримышечно) и аминалон (гам-малон — по 1 г 3 раза в день или 5 мл внутривенно в 5%-ном растворе).

При отравлении всеми растительными ядами, повлекшими за собой коматозное состояние вследствие развития уремии, вводят 5%-ный раствор аминалона (15—20 мл в 500 мл изотонического раствора натрия хлорида или 5%-ный раствор глюкозы внутривенно, капельно).

Для нормализации функции сердечно-сосудистой системы и дыхания применяют 20%-ный раствор кофеин-бензоата натрия (до 2 мл подкожно), 20%-ный раствор камфоры (до 2 мл подкожно), 10%-ный раствор коразола (2 мл подкожно). При брадикардии — 0,1%-ный раствор атропина сульфата (1 мл подкожно). Не исключено назначение сердечных гликозидов (строфантин, коргликон), мезотона, норадреналина гидротартрата.





НЕМНОГО ИСТОРИИ

Одо из Мена в трактате «О свойствах трав» писал:

*У смертоносной цикуты природная холода сила,
И потому, если выпьешь, — убьет, как холодные яды.
Пятнами кожа покрыта у тех, кто погиб*

*от цикуты.
(Смерть от нее подтвердить мы по признакам этим
сумеем.)*

*Если принявший цикуту у смертной черты оказался,
Чистое пусть, подогретым, он выпьет вино —
и спасется.*

*Как бы она ни была вредоносна, коль выпита будет,
Но приложи — и она превосходным окажется
средством;*

*Глаз воспаление летом она исцеляет прекрасно,
Если наложишь на лоб ты зеленые тертые листья
Или же соком ее ты глаза наболевшие смажешь.
Гнойные сыпи она и священный огонь изгоняет.*

Анакоплай сообщает, что

*если девица почаще
Груди свои умащать будет соком ее, то, впервые
Груди набухнув, затем постоянно останутся в норме.
Тертая зелень цикуты в грудях молоко иссушает,
Гасит желанье она с истечением семени всяким,
Если ты часто лобок будешь тертою мазать*

*цикутой.
В чистом же виде ее я одобрил при болях в лодыжке.*

ВОЛЧЕЦ КУДРЯВЫЙ — *Cnicus benedictus* L.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ —
Compositae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Дедовник благодатный, кардобенедикт, крестовый корень, чертополох.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее травянистое растение высотой 20—70 см, сильно ветвистое, липкое от железистого опушения. Корень стержневой. Стебель прямой, неясно пятигранный, с приподнимающимися нижними ветвями. Прикорневые листья длиной около 20 см собраны в розетку, продолговатые, перисто-надрезанные, колючезубчатые, к основанию сужены в крылатый че-

решок. Стеблевые листья — очередные, постепенно уменьшающиеся, менее рассеченные, сидячие; верхушечные — сближены под соцветием, паутинистые. Цветы мелкие, трубчатые, собраны в одиночные корзинки на концах стебля и его разветвлений. Цветочные корзинки широкояйцевидные, диаметром до 2 см с черепитчатой оберткой. Листочки обертки яйцевидные, продолженные в колючку. Цветоложе покрыто щетинками. Венчики желтоватые, у наружных бесплодных цветов трехлопастные, у внутренних обоеполых — пятилопастные, с узкими длинными лопастями. Тычинки, числом 5, пестик с нижней завязью и 2 коротковолосистыми рыльцами. Плод — ребристая желто-коричневая семянка длиной 8—10 мм, наверху окаймленная зубчатым ободком, несущим хохолок. Хохолок двурядный, состоит из 10 длинных наружных и 10 коротких внутренних щетинок. Волчец кудрявый такой же колючий, как чертополох или синильник.

Цветет в июне — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Волчец кудрявый растет в диком виде в Южной Европе, встречается в одиночном состоянии в Средней Азии и на Кавказе. Предпочитает сухие луга и островки среди разреженных кустарников, у жилищ, дорог, иногда в посевах.

На юге европейской части России разводится как культурное растение и встречается в одичавшем состоянии.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Волчец кудрявый размножается семенами, высаживаемыми прямо в грунт в ряды, отстоящие друг от друга в 40 см.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью собирают верхушки побегов (траву) до или в период цветения и семянки. Траву собирают несколько раз в сезон. Обладает очень горьким вкусом. Сушка и хранение — по общим правилам.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В химическом отношении растение мало изучено. В траве содержатся горькое гликозидное вещество — сесквитерпеновый лактон книсицин (до 0,2%), смолистые вещества (до 5%), танин, слизь, камедь (13%) и др.



ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Действие обусловлено наличием гликозида книси-на, который в терапевтических дозах повышает чувствительность к вкусовым раздражителям, стимулирует секреторную и моторную функции желудочно-кишечного тракта.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При нарушениях пищеварения (метеоризм, запор, атония кишок после воспалительных процессов, желудочные и кишечные язвы), при заболеваниях печени, желтухе, нерегулярных менструациях, как стимулирующее нервную систему средство, при сердцебиениях, анемии, а также при заболеваниях дыхательных путей (при катаре бронхов, астме) — применяют траву растения.

Для аппетита, а также при хронических болезнях печени, поносах, катарах дыхательных путей и перемежающейся лихорадке — плоды семянки назначают внутрь.

Входит волчец кудрявый и в состав противоалкогольной смеси. Применяют его также и при ипохондрии.

В болгарской народной медицине волчец рекомендуется также при гангрене и труднозаживающих ранах.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы волчеца кудрявого: заварить 2 стаканами кипятка 1 ст. л. травы, настоять, укутав, 40 мин, процедить. Выпить эту дозу по глотку в течение суток.

Отвар травы волчеца кудрявого: заварить 200 мл кипятка 10 г сухой травы, поставить на водяную баню и держать 20 мин, настоять 10 мин, процедить. Употреблять по 1 ст. л. 3 раза в день.

Настойка травы волчеца кудрявого: залить 200 мл водки 10 г травы, настоять в темном месте 7 дней, периодически встряхивая, отжать, процедить. Употреблять по 20 капель 3 раза в день.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Волчец противопоказан при заболевании почек. Растение сильно ядовито, и пользоваться им надо с большой осторожностью.

Большие дозы препаратов волчеца вызывают жжение, тошноту и рвоту, колики, понос.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В прошлом сырье из волчеца употребляли как заменитель хмеля в пивоваренном деле. В водочном производстве и в настоящее время употребляют для приготовления горьких ликеров (например, «Бенедикта»).

Препараты волчеца кудрявого используют в народной ветеринарии.

Дозы травы внутрь: крупному рогатому скоту — 25—50 г; лошадям — 10—25; мелкому рогатому скоту — 5—10; свиньям — 2—5 г.

ВОЛЧНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Daphne mezereum* L.

СЕМЕЙСТВО ВОЛЧНИКОВЫЕ —
Thymelaeaceae

Название растения произошло от греческого слова *daphne* — лавр, так как листья и плоды некоторых видов волчеягодника похожи на дерево лавр.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Боровой перец, волчье лыко, волчеягодник, волчий перец, волчьи ягоды.

Видимо, волчьим это растение прозвали за особую вредность и лютость. Эти качества в народе издавна, хотя и несправедливо, приписывают волку. А волчье лыко, или волчник обыкновенный, волчеягодник смертельный, заслужило свое название сполна: только коснешься коры, обломишь ветку, как кожа воспалится и появятся волдыри. Об этом свойстве волчьего лыка хорошо знают животные, которые лакомятся корой разных кустарников и деревьев. Даже прожорливые зайцы обходят волчеягодник стороной. Сломать веточку нетрудно, а вот оторвать ее от куста не получится: за ней длинными полосами потянется кора, поэтому — лыко.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Кустарник от 30 см до 1,5 м высотой с немногочисленными, маловетвистыми, прямостоячими стеблями. Кора морщинистая, слегка желтовато-серая, усеяна маленькими бурными точками. Побеги опушенные. Цветет волчеягодник одним из первых. Цветы появляются в апреле — мае до распускания листьев. Их много бывает весной, сидят они прямо на стеблях, без цветоножек. Цветки напоминают цветки сирени, трубчатые, розово-пурпурные или белые, 1—1,5 см в диаметре, одиночные или по 2—5 в пучках и восемью тычинками на прошлогодних побегах, приятно аромат-



ные. Фенологи прозвали волчье лыко лесной сиренью за сходный приятный запах. Но если подолгу вдыхать его, аромат начинает действовать угнетающе и вызывает головную боль. Ядовитые цветки посещают пчелы, шмели, мухи-цветочницы, бабочки крапивницы. Волчье лыко — единственное растение среди наших деревьев и кустарников, цветущее до появления листьев настоящими цветками, а не «сережками».

Однако цветение волчьего лыка продолжается недолго. Цветки быстро бледнеют и опадают. В это же время появляются и листья — голые, сверху зеленые, снизу серо-зеленые, очередные, скучены на концах ветвей, продолговато-обратнояйцевидные, кожистые, крупные (3—10 см длины, 1—2 см ширины), цельнокрайние. Растение с такими листьями на хилых кустах выглядит явно непривлекательно. Но когда созревают плоды, кустарник вновь становится очень заметен. Плод волчника — сочная, яйцевидная, до 8 мм длины, ярко-красная, а у белоцветковой формы желтоватая, очень ядовитая костянка. Летом плоды зеленые и незаметные среди ее листьев. Но ближе к осени, примерно с половины июля, они начинают краснеть и превращаются в ярко-красные овальные ягоды, тоже сидящие прямо на стеблях. Обычно их мало, всего 3—4. У южных видов их бывает больше.

Яркий цвет ягод привлекает дроздов, и они склевывают их без вреда для себя. Иногда ягоды привлекают детей, и тогда разыгрываются трагедии. Еще Карл Линней описал случай, когда маленькая девочка смертельно отравилась десятью ягодами.

Цветет в апреле.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Волчегородник распространен в лесной зоне европейской части России, Западной Сибири до Алтая, в субальпийском поясе Кавказа, кроме Ленкорани. Растет обычно по лесам и кустарникам лесной зоны. Вид интенсивно истребляется, нуждается в охране.

На территории бывшего СССР встречается 15 видов волчегородника: в европейской части, на Дальнем Востоке, в Сибири и на Кавказе. Дафна лавровая с желто-зелеными невзрачными цветками, обладающими неприятным запахом, растет на Южном берегу Крыма и образует пурпурно-черные ягоды. Она попала в Крым с берегов Средиземного моря. На Украине встречается Дафна Софьи, в степях Воронежской области — Дафна Юлии. Они нигде, кроме этих мест, не растут и являются реликтами флоры далеких времен. Дафна камчатская растет у нас только на Дальнем Востоке и Сахалине, в тенистых смешанных и хвойных лесах, на сухих открытых вырубках, по краям речных террас и каменистых россыпей. Этот вид встречается и

в Японии. Сок Дафны служит охотникам ядом для окончечников гарпунов при охоте на тюленей.

Все виды Дафны очень ядовиты. Другие растения из этого же семейства волчниковых: тимелея воробьиная, двучленник пузырчатый, стеллера карликовая — также очень токсичны.

Еще один вид — эджеворция, растущая в Японии, Китае и Непале (в горах на высоте 1200—2700 м над уровнем моря), как декоративное растение разводится на Кавказе — в Адлере и Батуми. В Китае и Японии известна ее древняя культура. Волокна из луба эджеворции идут на производство лучших сортов бумаги, на которой в этих странах печатают денежные знаки.

В лесу волчегородник всегда встречается в виде одиночных экземпляров, часто находящихся довольно далеко друг от друга. Он никогда не образует зарослей и, видимо, по своей природе не способен к этому. Волчье лыко можно встретить преимущественно в еловых лесах. Но не во всех типах ельников, а лишь в некоторых — там, где имеется примесь дубравных растений.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Волчье лыко — кустарник небольшой; он обычно не превышает половины человеческого роста. В лесу это часто приземистые кустики всего из 2—3 веточек. Но если пересадить кустарник на открытое место, например в сад, он начинает расти гораздо лучше, обильно цветет и плодоносит. Такого пышного цветения у растения в лесу никогда не бывает, поскольку там все кустарники в той или иной мере подавлены более высокими деревьями.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используются все части растения. Кору заготавливают ранней весной, до распускания цветов, в период сокодвижения, снимая ее полосками. Сушат на открытом воздухе, в тени или в хорошо проветриваемых помещениях, раскладывая ее внутренней стороной наружу, следя за тем, чтобы полоски не склеивались между собой. Плоды заготавливают в период их полной зрелости — в июне — июле. Сушат в печах или сушилках, при невысокой температуре. Работая с сырьем, следует соблюдать меры предосторожности, так как все части сильно ядовиты, особенно ягоды и кора.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Во всех частях растения содержится желто-бурая смола острожгучего вкуса, названная мезереином. Эта смола и обуславливает сильное раздражающее



действие волчегодника (жжение и расстройство желудка, а на коже — красноту и волдыри), особенно коры, за что в народе его и назвали «волчье лыко». Помимо мезереина в коре и плодах волчегодника найден комплекс оксикумаринов (до 22%). В коре содержатся оксикумарин умбеллиферон, дафнетин и гликозид дафнин, красящие вещества и органические кислоты. В плодах, кроме того, содержатся кумариновые производные — дафиоретин, дафнорин, горькие вещества и следы эфирного масла, в семенах — до 31% жирного масла. Последними исследованиями обнаружены также тритерпеновые сапонины, флавоноиды, дубильные вещества. В цветках содержатся кумарины и флавоноиды, ситостерол, бензойная кислота и жирное масло, активно действующие на кожу; гидроксикумарины, дафнетин, дафнин. То же самое содержится в коре и ветвях. Ягоды помимо мезереина накапливают еще яд коккогинин, вызывающий тяжкие отравления.

Для получения оксикумаринов лучшим сырьем оказались листья, заготовленные в сентябре — октябре.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Все части растения применяются в основном наружно как сильно раздражающее средство.

Препараты волчегодника обладают снотворным, противоэпилептическим, слабительным, антибактериальным, анальгезирующим и противоопухолевым свойствами.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При невралгиях, ревматизме, подагре, параличах, от укусов змей и бешеных животных в народной медицине использовали волчье лыко, а также применяли как нарывное наружно.

При хроническом ревматизме, подагре, параличе, опухолях, нарывах спиртовая настойка плодов или листьев применяется для втирания.

Измельченную кору в старину прикладывали к местам укусов бешеных собак и ядовитых змей.

При дизентерии, бессоннице и судорожных припадках применяется в виде отвара корней. Настойка коры и ветвей применяется наружно при невралгии, ревматизме, туберкулезе кожи и фурункулезе.

При тромбфлебите, поскольку кумариновые вещества, содержащиеся в плодах, уменьшают свертываемость крови.

При бессоннице, судорожных припадках, желтухе, дизентерии, воспалении толстой кишки и заболеваниях, вызванных одноклеточными организмами (простейшими), применяют отвар корней.

Настойку коры и ветвей применяют наружно при ревматизме, невралгии, фурункулезе, параличах, туберкулезе кожи и ангине. Внутрь принимают как слабительное, при высокой температуре, кашле и водянке живота.

При зудящих дерматозах, зубной боли, закупорке кровеносных сосудов и воспалительных заболеваниях глаз препараты назначают внутрь и наружно. Иногда используют как антигельминтное средство.

Препаратами волчьего лыка можно пользоваться только под наблюдением лечащего врача.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар корней волчегодника: заварить 100 мл кипятка 2,0 г корней, греть на водяной бане 0,5 ч, настоять 15 мин, процедить. Принимать при эпилепсии по 5 г отвара на ночь в качестве сильного снотворного.

Отвар корней волчегодника: залить 1 стаканом кипятка 2 г сырья, кипятить на слабом огне в закрытой эмалированной посуде 20 мин, процедить горячим, отжать и довести объем до первоначального. Принимать по 5 капель 3 раза в день после еды. Или принимать внутрь по 1 ч. л. 2 раза в день до еды как снотворное и противоэпилептическое средство.

Курс лечения 5 дней.

Вытяжка из коры волчегодника: заварить 1 стаканом кипятка 2,0 г коры (1:10), довести до кипения и держать на малом огне 20 мин. Отжать и процедить. Отвар выпарить до половины. Принимать по 1—2 капли 3 раза в день за 30 мин до еды, запивая водой при золотухе и водянке. Хранить в темном, прохладном месте.

Настойка коры или плодов волчегодника: залить 100 мл спирта 1,0 г коры или плодов, настоять неделю, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать по 1—2 капли 3 раза в день, до еды, с водой. Хранить в темном, прохладном месте. Настойку коры надо некоторое время подержать во рту при параличе мышц языка.

Настойку коры употребляют внутрь как слабительное и глистогонное средство, при лихорадке, водянке, от кашля, зубной боли, при тромбозах, тромбфлебитах, ангине, опухолях пищевода, глотки, раке желудка, зудящих дерматозах, конъюнктивите, дерматомикозах, диатезе, асците.

Настойка коры, мазь и спиртовая настойка ягод применяются наружно как раздражающее средство при опухолях, невралгиях, проказе, фурункулах, параличах, подагре, ревматизме, скрофулезе. Мазь втирают в кожу лица для удаления веснушек, очищения кожи, при лишаях и сухих язвах.



Кора волчника, размоченная в воде или уксусе, используется вместо горчичника — как отвлекающее средство при ревматизме, подагре, параличах.

Кору волчника употребляют при параличе мышц языка и зубной боли (надо некоторое время подержать во рту настойку коры).

Мазь из коры волчеягодника: тщательно смешать 5 частей настойки коры и 10 частей вазелина или сливочного масла. Применять как отвлекающее средство при ревматических, невралгических и подагрических болях. Хранить в темном, холодном месте.

Настойка плодов волчеягодника: залить 100 мл 70%-ного спирта 1 г зрелых сухих плодов и настоять 2 недели в темном месте. Принимать по 1—2 капли 3 раза в день после еды. Курс лечения — 5—7 дней.

Настой плодов волчеягодника: залить 100 мл дистиллированной воды 2,0 г плодов, настоять 8 ч, процедить. Принимать по 5 мл настоя при раке желудка.

Мазь из плодов волчеягодника: 20 мл настойки из зрелых сухих плодов волчеягодника смешать сначала с ланолином (50 г), затем постепенно добавлять вазелин (50 г). Больные места смазывают на ночь и хорошо укутывают фланелью при невралгиях.

Порошком из листьев волчеягодника присыпать раковые язвы, порошком из коры ветвей — изъязвленные скрофулы.

Зрелые (свежие или высушенные) ягоды иногда советуют принимать внутрь — по одной ягоде в день — при плохом аппетите и переутомлении (для укрепления нервной системы), а также от атеросклероза, для устранения явлений паралича, искривления лица, для выведения влажных выделений из матки.

Соком из плодов волчника рекомендуется смазывать пораженные места, при укусах бешеной собаки, змеи, скорпиона или при заражении проказой.

(В старину к местам укусов прикладывали измельченную кору.)

Цветки волчника используют при отеках (сердечного и почечного происхождения), асците, экссудативном плеврите, застое крови в малом круге кровообращения. Отмечены хорошие результаты лечебного воздействия цветов при инвазии кровавой двуустки: уменьшается асцит, наблюдается гибель глистов и быстрое улучшение самочувствия больного.

Цветки волчника — надежное средство лечения лимфатических узлов с гнойничковыми стержнями у больных туберкулезом. Дневная доза цветов при приеме внутрь (в виде настоя) — 3—4 г.

Порошок из цветов волчеягодника: если зубная боль не снимается никакими лекарствами, следует растертые в порошок бутоны волчника втирать в больной

участок, после чего тщательно прополоскать рот теплой кипяченой водой.

Порошком из цветков волчника, разведенным в воде, смазывают гнойники.

Вытяжка из коры волчеягодника: готовится из 10%-ного отвара коры, выпариванием его до половины от первоначального объема.

Препараты из волчеягодника применяют внутрь очень осторожно при водянке и золотухе (1—2 капли вытяжки 3 раза в день).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито во всех своих частях. Сушка не уничтожает действующего начала, и высушенное растение остается жгучим, токсичным. Но всего опаснее ягоды волчьего лыка, созревающие летом. Десять-пятнадцать штук — смертельная доза для человека. Все растение (особенно плоды) содержит остро-жгучий ядовитый сок. Даже простое прикосновение к коре может вызвать ожог кожи и появление пузырей на ней. Поэтому применять препараты волчеягодника следует с большой осторожностью, так как передозировка вызывает жжение кожи, а при внутреннем употреблении — изъязвление желудка.

Надо оберегать от волчьего лыка детей, поскольку именно они отравляются чаще всего. С виду волчья ягода похожа на красную смородину, и поэтому детям надо разъяснять, что красная смородина в нашем лесу не растет и все похожие на нее дикие ягоды несъедобны.

Этот кустарник так ядовит, что даже его цветками лучше любоваться издали. Если сок, который содержит яд дафнин, случайно капнет на кожу, губы или глаза, появится сильнейшее раздражение. А попав в организм, дафнин вызывает судороги, рвоту, повышение температуры. Отравиться можно и корой, и листьями, сидящими только на кончиках гибких веточек, — по этой примете легко узнать волчье лыко, когда оно ответит. Летом на месте цветков появляются ярко-красные ягоды, опасные для человека, но не для птиц: они без всякого для себя вреда склевывают яркие ягоды. А непереваренные семена вместе с птичьим пометом попадают на землю, где прорастают довольно далеко от куста-родителя.

Пострадавшего от волчеягодника бьет судорога, он чувствует колики и упадок сил; зрачки его глаз расширены, воспалены. При сильном отравлении больной страдает рвотой, поносом, а затем и вовсе теряет сознание.

В этом случае необходимо немедленно очистить ему желудок, в качестве противоядия давать глотать лед и слизистое питье: кисель или отвар. Если пострадавший не сможет самостоятельно пить противоядия,



необходимо вводить ему через зонд адсорбирующие (активированный уголь) и обволакивающие (крахмальная слизь) средства. К применению слабительных средств в данной ситуации следует относиться с максимальной осторожностью. Дело в том, что слабительные средства нельзя давать при острых воспалительных заболеваниях пищеварительного тракта, а отравления волчником протекают как раз в форме острого гастроэнтерита. От назначения мочегонных средств тоже воздержаться, так как мочегонные средства раздражают почечную ткань. Наличие в моче пострадавшего крови свидетельствует о необходимости относиться более бережно и к почкам.

Поскольку больной при рвоте и поносе теряет много жидкости, ему необходимо назначить обильное питье, введение достаточных количеств физиологического раствора, глюкозы.

Содержащиеся в волчегоннике химические вещества дафнин и другие подобные ему относятся к антагонистам витамина К и могут вызывать повышенную кровоточивость. Поэтому при отравлениях волчегонником, кроме промывания желудка с последующим введением взвеси активированного угля и обволакивающих средств, назначают еще викасол, хлористый кальций, витамины С, Р, К, а в тяжелых случаях делают даже переливание крови.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Ягоды волчника применяют для изгнания глистов у собак, а настойку из ягод — против насекомых.

Корой пользуются как красителем для шерсти.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Волчье лыко носит имя греческой нимфы Дафны, дочери речного бога Пеней. Овидий в своих «Метаморфозах» рассказал о превращении нимфы в растение.

Светлый и радостный бог Аполлон не всегда был весел и доволен судьбой. Случилось так, что и его постигло горе. Однажды он, гордый победой над чудовищем, увидел поблизости Эрота, натягивающего золотой лук, и, смеясь, спросил:

— Для чего тебе, дитя, такое грозное оружие? Уж не хочешь ли ты достигнуть большей славы, чем я?

— Стрелы твои, Аполлон, не знают промаха, но моя стрела поразит тебя, — ответил Эрот.

После этого он взмахнул золотыми крыльями и взлетел на высокий Парнас. Там вынул он из колчана две стрелы: одну — вызывающую любовь,

другую — убивающую ее. Первой он пронзил сердце Аполлона, второй — сердце Дафны. Аполлон встретил Дафну и полюбил ее, а Дафна пустилась от него бежать. Как на крыльях мчался за ней Аполлон, вот-вот настигнет. Тогда взмолилась Дафна отцу своему Пенее отнять у нее образ прекрасной нимфы. Лишь только она попросила об этом, онемели ее члены, кора покрыла ее нежное тело, волосы превратились в листья, а руки, поднятые к небу, — в ветви. Долго стоял печальный Аполлон перед лавровым кустом и, наконец, промолвил:

— Пусть же венок из твоей зелени украсит мою голову. Пусть отныне украсишь ты своими листьями и мою кифару, и мой колчан, пусть никогда не вянет, лавр, твоя зелень!

Лавр в ответ тихо зашелестел ветвями и как бы в знак согласия склонил свою вершину...

С тех пор ветви лавра символизировали отличия в искусстве. Лавровым венком награждали победителей в поэтических и музыкальных состязаниях. Вечнозеленый, он является эмблемой бессмертия. Плиний писал, что в лавр никогда не попадает молния. ...Еще в давние времена в ботанике произошла невероятная путаница. Оказалось, что мезереум — волчье лыко — не имеет отношения к лавру благородному, а оба они не являются родственниками лавровишни. Эти растения принадлежат разным ботаническим семействам, лишь форма листьев у них похожа. Теофраст называл такие далекие в родстве растения, как лавр, олеандр и мангр. Плиний называл лавровое дерево. Он же сообщил, что жрицы Гекаты жевали листья лавра, чтобы прийти в экстаз.

Помимо сходной формы листьев эти растения обладают еще одной общей чертой — ядовитостью. (В семенах лавровишни есть гликозид амигдалин, отщепляющий синильную кислоту.)

Имя Дафны больше всего подходит к волчьему лыку, скрывающемуся в тени леса от ярких лучей солнца — Аполлона.

Академик Паллас в «Путешествии по разным провинциям государства Российского» в 1776 году писал, что в Сибири красные ягоды волчьего лыка называют диким перцем и дают детям вместо рвотного и от кашля. Женщины натирают соком ягод щеки, и они становятся пунцовыми, мужики толкут зернышек 30 и пьют вместо лекарства, «к чему весьма крепкий потребен желудок», а корень, «своей остротой все растение превосходящий, пользуют от зубной болезни».

В старину волчье лыко в Пермской губернии применялось от чародеев и колдунов.



ВОРОНЕЦ КОЛОСИСТЫЙ — *Actaea spicata*

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ — *Ranunculaceae*

Вороний цвет — черный, отсюда и название «воронец». С травой вороний глаз оно только созвучно.

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Медвежья трава.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 30—60 см, с мощным узловатым корневищем. Стебель прямостоячий, деревенеющий, неветвистый. Листья круглые, очередные, дважды- или триждыперистосложные, прилистники яйцевидные, с крупными асимметричными краевыми зубцами и остроконечной верхней долей. Листья воронца несколько напоминают листья бузины. Мелкие цветки собраны по 1—2 в кисти на длинных цветоносах, обоеполые, правильные, белые или желтоватые, кончики лепестков сиреневого оттенка. Чашелистики в числе 4—5, спадающие. Лепестки (4—6) — продольно-лопаточные. Плоды — свисающие кистями черные (как вороново крыло) или красные блестящие удлиненные ягоды — созревают к концу лета. Сок у них красный, ядовитый.

Весной его можно узнать по рассеченным листьям, в середине лета — по ягодам.

Цветет с мая до начала июля.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Полутеневыносливый, не слишком влаголюбивый лесной вид. Растет в европейской части России, в Сибири, на Дальнем Востоке в лесах и тенистых местах.

ЗАГОТОВКА

Заготавливают траву воронца, корневища с корнями и ягоды.

С лекарственными целями народные целители применяли также воронец заостренный, воронец красноплодный.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из воронца успокаивают сердечно-сосудистую и центральную нервную системы, используются как противомаларийное средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Для лечения астмы, малярии, ревматизма, зоба, заболеваний ног и рака желудка издавна применяется воронец в народной медицине.

При гастритах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, энтероколитах, раке желудка (как противоопухолевое средство) используют плоды и траву.

При общей слабости и упадке сил, сердечных припадках, болях в области сердца, головной боли и при женских болезнях применяется отвар травы. Отвар травы с ягодами — при гастралгии.

При маточных кровотечениях, белях, задержке менструаций, туберкулезе легких, заболеваниях нервной системы рекомендуются настои и отвары корневищ.

Растение также применяется при малярии, ревматизме, бронхиальной астме, зобе, кожных заболеваниях.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой из травы воронца: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой травы, настоять 40 мин, процедить. Принимать по 1 ч. л. 2—3 раза в день за 30 мин до еды при неоперабельном раке желудка.

Отвар из корневищ с корнями или ягод воронца: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. измельченного сырья, поставить на огонь и довести до кипения. Греть на малом огне 30 мин, процедить. Принимать по 1 ч. л. 2—3 раза в день за 30 мин до еды.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все растение целиком наиболее ядовито из всех представителей семейства лютиковых. Во всяком случае, значительно более ядовито, чем ветреницы. Ядовитость его не пропадает целиком даже при высушивании.

У воронцов очень сильно выражено местное раздражающее действие. Его оказывают все части растения, сравнительно быстро вызывая образование пузырей на соприкасавшихся с ними участках кожи. Слизистые оболочки тоже могут повреждаться, как и при действии других растений семейства лютиковых.

При отравлении воронцами проводятся те же экстренные мероприятия, что и при отравлении другими растениями семейства лютиковых.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Раньше из спелых ягод воронца варили черную краску для крашения шерсти. Умели готовить из этих ягод и прочные чернила. Молодые листья и ветки воронца дают красную краску.



ВОРОНИЙ ГЛАЗ ЧЕТЫРЕХЛИСТНЫЙ — *Paris quadrifolia* L.

СЕМЕЙСТВО ЛИЛЕЙНЫЕ — *Liliaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Волчья (лисья) ягода, вороньи ягоды, ногтеедая ягода, христов крест, четырехлистник одноягодный.

По форме ягода напоминает глаз. Но таких угольно-черных глаз нет ни у одной вороны. Зато окраска вороньих перьев совпадает с цветом спелой ягоды — значит, глаз вороний. Христовым крестом растение зовут из-за крестообразного расположения листьев.

Видовое название вороньего глаза — «квадрифолия» намекает на строение мутовки, которая состоит из четырех крупных листьев.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 10—40 см, с ветвистыми корневыми побегами и ползучим корневищем.

Весной из пазушных чешуек корневища появляются прямостоячие стебли с мутовкой из 4—7 широких, расположенных горизонтально на коротком черешке эллипсовидных листьев. При растирании листья неприятно и резко пахнут. Каждый год побег удлиняется на один членик, по их числу можно определить возраст растения. В июне или начале июля он цветет единственным невзрачным зеленовато-желтым цветком с простым околоцветником из четырех узких лепестков, у него восемь тычинок и четыре чашелистика. Темно-фиолетовая круглая завязь после опыления превращается в ядовитую ягоду. Плод — иссиня-черная многосемянная ягода, внешне напоминает некрупную вишню.

Черные ягоды вороньего глаза похожи на бусинки. Кажется, будто кто-то нарочно положил их на «блюдечко» из листьев.

Цветет в мае — июне, плоды созревают в июле — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в европейской части России, на Кавказе, в Сибири. Растет в тенистых лиственных, смешанных и хвойных лесах на влажной почве, по тенистым оврагам, в кустарниках. Нет его в Волгоградской области. А на Дальнем Востоке (в Приморье, Приамурье, на Камчатке и Сахалине) встречаются другие виды — вороний глаз шестилистный и маньчжурский.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью заготавливают все растение во время цветения и свежим настаивают в спирте. Или, собрав, быстро высушивают в теплых, хорошо проветриваемых помещениях. Собирают также спелые ягоды, которые применяют в свежем виде. Иногда ягоды высушивают в сушилках.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Каждая часть вороньего глаза вырабатывает свой яд. В корнях и корневище — алкалоиды, в листьях и ягодах — гликозид паридин и ядовитый сапонин паристифин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Все части растения ядовиты, но обладают различным действием: корневища — рвотным, ягоды действуют на сердце, а листья — на нервную систему. Растение обладает свойством действовать избирательно на центральную нервную систему.

Гликозид вороньего глаза действует на сердце подобно гликозидам ландыша и наперстянки.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При туберкулезе легких и психических расстройствах, нервных болезнях, нервных подергиваниях в народной медицине с большой осторожностью применяют спиртовую настойку всего растения в виде капель.

При лихорадке, водянке, от потливости и при туберкулезе легких применяются трава и ягоды в виде отвара.

Ягоды — против чирьев и укусов бешеных собак. В тибетской медицине вороний глаз назначают при переломах для сращения костей.

Широко применяется растение в гомеопатии — при головных болях, сонливости, нервном возбуждении, сердцебиениях, мигренях, расстройствах слуха и заболеваниях глаз.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Спиртовую настойку (1:50) свежей травы вороньего глаза употребляют в малых дозах (каплях) для лечения туберкулеза легких, нарушений обмена веществ, психических расстройств, головных болей (мигрень), невралгии, головокружения, сонливости.

В 1 стакане воды разводят 2 ч. л. настойки и принимают по 1 ст. л. каждые 1—2 ч, но не более 1 стакана в течение дня. Утверждают, что прием такой настойки успокаивает нервы. Завышенные дозы вызывают рвоту.



Соком из свежих ягод лечат длительно не заживающие раны.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Трава вороний глаз — родственница ландыша. Ядовито все растение полностью. Особенно много яда в черных ягодах и корневище. Поэтому внутреннее применение вороньего глаза требует большой осторожности.

Правда, возможность отравления этим растением сравнительно невелика, так как ягоды имеют горький вкус, а растение в целом — неприятный запах.

При отравлении вороньим глазом возникают боль в животе, жжение во рту, пищеводе, желудке, тошнота, рвота, понос. Явления прогрессирующего поражения (угнетения) сердца, уменьшение тонуса сосудов (понижение давления), коматозное состояние. Могут наблюдаться нарушения со стороны почек (олигурия), развитие ацидемии.

Следует провести эвакуацию желудочного содержания путем искусственной рвоты, промывание желудка водной взвесью активированного угля в 2%-ном растворе натрия гидрокарбоната. Показаны солевые слабительные (магния сульфат до 25 г), очистительные клизмы. Назначают камфору, кофеин-бензоат натрия (20%-ный раствор по 1—2 мл подкожно), адреналина гидротартрат (1 мл 0,1%-ного раствора подкожно). Необходимо проведение форсированного диуреза.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

У вороньего глаза особенно ядовиты корневище и плоды, содержащие бесструктурное вещество отравительного вкуса — паристифин. Этот ядовитый сапонин опасен для крупного рогатого скота и лошадей. Мелкий копытный скот менее восприимчив к растительным ядам, как и птицы, которые поедают черные ягоды в большом количестве (относительно своего веса) и не отравляются.

ГОРИЦВЕТ ВЕСЕННИЙ — *Adonis vernalis* L.

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ — *Ranunculaceae*

От слова «лютые» — ядовитые.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Адонис весенний, боровой изгон, бутень, веснушка, вешняки, волосатик, волосатка, волосая трава, еловой, желтотысячник, желтоцвет, жесклец, запар-

ная трава, заячий мак, златоцвет, купавник, махорник, мохнатик, ноготок, одномесячник, подснежник, полевой укроп, пострелок, расходник, сердечник, сосенка, стародубка, тирлич, черногорка.

Название горицвет получил из-за своих цветков. Они появляются ранней весной, когда земля освобождается от снега, обнажая ярко пылающие желтые цветы, и кажется, что все вокруг горит золотистым огнем. Взъерошенные листья горицвета, словно пух дыпленка, торчат во все стороны, отчего все растение кажется мохматым, что дало повод назвать его волосатиком и мохнатином.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение с темно-бурым коротким толстым многоглавым корневищем с шнуровидными ответвлениями — корнями, не отмирающими за зиму. Заново каждый год отрастает лишь стебель, который поначалу совсем приземист, а в пору увядания цветков достигает 40 см высоты. Стеблей обычно несколько. Они прямостоячие, густооблиственные, у основания почти голые, покрытые редкими бурими чешуйчатыми низовыми листьями. Нижние стеблевые листья сидячие, у основания полустеблеобъемлющие, очередные, голые, в очертании округлые, пальчато-рассеченные на пять долей; из них две нижние доли короче, а три остальные — почти одинаковой длины. Нижние доли перисто-рассеченные, остальные дваждыперисто-рассеченные на узколинейные дольки, у верхушки шиловидно-заостренные. Цветки одиночные, крупные, 4—5,5 см в поперечнике, золотистые, правильные, одиночные, верхушечные, похожие по форме на звезду со многими лучами. Чашечка зеленая, пяти-, восьмилистная, опушенная, длина чашелистиков 12—20 мм. Венчик раздельнолепестковый, состоит из 5—20 лепестков длиной 15—34 мм, тычинки и пестики многочисленные.

Плод — сборный многоорешек, овальный, длиной около 20 мм и шириной 12 мм, плодники орешковидные, многочисленные, цилиндрическое цветоложе усажено многочисленными серо-зеленоватыми сухими семянками с загнутым книзу столбиком, поверхность их петлито-ячеистая, опушенная. Зацветает в апреле — мае, одновременно с появлением листьев, в это время стебель очень короткий (около 10 см) и несет один цветок, постепенно он удлиняется и ветвится. Ветви во время плодоношения достигают 40 см. Плоды созревают обычно в июне. Все растение ядовито.



МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Виды адониса, растущие на территории бывшего СССР, — весенний, летний, туркестанский, амурский и золотистый — оказались ценными лекарственными растениями. Растет адонис-трава в средней полосе европейской части России, в Предкавказье, степной части Сибири и Урала и на Украине — в горах Крыма, где забирается выше 300 м над уровнем моря. Распускается он ранней весной, видимо, поэтому его и называли в честь Адониса, олицетворяющего у древних греков жизнь растительного царства, пробуждающегося весной и умирающего осенью.

ДРУГИЕ ВИДЫ ГОРИЦВЕТА

Чтобы покрыть дефицит горицвета весеннего, в настоящее время изучаются другие виды горицвета. Все исследованные виды обладают кардиотоническим действием, но различаются активностью.

Сильное фармакологическое действие показал адонис амурский, образующий заросли на Дальнем Востоке и в Приморье.

Адонис сибирский действует несколько слабее, но при соответствующем пересчете дозировки он может быть использован в производстве. Растет по лесным опушкам и в светлых лесах на Урале, в Западной и Восточной Сибири. Отличается от адониса весеннего более крупными листьями иного расчленения: они дважды-, триждыперисторассеченные, с узколанцетными долями, чашечка цветка голая.

Интерес представляет и адонис золотистый, содержащий К-строфантин В. Распространен этот вид только в высокогорьях Тянь-Шаня. Растет по склонам, у снеговых пятен и на высокогорных лугах. Цветет в июне — июле. Сырьем служат корневища. Наиболее характерное его отличие — толстые, длинные черешки у нижних листьев, триждыперистонадрезанные на широколанцетные или ромбические дольки.

Адонис летний. Лечебное действие подобно адонису весеннему, но значительно слабее. Тем не менее внутреннее применение тоже требует осторожности.

Слабой активностью отличается адонис волжский, растущий по Дону и в низовьях Волги, на юге Западной Сибири и в северных районах Казахстана. Его собирать не следует. Отличается он от адониса весеннего низким ростом, значительно меньшими цветками, плодниками с почти прямыми носиками и листьями с более широкими линейно-ланцетными долями, иногда с зубчатыми краями.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается горицвет только семенами. Всхожесть семян низкая, и наибольшего развития растение достигает к 40—50 годам. Горицвет — светолюбивое растение, предпочитает черноземные почвы различных типов, богатых известью. Растет на остепененных, иногда солонцеватых лугах, задернованных, редко каменистых склонах, на залежах, по окраинам береговых колков.

ЗАГОТОВКА

Горицвет весенний впервые зацветает через 10—20 лет, а «зрелости» достигает к 40—50 годам. Сборщику лекарственного сырья необходимо знать, что только этот вид адониса является лекарственным, остальные 10 его ближайших родственников сбору не подлежат.

Для лечебных целей используют траву растения (стебли, листья, цветки и недозревшие плоды), которую собирают с начала цветения и до полного осыпания плодов (апрель — начало мая). Заготавливая горицвет, стебли необходимо срезать на высоте 7—10 см от поверхности почвы, выше чешуйчатых листьев. При срезании стеблей ниже этого уровня растения не возобновляются и даже частично отмирают. Недопустим также полный сбор с куста всех стеблей (особенно молодых), так как при этом нарушается формирование почек. Сушат немедленно в остывающей печи, в духовке, в сушилках, на чердаках под жестяной крышей при температуре 30—40°С. Быстрая сушка сохраняет в траве все действующие вещества. Траву рассыпают на бумагу тонким слоем, и, уже начиная с провяливания, ее необходимо почаще переворачивать. Так как адонис весенний относится к ядовитым растениям, держать его нужно отдельно от других трав.

Хранят в течение года в сухом, хорошо проветриваемом помещении. Травя не должна содержать более 13% влаги.

Адонис занесен в Красную книгу России. Самый надежный способ его сохранения — создание заказников на еще уцелевших местонахождениях со строгим соблюдением охранных мер, а также размножение в культуре.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Адонис весенний относится к широко применяемым сердечным средствам благодаря наличию в нем сердечных гликозидов — цимарина, адонитоксина и других малоизученных гликозидов, сахаров (рамноза



и цимароза), сапонинов. Обнаружен флавоновый гликозид адонивернит, фитостерины, спирт адонит.

В 1960 году из травы адониса весеннего удалось выделить несколько гликозидов, в том числе — строфантин (К-строфантин-/3), очень близкий знаменитому строфантину из строфанта Комбе. Честь этого открытия принадлежала Д.Г. Колесникову и Н.А. Бутриму. Так был получен отечественный строфантин, и вскоре удалось наладить его промышленное производство.

По характеру действия гликозиды травы горицвета близки к гликозидам наперстянок, однако менее активны, менее стойки и оказывают на организм менее продолжительное действие.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Настой травы возбуждает и регулирует деятельность сердца, расширяет кровеносные сосуды сердца и почек, усиливает сердечные сокращения, выравнивает ритм сердца и устраняет застойные явления. Настой обладает мочегонным, противосудорожным, обезболивающим и успокаивающим действием, понижающим возбудимость двигательного аппарата центральной нервной системы. При многократном применении не обладает кумулятивным свойством, т. е. свойством накапливать действие.

Из этого редкого светолюбивого растения готовят сердечные, успокаивающие и противоастматические препараты.

Препараты адониса усиливают и замедляют сердечные сокращения, увеличивают ударный минутный объем сердца, устраняют застойные явления (отеки), успокаивают нервную систему. Имеются сведения о положительном действии адониса при артрите.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Горицвет — старинное целебное средство. Еще в XVII—XVIII вв. его траву и корни широко применяли в народной медицине при различных сердечных и почечных заболеваниях, при судорогах и истерии, удачно лечили водянку и болезнь, сопровождающуюся отеками, вызванными расстройством сердечной деятельности.

При сравнительно легких формах хронической недостаточности кровообращения, неврозах сердца, вегетодистонии, инфекционных заболеваниях, протекающих с симптомами ослабления сердечной деятельности, почечных заболеваниях с симптомами недостаточности сердечно-сосудистой системы, нервно-психических заболеваниях. Широко применяют адонис в народной медицине. Крепким чаем

горицвета весеннего лечились **при болезнях сердца, лихорадке и водянке.**

Под влиянием горицвета у больных со слабым сердцем оно бьется сильнее и ровнее, мочи отделяется больше, отеки ног пропадают. Кроме того, адонис эффективен при судорогах, вызванных кокаином.

При различных сердечных, почечных и простудных заболеваниях, малярии, колитах, судорогах, истерии, одышке, как мочегонное при водянке и отеках ног.

Предварительное введение настойки или настоя адониса предотвращает смертельные исходы. Эти препараты предупреждают также наступление камфорных судорог, а также судорог, вызванных пикротоксином.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы горицвета весеннего: заварить 200 мл кипятка 6 г (1 ч. л.) травы, настоять 40 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 2—3 раза в сутки. Детям этот же настой назначают по 1 чайной или по 1 десертной ложке 3—4 раза в день. Высшие дозы травы горицвета сухой: разовая 1 г, суточная 5 г. Высшие разовые дозы травы горицвета для детей: до 6 мес — 0,03 г, от 6 мес до 1 года — 0,05 г, 2 лет — 0,1 г, 3—4 лет — 0,15 г, 5—6 лет — 0,2 г, 7—9 лет — 0,3 г, 10—14 лет — 0,3—0,5 г.

Настой травы горицвета: заварить вечером 1 стаканом кипятка 2—6 г травы, утром процедить и принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день после еды.

По сравнению с другими сердечными средствами препараты адониса обладают более выраженными мочегонными свойствами, что полезно для больных с так называемыми сердечными отеками.

В народной медицине настоем травы горицвета применяют также при: базедовой болезни, судорогах, кашле, как успокаивающее средство при коликах, при болях в костях, головной боли, водянке, остром воспалении почек, при одышке, отеке ног, при инфекционных заболеваниях (тиф, грипп, скарлатина), ревматических болях в суставах и мышечной системе, при простуде, воспалении легких, туберкулезе и других подобных заболеваниях, когда необходимо поднять жизненный тонус организма и нормализовать сердечную деятельность.

Отвар травы горицвета: заварить 1 стаканом кипятка 4,0 г или 1 ч. л. сухой измельченной травы, настоять на кипящей водяной бане в закрытой посуде 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды. Для детей двухлетнего возраста — по 3—5 капель, шестилетнего — по 10 капель, двенадцати-



тилетнего — по 1,5 ч. л. 5—6 раз в день за 30 мин до еды. Настой горцивета (и смесей с ним) быстро портится, закисает, поэтому его следует заготавливать ежедневно свежим.

Настой травы и цветков горцивета: заварить 0,5 л кипятка 2 ст. л. травы и цветков, настоять, укутав, 1 ч, процедить. **При отравлении никотином** полоскать горло несколько раз в день, проглотить два глотка этого настоя.

Из травы горцивета получен ряд лекарственных форм: кордиазид, кардиовален, адонизид (в ампулах), сухой экстракт и адонис-бром (драже), настойки. Кроме того, адонис входит в состав целого ряда комплексных сердечных средств.

1. Новогаленовый препарат «Адонизид» принимают внутрь по 15—20 капель 2—3 раза в день или — в экстренных случаях — назначают внутривенное введение.

2. Сухой экстракт адониса входит в состав таблеток Бехтерева и таблеток «Адонис-бром», назначают по таблетке 2 раза в день.

3. Кордиазид — смесь равных частей адониса и кордиамин (принимают по 15—20 капель в день).

4. Кардиовален (кроме адонизида входят сок свежей травы желтушника серого, экстракт плодов боярышника, настойка валерианы, камфора, бромид натрия) полезен при легких степенях нарушения кровообращения, болях в сердце, неврозах (по 15—20 капель 3 раза в день).

Трава — один из компонентов микстуры по прописи М.Н. Здренко.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Применение адониса как ядовитого и сильнодействующего растения требует большой осторожности. При передозировках наступают резкое замедление сердечных сокращений, экстрасистолия, понос, рвота, боли в желудке, расширение зрачков, общая слабость, похолодание конечностей и уменьшение мочеотделения. Несколько позже отмечаются ускорение сердечных сокращений, аритмия, временные остановки сердца, резкая слабость, судороги и кома.

Токсические дозы горцивета вызывают периферическое сосудосуживающее действие и повышение кровяного давления.

Методика лечения при отравлениях препаратами горцивета такая же, как и при отравлениях препаратами наперстянки.

Настойку из горцивета употребляют как средство, вызывающее выкидыш, поэтому он категорически противопоказан беременным.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Адонис весенний применялся в русской народной медицине еще в XIV веке при судорогах, истерии, различных сердечных и почечных заболеваниях. Считался очень сильным средством против злых духов.

Первое исследование его действия на организм человека было проведено в клинике С.П. Боткина в 1880 году врачом Н.А. Бубновым. После сообщений о результатах опытов адонис стал применяться как прекрасное средство при сердечных заболеваниях.

Свое родовое название горцивет получил по имени прекрасного юноши из древнегреческой легенды. Его звали Адонис — сын царя Кипра Кинариса и Мирры. В Древней Греции очень почитали этого полубога. Весной в его честь устраивали праздник адонии, а женщины два раза в год, весной и осенью, делали «садики Адониса», высаживали в горшки быстро распускающиеся и так же быстро увядающие цветы. Эти «садики» символизировали быстротечность жизни.

Когда он родился, богиня любви Афродита, увидев красоту малыша, похитила его и спрятала в ларце. Охранять этот ларец она доверила Персефоне — жене царя подземного царства Плутона. Персефоне ребенок понравился тоже, и она отказалась возвращать его Афродите. Спор между ними разрешил Зевс. Согласно его решению, Адонис должен был делить год между земной жизнью и подземным царством. На земле Адонис, став возлюбленным Афродиты, часто охотился в горах. Однажды во время охоты на него неожиданно напал свирепый и ревнивый бог Арес, принявший облик дикого вепря. Адонис в схватке погиб, Афродита оплакала его и похоронила в горах Кипра. В память о любимом она повелела, чтобы капли пролившей юношей крови вечно прорастали из земли прекрасными цветками.

С особенной торжественностью обряды в честь Адониса справлялись в двух местах — на сирийском побережье в Библосе и в Пафосе на Кипре. Жители тех мест верили, что по-прежнему Адонис выходит из царства теней и из года в год подвергается смертельному ранению. Вся природа в это время окрашивается багрянцем его крови.

Каждую весну девушки Сирии и Кипра плакали безвременную кончину Адониса в те дни, когда красная анемона показывалась из земли под кедрами Ливана и когда река Нахар Ибрагим, потеряв свой обычный цвет, катила в море багря-



ные волны. Эта река в древности называлась рекой Адониса. Цвет воды в ней менялся весной от дождей, сносивших с гор красноватую землю.

По этой легенде красные розы тоже обязаны своим цветом смерти Адониса. Афродита, торопясь к раненому возлюбленному, наступила на куст белых роз, и кровь богини навсегда окрасила некоторые из них в красный цвет.

Прежде адонисы так же, как ветреницы, называли анемонами (от «нааман» — «милый», одного из эпитетов Адониса). Анемоны и адонисы — два разных ботанических рода, близких по форме и строению цветка. У адонисов крупные яркие цветки от золотисто-желтой до интенсивно-красной окраски. Поэтому в народе их еще называют горицветами, или угольками в огне.

ДУРМАН ИНДЕЙСКИЙ — *Datura innoxia* Mill

СЕМЕЙСТВО ПАСЛЕНОВЫЕ — *Solanaceae*

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее серовато-пушистое травянистое растение высотой 60—150 см. Корень стержневой, толстый, желтоватый, с короткой утолщенной корневой шейкой, несущей почки. Стебель прямостоячий, диаметром у основания 3—4 см, полый, вильчато-ветвистый, зеленовато- или красновато-фиолетовый, густо покрытый мягкими волосками. Листья очередные, черешковые, верхние попарно сближенные, из-за чего кажутся супротивными. Пластинки листьев яйцевидные или продолговато-яйцевидные, заостренные, с усеченным или сердцевидным неравнобоким основанием, цельнокрайние или неглубоковыемчатые, серовато-зеленые, опушенные с обеих сторон, как и черешки. Цветы крупные, одиночные, располагаются в развилках стебля. Цветоножки прямостоячие, изгибающиеся после цветения. Чашечка густоопушенная, длиннотрубчатая, вздутая, длиной 9—10 см, обычно с 5 зубцами, реже — с 2—3. Венчик белый, трубчато-воронковидный, со складчатым, пятизубчатым отгибом, длиной 17—20 см и диаметром 6—8,5 см. Тычинок 5. Пестик с верхней завязью, длинным нитевидным столбиком и двулопастным рыльцем. Плод — шаровидная, поникшая, многосемянная, серовато-зеленая или бурая коробочка, диаметром 4—5 см, с разросшимся, отогнутым наружу основанием чашечки. Коробочка внизу четырехгнездная, наверху — двугнездная, густо усажена тонкими игловидными шипами длиной до 1 см; при созревании неправильно рас-

трескивается или остается закрытой. Семена охристо-желтые или буровато-коричневые, косопочковидные, вмятые в середине, с волнистым валиком на спинке, длиной 4—5 мм и шириной 3,5—4 мм.

Цветет в июле — октябре, плодоносит с августа.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Родина дурмана индейского — Центральная и Южная Америка.

Из-за высокой декоративности цветов культивируется во многих тропических и субтропических странах. В России в открытом грунте не зимует даже в районе влажных субтропиков Закавказья. Как заносное и сорное растение встречается в Средней Азии и на Кавказе. Культивируется в Краснодарском крае, Крыму, Молдове.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Растение тепло- и светолубивое, требовательно к плодородию почвы. Посев ведется весной сухими семенами, в междурядье по 70 см. Растение цветет до осенних заморозков. Заморозки ниже 2—3°C губительны для всходов и взрослых растений. От всходов до созревания первых плодов проходит 110—130 дней.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья применяются листья дурмана. Сырье собирают в период от начала цветения и до поздней осени в перчатках. В связи с тем, что содержание скополамина резко снижается по мере созревания плодов, уборку производят в начале созревания (пожелтения) их на ветвях первого порядка. Убранные плоды обмолачивают или измельчают и разделяют на 2 фракции: семена и измельченные коробочки, которые затем сушат в тени в хорошо проветриваемом помещении при температуре 45—50°C. Используются недозрелые плоды (семена и коробочки отдельно от семян), из которых добывают алкалоид скополамин.

Срок хранения 2 года. Хранят в закрытых банках или коробках с плотно закрывающимися крышками.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Листья дурмана содержат различные алкалоиды в количестве 0,23—0,39%, стебли — 0,15—0,24%, корни — 0,21—0,46%, цветки — 0,20—2,89%, плоды — 0,76—0,83%, семена — 0,83%. Основным алкалоидом растения является скополамин, содержание которого в различных органах растения различно: в листьях — 0,005—0,16%, в стеблях —

0,04—0,122, в корнях — 0,08%, в цветах — 0,34%, в плодах — 0,38—0,41%, в семенах — 0,77%. Более всего он содержится в плодах и семенах.

В растении также содержатся гиосциамин, норгиосциамин, тиглоидин, метеллоидин, атропин, тропин и псевдотропин и другие.

Листья, кроме того, содержат: макроэлементы (мг/г) — К — 52,7, Са — 38,0, Mg — 9,9, Fe — 0,8; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,44, Cu — 1,57, Zn — 2,4, Co — 0,18, Mo — 4,0, Cr — 0,2, Al — 0,48, Ba — 17,77, V — 0,26, Se — 1,33, Ni — 0,45, Sr — 2,17, Cd — 22,4, Pb — 0,16, Li — 240,0, B — 91,6; концентрирует Fe, Cu, Zn, Mo, Sr, Ba, Cd, V, особенно Zn, Mo, Li, Cd, Sr.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

В медицине скополамин применяется: в психиатрии — как успокаивающее средство при возбуждении, в неврологии — для лечения паркинсонизма и дрожательного паралича, в хирургии — как снотворное и обезболивающее, а также как противорвотное при морской и воздушной болезни.

В медицине применяют атропин и скополамин. По химическому строению и фармакологическим свойствам скополамин близок к атропину, он оказывает успокаивающее и снотворное действие при двигательном возбуждении. Бромиды и снотворные препараты увеличивают силу действия скополамина. Он снимает и предупреждает тремор и судороги, вызываемые ареколином.

Скополамин понижает секрецию слюнных, потовых и бронхиальных желез, уступая по активности атропину; так же, как атропин, расслабляет мускулатуру кишечника и бронхов и учащает сердечные сокращения.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При болезни Паркинсона и паркинсонизме различного происхождения, в том числе атеросклеротической природы, при заболеваниях с мышечными гиперкинезами, как успокаивающее средство при маниакальных возбуждениях, в качестве противорвотного средства при морской болезни применяют препараты дурмана индийского.

Стебли и листья курят для облегчения астмы.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар листьев дурмана: заварить 1 стаканом кипятка 2 ст. л. сырья, продержать на водяной бане

5 мин, после чего в течение 15—20 мин вдыхать через нос пары.

Сушеные листья дурмана курят при одышке, ревматизме и психических заболеваниях.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Дурман — ядовитое растение, применять его без ведома врача нежелательно. Чрезмерные дозы токсичны. Может привести к провалам памяти и жестоким головным болям. Индейские брухо утверждают, что курение и прием внутрь цветов дурмана вызывает безумие.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Дурман и его производные вызывают очень глубокий сон, это их качество использовалось преступниками и магами во все времена. Название его, предположительно, ведет происхождение из Древней Индии, где воровские шайки, применявшие этот наркотик, чтобы устранить свои жертвы, обозначали дурман словом *dhatureas*. Португальские исследователи Индии обнаружили, что индийские проститутки настолько были искушены в использовании дурмана, что они точно знали, сколько семян в дозе было необходимо для того, чтобы их клиенты в течение долгих часов не приходили в сознание. Путешественник XVII века сообщал, что индийские женщины, сгоравшие от страсти к светлокожим европейцам, но удерживаемые под контролем своими мужьями, давали мужчинам дурман, а потом занимались перед ними сексом, в то время как их мужья сидели с затуманенным сознанием, но с открытыми глазами. Листья и семена в Индии добавляют к гандже для дополнительных эффектов.

Индейцы якуи в Северной Мексике натирали мазью, содержащей дурман, гениталии, ноги и ступни, а потом верили, что летали. Жены и рабы усопших королей среди индейцев чибча из Колумбии получали дозы дурмана перед тем, как их сжигали заживо вместе с их хозяевами. Перуанские индейцы кечуа называли это растение *hiаса*, или «могила», поскольку они считали, что люди, одурманенные наркотиками, могут устанавливать точное местонахождение могил своих предков. Корни и семена использовались ими для прощаний.

Колдуны лекари смешивали дурман с ядом рыбы и давали его людям, имеющим репутацию колдунов, чтобы выявить виновных. Некоторые запад-



ноафриканские женщины до сих пор выращивают жуков, кормят их дурманом, потом подмешивают фекалии жуков в пищу, чтобы устранять не любимых мужей или неверных любовников.

ДУРМАН ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Datura stramonium* L.

СЕМЕЙСТВО ПАСЛЕНОВЫЕ — *Solanaceae*

Название происходит от арабского слова *tatura* (*tat* — колоть); *stramonium* — от латинизированного французского: «вонючий сорняк».

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Болиголов, бодяк, водопьян, гломуша, див-дерево, дорнопьян, дур-зелье, дурнишник, одурь-трава, шальная трава.

Дурман также называют «святым цветком Полярной Звезды».

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее травянистое растение высотой до 1—1,2 м. Стебель голый, прямостоячий, вильчато-ветвистый. Корень стержневой, ветвистый, сильномочковатый, веретенообразный. Листья сверху темно-, снизу, серовато-зеленые с длинными черешками, очередные, крупные, яйцевидные длиной 6—25 см, шириной 5—20 см, с крупными неровными зубцами. Цветки одиночные, трубчато-воронковидные, белые, длиной 8—10 см, расположены в развилках стебля и его ветвей на пушистых коротких цветоножках длиной 7—17 мм. Распустившись утром, цветок к вечеру отмирает: в основании его зеленой чашечки появляется пояс, который будто отрезает венчик с верхней частью чашечки от нижней ее половины, и они опадают. На месте венчика образуется плод — коробочка четырехгнездная, раскрывающаяся четырьмя створками, покрытая шипами. В плоде дурмана — до 20 тысяч семян. Семена почковидные, мелкосетчатые, черные, длиной до 3—3,5 мм. Цветет с июня до сентября. Плодоносит с июля.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространен на юге и в средней полосе европейской части России, на Кавказе, реже встречается в Сибири, Средней Азии и на Дальнем Востоке.

Растение распространено в Средней и Южной Европе, в Африке, Азии, Америке. Культивируется в России, Франции, Венгрии, Японии.

Растет предпочтительно на рыхлых, достаточно влажных черноземных почвах небольшими группами, около жилья, огородов.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Растение отличается устойчивостью к засухе и мощным ростом. В оранжереях ботанических садов выращивают сильно ядовитый дурман древовидный.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья применяются корни, листья, трава (верхушки) и семена невысокой однолетней травы. Листья и траву собирают во второй половине дня в хорошую солнечную погоду, в период от начала цветения и до первых заморозков, в перчатках. Во время сбора сырья нельзя прикасаться руками к нежным участкам тела, поскольку растение ядовито. После соприкосновения с дурманом необходимо тщательно вымыть руки. Сушат сырье без промедления, в тени, в хорошо проветриваемом помещении при температуре 40—50°C. Срок хранения 2 года. Семена заготавливают осенью из зрелых плодов, сортируют, обрывая зеленые пластинки листьев без черешков в сухую погоду. Сушат сырье в искусственных сушилках при температуре 40°C (можно — в тени под навесом). Сырье готово, когда средняя жилка становится ломкой. Хранят в закрытых банках или коробках с плотно закрывающимися крышками.

После работы необходимо немедленно тщательно вымыть руки. Ежегодно заготавливают свежие запасы растения, а старые сжигают.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Листья дурмана содержат 0,23—0,37% алкалоидов, до 0,04% эфирного масла темно-коричневого цвета, пахнущего табаком, каротин, дубильные вещества. Стебли — 0,06—0,24% алкалоидов, корни — 0,12—0,27% алкалоидов, цветки — 0,13—1,9% алкалоидов, семена — 0,08—0,22% алкалоидов и 15—25% жирного масла. Основные алкалоиды: гиосциамин, атропин, скополамин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты дурмана обладают болеутоляющим, противоспазматическим, а также успокаивающим действием на центральную нервную систему, учащают сокращения сердца, уменьшают секрецию слюнных, желудочных и потовых желез и секрецию поджелудочной железы, понижают тонус гладкомышечных органов (бронхов, органов брюшной полости и др.), то-



низируют и возбуждают дыхательный центр. Это действие больше выражено при угнетении дыхательного центра алкоголем или снотворными препаратами. Кроме того, они обладают спазмолитическими свойствами и способствуют понижению секреторной функции железистого аппарата.

Успокаивающее действие на центральную нервную систему возникает за счет содержащегося в них скополамина, основного алкалоида растения. Под влиянием препаратов дурмана сильно и на длительное время расширяются зрачки, препараты обладают также снотворным и галлюциногенным свойствами.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При бронхиальной астме, спастических состояниях органов брюшной полости (язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, холециститах, колитах, печеночных коликах, спастическом запоре и т. п.), сердечно-сосудистых заболеваниях с симптомами повышения тормозных вагусных влияний на сердце, при атриовентрикулярной блокаде, брадикардии препараты дурмана применяются в основном в качестве спазмолитических средств.

Препараты дурмана применяют также для профилактики и лечения морской и воздушной болезни, купирования приступов болезни Меньера. Иногда их используют для уменьшения выделения слизи и слюны при пластических операциях на лице и верхних дыхательных путях.

При неврастении, невралгиях, ревматизме, коклюше и судорожном кашле, бронхиальной астме, рожистых воспалениях кожи, при апизме (болезненное и продолжительное напряжение полового члена без полового возбуждения), нимфомании (чрезмерное половое влечение у женщин), для лечения частичного выпадения матки и толстой кишки, сильных спазмах желудка и кишечника, а также наружно при длительном лечении ревматизма, при болезненной сонливости, от постоянной и упорной икоты, эпилепсии, гастралгии, колик, плеврита, стенокардии, утероптоза, судорог, хорей и даже при потере зрения в народной медицине настой, отвар листьев применяют как седативное (успокаивающее) средство.

Наружно — в виде растираний — при респираторных инфекциях, ревматизме, как ранозаживляющее средство. Свежие листья прикладывают к местам, пораженным ожогом.

Приложенное к вискам масло из семян дурмана вызывает галлюцинации. Сок дают пить при эпилепсии. Стебли и листья курят для облегчения астмы или создания мягкого опьянения. Корни и семена исполь-

зуют для прорицательства. Корни толкут в воде, пьют. Листья и семена в Индии добавляют к гандже для дополнительных эффектов.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой листьев дурмана: заварить 1 стаканом кипятка 2 ст. л. сырья, продержать на водяной бане 5 мин, после чего в течение 15—20 мин вдыхать через нос пары.

Настой листьев и цветков дурмана — радикальное средство, используемое при частичном выпадении матки и толстой кишки (сидячие ванны, спринцевание, клизмы), а также при длительно протекающем ревматизме.

Настой листьев дурмана: заварить 1 стаканом кипятка 20 г сухих листьев, настоять 1 ч, вылить в ведро с теплой кипяченой водой, перемешать и подержать еще 1 ч в ведре в теплом месте.

Настой процедить, влить в ванну. Применять для сидячих ванночек при выпадении прямой кишки, тщательно оберегая глаза и рот от попадания жидкости. Процедура должна длиться не более 5—10 мин. Настой хранить подальше от детей, так как дурман — яд. В такой концентрации употреблять настой внутрь нельзя.

Настойка из семян дурмана: залить 6 частями 70%-ного спирта 1 часть толченых семян, настоять в темном прохладном месте, периодически встряхивая содержимое, в течение 14 дней, тщательно профильтровать. Хранить в темном месте, хорошо защищенном от посторонних, с обязательной этикеткой, предупреждающей от ядовитости препарата. Принимать по 1—2 капли на 1 ст. л. воды на прием, и не чаще 5 раз в день, при судорожном кашле. Настойку вдыхать носом в течение 15—20 минут.

Соблюдать дозировку!

При воспалении глаз делают примочки из разведенной настойки, 6 капель на полстакана воды.

При икоте принимать внутрь не более 0,3 г в виде порошка из листьев, запивая водой.

При опухолях, маститах наружно применяют примочки из разведенной настойки семян (см. выше). Берут 1 ст. л. настойки на 100 мл воды.

Наружно разбавленную водой настойку используют для втираний при невралгиях, ревматизме в качестве примочек при язвах, опухолях, мастите, рожистых воспалениях.

При параличе пить по 2 капли настойки на 2 ст. л. воды 4—5 раз в день до еды.

При явлениях апизма (длительная патологическая эрекция полового члена без полового влечения, не прекращающаяся после полового акта) на 300 мл ки-



пятка взять 3 капли сока дурмана и принимать по 1/2 ч. л. 3 раза в день. Дозу не увеличивать и без наблюдения врача не принимать.

При раке желудка коробочки семян дурмана истолочь в ступе и добавить траву адониса весеннего (из расчета 2 г дурмана и 2 г адониса на 200 мл кипятка). Настоять 30 мин в теплом месте и употреблять по 1 ст. л. 3 раза в день до еды. Иногда прием сбора чередуют с настоем подорожника (1 ст. л. листьев на 200 мл кипятка).

При рожистом воспалении глаз заварить 200 мл кипятка 20 г семян или листьев, настоять, укутав, 30 мин, процедить. Разбавить пополам водой. Делать примочки.

При бронхиальной астме, невралгии, спазмах и судорогах, коклюше и судорожном кашле, от болезненной сонливости для вдыханий использовать настой листьев дурмана обыкновенного: заварить 1 стаканом кипятка 2 ст. л. листьев, держать на водяной бане 5 мин, затем в течение 15—20 мин вдыхать через нос пары настоя.

Сушеные листья дурмана обыкновенного применяют при астме в виде сигарет или порошка (кладут на горячие угли и вдыхают дым), при всякого рода спазмах, припадках, половой сверхвозбудимости, спастических нарушениях речи и глотания, при мигрени, спазмах лица.

Для лечения этих же болезней назначают порошок из листьев по 0,1—0,2 г на прием до 3 раз в день.

При астматическом кашле и хронических катарах дыхательных путей, при одышке, ревматизме и психических заболеваниях затягиваются легко дымом из маленькой папироски, скрученной из истертых в порошок сухих листьев дурмана. В этих же случаях вдыхают дым из тлеющего на углях порошка листьев дурмана.

Порошок из листьев дурмана (высшая дневная доза приема — 0,1—0,3 г) принимают внутрь только 3 раза в неделю при одышке, судорожном кашле, эпилепсии и других заболеваниях центральной нервной системы, при нестерпимых желудочно-кишечных болях, половой слабости из-за возрастных изменений, астении пожилых людей.

Порошок и настойка листьев применяются при истерии, депрессии, нимфомании, мигрени, спастических нарушениях речи и глотания.

Сок из листьев дурмана употребляют внутрь по 1 капле за прием, разведенной в 2 ст. л. воды, 1 раз в день при эпилепсии, невралгии, депрессивных состояниях, психических заболеваниях, коклюше, нимфомании. Наружно (разбавленный водой) — при язвах, ожогах, опухолях, маститах, конъюнктивитах, рожистых воспалениях кожи.

Отвар из цветков дурмана (1:10) принимают внутрь по 10 капель, 3—4 раза в день при бронхиальной астме и эпилепсии.

Отвар из цветков дурмана (наружно). При выпадении прямой кишки положить в воду 3—6 цветков дурмана, кипятить на слабом огне до тех пор, пока не всплывут, добавить немного корней мелколепестника канадского (растет повсеместно на Дальнем Востоке). Готовый отвар использовать для обмываний анального отверстия.

Порошок из цветков дурмана (в небольшом количестве), приложенный в виде присыпки на больное место с большой осторожностью, служит эффективным средством избавления от прыщиков и болячек на лице.

Отвар плодов дурмана принимают внутрь при злокачественных новообразованиях желудка.

Отвар семян дурмана (1:20) в растительном масле применяют как наружное средство при экземе, геморрое.

Сушеные листья также входят в состав препаратов «Астматин» и «Астматол».

«Астматол», при бронхиальной астме.

Состав «Астматина»: смесь мелко нарезанных листьев дурмана — 8 частей, листьев белены — 2 части, нитрата натрия — 1 часть. Применяют в виде папирос или сигарет.

«Масло дурманное» применяют наружно при невралгиях, ревматизме, оно входит в состав салинимента и сложного линимента-металсалицила в качестве обезболивающего и противовоспалительного средства при суставном и мышечном ревматизме, артритах, экссудативном плеврите.

Гиасциамин сульфат. Назначают по 0,0001—0,0002 г при брадикардии и блокаде сердца; по 0,0002—0,0004 г подкожно. В виде водно-спиртового раствора (1:2500) для приема внутрь назначают при спастических состояниях органов брюшной полости и бронхиальной астме по 10—20 капель, а для уменьшения вагусных влияний на сердце — по 20—40 капель на прием.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Дурман — ядовитое растение, вызывающее очень сильные галлюцинации, и настолько опасен, что с ним осторожничают в работе даже исследователи.

Ядовитые вещества содержатся во всех частях дурмана. Ядовит и его приятный запах, обладающий наркотическим действием. Употребление дурмана может привести к «черным дырам» и жестоким головным болям. Индейские брuxo утверждают, что курение и прием внутрь цветов вызывают безумие.



Теофраст писал, что, если в вино подмешать одну драхму (4,32 г) порошка из корня дурмана, выпившего его человека посещают приятные видения, от двух драхм он на три дня сойдет с ума, а от четырех умрет. Известный врач и философ Авиценна утверждал в начале XI в., что дурман «опьяняет и вреден для мозга».

Дурман вызывал такое же отравление, как белена и белладонна, набор алкалоидов в нем тот же. Препараты дурмана противопоказаны при глаукоме.

Отравления дурманом чаще всего являются результатом ошибочного употребления его в пищу. Зачастую — семенами дурмана, которые сходны с семенами мака. После приема дурмана в неотравляющих дозах наблюдается угнетение нервной системы, чередующееся с нервным возбуждением, понижение кожной болевой чувствительности, сухость слизистой оболочки, иногда судорожные спазмы отдельных групп мышц, преимущественно глоточных.

Одним из первых проявлений воздействия дурмана является сильная сухость во рту. Вскоре появляется чувство жара, зрение ухудшается, развиваются светобоязнь, головная боль, головокружение. Голос становится хриплым, глотание затрудняется, а в тяжелых случаях оказывается вообще невозможным. Нарушается психика. Развивающееся чувство тоски и беспокойства быстро сменяется резко выраженным психическим возбуждением.

У пострадавшего наблюдается резкое расширение зрачков и отсутствие реакции на свет. Кожа — покрасневшая, сухая, температура тела нередко бывает повышена, частота сокращений сердца увеличена.

У больного возникает бред, периодически сменяющийся взрывами веселости, добродушия, щедрости или же чрезмерной агрессивности. Контроль за поведением утрачивается. Нередко расстройство психики сопровождается галлюцинациями, обычно зрительными. Координация движений нарушена.

При тяжелых отравлениях возможно значительное снижение артериального давления. Это приводит к дополнительному возбуждению и без того перевозбужденной центральной нервной системы. В результате могут развиться достаточно бурные судороги. Это приводит к коматозному состоянию — резкому упадку всех жизненно важных функций, связанному с истощением клеток центральной нервной системы. Пострадавший иногда остается без сознания более двух суток. Поправившись, человек не помнит ничего происшедшего с ним во время отравления.

Рвоты у пострадавших обычно не бывает. Не удается ее вызвать искусственно. Предотвратить дальнейшее всасывание алкалоидов дурмана в кровь можно, только промыв желудок раствором танина или водной взвесью активированного угля. В дальнейшем

следует давать пить 2%-ный водный раствор танина, по 1 ст. л. каждые 15 мин. Дальнейшее лечение — по методике неотложной помощи отравления беленой.

Желательно дать больному съесть 1 кофейную ложку поджаренных и смолотых семян кофе, не запивая ничем. Давать с интервалом в 30 мин 4 такие дозы.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Дурман — растение, родственное белене. В разговорной речи о нем упоминается еще чаще белены: «На меня дурман нашел», «На него напустили дурману», «Меня одурманили» и т.д. В происхождении этих выражений повинен ядовитый сок дурмана: испробовав его, человек и впрямь дуреет, теряет способность ясно видеть и легко поддается внушению.

Родина большинства видов дурмана — Тропическая Америка. Его цветы опыляют длиннохоботковые бабочки — их так привораживает запах дурмана, что они не обращают внимания на другие источники нектара.

По Европе дурман распространили кочевые народы в XVI в. В городах его называли «великим чудом». Семена дурмана бросали на раскаленные угли, и, надышавшись ядовитым дымом, люди испытывали блаженство.

Дурман почти не употреблялся в древней и средневековой медицине, так как он очень ядовит, однако цыгане Восточной Европы и жители швейцарского кантона Ааргау видели в нем отличный талисман от дурного глаза. Говорили, что ведьмы используют его для приготовления своих мазей. Поль Седир в своей книге «Магические растения» писал о дурмане, что тот, кто опоен им, может под влиянием внушения совершать самые гнусные преступления и не сохранять о них никаких воспоминаний: воспоминания исчезают вместе с прекращением действия яда. Некоторые виды дурмана, например дурман белый («Датура метел»), издавна пользовались дурной славой в Индии. Там даже существовала профессия «отравителей датурой». Отравители осторожно, через трубки вдвигали порошок из семян дурмана в нос спящему. Человек засыпал еще крепче, и тогда все ценное, что было в его доме, спокойно уносили. О ядовитых свойствах семян дурмана известно было многим людям. В прежние времена нечистые на руку трактирщики настаивали на них вино и поили им путешественников, которых затем обирали до нитки.

Возможно, Пифия в Дельфах была обязана сво-



им экстазом не только белене, но и дурману. С такой же целью дурман использовали жрицы солнца в Мексике.

КЛЕЩЕВИНА ОБЫКНОВЕННАЯ — *Ricinus communis* L.

СЕМЕЙСТВО МОЛОЧАЙНЫЕ —
Euphorbiaceae

Название рода произошло от латинского слова *gikinos* — клещ, что связано с формой семян, напоминающей восточного клеща. Или от греческого *zikaz* — округлый; латинское *communis* — обыкновенный.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Боб дрисливый, дерево клещевое, дивное дерево, касторовое семя, конопля турецкая, рай-дерево, райское дерево, рицин, рицина.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее травянистое, сильно ветвистое однодомное растение до 3 м высоты. Корневая система стержневая, с 3—6 крупными ответвлениями первого порядка и многочисленными ответвлениями последующих порядков, глубоко проникающими в почву. Стебель полый, коленчатый, так же, как и ветви, зеленый или окрашенный (сплошь или полосами) в розовый, красный, фиолетовый или черный цвет. У некоторых форм они покрыты восковым налетом.

Листья многочисленные, очередные (2 нижних супротивные), с черешками длиной 20—60 см. Пластинка листа голая, щитовидная, шириной 30—80 см, пяти-, одиннадцатипальчато-рассеченная. Доли листа яйцевиднопродолговатые, зубчатые. Прилистники рано опадающие.

Цветки однополые, невзрачные, собраны в цветочные соцветия-кисти, расположенные на концах стебля, боковых ветвей и в пазухах листьев. Тычиночные цветки обычно находятся в нижней части соцветия, пестичные — в верхней. Околоцветник простой, трех-, пятираздельный, окрашен в зависимости от формы и сорта. Тычинки многочисленные, соединены в многократно ветвистые пучки. Число пыльников в цветке может достигать 1000. Пестик с коротким трехраздельным столбиком.

Плод — голая или покрытая шипами трехсеменная трехстворчатая шаровидная или удлинённая коробочка диаметром 1—3,5 см. Поверхность незрелых плодов бывает гладкой, морщинистой, бугорчатой, по-

крытой шипами, окрашенной в зеленый, желтый, розовый, красный или фиолетовый цвета. Коробочки бывают как растрескивающиеся, так и нерастрескивающиеся. Семена клещевины яйцевидные или округло-эллиптические с гладкой блестящей, пестрой (мозаичной) кожурой, со спинной стороны выпуклые, с брюшной — более плоские. Окраска фона семян серая, голубовато-серая, коричневая, светло- или темно-красная. Окраска мозаики белая, светло-серая, розовая, светло-коричневая. Длина семени 0,8—2,5 см.

Клещевина живет до 10 лет, она совершенно не выносит морозов. Растет она очень быстро, за лето достигает высоты 1,5—2 м.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

В России культивируется в южных районах как масличная культура. Почти везде она встречается также, как обычный сорняк полевых культур. Подобно конопле, клещевина неотступно следует за человеком, расселяясь по дорогам, тропам, близ жилищ и на полях.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используют семена клещевины, из которых холодным прессованием с последующей обработкой паром и горячей водой получают касторовое масло. При этом способе получения ядовитое вещество рицин остается в жмыхах. Для разрушения рицина масло обрабатывают горячим паром; рицин — вещество нестойкое, легко разрушается при нагревании. Бесцветное вязкое касторовое масло несъедобно, но имеет очень важное лечебное и хозяйственное значение. Оно обладает совершенно уникальными свойствами. Масло не высыхает, является самым плотным и вязким из всех растительных масел, застывает при температуре —18—22°C. Оно растворяется в спирте и этим также отличается от других растительных масел, но не растворяется в нефти, бензине, не влияет на резину и при сгорании не оставляет никакого остатка.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Семена клещевины содержат 40—56% невысыхающего жирного масла (касторовое масло), состоящего в основном из глицерида ненасыщенной рицинолевой кислоты (80—85%), фермент липазу. В масле имеются также кислоты: стеариновая, олеиновая, линолевая, диоксистеариновая и глицерин.

Семена содержат: белковые вещества (14—17%), представленные в основном глобулином и альбуми-

ном; алкалоиды (0,1—1,0%), безазотистые вещества (10—12%), клетчатку (18—19%), а также ядовитое вещество белкового характера — рицин. Во всех органах растения найден алкалоид рицинин. Когда из семян клещевины получают масло холодным прессованием с последующим нагреванием паром и горячей водой (ядовитость остатков рицина уничтожается высокой температурой), основное количество этого яда остается в жмыхах.

Рицин — протоплазматический яд, подавляющий биосинтез белка на уровне рибосом. Он содержится во всех частях клещевины, получается из жмыха семян как побочный продукт при производстве касторового масла. В середине прошлого века капсулу, содержащую несколько кристалликов рицина, удалось ввести в кровь с помощью укола зонтиком болгарскому писателю-диссиденту Маркову, что привело его к смерти.

Семена содержат макроэлементы (мг/г) — К — 8,7, Са — 3,3, Mg — 3,5, Fe — 0,04; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,05, Cu — 0,22, Zn — 0,39, Mo — 0,46, Cr — 0,002, Se — 30,0, Ni — 0,4, Pb — 0,02, B — 3,0; концентрируют Se.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Касторовое масло используется в качестве слабительного, очищающего средства. Касторовое масло само по себе не оказывает слабительного действия. Но при поступлении в двенадцатиперстную кишку под влиянием липазы панкреатического сока масло расщепляется с образованием глицерина и рицинолевой кислоты, обладающих способностью раздражать рецепторы слизистой оболочки кишечника и вследствие этого вызывать рефлекторное усиление перистальтики тонких кишок. Усиление перистальтики рефлекторно наступает и в толстых кишках. Таким образом, в отличие от других слабительных средств растительного происхождения после приема касторового масла перистальтика усиливается по ходу всего кишечника. Слабительный эффект наступает обычно через 5—6 ч.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

О слабительных свойствах масла знали древние греки и римляне, его прописывал знаменитый врач Гален. Масло назначали внутрь по 1,5 г на прием несколько раз в день в качестве мочегонного средства, для укрепления нервов, при параличе и искривлении лица, для изгнания длинных и плоских глистов, при слизистых коликах, для «пополнения» тела.

В старинных «Травниках» говорится о том, что семена клещевины, съеденные после родов, предупреждают зачатие на 9 месяцев.

Авиценна советовал прикладывать пластыри из растолченных семян к бородавкам для их выведения.

Из-за отсутствия раздражающих свойств касторовое масло рекомендуют применять в следующих случаях:

— **При выведении бородавок.** В этом случае тщательно втирают масло в бородавку, в течение 20 мин на ночь и утром, чтобы оно хорошо впиталось в нее. С его помощью можно также удалять папилломы, родинки, так называемые «печеночные пятна», появляющиеся с возрастом на лице и руках. Маслом рекомендовали выводить с лица веснушки.

— **В хирургии, для заживления ран, язв и ожогов** в составе мазей (например, Вишневского).

— **Для смазывания пупка новорожденного** (в случае плохого заживления).

— **Для смазывания сосков кормящим матерям** (с целью увеличения молокоотделения).

— **При раздражении и покраснении слизистой оболочки глаз.** При блефарите в глаза закапывают масло по 1 капле, для уменьшения раздражения.

— Если у маленьких детей плохо растут (или жидкие) волосы, в кожу головы тщательно втирают масло на ночь. Утром голову моют. Такую процедуру проводят дважды в неделю, пока не наступит заметное улучшение состояния волос (в будущем поддерживать, применяя этот метод один раз в 2 недели или 1 раз в месяц).

— В косметике, чтобы ресницы росли быстрее и становились длиннее, 3 раза в неделю втирают масло в корни (применяют также и для роста бровей).

— **При простуде или бронхите.** Грудь следует растирать смесью 1 ст. л. скипидара и 2 — касторового масла. Сначала подогревают масло, затем добавляют скипидар. Смесью слегка втирают в грудь, затем тепло укутываются. В зависимости от тяжести заболевания растирание делают либо на ночь, либо три раза в день.

— **При порезах, ссадинах, кожном лейшманиозе.** Следует смазывать поврежденные места маслом, обмакивая в него птичье перо.

— **Для смягчения слизистой и заживления наружного геморроя.**

— **От усталости и боли в икроножных мышцах.** Дважды в неделю ноги полезно натирать перед сном маслом и затем надевать на них хлопчатобумажные носки; утром кожа станет мягкой, бархатистой, болевые ощущения полностью исчезнут. Масло также можно использовать (на ночь и утром) для смягчения мозолей и натоптышей. Это — прекрасное средство от мягких мозолей.

— **При зубной боли** — полоскать рот.

— **При экземах, болях в пояснице, болезни се-**



далищного нерва в виде компрессов и растираний — для размягчения плотных опухолей, смягчения кожи.

— **Для лечения язв, ожогов.**

— **В акушерско-гинекологической практике,** для стимуляции сократительной деятельности матки (слабая родовая деятельность). Касторовое масло при приеме внутрь вызывает рефлекторное сокращение мускулатуры матки, поэтому иногда масло назначают в сочетании с гормональными препаратами — хинином, пахикарпиком или питуитрином и другими средствами в количестве 40—50 г.

Местно его применяют при заболеваниях влагалища и шейки матки.

Касторовое масло применяется также в качестве надежного слабительного средства, очищающего как тонкий, так и толстый кишечник. Слабительный эффект наступает через 5—6 ч после приема внутрь масла. В этом случае масло назначают внутрь взрослым в дозе 15—30 г, а детям (в зависимости от возраста) — по 5—10—15 г. Используют при острых запорах, воспалении ЖКТ и некоторых отравлениях.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой листьев клещевины: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухих измельченных листьев, настоять на кипящей водяной бане в закрытой посуде 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день, за 15—20 мин до еды. Одновременно использовать настой для спринцевания матки при воспалительных заболеваниях.

Листья клещевины в горячем виде прикладывают к горлу при опухолях, простудных заболеваниях, по 3 раза в сутки, днем и ночью, в течение недели.

Настой семян клещевины: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. семян, настоять на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 40 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день за 20 мин до еды.

Касторовое масло относят к легким слабительным средствам. В этом качестве применяют в дозе по 15—30 г, детям по 5—15 г (для взрослых — 1 ст. л., детям — 1 чайная или десертная ложка). После приема касторового масла через 4—5 ч или раньше наступает слабительный эффект.

При слабости родовой деятельности касторовое масло назначают по 40—50 г на прием.

Для наружного применения готовят мази, эмульсии, пасты.

Линимент бальзамический по А.В. Вишневскому — мазь Вишневского: смесь из 3 частей дегтя, 3 частей ксероформа и 94 частей касторового мас-

ла. Применяют при лечении ран, язв, пролежней и т.п. Обладает антисептическими свойствами, оказывает слабое раздражающее действие на рецепторы тканей, способствует ускорению процесса восстановления.

Говорят, что клещевиной предохраняют от очарования, порчи и страха.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все части клещевины, и особенно семена, сильно ядовиты.

Алкалоид рицин, входящий в жмыхи клещевины, даже в количестве 0,02 г, смертельно опасен для жизни человека. Количество рицина в одном семени смертельно для ребенка, в восьми семенах — для взрослого человека. Длительно применять касторовое масло не рекомендуется, так как это приводит к потере аппетита и перестает оказывать слабительное действие. Аллергические реакции возникают даже при ношении бус из семян клещевины. Касторовое масло в некоторых случаях вызывает тошноту, его рекомендуют применять в желатиновых капсулах. Касторовое масло в качестве слабительного средства противопоказано при отравлениях жирорастворимыми веществами (фосфор, бензол и др.), а также экстрактом мужского папоротника.

Отравление семенами клещевины вызывает недомогание, тошноту, рвоту, боль и жжение в пищеводе и желудке, гиперемии зева, понос, вследствие развивающегося гастроэнтерита, головную боль, сонливость, потерю ориентации и сознания. Возникает цианоз, нарушение сердечной деятельности, частый пульс слабого наполнения. При тяжелом отравлении — судороги, анурия, гематурия. В моче обнаруживаются белок и цилиндры, отмечается повышение (или понижение) температуры тела, иногда лейкоцитоз, сдвиг формулы крови влево, желтуха. Смерть наступает при явлениях коллапса.

При отравлении следует немедленно вызвать искусственную рвоту, провести многократные промывания желудка и сделать высокие клизмы. Эти мероприятия следует сочетать с назначением водной взвеси активированного угля в 2%-ном растворе натрия гидрокарбоната, магния или натрия сульфата (25—30 г в 2—4 стаканах воды или через зонд). Показаны частые приемы различных слизистых отваров, в частности крахмала, фруктового или молочного киселя, желе и т. д. Полный покой, грелки. Рекомендуется также переливание крови и кровезаменителей, введение (по показаниям) 20%-ного раствора кофеин-бензоата натрия или 10%-ного раствора коразола (по 1—2 мл подкожно). При нарушении функций сердечно-сосудистой системы назначают 0,2%-ный раствор норад-



ренина гидротартрата (0,5—1 мл в 5%-ном растворе глюкозы внутривенно). При болевом синдроме показано введение 1%-ного раствора морфина гидрохлорида (1—2 мл подкожно), совместно с 0,1%-ным раствором атропина сульфата (1 мл). Проводится ощелачивание организма (натрия гидрокарбоната — 5—15 г в день). Оксигенотерапия.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Касторовое масло имеет не только лекарственное значение. Оно считается лучшей технической смазкой. Кроме медицинского масла промышленность выпускает авиационное и техническое касторовое масло. Оно используется в составе смазочных средств для моторов, так как не окисляется и сохраняет вязкость при высоких температурах. Применяется оно и для производства высококачественных лаков и красок, типографских красок, пластмасс, искусственного волокна, каучука, изоляционных материалов. Технические сорта масла используются в мыловарении, для приготовления олифы, в кожевенной промышленности, как гидравлическая жидкость. Жмых в медицинских целях не используется из-за его ядовитости, но используется как азотное удобрение, а также для получения клея. Африканцы использовали касторовое масло для жирования кож и шкур, для освещения и даже для приготовления на нем пищи. В России масло использовалось для освещения и для натирания сапог, что делало их непромокаемыми.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Родина клещевины — Абиссиния (Эфиопия) в Восточной Африке. Ее знали в Древнем Египте за 1700 лет до н.э.: археологи обнаружили ее семена в древнеегипетских саркофагах. Во времена XXVI династии (VII в. до н. э.) она уже возделывалась как культурное растение по берегам рек и прудов, в долине Нила, ее семена нашли в гробницах фараонов, относящихся к этой эпохе. Ее изображения украшали стены храмов в Фивах, касторовым маслом освещали храм в Элефантине.

Египтяне и греки хорошо знали о лекарственных свойствах масла. Врач древности Гален (131—200 гг. н.э.) назначал его своим больным. Клещевина была распространена в Африке. Туземцы натирали свои тела маслом клещевины, что предохраняло от холода и придавало людям свежий, бодрый и опрятный вид.

В Италии клещевину называли «Христовой пальмой».

Первые опыты по возделыванию клещевины в России были предприняты в середине XIX в. Попала она сюда из Индии через Персию. Культивировали ее с 1922 года под названием «турецкая конопля» на Кавказе, а затем в Средней Азии и в южных областях Украины.

На Востоке клещевину применяли при параличе, головной и зубной боли, болях в пояснице, экземе, а также для укрепления нервов.

В Европе служила для защиты от порчи.

КРАСАВКА ОБЫКНОВЕННАЯ — *Atropa belladonna* L.

СЕМЕЙСТВО ПАСЛЕНОВЫЕ — *Solanaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Бешеная вишня, бешеная ягода, блекота, краснуха, одурник, сонная одурь, сонный дурман.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение. Корневище многоглавое с многочисленными толстыми ветвистыми корнями и с крупным, вертикально входящим в почву корнем. Стебли мощные, сочные, опушенные, зеленые, часто с фиолетовым оттенком, ветвистые, высотой до 0,5—2 м, с густой темно-зеленой листвой, растут по одному или по несколько. Кверху они делятся на 3 ветви, в свою очередь повторно ветвящиеся вилообразно или ложномутовчато, с густой темно-зеленой листвой. Листья голые, цельнокрайние, черешковые, нижние очередные, верхние сближены попарно, крупные — длиной до 22 см и шириной 11 см и мелкие — длиной 7,5 см и шириной 3,5 см. В попарно сближенных листьях один из них всегда значительно крупнее другого; крупные листья эллиптические, заостренные, а парные к ним — мелкие, яйцевидные.

Цветки одиночные, поникшие, довольно крупные, расположены в пазухах листьев, пятичленные, колокольчатые, правильные, с двойным околоцветником. Венчик буро-фиолетовый длиной до 20—33 мм и шириной 12—20 мм. Чашечка пятизубчатая, венчик с 5 отогнутыми лопастями, тычинок 5. Плод — двугнездная черная блестящая сочная многосемянная ягода величиной с вишню, с темно-фиолетовым соком, подпертая зеленой чашечкой. Вкус ягод сладковатокислый; они ядовиты, как и все растение, особенно ядовиты семена — почковидные или немного угловатые, бурые, длиной 1,5—2 мм. Цветет в июне — августе, плодоносит с июля.

С медицинскими целями применяют два близких



вида растения: красавка белладонна — и красавка кавказская из семейства пасленовых. Оба вида используются в равной степени, красавка кавказская выделена в самостоятельный вид и отличается от красавки белладонны лишь незначительными признаками: у первой стебли с сизым налетом и голы; у второй — без налета и в верхней части железисто-опушенные, темнее окраска венчика.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространена преимущественно в горных широколиственных лесах Крыма, Кавказа и Верхнего Приднестровья. Красавка распространена на Карпатах и их отрогах, на Западной Украине до Львова, местами в Молдавии и в горно-лесных районах Крыма. На Кавказе красавка встречается в средней части гор в Закавказье и на Северном Кавказе, в Краснодарском крае; реже в более восточных районах. В настоящее время заложены большие промышленные плантации красавки, главным образом в Краснодарском крае и Воронежской области.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используются листья, трава, реже корни и стебли. В условиях теплого климата с мягкими зимами и устойчивым снежным покровом при хорошем уходе плантации белладонны могут использоваться 5 лет и более. Листья собирают 2—5 раз за лето и сушат в хорошо проветриваемых помещениях (на чердаках, в сараях) или под навесом на открытом воздухе; на верандах, подвешивая за нижние части стеблей; поздней осенью — в сушилках при температуре 40°С. Лист дикорастущей красавки собирают вручную. В начале цветения обрывают нижние листья до разветвления стебля, в конце цветения — с подросших ветвей, и, наконец, в начале образования семян растение скашивают на высоте 10 см от земли. По отрастании побегов листья собирают еще 1—2 раза, в зависимости от состояния погоды. Скошенную траву режут на части до 4 см длиной, затем сушат. Листья зеленые или буровато-зеленые, снизу более светлые, ломкие, со слабым наркотическим запахом. В жилках листьев алкалоиды накапливаются в максимальном количестве, поэтому при порошоквании листьев жилки нельзя отбрасывать, хотя они измельчаются значительно труднее; весь лист без остатка должен быть превращен в порошок. Срок хранения листьев — 2 года, корней — 3 года.

После последнего скашивания осенью выкапывают корни, промывают, режут на куски 10—20 см длины, часто расщепляя их вдоль, и сушат. Можно сушить и на воздухе.

При таком способе уборки на плантациях получают три сорта сырья: листья (фармакопейное сырье), траву резаную (идет на галеновое производство) и корни (тоже идут на галеновое производство, а иногда на алкалоидный завод для добывания атропина).

Сырье хранят с предосторожностью в сухом, хорошо проветриваемом помещении отдельно от других растений, под замком, так как оно очень ядовито.

Сырье используют для получения алкалоидов атропина и гиосциаминина, а также для приготовления галеновых лекарственных препаратов, порошков, настоек и экстрактов.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Листья красавки содержат атропин, гиосциамин, скополамин (гиосцин); апоатропин, или атропамин; белладонин, а также летучие основания. В корнях найден кускигрин. Алкалоиды — в основном атропин и гиосциамин — содержатся в корнях — 0,4%, листьях — 0,14—1,2%, стеблях — 0,2—0,65%, цветках — 0,24—0,6%, зрелых плодах — 0,7%. В листьях красавки имеются атропин, гиосциамин (рацемизирующийся при воздействии кислот и щелочей в атропин); скополамин (гиосцин), апоатропин, белладонин, а также летучие основания: N-метилпирролин, N-метилпирролидин, пиридин, а также флавоноиды, оксикумарины. В корнях найден алкалоид кускигрин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты красавки обладают способностью регулировать тонус и перистальтику желудочно-кишечного тракта, мочевого пузыря, бронхов, матки, желчевыводящих путей, уменьшать образование желудочного сока, пота и слизи, расширять зрачок и повышать внутриглазное давление, усиливать и учащать деятельность сердца.

Атропин расширяет зрачок вследствие блокирования M-холинорецепторов круговой мышцы радужной оболочки; он подавляет секрецию потовых желез, почти всех желез желудочно-кишечного тракта (слюнных, желудочно-кишечных, поджелудочной железы), расслабляет гладкую мускулатуру бронхов и желудка. В больших дозах атропин возбуждает кору головного мозга и способен вызывать двигательное психическое возбуждение.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Препараты белладонны применяют в качестве стойкого спазмолитика при заболеваниях, связанных со спастическими состояниями.



При почечных и печеночных коликах, холецистите, желчно-каменной болезни, гастрите, спазмах кишечника и мочевых путей, язве желудка и двенадцатиперстной кишки, ущемленной грыже широко применяют настойку из листьев и другие препараты белладонны.

Как противоядие при отравлении морфином и ядовитыми грибами, при некоторых глазных и сердечно-сосудистых заболеваниях используют препараты белладонны.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Из листьев и травы изготовляют настойку, густой и сухой экстракты, входящие в состав многочисленных рецептов для наружного и внутреннего применения.

Отвар корней белладонны: смешать 30 г корней красавки с 1 кофейной чашкой животного угля, залить смесь 600 мл сухого белого вина, поставить на огонь и довести до кипения. Варить на медленном огне 10 мин, процедить. Принимать по 1 ч. л. 3 раза в день перед едой, в течение 3 дней при летаргическом энцефалите (сонной болезни). В последующие дни дозу увеличить до 4 ч. л. в день. Через 3 ч после питья отвара принять немного тертого мускатного ореха, смешанного с толченым сухарем или поджаренной пшеничной мукой, и жевать коренья аира.

Хроническая стадия называется послеэнцефалитным паркинсонизмом, так как напоминает симптомы паркинсоновой болезни.

Отвар корней применяют также в качестве наружного средства для растираний при подагре и ревматизме, простудных заболеваниях.

Настойка белладонны применяется как противоспастическое средство, чаще при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Назначают внутрь в дозе 5—10 капель на прием 2—3 раза в день. Вышие дозы для взрослых: разовая — 0,5 мл (23 капли). В начальной стадии катарального среднего отита полезно закапать в наружный слуховой проход 1—2 капли водочной настойки листьев красавки (1:100), повторить 2—3 раза в день.

В народной медицине пользуются белладонной в виде порошка и свежего сока, но при строгой дозировке.

Порошок из листьев принимают по 0,01—0,02 г, то есть на кончике перочинного ножа, 2—3 раза в день.

Свежий сок — по 5—10 капель, 2 раза в день.

Экстракт из листьев белладонны сухой. Спиртоводная вытяжка из листьев содержит 0,7—0,8% алкалоидов. Экстракт применяют в дозе 0,01—0,02 г

(по тем же показаниям, что и атропин). Максимальные дозы для взрослых: разовая 0,1 г, суточная 0,3 г.

Экстракт белладонны густой. Назначают в тех же случаях, что и экстракт белладонны сухой, в дозе 0,01—0,02 г на прием в пилюлях, микстурах, порошках и свечах. Максимальные дозы для взрослых: разовая 0,05 г, суточная 0,15 г.

Предельные дозы экстракта белладонны для взрослых — 0,1 г (разовая), 0,3 г (суточная).

Корень белладонны в виде винного отвара или в таблетках, называемых **«Корбелла»**, применяют при дрожательном параличе (болезнь Паркинсона).

Экстракт красавки входит, например, в таблетки **«Бесалол»**.

Порошок из листа красавки содержится в препарате **«Астматол»** для курения против астмы.

Как бронхолитик атропин применяют в аэрозольной форме. Действие в этом случае развивается в течение 3—5 минут.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все части белладонны очень ядовиты; 10—20 черных блестящих ягод, размером с небольшую вишню, достаточно для того, чтобы привести к смертельному исходу. Препараты красавки противопоказаны при глаукоме и при резко выраженных органических изменениях сердечно-сосудистой системы.

При отравлениях людей красавкой вследствие сильного расширения капилляров и артериол возникает сухость и гиперемия кожных покровов.

Появляется эритема кожи, напоминающая скарлатинную сыпь. Кроме этого наблюдается также сухость и гиперемия слизистых оболочек, особенно в зеве. Отмечается уменьшение секреции слизистой желудочно-кишечного тракта, сердцебиение, повышение артериального давления (хоть кожа и гиперемирована, вследствие сильного расширения капилляров); повышение температуры тела, расширение зрачков при сухих и блестящих глазах. К этому присоединяется сильное нервное возбуждение с бредом, бурными движениями, судорогами, спазмами глоточных мышц и др. Вследствие паралича части мускулатуры глотки пострадавшему становится трудно (или невозможно) глотать. Далее наступает сонливость и глубокая кома, переходящая в смерть.

В неотравляющих дозах белладонна вызывает сухость и гиперемию слизистых оболочек, особенно в зеве. Кроме того, иногда возникает головная боль, ослабевающая при теплом компрессе.

Лечение проводят такое же, как и при отравлении беленой.

Атропин противопоказан при глаукоме, его не



назначают кормящим грудью, так как он может подавить лактацию. При использовании атропина возможно появление диплопии, светобоязни, нарушения зрения, что важно учитывать при назначении атропина людям, профессия которых требует высокой остроты зрения, например шоферам, пилотам и т. п. При передозировке атропина могут развиваться токсические явления, обусловленные возбуждением центральной нервной системы, а также блокирующим действием атропина на периферические холинорецепторы.

Для характеристики токсичности атропина и чувствительности к нему отдельных систем и органов приводятся ориентировочные дозы атропина, вызывающие у человека различные явления: при дозе 0,5 мг наступает брадикардия, сухость кожи; 0,5—1 мг — жажда и сухость во рту; 1—2 мг — расширение зрачков, тахикардия; 3—5 мг — беспокойство, мышечная слабость, затруднение глотания, головная боль; 7 мг — расстройство зрения и максимальное расширение зрачка; 8 мг — состояние возбуждения, нарушение координации движений; 10 мг — апатия, галлюцинации, тремор, бессознательное состояние.

При отравлении атропином до прибытия врача больному необходимо дать выпить 4—5 стаканов воды с добавлением перманганата калия (5—6 кристаллов на стакан), поставить клизму с глицерином и маслом.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В ветеринарной практике препараты белладонны широко применяют в качестве болеутоляющих, спазмолитических и противовоспалительных средств, рекомендуемых при желудочно-кишечных заболеваниях, язве двенадцатиперстной кишки, холецистите, желчно-каменной болезни, спазмах кишечника и мочевыводящих путей, а также при других заболеваниях, сопровождающихся спазмами гладкой мускулатуры внутренних органов.

Механизм этих явлений обусловлен М-холинолитическим действием алкалоидов красавки.

Листья красавки назначают внутрь в форме настоя (1:40 или 1:50) в дозах: крупному рогатому скоту — 20—40 мл; лошадям — 10—30 мл; мелкому рогатому скоту — 5—15 мл; свиньям — 2—10 мл; собакам — 0,2—1 мл.

Дозы густого экстракта внутрь: крупному рогатому скоту — 15 мл; лошадям — 0,5—4 мл; мелкому рогатому скоту и свиньям — 0,1—0,5 мл; собакам — 0,02—0,03 мл по 2—3 раза в день.

Экстракт красавки входит в состав таких препаратов, как бекарбон, бесалол, бепасал, беллагин.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Родовое название *Atropa* дано по имени греческой богини смерти *Атропы*, старшей из трех парок (*мойр*) — богинь судьбы. По преданию, парка по имени *Клофо* держала в руках веретено и нить судьбы, другая — *Лахезис* — вынимала из урны шар, чтобы начертать все, что произойдет в жизни человека. *Атропа* перерезала ножницами нить жизни. Ее обычно изображали с ветками кипариса — «деревя могил» на голове.

Видовое название *belladonna* тоже указывает на свойства этого растения, но уже совсем иные. Оно происходит от итальянских слов *bella* — «красивая» и *donna* — «женщина». В старину сок этого растения женщины пускали в глаза, отчего зрачок расширялся и глаза приобретали особый блеск, а красным соком натирали щеки. В недавнем прошлом белладонна использовалась как напиток, наряду с беленой и позднее дурманом, и являлась одной из составляющих знаменитой «мази колдунов», токсические элементы которой проникают в организм через поры кожи. В 1903 году немецкие ученые, изучавшие историю колдовства, пытались апробировать обнаруженный ими в документе XVII века рецепт мази, состав которой был им неизвестен.

При втирании этой мази в кожу испытуемые засыпали, и их сон длился двадцать четыре часа. Во время этого сна они чувствовали, что с непреодолимой силой вовлечены в неистовый воздушный круговорот, степенные люди в необыкновенном наслаждении бросались танцевать. Проснувшись, они считали, что действительно участвовали в колдовском шабаше. Подобное ощущение полета было результатом действия белены, в этом на собственном опыте убедился немецкий токсиколог Густав Шенк. Надышавшись дыма зажженных семян белены, он был охвачен необыкновенным возбуждением, его пронзило странное состояние «блаженства», происходившее от совершенно безумного впечатления невесомости ног, увеличившихся в объеме и отделившихся от тела. В то же самое время он почувствовал себя опьяненным мыслью о том, что летит. В 1813 г. французские солдаты армии Наполеона отравились ягодами во время стоянки близ города Пирна в Германии, и многие из них погибли в результате этого. Неосторожное обращение с ядом иногда приводило к ослаблению зрения и даже к полной слепоте. Луи Буссенар в романе «Сын парижанина» (1904) описал, что происходило с одним из героев после



того, как он напился из колодца, в который была брошена связка раздавленных стеблей пасленовых растений. Несчастный помимо бреда и судорог получил способность видеть в темноте, но фактически лишился зрения на свету. Его с трудом удалось спасти.

Отравления ягодами белладонны случались довольно часто, и некоторые вошли в историю. В Шотландии существовало предание о захватчиках-датчанах, умерщвленных вином, в которое был добавлен сок ягод белладонны.

Интересно то, что это растение гораздо менее токсично действует на животных и птиц.

КУПЕНА ЛЕКАРСТВЕННАЯ — *Polygonatum officinale*

СЕМЕЙСТВО ЛИЛЕЙНЫЕ — *Liliaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Волчий ягожник, волчьи глазки, волчьи яблоки, волчьи ягоды, волчья трава, воронец, вороньи глаза, гладыш, журавельник, журавлиные стручки, заячья капуста, ландыш глухой, кровавник, пена-лупена, петушки, печатка, соломонова печать, сорочьи глаза, тирлич, чемерица.

Купена в народе носит название — пена-лупена. По поверью, если она имеет четное число листьев, то называется «лупена» и при умывании ею с лица облупится кожа, а если нечетное — «пена», — очистит лицо.

Соломоновой печатью ее называют потому, что на ее многолетнем подземном стебле (корневище) после отмирания стеблей остаются круглые вмятины — рубцы, будто и в самом деле кто-то припечатал его круглой печатью.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение с толстым узловатым корневищем. Подземная часть его живет несколько лет, в зиму полностью отмирает лишь ботва-стебель и листья. Корневище в почве располагается горизонтально, давая по весне несколько побегов. Стебель высотой 30—60 см узловатый, гранистый, крепкий, вверху дуговидно-согнутый. Каждый год отмершие стебли оставляют на своем толстом узловатом корневище круглые следы, углубления, как бы следы какой-то печати. Такие следы и дали повод ботаникам назвать эту лесную траву соломоновой печатью. Листья, обращенные в одну сторону, вниз, очередные, продолговато-овальные или яйцевидные, стеблеобъемлющие, сверху — зеленые, снизу — сине-зеленые.

Цветки белые или светло-пурпуровые, неправильные, ароматные, поникающие, располагаются по 1—2 в пазухе листьев. Околоцветник простой, из 6 сросшихся в трубочку листочков и с 6 зеленоватыми зубчиками. Тычинок 6, прикрепленных к середине трубочки, пестик 1, с верхней трехгнездной завязью. Ее белые цветки, словно сережки-подвески, располагаются на смотрящей вниз стороне стебля. Плод — ядовитая синева-то-черная ягода.

Цветет в мае — июне, плоды созревают в августе.

Купена нежна и красива, но ее цветки лишены аромата.

Так же, как ландыш, в конце лета она образует шарообразные ягоды, только не красные, а темно-синие. В народе их называли сорочьими или вороньими глазами.

Купена отдаленно напоминает ландыш, особенно общим видом цветов-колокольчиков. Есть у них и отличительные черты. Гранистые стебли купены длинные, изогнуты коромыслом, а у ландыша они короткие и прямые, за что и названы стрелками. Листья купены мелкие, а у ландыша — крупные и прикорневые — торчат из земли.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Все купены — лесные растения. Из 17 видов, встречаемых в пределах нашей страны, основная часть их обитает в лесах Кавказа, Сибири и Дальнего Востока. В Подмосковье встречается купена лекарственная.

Растет купена в хвойных, хвойно-широколиственных и лиственных лесах, среди кустарников.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью заготавливают корневища, траву, листья и цветки в период цветения. Корневища выкапывают осенью или весной и высушивают в теплых проветриваемых помещениях, предварительно очистив от земли, мелких придаточных корней и надземных органов. Траву собирают с цветками и частично завязавшимися плодами в ясную, сухую погоду и высушивают также в тени или в теплых проветриваемых помещениях, по возможности быстро. Иногда заготавливают и ягоды купены. Их собирают в период полной зрелости и используют в свежем виде или высушивают обычным способом.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В корневищах содержится большое количество слизи, крахмала, аскорбиновой кислоты, алкалоиды, фруктоза, глюкоза, арабиноза. Во всех частях купены,



и особенно в ее плодах, содержатся сердечные гликозиды — конвалларин, конвалламарин, конваллатоксин. Листья содержат большое количество аскорбиновой кислоты (330 мг%), флавоноиды (космозины, гликозиды витексина).

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Купена обладает отхаркивающим, обезболивающим, противовоспалительным, кровоостанавливающим, кровоочистительным, рвотным, смягчительным и обволакивающим действиями.

Несмотря на значительное содержание в различных частях купены сердечных гликозидов, она до настоящего времени не находит применения в научной медицине. Это объясняется ее выраженной токсичностью и небольшой терапевтической активностью в отношении заболеваний сердечно-сосудистой системы по сравнению с другими растительными источниками сердечных гликозидов.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При ревматизме, болях в пояснице и геморрое в народной медицине настой свежих корневищ купены в небольших дозах принимают внутрь.

При струпьях на теле и прыщах на лице используют настойку корневищ на водке (в виде капель).

При переломе костей, от ломоты, ревматизма и укусов бешеных животных употребляют растертый в порошок корень.

Листья, ягоды и корни — для купания после родов; от порезов и ран — прикладывают листья; отвар из корня — от «порухи», геморроя, зубной боли и кровотечений. Настой корня — от загара. Ягодами и сухим корнем румянились девушки. Листья, растертые и настоянные на белом вине, дают как тоническое средство против галлюцинаций.

При простуде, болях в пояснице, ревматизме, геморрое, водянке и отеках различного происхождения, грыже, сахарном диабете используют корневища купены лекарственной.

При бронхите, воспалении легких, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, головной боли, сердечных недомоганиях, остеондрозе, подагре, артрите применяют отвар и спиртовую настойку корневищ.

Ягоды купены используются как рвотное средство при разного рода отравлениях, полезны для лиц, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями.

В старинных травниках содержатся сведения о том, что ожоги и раны быстрее затянутся, если к ним приложить корневища купены, испеченные в золе. Таким же образом лечили крестьяне и домашний скот от кожного овода.

Для prolongации жизни и при заболеваниях лимфатической системы, при геморрое и желудочно-кишечных заболеваниях, при острых и хронических заболеваниях женской половой сферы применяют в тибетской медицине корневища купены.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар корневищ купены: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухих измельченных корней, настоять на кипящей водяной бане в закрытой посуде 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды внутрь при остром бронхите, воспалении легких, а также от глистов.

Отвар корневищ купены на молоке: залить 3 л молока 50 г измельченных корневищ, поместить в глиняный горшок и упаривать в нем до 1/3 первоначального объема, получая таким образом 1 л отвара, который процеживают в горячем виде и пьют по 1—2 ст. л. 3 раза в день для лечения грыжи.

Отвар из свежих корневищ купены: заварить 1/2 л кипятка 1 ст. л. свежих корневищ, поставить на огонь и довести до кипения, снять с плиты и настоять, укутав, 2—3 ч, процедить. Принимать внутрь по 1—2 ст. л. за 30 мин до еды при ревматизме, болях в пояснице, геморрое, грыжах. Наружно — для обмываний, примочек и компрессов при ушибах, кровоточащих ссадинах, ревматических и подагрических болях, гнойничковых заболеваниях кожи.

Настой травы купены: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухих измельченных листьев, настоять, укутав, 1 ч, процедить. Употреблять по 1 ст. л. 3 раза в день за 20 мин до еды в качестве жаропонижающего средства, мочегонного при водянке и почечных заболеваниях; при желтухе и желчно-каменной болезни, артриты, в гинекологической практике.

Свежие листья купены прикладывают к ранам, использовать при панариции, рожистых воспалениях, а ошпаренные кипятком — использовать в виде припарок при ушибах.

Сок свежих корневищ использовать для удаления пятен и веснушек на лице.

Ягоды изредка назначают в качестве сердечного средства, однако они обладают рвотным действием и при передозировке могут вызвать серьезные отравления.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито! Внутреннее применение купены требует большой осмотрительности. Применяя сок, нужно соблюдать меры предосторожности — при длительном контакте возможен ожог.



Симптомы отравления препаратами купены и лечение от него — такие же, как при отравлении сердечными гликозидами.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В старину крестьяне лечили домашний скот от кожного овода, прикладывая к ранам корневища купены, испеченные в золе: травное зелье выводит наружу вылупившихся личинок, унимает зуд и боль на пораженном участке тела.

Настой и настойка купены повышают тонус и амплитуду маятникообразных сокращений мускулатуры кишечника, тонизируют сократительную функцию рубца у жвачных животных. Для улучшения аппетита животным давали растертые в муку корни или слабую спиртовую настойку этой травы. Такие ветеринарные средства помогают животным лучше выделять желудочный сок.

Несмотря на ядовитость растения, им так же, как ландышем, питаются пятнистые олени и алтайские маралы.

ЛАНДЫШ МАЙСКИЙ — *Convallaria majalis* L.

СЕМЕЙСТВО ЛИЛЕЙНЫЕ — *Liliaceae*

Родовое название ландыша происходит от латинского слова *convallis* — лилия и греческого *leirion* — долина. В дословном переводе ландыш звучит как «майская лилия долин». Полагают, что русское название этого цветка произошло от внешнего вида его листьев. Некоторые исследователи полагают, что именно листья, похожие на ушки лани, и дали название ландышу — ланушка (по-старопольски). А кое-где в России его окрестили заячьими ушками. Есть еще одна версия происхождения названия: говорят, будто ландыш получил свое имя не из-за формы листьев, а из-за их гладкой поверхности. Сначала это растение называлось гладким, потом гладышем, а уж затем — ландышем. В некоторых местах до сих пор сохранилось название гладыш.

Род ландышей насчитывает всего 5 видов. Самый известный и самый яркий представитель этого рода — ландыш майский. На юге страны растет кавказский вид ландыша, с широко раскрытыми колокольчиками. На него похож маньчжурский ландыш, только он более росл и могуч. На Сахалине встречается японский ландыш. И последний представитель рода — это ландыш Аллеганских гор Северной Америки. Все эти ландыши обладают лечебными свойствами.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Балюг, ванник, виновник (в Тамбовской обл.), виноград дикий (ядовитый), волчьи ягоды, волчья фиалка, воронец, гладушник, гладыш, глюка, заячьи ушки, заячья капуста (соль — в Костромской обл.), зозуленька, конвалия, кукуричка, купена, купишник, ландух, ландушка (в Ярославской и Воронежской обл.), ланка, лапушник, лилия полевая, любешник, маевка, маевник, молодильник, мытная (сердечная) трава (в Костромской обл.), прострел, ранник, сорочка, трехлистник, чемерица луговая, чемерица, черемха, шисечник, язык лесной.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 15—30 см. Корневище длинное, тонкое, шнуровидное, ветвистое, ползучее, горизонтальное, с пучками корней в узлах. Из корневища образуется цветоносный стебель и два больших влагалищных листа, имеющих продолговато-эллипсоидальную форму, на верхушке заостренных, длиной 10—12 см и шириной 4—8 см. Они имеют ярко-зеленую окраску, с сизым налетом в верхней части. Цветоносный стебель имеет длину 15—25 см, в своей верхней части изогнут дугообразно и покрыт редко расположенными по нему цветками — от 6 до 20. Цветки имеют нежный и приятный аромат. Околоцветник простой, белой окраски, длиной 5—7 мм, округло-колокольчатой формы с шестью зубцами. Тычинок 6, с короткими и толстыми нитями. Пестик с верхней трехгнездной завязью. Рыльце разделено на три части. Плод — красновато-оранжевая, трехсемянная круглая ягода. Семена имеют круглояйцевидную форму, светло-зеленую окраску и длину 3—4 мм. Вес 1000 семян примерно 20 г.

Цветет в апреле — июне, в пойменных местах — недели на 3—4 позднее, плодоносит в августе — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

В русской медицине ландыш применялся еще в 1881 г. Он включен в VIII советскую государственную фармакопею как лекарственное растение. Ввиду того что естественные местообитания не могут обеспечить необходимое для медицинской промышленности сырье, в настоящее время во многих странах проводят опыты по внедрению ландыша в культуру.

Как дикорастущее растение он встречается в европейской части России, за исключением северо-восточной области. Произрастает в Самарской, Ульяновской и Воронежской областях, на Кавказе и на Дальнем



Востоке, в Беларуси. Растет в лиственных лесах, дубравах, сосновых борах, среди кустарников и на лесных опушках в западной и европейской части России и в Сибири.

В последнее время линнеевский вид ландыша майского делят на 4 обособленных географически, но мало отличающихся морфологически молодых вида: собственно ландыш майский, ландыш закавказский, ландыш маньчжурский и ландыш японский.

Ландыш закавказский распространен на Кавказе, ландыш маньчжурский растет в Приморье и Приамурье, отличается крупными размерами. Ландыш японский растет на Сахалине и Курильских островах. Изучен мало. В медицине не используется.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Ландыш — тенелюбивое растение, и прямые солнечные лучи задерживают его развитие. По некоторым наблюдениям, при выращивании ландыша полевой культурой при прямом солнечном освещении в теплицу и засушливую весну и жарким летом наносятся значительные поражения растениям. Листья желтеют, засыхают и погибают, вместе с ними гибнут и растения. Поэтому ландыш можно выращивать как подкультуру в плодовых насаждениях или под тенью некоторых лесных древесных пород. Ландыш особенно взыскателен к плодородию почвы. Он хорошо растет и развивается на влажных, рыхлых, богатых органическими веществами, гумусных почвах.

Опытным путем установлено, что ландыш с трудом поддается культивированию, особенно если его выращивают как полевую культуру. В качестве посадочного материала можно применять садовые (декоративные) формы, которые используют в цветоводстве. По биологической активности эти формы не уступают дикорастущим.

Ландыш размножают двумя способами: семенами и вегетативным путем. При семенном размножении растения развиваются очень медленно. От прорастания до формирования генеративных органов, т.е. до образования семян, проходит 3—4 года.

Весной на второй год развивается лишь один зеленый лист. Поэтому этот способ размножения ландыша оказался для практики не особенно перспективным. Предпочтительнее при культивировании использовать вегетативное размножение, обеспечивающее более быстрое развитие растений. Лучшим посадочным материалом при вегетативном размножении ландыша являются части многолетних корней, длиной 5—8 см, с хорошо развитыми 1—2 верхушечными почками.

Посадку разделенных корней следует проводить

осенью или ранней весной на глубину 3—4 см, при ширине междурядий 50 см. Восстановление и развитие корневой системы ландыша в полевых условиях происходит медленно. Почва, на которой будет выращиваться эта культура, должна быть легкой, структурной, глубокой, богатой питательными веществами. При подготовке почвы участок следует удобрять хорошо перепревшим навозом. Лучшие результаты получаются при выращивании ландыша в горных и полугорных районах, как подкультуру при высокой атмосферной влажности и достаточной влаге в почве.

Во время вегетационного периода уход за растениями состоит в поддержании почвы чистой от сорняков и в рыхлом состоянии.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используются цветки, листья и трава, собираемые в начале цветения, в сухую теплую погоду. Цветки обрывают целыми соцветиями, когда большинство их уже распустилось, причем остаток цветоноса не должен превышать 3 см ниже последнего цветка. Траву срезают у самого основания прикорневых листьев. Наконец, листья обрывают вместе с черешками, выбирая вполне развернувшиеся, цельные, без пятен.

Особенно ценятся молодые листья, собранные до цветения, и цветки. Замечено, что ландыш со светлых лесных опушек и проталин богаче действующими веществами, чем выросший в тени.

Каждый вид сырья сушат отдельно и по возможности быстро, в теплую сухую погоду, прямо на воздухе в тени или в теплых помещениях с хорошей вентиляцией, чтобы предотвратить их побурение. Можно сушить на чердаках под железной крышей или в сушилках (при температуре 50—60°C для цветков или 30—35°C для листьев). Ежедневно траву необходимо переворачивать. Медленная сушка приводит к порче сырья, благодаря гидролитическому расщеплению содержащихся в растении сердечных гликозидов.

Готовое сырье: цветки желтовато-белые, листья — зеленые, без посторонних примесей. Хранится сырье в стеклянных или фарфоровых банках с крышками. Срок хранения 1 год. По силе действия цветки превосходят листья и стебли в несколько раз.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Действующими началами майского ландыша являются сердечные гликозиды — конваллатоксин (при гидролизе дает строфантин и сахар рамнозу) и конваллязид. Поскольку эти гликозиды нестойки и в организме не накапливаются, препараты из ландыша



безвредны для человека (естественно, в разумных дозах). Кроме них, в майском ландыше содержатся эфирное масло, органические кислоты, алкалоид майалин, крахмал и др. Помимо того, в ландыше содержится еще ряд сердечных гликозидов: гликоконваллозид, валларотоксин и др. В корнях ландыша содержится гликозид конвалламарин.

Из цветов выделен гликозид конваллатоксин, представляющий соединение агликона строфантидина с рамнозой.

Цветы, кроме того, содержат: макроэлементы (мг/г) — К — 28,0, Са — 3,6, Mg — 1,8, Fe — 0,3; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,11, Cu — 0,73, Zn — 0,72, Co — 0,18, Mo — 2,13, Cr — 0,04, Al — 0,2, Ba — 0,18, V — 0,14, Se — 12,8, Ni — 1,02, Sr — 0,05, Cd — 28,6, Pb — 0,07, Ag — 8,0, I — 0,09, Br — 81,3, B — 43,6; концентрируют Mo, Se, Cd, Ni, Ag, особенно Cd и Se; могут накапливать Cr, Mo, Se. Листья содержат: макроэлементы (мг/г) — К — 34,5, Са — 18,2, Mg — 3,6, Fe — 0,2; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,19, Cu — 0,39, Zn — 0,4, Co — 0,24, Mo — 3,45, Cr — 0,02, Al — 0,06, Ba — 2,24, V — 0,07, Se — 3,05, Ni — 0,18, Sr — 0,32, Cd — 0,04, Pb — 38,8; концентрируют Ag, I, Br; могут накапливать Cr, Mo, Se.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Сердечные гликозиды майского ландыша оказывают нормализующее влияние на нервно-мышечные функции сердца и кроветворение, а также обладают общеседативным действием. Из гликозидов ландыша в медицине применяли конваллатоксин, по биологической активности превосходящий другие сердечные гликозиды. При внутривенном введении конваллатоксин оказывает быстрое и мощное воздействие на сердечную деятельность. При введении под кожу он действует медленнее и менее активно. Эффективность препарата существенно уменьшается при приеме внутрь.

Относительно слабое действие препаратов ландыша объясняется разложением его гликозидов в желудочно-кишечном тракте. Галеновые препараты майского ландыша применяются при неврозах и сердечной недостаточности. Назначается препарат майского ландыша чаще всего в сочетании с другими сердечными или седативными средствами. По клиническим наблюдениям, действие наиболее эффективно в сочетании цветков ландыша с корнем валерианы, боярышника при неврозах сердца и других сердечных заболеваниях. Применяется ландыш и для усиления мочеотделения.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При острой и хронической сердечной недостаточности, компенсированных и субкомпенсированных пороках сердца, при кардиосклерозе, неврозах сердца, особенно в сочетании с препаратами валерианы и боярышника используют препараты ландыша.

Препараты ландыша отличаются быстрым, но кратковременным действием. Их употребляют в виде спиртовой настойки цветков или травы. Спиртовая настойка цветков и травы сильно влияет на деятельность сердца. Она замедляет ритм сердечных сокращений, улучшает наполнение пульса, уменьшает застойные явления, одышку, цианоз (синеватую окраску кожи). Настойка также обладает мочегонным, успокаивающим, обезболивающим и противовоспалительным действием.

При сердечных заболеваниях с резко выраженными нервными явлениями: сердечных неврозах в климактерический период, эндокардитах, аритмиях, экстрасистолиях; беременности и недоноганиях, вызванных тяжелой физической работой, водянке, бронхиальной астме, малярии, базедовой болезни, нервном потрясении, бессоннице, эпилепсии, судорогах, параличе, апоплексическом ударе, головной боли и боли в желудке, для укрепления нервной системы и как средство, предохраняющее от инфекционных болезней, применяют в народной медицине отвар или настойку ландыша.

При заболеваниях сердца, нервных заболеваниях, заболевании горла, эпилепсии, отеках, водянке, от головной боли, для укрепления нервной системы, как мочегонное, увеличивающее диурез, при базедовой болезни, нервном потрясении, бессоннице, лихорадке и некоторых заболеваниях глаз также назначаются препараты ландыша майского.

Как успокаивающее при различных нервных состояниях, бессоннице препараты чаще употребляют в сочетании с пустырником (последнего в два раза меньше), валерианы и боярышника (поровну).

Порошок корня ландыша применяют от лихорадки.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой из листьев ландыша: заварить 200 мл кипятка 4 г листьев, настоять 40 мин, принимать по 1 ст. л. каждые 2 ч.

Отвар из листьев ландыша: заварить 200 мл кипятка 15 г листьев, варить 5 мин, настоять 20 мин, процедить. Пить по 2 ч. л. 3 раза в день при заболевании.



нии горла и при болях в желудке. Из отвара травы ландыша делают ванны при ревматизме.

Настой цветков ландыша: залить 200 мл кипяченой воды комнатной температуры 1 ч. л. цветов, настоять 3 ч, процедить. Пить по 1 ст. л. 3 раза в день при болях в желудке.

Настой цветков на вине считается эффективным средством при параличе.

Отвар цветков ландыша: заварить 1 стаканом кипятка 15 г сухих цветков, настоять на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Принимать по 2 ч. л. 3 раза в день, за 20 мин до еды.

Настойка свежих цветков ландыша: заполнить стеклянную бутылку или банку с узким горлом на 3/4 объема свежими цветками ландыша, залить 70%-ным спиртом доверху (можно водкой), настоять в плотно закрытой посуде в темном месте 2 недели, процедить. Процеженная настойка желтоватого цвета, горьковатая на вкус и слабого ландышевого запаха. Принимать детям от 1 до 12 капель, в зависимости от возраста, взрослым по 10—15 капель, 2—3 раза в день за 30 мин до еды при эпилепсии, сердечбиениях и одышке.

Мелко истолченные сухие листья или цветы ландыша нюхают от насморка.

Наружно отвар или разведенную в отношении 1:10 настойку из цветков ландыша применяют при болезнях глаз как примочку.

Разрешен к применению в медицинской практике препарат «**Конвафлавин**», который не содержит сердечных гликозидов и представляет сумму флавоноидов из травы ландыша Кейске. Препарат содержит не менее 17% флавоноидов, и их сумма состоит в основном из кейозида, гиперозида и незначительного количества кверцетина. Этот малотоксичный препарат оказывает желчегонное и спазмолитическое действие. Как желчегонное его назначают при острых и хронических заболеваниях печени и желчных путей (холециститах, холангитах и др.).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Ландыш — не только целебное, но и очень ядовитое растение. Особенно плод и корневище. Всего четырех капель его гликозидов, введенных непосредственно в кровь, достаточно, чтобы убить собаку в течение десяти минут.

Его ягоды ни в коем случае нельзя брать в рот. Впрочем, это относится ко всему растению. Ядовита даже вода в вазочке, в которой стоял букетик ландышей.

Применение препаратов ландыша противопоказано при резких органических изменениях сердца и

сосудов, острым миокардите и резко выраженном кардиосклерозе, при гастритах, острых заболеваниях печени, почек.

Отравления ландышем происходят от избыточного приема его спиртовых препаратов; от употребления (детьми) в пищу его ярких плодов. Очень велика опасность передозировки, если препараты приготовлены в домашних условиях.

При отравлениях ландышем прежде всего нарушаются функции сердечно-сосудистой системы и пищеварения. В легких случаях больные могут отмечать только регулярно возникающее чувство замирания сердца. Пульс у таких больных очень редкий. Временами сокращения сердца следуют быстро (одно за другим), но после этого наступает сравнительно долгая пауза. Как раз с этой паузой и связано чувство замирания сердца, беспокоящее больных. Других изменений при легких отравлениях обычно отметить не удастся. Гликозиды ландыша при приеме внутрь характеризуются малой стойкостью, они не обладают кумулятивными свойствами, поэтому отравление оказывается сравнительно кратковременным.

При тяжелых отравлениях состояние больного заметно ухудшается. Появляются боли в подложечной области, тошнота, рвота, понос, нарушается координация движений, усиливаются неприятные ощущения в области сердца. У такого больного пульс первоначально замедлен, затем он становится очень частым и аритмичным. Артериальное давление повышено, но может сравнительно быстро снизиться до очень малых величин.

У больного отмечается явно выраженная слабость, переходящая в полуобморочное состояние. Возможны судороги. Главную угрозу для жизни представляет нарушение работы сердца.

После промывания желудка водной взвесью активированного угля больному следует назначить строгий постельный режим. В некоторых случаях — немедленно приступить к энергичному лечению тяжелых сердечных нарушений.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В ветеринарной практике ландыш применяют главным образом при сердечной недостаточности. Его можно комбинировать с препаратами валерианы.

Траву ландыша назначают внутрь в виде настоя (1:30), микстуры, порошка, болюсов.

Дозы: лошадям — 5—15 г; крупному рогатому скоту — 5—20 г; мелким жвачным животным — 2—8 г; свиньям — 1—5 г; собакам — 0,2—2 г; курам — 0,02—0,1 г.

Ландыш ядовит, и возможны отравления живот-



ных. Животное испытывает слабость, деятельность сердца и дыхание у него нарушаются. Чаще ядовитыми растениями отравляется завозной скот, местный же обычно хорошо знает подножные корма. Охотно питается травой ландыша пятнистый олень.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Это растение давно любят цветоводы: известно, что еще в I в. до н.э. его разводили в Египте (кстати, там умели выращивать ландыши круглый год). В XVI столетии садоводы Западной Европы научились выводить разноцветные (розовые, красные) ландыши, а потом и растения с махровыми цветками. Но и садовый ландыш не менее ядовит, чем его дикий лесной сородич.

В Средние века, согласно «теории знаков» Парацельса, растение своей окраской или формой должно было подсказать, от какой болезни оно является лекарством. Цветки ландыша, похожие на капли, считались лекарством от «разливающегося удара» — инсульта или паралича. Травник XV века «Сад здоровья» приводил рецепт для предупреждения апоплексического удара с помощью сока ландышей. Более того, рекомендовалось втирать в голову и в «загровки» настоек его цветков на вине, чтобы привести человека в состояние здравомыслия. Для этой цели полагалось собирать цветы до восхода солнца, пока они не покрылись росой.

В Англии настоек цветов ландыша применяли от головной боли, для укрепления нервной системы и предохранения от различных инфекций. Высушенные цветки, мелко истолченные в порошок, входили в состав нюхательного табака.

Русские девушки в старину натирали щеки соком корня ландыша, чтобы стать румянее. В народной медицине ландыш издавна применяли при заболеваниях сердца, отеках, водянке, эпилепсии и лихорадке.

Несмотря на то что ландыш издревле использовался в народе как лекарственное растение, его путь в научную медицину был чрезвычайно тернист. В 1861 г. профессор хирургии Московского университета Ф.И. Иноземцев опубликовал статью о лекарственных свойствах ландыша. Она осталась практически без внимания. Только через двадцать лет крупнейший терапевт России С.П. Боткин стал использовать ландыш для лечения сердечных заболеваний. В 1884 г. из ландыша было выделено вещество в виде белого порошка, благотворно действующее на сердце. Одна из фирм начала производство этого порошка, однако

степень очистки была недостаточной, и препарат действовал отрицательно, вызывая новые болезненные симптомы. От ландыша надолго отвернулись. Даже когда ошибку исправили — сделали хорошую очистку и препарат стал эффективным, — в него не хотели верить. И только гораздо позже, опять-таки не без помощи С.П. Боткина, ландыш прочно вошел в официальную медицину.

Титул царя цветов присвоил душистому ландышу русский композитор П.И. Чайковский. В письме фон Мекк из Флоренции от 16 января 1878 года он писал: «Царем цветов я признаю ландыш; к нему у меня какое-то бешеное обожание». Ландышу он посвятил стихотворение, возможно, лучшее из тех, что посвящали этому цветку:

О ландыш, отчего так радуешь ты взоры?
Другие есть цветы роскошней и пышней.
И ярче краски в них, и веселей узоры,
Но прелести в них нет таинственной твоей.
В чем тайна чар твоих? Что ты душе вещаешь,
Чем манишь так к себе и сердце веселишь?
Иль радостей былых ты призрак воскрешаешь,
Или блаженство нам грядущее сулишь?
Не знаю. Но меня твое благоуханье,
Как винная струя, и греет, и пьянит,
Как музыка, оно стесняет мне дыханье
И, как огонь любви, питает жар ланит.
И счастлив я, пока цветешь ты, ландыш
скромный...

О происхождении ландыша сложено немало легенд. Согласно древнегреческому мифу, богиню охоты Диану во время одной из ее охотничьих прогулок подстерегли фавны и захотели ее поймать. Диана бросилась бежать, с ее лица разлетались капельки пота. Там, куда они падали, выросли и расцвели ландыши.

В Англии верят, что он растет там, где сказочные богатыри одерживали победы над драконами, или что это бусинки, потерянные Белоснежкой. На Украине рассказывают сказку о девушке, которая ждала казака-суженого из похода и горько плакала. Ее слезы, упав на землю, превратились в ландыши. На Руси есть похожая легенда о Садко, Любаве и Волхове: узнав о том, что Садко отдал свое сердце Любаве, опечаленная царица Волхова выходила на берег и лила горячие слезы, а из них вырастали нежные цветы. Есть притча и о красных плодах ландыша: давным-давно юноша по имени Ландыш так сокрушался о покинувшей его любимой Весне, что ягоды окрасились кровью его сердца.

Многие народы почитали ландыш как символ



весны. Древние германцы украшали им свою одежду в весенний праздник Остерн. В конце праздника увядшие цветы торжественно сжигали, как бы принося в жертву Остаре — богине зари, вестнице тепла. Во французских деревнях и по сей день первое майское воскресенье отмечается как праздник ландышей. Ландышами украшают окна, камин и столы. Застолья не обходятся без песен, посвященных посланцу весны. Когда начинаются танцы, девушки прикалывают букеты ландышей к платьям, парни вставляют в петлицы пиджаков. Если танцующая пара обменялась букетами, это означало, что молодые люди понравились друг другу. А в давние времена их уже считали бы помолвленными. Отказ от букета — отказ от дружбы, бросить ландыш под ноги — не иначе как высказать крайнюю степень презрения.

Индейцы североамериканского штата Массачусетс считают его священным растением: почему-то в Западном полушарии этот цветок растет лишь в этом штате и так же, как вяз и чайка, является его символом.

Славится ландыш не только красотой, но и своими лечебными свойствами. Видимо, поэтому когда-то он украшал эмблему докторов медицины. На некоторых старинных портретах великий астроном Николай Коперник, который к тому же был и искусным врачом, изображен с букетиком ландышей в руке. В России издавна знали о целебных качествах ландыша. В одном старинном травнике про настойку из его цветков сказано так: «Дроже есть злата драгого и пристойит ко всем недугам». Кстати, людская молва приписывала ландышу и вовсе удивительные свойства: по мнению автора другой древней книги, он помогал «от чоху, от гомозу и от жениной хвори».

ЛАСТОВЕНЬ ЛЕКАРСТВЕННЫЙ — *Cynanchum vincetoxicum Pers.*

Латинское название растения указывает на то, что ластовень употреблялся как противоядие.

СЕМЕЙСТВО ЛАСТОВНЕВЫЕ — *Asclepiadaceae*

Семейство близко к кутровым, от которых отличается прежде всего наличием характерных выростов на лепестках, образующих коронку. К ластовневым принадлежит обвойник греческий — фармакопейное растение, используемое для лечения сердечных заболева-

ний, и ваточник сирийский, из которого прежде пытались получать волокно и каучук в промышленных масштабах.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Бородач, ластовник. Словарь Даля содержит такой ряд наименований: ласточник, чертова борода, лускач, змеинный корень, стручечник. И еще: «Скалозуб, заменяющий лен». У Анненкова названия следующие: николина борода, вонючка, костка жабы, котовы семена, колючие стручки, бергамет.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 30—120 см. Корневище мощное, ползучее, корни многочисленные, придаточные. Стебель округлый, полый, редкоопушенный, на концах обычно выющийся. Листья большие, супротивные, короткочерешковые, яйцевидно-ланцетные, заостренные, цельнокрайние. Неприглядные мелкие цветки собраны на концах веток в редкие щитки — пазушные зонтики, появляющиеся из пазух листьев. У них пятиконечная чашечка, кольцевидный, пятираздельный белый венчик и 5 тычинок. Между тычинками и венчиком находится так называемый тычиночный ложный венчик, образованный путем срастания особых лепестковидных выростов. Ложный венчик является одним из знаков ластовневых растений. Опыление производится при помощи пчел и других летающих насекомых. Плод — двойная продолговатая листовка длиной около 7 см, где находятся плоские шелковисто-опушенные семена. Семена многочисленные, снабжены на одном конце пучком длинных волосков. При раскрытии созревшего плода суженный конец листовки расщепляется пополам и становится похожим на хвост ласточки. Это, а также, вероятно, еще какие-то причины (совпадение начала цветения с прилетом ласточек, к примеру) и послужили источником названия травы.

Цветение начинается с конца мая и продолжается до середины августа.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет на лугах и открытых склонах, в сосновых борах и редких березовых лесах в степной и южной полосах европейской части России, в Западной Сибири.

ЗАГОТОВКА

В народной медицине используют корневища с корнями, листья и семена. С лекарственными целями листья собирают во время цветения — в июне — августе, семена — в августе — сентябре, корни — осенью.



ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Корневище содержит ядовитые гликозиды винцетоксин и асклепиадин, или цинанхин, и сапониноподобную асклепиановую кислоту.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Ластовень оказывает мочегонное, слабительное, потогонное, рвотное и антитоксическое действие. Корни и листья его обладают ранозаживляющим, слабительным, мочегонным, потогонным и регулирующим менструации свойствами, а семена — обезболивающим.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При заболеваниях почек и отеках в брюшной полости рекомендуется в качестве мочегонного средства.

При водянке, сердцебиении и повышенном кровяном давлении, при лихорадке и малярии, при половом бессилии и как средство, способное вызывать менструацию, применяют настой корней.

При болезнях сердца лучше употреблять препараты из семян. Их рекомендуют давать для уменьшения болей при почечной и печеночной колике в момент выхода камней. Препараты из ластовеня используют для вызывания рвоты и снятия интоксикации при отравлениях.

Наружно настой корней или листьев применяют для обмываний и примочек при различных ранах и язвах.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой корня ластовеня: заварить 2 стаканами кипятка 1 ч. л. сухого хорошо измельченного корня, настоять на кипящей водяной бане 25 мин, в закрытой посуде, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать следует равномерными порциями, 3 раза в день за 30 мин до еды, разделив весь настой на 3 дня.

В гомеопатии корневище используется при сахарном диабете (при мочеизнурении).

Отвар корня ластовеня: заварить 1 стаканом кипятка 10 г измельченного корневища, варить на водяной бане 15 мин, настоять 1 ч, процедить. Принимать по 1 ч. л. 4 раза в день при лихорадке, малярии, сильном сердцебиении и повышенном кровяном давлении, а также как слабительное, мочегонное и потогонное средство. При болезнях сердца лучше употреблять препараты из семян ластовеня.

Отвар можно применять для промывания ран.

Настойка корня ластовеня: залить 100 мл 70%-

ного спирта 20 г измельченного корневища, настоять 14 дней, процедить. Принимают по 10 капель 3 раза в день при тех же заболеваниях, как и отвар.

Порошок корня ластовеня принимают по 0,1 г 4 раза в день как мочегонное и потогонное средство; по 0,25 г — как рвотное средство при отравлениях. **Порошок корня** в малых дозах дает слабительный эффект, а в количествах, превышающих 0,2 г, вызывает рвоту.

Измельченные свежие листья прикладывают к ранам и язвам для их заживления.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение сильно ядовитое, особенно корневище. Действие корневища ластовеня подобно действию наперстянки, строфанта и ипекакуаны, но ластовень менее ядовит и не оказывает побочного действия на желудочно-кишечный тракт. При употреблении внутрь настоек из ластовеня требует большой осторожности. В больших дозах препараты из ластовеня вызывают рвоту. Длительное применение препаратов может вызвать хроническое воспаление почек и мочевого пузыря. Нет определенных сведений о том, насколько бурно может развиваться отравление. Лечение проводится в соответствии с правилами лечебной помощи при отравлениях неизвестными ядами. Следует предпочесть назначение активированного угля и препаратов обволакивающего действия (крахмальная слизь и густые кисели).

На пастбищах ластовень вызывает отравление домашних животных, поражая сердце и почки. Противоядием служат абсорбенты и обволакивающие средства, эффективно также промывание желудка.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Молодые побеги тем не менее при солении годятся в пищу (наподобие каперсов, как составная часть сложного гарнира ко вторым блюдам): мытые побеги перекладывают чесноком, листьями дуба, черной смородины и пр., заливают рассолом (3 ст. л. на 1 л) и выдерживают в холодном месте 2—3 недели.

Из стеблей ластовеня при обработке можно получать грубое волокно, годное для изготовления веревок, тканей типа дерюги, набивки для мягкой мебели и игрушек.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

В народной зеленой магии ластовень — одна из трав, отгоняющих водяного. В этом качестве на Украине мельники сажали его у водяных мельниц.



ЛОБЕЛИЯ ВЗДУТАЯ — *Lobelia inflata* L.

Родовое название произошло от имени Лобеля, нидерландского ботаника (род. в 1538 г.), врача английского короля Якова I.

СЕМЕЙСТВО ЛОБЕЛИЕВЫЕ — *Lobeliaceae*

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Индийский табак.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее травянистое растение высотой 40—90 см, с тонкомочковатой корневой системой. Стебель прямостоячий, слабоветвистый, слегка опушенный, четырехгранный, содержит млечный сок. Листья очерченные, длиной 2,5—10 см, удлиненойцевидные, неравномерно зубчатые по краям, тонкие, голые, сверху темно-зеленые с вдавленными жилками; снизу — более светлые с выступающими жилками; нижние листья черешковые, средние и верхние — сидячие. Цветы длиной 5—6 мм, светло-синие или голубовато-фиолетовые, собраны в конечные или пазушные редкие кистевидные соцветия. Чашечка трубчатая, с 5 линейными или линейношиловидными зубцами, голая, почти равная венчику, вздувающаяся при плодах. Венчик двугубый; верхняя губа двулопастная, нижняя трехлопастная. Доли верхней губы ланцетовидные, заостренные, нижней — яйцевидные и коротко заостренные. Трубка венчика снаружи голая, внутри у основания волосистая. Тычинки, числом 5, с фиолетовыми пыльниками, сросшиеся в трубочку. Пестик с нижней двугнездной завязью. Плод — двугнездная, вздутая (отсюда видовое название лобелии), кожистая, ребристая коробочка, длиной 7—10 мм, с остающейся чашечкой, раскрывающаяся 2 створками. Семена многочисленные, продолговатые, сетчатые, желтовато-коричневые.

Цветет с июня по август, плодоносит с августа.

ДРУГИЕ ВИДЫ ЛОБЕЛИИ

Лобелия жгучая растет на Пиренейском полуострове, во Франции, в Англии. В России вводится в культуру как наиболее выгодный источник лобелина. На родине — многолетнее растение, в культуре 2-летнее растение, высотой 50—90 см.

Лобелия сидячелистная растет на Дальнем Востоке, применяется для получения лобелина. В культуре лобелия растет в районах с устойчивым увлажнением,

хорошо дренированной и плодородной почвой в Западной Украине, Литве, на юге Беларуси, в центральных областях европейской части России.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Культивируется как лекарственное растение в средней и южной полосе России, в том числе в Краснодарском крае, Воронежской и Московской областях.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Лобелия размножается семенами, которые весной выращивают в парнике и окрепшие рассады высаживают в подготовленный грунт в начале июня.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают траву лобелии во время цветения.

Сушат без промедления, в тени на воздухе или в хорошо проветриваемых теплых помещениях, а также в воздушных или огневых сушилках при температуре 50—60°C.

Требования к качеству и чистоте сырья предъявляются следующие: не менее 0,3% алкалоидов, не больше 4% инородных органических примесей, не больше 10% стеблей толще 2 мм, не может содержать лишь стебли и плоды и более 12% золы.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химия алкалоидов лобелии широка. Из растения было выделено более 20 алкалоидов, из которых самые главные — лобелин, лобеланин, лобеланидин, лобобанидин, лобинин и лобинанидин.

Для лекарственных целей лобелин получают также полусинтетическим путем из природных алкалоидов лобеланина и лобеланидина. Естественный лобелин более активен фармакологически, чем синтетический.

Алкалоиды содержатся во всех органах растения: в семенах — 0,3—0,55%, цветах — 0,17—0,35, стеблях — 0,14—0,32, листьях — 0,17—0,31%. Кроме этого трава лобелии содержит: макроэлементы (мг/г) — К — 42,6, Са — 26,4, Mg — 6,4, Fe — 1,0; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 25,2, Cu — 41,1, Zn — 92,5, Mo — 0,48, Cr — 17,2, Al — 553,5, Ba — 511,84, V — 5,6, Se — 0,12, Ni — 10,0, Sr — 54,16, Pb — 3,04, B — 90,0, Li — 0,88, Ag — 0,24, I — 0,24; концентрирует Fe, Cu, Ba, Sr, Li, Ag, Se, Zn, особенно Fe, Cu, Ba.



ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты лобелии вздутой применяются как возбудители дыхательного центра при асфиксии новорожденных, при поражении электрическим током, молнией, при солнечном и тепловом ударах, отравлении наркотиками, окисью углерода, при тяжелых инфекционных заболеваниях и с диагностической целью для определения скорости кровотока. Возбуждающее действие алкалоида лобелина на дыхательный центр проявляется рефлекторно через рецепторы каротидных синусов. Наряду с возбуждением дыхательного центра возбуждаются и другие бульбарные центры. Возбуждение центра блуждающего нерва вызывает брадикардию. Лобелин стимулирует функцию надпочечников, повышение содержания адреналина с последующим повышением артериального давления. Поскольку лобелин не накапливается в организме, возможны повторные инъекции его.

Препараты из лобелии применяют и как отхаркивающее средство. В токсических дозах угнетает дыхательный центр и сердечную деятельность, вызывает судороги.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Против паралича дыхательных центров при отравлениях, против астмы, судорог и др. используются лекарственные средства из лобелии. Из этого ядовитого сырья приготавливают различные галеновые препараты: сигареты, экстракты, порошки, настойки.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настойка лобелии: залить 1 стаканом 70%-ного спирта 1 ч. л. сухой травы лобелии, настоять в темном месте 10 дней, отжать и процедить. Принимать до 60 капель в день при одышке у астматиков. Детям — не более 4 капель на каждый год возраста ребенка. Это средство снимает бронхоспазм.

Препарат «Лобелина гидрохлорид» используют при ослаблении и рефлекторной остановке дыхания (если нет нарушений сердечно-сосудистой системы), при асфиксии новорожденных. Применяют внутримышечно и внутривенно (медленно) по 0,3—1 мл 1%-ного раствора. Детям, в зависимости от возраста — 0,1—0,3 мл 1%-ного раствора.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Некоторые ядовитые растения не обладают запахом, у них не обнаружены летучие вещества, распространяющиеся вокруг, но долго находиться рядом с

ними не следует. К таким растениям относится лобелия вздутая.

Препараты из этого растения противопоказаны при тяжелых органических поражениях сердечно-сосудистой системы, остановке дыхания в результате прогрессирующего истощения дыхательного центра.

При передозировке возникает возбуждение рвотного центра, паралич сердца, угнетение дыхания и судороги.

При отравлении препаратом при его передозировке возникают тошнота, рвота, головокружение, брадикардия, повышение артериального давления, гипергликемия, нарушение дыхания, судороги.

В этом случае необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля, солевое слабительное внутрь, при необходимости искусственное дыхание; введение 0,1%-ного раствора атропина сульфата (2 мл подкожно). В дальнейшем лечение — симптоматическое.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Лобелия вздутая в диком виде растет в Северной Америке, и индейцы курят ее траву вместо табака. Лобелию впервые применили как лекарственное растение в Англии в 1828 году. Один из ее алкалоидов — лобелин — был выделен в 1877—1878 годах.

Во время наблюдений за этим растением в Воронежском ботаническом саду исследователи чувствовали головокружение, одышку, сердцебиение и воспаление носоглотки.

ЛЮТИКИ — *Ranunculus L.*

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ — *Ranunculaceae*

Известно около 170 видов лютиков, большинство из которых растет в умеренном и холодном климате. Растут лютики преимущественно по низким, болотистым местам, берегам рек, озер, речек; некоторые виды — по торфяным болотам, ерниковым лесам, затопляемым лугам, часто на выпасах.

Некоторые растения из семейства лютиковых называют подснежниками. Они появляются самой ранней весной, когда «в полях не стоял снег», иногда пробивая его слой. Трудно поверить, что эти красивые растения ядовиты.

Почти все лютики похожи. Это невысокие растения с простыми желтыми цветочками и сильно рассеченными листьями. Из-за произрастания лютиков на



сырых местах ученые дали им имя Ранункулис, в переводе с латинского — лягушонок. Эти растения часто растут в тех местах, где водятся лягушки.

Лютики как лечебное средство применяли еще в глубокой древности.

Самый ядовитый из лютиков так и зовется: лютик ядовитый. Этот многолетник растет по илистым канавам, топким берегам ручьев, рек и других водоемов. Его ядовитый сок, попав на кожу, вызывает нарывы и язвы. Очень опасен лютик луковичный с утолщенным основанием стебля. Он единственный из лютиков предпочитает сухие поля и пастбища. Остальные лютики для человека не так страшны. К ним относится лютик едкий, или куриная слепота, буйно разрастающийся на лужайках, лугах и полянах, по берегам рек и ручьев. На лютик едкий очень похожи два его сородича — лютик золотистый и предпочитающий еще более сырые места лютик жгучий, или прыщинец. Лютик золотистый часто растет рядом с лютиком едким. Правда, цветки его ярче. Время цветения лютика золотистого короче, чем у лютика едкого, — продолжается с апреля по июнь. Во влажных лиственных лесах и зарослях кустарников прячется лютик шерстистый. Он мало отличается от других лютиков, у него лишь более темные, желто-оранжевые цветки.

В сырых, тенистых лиственных лесах, парках и на лугах распускается совсем непохожий на остальных лютик чистяк, или чистяк весенний. Лютик чистяк — многолетник высотой до 20 см, с шишковидными ядовитыми корнями и округло-яйцевидными листьями. У цветков чистяка 5 чашелистиков, но лепестков больше, чем у остальных лютиков, — от 6 до 12. Цветет в апреле — мае.

Порошком из корня лютика полевого присыпали злокачественные язвы, удаляли бородавки. Из корня готовили свечи и вводили их во влагалище, способствуя наступлению беременности.

Кашицей из свежей травы лютика восточного, смешанной с уксусом, смазывали кожу больного, пораженного проказой, а также экземой, лисей и змеиной болезнью, бородавками. Считалось, что кашица из травы лютика, приложенная к больному зубу, безболезненно раскрошит его. Из сока травы лютика делали припарку при плешивости. Порошок из корня лютика способствует сильному чиханию.

Лютики — растения ядовитые, и их следует остерегаться. Ядовит в них протоанемонин (анемоноль), представляющий собой летучее соединение с резким запахом и жгучим вкусом. Пары протоанемонина вызывают раздражение слизистых оболочек глаз, гортани, носа, слезо-, слюнотечение, резкую боль в глазах, кашель. При приеме внутрь препараты из лютиков и сами растения вызывают сильное раздражение пище-

варительного тракта и почек, оказывают сильное действие на сердечно-сосудистую систему. Поэтому врачам не рекомендовали назначать лютики для внутреннего приема.

Надолго привязывать траву лютиков к больным местам нельзя — она вызывает сильное раздражение кожи и язвы. Корень лютика восточного, вводимый во влагалище, вызывает месячные и выкидыши.

Вредное действие при отравлении препаратами из лютиков устранили маслом грецкого ореха, сахаром и цельным топленным сливочным маслом.

Отравление часто наблюдается и у животных, которые пасутся на сырых, болотистых выпасах с обильным травостоем лютиков. У них утрачивается способность к пережевыванию, наблюдаются слюнотечение, позывы к рвоте, резкие боли в животе, припадки сильного беспокойства, позднее сильные поносы. Поражение пищеварительного тракта дополняется явлениями нервного порядка — конвульсиями, вращательными движениями глаз, нарушением сознания, полной потерей способности стоять. Нередко смерть животных наступает уже через 30—60 мин после первых признаков отравления.

Кроме перечисленных видов на территории России произрастают лютик ползучий, лютик многоцветковый, лютик луковичный и много других.

ЛЮТИК ЕДКИЙ — *Ranunculi acris herba L.*

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ —
Ranunculaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Жгучая трава, масляный цветок, подагровая трава.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение с очень коротким (0,5—1,8 см) корневищем, от которого отходят корни, образующие плотные мочки. Стебель высотой 30—80 см, одиночный, прямостоячий, ветвистый.

Прикорневые и нижние стеблевые листья на черешках длиной 5—20 см, внизу расширенных, пластинки длиной 3—5 см, шириной 4—6 см, в очертании округлопятиугольные, почти до основания пальчаторассеченные на 5 продолговато-ромбических или продолговато-ланцетных сегментов, которые в свою очередь глубоко надрезаны на линейно-ланцетные или линейные, острые, цельные или чаще на конце двух-, трехзубчатые дольки шириной 2—4 мм. Верхние стеблевые листья сидячие или почти сидячие, трех-,



пятираздельные на линейные, цельнокрайние или зубчатые сегменты. Цветки диаметром 10—20 мм расположены на довольно длинных цветоножках, правильные, с двойным околоцветником. Чашечка состоит из 5 яйцевидных чашелистиков длиной 4—7 мм, шириной 2—3 мм. Лепестков 5, золотисто-желтые, глянцевитые, широкообратнояйцевидные, длиной 7—10 мм, шириной 6—10 мм. Тычинок и пестиков много. На ночь этот цветок складывает свои лепестки, чтобы защититься от избытка влаги и переохлаждения.

Плод — шаровидный многоорешек. Орешки косояйцевидные, длиной 2,5—3 мм, с боков сжатые, узкоокаймленные, с коротким, прямым, реже загнутым носиком, голые, гладкие.

Цветет в мае — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет на лесных и пойменных лугах, в негустых лесах, как сорняк на полях, по берегам ручьев и рек, на окраинах болот. Встречается почти по всей территории европейской части России, Западной Сибири, на Кавказе.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем является трава, собираемая во время цветения. Сушат обычным способом — на воздухе, под навесом или на чердаке. Используемые части: надземная часть растения (по-видимому, действенная только в свежесорванном состоянии, поскольку в сухом виде растение неядовито).

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Свежая трава содержит сапонины, дубильные вещества, гликозид ранункулин, при гидролизе расщепляющийся на глюкозу и протоанемонин, который нестоек и полимеризуется в анемонин. В листьях найдены аскорбиновая кислота, каротин, в цветках — каротиноиды (каротин-эпоксид, ксантофилл-эпоксид, флавоксантин, тараксантин, хризантемаксантин); в плодах — жирное масло (23%).

Протоанемонин очень ядовит. Он представляет собой летучее вещество с резким запахом и жгучим вкусом. При высушивании лютиков он постепенно улетучивается, и сено из них не ядовито для животных. При вдыхании паров протоанемонина наблюдается сильнейшее раздражение дыхательных путей и глаз, насморк, слезотечение, удушье и спазмы мышц горлани.

В народе все лютики называют «куриной слепотой» в связи с действием протоанемонина на слизи-

стые глаз, вызывающего сильную резь, слезотечение и временную потерю зрения.

Приведенные вещества встречаются практически у всех лютиков.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Протоанемонин при местном применении вызывает раздражение и некроз. В малых дозах стимулирует деятельность центральной нервной системы, увеличивает число эритроцитов, повышает содержание гемоглобина, обладает антимикробным (в отношении стафилококка, кишечной палочки, белой плесени) и фунгистатическим действием.

Анемонин фармакологически малоактивен.

В оптимальных дозах лютик обладает тонизирующим, обезболивающим, противомикробным и ранозаживляющим действием. Получены хорошие результаты при лечении туберкулеза кожи.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При желудочных, головных и невралгических болях, ревматизме, подагре, для лечения ожогов, ран, фурункулеза, водобоязни, грыжи, туберкулеза, а также как тонизирующее средство применяется в народной медицине трава лютика едкого.

При подагре и невралгии используется свежая трава лютика. Если растереть в руках зелень только что сорванного лютика едкого, она подействует как горчичник, — кожа покраснеет, и почувствуется жжение.

Листья лютика едкого содержат большое количество каротина. Они с успехом испытывались при лечении туберкулеза кожи, измельченными листьями сводят бородавки.

При грыже, туберкулезе легких, желудочных заболеваниях назначается отвар из цветков.

Используют также в качестве инсектицидного средства. Лютик едкий успешно прошел клинические испытания для лечения туберкулеза кожи.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Свежие ветки лютика едкого применяются при водобоязни и как средство от малярии: за 9—10 ч до начала приступа малярии растертые цветки прикладывают к рукам, в месте прощупывания пульса.

Мазь из цветков со свиным жиром в соотношении 1:4 применяется наружно при простудных заболеваниях.

Вату, смоченную соком растения, прикладывают к больным зубам.



ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито. При неосторожном употреблении лютика возможны отравления, протекающие очень тяжело, с резкими болями в пищеводе, желудке и кишечнике и сопровождаемые рвотой, поносом, упадком сердечной деятельности.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Водные настои лютика применяют в ветеринарии как средство, способствующее восстановлению тканей и заживлению гноящихся ран.

Едкие вещества растения становятся недействительными, только когда растение высушено. Поэтому сено для скота безопасно.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

О внутреннем и наружном (при бородавках) применении лютика известно от П.А. Матгиолуса, придворного врача императора Фердинанда I. В своем труде «Сила и действие различных видов лютиков, или желтых цветков» (1563) он писал следующее: «Лютик действует как слабительное: если съесть 5 или 6 листьев с изюмом, это вызывает неоднократный стул. Если листья наложить снаружи, они снимают утолщения с ногтей, бородавки и другие новообразования. Против недугов в области бедер истолки и положи их на бедра, пусть они там полежат примерно пять или шесть часов, пока не вызовут волдыри, — таким образом они оттягивают внутреннее зло и болезненную сырость на поверхность кожи».

ЛЮТИК ПОЛЗУЧИЙ — *Ranunculus repens*

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ —
Ranunculaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Лютый цвет, куриная слепота.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 15—40 см с коротким ветвистым корневищем. Стебель восходящий или стелющийся, часто укореняющийся, голый или местами опушенный. Прикорневые листья черешковые, тройчатые, состоящие из ромбовидно-

яйцевидных, глубоко тройчатораздельных, неравнозубчатых листовых долей. Верхние листья сидячие, ланцетные, тройчатораздельные. Цветки обоеполые, правильные, пятичленные, диаметром 2—3 см. Чашечка опушенная, венчик золотисто-желтый, блестящий. Плод — голая односемянная листовка с коротким носиком.

Цветет с мая по октябрь.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет на влажных, затененных, наносных почвах: по берегам рек и озер, на влажных лугах, в кустарниковых зарослях, на лесных болотах.

ЗАГОТОВКА

С лечебными целями заготавливают траву в период цветения, реже листья и цветки, используют их в свежем виде или высушивают.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Как и другие лютики, свежая трава этого растения содержит протоанемонин (сравнительно немного), кумарины, сердечные гликозиды (карденолиды), сапонины и вещество, выделяющее при расщеплении синильную кислоту.

В траве лютика ползучего обнаружены дубильные вещества, алкалоиды (0,1%), кумарины (умбеллифетон, скополетин), флавоноиды (витексин, сапонаретин, неовитексин), аскорбиновая кислота, каротин, хиноин, сапонины и лактоны (ранункулин, протоанемонин).

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

В терапевтических дозах лютики обладают обезболивающим, противомикробным, ранозаживляющим и тонизирующим свойствами.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При ревматизме, золотухе, чесотке прикладывают к опухолям для рассасывания, к нарывам траву лютика ползучего с ползучим стеблем. Применяют только как наружное.

Отваром травы обмывают участки кожных покровов, пораженные чесоткой. В народной медицине она известна как средство от малярии.

При грибковых поражениях кожи в виде обмываний или реже — в виде компрессов лекарства из лютика ползучего применяют в восточной медицине.

При головных болях, водянке, отеках и заболеваниях женских половых органов использует растение тибетская медицина.



ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Измельченные свежие листья лютика прикладывают к опухолям для их рассасывания и к нарывам для ускорения их созревания; к нарывам, абсцессам для ускорения их созревания.

Свежую траву применяют только как наружное средство в виде компрессов при радикулите, ишиасах, миозите, остеохондрозе, артритах, ревматических болях, золотухе, в качестве вытяжного и болеутоляющего средства при мастите, головной боли, опухолях.

Растертые надземные части (т.е. цветы, стебли, листья) лютика едкого и лютика ползучего применяются вместо горчичника и нарывного пластыря, а также при растирании ног при ломоте.

Отвар травы лютика (1:10) используется для обмывания частей тела, пораженных чесоткой и диатезом.

Отвар из сухой травы или цветков лютика ползучего: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. травы или цветков, настоять, укутав, 30 мин, процедить. Употреблять по 1 ст. л. 3 раза в день при эпилепсии, головных болях, как мочегонное при водянке и отеках, при маточных и других кровотечениях.

Цветки лютика ползучего используют как средство при малярии — за 8—10 ч до приступа растертые свежие цветки прикладывают к запястьям, в области прощупывания пульса.

Сок из свежей травы (или кашицу) применяют при бородавках, чесотке, золотухе. Растение назначается и как средство от нарывов.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растением следует пользоваться очень осторожно, так как можно вызвать ожог с образованием пузырей и даже появлением язв.

Симптомы отравления и методика лечения см. лютик ядовитый.

ЛЮТИК ЯДОВИТЫЙ — *Ranunculus sceleratus* L.

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ —
Ranunculaceae Juss.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 20—50 см с лежачим стеблем. Листья линейно-ланцетные, нижние прикреплены к стеблю черешками, верхние без черешков. Цветки, как и у всех лютиков, желтые,

мелкие. Чашечка отогнутая вниз, листья очередные, нижние трехраздельные, верхние — рассеченные на 3 линейных листочка.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет до топким лугам, болотам, берегам рек и прудов.

ЗАГОТОВКА

Заготавливают траву в период цветения, иногда листья и цветки, реже — семена. Используют в свежем виде, реже — высушивают. Свежее растение очень ядовито, при высушивании токсичность резко снижается.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В свежей траве содержится гликозид ранункулин, распадающийся при гидролизе на протоанемонин и глюкозу.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Протоанемонин в малых дозах стимулирует центральную нервную систему, активизирует элементы ретикулоэндотелиальной системы, увеличивает количество эритроцитов и гемоглобина, а также обладает антимикробным (в отношении стафилококков, кишечной палочки) и фунгистатическим действием.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При головокружениях, гинекологических заболеваниях, гастроэнтеритах, отеках и водянке в тибетской медицине лютик ядовитый используется в качестве нарывного средства.

При простудных заболеваниях семена и кожуру корней используют как жаропонижающее средство.

Семенам приписывают тонизирующее действие.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Кашицу из свежих листьев лютика ядовитого используют наружно для удаления бородавок, при ожогах, как ранозаживляющее средство для лечения инфицированных ран, при фурункулах и нарывах, язвах, рожистых воспалениях; как отвлекающее и раздражающее — при болях в суставах, радикулитах, ишиасе, невралгиях.

Внутрь **настои и отвары из сухой травы** употребляют при плевритах, пневмонии, бронхиальной астме, как мочегонное средство при водянке и отеках (в основном почечного происхождения).



ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Из лютиков этот вид — наиболее ядовитый. При наклаивании на неповрежденную кожу кашицы свежего растения возможны ожоги с образованием пузырей, поэтому использовать растение следует осторожно.

При попадании сока лютика на слизистую глаза, носа, гортани возникают слезотечение, резкая боль в глазах, истечение из носа, кашель, спазмы гортани. При энтеральном введении лютика появляется раздражение всего пищеварительного тракта в виде геморрагического гастроэнтерита. Препараты вызывают угнетение нервной и сердечно-сосудистой системы, при действии на сердце — уменьшение амплитуды и числа сокращений. При затянувшейся интоксикации появляются признаки поражения почек. Кроме этого, возникает сильное сужение сосудов. Молоко животного, отравившегося лютиками, ядовито и вызывает отравления у людей.

Следует провести промывание желудка водной взвесью активированного угля или 2%-ным раствором поваренной соли. Назначаются солевые слабительные (25—30 г магния или натрия сульфата), обволакивающие средства (крахмальный клейстер, яичный белок, слизистые отвары, молоко, щелочная вода). При рвоте и боли в желудке можно ввести промедол (1 мл подкожно) и назначить лед глотать маленькими кусочками. Показаны камфора, кофеин-бензоат натрия (20%-ного раствора по 1—2 мл подкожно). Необходимо следить за деятельностью сердца.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

В книге натуралиста Иоганна Самуэля Хеллера, жившего в XVIII веке, об этом лютике говорится: «Проглотив его, человек испытывает страшные боли в горле и желудке. Ослабляется зрение, начинают подрагивать мышцы лица, и после приступа истерического смеха наступает смерть...»

Капля его сока, попав на кожу, вызывает воспаление, потом нарыв.

Возможно, и этот лютик древние галлы использовали для стрельного яда.

МАЙНИК ДВУЛИСТНЫЙ — *Maianthemum bifolium*

СЕМЕЙСТВО ЛИЛЕЙНЫЕ — *Liliaceae*

Майник относится к тому же семейству, что и ландыш, тюльпан, лилия. Однако цветки его сильно отличаются по своему строению от цветков многих родст-

венников: в них только четыре лепестка (с ботанической точки зрения — это доли простого околоцветника). Таким образом, майник — не совсем типичный представитель семейства лилейных.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 10—30 см с тонким ползучим ветвистым корневищем. Стебли прямостоячие, тонкие, ребристые. Листья очередные, сердцевидно-ланцетные, острые, в числе двух, изредка трех. Цветущие экземпляры майника имеют два листа, а нецветущие — только один. Располагаясь почти горизонтально, листья получают максимальное количество света, который проникает сквозь деревья. Цветет майник в самом начале лета, почти в одно время с ландышем. Он и похож на ландыш.

Цветки белые, мелкие, душистые, колокольчикообразные, с четырехлистным венчиковидным простым околоцветником. Тычинок четыре, пестик с двугнездной верхней завязью.

Цветет в мае — июле. Плоды появляются с середины лета до поздней осени. Это — маленькие, малиновые шаровидные блестящие ягодки величиной с дробинку. Они напоминают сильно уменьшенные ягоды клюквы. В это время майник имеет совсем иной вид, чем во время цветения. Его даже не сразу можно узнать: от растения остается только тоненький сухой стебелек, на конце которого виднеются мелкие малиновые шарики. Эти ягодки сохраняются очень долго — до самой зимы. Случается, что они перезимовывают целыми и невредимыми. Сойдет снег в лесу, а красивые рубиновые бисеринки все еще остаются на стебельках.

Плоды майника сладковатые, но имеют неприятный привкус. Эти ягодки ядовиты. Впрочем, некоторые птицы поедают плоды майника без всякого вреда для себя.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в европейской части России и в Западной Сибири. Растет в тенистых хвойных и смешанных лесах (реже — березово-осиновых), среди кустов и на лесных лугах.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается майник с помощью ползучих побегов.

Майник, как и многие другие лесные травы, — растение многолетнее. Надземные части у него к зиме погибают, но подземные остаются живыми. Именно в



них теплится жизнь в суровое зимнее время. Под землей у майника тонкое, почти как грифель карандаша, корневище. На конце его почка, из которой весной развивается новый стебель с листьями, а иногда и с цветками.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают траву во время цветения, в теплую сухую погоду. Собранный материал быстро высушивают в теплых проветриваемых помещениях или на открытом воздухе в тени. Иногда заготавливают и подземные органы, а также зрелые плоды.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В майнике содержатся сердечные гликозиды, подобные гликозидам наперстянки, сапонины с гемолитическим индексом 400, лактон гомосерина, аскорбиновая кислота. В листьях майника двулистного много хлорофилла.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

В народной медицине майник применяют в виде водных настоев и отваров травы, иногда подземных органов или листьев. Изредка применяют и отвар сушеных плодов.

При сердечно-сосудистых заболеваниях, водянке, болезнях почек, «слабости в ногах», простудных заболеваниях — в качестве жаропонижающего; и как наружное средство — при абсцессах и ушибах. В последнем случае используют измельченные листья.

Ягоды майника в пищу непригодны, так как обладают токсичностью — вызывают у человека сильное сердцебиение, одышку.

Как кровоостанавливающее и укрепляющее средство при рвоте с кровью, гематурии, кровотечениях из носа, маточных кровотечениях, гиперменорее, неустойчивости менструаций, болях, при ослаблении сердечной деятельности (после большой потери крови) применяют отвар корней майника.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы майника двулистного: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы или подземных органов, настоять, укутав, 1 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 15 мин до еды.

Отвар травы майника двулистного: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы или подземных органов (или плодов), настоять в закрытой

посуде на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Ягоды майника ядовиты. Симптомы отравления препаратами майника и методика их лечения схожи с наперстянкой.

МАК-САМОСЕЙКА — *Papaver rhoeas* L.

СЕМЕЙСТВО МАКОВЫЕ — *Papaveraceae*

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Мак полевой.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее растение высотой от 20 до 80 см. Стебель прямостоячий, сильно ветвистый. Прикорневые листья с длинными черешками, перисто-раздельные или перисто-рассеченные, доли их надрезанные; стеблевые — очередные, преимущественно сидячие, тройчатораздельные с перисто-надрезанными долями. Стебель, листья, цветоножки и чашелистики опушены оттопыренными щетинистыми волосками. Характерная особенность маков, в том числе самосейки, — наличие млечного сока в корнях, стеблях, листьях, плодах.

Мак-самосейка имеет крупные одиночные цветки, расположенные на верхушках стеблей и ветвей на длинных цветоносах, длина которых колеблется от 10 до 25 см. Бутоны поникающие, перед распусканием достигают длины 2,5 см. Каждый цветок имеет 2 зеленых чашелистика, закрывающих бутон и опадающих при распускании цветка. Венчик диаметром около 6 (до 8—10) см, из 4 крупных овальных лепестков ярко-красной, реже розовой или белой окраски, обычно с крупным черным пятном у основания. При внимательном рассмотрении венчика мака можно усмотреть, что его 4 лепестка расположены в 2 круга, по 2 лепестка в каждом, причем лепестки внутреннего круга несколько меньше лепестков наружного круга. Тычинки многочисленные, с длинными фиолетовыми нитями и черно-фиолетовыми пыльниками, содержащими желтую пыльцу. Пестик с верхней завязью и сидячим рыльцем. Опыляются цветки насекомыми.

Плод — обратнойдевидная коробочка длиной 1—1,2 см. Раскрывается она дырочками под диском остающегося на плоде рыльца. Семена мелкие, многочисленные.



МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Дикорастущим мак-самосейка произрастает в Южной Европе, Передней Азии, Северной Африке, то есть в Средиземноморье. В России он изредка встречается на Северном Кавказе. Растет на каменистых склонах, у дорог, иногда как сорняк на полях. До середины XX века во многих местах естественного произрастания был надоедливый сорняком посевов хлебных злаков, хотя и придавал полям нарядный вид.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Цветок этот знали еще в глубокой древности. В остатках жилищ первобытного человека археологи находят семена мака.

Введен в культуру как декоративное растение еще в конце XVI столетия. Выведены многочисленные садовые формы, различающиеся главным образом окраской и величиной цветков. Многие сорта имеют махровые цветки. В России мак-самосейка разводится по всей стране, но популярность его среди наших любителей цветов не очень велика. Размножается семенами, которые высевают сразу на нужное место. Зацветает растение через 2—2,5 месяца после посева.

ЗАГОТОВКА

В качестве лечебного средства используют лепестки цветков, иногда семена.

Лепестки собирают в мае — июле, семена — в августе — сентябре. Сушат лепестки обязательно в тени, раскладывая очень тонким слоем, иначе они слипаются и чернеют.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Лепестки цветков содержат маковую и реадinovую кислоты, жирные вещества, камедь (20%), красящие (40%) и жирные (12%) вещества, а также слизь, смолу, минеральные соли, богатые железом и магнием, алкалоиды (редин и регинин), антоциановый гликозид мекоцианин, мекопеларгенин, незначительное количество папаверина и тебаина. В траве и семенах найден алкалоид редин, а также незначительное количество морфина и наркотина; в млечном соке — морфин, папаверин, кодеин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из мака-самосейки применяются в народной медицине как болеутоляющее и снотворное средство при различных заболеваниях, сопровождающихся болями, и при травматических повреждениях;

уменьшают возбудимость кашлевого центра, обладают спазмолитическим свойством при спазмах кровеносных сосудов (стенокардия, гипертония, мигрень), а также вяжущим, слабительным, успокаивающим и снотворным свойствами.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При кашле, катаре желудка, как успокаивающее средство при переутомлении и бессоннице используют в народной медицине лепестки цветков мака-самосейки.

В Забайкалье семена мака, отваренные в молоке, давали детям при прорезывании зубов; отвар семян применяли как снотворное.

При лечении острого энтероколита, геморроя, бессонницы, головной боли, онкологических заболеваний принимают экстракт из семян.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой лепестков мака-самосейки: заварить 1 стаканом кипятка 3 г сухих лепестков, настоять до охлаждения, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—5 раз за 30 мин до еды. При бессоннице — за 30 мин перед сном.

Отвар порошка лепестков мака на меду: развести 1—2 ч. л. меда в 1 стакане воды, в этом растворе кипятить в течение 5—10 мин 2 ч. л. порошка из лепестков маковых цветков. Принимать по 1 ч. л. 3 раза в день.

Настойка из свежих лепестков мака: залить 500 мл водки смесь из 1 ст. л. лепестков мака и 1 ст. л. меда, настоять 30 дней, процедить. Принимать по 50 мл 1 раз в день при переутомлении и бессоннице.

Сироп из лепестков мака: залить 400 мл кипятка 50 г лепестков мака, добавить 50 мл винно-каменной или лимонной кислоты, настоять 4 ч, процедить. Доза для детей — по 1 ч. л. 5—6 раз в день при кашле, катаре верхних дыхательных путей. Необходимо соблюдать осторожность, так как передозировка может вызвать симптомы отравления.

Порошок сухих лепестков мака-самосейки принимать по 1 щепотке 3 раза в день за 30 мин до еды.

Отвар измельченных коробочек мака с семенами: заварить 500 мл кипятка 1 ч. л. лекарственного сырья, поставить на малый огонь и держать 10 мин, настоять 1 ч, процедить. Принимать по 50 мл 4 раза в день до еды при сердечбиении, болях в брюшной полости, острым кашле и в начальной стадии туберкулеза легких.

Свежим соком мака смазывают места укусов пчел, ос и других насекомых.

Распаренные листья и коробочки мака-само-



сейки используют в виде компрессов при ушибах, опухлях, болях в суставах.

Настой семян мака-самосейки: заварить 1 стаканом кипятка 5—10 г высушенных семян, настоять до полного охлаждения, процедить. Принимать по 1 ст. л. несколько раз в день. При бессоннице принять 1/4 стакана на ночь. Настой можно принимать с медом или готовить на молоке.

Семена мака-самосейки, употребляемые однократно в количестве 10 г, помогают при циститах, когда наблюдается сильное жжение в области мочеиспускательного канала.

Порошком из семян мака-самосейки, смешанным с медом, растирают пораженное место для снятия боли при радикулите и воспалении седалищного нерва.

Маковое молоко. Если семена мака растереть и развести водой, получится белая, похожая на молоко жидкость, которую в народе называют маковым молоком. Ее употребляют внутрь в больших дозах (по полстакана 3—4 раза в день) при геморрое и тяжело протекающем воспалении легких.

Средство, временно успокаивающее кашель: смешать 10 г лепестков мака-самосейки, 5 г корня бадьяна. Заварить смесь в термосе 2 стаканами кипятка, настоять ночь. С утра в течение дня выпивать по большому глотку ежечасно.

Средство, ускоряющее выделение мокроты при обильном образовании ее: смешать цветки мальвы лесной — 30 г, траву вероники лекарственной — 20 г и лепестки мака-самосейки — 30 г. Заварить 1 л кипятка 40 г этой смеси, парить целую ночь в печи и днем употреблять по 1 ст. л. ежечасно.

Для удаления волос с каких-либо участков тела сжигают все растение мака-самосейки, а золу втирают в кожу. Волосы на месте втирания уже не вырастают.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

По причине того, что у мака много мелких семян (в одной коробочке почти 30 тысяч), он стал символом плодородия. И поэтому в Греции был посвящен богине Гере, покровительнице брака и семейной жизни.

С маком связаны многие народные поверья. В Полесье, например, во время засухи в колодцах сеяли зернышки мака, приговаривая: «Макарка, сыночек, вылезь из воды, разлей слезы по святой земле...» На свадьбах в Белоруссии раздавали кашу из пшена и мака — на счастье молодым. А в Сибири мак сыпали в башмаки новобрачным, чтоб они не были бездетными.

Французский ученый — медик Одо из Мена

писал в своей поэме о лечебных свойствах трав о том, что мак «обладает сухой и холодной силой». Лекарства из него помогают страдающим бессонницей, улучшают работу сердца. И действительно, в народной медицине мак-самосейка используется довольно широко.

«Мак — растение Луны. Сам по себе чересчур сонный, а потому должен быть исправлен жидкостями Солнца или Меркурия; в этой смеси он освежает, анестезирует, излечивает плеврит. Во всех этих случаях надо пользоваться соком или цветками, растертыми в порошок. Кожа головы излечивается водою, отогнанной из мака дистилляцией» (Ботанический словарь герметической медицины).

Мак снотворный содержит силы Нептуна, Марса, Венеры. Головки собирают вблизи полнолуния, на второй фазе Луны, от восхода Солнца.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Мак-самосейка известен своими декоративными качествами. Он имеет некоторое значение для пчеловодства — пчелы садятся на его цветки и собирают пыльцу.

Из лепестков мака-самосейки получают пурпурный краситель, нашедший применение в винодельческом производстве, а также пригодный для подкрашивания пищевых продуктов. Раньше лепестки мака-самосейки использовали для окраски тканей в розовый и фиолетовый цвета. Масло, отжатое из его семян, идет на приготовление туалетного мыла, оно придает вязкость краскам, в особенности белилам, создатели икон тоже высоко ценили это растение: краски, изготовленные из маковых зерен, обладали мягким блеском и долговечностью.

МАК СНОТВОРНЫЙ — *Papaver somniferum*

СЕМЕЙСТВО МАКОВЫЕ — *Papaveraceae*

Его называли маком по имени города Меконя, откуда он попал в Грецию. (Меконя — «Маковый город» — располагался у Черного моря. Родина мака, по-видимому, Малая Азия.)

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Мак опийный.



БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Травянистое однолетнее крупное растение сизого цвета. Главный корень стержневой, проникает в почву на глубину до 20 см, с небольшими боковыми разветвлениями, расположенными в поверхностном слое почвы.

Стебель прямостоячий, высотой 100—150 см, с 1—5 разветвлениями в верхней части (иногда они достигают до 20), покрыт восковым налетом, который придает ему голубовато-сизую окраску.

Нижние листья широкопродолговатые, длиной 20—30 см. Стеблевые листья несколько меньшего размера, длиной 15—20 см, широкоэллиптические, яйцевидные или продолговатояйцевидные.

Бутоны мака яйцевидные, иногда у некоторых форм сверху перетянутые, покрытые двумя крупными чашелистиками. До цветения бутоны поникшие. При расцветании чашелистики опадают и цветоножки становятся прямыми.

Цветоножки длинные, толстые, с оттопыренными щетинками. Цветки крупные, длиной 1,5—3 см, лепестки до 10 см, с опадающей голой кожистой чашечкой из двух чашелистиков, со многими тычинками, одним пестиком с сидячим многолучевым рыльцем, четырехлепестным венчиком белой, красной, розовой и светло-фиолетовой окраски, с темными пятнами при основании лепестков.

Плод — короткоцилиндрическая, яйцевидная или почти шаровидная коробочка длиной 2—7 см, сначала зеленого, а при созревании соломенно-желтого цвета. Встречаются формы мака с открытыми и закрытыми коробочками. Плодовые коробочки содержат от 80 до 2000 семян.

Семена очень мелкие, многочисленные, белого, голубого, коричневого, синева-черного цвета. Вес 1000 семян 0,42—0,46 г, а гектолитровый вес — 60 кг.

Цветет в июне — июле, плоды созревают в августе.

Евразийская разновидность мака возделывается как масличный мак, подвиды тянь-шаньский, китайский, джунгарский, тарбагатайский — как опийный.

Опийный мак принадлежит к тянь-шаньскому, масличный мак принадлежит к евроазиатскому подвиду.

Опийная группа характеризуется хорошо развитой проводящей системой и обильным млечным соком, а масличная группа — низким содержанием алкалоидов и скудным млечным соком.

В результате селекционной работы методом индивидуального отбора в Болгарии выведены сорта мака С-188, П-360 и С-230, с высоким содержанием

опия-сырца и высоким процентом жира. Сорт С-188 является подходящим для двустороннего выращивания — на опий и на семена. Его цветки белые, плодовые коробочки плоские и слегка закругленные. Урожай семян колеблется от 5,5 до 9,52 ц/га, а урожай плодовых коробочек — от 4 до 6,8 ц/га. Содержание морфина в сухих коробочках мака составляет от 0,40 до 0,58%.

Сорт П-360 имеет фиолетовые цветки с красным пятном в основании. Коробочки имеют овально-конусовидную форму — семена темно-синие. Из этого сорта получают 5,7—9,8 ц/га семян с содержанием морфина в сухих коробочках 0,40 — 0,60%.

В Садовской опытной станции выведен и сорт С-230 с белыми цветками, белыми семенами и крупными плодовыми коробочками. В сравнении с сортом С-188 он более позднеспелый (на 1—2 дня), но дает больше опия-сырца. Максимальный сбор опия-сырца составляет 33 кг/га.

На территории теперешней Украины также выведены сорта мака, дающие высокие сборы опия-сырца. Особенно ценным в этом отношении является сорт Новинка.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Родина мака неизвестна. В диком виде мак сновидный не встречается. Его разводят как декоративное, масличное и лекарственное растение на специальных плантациях, а также в садах, огородах.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Опийный и масличный мак во время своей вегетации проходят фазы: появление всходов, розетка, бутонизация, техническая спелость и созревание.

Семена мака прорастают при температуре 3—4°C и при достаточной влажности почвы. Оптимальная температура для прорастания семян колеблется от 10 до 13°C. При этой температуре семена в лабораторных условиях прорастают за 3—4 дня, а в полевых условиях — от 9 до 13 дней. При понижении температуры примерно на 1—2°C их рост и развитие приостанавливаются. Они переносят температуру —3, —4°C, а при температуре ниже —7 и —10°C вымерзают.

После появления всходов наиболее благоприятной для развития посевов (озимых и яровых) является прохладная погода с умеренными температурами и осадками. При наличии оптимальных температур и влаги за 15—20 дней растения достигают 8—10 см высоты; в этом состоянии мак наиболее устойчив к низким температурам и может перенести —15, —25°C.



Мак — растение длинного дня. В условиях длинного дня период между фазами появления всходов — цветение значительно сокращается, и, наоборот, в условиях короткого дня период между фазами цветение — созревание удлиняется. По исследованиям Пржевальской зональной опытной станции (ВИЛА-Ра), при перенесении южных форм мака на север вегетационный период укорачивается со 190 до 130 дней, причем содержание морфина и опия снижается. Интенсивность солнечного освещения, особенно в период цветения и формирования молодых коробочек, имеет особое значение для накопления алкалоидов в млечном соке.

На рост всходов мака оказывает влияние минеральное удобрение. Азотная подкормка на фоне фосфорного удобрения увеличивает сбор опия и содержание морфина в нем. Высокие дозы азотной подкормки (60 кг/га) не дают эффекта — в сравнении с дозой в 45 кг, ввиду чего являются нецелесообразными.

Опыты показали, что двукратная азотная подкормка опийного мака в фазах розетки и бутонизации дает лучшие результаты в сравнении с однократной — сбор опия на 18—20% выше.

В районах с холодной и суровой зимой, без достаточного снежного покрова, озимый посев рискован, особенно если посевы взойдут поздно (во второй половине ноября). Достаточно, чтобы температура ранней зимой или весной снизилась до 6—7°C ниже нуля, чтобы посев мака оказался уничтожен. В районах с мягкой зимой и достаточным снежным покровом следует предпочитать озимый сев. Проведенные в течение многих лет опыты подтвердили преимущество озимого посева, при котором получают наиболее высокие сборы опия и семян. Непосредственно перед посевом следует произвести протравливание семян мака, что является надежным средством в борьбе с ложной мучнистой росой и другими болезнями. Обработку можно проводить мокрым и сухим способом. При первом способе семена замачивают в 0,25%-ном растворе формалина в течение 15 мин, после чего промывают холодной водой и высушивают в течение нескольких часов в проветриваемом помещении. При сухой обработке семена опыливают 0,5—1%-ными препаратами тилантина, церезана.

Основной уход в период вегетации мака, в целях уничтожения сорняков и улучшения водного и питательного режима почвы, сводится к разрушению почвенной корки, прореживанию посева, обработке междурядий, подкормке и орошению.

При появлении сорняков в начале всходов в фазе розетки следует провести шаровку для уничтожения всходов сорняков. Междурядную обработку мака производят 2—4 раза, причем одновременно с этим

вносят и подкормку. Удобрения вносят по рядкам в предварительно открытые бороздки на глубину 6—3 см.

Длительная засуха отражается неблагоприятно на развитии мака, особенно если он вступил в фазу бутонизации. Постоянная влажность почвы в первые периоды развития мака — от фазы розетки до цветения — составляет 60—80%. Повышение влажности в период цветения до технической спелости увеличивает урожай семян, но снижает сбор опия-сырца.

Поэтому в годы с ранней весенней засухой и при весеннем посеве необходимы 3 полива: в фазе розетки, при образовании цветоносных стеблей и при бутонизации.

Орошение осуществляется по бороздам, причем водная струя покрывает 1/2 глубины борозды. Нужно следить за тем, чтобы не произошло затопления и излишнего застоя воды.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья для получения алкалоидов используют сухие коробочки. Млечный сок собирают в июле — августе, семена — в августе — сентябре.

В народной медицине используют не только млечный сок мака, но и его цветки и семена. Цветки, применяемые с лечебными целями, лучше собирать с дикого мака и мака-самосейки.

ЗАГОТОВКА ОПИЯ-СЫРЦА

Несмотря на то, что получение опия-сырца практикуется с глубокой древности, до сих пор этот процесс не механизирован.

Коробочки мака надрезают около середины ее наиболее выпуклой части, где проходят все млечные каналы. Этот процесс производится однократно или многократно. При однократном надрезе все коробочки надрезают один раз, а при многократном — в соответствии с развитием коробочек и их технической спелостью — надрез производится несколько раз.

В Индии, Китае, Персии и др. проводят по несколько последовательных надрезаний с промежутками в 2—3 дня, из которых получается все меньшее количество и все более недоброкачественный опий. После смешивания вытекшего из различных надрезов опия получается опий-сырец с низким процентом морфина. Из сделанных надрезов опий вытекает в виде молочно-белого сока, который при соприкосновении с воздухом твердеет, постепенно темнеет и в конце приобретает бурую окраску. Образование млечного сока в коробочках мака увеличивается и достигает максиму-



ма, затем начинает снижаться и при созревании коробочек почти исчезает. Если надрезание коробочек проводят в полной технической спелости, то сборы опия-сырца в два раза выше в сравнении с надрезанием, проведенным в начале технической спелости. Морфин — важнейший алкалоид опиума появляется в его млечном соке лишь на 30—35-й день после всходов. Количество его постепенно нарастает, особенно в сухую и теплую погоду. (Дождь и роса вымывают алкалоиды из растений.) Максимум морфина бывает в коробочках, когда семена созрели и сок из коробочек уже не вытекает.

Наступление технической спелости характеризуется изменением окраски коробочки, которая из травянисто-зеленой постепенно переходит в сизую и желтую, причем одновременно с этим стенки коробочек покрываются налетом млечной секреции. Важным признаком наступления момента надрезания является появление светло-бурого пояса в самой верхней части плодоножки над сочленением, в основании коробочки. В этот момент любое ранение стенок коробочки вызывает обильное выделение млечного сока.

Надрезание следует начинать в полдень и закончить до захода солнца. Установлено, что в этот период суток в стенках коробочки накапливаются наибольшие количества млечного сока, густого и с наиболее высоким содержанием морфина. Глубина надрезания также оказывает влияние на сбор опия. Нажим ножа должен быть легким, для того чтобы не прорезать стенки коробочки на глубину более 0,8 мм, чтобы не срезать ее стенки, так как при этом происходит внутреннее выделение сока и большая потеря опия-сырца. Установлено, что если на коробочках делают два надреза, получается более высокий сбор опия-сырца в сравнении с одним надрезом.

Сбор выделившегося и затвердевшего млечного сока производится специальными ножиками. Соскребавают в направлении, обратном надрезанию. Полученное количество опия-сырца из коробочек собирают, хорошо смешивают и делают лепешки по 200—250 г, заворачивают их в листья мака и кладут в тень для просыхания. После этого их хранят в сухих и прохладных помещениях.

Допускается прием опия-сырца от производителей с более высокой и более низкой влажностью, но вес принимаемого опия-сырца определяется на основе 35%-ной влажности.

УБОРКА СЕМЯН И КОРОБОЧЕК

Уборка коробочек и семян производится в полной спелости. Обычно этот момент наступает через 15—20 дней после надрезания коробочек и сбора опия-

сырца. В этой спелости коробочки меняют свою окраску из сизо-зеленой на желто-бурую, при встряхивании их семена издают специфический шум.

Уборка производится вручную. При ручной уборке прежде всего собирают коробочки хорошо развитых и созревших растений. Эти коробочки кладут отдельно, и их семена используют как посевной материал. Затем производят уборку коробочек всего посева. Наиболее подходящей для уборки является сухая и солнечная погода — по возможности ее производят в послеобеденные часы.

В целях получения опия-сырца из надземной части растений установлена наиболее подходящая высота среза цветonoсных стеблей.

Данные показывают, что при нулевом срезе стебля содержание морфина в сырье наиболее высокое, а при срезе до 30—40 см сырье доброкачественное.

В зависимости от влажности семена мака делят на три категории: сухие, с влажностью до 9%, среднесухие — до 11% и влажные — свыше 13%. Влажные семена высушивают. Сушку производят непосредственно после обмолота и отсеивания двумя способами — на открытом воздухе на цементных площадках или на брезентах (в теплую и солнечную погоду) или же в сушилках.

Первый способ трудоемок и связан с известным риском, особенно если сушка совпадает с изменчивой погодой с частыми осадками. Для сушки семян и коробочек мака используются специальные сушилки. Длительность сушки семян и коробочек находится в зависимости от содержания влаги. Для снижения влаги в коробочках до 13—14% в сушилке поддерживается температура 100°C в течение 40—60 мин, в последующие 2—3 ч она снижается до 70—90°C. Сушка отдельных партий длится 3—4 ч.

Семена мака ввиду тонкой оболочки и высокого содержания масла легко поддаются внешним влияниям, особенно влаге. Это требует хранения их в сухих и проветриваемых помещениях.

Перед внесением семян в хранилище производят тщательную очистку и дезинфекцию. Коробочки мака хранят в сухих и проветриваемых помещениях.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В растении содержится свыше 25 алкалоидов, но наибольшее количество их, достигающее 1,5—2,5%, найдено в коробочках масличного мака. По химическому строению алкалоиды мака относятся к производным фенантрена и изохинолина. В растении содержатся также органические кислоты. В семенах найдено около 48% жирного масла. Опий, или опий-сырец,

представляет собой подсохший и сгущенный темный млечный сок (латекс), который выделяется из плодовых коробочек культурного мака.

Опий является сложной смесью органических и минеральных веществ. В его состав входят алкалоиды, белки, углеводы, слизи, каучук, органические кислоты, красильные, пектиновые и другие вещества. Он содержит также до 40—50% воды. В опии-сырце установлено 25 алкалоидов, из которых наиболее важными являются морфин, кодеин, папаверин, тебаин и нарцеин.

Морфин ($C_{17}H_{19}O_3N$). Имеет точку плавления 253—254°C. Легко растворяется в метиловом, этиловом, изопропиловом и бутиловом спирте. Трудно растворяется в петролейном эфире, бензоле, хлороформе и двуххлорэтаноле; растворим в воде.

Кодеин ($C_{18}H_{21}O_3N$). Имеет точку плавления 155°C. Растворим в воде, хлороформе и бензоле.

Папаверин ($C_{20}H_{21}O_4N$). Имеет точку плавления 147°C и оптически неактивен. Легко растворяется в хлороформе, спирте и ацетоне, трудно растворяется в бензоле и не растворяется в воде.

Тебаин ($C_{19}H_{21}O_3N$). Имеет точку плавления 194°C. Легко растворяется в спирте, хлороформе, бензоле и практически нерастворим в воде и петролейном эфире.

Нарцеин ($C_{28}H_{28}O_7N$). Имеет точку плавления 176°C. Легко растворяется в спирте, хлороформе, ацетоне, бензоле и нерастворим в воде.

Наиболее ядовитым считается алкалоид тебаин.

Источником получения морфина служат зрелые коробочки масличного мака. Они содержат морфин в количестве 0,3—0,5%, папаверин (до 0,05%), кодеин. В 1933 году в Венгрии разработали способ добытия морфина из соломы мака. Тогда же установили, что в соломе от 0,07 до 0,19% морфина: в стеблях — 0,01—0,003%; в листьях — 0,06—0,07%; в коробочках — от 0,23 до 0,41%. В Германии были выведены сорта с содержанием морфина в коробочках до 0,54%.

В коробочках мака при полной биологической спелости семян (сорт Новинка) содержится от 0,6 до 0,8% морфина, а в остальных частях растения — от 0,10 до 0,16%.

Результаты исследований показывают, что наибольшее количество морфина содержится в коробочках мака при созревании семян.

Семена мака содержат 5,2% воды, 49,14% сырого жира, 20,56% сырого протеина, 18,5% безазотистых экстрактивных веществ и 6,10% золы.

Маковый жмых является ценным кормом для скота.

Он содержит до 36% белков, 12% жиров и беднее целлюлозой в сравнении с подсолнечниковым жмыхом.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Морфин в медицине применяется как сильное болеутоляющее и снотворное средство при различных заболеваниях, сопровождающихся болями, и при травматических повреждениях.

При более частом приеме морфина организм к нему привыкает, что приводит к болезненному состоянию — морфинизму, сопровождаемому глубоким психическим расстройством и поражением всех органов.

Морфин маковых зерен относится к наркотическим анальгетикам. Под его влиянием повышается порог болевой чувствительности, удлиняется период переносимости боли, ослабляется эмоциональная реакция больного на появление боли, улучшается психологическое состояние — уменьшаются страх и болевые страдания. Все это развивается при сохранении сознания и мышления, но при частичной утрате самоконтроля. Лекарственное значение мака обусловлено наличием в его млечном соке алкалоидов (опиум), используемых в медицине в качестве болеутоляющего, успокаивающего и снотворного средств.

Морфин понижает возбудимость дыхательного и кашлевого центров. Он влияет на деятельность сердца: после кратковременного учащения ритма сердечных сокращений наступает замедление.

Кодеин применяется при кашле, он уменьшает возбудимость кашлевого центра. Папаверин назначают как спазмолитическое средство при спазмах кровеносных сосудов (стенокардия, гипертония, мигрень), при бронхиальной астме и спазмах гладкой мускулатуры органов брюшной полости (холецистит, спазмы мочевых путей, спастические колиты).

Снотворный мак применяли как вяжущее, а его сок — как слабительное средство. Млечный сок мака (опий) использовали как болеутоляющее, противокашлевое, противопоносное, успокаивающее и снотворное средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При травмах, сопровождающихся сильной болью, при хирургических вмешательствах в до- и послеоперационном периоде, при болях, связанных с заболеваниями внутренних органов, морфин применяют в качестве обезболивающего средства.

Его применяют при инфаркте миокарда. Препарат нередко вводят вместе с атропином, поскольку морфин повышает тонус блуждающего нерва. Морфин



способен устранять боль почти любой интенсивности и любого происхождения, но максимальная эффективность морфина наблюдается при длительных болях; при острых и быстро возникающих болях его эффективность меньше. Морфин уменьшает отрицательные эмоции — страх, тревогу, подавленность настроения, чувство голода или утомления. После его приема возникает эйфория. Поэтому при повторных приемах препарата нередко возникает патологическое пристрастие к морфину — морфинизм.

При язвах почек и мочевого пузыря, а также при сильном жжении мочевых путей принимали внутрь для укрепления слабых органов, как снотворное, при менингите назначали сок мака. Сок смешивали с медом и пили, чтобы сделать обильным семя у мужчин.

Отвар из корней черного мака рекомендовали при болезни седалищного нерва, а его млечным соком делали припарки на подагрические узлы.

Для удаления рубцов от язв применяли цветы черного мака (в виде порошка).

При кашле и кровохарканье, болезнях печени и опухолях почек помогали семена мака, их назначали также для пополнения тела и как молокогонное — кормящим матерям.

Из листьев мака колючего делали припарку к опухлям глаз, а также для придания глазам блеска и очищения от язвы. Порошком из листьев присыпали свежие мокнувшие язвы мужского полового органа, что приводило к быстрому их высушиванию. Порошок из травы с цветками белого мака, собранного летом, пили с медовой водой — как рвотное и послабляющее средство для очищения кишечника, а также при эпилепсии.

У мака-самосейки отделяли коробочку от стебля, высушивали, измельчали в порошок и присыпали им плотные высыпания на коже, для размягчения (часто смешивали с оливковым маслом). Растение целиком, с корнем сжигали, измельчали и провеивали. Этим порошком смазывали тело для удаления волос, при этом волосы больше никогда не вырастали. Этим же порошком удаляли веснушки.

Отваром из семян и листьев мака смазывали тело больному — для выведения слизи. Порошок семян смешивали с медом и принимали при лихорадках, возникших от перегоревшей черной желчи. Семена, листья, цветки мака-самосейки употребляли внутрь при водянке, поносе (от холода), геморрое, болезни седалищного нерва и болях в бедре и пояснице.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отваром незрелых коробочек поят детей, чтобы хорошо спали. Лепестки, растертые в порошок и отваренные на молоке или на меду, либо в виде настойки на

водке применяются от бессонницы, при умственном переутомлении.

Отвар цветков мака: заварить 1 стаканом кипятка или 1 стаканом кипящего молока 1 ч. л. цветков, настоять в плотно закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, охладить, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды при поносе (диарее), а при бессоннице — за 30 мин перед сном.

Отвар цветков мака на меду: развести в стакане воды 1—2 ч. л. меда, в этом растворе кипятить 5—10 мин в плотно закрытой посуде 2 ч. л. порошка из лепестков. Принимать смесь по 1 ч. л. 3 раза в день, за 15—20 мин до еды при усиленной общей потливости.

Настойка лепестков мака: залить 100 мл водки 10 г (1 ч. л.) сухих лепестков, настоять в темном теплом месте 2 недели, периодически встряхивая содержимое, процедить, остаток отжать. Принимать по 15 капель 3 раза в день, за 30 мин до еды, при бессоннице за 30 мин до сна.

Порошок из лепестков мака по 1 щепотке (около 3,0 г) принимать 3 раза в день, перед едой при болезнях желудка (особенно при катарах его).

В народной медицине лепестки дикого мака применяются преимущественно в смесях с другими лекарственными растениями как отхаркивающее и успокаивающее приступы кашля.

Семена из созревших маковых головок растереть и развести водой. Полученную в результате этого белую, похожую на молоко жидкость, называемую в народе маковым молоком, употребляют внутрь в больших дозах (по 1/2 стакана 3—4 раза в день) при геморрое и тяжело протекающем воспалении легких. Семена входят также в состав глистогонных средств.

Растертые семена смешивают с медом и едят при заболеваниях печени.

Припарки из головок (или листьев) мака используют как наружное болеутоляющее средство.

Свежий сок из маковых головок применяют от укусов насекомых.

ПРЕПАРАТЫ ИЗ МАКА

Морфин хлористо-водородный, выпускается в ампулах 1% по 1 мл, в порошках по 0,01—0,02, суточная доза — 0,05. Относится к списку А.

Омнопон (Омпропон), выпускается 1% и 2% по 1 мл в ампулах, содержит соответственно 6,7 мг (13,4 мг) морфина, 2,7 мг (5,4 мг) наркотина, 0,36 мг (0,72 мг) папаверина, 0,72 мг (1,44 мг) кодеина, 0,05 мг (0,1 мг) тебаина. Применяется внутрь по 0,01—0,02 на один прием, подкожно — по 1 мл 1—2%-ного раствора. Высшая разовая доза внутрь и подкожно — 0,03, суточная — 0,1. Относится к списку А.



Кодеин (Codeinum), выпускается в порошках и таблетках 0,01, применяется 3 раза в день.

Фосфат кодеина (Codeinum phosphas), применяется в таблетках и порошках по 0,01—0,02 на прием. Высшая разовая доза — 0,1, суточная — 0,3.

Кодтерпин в таблетках, содержит 0,015 кодеина, 0,25 терпингидрата и питьевую соду.

Таблетки от кашля, содержат 0,002 кодеина, 0,01 травы термопсиса, корень солодки 0,2, питьевую соду. Применяется по 1 таблетке 2—3 раза в день.

Все препараты, содержащие кодеин, относятся к списку Б.

Папаверин гидрохлористый (Papaverinum hydrochloricum), выпускается в таблетках по 0,04 и в ампулах по 1 мл 1—2%. Высшая разовая доза — 0,2, суточная — 0,6 (внутрь). Внутримышечно и внутривенно высшая разовая доза — 0,1, суточная — 0,3.

«Дипасалин» — таблетки, содержат по 0,025 папаверина гидрохлористого и сальсолина гидрохлористого, 0,2 дибазола, 0,015 фенobarбитала. Принимаются по 1 таблетке 2—3 раза в день как спазматическое средство.

«Келлатрин», выпускаемый в таблетках, содержит по 0,02 папаверина и келлина, 0,0025 атропина сульфата. Принимается по 1 таблетке 2—3 раза в день при бронхоспазмах, спазмах сосудов и внутренних органов.

«Келливерин», в таблетках, содержит 0,02 папаверина, 0,01 келлина. Принимают по 1 таблетке 2—3 раза в день.

«НикOVERин», в таблетках, содержит 0,02 папаверина, 0,05 никотиновой кислоты. Принимают по 1 таблетке 2—3 раза в день при спастических головных болях.

«Бепасал», в таблетках, содержит 0,03 папаверина, 0,012 экстракта белладонны, 0,3 салол. Принимают по 1 таблетке 2—3 раза в день при желудочно-кишечных заболеваниях.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Употреблять опиум рекомендуется только по назначению врача.

На территории бывшего СССР род Папавер насчитывает более 70 видов, в той или иной степени ядовитых. Наиболее ядовиты маки: самосейка, песчаный, прицветниковый, сомнительный, голостебельный, восточный и павлиний. Ядовит белый млечный сок мака, которого нет в зрелых семенах. Но стоит им прорасти, как уже через несколько дней после появления корешка на его срезе в микроскоп видны вытянутые клетки с зернистым содержимым, из которых несколько позже разовьются млечники и пронизуют все растение. Боль-

ше всего их будет в завязи цветка, а потом в незрелых коробочках. В зрелых, пожелтевших и сухих коробочках сока нет.

Токсическими для взрослого человека считаются дозы морфина выше 0,1 г, а смертельными — выше 0,3 г. При повторных приемах морфина устойчивость к яду повышается, и для достижения желаемого эффекта морфинисты иногда принимают дозы, превышающие обычные в 100 и более раз.

Морфин противопоказан при угнетении дыхания, аноксемии, эмфиземе легких, бронхальной астме, угнетении перистальтики кишечника, тошноте, рвоте, явлениях морфинизма, при алкоголизме, недостаточности функции печени. Не рекомендуется совместное назначение морфина с резерпином, ослабляющим анальгетический эффект морфина. Морфин может вызывать аллергические реакции: зуд, кожную сыпь и т. п. Детям до 2 лет морфин не назначают. Больным старше 50 лет препарат дают в меньшей дозе.

Морфин вызывает привыкание, тяжелейшую морфиноманию, ведущую к распаду личности и смерти.

При отравлении препаратами мака возникают тошнота, рвота, запоры, задержка мочеиспускания. Со стороны центральной нервной системы — явления депрессии или делирия. Наряду с этим отмечаются аллергические реакции, головокружение, сухость слизистой оболочки глотки, возможно понижение артериального давления, а также расстройства дыхания — из-за угнетения дыхательного центра.

Первая помощь при отравлениях — повторяющееся промывание желудка 0,1%-ным раствором перманганата калия (марганцовки), активированный уголь, слабительные. В качестве специфического физиологического антагониста показано введение 0,5%-ного раствора налорфина (анторфин, 1—2 мл внутривенно, внутримышечно, подкожно).

Комплекс терапевтических мероприятий включает повторное промывание желудка 0,1%-ным раствором калия перманганата, назначение магния или натрия сульфата (25 г с 2—3 стаканами воды или введение через зонд), активированного угля (2—3 ст. л. в 0,5 л воды), 0,1%-ного раствора атропина сульфата (1 мл подкожно). Для стимуляции дыхания и сердечной деятельности применяют цититон (1 мл внутримышечно), 20%-ный раствор кофеин-бензоата натрия (1—2 мл подкожно), 20%-ный раствор (1—2 мл подкожно) камфоры и 10%-ный раствор коразола (подкожно). При выраженном нарушении дыхания проводят искусственную вентиляцию легких с ингаляцией кислорода (ручные или аппаратные методы). Показано введение изотонического раствора натрия хлорида, для ощелачивания крови (под контролем рН мочи) — 4%-ного раствора натрия гидрокарбоната (до 2 л в су-



тки). Назначают аскорбиновую кислоту (1 мл 5%-ного раствора 2 раза в день, внутримышечно) и тиамид хлорид (2—4 мл 5%-ного раствора — внутривенно или подкожно).

Лечение хронического отравления (морфиномании) проводится в закрытых лечебных учреждениях под строгим врачебным наблюдением.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Мак — одно из древнейших растений, введенных человеком в культуру. Люди каменного века употребляли в пищу его семена. Об этом свидетельствуют находки археологов на территории Швейцарии. У вавилонян и ассирийцев мак был возбуждающим средством, а у древних египтян — успокаивающим. В медицине греков он играл важную роль. Как свидетельствует Гомер, Елена Прекрасная получила маковый сок от египтянки Полидамны и облегчала им страдания воинов, раненных во время Троянской войны. Предположительно первоначальный вид мака, который разводился на орошаемых равнинах Месопотамии, был опиумный мак. Наиболее древним свидетельством об этой культуре является пластинка, найденная в 3000 г. до н.э. на месте бывшего шумерского города Ниппура. У шумеров мак изображается двумя идиограммами — растения и счастья, обозначавшими сферы его использования, которые к этому времени были уже определены людьми. К 1600 г. до нашей эры папирус Эберса упоминает мак среди наркотиков, используемых в Египте. Более современный египетский текст (XIII век до н.э.) сообщает, что мак можно давать детям, чтобы они перестали кричать; кстати, этот обычай сохранился на Среднем Востоке, в Северной Африке и даже на севере Франции, где культивировали масличный мак, вплоть до начала XX века.

Упоминали о сборе млечного сока мака из незрелых коробочек древнегреческие авторы. Да и греческое название сока мака — опион — происходит от имени места, где производили снотворное средство опий, или опиум. В Греции мак использовался как обезболивающее средство также с очень давних времен, потому что сведения об этом сохранились в мифологии. Деметра прибегала к его помощи, чтобы уменьшить нестерпимое горе, которое причинил ей Аид, царь подземного царства, украв у нее дочь Кору. Интересно, что в Древней Греции бога сна Гипноса изображали юношей с маковыми головками в руках, а богиню ночи — с гир-

ляндами маковых цветов. Маками украшала себя богиня плодородия и супружества Гера, ведь у мака много семян и поэтому он очень жизнеспособен (в Западной Европе до сих пор есть обычай сыпать мак в туфельку новобрачной, желая ей побольше детей). Этруски же облачали в наряд из лепестков мака фигурки бога ада. Кроваво-красный цвет мака у многих древних народов породил похожие легенды: будто мак вырастает там, где пролилась невинная кровь. После сражения при Нордлингене (1634 г.), одного из самых кровопролитных в 30-летней войне Германии, все поле битвы на следующий год покрылось множеством алых маков. Это породило рассказы о чуде, будто земля возвратила своих мертвецов. Рассказывали, что поле битвы у Ватерлоо после победы Веллингтона в войне с Наполеоном тоже покрылось красными маками...

Все греческие медики прописывали мак для облегчения физических и психических страданий, тем не менее сок, непосредственно получаемый при надрезе семенной коробочки, стал, скорее всего, использоваться лишь в I веке нашей эры. Приблизительно в ту же эпоху римский врач Парацельс оценивает это лекарство как «божественное», поскольку оно позволило человеку преодолеть боль.

Однако расширил область использования мака Андромахус, врач Нерона, который ввел его в состав териака (Τρεικ αλιε) — наиболее известного во все времена фармацевтического рецепта — «панацеи панацей». Для того чтобы бороться с постоянными болезнями, император Марк Аврелий принимал этот состав каждое утро и каждый вечер, возможно, поэтому император демонстрировал легендарный стоицизм и презрение к боли.

В XVII веке знаменитый териак должен был уже конкурировать с новым, значительно более простым составом. Производная от «специфического болеутоляющего», которое было изобретено в XVI веке Парацельсом для исцеления от бессонницы, «шафранно-опийная настойка» была введена в действие известным английским врачом Томасом Сиденгамом. Эта настойка содержала, кроме опиума, шафран, корицу и порошок гвоздики — все это замачивалось в испанском вине.

Одо из Мена в трактате «О свойствах трав» подробно описал свойства мака.

Трех он бывает родов: цветочек у первого — белый, Розовый он у второго, а меньший из них —

бледно-красный

Носит цветок, и в народе тот мак называется

диким.



Всех благороднее мак, что цветком отличается
белым;
Делают опий из нежных головок подобного мака,
Кожицу срезав сверху, молоко, что стекает оттуда,
В домы улиток вмещают, сухим сохраняя: для многих
Противоядий годится, а равно лекарств всевозможных.
Эти головки иные толкут с молоком, заключенным
В них, и отжатую влагу затем иссушают на солнце;
Соку, что первым назвал я, подобный уступит
по силе.
Розовый мак — из семян его растолченных выжато
масло,
Вкусом приятно оно и снотворные свойства имеет.
Если нагретым отваром любого из видов омоет,
Грея лицо, заболевший иль выпьет отвар, —
от лекарства
(Если не смерть у порога!) он сон обретет
вождемленный.
Черного мака с вином если пить семена, то желудок
Вяжут они, говорят, и течения женские — также;
Выпьешь — и сон снизойдет, утихнет и кашель
чрезмерный.
В весе денария (1,7 г) эти должны семена
приниматься;
В большем — они летаргию, а часто и смерть
причинают!
Коль приготовлена будет из листьев растертых
припарка,
То, говорят, превосходно опушиую глотку излечит
И уничтожит огонь, что название священного
(гаширена) носит.
Белый вид мака — гораздо сильней и полезней других
его видов,
Ежели млеком исходят головки подобного мака,
Варят их в чистой воде (полагается меда добавить
Треть от веса ее — и варить до того, как сгустится
Этот отвар, словно мед, а затем сохранять как
лекарство).
Принятый, кашель он гонит, снотворен и вяжет
желудок,
В жилах, что голос дают, истечения простудные
сушит.
Опий, который готовят из маковых нежных головок,
Так хорошо сочетается с розовым маслом:
Голову смесью намажешь — и всякая боль
прекратится;
Обыкновенно от мази и сон наступает спокойный.
К названным средствам добавь ароматные нити
шафрана —
Средство вливая такое, ты боль успокоишь ушную.
Женского к средству еще молока и шафрана добавив
И умастив, ты недуг успокоишь горячей подагры.
К анусу если приложишь, то сон вызывает лекарство,
Действует также оно, говорят, и одним ароматом.

Использование опиума было сконцентрировано в Средиземноморье вплоть до того времени, когда арабские торговцы, которые доходили до самого Дальнего Востока, доставляя туда пряности, узнали там о медицинских достоинствах опиума. В XI веке мак культивировался в долине Ганга и в Китае, но лишь с XVII века появилась традиция курить опиум. Причиной этого явления, считают, послужило то обстоятельство, что в Китае было запрещено курение табака и народ стал курить опиум. Тысячи ящиков с опиумом стали доставляться в Китай на кораблях под флагами разных стран. И когда император Юнг-Чанг запретил продажу и курение опиума, было уже поздно. Британские колонии, в частности Индия, продолжали поставлять опиум в Китай, несмотря на запрет, так как там он пользовался громадным спросом. Правительство Китая оказало сопротивление Британии, и началась первая опиумная война (1840 г.). После восьми лет войны Китай был вынужден сделать импорт опиума легальным. Таким образом, этот наркотик был навязан Китаю гангстерским способом.

В 30-х годах прошлого столетия Япония контрабандой переправила в Китай большое количество героина с целью сломить волю китайцев к сопротивлению.

Европейцы сразу же стали заложниками этой моды, считая, что извлекают из этого пользу.

В начале XIX века мода на опиум распространилась в литературных и артистических кругах, вначале — в Алжире, затем — во Франции. Опиум, в форме опиата или шафранно-опиумной настойки, для многих романтических англосаксов — источник вдохновения.

Непосредственными результатами этого являются шедевры Кольриджа, Томаса де Квинси, Эдгара По, а позднее французов Бодлера, Верлена, Кокто. В 1821 году английский классик Томас де Квинси в книге «Исповедь англичанина, употребляющего опиум» концентрирует внимание на опасности привыкания к этому наркотику. Он подробно описывает, как создавалась и развивалась его злосчастная привычка. Ничтожный повод — зубная боль послужила началом употребления де Квинси опийной настойки. Он узнал, что «можно купить блаженство за один пенни и унести его с собой в жилетном кармане». Постепенно он стал пить настойку рюмками, до 8000 капель в день. Он описывает наслаждения опийного опьянения, возникавшие вначале, потом страдания, им доставляемые, затем — мучительную борьбу с роко-



вой привычкой и, наконец, свое «третье падение ниц перед идолом».

Де Квинси испытал мертвящее действие опиума на свою психику и умственную деятельность, приведшее к оцепенению и застою. Он бросил все свои занятия. На протяжении двух лет он не знал ничего, кроме одной-единственной книги. Умственное оупение принесло ему такие муки, с которыми редко может сравниться физическая боль. Он проклинал колдовство, намертво его сковавшее, он лишился бы себя жизни, но и на это не было сил...

К 1900 году во Франции некоторые были просто одержимы пристрастием к опиуму, который курили в китайской манере. Эта мода распространилась по возвращении из Индокитая колонистов, одним из которых был флотский офицер Клод Фаррер («Дым опиума», 1904); однако этот вид курения едва ли получил широкое распространение и не имел драматических последствий.

В 1803 году французскому химику Ф. Деросне удалось выделить действующее начало опиума. Несколькими годами спустя немецкий фармацевт Сертюнер указал два элемента опиума, один из которых — очень активный алкалоид — был назван ученым из-за своих наркотических свойств именем греческого бога сновидения Морфея. В то же время было установлено, что употребление морфия вызывает такое сильное привыкание к этому препарату, которое не мог вызвать даже сам опиум.

С употреблением морфия появляется привыкание к нему — переносимость организмом все более и более высоких доз и необходимость их постоянного повышения для получения одного и того же эффекта, — происходит состояние зависимости от морфия, влекущее за собой известные социальные последствия; необходимость достать наркотик любой ценой.

О том, как это происходит, говорится с мрачным юмором в одной старой индийской легенде.

..Давным-давно на берегу реки Ганг жил бенгальский пророк. У него была любимая мышка, которую он превратил в кошку из страха, что какая-нибудь кошка ее съест. Кошка затем была превращена в ряд других животных — собаку, кабана, обезьяну, чтобы каждый раз она смогла удрать от враждебного ей животного. Наконец она была превращена в царственную принцессу Леди Маковое Зернышко, в которую влюбился король. Король женился на ней, но принцесса вскоре погибла, свалившись в колодезь, когда поливала растения в своем саду. Тогда пророк наполнил колодезь землей и на ней вырос мак. Пророк сказал, что те, кто станет употреблять опиум, будут

иметь качества животных, в которых превращалась мышь. Вначале они будут резвыми и игривыми, как она; затем — любящими молоко, как кошка; дерущимися, как собака; яростными, как кабан; кривляющимися, как обезьяна; величественными, как королева, но кончат свою жизнь падением на самое дно.

Начиная с 1880 года количество случаев морфинизма увеличилось. Морфинизм постепенно проникает в светские круги, в мир искусства и театра, а также в медицинскую среду, не получая никакого официального запрета, поскольку в то время опасность еще не казалась столь реальной.

В последние годы XIX века морфинизм получил на Западе особое распространение, когда немецкому химику Дресеру удалось получить дериват морфия, медицинские свойства которого были еще более сильными. Этому новому препарату дали имя героин, — имея в виду его очень активное (героическое) действие. Дресер обнаружил, что героин, предписанный морфинистам, избавлял их от зависимости от наркотиков.

Момент триумфа был, однако же, очень кратковременным. Все, чего удалось достигнуть, сводилось к замене одной формы токсикомании другой, более тяжелой. В 1900 году героин уже затмил морфий, а затем вытеснил и кокаин. Следствием этого стала принявшая огромные масштабы подпольная торговля героином, оказавшаяся в руках преступных групп. Героин изготовлялся из морфия, завозимого из Сирии и Ливана.

Во Франции лишь за период 1968—1989 гг. количество героиноманов увеличилось в 5 раз и продолжает увеличиваться в угрожающих пропорциях. В Англии ситуация еще хуже: число героиноманов, поступающих в клиники, удваивается каждые шестнадцать месяцев. Но первенство в этой связи явно сохраняют Соединенные Штаты: американский рынок наркотиков представляет в настоящее время более миллиарда долларов. Сегодня свыше 500 млн людей не могут жить без опиума, морфина или производного от него героина. Наркотики заглушают голод, жажду, любовь. У человека начинаются стойкие физические расстройства, слабеют умственные способности... Разрушения, причиняемые организму наркотиками, почти всегда необратимы. Пристрастившиеся к ним подростки, как правило, не доживают до зрелого возраста.

Мак — символ Великой Матери, означающий Мать-Деву, ночь. Посвящен всем лунным и ночным божествам. Символизирует плодородие, забвение, праздность.

МАНДРАГОРА ЛЕКАРСТВЕННАЯ — *Mandragora Officinalis* L.

СЕМЕЙСТВО ПАСЛЕНОВЫЕ — *Solanaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Адамова голова, кукушкины сапожки, любовные яблоки, мужской корень, пупочник, пустосел, сонное зелье, трава-покрик, шишкарник, яблоки дьявола.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее растение, родственное белладонне. Мандрагора способна выдерживать длительную летнюю засуху, оставляя на поверхности земли лишь розетку листьев, поднимающихся на большую высоту. Ее корень, углубляющийся на глубину до 2 м, имеет темно-коричневый цвет снаружи и белый внутри; он удивительным образом раздваивается, становясь похожим на туловище человека. По бокам от «туловища» располагаются по одному побочному корню, напоминающие руки. Мандрагора — бесстебельное растение с крупными овальными листьями, собранными в прикорневую розетку, диаметром до 1,6 м. Цветки мандрагоры лекарственной имеют фиолетовый цвет и появляются осенью, а цветки дикого вида появляются весной и имеют светло-зеленоватый оттенок. Плоды напоминают маленькие желтые яблоки и издают сладкий и нежный запах. Именно плоды этого растения египтяне считали средством, возбуждающим чувственность, к ним же, в свою очередь, эти знания перешли от арабов, называвших эти плоды «яблоками дьявола» из-за вызываемых ими возбуждающих снов. Весенняя мандрагора (*Mandragora vernalis*) считается мужским видом и произрастает в более северных районах. От женской, или лекарственной, мандрагоры мужская отличается также более толстым корнем — беловатого цвета как снаружи, так и изнутри; ярче выраженным неприятным, одуряющим, возбуждающим запахом, который распространяется от листов и цветов растения; наконец, его плоды значительно больше, чем у мандрагоры женской разновидности. Однако оба вида растения являются в равной степени гермафродитами. Растение обладает сильным и неприятным запахом. Его ягоды светятся на рассвете из-за присутствия в них фосфора.

Признаки, по которым надо было искать мандрагору, знал и описал Диоскорид. В XVIII веке с ней познакомился Карл Линней и назвал ее мандрагора целебная. Другие ботаники позже описали два ее вида — осеннюю и весеннюю. Оба вида очень похожи на

белладонну. У мандрагоры осенней цветки фиолетовые, у весенней — светло-зеленые, а листья, в отличие от белладонны, не на стебле, а растут от основания корня.

Но мандрагора исчезла, и был период, когда не могли ее найти. Неожиданно в 1902 году поиски привели к успеху. На берегу Средиземного моря обнаружили почти древнюю мандрагору — ее ближайшую родственницу — скополию карниольскую, затем в Гималаях нашли скополию светло-желтую. В Китае еще в 1872 году Пржевальский описал скополию тангутскую.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Вид лекарственной мандрагоры произрастает в Южной Европе и, особенно обильно, в Калабрии и на Сицилии. С большим трудом удалось разыскать и волшебную мандрагору. Два ее вида — целебная и осенняя — растут в Южной Европе и на Ближнем Востоке. Их очень трудно найти, потому что надземная часть быстро увядает. Растет мандрагора и в Туркмении. Весной на ней созревают грозди съедобных, пахнущих дыней оранжевых плодов.

ЗАГОТОВКА

С лекарственной целью используют корень растения. Парацельс рассказывал о своеобразном способе вырывания растения из земли. По его мнению, это можно делать только вечером, склонившись в направлении заходящего солнца, отворачивая лицо от растения. Собирают в день Купалы и хранят скрытно до Великого четверга. Считалось, что, если в этот день окурить мандрагорой ружье, охота будет удачной.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химическое исследование корней мандрагоры установило в них наличие алкалоидов атропина, гиосциаминина и скополамина и других, среди которых — мандрагорин, характерный только для этого растения.

Корни содержат тропановые алкалоиды — гиосциамин, скополамин.

Корни, плоды и семена содержат алкалоиды: атропин, гиосциамин, мандрагорин, скополамин и др.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Мандрагора обладает болеутоляющим, успокаивающим, снотворным, холагонным, наркотическим и настолько сильным анестезирующим свойством, что человек, находящийся под ее воздействием, кажется мертвым. Вероятно, мандрагора возбуждает чувственность; вызываемые ею видения, галлюцинации и



бредовые состояния могут привести к слабоумию, что в свое время было замечено Гиппократом. Ассирийцы использовали ее как снотворное и обезболивающее средство. Гиппократ уточнял, что в малых дозах она является эффективным средством от страха и депрессии. В более значительных количествах она вызывает странные сенсорные впечатления, близкие к галлюцинациям. В еще более крупных дозах мандрагора оказывает седативное и снотворное действие и, наконец, вызывает глубокий сон, сопровождающийся полной бесчувственностью. Гомер упоминал, что эпилептиков лечили вдыханием паров мандрагоры. По фармакологической активности экстракты корней мандрагоры близки к белладонне, белене, дурману. Корни применяют для приготовления болеутоляющих и антиспазматических средств при желудочно-кишечных заболеваниях, а также при мышечных, суставных и невралгических болях.

Мандрагора разжижает слезы.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Растения известны со времен Dioscorida. Из корней делали мази и напитки для специальных ритуалов, подобно тому как в Средние века использовали красавку и белену. В Средние века мандрагору использовали в сиропах и других препаратах, принимавшихся против бессонницы и разного рода болей. Для того чтобы быстро уснуть, достаточно было подержать в руке перед сном мандрагоровое яблоко. Кожура корневища и сок, смешанные с коньяком, давали больным перед операцией в качестве анестезии.

В Средние века в ходу было учение о подобии. В соответствии с ним люди верили, например, что ядрами грецкого ореха, напоминающими полушария мозга, можно лечить головную боль. Поэтому похожий на человечка корень мандрагоры считался средством от всех на свете болезней. А еще из него изготавливали любовные зелья и средства, с помощью которых будто бы легко находить клады. И ни один уважающий себя колдун не показывался на людях без магического корня. Издавна мандрагору использовали в народной медицине. Древнегреческий естествоиспытатель и философ, один из первых ботаников — Теофраст писал о ее снотворном действии, предупреждая, что в больших дозах снадобья из мандрагоры могут привести к смерти. Сейчас известно, что мандрагора, как и многие пасленовые, содержит ядовитые вещества, которые вызывают галлюцинации.

Считалось, что это растение может вылечить все недуги — от сумасшествия до бессонницы. Ее «яблоки» (оранжевые плоды) усиливали, как считалось, половое влечение, помогали от бесплодия.

Святая аббатиса Гильдегарда (1098—1178), жившая в построенном на собственные средства монастыре Рупертсберг близ Бингена, славилась как пророчица. Гильдегарда рекомендовала тут же положить вырытый корень в ключевую воду, тогда «вся злость и противное из нее исчезнут». Она предписывала употреблять соответствующие части фигурки корня от болезней различных частей тела: при головной боли — «голову», при болях в горле — «шею» и т. д.

А если «...кто-нибудь пребывает в плохом настроении и не находит себе покоя вследствие грусти и печали, пусть положит мандрагору себе в постель свою, чтобы растение от его пота согрелось».

Как галлюциноген мандрагора использовалась в чае (в очень малых дозах) — поскольку имеет огромную силу как мистическая трава, вызывающая видения и способствующая их проявлению в реальности.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

В малых дозах мандрагора используется в качестве антидепрессанта, а в более значительных — оказывает седативное и снотворное действие.

Настойка корня мандрагоры: измельченный корень настоять на спирту в соотношении 1:4 в течение 15 дней, процедить. Принимать по 3—10 капель как болеутоляющее и снотворное средство при ревматизме, подагре. Настойка мандрагоры входит в состав лекарств против витилиго и воздушной болезни.

Масло из корня мандрагоры: смешать с настойкой мандрагоры нутряной жир в соотношении 1:5. Применять как наружное болеутоляющее средство при ревматизме и подагре.

Измельченное свежее растение мандрагоры вместе с молоком и медом применять в виде повязок как размягчающее средство при уплотнениях желез, опухлях и отеках.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Мандрагора является очень ядовитым растением. Признаками отравления являются: тошнота, рвотные спазмы, ослабление мышц (ощущение «ватности»), сонливость, галлюцинации. Есть вероятность впадения в коматозный сон.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Мандрагора — символ Великой Матери, дарительницы жизни. Эмблема Цирцеи. В европейской символике мандрагора олицетворяет зачатие и плодовитость, а также обладает волшебной си-



лой. Заговорное растение. Мандрагору сравнивали с духом мертвых. Прежде всего об этом говорит ее древнее латинское наименование — *Атропа*, перешедшее затем к белене, которая характеризовалась несколько похожими свойствами. На протяжении многих тысячелетий и вплоть до недавнего времени мандрагора считалась растением по преимуществу священным. Магические свойства корня мандрагоры, похожего на человеческую фигурку, очень ценились в Средние века. Тогда верили, что он дарует молодость и здоровье, красоту и любовь, счастье и богатство. Чем сильнее и непонятнее действовало растение, тем больше приписывали ему магических свойств, тем больше о нем складывалось легенд. В этом отношении, пожалуй, ни одному растению так не «повезло», как мандрагоре. Слишком большая слава оказалась для нее печальной: два вида мандрагоры, особенно ценившиеся, едва не исчезли с лица земли.

Много ходит легенд о происхождении мандрагоры и об ее свойствах. Древние арабы и немцы верили в мандрагору, демонических духов, напомиавших маленьких безбородых человечков, которые обитали в этих растениях. В Древней Греции мандрагору называли растением *Цирцеи*, богини ведьм, которая готовила из корня сок и воспользовалась им, чтобы превратить спутников Одиссея в свиней. Говорят, что средневековые ведьмы по ночам собирали корни под виселицами, на которых умирали нераскаявшиеся преступники, порожденные с самого рождения. Подразумевалось, что корень вырастает из того места, куда просачивается сперма и истекающее тело преступника. Мандрагора имеет репутацию растения, способного усиливать любовное влечение и плодovitость, известного под названием любовных яблок. В Книге Бытия бесплодная Рахиль, жена Иакова (Израиля), съела корни мандрагоры и зачала Иосифа. Мандрагору дают женщинам, чтобы они рожали как можно больше сыновей, арабские мужчины носят корни мандрагоры в качестве амулетов, чтобы усилить свою мужественность. Из легенд известно, что мандрагора сжимается при приближении человека. Прикосновение к ней может быть роковым. Для того чтобы добыть корень мандрагоры, использовался метод, описанный Теофрастом (372—287 до н.э.).

Вырывать мандрагору можно только вечером. Прежде всего целитель должен склониться в направлении заходящего солнца и воздать должное божествам ада. После этого железной шпателью, никогда не бывшей в употреблении, необходимо начертить три магических круга вокруг стебля

мандрагоры, отворачивая лицо во избежание зловещих эманаций, которые проникают в тело, раздувая его (если не принять меры предосторожности и не смазать тело растительным маслом). Затем лучше всего не участвовать в вырывании растения, а привязать к растению собаку и бросить ей кусок мяса, до которого она бы не смогла дотянуться. Потянувшись за мясом, собака вырвет корень из земли, приняв на себя всю негативную энергетику. Выдернутая с корнем мандрагора кричит и сочится кровью, а тот, кто вырывает ее, умирает в мучениях. Также верят, что корень может предсказывать будущее: он качает головой в ответ на задаваемые вопросы.

Легенда о том, что мандрагора вырастает из семени повешенных убийц, иллюстрирует переход от идеи, что растение в форме человека могло приносить магическую пользу, к идее, что оно представляет демонические силы.

В бытовой символике мандрагора представляла отрицательные и мелкие стороны души.

Мандрагоре приписывалось уж слишком большое могущество, и она в конце XVI века исчезла и из аптек, и с европейского рынка, преследуемая собирателями и торговцами ее корнями.

Рассказы о ней, однако, не прекратились. Наоборот, их стало больше. И так как найти мандрагору очень трудно, ее начали подменять разными подделками. Из корней брионии, женьшеня, имбиря, белладонны и других растений вырезали фигурки, похожие на маленьких человечков, вставляли в их «голову» ячменные или просяные зерна и закапывали во влажный песок.

Зерна прорастали, «голова» человечка покрывалась «волосами».

Фигурки мыли в вине, наряжали, словно кукол, и продавали за большие деньги, уверяя, что они помогают приоткрывать завесу будущего, приносят счастье, умножают богатство, привораживают возлюбленных. Вот что писал о мандрагоре Папюс в «Черной и белой магии»: Одно из 12 растений Розенкрейцеров. Неблагоприятное. Способно вызывать сумасшествие, если не будет поправлено солнцем, и в таком случае получается хорошее наркотическое средство. Применялось германцами для изображения домашних богов — Альрунов. Колдуны употребляли ее, чтобы отправляться на шабаш. Как гласило распространенное поверье, мандрагору использовали как «куклу» в колдовстве вуду, ведьмы могли колдовать, представляя «фигуру» того, против кого направляли свою магию. В то место, которое ведьма повреждала у мандрагоры, неизбежно будет ранен и человек.



В Германии крестьяне изготавливали из зерен проса глаза для своих мандрагор и обходились с ними очень любезно: купали, одевали, заботливо укутывали на ночь, иногда уложив в гроб. Все это они делали, чтобы получить возможность советовать с мандрагорой по важным вопросам.

Во Франции эти растения считали близкими эльфам и называли рукой славы. Их частенько прятали в тайных шкафчиках, так как обладать мандрагорой было опасно — ее владельца могли преследовать за колдовство.

Корень мандрагоры — могущественный сгуститель астрала. Свойственная ему форма человека указывает на специальные качества и выдающуюся энергию. Эта форма послужила основанием для сумасшедших теорий некоторых магов, желавших найти в нем жизненный эликсир или делать фальшивые терафимы (приборы для гадания).

МОЛОЧАЙ-СОЛНЦЕГЛЯД — *Euphorbia helioscopia* L.

СЕМЕЙСТВО МОЛОЧАЙНЫЕ —
Euphorbiaceae

Молочай — один из самых больших родов цветковых растений, насчитывает около 2000 видов, распространенных по всей земле. На территории России произрастает более 150 видов молочая.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Солнцегляд, чертово молоко.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее или многолетнее травянистое растение 15—35 см высоты. Однодомное, реже двудомное. Корень веретеновидный, стеблей несколько. Листья очередные, обратнояйцевидные, с невзрачными зеленовато-желтыми цветками в сложном зонтиковидном соцветии, состоящем из нескольких мужских и одного женского цветка, снабженных зеленой оберткой (покрывальцем) с 4—5 железками по краям. Завязь трехгнездная с 1 семяпочкой в каждом гнезде; столбик трехраздельный с двулопастным рыльцем. Плод — трехгнездная коробочка. Цветет в июле — августе.

Вместе с молочаем-солнцегладом встречаются и другие виды молочая.

ДРУГИЕ ВИДЫ МОЛОЧАЯ

Канарский молочай растет в горах Канарских островов у западных берегов Африки. Это высокое (в метр и выше) мясистое безлистное растение, похожее на кактус. Ребра ствола усажены пучками крепких колючек. Из надрезов, которые делали в начале осени, вытекал обильный млечный сок, твердеющий на воздухе и облеплявший преимущественно ребра растений.

Молочай кипарисовый — это многолетнее травянистое растение высотой 15—20 см и с ветвящимся деревенеющим корнем. Стебли прямостоячие, маловетвистые, с быстро опадающими прикорневыми листьями. Стеблевые листья отклоненные, линейные, длиной 20 мм, сидячие, тупые или короткозаостренные, голые. Опорные прицветники подобны листьям. Цветки в ветвистом соцветии, с вильчатыми веточками. Листочки обертки свободные, широкояйцевидные, острые, желтые, к периоду созревания плода красные. Железки двухраздельные, восково-желтые. Плод — мягкобородавчатая коробочка. Цветет с апреля до мая, иногда до июля. Светлюбивое и полусветлюбивое растение. Селится на сухих, богатых, гумусных, рыхлых, щебнистых, глинистых почвах. Растет в европейской части России, в Сибири, Средней Азии.

С лекарственными целями применяют корни, собираемые ранней весной или поздней осенью, надземную часть, собираемую во время цветения растения. Сырье сушат в тени на воздухе или в хорошо проветриваемых теплых помещениях.

Водный настой травы молочая обладает антибактериальной активностью, в малых дозах — сильное слабительное, рвотное и противоглистное средство.

Настой травы (1:100) принимают внутрь по 5—10 капель 3 раза в день, до еды — при злокачественных опухолях желудка, печени и матки. Сок молочая применяется наружно для удаления бородавок, жировиков, мозолей и при злокачественных опухолях.

При судорогах ног траву молочая ошпарить кипятком, теплой травой обложить больные места, сделать утепляющий компресс, лучше на ночь.

При подагре, судорогах ног 10 г свежих мелко нарезанных листьев молочая залить 1 стаканом кипятка, нагреть в закрытой посуде на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить, отжать сырье. Хранить в плотно закрытой посуде в прохладном месте. Использовать для компрессов на больные места.

При грибковых заболеваниях ног 100 г травы молочая ошпарить 1 л кипятка, накрыть крышкой, поставить на медленный огонь и прокипятить 10 мин, охладить в течение 20 мин, процедить. Теплый отвар налить в таз, парить ноги.



Молочай острый — это многолетнее травянистое растение высотой 30—50 см. Стебель восходящий и прямостоячий, в основании покрытый чешуями, в верхней части ветвистый. Листья очередные, линейно-ланцетные, к основанию суженные, сидячие, цельнокрайние или вверху мелкопильчатые. Листья стебельных стеблей меньше размером. Соцветия вильчатые. Лучи ложного зонтика оканчиваются вилкой зонтичков — собственно «биологическим» цветком с завязью посередине. Опорные прицветники широко сердцевидно-треугольные, остроконечные, желто-зеленые, позднее красные. Нектарники желтоватые, двухраздельные. Плод — мягкобородавчатая голая коробочка. Цветет с июня на июль. С лекарственными целями собирают траву, млечный сок и корни.

Растет в европейской части России, Сибири, на Дальнем Востоке.

Отвар корней (1:100) принимают внутрь по 1 ч. л., запивая водой, 2 раза в день до еды, как сильное слабительное средство и при бешенстве; наружно — в виде примочек — при наружных злокачественных опухолях, для обработки ран.

Млечный свежий сок молочая, сухой, разведенный водой, применяют как наружное средство для удаления бородавок и мозолей. Млечный сок в смеси с серой — при лейшманиозе и чесотке.

Водный настой травы молочая оказывает слабительное, мочегонное, желчегонное, обезболивающее действие. Принимают внутрь настой травы (1:100) по 1 ч. л. 2 раза в день при желтухе и болезнях сердца.

Спиртовой экстракт травы проявляет антилейкемическую активность. Мазь из порошка травы применяется при наружных злокачественных опухолях.

Молочай прутьевидный — однолетник высотой 60—150 см, с серовато-зелеными линейно-ланцетными листьями и мелкими ярко-желтыми цветками, собранными в ложные зонтики. Цветет с июня по сентябрь. Плод — трехгранная коробочка с коричневыми семенами.

В народной медицине оба молочая применяют одинаково.

Для молочаяев, растущих на территории России, характерен прямой ветвистый стебель, очередные или супротивные листья продолговато-ланцетной, линейно-ланцетной или другой формы. Цветки без околоцветника, собраны группами в зонтиковидное соцветие, состоящее из частных соцветий. Частное соцветие — из нескольких тычиночных (мужских) и одного пестичного цветка. Цветки окружены бокальчатым желто-зеленым покрывальцем, с железками по краям. У каждого мужского цветка одна тычинка, у женского — пестик с трехгнездной завязью. Плод — трехгнездная коробочка. Высота растений от 10 см до 1 м.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Родина молочая — Средиземноморье. Молочай растут в европейской части России, на Кавказе, в Сибири, в Средней Азии. На территории бывшего СССР их встречалось около 160 видов: по кустарникам, на опушках леса, заливных лугах. Молочай кипарисовый предпочитает песчаную почву и сосновые боры; молочай острый растет по лугам и пустырям в западных областях России; молочай прутьевидный — как сорняк на полях вдоль дорог; молочай болотный — по сырым лугам и кустарникам; молочай Комарова с соцветием в виде зонтика, расположенным над мутовкой из сукоченных листьев, встречается только на Дальнем Востоке, в Приморье, Приамурье, в горных лесах (главным образом в дубняках и по сухим склонам). Этот молочай был выделен в самостоятельный вид из вида восточносибирского молочая Палласа, распространенного в Забайкалье и в Северной Монголии.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Однолетние виды молочая размножают посевом семян ранней весной в парник или в конце апреля — начале мая в грунт. Всходы появляются через 10—12 дней. Семена многолетних видов высевают осенью. Молочай можно размножать делением куста в первой половине сентября или в апреле, «деленки» должны иметь 1—2 палочки. Посадку производят на расстоянии 25—30 см друг от друга. Часто пересаживать не рекомендуется.

Молочай хорошо растет на открытых или полутененных местах. Если посадить в тенистом месте, то появится много отростков, а цветение будет скуднее.

Максимального развития растение достигает на легких и питательных, заправленных торфом или компостом, но могут расти и на участках с любой окультуренной почвой. Не переносит тяжелых и влажных почв, зимой может загнить.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используют корень растения, белый млечный сок, траву (стебли, листья, цветки) во время цветения. Сушат обычным образом.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Все части растения содержат млечный сок, в котором обнаружены алкалоиды, сапонины, дубильные вещества, слизь, камеди, смола, горечь, эуфорбон и другие соединения: тритерпеноиды (эуфол, эуфорбол), дитерпеноиды, флавоноиды и другие вещества. Основ-



ным ядовитым действующим веществом считается эуфорбин — ангидрид эуфорбиновой кислоты.

Сок большинства молочаев, млечный латекс, — источник очень большой части мирового натурального каучука. Свежий латекс содержит 53,8—79,9% воды и водорастворимых веществ и 2,8—3,8% каучука. Смола является главной составляющей (75,8—82,1%) сухого латекса, который также содержит кетон евфурон, таракастерол и тирукаллол.

При слабом нагревании эвфорбий распространяет довольно приятный аромат, напоминающий запах ладана, при более сильном — воспламеняется и горит ярким пламенем. Вкус у него очень острый и жгучий.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

В народной медицине сок молочаев применяется как слабительное, мочегонное, отхаркивающее, потогонное, противоглистное, рвотное, обезболивающее, бактерицидное, ранозаживляющее и отвлекающее средство. Применяли его также как раздражающее и нарывное средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При цистите, поносе применяют траву.

При головной боли, при заболеваниях яичек помогает корень молочая.

Экстракт из корня, приготовленный на уксусе, излечивает водянку. Сок полезен при поносах и геморрое. Это сильное рвотное средство. Применяется при укусах бешеными животными, при желудочных и сердечных болезнях.

В настое или отваре травы купают детей при заболеваниях кожи, парят ноги при подагре и грибковых заболеваниях, делают примочки к чирьям. Млечным соком смазывают участки кожи, пораженные бородавками, лишаям, чесоткой.

При гастрите и как сильное слабительное средство употребляют порошок корней с молоком.

Свежий корень применяют при лечении панарициев. Отваром обмывают золотушные и сифилитические язвы. Настойку корней принимали беременные женщины, чтобы обеспечить самопроизвольный аборт, для очищения матки после неудачного аборта и при ее воспалении.

При дивертикуле пищевода или желудка, послеоперационных свищах, остеомиелите, недержании мочи, а также как слабительное средство и для провоцирования рвоты при пищевых отравлениях, как отвлекающее средство при зубной боли и чесотке рекомендуют порошок корней.

Для лечения дизентерии, коклюша, скарлати-

ны, эпидемического паротита, малярии использовали свежий корень. Наружно порошком корня посыпали ожоги, язвы, фурункулы. Соком выводили бородавки, мозоли, пятна на лице.

Чай из травы пили **при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, раке желудка, экземе**, а настойку корня — **при аппендиците, пороке сердца, болезнях желудка, легких, почек.**

Народ использовал молочай как приворотную траву, одолевающую всякую нечистую силу и порчу.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы молочая: заварить 750 мл кипятка 10 г травы, настоять 1 ч, употреблять по 1 ст. л. 1 раз в день после еды при злокачественных опухолях, сибирской язве, ревматизме, сифилисе, как сильновозбуждающее средство. Курс лечения 1 месяц. Наружно в виде компрессов, примочек — при фурункулезе.

Млечный сок наружно — для удаления бородавок.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Внутреннее применение всех видов молочаев, как сильно ядовитых растений, требует большой осторожности. Известны случаи тяжелых отравлений людей при лечении молочаями. Также требует осторожности и наружное применение: млечный сок и его водный настой при длительном употреблении вызывают сильное воспаление кожи, долго не заживающие язвы, сильные ожоги. Сок молочая, случайно попав в глаза, может привести к полной потере зрения.

Молочай из семейства молочайных назван так потому, что в нем содержится ядовитый латекс с острым неприятным привкусом. Латекс — это млечный, то есть похожий на молоко, сок растений. Особенно опасен молочайный сок для аллергиков. Когда он проникает в трещинки кожи, то вызывает тяжелые воспаления, а попав в глаза, может даже привести к слепоте. У коров от молочая молоко становится ядовитым и приобретает розоватый оттенок. Отсюда понятны обиходные названия цветка: волчье, змеиное и даже чертово молоко.

При отравлении препаратами молочая отмечают головокружение, тошнота, рвота, набухание языка, понижение температуры, серьезные поражения желудочно-кишечного тракта, колит и гастроэнтерит. Могут также развиваться обмороки, судороги, нарушения дыхания, тяжелые расстройства в работе сердечно-сосудистой системы — аритмия, падение давления, сердечная недостаточность. Иногда потеря сознания



предшествует приступ буйства. Отравления могут быть смертельными.

При отравлении необходимо незамедлительно провести промывание желудка взвесью активированного угля в 2%-ном растворе натрия гидрокарбоната, показано глотание кусочков льда при рвоте. Назначают солевые слабительные — магния или натрия сульфат (до 25 г), очистительные клизмы, обильное питье белковой воды или слизистых напитков — кисель и т. п., подкожно 1 мл 0,1%-ного атропина. Для устранения судорог вводят хлоралгидрат (0,5 г в клизме). Показаны камфора, кофеин-бензоат натрия, адреналина гидротартрат. При болях в животе — грелку, горчичники на спину, как отвлекающее. Проводятся мероприятия по устранению нарушения дыхания. Лечение колита и гастроэнтерита не имеет специфического характера.

Слабительные средства противопоказаны.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Те молочаи, что растут на территории России, очень похожи друг на друга и различаются лишь деталями строения. Это многолетние или однолетние растения, до которых животные избегают дотрагиваться. В растениях млечный сок находится под некоторым давлением. Стоит надломить лист или веточку, как он немедленно выступает в большом количестве и попадает в полость рта прежде, чем животное успеет отстраниться.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Первобытные люди использовали ядовитый сок молочая на наконечниках стрел и для усыпления рыбы.

МОРОЗНИК КАВКАЗСКИЙ — *Helleborus caucasicus* A. Br.

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ —
Ranunculaceae

Название рода *Helleborus* произошло от греческих слов *elaο* убивать и *bora* — еда, которые подчеркивают сильное, ядовитое действие растения, особенно морозника черного или черной чемерицы. Имя русскому названию рода дал академик П.С. Паллас, обследуя в конце XVIII века флору России. Его изумила выносливость этих растений, начинающих цвести во время еще не отступивших морозов.

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Зимовник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое вечнозеленое растение высотой 25—50 см. Корневище многоглавое, короткое, горизонтальное, с многочисленными длинными шнуровидными, как и корневище, темно-бурыми корнями. Стебли одиночные, малолиственные, простые или ветвящиеся в верхней части. Прикорневые листья одиночные, длинночерешковые. Пластинка листа округло-почковидная в очертании, диаметром 10—40 см, кожистая, пальчаторассеченная до основания, на 5—11 заостренных широкоэллиптических или широколанцетных клиновидно суженных к основанию листочков, шириной 3—9 см, кожистых, с резко выступающей сетью жилок, пальчатых, темно-зеленых, снизу более светлых, в молодом состоянии немного пушистых. Стеблевые листья, числом 1—2, сидячие, мельче и менее рассечены, чем прикорневые. Цветки, числом 1—3, расположены на верхушке стебля, диаметром 5—8 см. Околоцветник простой, состоит из 5 лепестковидных, широкояйцевидных, горизонтально распростертых листочков длиной 2—4 см, остающихся при плодах. Листочки околоцветника одноцветные, редко с темно-пурпуровыми точками; у отдельных разновидностей: бело-зеленые, желто-зеленые, светло-палевые, зеленые, зеленовато-бурые. Нектарники (видоизмененные лепестки), числом 5—12, золотистые или золотисто-зеленые. Тычинки многочисленные, пестиков 3—10, с верхними завязями. Плод состоит из 3—10 несросшихся, в зрелом состоянии кожистых листовок с длинными носиками, которые раскрываются по брюшному шву. Семена продолговатые с небольшим носиком, килеватые сбоку, ячеистые, черные, длиной 4—5 мм.

На юге морозники цветут с декабря по март, в зависимости от высоты над уровнем моря, в средней полосе — в апреле — мае в течение 18—25 дней.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространен в Западном Предкавказье и Восточном Закавказье.

На Кавказе, в Карпатах и на Украине встречаются шесть видов морозника. Растут они среди кустарников, в светлых лесах, предгорных районах и в горах.

ДРУГИЕ ВИДЫ МОРОЗНИКОВ

Кроме морозника кавказского в народной медицине применяют и другие виды морозников.

Морозник черный — это многолетнее растение



семейства лютиковых. Стебель безлистный, высотой 15—30 см. Листья прикорневые, вечнозеленые, кожистые, разделенные на 7—9 долей. На стебле имеется несколько бледных цельных прицветников и 1—2 крупных белых или розовых цветка. Цветет зимой и ранней весной. Плод — сборная листовка. Растет в лиственных лесах.

Лекарственное сырье — корневища и корни. После выкапывания их моют и сушат. Иногда в качестве сырья применяют также листья.

Действующие вещества, содержащиеся в лекарственном сырье, — сердечные гликозиды: дезглюкогеллебрин, геллаборин, геллеборин, геллеборин. По характеру и механизму действия гликозиды морозника относятся к сильнодействующим средствам из группы сердечных гликозидов. Препарат из морозника, нашедший применение, — корельборин. По скорости действия он приближается к гликозидам строфанта, а по продолжительности действия и способности накапливаться в организме — к наперстянке. Рекомендуются применять его при тяжелых расстройствах сердечной деятельности, нарушении кровообращения II — III степени — хронической недостаточности сердца. Важной особенностью корельборина является то, что он сохраняет устойчивость.

В Биологическом Энциклопедическом словаре отмечено, что кавказские виды морозника нуждаются в охране, так как сильно истребляются.

ВЫРАЩИВАНИЕ

В декоративном садоводстве используют морозники абхазский, зеленоватый, кавказский, красноватый и черный. Сажать их лучше в полутени, под пологом деревьев, по опушкам около кустарников, в каменистых садах в тени. Размножаются морозники делением кустов и свежесобранными семенами, высеваемыми в рыхлую перегнойную землю на глубину не более 1 см. Всходы появляются весной, а цветы — на третий год. Деление кустов производят сразу же после цветения. Делянки высаживают в заранее подготовленную питательную почву на расстоянии 15—20 см друг от друга в шахматном порядке. Зацветает молодая поросль на следующий год.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используют два вида морозника, произрастающих в южных и юго-западных районах России: морозник краснеющий (*H. purpurascens*) и морозник кавказский (*H. caucasicus*), которые стали интенсивно изучать только в конце 40-х годов XX века. Оба вида относятся к редким растени-

ям. В качестве сырья используют высушенные корневища с множеством корней, темно-коричневого цвета, с неприятным запахом и горько-сладковатым вкусом. Сушат корни обычным способом.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Корневища и корни растения крайне ядовиты, содержат сердечные гликозиды: дезглюкогел, корельборин К и корельборин П, стероидные сапонины, жирное масло и др. Из корней морозника краснеющего выделен биозид геллебрин, алкалоиды, ранункулин, протоанемонин. Гликозиды морозника, относящиеся к стероловым сапонинам, хорошо растворимы в воде. Ядовитость растения обуславливается наличием в нем алкалоидов ранункулина, протоанемонина.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Сердечные гликозиды, содержащиеся в морознике, оказывают действие на центральную и периферическую нервную систему, диурез и т. д., они усиливают сократительные свойства миокарда, обладают значительной кардиотонической активностью, в 10 раз превышающей активность гликозидов наперстянки и в 3,5 раза ниже активности строфантина. По характеру и скорости действия они сходны со строфантином, а по кумулятивным свойствам приближаются к наперстянке. Препараты морозника сохраняют активность при введении в желудок.

Влияние гликозидов на серотониновый обмен оказывает успокаивающее действие и снижает аппетит. Гликозиды морозника оказывают также сильное успокаивающее действие, скорее всего, за счет воздействия на обмен серотонина. Отмечено также выраженное цитотоксическое и сильное противовирусное действие водных экстрактов из корневищ морозника черного. Основное действие морозника пахучего: кардиотоническое, местноанестезирующее.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Препараты, принцип действия которых основан на коррекции серотонинового обмена, применяют **при тяжелых формах ожирения** и только по назначению врача.

Их применение оправдано **при нарушении кровообращения** серьезных степеней, главным образом при хронической недостаточности сердца, особенно в тех случаях, когда требуется быстрый и длительный эффект. Действие сохраняется и при приеме внутрь.

При выпадении волос, перхоти, для промывания гнойных ран и т. п. в народной медицине исполь-



зуют наружно корень морозника, сваренного в уксусе (в кислой среде повышается растворимость алкалоидов, которые в растительном сырье находятся в виде малорастворимых солей; сердечные же гликозиды, напротив, разрушаются в водной среде, при нагревании и кислой реакции).

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар из корневищ морозника: заварить 1/2 л кипятка 1/2 ч. л. корня, кипятить на водяной бане 30 мин, настоять 15 мин, процедить. Принимать по 1 ч. л. 3 раза в день за 30 мин до еды при опухолях, геморрое, кашле, плеврите, туберкулезе, для промывания гноящихся ран, против перхоти и для роста волос.

Настой из корня морозника: заварить 250 мл кипятка 8—10 г измельченных сухих корней, настоять, укутав, 2 ч, процедить. Принимают по 1 ч. л. в теплом виде, 2 раза в день за 30 мин до еды.

Экстракт из корней морозника: смешать 50 г сухих измельченных корней морозника черного и варить в 250 г винного уксуса, до упаривания наполовину, процедить. Добавить в смесь настоя корней алтея (25 г залить 150 мл холодной воды, настоять 1 ч, периодически встряхивая содержимое, процедить). Этой смесью натирать утром и вечером места, где выпадают волосы.

Отвар из корня в уксусе закапывали в ухо для снятия шума в ушах. Этим способом укрепляли слух, лечили мигрень, эпилепсию. Отваром полоскали рот при зубной боли. Отвар корня принимали внутрь при сильных запорах, слабоумии, меланхолии, застарелой мигрени. Отваром корня в уксусе смазывали омертвевшее и сгнившее мясо в ране, вылечивали витилиго, проказу, лишай, втирали в голову для уничтожения вшей. Применяли его при опухолях кишечника и мочевого пузыря, как мочегонное средство и для ускорения менструаций.

Сок морозника полезен для снятия болей в ногах и пояснице, при болезнях мочевого пузыря.

Масло корня морозника также можно применять для лечения эпилепсии.

Препарат «Вералон» принимать в драже по 1 мг при заболеваниях почек, как мочегонное и как регулирующее деятельность сердца средство.

По мнению знахарей, вареный корень, надетый на шею, унимает припадки и изгоняет порчу.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение очень ядовито, и его ядовитые вещества способны накапливаться в организме, что может привести к отравлению при бесконтрольном применении.

Высокие дозы также вызывают отравление, сопровождающееся острыми желудочно-кишечными симптомами, брадикардией, атриовентрикулярной блокадой.

Морозник, как и все ядовитые растения, не рекомендуют принимать более трех месяцев. Традиционная схема — три-четыре недели приема, месяц перерыв, по три таких курса. Даже самые безобидные сборы через месяц обязательно меняют.

Препараты из морозника противопоказаны при беременности, так как очень велика уязвимость плода на самых ранних стадиях его развития.

При отравлении препаратами морозника наблюдается тошнота, слюнотечение, пощипывание во рту и гортани, тяжесть в голове, головокружение, шум в ушах, сердцебиение, замедление пульса, расширение зрачков, боли в животе, понос. Возникает возбужденное состояние, судороги, бред, коллапс и смерть.

Отравление морозником лечат так же, как и отравления сердечными ядами, в частности травой горичце-та, наперстянкой.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Ветеринары понемногу прибавляют корневище к корму ягнят и овец для «укрепления поголовья».



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Название рода *Helleborus* встречается уже у Плиния Старшего. Морозник, наряду с вербой и тополем, упоминается в «Шестодневе» Иоанна Экзарха (VII век, Фракия). Немногие растения могут сравниться с морозником по возрасту его истории и количеству преданий, в которых он упоминается.

Свойства ядовитого морозника хорошо знали в Древней Греции, Древнем Египте. Платон, Демосфен, Аристофан упоминали его в своих сочинениях.

Брошенный в воду морозник был первым в истории средством массового уничтожения, первым химическим оружием.

В 600 г до н.э. древнегреческие войска, возглавляемые Солоном (ок. 640—559 гг. до н.э.), царем-законодателем и поэтом, причисленным преданием к семи греческим мудрецам, применили морозник в войне против сиргарийцев. Солон со своими воинами расположился на берегу реки Плейстус, протекавшей через город Цирру, занятый сиргарийцами. Сначала Солон приказал перегородить реку, чтобы оставить неприятеля без воды. Однако сиргарийцы не сдавались и долго выдержива-



ли осаду: в городе были колоды с питьевой водой, наполнившиеся после дождей. Тогда Солон распорядился начать сбор корней морозника. Большое количество корней бросили в водохранилище, образовавшееся после того, как Плейстус перегородили. Затем по приказу Солона ядовитый поток направили по прежнему руслу. Ничего не подозревавшие сиргариццы стали пить эту воду, и вскоре в городе начались повальные отравления. Осажденные не смогли сопротивляться врагу, и Цирра сдалась на милость победителя.

Аристофан, живший в 444—380 гг. до н.э., писал, что морозник применяли как слабительное. Но больше это растение ценилось как средство от душевных болезней. Существовал даже глагол «геллеборизо», означавший «лечить чемерицей от сумасшествия».

Парацельс, однако, не соглашается с ним: «Весьма распространен предрассудок, что морозник может быть полезен только при душевных болезнях. На самом же деле он может вылечивать и многие другие болезни, а также сохранять здоровье и продлять жизнь, ввиду его свойства оживлять ткани, очищать кровь и удалять вредные продукты распада, присутствие которых в организме неблагоприятно влияет на его жизненные функции. Древние ученые знали все это, и мы, в интересах наших пациентов, хотим извлечь из забвения это старинное средство...»

Для древних грешников не было разницы между моральным и телесным осквернением, поэтому, чтобы очиститься, было достаточно натереть свое тело веществами, способными поглощать нечистоту. Очистительной силой, по мнению древних, обладали морозник, лавр, винная ягода (инжир), мокрая земля, яичные желтки, кровь поросят и проточная вода. Одо из Мена писал о морознике в своем трактате «О свойствах трав» следующее:

Древние также ее предписывали варить в чечевице
Или в похлебке — так, говорят они, лечит
Тех, кто безумьем страдает, и помощь дает

при подагре.
Прочь лихорадку изгнав, говорят, при водянке

поможет;
Чувствует дивную помощь принявший ее паралитик;
Выпить ее — и она облегчает болезни суставов,
Желчи и флегмы все выведет через кишечник.

С глаз потемнение прочь изгоняет принять отвара,
Сделав припарку, ты ею созреть затвердениям гнойным
Дашь и — очистишь их. Свищи избавляет от корки
Вставленный в полость свища корешка черенок

невеликий.

(По истечение двух дней удалить его надо оттуда.)
Если морозником тертым муку ячменя размещаешь,
От наложения такого иссушится тучность водянки.
Регулы, если подложишь, она очищает; выводит
Плод недоношенный; слух возвращает оглохшим,
В уши вложи ее дня на два, а может, на три,
А после исторгнешь оттуда.

Пятна припарка ее (если к ним приложить)
изгоняет,

Сыпь очищает проказы и гонит чесотку любую.
Если же уксус, в котором варилась она, ты

задержишь
Долго во рту, говорят, боль зубную немерную снимет.

Плиний еще предписал морозника одну лишь
драхму (3,4 г) —

Так она стимулирует мягко желудок:
Сверх четырех принимать он запрещает оболы
(обол = 0,728 г).

Авиценна рекомендовал использовать небольшие черешки морозника, расположенные в прикорневой зоне. Их слегка смачивали водой, снимали кожуру, высушивали в тени, растирали и просеивали. Принимали внутрь по 4,0 г, с семенами сельдерея и морковью. Одно из свойств морозника — способность «менять натуру в теле и делать ее обновленной и юношеской». Авиценна рекомендовал морозник при лечении паралича, болей в суставах.

По указанию Парацельса, нужно выбирать морозник белоцветный, самый редкий и наиболее действенный, по мнению опытных медиков.

Нужно взять корень морозника белоцветного, мелко его нарезать и начинить им яблоко, сорванное ночью. Утром надо медленно испечь это яблоко, вынуть из него корень и превратить в порошок. Этого порошка надо принимать по полдрахмы перед едой раза три-четыре в год, главным образом осенью и весной.

Это послужит прекрасным предохранением от всех болезней, потому что будет способствовать быстрому удалению из организма всех вредных продуктов распада. По желанию дозу можно и увеличить.

Можно также испечь листья и корень морозника в ржаном хлебе вместо яблока для придания порошку более приятного вкуса. По окончании печения надо превратить медикамент, вынутый из хлеба, в порошок и давать по 30 или 40 гран на прием, а особенно сильным и крепким пациентам и больше. Можно его принимать в виде пилюль, в облатках или, наконец, вместе с хлебом или яблоком, в котором порошок пекся. Возможно, конеч-



но, принимать порошок и в других видах, что представляется усмотрению врача. Во всяком случае, принимать это лекарство нужно за два часа до еды.

Принимают также все растение целиком, обращенное в порошок, в вышеуказанном количестве, как это делали римляне.

Можно изрезать корень и, сварив его с мясом, приготовить из него суп или желе. Приготавливают из него тинктуру. Все это можно принимать несколько дней подряд для легкого очищения организма. К этому прибавляют и еще что-нибудь, если врач найдет нужным.

МУХОМОР КРАСНЫЙ — *Amanita muscaria* (Fr.) Hook

СЕМЕЙСТВО ПЛАСТИНЧАТЫЕ —
Agaricaceae

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В лесах Европы произрастает около 100 видов грибов, наносящих при их использовании в пищу различный вред организму человека. Из этого числа примерно 20—25 видов наиболее опасны, а некоторые и смертельно ядовиты, к ним относится и мухомор.

Мухомор красный — гриб-сапрофит, с плодовым телом в виде шляпки на ножке. Шляпка гриба диаметром до 20 см, толстомясистая, сначала шаровидная, позднее выпукло-распростертая, с тонким рубчатым краем, клейкая, блестящая, ярко- или оранжево-красная, с возрастом выцветающая до желто- или блекло-красного цвета, с многочисленными хлопьевидными белыми или желтоватыми бородавками или чешуйками — остатками общего покрывала, очень редко без них. Мякоть мягкая, толстая, белая, под кожицей шляпки светло-оранжевая, на вкус сладковатая, с приятным запахом. Пластинки свободные, частые, широкие, белые, у старых грибов чуть желтоватые. Споровый порошок белый. Ножка длиной до 20 см, толщиной до 3,5 см, цилиндрическая, с клубневидным утолщением в основании, вначале сплошная, плотная, позже полая, гладкая, белого цвета, с широким пленчатым белым, по краю желтым, мягко повисающим кольцом и влагалищем в виде приросших к ножке в несколько концентрических рядов белых или желтоватых оторочек-бородавок.

Так же, как бледные поганки, мухоморы относятся к роду Аманит, семейству Аманитовых (Мухоморовых). Всем известный красный мухомор, точнее — мухомор мускариновый, похож на кесарев гриб. Но у

кесарева гриба шляпка часто оранжево-красная или ярко-красная с белыми, быстро исчезающими бородавками и полосатым краем, пластинки оранжево-желтые (у мухомора — белые), ножка вздутая, оранжево-желтая, вверху с широким повисшим полосатым кольцом такого же цвета.

Наиболее известны у нас: мухомор обыкновенный, мухомор пантерный с серовато-оливковой шляпкой, мухомор порфирный со шляпкой серовато-коричневой с пурпурным оттенком и мухомор серо-коричневый с серовато-оливковой, серо-коричневой или желтовато-оливковой шляпкой. Молодые мухоморы совершенно белые, так как сплошь покрыты покрывалом.

Все мухоморы ядовиты.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Мухомор красный распространен по всей территории России, особенно в лесной и тундровой зоне. Растет в лиственных и хвойных лесах, чаще в березовых с июля до конца осени, а также в тундре с кустарниковыми березами. В зависимости от соседства с разными деревьями они могут отличаться окраской своих шляпок.

Мухоморы расселились почти по всему миру, их находят даже в Африке и Австралии.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используют только шляпки красного мухомора.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав изучен мало. Гриб содержит сильно ядовитые алкалоиды мускарин, микоатропин, мускаридин, мусцимол, иботеновую кислоту и оранжево-красный пигмент мускаруфин.

Наиболее сильнодействующим является мускарин. Он относится к чрезвычайно сильным ядам. Потребление человеком 0,005 грамма этого вещества может вызвать самые тяжелые последствия, вплоть до летального исхода. Как и другие алкалоиды, его можно использовать в качестве стимулирующего средства только в небольших дозах, не являющихся токсичными. Однако мускарин не вызывает галлюциногенного эффекта, предполагают, что на мозг действует микоатропин (грибной атропин или мускаридин), хотя опыты на человеке с микоатропином не проводились, и это лишь гипотеза. В любом случае потребление мухоморов, содержащих мускарин, крайне опасно, нужно очень точно рассчитывать дозировку.

В отличие от зеленых цветковых растений, папо-



ротников, мхов и водорослей, в грибах нет хлорофилла, они не способны самостоятельно усваивать углекислоту из воздуха, поэтому питаются готовыми органическими соединениями.

В 1869 году немецким токсикологом Шмидебергом был выделен из мухомора алкалоид мускарин, по своему действию близкий к ацетилхолину. Чистый мускарин очень ядовит: 0,005—0,008 г вызывают тяжелые отравления, а смертельная доза для человека — 300—500 мг. Но для того чтобы получить эту смертельную дозу, надо съесть 3—4 кг этих грибов. Так как отравление наступает от гораздо меньшего количества, то можно сделать вывод: мускарин — не главный токсин в мухоморах. Его в них всего 0,0002% массы свежих грибов.

Исследователи заметили, что отравления чистым мускарином не похожи на отравления мухомором: мускарин не поражает нервную систему, не вызывает галлюцинаций, бреда и бешенства. На мозг действует комплекс из трех активных веществ: иботеновой кислоты, мусцимола и мускалона, близких между собой по химической природе. Мусцимол — основной токсин красного мухомора — является производным иботеновой кислоты. В мухоморе его 0,03—0,1% массы свежих грибов. Иботеновая кислота и ее производные по действию на организм человека близки к атропину. Атропин служит противоядием при отравлении мускарином, т.е. в мухоморе — этом чуде природы — содержатся яд и противоядие от него одновременно. А все дело в том, что противоядия слишком много, гораздо больше, чем надо для нейтрализации яда, и в этом случае оно само отравляет.

Ядовитые белковые вещества мухомора — токсальбумины — оказались специфическими ядами для мух (отсюда и название гриба). Мухи гибнут даже от малейших доз настоя гриба.

У мухомора пантерного был выделен серотонин, гормон, медиатор нервной системы животных (начиная от беспозвоночных и кончая человеком). В головном мозге позвоночных тела нейронов, специализированные для производства серотонина, найдены в стенке третьего желудочка и в древней стволочной части, где они входят в состав так называемых ядер шва. Нейроны ядер шва, производящие серотонин, участвуют в регуляции многих форм поведения, процессов сна, терморегуляции и др. Избыток серотонина вызывает галлюцинации и расстройства психики.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Благодаря мускаруфину мухомор обладает антибиотическим, противоопухолевым, наркотическим и опьяняющим действием. Во Франции из мухомора

готовят снотворное. Мухомор обладает сильным инсектицидным действием, т.е. свойством убивать насекомых, особенно мух и клопов.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Мухомор — лекарственное средство, помогающее при многих заболеваниях.

Онкологические: рак, лейкоз, лучевые язвы и т.п.; дерматиты.

Нервные болезни: заболевания спинного мозга, эпилепсия Хорея, тики, алкоголизм, алкогольный бред, психозы во время инфекционных заболеваний с сильным возбуждением, бессвязной болтливостью; депрессия, тупая головная боль в лобной части, захватывающая область носовых костей, односторонняя головная боль, ощущение ледяного холода в голове, высокая чувствительность волосистой части головы, головокружение; поведение с неадекватным смехом, повышенными тонами в голосе, пением, желанием обнимать собеседников, бредовые высказывания с нежеланием отвечать на задаваемые вопросы; судороги различного происхождения, параличи; упадок сил, умственное и физическое переутомление, ощущение слабости в конечностях при сохранении достаточной силы в них, дрожание конечностей, судороги в больших пальцах рук; онемение, ощущение тока, ледяных игл, ползания мурашек, жжения, повышенная чувствительность к холоду в конечностях, болезненная зябкость.

Эндокринные заболевания: сахарный диабет и др.

Сердечно-сосудистые заболевания: множественный склероз, стенокардия с колющими и жгучими болями в сердце, отдающими в левую руку, сильное сердцебиение, аритмия; побеление пальцев рук, кончиков ушей и носа с последующей гиперемией, ангионевроз конечностей.

Заболевания органов дыхания: спастический мучительный кашель, преимущественно тогда, когда больной нервничает или как только заснет, с незначительным отделением мокроты; кровохарканье, короткое, затрудненное дыхание с потребностью глубоко вдохнуть, обильный пот в области грудной клетки по ночам, ларинготрахеит, туберкулез легких.

Заболевания пищеварительной системы: зуд и раздражение в носу, чиханье с жидким отделяемым из носа, обостренное обоняние, носовые кровотечения; повышенное слюнотечение, горькая слюна; изъязвление слизистой оболочки рта, языка; зубная боль, плохой запах изо рта, приступы сильного голода, преимущественно по вечерам; отрыжка воздухом и пищей, тошнота, рвота непосредственно после еды; тяжесть и



судорожная боль в желудке, вздутие живота, газы с чесночным запахом; запор с чрезвычайно трудным отхождением стула, дизентериеподобный понос, особенно у детей; жжение в заднем проходе, скудная моча с примесью тягучей слизи, брюшной тиф, язва желудка и двенадцатиперстной кишки, слизистой оболочки желудка и пищевода.

Заболевания суставов и мышц: ощущение утомления в шее, спине, особенно в положении сидя и лежа, боль в мышцах спины, перекрестное поражение суставов: левой руки и правой ноги, и наоборот; треск в суставах, ревматизм, радикулит, ишиас.

Половые расстройства: повышенное половое влечение с вялостью полового члена, слабость и потливость после полового сношения, импотенция, преждевременные, очень болезненные менструации с ощущением выпадения матки, сильное напирание на низ, раздражающие кожу бели, половое возбуждение, зуд и жжение в молочных сосках, зуд и раздражение половых органов, болезненные менструации, тяжелый климакс.

Глазные болезни: помутнения стекловидного тела и хрусталика, темные мушки перед глазами, зуд, жжение, понижение зрения, большая чувствительность век к прикосновению, блефароспазм (судорожное сжатие век), блефарит (воспаление края век), конъюнктивит, миопия (близорукость), диплопия (двоение в глазах), подергивание век и глазных яблок, астиопия (быстро наступающее утомление глаз во время зрительной работы), катаракта.

Ушные болезни: боли в ушах, боли колющие, по ходу евстахиевых труб, гиперемия и опухание ушных раковин как при озноблении, зуд в ушах.

Кожные болезни: наружные опухоли, запущенные гнойные раны, туберкулез кожи, экземы, нейродермит, диатез. Краснота, отечность, жжение, зуд кожи, сильно зудящие просовидные высыпания на коже; краснота и растрескивание губ, пузырьковые высыпания над верхней губой.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настойка из мухомора: срезать 3—4 шляпки мухомора, выдержать их 2 дня в прохладном месте (например, в холодильнике), мелко крошить, положить в банку и залить водкой настолько, чтобы жидкость выступала над грибами на толщину пальца, и поставить банку в холодильник. Через 2 недели настойку следует процедить и регулярно втирать в больные места при лечении радикулита, остеохондроза, болезней суставов.

Настойка из мухомора: поставить в ряд 29 чистых прокипяченных бутылочек (пузыречков), в каж-

дую из которых налить по 10 мл 30%-ного спирта (или качественной водки). В 1-ю бутылочку добавить 2 капли свежего сока мухомора, закупорить и 30 раз энергично взболтать. Затем из этой бутылочки взять 2 капли полученного раствора и перенести во 2-ю бутылочку, взболтать 30 раз. 2 капли раствора из 2-й бутылочки перенести в 3-ю и так далее. Из приготовленного раствора в последней, 29-й бутылочке, взять 20 капель и добавить их в 30-ю бутылочку, куда налить 100 мл спирта, 30 раз взболтать. Настойка готова. Хранить в прохладном темном месте неограниченное время. Принимать по 5 капель настойки, запивая ее 50 мл холодной кипяченой воды 1—2 раза в день, утром натощак и на ночь. При достижении положительного эффекта прием лекарства сделать более редким — один раз в неделю, затем, судя по самочувствию больного, — 1 прием в месяц.

Мазь, приготовленная из мухоморов, является высокоэффективным средством при лучевых поражениях кожи и слизистых оболочек. Улучшение наступает уже через 6—10 процедур. Препараты из мухомора оправдали себя также при лечении аллергических поражений кожи.

При язве желудка и двенадцатиперстной кишки, а также в случае повреждения слизистой оболочки пищевода и желудка можно с успехом пользоваться следующим лечением, состоящим из двух этапов.

Сначала необходимо приготовить настойку из шляпок мухомора. Для этого плотно уложить в трехлитровую бутылку шляпки мухомора (шляпками вверх), закопать бутылку в землю на время от трех недель до полутора месяцев на глубину 1 метр (в этом случае будет обеспечена нужная постоянная температура при минимальных атмосферных колебаниях). После изъятия бутылки из-под земли отжать сырье и образовавшуюся при этом жидкость смешать с равным количеством водки или 45%-ного спирта. Срок хранения настойки до 5 и более лет. Принимать настойку необходимо по 1 ч. л., постепенно доводя порцию до 1 ст. л., запивая ее 50 мл воды, 3 раза в день за 20—30 мин до еды. Лечение может потребовать большого количества настойки — до 1 л.

Во время лечения необходимо соблюдать диету: не употреблять копченую или тяжелую пищу, свинину.

После отжима шляпки мухомора можно использовать еще раз: их необходимо залить водкой, настоять 10—30 дней и хранить в прохладном месте. Эту же настойку можно применять в качестве растирки или компрессов при заболеваниях суставов, при радикулитах и опухолях.

Вытяжка из гриба мухомора: гриб измельчают руками, складывают в глиняный горшок, обмазывают крышку тестом и запекают в печи или духовке, после



чего сок отжимают. Хранят в герметически закрытой стеклянной посуде в темном, холодном месте. Перед употреблением часть сока подогревают на кипящей водяной бане. В народной медицине мухомор красный применяют при опухоли желез и туберкулезе. Вытяжки и настойки из плодовых тел мухомора используют при лечении ревматических болей (как натирание).

Настой мухомора: свежие спелые мухоморы (шляпки и ножки) уложить слоями, пересыпая солью, в глиняный горшок, замазать горшок хлебным тестом и поставить в русскую печь на легкий жар на несколько часов. Грибы станут преть и пустят сок, похожий на медовую патоку. Затем их отжимают через марлю и жидкость, процедив, сливают в бутылку. Эта жидкость не теряет целебной силы на протяжении долгих лет. Ею можно снимать холодные опухоли, местные боли. Она действует гораздо лучше камфорной мази. Ею дважды в сутки смазывают больные места, потеряв их вначале фланелью или суконкой.

Рецепт для наружного применения: сорвать руками (ножом не срезать) ножку красного мухомора вместе со шляпкой. Разложить на бумагу в один слой в темном месте, накрыть сверху газетой и выдержать одни сутки. После этого деревянным пестиком или руками набить в стеклянную банку до отказа, залить спиртом (сколько войдет), банку плотно закрыть полиэтиленовой крышкой и закопать в землю на глубину 0,7—1 м (как термостат). Можно плотно укутать темными тряпками, чтобы не проникал свет, и поставить или в холодильник снизу, или в погреб, на две недели. После этого банку достать, открыть крышку, отжать грибы, процедить отжатое, слить в темную бутылку с плотной пробкой и хранить в темном прохладном месте.

Свежеотжатые грибы можно использовать для лечения, прикладывая их к больным местам при радикулите, болезни суставов, для снятия невралгических болей. Жидкостью растирать больные места и делать компрессы на ночь. При радикулите полезно втирать свежий красный мухомор в больные места, затем укрыть согревающим компрессом.

Красный мухомор используется для приготовления медицинского препарата Aganix.

В гомеопатии препарат «Агарикус» (мухомор) назначается при повышенной общей потливости у лиц, страдающих расстройствами в сфере сосудистой иннервации.

При повторных и длительных воздействиях холода, особенно в условиях влажности, наблюдается покраснение кожи с синеватым оттенком, отечность, зуд и небольшая болезненность. Эти явления чаще наблюдаются на тыльной поверхности кистей и пальцев рук, реже на лице, ушах и пальцах ног. Лечение заболева-

ния длительное. Все объективные и субъективные симптомы ухудшаются в холодное время года и улучшаются летом. Происходит это как следствие пониженного питания, гиповитаминоза и трофических сосудистых расстройств. Прием «Агарикуса» внутрь способствует урегулированию кровообращения кожи.

«Агарикус» является главным гомеопатическим средством, применяемым внутрь при судороге круговой мышцы глаза (блефароспазме), часто наблюдающейся при многих воспалительных заболеваниях глаз, особенно в детском возрасте.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Мухомор — очень ядовитый гриб. При его использовании необходимо строго соблюдать дозировки, хорошо мыть руки после пользования растирками, хранить лекарство в недоступном для детей месте. Детей препаратами мухомора лечить не рекомендуется в связи с повышенной опасностью отравления. Красный мухомор не так опасен, потому что легко отличается от всех съедобных грибов. Смертельно опасны малоизвестные и трудно отличимые от съедобных грибов мухомор пантерный, мухомор вонючий и мухомор порфиновый — их можно спутать с шампиньонами и сыроежками (белой, сероватой и зеленоватой). Однако случаи смерти от отравления ими редки.

Не все части гриба ядовиты в равной степени. Наибольшее количество ядов в его покровных тканях, бородавках и вольве («покрывале»). Степень ядовитости колеблется от климатических и почвенных условий. Яды мухомора по-разному переносятся людьми, в зависимости от возраста и состояния здоровья. Особенно опасны они для стариков и детей, а также для тех, кто страдает болезнями сердца и почек.

Признаки отравления мухоморами: сильное нервное возбуждение, тошнота, рвота, боли в животе, понос, повышенное потоотделение, слюнотечение, одышка, цианоз, сужение зрачков, бред, галлюцинации, судороги, потеря сознания. Лечение отравления заключается в следующем: промывание желудка через зонд, солевое слабительное внутрь, форсированный диурез, атропин по 1—2 мл 0,1% раствора внутривенно до исчезновения симптомов отравления.

Неотложная доврачебная помощь:

— дать больному выпить 0,5—1 л воды и вызвать рвоту, засунув пальцы в рот и раздражая корень языка. Так проделать несколько раз до полного очищения желудка от остатков пищи, т.е. до чистой воды;

— дать больному выпить солевое слабительное — 30 г сульфата магния на 1/2 стакана воды;

— при отсутствии слабительного сделать больному клизму с 1 стаканом теплой воды, в которую жела-



тельно добавить для усиления действия 1 ч. л. мыльной стружки из хозяйственного или детского мыла;

— дать больному 15 капель настойки красавки (белладонны), или 30 капель Зеленина, или 2 таблетки из числа любых имеющихся в домашней аптечке препаратов белладонны (бекарбон, бесалол, беллагин, беллатаминал, беллоид, желудочные таблетки с экстрактом красавки). Превышать прием указанного количества капель и таблеток нельзя!

Выздоровление обычно наступает через 1—2 дня. Абсолютно смертельная доза яда содержится в 3—4 мухоморах.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Во впадинах шляпок старых мухоморов иногда скапливается дождевая влага. Насекомые пьют эти капли и погибают. Это свойство мухомора красного издавна использовали люди в качестве средства борьбы с мухами и другими вредными насекомыми, откуда он и получил свое название.

Настой мухомора: разрезать на мелкие кусочки шляпку и ножку мухомора, облить водой или молоком и поставить в тарелках на стол и окна. В тарелки положить фильтровальную (промокательную) бумагу так, чтобы бумага выступала за края тарелки. По мере высыхания настоя в тарелках его заменяют свежим. Применять для уничтожения мух.

Отвар мухомора разлить в тарелки, положить в них промокательную бумагу (как в предыдущем рецепте), употреблять для уничтожения мух.

Отвар мухомора. Разварить в жидкую кашичу шляпку и ножку мухомора и смазать этим составом щели, в которых гнездятся клопы. Можно для этой цели использовать и свежий сок мухомора.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

На Чукотке археологами среди наскальных рисунков обнаружены изображения человекоподобных мухоморов. Это связано с бытовавшим среди шаманов обычаем во время религиозных обрядов поедать мухоморы, вызывавшие у них галлюцинации и приводившие их в особое возбужденное состояние прилива психических и физических сил.

Этими же качествами мухоморов пользовались индейцы племен майя и ацтеков для выполнения своих ритуальных обрядов. Викинги, согласно летописи, перед битвой также ели мухоморы, сильно возбуждались и бесстрашно бросались в бой. Непобедимыми воинами среди них считались берсерки («обоерукие»): обнаженные по пояс, не

чувствуя боли, в пылу схватки они разили врагов мечами, зажатými в обеих руках. Берсерки съедали перед битвой кусочки мухомора или выпивали напиток из него. Под действием содержащихся в мухоморе веществ они впадали в состояние бешеной ярости, не чувствовали ударов оружия и ран и шли, все сметая на своем пути, наводя ужас на своих противников.

Впервые внимание к роли наркотических грибов, и в том числе мухоморов, в ритуально-обрядовой практике привлекли создатели этномикологии Гордон и Валентина Уоссоны. Они обнаружили множество примеров существования грибных культов в Америке и в Древней Евразии, что позволило им даже разделить все народы мира на микофилов и микофобов. В своем совместном труде супруги выдвинули еще одну оригинальную гипотезу, согласно которой знаменитая сома ведов готовилась на основе грибов с красной шляпкой и белыми пятнышками, то есть из мухоморов (*Amanita muscaria*). Наиболее полно последнюю идею развернул г. Уоссон в своей книге «Сома: божественный гриб бессмертия», где даже указал возможное время и место происхождения традиции приготовления этого напитка — Сибирь рубежа III—II тыс. до н.э., связав его появление в Индии с переселением ариев. Т.Я. Елизаренкова и В.Н. Топоров даже развили эту мысль, связав представления о мухоморах с семантикой шаманского (мирового) дерева и находя не замеченные г. Уоссоном варианты подтверждения связи мухомора и сомы.

Традиция потребления мухоморов (*Amanita muscaria*) хорошо известна у народов северо-востока Сибири: «...вместо вина употребляют грибы красные, называемые мухоморами, с которых бывают пьяны, или, лучше сказать, бешены до крайности, кои же не потчеваны мухомором, может, по неимению оных, те стараются пить урину от взбесившихся, и от того еще больше бешены, нежели первые» (Дневная memoria... с. 170).

Известно, что потребление мухоморов особенно широко было распространено среди коряков, использовали их также южные тихоокеанские чукчи и группы южных ительменов. Однако и здесь потребление этих грибов в этнографическое время было ограничено тем, что психотропными свойствами обладали далеко не все виды мухомора, к тому же произрастают они только в таежных областях и могут добываться в крайне ограниченных количествах. Но об опьяняющих способностях этих грибов знали практически все обитатели северо-востока Сибири. Даже те группы, ко-



которые сами не использовали мухомор, собирали его для продажи своим соседям — тундровым оленеводам. Чукчи использовали мухоморы чаще всего в сушеном виде. Грибы заготавливали впрок, высушивая и нанизывая по 3 штуки на нитку. При употреблении отрывали маленькие кусочки, тщательно пережевывали и глотали, запивая водой. Судя по всему, до прихода русских наркотические свойства мухоморов были широко известны не только народам Северо-Восточной Сибири. Есть сведения, что их употребляли якуты и юкагиры. Причем в Западной Сибири мухоморы ели сырыми или пили отвар из сушеных грибов. Описание потребления и произведенного наркотиком эффекта у хантов приводит И.Г. Георги: «Мухоморами упиваются и многие другие сибирские народы, а особенно, живущие около Нарыма остяки. Когда кто съест за одним разом свежий мухомор, или выпьет увар, с трех оных, высушенных, то после сего приема становится сперва говорлив, а потом делается, из подволи, так резов, что поет, скачет, восклицает, слагает любовные, охотничьи и богатырские песни, показывает необыкновенную силу и проч., а после ничего не помнит. Проводя в таком состоянии от 12 до 16 часов, напоследок засыпает; а как проснется, то от сильного напряжения сил походит на прибитого, но в голове не чувствует такой тягости, когда вином напивается, а и после не бывает ему от того ни какого вреда» (Георги, ч. I, с. 72).

Народы Сибири достаточно хорошо знали «среднюю» дозу — три гриба. Но величина дозы обычно колебалась в зависимости от общего физического состояния организма, длительности потребления, интервала между приемами. Молодежь употребляла грибы в небольших количествах, постепенно доза увеличивалась, интервал между приемами сокращался, повторить опьянение сразу после наркотического сна можно было самой малой дозой. В.Г. Богораз подробно описал три стадии опьянения мухомором у чукчей, которые могли наступать по отдельности или последовательно в течение одного приема. На первой стадии (характерной для молодых) наступает приятное возбуждение, беспричинная веселость, развивается ловкость и физическая сила. На второй стадии (часто у стариков) появляются галлюциногенные реакции, люди слышат голоса, видят духов, вся окружающая реальность для них приобретает иное измерение, предметы кажутся непомерно большими, но они все еще осознают себя и нормально реагируют на привычные бытовые явления, могут осмысленно отвечать на вопросы.

Третья стадия — самая тяжелая — человек входит в состояние измененного сознания, полностью теряет связь с окружающей реальностью, находится в иллюзорном мире духов и под властью их, но долгое время активен, передвигается и говорит, после чего наступает тяжелый наркотический сон.

Как и все наркотические средства, мухомор вызывал типичную интоксикацию, от приема внутрь возникала зависимость организма от алкалоидов. Привычка к мухоморам была очень сильной, при отсутствии грибов любители пили собственную мочу или мочу недавно наевшегося человека, в некоторых случаях даже мочу оленей, пасущихся в грибных местах. Мускарин и микоатропин почти не расщепляются в организме и выводятся из него в растворенном виде, поэтому моча оставалась практически столь же токсичной, как и сами грибы. Об этом сибирские народы тоже были очень хорошо осведомлены. Видимо, их знания о свойствах мухоморов появились в результате пищевых экспериментов и развивались в соответствии с практическим опытом их употребления. Естественно, что мухомор воздействовал на психику и вызывал в некоторых случаях галлюциногенные реакции, обеспечивая тем самым контакт с миром духов. Выводя потребителя в область сакрального, мухомор сам по себе приобретал магическую силу.

Как известно, потребление наркотиков приводит к возбуждению, стимулирует центральную нервную систему, вызывает состояние эйфории. В результате коркового торможения угнетается деятельность коры больших полушарий головного мозга, тормозится активное мышление, память, ситуационные эмоции, но при этом повышается возбудимость центров положительных эмоций (радости).

Но чаще в Западной Сибири свойства мухоморов использовали не для вступления в контакт с духами, а в реальной медицинской практике. Процедура лечения сводилась к усыплению пациента, его длительному сну и пробуждению. Для погружения пациента в сон исцелителю (хантыйский фокусник и лекарь) готовил довольно сложное снадобье. Он размачивал в двух сосудах с теплой водой сухую пленку мухомора и сам гриб без пленки, при этом вода должна быть снеговой, а чашка деревянной, как в любой ритуальной практике нарушение заведенного порядка не допускалось. Выпив снадобье, пациент должен был спать в холодном помещении три дня. Сам врачеватель тоже принимал мухомор, вместе с клиентом он должен

отправиться к подземному богу Кали-Торуму, передать подарок и попросить, чтоб не забирал больного. У последнего от приема снадобья снижалось кровяное давление, замедлялось дыхание, то есть наступала очень тяжелая интоксикация (при неосторожности или превышении дозы наркотика может наступить паралич дыхательного центра и остановиться дыхание). Доза исылта-ку, по всей видимости, была незначительной, поскольку он должен бодрствовать, следить за состоянием спящего и вовремя вывести его из этого состояния.

ОЧИТОК БОЛЬШОЙ — *Sedum maximum* L.

СЕМЕЙСТВО ТОЛСТЯНКОВЫЕ —
Grassulaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Барашки, живая трава, заячья капуста, лихорадочная трава, молодило, очижник, скрипун.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение с ползучим, укороченным корневищем. Корни утолщенные, веретенообразные, постепенно утончающиеся. Стебли мощные, прямые, достигающие 40—80 см высоты. Листья мелкие, сочные, мясистые, сидячие, с сердцевидно-стеблеобъемлющим основанием, цельнокрайние, иногда с 1—2 зубцами у основания. Соцветие желтое, сложное, кистевидно-метельчатое, широкое (6—10 см ширины), густое. Плоды прямые, зеленоватые. Семена продолговатояйцевидные, около 0,5 мм длины. Цветет с мая по октябрь, плоды созревают с середины лета до поздней осени.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет на песчаных почвах, сухих склонах, у речных обрывов, в сосновых разреженных лесах или как сорняк по полям, хотя и единичными экземплярами, но часто по всей европейской части России, в Западной Сибири, на Урале, Кавказе.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается семенами и вегетативно (зелеными черенками и корневищами), в основном весной. После появления всходов и укоренения черенков и листьев их рассаживают в постоянные места. Для посадки используют смесь следующего состава: компостная земля — 1 часть, листовая — 1 часть, песок — 1 часть.

ЗАГОТОВКА

Траву заготавливают в период цветения, когда растение накапливает наибольшее количество биологически активных веществ. После двухдневного выдерживания срезанного растения или листьев в темноте при температуре +5°С количество органических кислот и биологически активных веществ возрастает вдвое.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав изучен недостаточно. Очиток содержит до 0,2% алкалоидов, гликозиды флавоновой группы, органические кислоты (лимонную, яблочную и щавелевую), дубильные вещества, витамин С, каротин, соли кальция и другие соединения.

Растение считается аккумулятором органических кислот. В неконсервированных тканях очитка большого обнаружены щавелевая, лимонная и уксусная кислоты, а после выдерживания растения в темноте появляются янтарная и фумаровая кислоты. Водные экстракты из травы очитка большого содержат лимонную, изолимонную, яблочную, янтарную и глицериновую кислоты. В соке листьев содержатся также следы алкалоидов, лимонная, яблочная и щавелевая кислоты, флавоноиды и другие фенольные соединения. Травя содержит флавоноиды (гликозиды кверцетина, кемпферола, мирицетина, изорамнетина), органические кислоты, следы алкалоидов, фенолы (арбутин); кумарины, дубильные вещества.

В листьях найдены: органические кислоты (лимонная, яблочная и щавелевая), следы алкалоидов, витамин С, флавоноиды и их соединения, микроэлементы.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Водный экстракт из травы очитка большого усиливает процессы обмена и регенерации, оказывает тонизирующее и противовоспалительное действие, обладает ранозаживляющими и кровоостанавливающими свойствами, стимулирует работу сердца, повышает тонус и амплитуду его сокращений. В народной медицине заячью капусту называют живой травой и пьют ее настой в качестве общеукрепляющего при импотенции, заболеваниях желудочно-кишечного тракта и как мочегонное.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При различных заболеваниях желудочно-кишечного тракта как слабительное и тонизирующее средство применяют отвары и порошок травы растения.



Препараты растения повышают артериальное давление, сужают кровеносные сосуды. Выделенный из растения алкалоид седамин оказывает тонизирующее влияние на кишечник и вызывает послабляющий эффект. Мочегонное действие средства связано с наличием в растении флавонов.

В качестве вспомогательных средств в офтальмологической практике при ожогах роговой оболочки, свежих помутнениях роговицы, при травматических иридоциклитах, в стоматологической практике при пародонтозе, в хирургии для ускорения сращения костных обломков, при контрактурах суставов, при трофических язвах голени используются препараты очитка.

Экстракт очитка применяют в качестве биостимулятора. Показания те же, что и для экстракта алоэ.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Жидкий экстракт из листьев очитка большого готовят поэтапно. Сначала настой, а затем экстракт из него.

Для получения настоя сырье помещают в эмалированную посуду и заливают кипятком в соотношении 1:10 (для внутреннего употребления) или 1:5 (для наружного), закрывают крышкой, ставят на водяную баню на 15—20 мин. Готовый настой процеживают и выпаривают до половины первоначального объема. Хранят в холодном месте.

Настой очитка большого: заварить 200 мл кипятка 1 ст. л. свежих измельченных листьев, настоять 1 ч. Пить по 1 ст. л. 3—4 раза в день до еды. Наружно этим настоем обмывают гнойные раны, а распаренную траву применяют в виде припарок для обезболивания при суставном ревматизме. Настой пьют от бесплодия и как возбуждающее средство.

Настой листьев очитка большого: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. свежих листьев, настоять, укутав, 4 ч, процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 3—4 раза в день как тонизирующее, укрепляющее средство при общей слабости организма, туберкулезе легких, различных кишечных заболеваниях, хронических заболеваниях печени и желчного пузыря, как противосцинготное средство.

Настой листьев очитка большого: заварить 600 мл кипятка 4 ст. л. листьев очитка, настоять 4 ч, процедить. Применять для промывания гнойных ран.

Сок очитка употребляют внутрь по 30 капель несколько раз в день при эпилепсии и наружно как средство при ранах, ожогах, бородавках, мозолях.

Сок травы очитка большого в смеси с разными компонентами используют наружно: с медом — при молочнице и воспалении десен; со сливками — при

трещинах на сосках и припухлости желез; с мукой и растительным маслом — для уничтожения лишая и других дефектов кожи.

Вода, процеженная через листья этого растения, помогает при глубоких застарелых язвах и карбункулах.

Если в течение 1 месяца пить отвар свежего растения, можно полностью излечиться от глистов.

Из молодых листьев, слегка кисловатых и приятных на вкус, готовят салаты, винегреты, заливные блюда и варят щи. Листья хорошо сочетаются в смешанных овощных блюдах.

Народные целители говорят, что употребление в пищу молодила снимает порчу бесплодия.

Листья очитка большого в количестве 3 ст. л. обварить кипятком, завернуть в марлю и применять как припарки при ревматизме (как обезболивающее средство) и простудных заболеваниях.

Траву и корни очитка используют наружно для заживления ран, ожогов и как эффективное средство для выведения бородавок и мозолей. При продолжительном прикладывании листьев к мозолям последние белеют, теряют чувствительность и отпадают.

Свежеизмятая трава излечивает геморроидальные шишки, укусы пчел, летние прыщи.

Препарат «Биосед» — водный экстракт очитка большого — прошел испытание в клинике им. В.А. Филатова, на кафедре глазных болезней 2-го Московского медицинского института. В результате испытаний было установлено, что он является хорошим биостимулятором, усиливающим процессы обмена и регенерацию, способствует повышению уровня гемоглобина, увеличению числа лейкоцитов, эритроцитов и тромбоцитов. При повторной кровопотере содействует ускорению регенерации крови у животных. Выяснилось также, что препарат обладает тонизирующим и противовоспалительным действием, нормализует желудочную секрецию. Кроме того, он нормализует белковые фракции крови, уровень остаточного азота в крови, повышает содержание фибриногена. «Биосед» оказывает высокое терапевтическое воздействие при помутнении роговицы глаза, при замедленном сращении переломов костей, при варикозном расширении вен, при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, трофических язвах голени и пародонтозе.

Препарат «Биосед» (Biosedum) выпускают в ампулах по 1 мл. Вводят под кожу или внутримышечно взрослым по 1—2 мл/сутки, детям — соответственно возрасту. Курс лечения 20—30 дней (до 45 инъекций). По показаниям курсы лечения повторяют через 2—4 месяца.

«Биосед» применяют при ожогах роговой оболочки, свежих помутнениях роговицы, при глаукоме, при



травматических иридоциклитах. Вводят его подконъюнктивально по 0,3—0,5 мл или в виде глазных капель по 1—2 капли 4—6 раз в день. Применяют его также с помощью электрофореза по 5—7 мин ежедневно (до 20 процедур). При пародонтозе применяют в виде аппликаций, инъекций в ткань десен или электрофореза. В оториноларингологической практике препарат показан при хронических вялотекущих заболеваниях ЛОР-органов.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовитое. При использовании соблюдать точную дозировку. При нанесении сока растения на кожу наступает воспаление с появлением пузырей.

Препарат «Биосед» противопоказан больным с ахилией и злокачественными новообразованиями.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Очиток используют в народной ветеринарии при лечении крупного рогатого скота. Дозы настоя травы для телят — 1/4—1/3 стакана 2—3 раза в сутки.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

По приказу Карла Великого очиток сажали на крышах, т. к. считалось, что он предохраняет от ударов молний, а его листья употребляли против различных заболеваний. А на Руси существует легенда, будто былинному русскому богатырю Илье Муромцу очиток помог подняться на ноги.

ОЧИТОК ЕДКИЙ — *Sedum acre* L.

СЕМЕЙСТВО ТОЛСТЯНКОВЫЕ —
Grassulaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Бородавчатая трава, ганец, горький стенной перец, грыжная трава, заячья капуста, каменный перец, лихорадочная трава, молодило, птичий хлеб, расходник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Невысокое многолетнее травянистое растение высотой 5—15 см с тонким ползучим корневищем. Цветоносные стебли приподнимающиеся, бесплодные — лежащие. Листья очередные, мелкие, сидячие, сочные, мясистые, яйцевидно-продолговатые, до 5 мм длиной. Цветки мелкие, желтые, собраны в верхушечные кисть.

Чашелистики в числе пяти, продолговатояйцевидные. Венчик с пятью ланцетными острыми желтыми лепестками, превышающими чашечку. Тычинок десять, пестиков пять, с верхней завязью. Плод — сборная листовка, состоящая из ланцетных звездчато-расходящихся листовок.

Все растение имеет жгучий, едкий, тошнотворный вкус.

Цветет с половины мая по июль. Плоды созревают в июле.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в европейской части России, Западной Сибири, на Кавказе. Растет на сухих, возвышенных, каменистых местах и на прибрежных песках.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают траву во время цветения.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Растение содержит алкалоиды (седамин, никотин, седридин, сединин, сединой, изопельтерин), дубильные вещества пирокатехиновой группы, флавоноиды, гликозиды, слизь, камеди, воск, рутин, витамин С, органические кислоты (яблочную, янтарную и др.), сахаристые вещества (садогептозу) и другие вещества.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из очитка едкого обладают болеутоляющим, ранозаживляющим, слабительным, мочегонным, рвотным действиями. Настой травы активизирует дыхание, тонизирует кишечник, расслабляет миомерию, регулирует кровяное давление.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При эпилепсии, цинге, лихорадке, анемии, желтухе, асците, вялости кишечника, атеросклерозе в народной медицине свежая трава или сок (с растительными или животными жирами) применяются внутрь.

При цинге, астении, цистите, перемежающейся лихорадке, малярии, сердечно-сосудистых заболеваниях, гипертонической болезни, как рвотное, мочегонное, слабительное средство пьют настой, отвар (с молоком или пивом).

При анемии, желтухе, желудочно-кишечных заболеваниях, как возбуждающее средство, при катаре верхних дыхательных путей, туберкулезе



кожи у детей, болезнях печени, желудочных коликах принимают отвар из сухой травы.

При аменорее, дисменорее, как слабительное, мочегонное, рвотное средство рекомендуют настой свежих листьев.

Порошок или сок из листьев (с медом и уксусом) употребляют при эпилепсии, желтухе, анемии, цинге, злокачественных язвах, карбункулах, как жаропонижающее, детоксикационное при укусах бешеных собак.

Настой или мазь из корней очитка используют наружно при склерозе.

Свежую траву или сок применяют наружно при заболеваниях кожи, сопровождающихся мучительным зудом, гангрене, инфицированных ранах, гиперкератозах, отитах, язвах; местно — в качестве болеутоляющего средства — при раке кожи, геморрое, переломах, дерматомикозах, для сведения бородавок, мозолей, веснушек, при зобе, для полоскания полости рта, при дифтерите.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы очитка едкого: залить 1 стаканом кипящего молока или пива 1 ч. л. свежей измельченной травы, настоять, укутав, 1 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. за 30 мин до еды.

Настой травы очитка едкого: залить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. травы, настоять 2 ч, процедить. Принимать по 50 мл 3—4 раза в день при лихорадке, простудах и геморрое.

Настой травы очитка едкого: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. травы, настоять 1 ч, процедить. Принимать по 15 мл 3 раза в день при гипертонии.

Отвар травы очитка едкого: залить 1 стаканом молока или пива 1 ч. л. свежей измельченной травы, довести до кипения, варить в закрытой посуде на слабом огне 10 мин, охладить, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды.

Сок очитка едкого смешать с молочной сывороткой в равных частях и принимать по 1 ч. л. 2 раза в день при общей слабости и импотенции.

Сок из листьев очитка едкого с растительным маслом используют наружно при дерматомикозах волосистой части головы (сок из листьев смешать в соотношении 2:1 с растительным маслом, втирать в кожу головы).

Сок травы очитка едкого смешать с растительным маслом или несоленым животным жиром в соотношении 1:1. Принимать внутрь по 1 ч. л. 3 раза в день за 30 мин до еды.

Сок из листьев очитка едкого смешать с медом и

уксусом, взятыми в равных частях по объему. Принимать по 1 ч. л. 3 раза в день до еды.

Траву очитка едкого применять в виде припарок при ломоте, простудных заболеваниях, золотушной сыпи.

Кашицу из травы очитка едкого в виде припарок прикладывают к новообразованиям.

Порошок из сухих листьев очитка едкого принимать по 1/3 ч. л., запивая водой, 2—3 раза в день за 30 мин до еды.

Мазь из порошка травы очитка едкого: смешать 1 часть порошка и 4 части основы (сливочного несоленого масла или вазелина).

Использовать в качестве наружного средства от мозолей, бородавок, гнойных ран и язв.

Свежую траву очитка едкого применяют наружно при язвах и ожогах.

В гомеопатии очиток применяют при геморрое, гипертонической болезни.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

При наружном применении сок свежей травы вызывает на коже воспаление с образованием пузырей. В этом случае необходимо срочно промыть кожные покровы проточной водой. Передозировка препаратов очитка едкого, особенно из свежего растения, при приеме внутрь приводит к ожогам полости рта, позывам к рвоте, тошноте, проявлениям паралича — вплоть до остановки дыхания. Наблюдается снижение кровяного давления.

При первых симптомах отравления следует провести промывание желудка водной взвесью активированного угля, оказать квалифицированную врачебную помощь по нормализации кровяного давления, регулированию дыхания.

ПЕЧЕНОЧНИЦА ОБЫКНОВЕННАЯ — *Hepatica nobilis schreb.*

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ —
Ranunculaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Ветреница чистая, перелеска голубая, пролеска, синие подснежники, троянок (лист разделен на три доли), утробник.



БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Печеночница обыкновенная — низкорослый травянистый многолетник с коричневатым корневищем, снабженный на верхушке чешуйками — подземными листьями. От корневища отходят длинные корни, особенно если перелеска ютится на каменистой почве. Каждый год корневище выпускает новый круг придаточных корней, захватывающих верхний слой лесной подстилки. Сколько кругов корней, столько и лет растению.

Интересны и листья голубой перелески. Когда возле коврижки запоздалого снега появятся красивые лазоревые цветочки, печеночница еще будет при старых, прошлогодних листьях. Блеклые, пообносившиеся, о трех, как и в молодости, широких лопастях, они подчеркивают юную свежесть цветка.

Когда печеночница отцветает, то обзаводится новыми листьями. Они длинночерешковые, прикорневые, кожистые, при основании сердечком, а в общем очертании — широким треугольником, надрезанным на три доли-лопасти. Верхняя сторона листьев зеленая, нижняя фиолетовая, в молодом состоянии она укутана мягкими волосками, как и черешки, а весь лист выглядит скрученным, мохнатым. Стебли растения — коричневые стрелки.

Цветки печеночницы одиночные, размером с ноготь; листочков околоцветника — «лепестков» может быть от 6 до 10. Окраска их обычно голубая, но может быть лиловая, с примесью розового оттенка. Редко можно отыскать печеночницу с белыми цветками. Если пристальнее приглядеться к цветку этого милого растения, то нетрудно заметить многочисленные, спирально расположенные тычинки с белыми или розоватыми нитями. Рыльце цветка головчатое, плод продолговатый, волосистый, с прозрачным придатком при основании, в котором налита капелька масла — приманка для муравьев.

Раскрытые цветки перелески выставлены кверху, вроде поднятых чаш. Это их положение способствует сохранению пыльцы, ведь часть высыпается внутрь цветка, оставаясь лежать на лицевой стороне лепестков. Перелеска наделена таким обилием пыльцы, что ее хватает и для пчел, и для собственного оплодотворения. На ночь и перед непогодой цветки печеночницы закрываются, поникают. Когда печеночница начинает цвести, ее лепестки бывают еще слишком коротки, поэтому, складываясь на ночь, они защищают лишь крайние тычинки, срединные остаются обнаженными. Но оказывается, тычинки печеночницы созревают одновременно: сначала начинают пылить крайние, потом срединные. Ко времени, когда созреют срединные тычинки, лепестки удлиняются, и эти тычинки тоже оказываются под защитой листочков околоцветника. Любопытен и такой факт из жизни перелески: в на-

чале цветения, когда созревают лишь крайние тычинки, растение нуждается в насекомых, позже оно обходится без них — возможно самоопыление. Каждый цветок на стебельке держится долго — до восьми дней. Снизу он имеет обертку из трех цельных листочков, образующих нечто вроде чашечки.

На воле перелеска впервые зацветает на шестом году. А до того она непривлекательна.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Голубая перелеска, или печеночница, характерна для лиственных и хвойных лесов Ленинградской, Ивановской, Тверской и Нижегородской областей.

Изредка разводится в садах.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается печеночница семенами, которых у нее насчитывается от 20 до 60 на побег. Предпочитает обитать на слабокислых или нейтральных почвах, где разрастается особенно обильно. В конце лета подземный стебель — корневище обзаводится особыми почками, с помощью которых растение может размножаться и вегетативно.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используют стебли, листья, цветки во время цветения. Сушат в тени на воздухе или в хорошо проветриваемых теплых помещениях.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Свежее растение содержит сильнодействующее вещество протоанемонин, а в сухом — так называемую анемоновую камфору — анемонал, продукт распада которой, анемонин, кристаллизуется в вещество, действующее как сердечный яд. В корнях этого растения имеются сапонины, гликозид гепатрилобин, таннины, смолы и др.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Печеночница обладает антисептическим и успокаивающим свойствами.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При головной боли, лихорадке, желтухе, кашле, хроническом бронхите, золотухе, кровохарканье и поносах принимают водный настой травы в небольших дозах.



Для полоскания горла при ангинах, для промывания гнойных ран и язв, кожных сыпей также употребляют водный настой травы.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы перелески: заварить 1,5 стакана крутого кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы, настоять, укутав, 40—60 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 15—20 мин до еды.

Настой травы перелески: заварить 500 мл кипятка 1/2 ч. л. травы, настоять 1 ч, процедить. Принимать по 100 мл 3 раза в день за 30 мин до еды при лихорадке, кашле, трахеите, золотухе, застойных явлениях в желчном пузыре, желчно-каменной болезни, малярии, поносе, ревматизме, подагре.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Печеночница обыкновенная — ядовита. Ядовитый сок надежно защищает растения от истребления животными. Листья и корневища печеночницы раздражают кожу и могут даже вызывать нарывы. Внутреннее применение перелески благородной как сильно ядовитого растения требует большой осторожности и неукоснительного контроля врача.

При передозировке препарата выделяется обильная слюна, появляется тошнота, рвота, боли в животе. В тяжелых случаях наблюдаются симптомы поражения центральной нервной системы: тремор, судороги, помрачение сознания.

Следует провести промывание желудка водной взвесью активированного угля или 0,1%-ным раствором калия перманганата, показаны 2%-ный раствор натрия гидрокарбоната (соды), обволакивающие средства; при рвоте и болях в желудке — кусочки льда. В дальнейшем лечение — симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Из перелески раньше производили краску.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

В древности, когда фармацевты придерживались учения о внешних сходствах — *сигнатурах*, перелеска признавалась средством от болезней печени: ее листья формой напоминали печень. Отсюда и латинское название *Hepatica*, восходящее к греческому «хепар» — печень. Стало быть, русское наименование печеночница — всего лишь перевод научного названия. Наши исконные прозви-

ща травы — перелеска голубая, ветреница чистая, утробник, троянок (лист разделен на три доли), синие подснежники. Это о печеночнице писал поэт А.Н. Майков: «Голубенький, чистый подснежник цветок, а подле сквозистый последний снежок». Вообще-то в народе подснежниками называли любой цветок, распускающийся сразу же по таянии снега (разные виды анемонов, сциллы и др.). Цветочницы называют перелеску фиалками, хотя фиалкам она даже не родственница.

ПЛАУН-БАРАНЕЦ — *Lycopodium selago* L.

СЕМЕЙСТВО БАРАНЦОВЫЕ — *Hyperziaceae*

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Баранец обыкновенный.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее растение высотой 15—20 см. Стебель прямостоячий или восходящий, изредка стелющийся у основания, внизу вильчаторазветвленный, образующий плотные дерновины. Ветви примерно одинаковой высоты, темно-зеленые, блестящие, на хорошо освещенных местах более светлой или желто-зеленой окраски. Обыкновенные листья (трофофилы) линейно-ланцетные, длиной около 9 мм, шириной 1,25—1,5 мм, цельнокрайние, заостренные, прямостоячие, прижатые к стеблю, расположенные черепитчато или отстоящие, сильно отогнутые. Спорозонный колос не выражен. Спорангии находятся в пазухах, сидят на коротких ножках, почковидные, светло-коричневой окраски, на верхушке поперечно лопаются. У баранца, в отличие от других плаунов, на верхушках стеблей вместо спор образуются зимующие почки, помогающие ему размножаться вегетативно. Расположение спорангиев у основания стебля является важным фактором, отличающим плаун-баранец от других представителей этого рода, у которых спорозонные колоски отчетливо выражены.

Споры созревают с июля по октябрь.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Баранец обыкновенный произрастает от Новой Земли до Кавказа включительно. Встречается также на севере Якутии, на Алтае, в Красноярском крае, на юге Иркутской области, на Курильских островах и Чукотке.

Баранец обыкновенный растет в темнохвойных



южнотаежных еловых лесах, в горных еловых и пихтовых лесах и в горных тундрах. В подзоне еловых лесов произрастает в сосново-березово-разнотравных сообществах с обильным подростом липы, ели и рябины. На Карпатах, в Прикарпатье, на Северном Кавказе и в Аджарии встречается в мшистых пихтово-буковых и еловых лесах. Особенно обилен баранец на Карпатах у верхней границы леса, среди зарослей кедрового стланика (жерепа) и на скалах высокогорного пояса. Предпочитает кислые почвы, переносит затенение. На вырубках и после пожаров не возобновляется. Особый подвид баранца встречается в моховой, лишайниковой и кустарниковой тундре, а также в горных тундрах. В горных тундрах обычно встречается на проточно-увлажненных склонах, образуя почти чистые заросли, или у подножия склонов, произрастая вместе с черникой, ольхой кустарниковой, горцем змеиным и зелеными мхами. Произрастает баранец обыкновенный небольшими куртинами.

ЗАГОТОВКА

Для медицинских целей траву баранца (*Herba Selaginis*) заготавливают в течение всего лета, но предпочтительнее собирать ее осенью, когда на верхушках ветвей образовались выводковые почки. Надземную часть растения ни в коем случае не вырывать вместе с корнем, можно только срезать облиственные стебли и здесь же, на месте сбора, отряхивать с них зимующие почки. Из них при благоприятных условиях на следующий год развивается спорофит, спороношение и вегетативное размножение которого начинаются через 2—3 года. Если же растение выдергивать с корнем, да еще в летнее время, когда зимующие почки еще не развились, его естественные заросли быстро уничтожаются. Повторный сбор травы баранца на одних и тех же участках можно производить не ранее чем через 5—6 лет.

Собранное сырье высушивают в тени. Высушенная трава плауна-баранца представляет собой зеленые стебли с листьями. Длина стеблей до 20 см. Стеблей с меньшей длиной значительно больше, так как после высушивания они легко измельчаются. Сырье похоже на траву плауна годичного.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В траве баранца найдено от 0,6 до 1,1% алкалоидов, чем, по-видимому, и объясняется ядовитость травы для животных и человека; доказано наличие 7 алкалоидов, главный из них — селлагин. Он является наиболее ядовитым. В дозе 0,01 мл при подкожном впрыскивании селлагин вызывает сильную рвоту. В 1954 году из баранца был выделен флавоновый гликозид, окрашивающий ткани в желтый цвет.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты на основе плауна-баранца используют как противосудорожное, рвотное, слабительное, наркотическое, обезболивающее, противоглистное, противовоспалительное средства. Содержащийся в баранце селлагин, подобно пилокарпину и эзерину (физостагмину), понижает внутриглазное давление и сужает зрачок.

Наружно баранец используют как противопаразитарное средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Для лечения больных хроническим алкоголизмом, запоев, нервных расстройств, при испуге, ревматизме в народной медицине применяют водный отвар травы плауна-баранца.

При псориазе используют наружно.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар травы баранца: заварить 1 стаканом кипятка 10 г измельченной травы, поставить на малый огонь и кипятить 15 мин. Остудить, отжать траву, долить водой до 200 мл, процедить. Отвар хранить в холодильнике не более 2 суток.

Применять для лечения больных хроническим алкоголизмом. Действие препарата основано на выработке отрицательной условно-рефлекторной реакции на прием алкоголя в связи с неприятными эффектами, вызываемыми отваром. Прием отвара баранца вызывает сильную вегетативную реакцию: слюноотделение, потливость, понижение артериального давления, изменения пульса, урежение дыхания, фибрилляцию мышц, общее тягостное состояние, продолжительную тошноту и повторную (иногда более 8 раз) рвоту. Тошнота усиливается, если больной принимает алкоголь или курит табак. Повторным сочетанием приемов алкоголя и отвара баранца вырабатывают условно-рефлекторное отвращение к алкоголю.

Лечение проводят только в специализированных лечебных учреждениях под наблюдением врача и, как правило, в сочетании с психотерапией. Лечение начинают через 3—4 дня после прекращения употребления алкоголя. Больной принимает полстакана (около 100 мл) свежеприготовленного 5%-ного отвара баранца, а через 3—15 мин ему дают выпить 3—5 мл водки или алкогольного напитка, наиболее предпочитаемого больным, и одновременно предлагают нюхать этот напиток. Рвотная реакция наступает через 10—15 мин, а иногда позже — спустя 1—3 ч. С целью ускорить выработку отвращения к алкоголю перед каждым при-



ступом рвоты повторно дают выпить несколько миллилитров алкогольного напитка. Тошнота продолжается от 2 до 6 ч, в это время бывает от 2 до 6 актов рвоты. К концу сеанса не только алкогольные напитки, но в некоторых случаях их словесное обозначение (например, слово «водка») вызывают тошноту и рвоту. Отрицательная условно-рефлекторная реакция на алкоголь вырабатывается после 2—3 сеансов или больше.

Для предупреждения рецидивов алкоголизма при появлении влечения к алкоголю в дальнейшем проводят повторное лечение, обычно состоящее из 1—2 сеансов (через полгода, 1—2 года и в более поздние сроки, в зависимости от состояния больного и его реакции на алкоголь).

Алкалоид селлагин в виде 1—2%-ного раствора хлористоводородной соли понижает внутриглазное давление и суживает зрачок, не вызывая местного раздражения, и может быть использован в глазной практике вместо «Пилокарпина» и «Эзерина».

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

При приеме отвара баранца возможны боли в животе, обморочное состояние, коллапс. При обмороке или коллапсе больным придают горизонтальное положение, дают нюхать нашатырный спирт, к ногам кладут грелки, внутривенно вводят глюкозу с аскорбиновой кислотой. В случае ослабления сердечной деятельности назначают кордиамин, коразол, камфару, кофеин. Если наступает коллапс, вводят стрихнин, эфедрин, адреналин. При угнетении дыхания подкожно вводят цититон или лобелин, дают вдыхать карбоген.

Лечение отваром баранца противопоказано больным с эндокринными заболеваниями (тиреотоксикоз, диабет). Противопоказаниями являются также резко выраженный кардиосклероз, атеросклероз сосудов мозга, пред- и постинфарктные состояния, аневризма аорты, коронарная недостаточность, гипертоническая болезнь II и III стадии, сердечные и сосудистые заболевания в стадии декомпенсации, туберкулез легких с кровохарканьем, бронхиальная астма, выраженная эмфизема легких, кровоточащая язва желудка или двенадцатиперстной кишки, болезни печени или почек, болезни кроветворных органов, инфекционные заболевания, эпилепсия и эпилептиформные синдромы, полиневриты, невриты слухового или глазного нервов, глаукома, беременность, злокачественные опухоли. Относительными противопоказаниями являются остаточные явления органических поражений мозга, возраст свыше 60 лет, язвенная болезнь желудка или двенадцатиперстной кишки в стадии обостре-

ния, травматическая болезнь, остаточные явления после инфекционного поражения головного мозга, остаточные явления после инсульта.

Лечение алкоголизма должно проводиться только в условиях стационара, под тщательным врачебным контролем. Использование баранца в качестве abortивного средства совершенно недопустимо, так как чаще всего приводит к смертельному исходу.

Необходимо помнить, что в больших дозах алкалоиды баранца являются сильнейшими парализующими ядами, напоминающими по действию яд кураре.

При отравлении препаратами баранца, помимо передозировки отвара, трудно исключить вероятность использования сырья, отличающегося повышенным содержанием действующих веществ. Количество алкалоидов в баранце, а следовательно, и токсичность изготовленных из него лечебных препаратов могут колебаться в 5—8 раз, в зависимости от многих условий, которые еще не всегда учитываются при заготовке сырья.

Уже в обычных лечебных дозах 5%-ный отвар баранца вызывает тяжелую рвотную реакцию. Тошнота при этом продолжается, как правило, от 30 мин до 6 ч, а рвота за это время наступает от 8 до 20 и более раз.

Важно учитывать специфику лечебного применения баранца. Фактически явления, возникающие у людей после приема терапевтических доз отвара баранца, можно рассматривать как признаки отравления этим растением. От того, что отравление вызывается сознательно, ради достижения определенного лечебного эффекта, оно не перестает быть отравлением.

При приеме отвара возможно обморочное состояние, коллапс (т.е. острая недостаточность кровообращения). В таких случаях необходимо назначить больному кислород, сделать внутривенное вливание 20—40%-ного раствора глюкозы с аскорбиновой кислотой и ввести подкожно кордиамин.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В Польше и на Кавказе отваром этого плауна красили домотканую шерсть.

ПЛАУН БУЛАВОВИДНЫЙ — *Lycopodium clavatum* L.

СЕМЕЙСТВО ПЛАУНОВЫЕ — *Lycopodiaceae*

Родовое название плауна *Lycopodium* происходит от греческих слов «ликос» — волк и «подос» — нога.



ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Булан, волоконожник булавовидный, гончар, гостечник, дереза, дерюга, диреч, звадник, зелянец, илень, колдунник, колотник, ликоподий, мытник, мурьям, опоясник, падиволос, пелешник, петренец, петроги, пилочник, пядич, сварник, топтун, топтунец.

На севере, у жителей коми, его называют «заячий пояс» — потянешь за конец, и от земли отрывается длинная, до трех метров, зеленая плеть похожего на мох растения.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое вечнозеленое растение высотой (длиной) до 50 см. Стебель и ветви густо покрыты мягкими линейно-ланцетными листочками. У него длинные ползучие нерасчлененные стебли, широко расползающиеся по почве в виде зеленых веревок, которые вильчато ветвятся и местами укореняются. Стебли густо покрыты мелкими остроконечными листьями вроде чешуек. Спороносные ветки заканчиваются обычно двумя, реже тремя-четырьмя колосками на длинных тонких ножках. Колоски приобретают желтую окраску в июле, когда созревают находящиеся в них споры.

Летом, примерно в середине июля, на верхушках боковых восходящих ветвей плауна появляются прямостоячие одиночные ветки, оканчивающиеся чаще всего двумя спороносными колосками. Колоски усажены расположенными наподобие черепицы споролистиками, у основания которых сидят спорангии в виде мешочка, содержащие многочисленные споры. В июле — августе колоски желтеют, спорангии растрескиваются и желтые споры высыпаются. Из спор следующей весной развивается мелкий заросток, так же, как у папоротников, образующий антеридии и архегонии. Развитие заростка и оплодотворение идет медленно. Очень медленно из оплодотворенной яйцеклетки развивается спорофит — т. е. тот плаун, на котором образуются споры. От посева споры до заростка проходит от 12 до 20 лет.

Наряду с плауном булавовидным можно использовать другие виды плаунов — плауна годичного (годовалого) — *Lycopod annotinum* L. и плауна сплюснутого — *L. Comptiturn* L. Оба эти вида часто растут вместе с плауном булавовидным.

Плаун годичный отличается оттопыренными листьями и сидячими одиночными спороносными колосками. Плаун сплюснутый имеет веерообразно расположенные сплюснутые веточки с чешуевидными прижатыми листьями; колоски обычно собраны по 2—4, сидят на ножках.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространен плаун булавовидный в лесной и тундровой зонах европейской части России, Сибири и Дальнего Востока, а также в горно-лесных районах Кавказа. Растет в хвойных, смешанных, реже — в лиственных лесах. Наиболее распространен в сосняках, ельниках по соседству с брусникой, кислицей и черникой. Иногда встречается на моховых болотах, в субальпийском и альпийском поясах гор. Часто образует большие заросли.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используют зрелые споры плауна и траву. Споры собирают с конца июля до сентября. При заготовке сырья запрещается выдергивать все растение целиком, вытаптывать заросли, так как это ведет к их гибели. Заготавливают спороносные колоски, когда они приобретают желтый оттенок. Лучше всего собирать их ранним утром или поздно вечером, в пасмурную погоду, когда растение покрыто росой, или в сырую погоду, поскольку споры при заготовке почти не рассеиваются. Колоски срезают специальными ножницами с припаянной к ним металлической коробочкой или осторожно срезают и складывают в мешок из плотной ткани. Затем их раскладывают на чердаках или под навесами на бумагу или на плотные тканевые подстилки и сушат до полного высыхания спор. После сушки материал просеивают через сито, отделяя порошок (ликоподий) от колосков, которые выбрасывают. Плауна в лесу много, он часто образует густой зеленый ковер. При сборе легко вырывается вместе с корнями. Новые длинные побеги восстанавливаются только через 20—30 лет, поэтому небрежное отношение к плауну может привести к его полному уничтожению. При сборе спор плауна лес особенно огнеопасен, в это время запрещается жечь костры и курить.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В траве плауна булавовидного обнаружены алкалоиды — ликоподин, ликодолин, клаватин, клаватоксин, клавоволин, фавцеттин, фавцеттидин, деатил фавцеттин, никотин и другие. Споры плауна содержат до 50% жирного масла, следы алкалоида ликоподина, смолы, камеди.

Изучение химического состава плауна началось в 1881 году. Вначале из него была выделена смесь алкалоидов ликоподина, потом из аргентинского плауна получили алкалоид пиллиганин, названный так по народному названию этого растения — пиллиган. Алкалоид очень ядовит, горького вкуса, с мышиным запа-



хом. В 1934 году профессор А.П. Орехов выделил алкалоид из плауна годичного. В том же году польский профессор Я.Я. Мушинский описал сильнодействующие алкалоиды во всех пяти видах плауна, растущих в Средней Европе. Позже из плауна булавовидного получили алкалоиды ликоподин, клаватин, никотин и ряд других. Порошок содержит около 50% жирного масла, сахара, минеральные вещества.

К настоящему времени исследовано более 9 видов плауна, в них в общей сложности обнаружено 35 различных алкалоидов. Никотин присутствует в 4 видах. Он найден также в хвоще полевом и является единственным алкалоидом, встречающимся и в цветковых (явнобрачных), и в тайнобрачных растениях (плаунах и хвощах). Этим устанавливается между столь далекими систематическими группами растений общее алкалоидное звено, говорящее об их химическом родстве.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Споры плауна обладают противовоспалительным, болеутоляющим, противосудорожным, антисептическим, ранозаживляющим, кровоостанавливающим, слабительным, мочегонным, желчегонным и обволакивающим действиями.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Как обволакивающее средство в качестве детской присыпки и при пролежнях применяют споры плаунов. Спорами пересыпают пилюли, чтобы они не склеивались.

В народной медицине отваренный в постном масле порошок прикладывают к язвам, их употребляли при бессоннице и как легкое слабительное.

При болезнях органов дыхания, желудочно-кишечных заболеваниях, болезнях почек, печени и мочевого пузыря, различных коликах, спазмах, при дерматитах, экземе, псориазе траву плауна применяют как болеутоляющее, противовоспалительное, рвотное средство.

При заболеваниях желудочно-кишечного тракта, печени, почек, мочевого пузыря (в том числе — камнях в почках и мочевом пузыре), различных коликах, спазмах и болезнях дыхательных путей, при недержании мочи, атонии мочевого пузыря, а также при геморрое, диспепсиях и упадке сил в народной медицине употребляют внутрь водный настой травы и водный настой спор.

При зудящих сыпях, чешуйчатом лишае, чесотке, фурункулах, гноинках, при небольших ранах, ушибах и повреждениях кожи используют наружно водный отвар спор (для ванн, обмываний и

примочек) при различных кожных заболеваниях: 1/4 стакана 4 раза.

Отвар спор рекомендуют также для местных ванн при судорогах.

Наряду со спорами плауна булавовидного можно использовать споры других плаунов — плауна годичного и плауна сплюснутого.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы плауна булавовидного: залить 0,5 л кипятка 1 ч. л. травы, настоять 30—40 мин. Пить по 1 ст. л. 3—4 раза в день.

Настой травы плауна булавовидного: залить 2 стаканами холодной кипяченой воды 2 ч. л. сухой измельченной травы, настоять 4—6 ч, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать по 1/4 стакана 3—4 раза в день.

Отвар спор плауна булавовидного: заварить 1 стаканом воды 1 ст. л. спор плауна, поставить на огонь, довести до кипения и продолжать кипятить на малом огне еще 15 мин. Процедить и использовать в качестве примочек на пораженные участки кожи.

Отвар спор плауна булавовидного: заварить 1/2 л кипятка 15 г травы, довести до кипения и держать на малом огне 10 мин. Настоять 2 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день за 30 мин до еды.

Отвар спор плауна булавовидного: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. спор плауна, довести до кипения и держать на малом огне 15 мин, помешивая. Настоять 1—2 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 4 раза в день и употреблять для обмываний.

Настой спор плауна булавовидного залить 1 стаканом холодной кипяченой воды 1 ч. л. спор плауна, настоять 8 ч, процедить. Принимать по 1/4 стакана 4 раза в день.

Травой плауна булавовидного, измельченной в порошок, полезно присыпать раны.

Плаун в виде препарата «Ликоподиум» применяется в гомеопатии.

«Ликоподиум» употребляют внутрь при ряде субъективных и объективных симптомов со стороны желудочно-кишечного тракта, возникающих на фоне общего упадка питания организма и снижения его биотонуса.

Препарат может использоваться при понижении секреторной моторной функции желудочно-кишечного тракта, когда испытываются боль в желудке после еды и чувство переполнения и вздутия даже от небольшого количества принятой пищи; применяется при вялости кишечного пищеварения с ощущением переполнения кишечника газами и склонностью к запорам.

«Ликоподиум» применяется при нарушении обмена веществ, изменении трофики тканей, органов или



систем с соответствующими этому заболеванию жалобами на общее недомогание, периодически возникающие блуждающие боли в теле, ослабление памяти, подавленность настроения, головные боли, зависящие от состояния пищеварения, выделение с мочой солей (чаще уратов), обилие кишечных газов.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все растение ядовито. Внутреннее применение плауна требует осторожности. При случайном отравлении отмечаются понижение аппетита, выделение большого количества газов, атонические запоры, вялость пищеварения, общий упадок сил, бледность и вялость кожных покровов, блуждающие боли в теле, повышенное содержание солей в моче.

При тяжелых формах отравления могут наблюдаться нарушения сердечной деятельности, обморок, резкое падение кровяного давления.

Найденный в растении алкалоид пиллиханин очень ядовит. 0,1—0,2 г — смертельная доза для собак. Даже слабые дозы пиллиханина при закапывании в глаз вызывали сужение зрачка.

В случае отравления необходимо в первую очередь промыть желудок 0,1%-ным раствором перманганата калия (марганцовкой) с последующим введением солевого слабительного, дать активированный уголь внутрь. В дальнейшем лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Споры плауна применяют в аптеках при изготовлении пилоль (обсыпают спорами, чтобы они не слипались).

В металлургии спорами плауна обсыпают формы при отливке деталей и выплавке чугуна, в цирках и тесах используют для получения световых эффектов.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

В Эстонии плаун клали на язык некрещеным детям, в Германии носили на груди, оберегая себя от ведьм.

ПОДОФИЛ ЩИТОВИДНЫЙ — *Podophyllum peltatum* L.

СЕМЕЙСТВО БАРБАРИСОВЫЕ —
Berberidaceae

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Ноголист щитовидный.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 40—50 см. Корневище горизонтальное, ползучее, цилиндрическое, коленчатое, простое или разветвленное, красновато-коричневое снаружи, белое на изломе, длиной до 1 м и 1,5 см в поперечнике. От утолщенных узлов корневища отходят мясистые шнуровидные беловатые придаточные корни. Стебли одиночные или несколько, гладкие, прямостоячие, неветвистые, с 1—3 пленчатыми влагалищными листьями у основания, отходящими от корневища. Стебель заканчивается крупным одиночным цветком и несет на верхушке 2 супротивно расположенных листа. Листья длинночерешковые, сверху темно-, снизу светло-зеленые, округлые в очертании, диаметром 30 см, пальчато-пяти-семираздельные. Каждая доля двуллопастная, на верхушке крупнозубчатая. Цветок поникший, белый, диаметром 5 см. Околоцветник состоит из 3—6 чашелистиков и 6—9 лепестков. Тычинок 12—20, пестик с верхней одногнездной завязью и сидячим лопастным рыльцем. Плод — многосемянная, желтая, съедобная, ароматная кисло-сладкая сочная ягода длиной около 5 см. Семена светло-коричневые, сегментообразные, длиной 5—6 см, с морщинистой поверхностью.

На родине цветет в апреле, плодоносит в мае. В России в культуре цветет в июне, плодоносит в августе.

Другой вид — подофил Эмода (подофил гималайский) — растет в горных лесах Кашмира. В России культивируется в Ленинградской области.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Родина — Северная Америка. Растет на влажных, богатых перегноем почвах под пологом тенистых лесов. В России растет только в культуре, успешно культивируется в средней полосе европейской части России.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Подофил размножают отрезками корневищ. Урожай собирают через 3—4 года.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используют куски корневищ. Их собирают осенью, через 3—4 года после посадки растения.



ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В корневищах с корнями подофила щитовидного содержатся лигнины, производные подофиллотоксина или пельбатина. Из корневищ получают смолу — подофиллин, в состав которого входят подофиллотоксин, пикроподофиллин, подофиллиновая кислота, подофиллокверцетин, подофиллорезин.

Подофиллин представляет собой рыхлый аморфный порошок, неприятный на вкус. При 100°С становится темным, но не плавится. Хорошо растворим в спирте, щелочи, частично в эфире, хлороформе; очень плохо растворим в воде. Корневище и корни, кроме того, содержат: макроэлементы (мг/г) — К — 15,2, Са — 12,2, Mg — 4,3, Fe — 0,6; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,11, Cu — 0,79, Zn — 0,65, Co — 0,42, Mo — 11,2, Cr — 0,23, Al — 0,59, Ba — 0,27, V — 0,28, Se — 3,0, Ni — 0,19, Sr — 0,35, Pb — 0,12, I — 0,4, B — 25,0; концентрируют Cu, Mo, Se.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Подофиллин обладает цитостатической активностью, подавляет митозы клеток в метафазе с резким повреждением клеточных ядер, обладает слабительным и желчегонным действием. Подофиллин подавляет пролиферативные процессы в тканях и тормозит развитие папиллом.

В медицине подофиллин применяется как надежное слабительное средство при хронических запорах. Слабительный эффект объясняется местно-раздражающим действием на слизистую кишечника, усиливающим перистальтику с быстрым опорожнением кишечника. Подофиллин обладает желчегонным действием, задерживает рост опухолей у животных и применяется для лечения рака кожи.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При папилломатозе гортани у детей и взрослых, папилломах мочевого пузыря и небольших, типичных папиллярных фиброэпителиомах, располагающихся в любых отделах мочевого пузыря, применяется препарат подофиллин.

Применяют для профилактики повторения заболеваний.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

При папилломатозе у детей вначале удаляют папиллому хирургическим путем, затем 1 раз в 2 дня смазывают участки слизистой оболочки на месте удаления 15%-ным спиртовым раствором подофиллина. Курс

лечения 14—16 смазываний (детям до 1 года применять препарат с большой осторожностью). У взрослых смазывают 30%-ным раствором 10 раз, затем удаляют папилломы и вновь смазывают 20 раз. При отсутствии воспалительной реакции смазывают ежедневно, при наличии воспалительной реакции — 1 раз в 2—3 дня. В мочевой пузырь вводят через катетер 1%-, 4%-, 8%- или 12%-ную суспензию подофиллина в вазелиновом масле в количестве 100 мл на 30—40 мин или на 1—2 ч с недельным перерывом.

Учитывая цитостатическую активность ряда веществ растения, подофиллин можно использовать для лечения псориаза.

Для лечения псориаза используют 25%-ный спиртовой раствор подофиллина в 10%-ном коллодии. Препарат наносят на пораженные участки кожи. Подофиллин также применяют на вазелиновой основе, в 2%-ной концентрации или в палочках 1%-ной концентрации. При прогрессирующей стадии псориаза, экссудативных его формах, расположении очагов на лице и гениталиях эффект от ректальных свечей значительно лучше, чем от применения других противопсориазных препаратов. При хорошей переносимости свечи можно назначать и в острой форме псориаза.

Препарат подофиллин, выпускается в виде порошка. Относится к списку А. Применяют 1%-, 4%-, 8%- или 12%-ную суспензию подофиллина в вазелиновом масле. При лечении 100,0 вводят в мочевой пузырь на 30—40 мин или 1—2 с недельным перерывом при папилломатозе. Для смазывания гортани применяют 30%-ный спиртовой раствор: 10 раз до удаления папилломы и 20 раз — после удаления.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Препараты из подофила ядовиты. При приготовлении препаратов из подофиллина необходимо надевать защитные очки во избежание попадания его в глаза.

При введении в мочевой пузырь подофиллина возможны боль внизу живота, жжение в области мочевого пузыря, расстройство мочеиспускания (учащение и боль).

При лечении папилломатоза гортани возникают тошнота, рвота и расстройство желудочно-кишечного тракта (понос, боли в животе и т. д.).

При возникновении побочных явлений следует отменить применение препарата, провести промывание желудка 0,1%-ным раствором калия перманганата; принять активированный уголь внутрь.

Побочные явления (диспепсию, запор) устраняют очистительными клизмами, соответствующей диетой.



ПОДСНЕЖНИК ВОРОНОВА — *Galanthus woronowia*. Los

СЕМЕЙСТВО АМАРИЛЛИСОВЫЕ —
Amaryllidaceae

Родовое название — от греческого gala — молоко, anthos — цветок; латинизированное woronowia — по имени Н.Н. Воронова, русского ботаника, изучавшего растения Кавказа.

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Пролесок.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее луковичное травянистое растение. Луковица диаметром до 3 см, белая, пленчатая, окружена желтовато-буроватыми наружными чешуями, часто окружена луковичками-детками. Цветочная стрелка достигает высоты 10—30 см и несет на верхушке один поникающий цветок белого цвета. Околоцветник венчиковидный, простой, с 6 листочками разной величины. Наружные листочки длиной 15—20 мм, продолговато-обратнояйцевидные, внутренние короче наружных, более широкие, клиновидно суженные книзу, плоские, наверху выемчатые, с зеленым почковидным или сердцевидным пятном. Тычинок 6, пестик с трехкозней завязью. Листья (их 2) прикорневые, широколинейные, длиной 20—25 см, шириной 1,5—2 см, к верхушке постепенно заостряющиеся, ярко-зеленые, плоские, слегка килеватые, с 2 продольными боковыми, загнутыми на верхнюю сторону складками, особенно заметными к концу цветения. Плод — коробочка, раскрывающаяся тремя створками. Семена длиной 3 мм, неправильной формы, слегка гранистые, широкоэллиптические или шаровидные, темно-коричневые. Цветет ранней весной (в феврале — марте).

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет в Грузии, Краснодарском крае, чаще в горах близ Черноморского побережья в широколиственных лесах, по опушкам, среди кустарников в нижнем и среднем горном поясе. Основные районы заготовок — Абхазия и Аджария.

ДРУГИЕ ВИДЫ ПОДСНЕЖНИКОВ

Подснежник белоснежный — *G. nivalis* L.

В диком виде растет на юге европейской части России, на Кавказе, в Европе и Средиземноморье. Луковичное, ранневесеннее растение с плоскими тем-

но-зелеными или сизыми листьями до 10 см длиной. Луковица округлая, до 2 см в диаметре. Цветоносы до 12 см высотой. Цветки одиночные, до 3 см в диаметре, с приятным запахом, поникающие, белые с зеленым пятном на концах листочков околоцветника. Наружные листочки околоцветника продолговатые, внутренние — клиновидные, меньше наружных. Цветет раньше всех подснежников, в конце марта — начале апреля, около 30 дней. В культуре с 1500 года. Имеет более 50 разновидностей и садовых форм, в том числе и махровую (var. flore-pleno hort.) — цветоносы до 10 см высотой, околоцветник из 12 листочков, более крупный, внутренние доли с желто-зеленым пятном. Цветет в апреле 13—17 дней, не плодоносит.

Подснежник кавказский — *G. caucasicus* (Baker) Grossh.

В диком виде растет на Кавказе и в Северном Иране. Растение с плоскими, линейными, сизыми листьями, до 30 см длиной. Цветоносы до 10 см высотой. Цветки белые, 2—2,5 см длиной и 1,5 см в диаметре, с приятным запахом. Внутренние доли околоцветника с зеленым пятном на конце лепестков. Цветет с начала апреля в течение двух недель. Плодоносит нерегулярно. В средней полосе зимует под легким укрытием. В культуре с 1887 года.

Подснежник складчатый — *G. plicatus* Bieb.

Дико произрастает в Горном Крыму. Эндемик Крыма и Молдовы. Один из самых крупных представителей рода. Листья в начале цветения с сизым налетом, позже блестящие, темно-зеленые. Цветоносы до 16 см высотой. Цветки 2,5—3 см длиной и до 4 см в диаметре. Цветет в марте 20—25 дней. Луковицы яйцевидные до 3 см в диаметре. Листья запасаются солнечной энергией до конца июня, затем отмирают. Растение как бы пропадает, поэтому их называют весенними эфемероидами. В культуре с 1592 года. Имеет более 10 садовых форм.

Подснежник широколистный — *G. plathyphyllus* Traub. et Mold.

В природе растет в Восточном и Западном Закавказье. Один из наиболее перспективных подснежников для северной зоны. Листья без сизого налета. Цветки около 3 см длиной и до 4 см в диаметре, со слабым ароматом. Цветет с начала апреля в течение месяца. Луковицы конические или яйцевидно-конические, 5х3 см.

Подснежник Эльвеса — *G. Elwesii*.

Родом из Малой Азии. Это высокорослый вид, цветоносы которого могут достигать в высоту 15—25 см. Листья у этого вида широкие, иногда до 2 см, голубовато-зеленого цвета. Цветки белые, крупные, шаровидные. Цветет раньше подснежника снежного, в феврале.



ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используются луковицы растения. Размножается семенами и вегетативно (дочерними луковичками). Сеянец зацветает, видимо, на 6—7-й год жизни.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Заготавливают луковицы для получения алкалоидов. В луковицах и надземных частях растения содержание алкалоидов колеблется от 0,5 до 1,4%. Выделено несколько алкалоидов, из них главные — галантамин, ликорин (около 0,1%), галантин (0,2—0,3%). В корнях найдены ликорин, галантин, галантаминидин.

Спрос на галантамин достаточно велик, поэтому для производства препарата используют и другие роды семейства амариллисовых, содержащих галантамин. Это прежде всего Унгерния Виктора — *Ungernia victims Vved*, растущая на юге Средней Азии, и белоцветник летний — *Leucojum aestivum L*, широко распространенный на Черноморском побережье Кавказа, в Крыму.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Из подснежника Воронова выделен алкалоид галантамин. А так как галантамин способствует накоплению ацетилхолина, передающего возбуждение с нервов на мышцы, его препарат применяется при полиомиелите, полиневрите и радикулите. Галантамин повышает слюноотделение, усиливает реакцию скелетной мускулатуры на ацетилхолин, восстанавливает нарушенную нервно-мышечную проводимость, повышает тонус гладких мышц кишечника, сужает зрачки, возбуждает дыхание, отчетливо снижает кровяное давление, подавляет секрецию адреналина, служит антагонистом в отношении курареподобных веществ, малотоксичен.

Интересно, что в подснежнике Воронова совмещаются два алкалоида, разных по физическому действию. Второй алкалоид, галантин, подавляет выделение адреналина (гормона надпочечников) и, таким образом, расширяет кровеносные сосуды, снижает артериальное давление, учащает дыхание, понижает тонус мышц.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При остаточных явлениях после перенесенного полиомиелита, при миастении и миопатии, полиневритах и радикулитах, связанных с травматическими поражениями нервной системы, галантамин применяют в медицинской практике.

Галантамин способствует восстановлению движений в пораженных мышцах, улучшает двигательную функцию и общее состояние больных.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Препарат — галантамин бромистоводородный (*galanthaminum hydrobromicum*), выпускается в ампулах по 1,0 мл 0,1%-, 0,25%-, 0,5%- и 1%-ный раствор.

Относится к списку А. Высшая разовая доза — 0,01, суточная — 0,02.

В Болгарии выпускают аналогичный препарат «Нивалин».

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито. Противопоказания к применению галантамина — эпилепсия, гиперкинезы, бронхиальная астма, стенокардия, брадикардия, кишечная колика.

Вследствие передозировки или повышенной чувствительности могут наблюдаться слюнотечение, брадикардия и головокружение. Из побочных явлений возможны также отек конъюнктивы, появляющийся после закапывания раствора галантамина в конъюнктивальный мешок.

В больших дозах (для ребенка — несколько луковичек) вызывает тошноту, рвоту, тяжелый понос, выпадение волос, нарушение свертываемости крови и поражение почек.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Все виды подснежников очень декоративны. Используются для разнообразного цветочного оформления. Прекрасно смотрятся подснежники большими группами не только в альпинариях, но и в виде «ковров» под деревьями и кустарниками в легкой полутени, а также в виде белых лужаек среди газона.

Букеты из подснежников долго могут стоять в воде и при нехитрой аранжировке в хрустальных вазочках выглядят очень привлекательно.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

В старину подснежники считались символом надежды.

Старинная легенда рассказывает, что, когда Бог изгнал из Рая Адама и Еву, шел снег, и Ева озябла. В утешение ей несколько снежных хлопьев превратились в нежные белые цветки подснежника.



ка. Замерзшей Еве они подали знак, что скоро будет потепление. С тех пор подснежник считают предвестником тепла.

Есть и другая история появления на Земле подснежников. Эту историю рассказала известная писательница Анна Саксе. Богиня снега родила дочку и назвала ее Снежинкой. Отец решил выдать ее замуж за Северный ветер. На свадьбе брат Северного ветра — Южный — пригласил ее танцевать. Это не понравилось жениху, и Северный ветер заставил Снежинку плясать вместе с ним. Танцевал и дул холодом, отчего погибали розы, деревья в цвету, которые привез Южный брат. Снежинка распоролла пуховые перины, приготовленные к свадьбе, и накрыла все белым покрывалом. Северный ветер разозлился еще сильнее прежнего. Тогда Южный схватил Снежинку и спрятал ее под куст. По просьбе Снежинки Южный ветер поцеловал ее, и она растаяла, упав каплей на землю. В страшной злобе Северный ветер придавил ее ледяной плитой. С тех пор под ней и находится Снежинка. Находится всегда, но только весной, когда Южный ветер обходит свои владения, она, услышав его приближение, горячим дыханием растапливает снег и смотрит на него из проталины нежным взглядом.

ПРОСТРЕЛ ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Pulsatilla vulgaris*

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ — *Ranunculaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Ветроцвет, коровий прострел, сон-трава (обычное народное название многих ядовитых растений, в том числе и прострела. Может быть, так его прозвали из-за того, что в старину верили: положишь под подушку прострел — избавишься от бессонницы), подснежник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 10—50 см с многоглавым корневищем. Стебель прямой, опушен отстоящими волосками, после отцветания удлиняется и ко времени созревания плодов имеет высоту до 45 см. Листья трехлопастные, причем и отдельные лопасти рассечены на линейные, покрытые густыми волосками доли. Листья прикорневой розетки перисто-рассеченные, с длинными черешками, а листья, растущие около цветков, — без черешков. Они отлично развиты и сохраняют свою форму после отцветания, и только тогда можно с уверенностью оп-

ределить это растение. Прострел расцветает еще до появления листьев. У всех видов прострела — обыкновенного, лугового, раскрытого — на каждом стебле распускается только один цветок. Одиночный голубовато-лиловый цветок — колокольчик — довольно крупный и густоопушенный, как и все остальные надземные части прострела (волоски защищают его от заморозков и излишней влаги). Расцветает ранней весной — в апреле — мае.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Прострел растет на просыхающих склонах холмов, в светлых сосновых борах и в степи Восточной Европы, Кавказа, Восточной Сибири и Средней Азии. Встречается часто.

ДРУГИЕ ВИДЫ ПРОСТРЕЛА

Род насчитывает около 40 видов, распространенных в умеренных, отчасти субтропических и холодных районах Северного полушария.

Прострел белый — *Pulsatilla alba*.

Встречается в альпийском поясе гор Средней и Восточной Европы.

Цветок белый с голубоватой подсветкой на внешней стороне лепестков. Диаметр цветка 3—3,5 см. Высота прикорневой розетки листьев до 10 см, цветоноса — до 20—25 см. Растения цветут на проталинах в соседстве с рододендромом миртолистным.

Прострел весенний — *Pulsatilla vernalis* (L.) Mill.

Дико произрастает в средней полосе и на юге европейской части России, северо-востоке Западной Европы, Балканах и в Малой Азии.

Растение до 30 см высотой, с прямыми или несколько изогнутыми стеблями. Прикорневые листья тройчатые, кожистые, появляются после цветения. Цветки одиночные, колокольчатые, до 4 см в диаметре, внутри белые, снаружи светло-фиолетовые, распускаются во второй половине мая и цветут 20—25 дней. В природе растет на травянистых солнечных возвышенностях, а также в редких сосновых лесах. Развести его трудно. Требуется кислая почва с песком и сосновой подстилкой. Высаживать его следует под редкие сосны. Размножается легко семенами.

При выращивании из семян прострел весенний зацветает на 5—8-м году жизни. Зимостоек до —32°C.

Прострел горный — *Pulsatilla montana* (Норре) Reichb.

В диком виде растет в горных районах Центральной и Восточной Европы.

Растение до 20 см высотой, во время плодоношения до 30 см. Прикорневые листья дваждыперисто-



рассеченные. Цветки одиночные, колокольчатые, поникающие, до 4 см в диаметре, темно-фиолетовые. Цветет с начала мая 25—30 дней. Плоды созревают в июле.

Прострел желтеющий — *Pulsatilla flavescens*.

Встречается в азиатской части России, в Монголии. Растет по опушкам лиственничных лесов, заходит под полог леса, обычен на пологих горных склонах. Это травянистый многолетник с пальчаторассеченными листьями, образующими крупную розетку. Высота прикорневой розетки листьев — 25—30 см, цветоноса — до 45—50 см. Первыми появляются желтые прямостоячие цветки до 6 см в диаметре. Все растение весной мохнато-шелковистое от густых серебристо-серых волосков. По характеру опушения особняком стоят якутские прострелы — волоски у них коричневатожелтые. Особенно эффектны густоопушенные бутонны. В Якутии местное население использует прострел желтеющий в лечебных целях: при суставных болезнях готовят настойки из нераспустившихся цветков.

В природных условиях встречаются гибриды прострела раскрытого и желтеющего.

Прострел золотистый — *Pulsatilla aurea* (Busch) Juz.

Родина — Кавказ.

Растение со стеблем до 35 см высотой, после цветения до 50 см. Прикорневые листья в розетке тройчатые, с перисторассеченными долями, хорошо развиты, ярко-зеленые, на длинных черешках с оттопыренными волосками. Цветки широко раскрытые, золотисто-желтые, до 6 см в диаметре, распускаются одновременно с появлением листьев. Цветет в июне.

Прострел колокольчатый — *Pulsatilla campanella*.

Встречается в верхней части лесного пояса в субальпийских и альпийских лугах. Приспособлен к высокогорным степям, располагающимся по щебнистым склонам южной экспозиции Монголии, Алтая, Западных Саян.

По общему облику близок к прострелу сомнительному, отличается от последнего большим рассечением листа и узкоколокольчатыми цветками диаметром 2—2,5 см. Цветет в апреле — мае. Высота прикорневой розетки листьев 25—30 см, цветоноса — 30—35.

Прострел крымский — *Pulsatilla taurica*.

Обитает в Крыму, на платообразных безлесных вершинах Крымских гор, на луговинах, в трещинах скал.

Прикорневые листья, высотой до 10—15 см, появляются после цветения. Стебель прямостоячий, до 30 см (после цветения), густо опушенный горизонтально оттопыренными волосками. Цветки крупные, прямостоячие, снаружи, как и цветоносы, густомохнатые, 5—6 см высотой, различной интенсивности фио-

лового цвета, светлеющие при отцветании. Цветет в конце апреля — мае.

Прострел луговой — *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill.

Растение сосновых лесов и сухих солнечных склонов западной части лесной зоны России, в том числе Ленинградской области, Урала, Западной Сибири. За пределами России растение встречается в Прибалтике, Белоруссии, Молдавии, на Украине, в южной части Скандинавии, в Средней Европе.

Растение до 30 см высотой. Прикорневые листья перисторассеченные с дваждыперистораздельными сегментами, появляются во время цветения или после него. Цветки колокольчатые, поникающие, до 5 см в диаметре, бледно-лиловые, реже красноватые или зеленовато-желтые. Цветет с конца апреля 25—30 дней. Плодоносит.

Прострел обыкновенный — *Pulsatilla vulgaris* Mill.

Дико произрастает в Западной Европе, кроме юга.

Стебли 15—20 см высотой. Цветки колокольчатые, синие, распускаются до появления листьев. Цветет в апреле. Зимостоек до —23°С. В культуре с 1530 года. Имеет многочисленные формы и сорта, например: прелестная (var. amoena hort.) — с крупными, красно-фиолетовыми, колокольчатыми цветками, очень рано цветущая; темно-красная (var. atrosanguinea hort.) — листья тонкорассеченные, цветки темно-красные, поникающие; большая (var. grandis Gurke) — цветки особенно крупные; «Mrs van der Elst» — цветки нежно-розовые.

Прострел магаданский — *Pulsatilla magadanensis*.

По строению и экологии близок к прострелу Тарао. Впервые описан А.П. Хохряковым. Растение многолетнее, стержнекорневое. Основания побегов одеты черными волокнистыми остатками черешков отмерших листьев. Листья развиваются одновременно с цветками. Листовые пластинки дваждыперистые. Высота прикорневой розетки листьев 3—5 см. Десятисантиметровые цветоносы и цветки густо опушены желтоватыми волосками. Цветки широко- или узкоколокольчатые. От прострела Тарао растение отличается утолщенными листьями, голубыми с белой окраской листочками околоцветника. Растения найдены на щебнистых гребнях плоских гор в окрестностях Магадана.

Прострел многонадрезный — *Pulsatilla multifida*.

По ряду признаков сходен с желтеющим и отличается сине-фиолетовыми цветками и более широким ареалом. Экологически он занимает те же позиции, что и прострел желтеющий, но чаще забирается на крутые щебнистые склоны, встречается в горных степях, изредка входит в состав высокогорных степей.

Высота прикорневой розетки листьев этого про-

стрела 25 см, цветоноса на последней стадии цветения — 45 см.

Прострел раскрытый — *Pulsatilla patens* (L.) Mill.

Растет в европейской части России, на юге Западной Сибири, в Средней и Западной Европе.

Растение с волосистыми стеблями от 7—15 см до 40—50 см высотой с мутовками пальчаторассеченных листьев, которые появляются после цветения; молодые листья сильно волосистые, в очертании округло-сердцевидные. Цветки до 8 см в диаметре, сине-фиолетовые, вначале ширококолокольчатые, позднее — звездчато-раскрытые, прямостоячие, очень декоративны. На хорошо развитых кустиках одновременно распускаются до 40—50 цветков. Цветет в апреле — мае 20—25 дней.

Прострел сомнительный — *Pulsatilla ambigua*.

Распространен в лесостепной зоне Сибири, Монголии.

Цветки от сине-фиолетовых до синих. Такая окраска встречается только у представителей данного вида. Цветки растопыренно-колокольчатые, 2,5 см в длину и 1,5 см в диаметре, снаружи слегка опушенные, вначале поникающие, затем почти прямостоячие. Листочки околоцветника с отогнутыми краями. Растение предпочитает субстраты, содержащие известь. В лесном поясе цветет с конца апреля до конца мая, в высокогорьях — со второй половины мая до середины июня. Прикорневые сложноперисторассеченные листья появляются одновременно с цветками. Высота прикорневой розетки листьев 25—30 см, максимальная длина цветоноса — 40—45 см.

Монгольские скотоводы ценят это растение как ранневесенний нажировочный корм, который быстро восстанавливает силы ослабевших за зиму животных.

Прострел Тарао — *Pulsatilla taraoi*.

Горное растение, встречающееся редко, только на Курилах. Сотрудникам ботанического сада удалось обследовать местообитание этого редкого вида в верхней трети горы Буревестник острова Итуруп — одного из самых крупных в Курильской гряде. Растения были обнаружены на южном склоне одной из крупнокаменистых осыпей рядом со снежником. Склон на высоте 1300 м над уровнем моря состоял из задернованных участков и осыпи. По краям осыпи прострел обилен, отличается более крупными размерами по сравнению с экземплярами, растущими в дернине. Прострел растет и в травостое между низкорослой ольхой, золотистым и камчатским рододендронами. Взрослое растение в природе имеет 50—70 вегетативных розеточных побегов и 5—10 цветоносов высотой до 35 см. Прикорневая розетка листьев достигает 25—30 см в высоту.

Прострел Турчанинова — *Pulsatilla turczaninovi*.

Растет в дауро-монгольских степях.

Цветет в апреле — мае, цветки появляются одновременно с листьями. Высота прикорневой розетки листьев — 20—25 см, цветоноса — 30—35 см. Листья в очертании яйцевидные, сложноперисторассеченные. Цветки сине-фиолетовые, почти прямостоячие, крупные, полураскрытые, длиной 1,5 см и такого же диаметра.

Прострел Халлера — *Pulsatilla halleri* (All.).

В диком виде встречается в Крыму и в горных районах Центральной Европы.

Растение до 20 см высотой. Прикорневые листья перисторассеченные, появляются после цветения. Цветки колокольчатые, прямостоячие, темно-фиолетовые, до 7 см в диаметре. Цветет с конца апреля 25—30 дней, иногда некоторые растения цветут осенью. Плоды созревают в июне — июле.

Широко распространенные виды: прострелы раскрытый, луговой, желтеющий — успешно размножаются семенами.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается прострел только семенами. Собирать семена можно через 1—1,5 месяца после окончания цветения. Лучше всего высевать прострелы свежесобранными семенами в июне — июле или в прогретую почву весной. Оптимальная температура прорастания 20—25°C. Осенние посевы менее результативны. Если семян много, то их высевают сразу в грунт, в бороздки (расстояние между ними 20 см). Глубина заделки семян — 1—1,5 см. Сеют густо, что способствует лучшему прорастанию. Почва должна быть легкой, хорошо дренированной. Возможно внесение умеренного количества торфа, песка, минеральных удобрений. Сеять желательно на открытом месте, но молодые растения следует притенять. Сеянцы появляются через 3—4 недели и хорошо развиваются в жаркую погоду при поливе, но избыток влаги вреден. Важно постоянно поддерживать умеренную влажность почвы, для этого посевы прикрывают сеном или соломой, что, кроме того, защищает сеянцы от холода и сильного перегрева почвы. Небольшое количество семян лучше высевать в горшочки или пикировочные ящики. Можно сделать это в теплице в марте — апреле. Такой срок посева ускорит развитие растения. «Летние» сеянцы высаживают на постоянное место весной следующего года, при ранневесеннем посеве — в августе того же года на расстоянии 30—50 см друг от друга. Осенью посевы, а также сеянцы, выращиваемые на грядах, на зиму прикрывают лапником или



хворостом, особенно это необходимо в морозную бес-
снежную зиму.

Всхожесть семян сохраняется 2—3 года. Нередко
такие виды, как прострел раскрытый, луговой и жел-
теющий, зацветают к концу второго года. Пересадку
сеянцев на постоянное место в возрасте 1—2 лет луч-
ше проводить ранней весной с комом земли. Декора-
тивный эффект можно ожидать от растения на 3—4-м
году жизни.

Взрослые растения плохо переносят пересадку, но
с большим комом это возможно сделать весной или
осенью. Прострелы, выращенные в контейнерах и
продающиеся с закрытой корневой системой, можно
пересаживать с весны до осени. В сухое и жаркое вре-
мя года сон-траву нужно поливать, особенно влага не-
обходима после посадки. На одном месте могут расти
до 10 лет.

Для группы высокогорных прострелов желателен
осенний посев, так как их семена нуждаются в страти-
фикации. Всходы появляются в мае. Для этих про-
стрелов требуются плодородные и влагоемкие почвы.
Сеянцы этих видов зацветают на 7-й год. Если в ва-
шем саду растут несколько видов прострелов, из их се-
мян могут получиться гибриды, разнообразные по
цветовой гамме, форме листьев, габитусу.

Наилучшего развития растения достигают в местах
с легким затенением, хотя хорошо растут и на откры-
тых местах. Сырые участки для посадки непригодны.
Предпочтительны места с небольшим уклоном на юг,
чтобы стекала лишняя вода.

Почва должна быть хорошо заправлена органиче-
скими и минеральными удобрениями, обработана на
большую глубину. Желательно внести известь, в не-
больших дозах азот, а фосфор и калий — несколько
раз за сезон в качестве подкормок.

ЗАГОТОВКА

В лечебных целях заготавливают листья прострела
в период цветения. Корни, реже цветки, и все растение
целиком, вместе с корнями, тоже заготавливают в пе-
риод цветения или начала созревания плодов, когда
растение хорошо заметно среди других травянистых
растений. Траву высушивают в проветриваемых теп-
лых помещениях или лучше на ветру в тени. При суш-
ке следует соблюдать меры предосторожности от по-
падания сока на кожу и вдыхания паров подсыхающей
травы. Корни сушат обычным способом, также со-
блюдая меры предосторожности. Свежую траву из-
мельчают в мясорубке и консервируют спиртом точно
так же, как и траву ветрениц. При высушивании рас-
тения ядовитое вещество протоанемонин разрушается,
и токсические свойства растения исчезают.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Токсические свойства прострела вызываются так
же, как и у ветрениц, протоанемонином, который и яв-
ляется действующим веществом растения. Протоане-
монин в свежем растении содержится в виде гликозида
ранункулина, расщепляющегося с выделением протоа-
немонина и глюкозы. При дальнейшем расщеплении
образуется менее ядовитое вещество анемонин, пере-
ходящий затем в неактивную анемоновую кислоту.
Кроме этого, растение содержит сапонины, дубиль-
ные вещества.

В цветках имеются антоцианы, производные дель-
финидина.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из прострела обладают успокаиваю-
щим, снотворным, противовоспалительным, сильным
бактерицидным и фунгицидным действиями.

Цветущая трава применяется как успокаивающее,
анальгезирующее, спазмолитическое, мочегонное и
отхаркивающее средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

**При туберкулезе легких, заболеваниях, вы-
званных поднятием тяжестей, при подагре, сус-
тавном ревматизме, невралгии, мигрени, катарах
дыхательных путей, бронхите, бронхиальной аст-
ме, коклюше, венерических заболеваниях** в народ-
ной медицине применяют настой листьев в небольших
дозах.

Также показаны препараты из прострела **при де-
прессии, особенно у молодых девушек, головной
боли в сочетании с болезнями желудка и нерегу-
лярными менструациями, мигрени, желудочно-
кишечных заболеваниях, болезнях желчного пу-
зыря и печени, мочевого пузыря и почек, просту-
дах (ушей, носа, зева, гортани, бронхов).**

Препараты из прострела, кроме того, положитель-
но действуют на кожу при экземе, обморожениях и
крапивнице.

**Спазмы сосудов и воспаления вен, ревматизм и
подагра** тоже стоят в списке показаний для приме-
нения этого средства.

Для лечения ран и грибковых поражений кожи
используется наружно.

Отвар травы дают женщинам во время родовых
потуг, чтобы уменьшить боль и ускорить роды, а так-
же при женских болезнях: вызывает и усиливает мен-
струации, прекращает боли. Детям отвар дают при
конвульсиях или младенческой спазмофилии.



Препараты из свежего растения применяются наружно как нарывное средство, водочный настой или жидкость, отжатую из консервированного свежим спиртом растения, используют в виде натираний при радикулитах, ишиасе, остеохондрозе, ревматизме, полиартрите, невралгических и других болях. Соком из листьев растения натирают онемевшие части тела, лечат ожоги. Свежесобранные цветы прострела помещают в горшок и парят в печи 5—6 ч. Получившейся жидкостью мажут больные места от «ломоты». Однако при неумелом и неумеренном употреблении может получиться местное воспаление кожи с образованием пузырей. Препараты назначают также при чесотке.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой сухой травы прострела: залить 1 стаканом прохладной кипяченой воды 1 ч. л. измельченного сырья, настоять 3 ч, процедить. Выпить эту дозу в течение дня в 5—6 приемов при функциональных заболеваниях нервной системы — невралгии, невралгиях, бессоннице, мигренях, спазмофилии, как успокаивающее средство.

Настой прострела: залить 3 стаканами кипяченой воды комнатной температуры 3 ст. л. травы прострела, настоять 2 ч, процедить. Употреблять для обмывания гнойных ран и грибковых поражений кожи, а также при заболеваниях, вызванных золотистым стафилококком.

Отвар сухой измельченной травы прострела: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сырья, настоять 30 мин, процедить. Принимают по 1 ч. л. через каждые 2—3 ч.

Отвар сухой травы прострела в больших дозах пьют при конвульсиях у детей или при спазмофилии, при бронхиальной астме, бронхите, коклюше, туберкулезе легких, кашле, женских заболеваниях, во время родовых потуг (чтобы уменьшить боль и ускорить роды), кори, гастралгии, суставном ревматизме.

Настойка травы прострела: залить 200 мл водки 20 г травы, настоять 7 дней, отжать и процедить. Употреблять наружно в качестве растирок при ревматизме, суставных заболеваниях.

Упаренный сок цветков и травы свежего прострела: цветки помещают в керамический горшок, плотно утрамбовывают и парят в русской печи, закрыв сверху крышкой и обмазав тестом. Затем дают остыть, отжимают и отфильтровывают образовавшуюся жидкость, которую и используют для лечебных целей. Подобный препарат готовят из цельного свежесобранного растения. Приготовленный таким образом сок цветов считается хорошим средством для лечения ожогов (в том числе вызванных препаратами свежего

растения прострела). Сок из свежего растения, настаиваемого в духовке, применяется также при грибковых поражениях кожи и при гнойниках.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Из всех подснежников это растение наиболее ядовито. Внутрь применяют только препараты прострела, приготовленные из высушенной травы или корней, соблюдая большую осторожность. Даже при местном прикладывании кашицы из свежего растения к неповрежденной коже на следующий день появляются сначала покраснение и пузыри, а затем — долго не заживающие язвы. Из-за сильного раздражающего действия прострел противопоказан больным гастритами и нефритами.

При наличии чесоточных расчесов применение препарата из свежего растения опасно, так как часто вызывает не только покраснение и образование пузырей, но и общее отравление организма (попадая через расчесы и микротравмы в русло крови). При этом возникают неприятные ощущения в области сердца, печени, головные боли, тошнота, боли в области поясницы и т. д.

Менее опасен в этом отношении препарат, полученный из цветков или свежего растения, приготовленный в духовке. Именно его в народной медицине рекомендуют при чесотке.

При попадании сока прострела на кожу и доступные слизистые оболочки необходимо их обильно промыть. При необходимости слизистые оболочки после этого можно смазать 0,5%-ным раствором дикаина с адреналином.

При случайном попадании сока прострела в пищеварительный тракт его токсическое вещество раздражает слизистые оболочки, что проявляется сильными болями в животе, нарушениями пищеварения. При этом возможны понос и рвота, иногда — с кровью.

В дальнейшем у пострадавшего отмечаются дрожание рук и ног, затем — судороги, сменяющиеся угнетением центральной нервной системы, вплоть до бессознательного состояния. В тяжелых случаях отравление может закончиться параличом сердца и дыхательного центра.

На поздних стадиях отравления выявляется раздражение ткани почек. В моче появляется белок, лицо становится одутловатым.

В случае попадания сока или отдельных частей прострела в пищеварительный тракт необходимо сделать промывание желудка. Для промывания используют воду. Ближе к завершению этой процедуры следует перейти на промывание водной взвесью активированного угля. После этого больному дают глотать



кусочки льда, слизистые супы. Для ослабления болей в животе назначают порошок опия, для поддержания и тонизирования сердечной деятельности назначают 20%-ный раствор камфары (1—2 мл подкожно), 1—2%-ный раствор промедола (1 мл). При судорогах показан прием барбитуратов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Практически все прострелы органично смотрятся в ландшафтных садах, в групповых посадках по опушкам сосновых и лиственничных лесов и лесопарковых зон, на открытых лужайках. Перспективно выращивание их на альпийских горках и в каменистых садах, на rabatках или в натуралистических насаждениях. Взрослые прострелы пересадку не переносят.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Некогда прострел считали магическим растением, собирали с разными наговорами и обрядами, с утренней росой, опускали в холодную воду, где держали до полнолуния. Согнутая, трава начинала слегка шевелиться, и тогда ее клали под подушку. Если быть счастливо — во сне явится молодая девушка или юноша, если горю — явится смерть.

СИНЯК ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Echium vulgare* L.

СЕМЕЙСТВО БУРАЧНИКОВЫЕ —
Boraginaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Ранник синий, румянка обыкновенная, синец, черкез.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Двулетнее или однолетнее травянистое растение высотой от 30 до 120 см с веретенеобразным стержневым корнем. Стебель прямой, ветвистый, толстый, густо покрыт жесткими щетинистыми волосками, сидящими на белых бугорках. Листья сидячие, очередные, линейноланцетные, цельнокрайние, воронковидные, длиной 20—30, шириной 8—12 мм. Цветки красивые, мелкие, воронковидные, ярко-синие, бутоны розовые, собраны в завитки, а затем в метельчатые соцветия, расположены в пазухах листьев. Как у многих бурачниковых, окраска венчика меняется на протяже-

нии срока цветения — вначале розовые, цветы затем синие. Значение этой перемены остается неясным, хотя известно, что цвет особенно заметно меняется после посещения цветков опылителями. Венчик неправильный, трубчато-воронковидный, сначала розовый, потом синий, тычинки и пестик далеко выдаются вперед из венчика. Плод — трехгранный, с косо изогнутой вершиной серовато- или темновато-коричневый орешек, длиной 2,5—3,5, шириной 1,5—2,25, толщиной 1,25—1,75 мм. Масса 1000 орешков 3—3,5 г. Летне-осенние всходы перезимовывают.

Цветет в мае — сентябре. Плодоносит в июле — октябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Как сорняк растет на паровых полях, на сухих склонах, по оврагам, у дорог, по берегам озер и рек, на известковых и черноземных почвах почти повсеместно в средней полосе России. Распространен в южной части лесной и в лесостепной зоне.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Орешки в свежесозревшем состоянии прорастают в почве с глубины не более 8—10 см. Минимальная температура прорастания орешков +10—12°C, оптимальная +20—28°C, максимальная +38—40°C. Всходы из орешков и побеги от почек на корневой шейке появляются в апреле — мае.

ЗАГОТОВКА

В лекарственных целях используют в основном цветки и листья растения, которые заготавливают в период цветения. Сушат на открытом воздухе в тени, в хорошо проветриваемых помещениях или в сушилках.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Все растение ядовито, содержит алкалоиды: цингоссин — яд, подобный кураре, парализующий нервную систему, консолидин и консолдин — сильные нервные яды, а также алкалоид холин.

В стеблях и листьях найдены сапонины. В корнях обнаружены углеводы, органические кислоты (лимонная, яблочная, янтарная, фумаровая), фенолкарбоновые кислоты, в надземной части — алкалоиды (гелиосупин, асперулин), органические кислоты (лимонная, яблочная, янтарная, фумаровая), фенолкарбоновые кислоты (литоспермовая, коричная), витамин Е и каротин; в цветках — углеводы (глюкоза, фруктоза, сахароза); в семенах — до 28% жирного масла.



ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Водный экстракт оказывает антигормональное, спиртовой — курареподобное действие. Корни (кора) проявляют антибактериальную и антифунгальную активность, растение обладает отхаркивающими, диуретическими и седативными свойствами; настой надземной части повышает свертываемость крови, увеличивает количество лейкоцитов и лимфоцитов. Успокаивает нервную систему, уменьшает судороги, обладает отхаркивающим и антисептическим действием.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Как отхаркивающее и успокаивающее средство при кашле (и особенно коклюше), укусах ядовитых змей, эпилепсии используют настой.

При растяжении сухожилий, ревматизме — наружно.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой сухой травы синяка: заварить 1 стаканом кипятка 10 г сухой травы, настоять, укутав, 2—3 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 20 мин до еды как успокоительное и отхаркивающее средство при кашле и особенно при коклюше. Превышать дозы приема нельзя, так как возможно отравление.

Отвар сухой травы синяка обыкновенного: заварить 200 мл кипятка 1 ч. л. травы, кипятить на малом огне 10—15 мин, процедить. Пить по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды.

Отвар корней синяка: залить 1 стаканом вина 1 ст. л. корней, поставить на огонь и довести до кипения, держать на слабом огне 5 мин, настоять 10 мин, процедить. Применять наружно при укусах змей и скорпиона, от всех видов звериных укусов.

Отвар корня синяка: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. (с верхом) измельченных корней, поставить на огонь и довести до кипения, держать на малом огне 15 мин, настоять 10 мин, процедить. Принимают по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды при болях в пояснице и для увеличения выделения молока у кормящих женщин.

Свежие измельченные листья синяка (в виде кашицы) применяют наружно как ранозаживляющее средство.

Водный экстракт травы оказывает антигормональный эффект, спиртовой — курареподобное действие.

Настой цветков — хорошее мочегонное средство.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение сильно ядовито во всех частях.

При отравлении препаратами синяка необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля (30 г в 0,5—1,0 л воды) или 0,1%-ным раствором калия перманганата (марганцовки); показано солевое слабительное внутрь и очистительные клизмы; в дальнейшем — лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Растение крайне неприхотливо и заслуживает массового разведения возле пасек, поскольку синяк — ценный медонос и в этом качестве культивируется пчеловодами. Дает мед светло-янтарного цвета, с хорошими вкусовыми качествами и приятным ароматом, медленно кристаллизующийся и хорошо сохраняющийся.

Семена синяка используются в лакокрасочном производстве.

СИРЕНИЯ СТРУЧКОВАЯ — *Syrenia siliculosa* (M. B.) Andr.

СЕМЕЙСТВО КРЕСТОЦВЕТНЫЕ —
Cruciferae (*Brassicaceae*)

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Травянистое двулетнее опушенное растение высотой 40—90 см со стержневым корнем и прямым ветвистым опушенным стеблем. Листья очередные, узколинейные, нередко почти нитевидные. Цветки ярко-желтые, с чашечкой из четырех чашелистиков и четырех лепестков венчика, расположенных крест-накрест с чашелистиками. Тычинок шесть, пестик с верхней завязью. Цветки собраны в короткие кисти, удлиняющиеся во время плодоношения. Плоды — короткие (0,5—1,0 см) продолговатые стручки с длинным шиловидным носиком. Цветет в июле — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Сирения встречается в южных и восточных районах европейской части России, на Кавказе, в Западной Сибири и Средней Азии. Растет на песчаной почве, в степях, по каменистым склонам и в сосновых борах.

Распространена в южной лесостепи и степной зоне Западной Сибири. Растет на южных черноземах каштановых почв, на дюнах, в разреженных ленточных



борах Алтайского края и Семипалатинской области. Запасы сырья сильно уменьшены в результате массовой распахки целинных земель.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают траву (верхушки стеблей с листьями) перед цветением или после него. Сушат в проветриваемом помещении или на чердаке под железной крышей при температуре 30—40°C.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав изучен недостаточно. Растение по своему химическому составу сходно с желтушниками. В траве сирени обнаружено семь сердечных гликозидов — алдиозин, корхорозид, сирениотоксин, эрихрозид и др., а также флавоновые вещества. Во всех частях растения содержатся сердечные гликозиды строфантиноподобного действия: в семенах — 1%, в сухой траве — 0,04—0,06, в сухих листьях — 0,1%. Из травы, собранной в период полного цветения, выделен сердечный гликозид сирениотоксин, распадающийся на строфантидин и дезоксисахар.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Выделенный из сирени препарат «Сиренид» — водный раствор гликозидов, близкий по свойствам к строфантину и коргликону. Сирениотоксин замедляет ритм сердечных сокращений, увеличивает систолический объем и несколько повышает артериальное давление. Корглисан менее токсичен в сравнении со строфантином. Препарат «Сиренид» (водный раствор гликозидов) эффективен при недостаточности кровообращения у больных с хроническими заболеваниями сердечной мышцы и пороками сердца. «Сиренид» обладает слабовыраженным кумулятивным действием. Препараты из сирени оказывают также мочегонное действие.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При лечении больных с недостаточностью кровообращения II и III степеней, пороками сердца, тахисистолической формой мерцательной аритмии и при хронических заболеваниях сердечной мышцы рекомендуется сирения.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой из травы сирени: заварить 200 мл кипятка 10 г травы, настоять, укутав, 30 мин, процедить. Принимать внутрь по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды как кардиотоническое средство.

Настой из травы сирени: заварить 400 мл кипятка 1 ч. л. травы, настоять 1 ч, процедить. Принимают по 1 ч. л. 3—4 раза в день при болях в сердце, сердечной недостаточности с тяжелыми нарушениями кровообращения, гипертонии, ревматических пороках, стенокардии.

Из сирени вырабатывается препарат «Сиренид», оказывающий мочегонное действие при сердечно-сосудистых заболеваниях.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Сирения стручковая — ядовитое растение. Она может стать причиной отравления при неправильном ее использовании в качестве лекарственного средства (не только в случае передозировки). В последние годы выявили возможность развития отравлений у больных, не превышающих допустимой дозы препаратов сирени. Это связано с тем, что нередко одновременно с сердечными гликозидами назначают прием мочегонных средств, приводящих к потере ионов калия и к сильному увеличению чувствительности к сердечным гликозидам.

Симптомы отравления препаратами из сирени и методика лечения — такие же, как при отравлении растениями, содержащими сердечные гликозиды строфантиноподобного действия.

Препараты из сирени противопоказаны при резких органических изменениях сердца и сосудов, острым миокардите, эндокардите, кардиосклерозе и сильном атеросклерозе.

СПОРЫНЯ — *Claviceps purpurea* Tulasne

СЕМЕЙСТВО СПОРЫНЬЕВЫЕ —
Hirsutiaceae

Русское название «спорынья» происходит от прилагательного «спорый»: крупные рожки, выступающие из ржаных колосьев, казались увеличенным зерном, прибавкой к урожаю, «спорым хлебом».

Класс сумчатых грибов — Ascomycetes.

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Маточные (черные) рожки.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Спорынья — родственница строчков, сморчков и трюфелей, внешне совсем на них не похожа. Ее споры так же, как у этих грибов, образуются в особых сум-



ках. Тело у сумчатых грибов (аскомицетов) может быть одноклеточным (дрожжи), многоклеточным и нитевидным (мицелий мучнистой росы) или утолщенным и мясистым, как у сморчков. Спорынья — гриб, относящийся к сумчатым грибам, паразитирует на ржи, костре безостом, еже сборной, тимopheевке и других злаках, похожа на рожок или на странно вытянувшееся, удлиненное зерно. Латинское название ее рожков переводится как «рожь рогатая». Спорынья — торчащие из колосьев лилово-черные рожки. Рожки (склероции гриба) продолговатые, несколько искривленные, 1—3 см длины, 3—5 мм ширины, трехгранные. На величину склероциев оказывает влияние не только вид растения-хозяина, но и состояние, в котором оно находится. Число склероциев на одном колосе ржи колеблется от 1 до 30, а иногда и больше. Форма склероций цилиндрическая, причем в верхушке и к основанию они слегка суживаются. На поперечном разрезе они имеют треугольную форму, а по их длине наблюдаются 2—3 бороздки различной глубины.

Поверхность склероциев черно-фиолетовая, но встречаются и темно-бурые, красноватые, а иногда и белые рожки. Внутренность белая, пахнущая грибами. Рожки — покоящаяся стадия гриба, приспособленная для его перезимовки. Они появляются на зараженных колосьях в период уборки хлебов.

В своем развитии гриб *Claviceps purpurea* проходит три стадии:

1. Склероций — твердые образования на колосьях злаковых растений. В них накапливаются питательные вещества. В этой форме гриб зимует; она является объектом использования.

2. Перитецийная стадия — развившиеся из перезимовавших склероциев стромы, с утолщениями на концах — головками, внутри которых образуются аскоспоры.

3. Конидиальная (сфецелийная) стадия — вегетативный мицелий гриба, развивающийся в завязи растения-хозяина.

Перезимовавшие склероции весной, когда температура поверхности почвы достигнет 10°C, начинают разрастаться. Сначала на склероциях образуются вздутия, из которых впоследствии развиваются стромы с шарообразными головками. В головке стромы, по ее периферии формируются плодовые тела — перитеции, содержащие большое количество цилиндрических асциев. В них развиваются аскоспоры. Созревшие аскоспоры воздушным током переносятся на рыльца расцветших цветков. В естественных условиях аскоспоры вызывают первичную инфекцию.

Попавшие на рыльце аскоспоры прорастают, образуя гифы, сначала по поверхности пестика, а затем охватывающие и его внутреннюю часть. На 6—14-й

день, в зависимости от температуры, на гифах развиваются конидионосцы, образующие многочисленные мелкие, бесцветные, одноклеточные конидиоспоры. Одновременно с этим выделяется сладкая жидкость («медвяная роса»), в которой плавают конидиоспоры. Их распространение происходит посредством насекомых, стекающими по колосьям каплями дождя или путем непосредственного соприкосновения здоровых колосьев с зараженными. При температуре 25—27°C конидиоспоры прорастают через 2—6 ч после заражения. На 6—14-й день зараженные цветки снова образуют «медвяную росу», и этот процесс повторяется до тех пор, пока длится цветение ржи.

Зараженный аскоспорами или конидиоспорами пестик разрушается, и вместо зерна образуется склероций гриба.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Спорынью размножают двумя способами:

1. Сапрофитным выращиванием.
2. Паразитическим выращиванием.

Результаты сапрофитного выращивания спорыньи неудовлетворительны. Поэтому ее выращивание в настоящее время осуществляется искусственной инфекцией.

Инфекция получается тремя способами:

1. Аскоспорами спелых стром.
2. Конидиями паразитной сфецелийной формы — медвяной росой.
3. Конидиоспорами сапрофитных культур.

Для получения инфекции в настоящее время используют конидиоспоры сапрофитных культур.

Изоляции для этих культур делают из склероций, определенных к производству штаммов спорыньи.

Размноженная в пробирках с наклоненной твердой питательной средой, развитая культура представляет собой готовую заразу.

В последнее время широко используют сапрофитные культуры с развитием гриба на стерильных зернах ржи. Ржаная питательная среда готовится в поллитровых молочных бутылках. В бутылку насыпают 150 г ржи и заливают 150 г воды, после чего ее хорошо закупоривают и по истечении 24 ч стерилизуют в автоклаве. После стерилизации бутылки хорошо встряхивают. Когда содержимое остынет, на набухших зернах делают посев конидиоспор, причем используют культуры, развившиеся в пробирках на наклоненной твердой питательной среде. Гриб развивает мощный мицелий, который заполняет бутылку за 5—6 дней. Конидии развиваются позже.

Оптимальная температура для развития гриба от



21°С до 25°С. Лучше всего использовать культуры через 3—4 недели после посева.

В молодых культурах нет достаточного количества конидиоспор. Заражение производится централизованно.

Важным условием, которое нужно соблюдать при выращивании спорыньи, является выбор растения-хозяина. Это важный фактор окружающей среды, имеющих решающее влияние на физиологическую деятельность гриба, а также и на величину склеротий и качество полученного лекарственного сырья.

Наиболее подходящей для искусственного производства спорыньи является рожь, так как биология ее цветения благоприятствует массовым заражениям. Кроме того, на ней развиваются наиболее крупные склеротии. Агротехника, применяемая при производстве спорыньи, включает, с одной стороны, все агротехнические мероприятия, обеспечивающие нормальное развитие посевов ржи, и, с другой, агротехнику самого гриба — соблюдение необходимых условий для его нормального развития, в целях обеспечения массового заражения и правильной, бесперебойной уборки и хранения склеротий.

Наиболее подходящими для выращивания спорыньи являются участки высотой до 600 м над уровнем моря вблизи лесов и поливных площадей, где воздух достаточно влажный.

Рожь, предназначенная для выращивания спорыньи, сеется на супесных и суглинистых почвах, богатых гумусом. Легкие и кислые почвы считаются неподходящими.

Лучшим предшественником ржи при производстве спорыньи являются зернобобовые и пропашные культуры. Так как рожь переносит повторный посев, на сильных почвах и при правильном минеральном удобрении могут быть использованы те же площади в течение 3—4 лет.

При выборе сорта ржи, на котором будет выращиваться спорынья, следует учитывать биологические особенности цветения. Кроме того, необходимо иметь в виду и некоторые технические вопросы, связанные с организацией работы. При выращивании спорыньи на больших площадях рекомендуются два сорта — раннеспелый и позднеспелый. Предпочтение отдается озимым сортам ржи, имеющим компактный колос.

Заражение производится вручную или специальными машинами.

Вручную заражение производится особыми планшетами, составленными из двух частей — планшет с иглами и планшет с резиной (губкой). При планшете с губкой последняя погружается в инфекционную жидкость. Планшетом с иглами прокалываются колосья, а планшет с губкой облегчает прокалывание и смачивает иглы инфекционной жидкостью.

Машинное заражение необходимо при производстве спорыньи на больших площадях. Заражение производится быстро и в наиболее подходящую фазу развития растений.

Для заражения одного гектара ржи необходимы двадцать бутылок инфекционной жидкости, которые после откупоривания дополняются водой и их содержание выливается в ведро с водой. Жидкость размешивается и очень хорошо перетирается, после чего разбавляется до 1000 л на гектар. Хорошо сохраненная инфекционная жидкость должна иметь белесую до бледно-лиловой или сизую окраску.

Наиболее подходящим для инфицирования является момент, когда рожь начинает выпускать сладкий сок и 50—70% колосьев вышли из пазухи самого верхнего листа. Период заражения длится от одной до трех недель — от колошения до начала цветения. Подходящими для заражения являются пасмурные дни, а в теплую погоду эту операцию следует выполнять к вечеру, когда станет прохладно.

Склеротий созревает за 3—6 недель, в зависимости от погодных условий в районе. Созревание происходит не одновременно, ввиду чего и сбор проводится этапами — примерно в течение месяца. При каждом проходе собирают лишь вполне созревшие рожки.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Этот хлебный паразит встречается почти повсеместно на территории России, где произрастают хлебные злаки. Культивируется как лекарственное растение. Основными районами заготовок спорыньи являются Сибирь, Ленинградская, Вологодская области, Белоруссия, Украина.

ЗАГОТОВКА

Рожки собирают в период созревания ржи, непосредственно перед жатвой, прямо с колосьев, преимущественно при сортировке свежего зерна. Рожки спорыньи, имеющие более крупные размеры, попадают в отходы, откуда их выбирают вручную. Собранные рожки рассыпают слоем в 1—2 см. Сушат в сушилках при температуре около 50°С или в хорошо проветриваемом темном помещении, ежедневно размешивая, пока не высохнет полностью, таким образом, чтобы при разламывании она издавала легкий треск. Если при сгибании рожки гнутся, значит, сырье еще влажное.

Хранят в течение года в полотняных мешочках в сухих, проветриваемых и прохладных помещениях. Применяют в виде порошка, жидкого и густого экстракта.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Рожки спорыньи содержат 6 пар стереоизомерных индольных алкалоидов. Каждому левовращающему и физиологически высокоактивному эргоалкалоиду соответствует его правовращающий слабоактивный диастереоизомер: эрготамин и эрготаминин; эргозин и эргозинин; эргокрестин и эргокрестинин; эргокриптин и эргокриптинин; эргокорнин и эргокорнинин; эргометрин и эргометринин. Кроме этого, содержатся несколько малоизученных алкалоидов. Составной частью всех левовращающих алкалоидов является лизергиновая кислота, а правовращающих — изолизергиновая. Кроме того, из рожков спорыньи выделены алкалоиды: пенниклавин, костаклавин, ханоклавин, агроклавин, элимоклавин. При сапрофитной культуре спорыньи наряду с эрготамином, эргокрестином и их правовращающими изомерами — эргокриптином, эргозинином и эргометрином выделены алкалоиды агроклавин и элимоклавин. Содержание эргоалкалоидов и их состав колеблется в зависимости от биологической расы гриба, растения-хозяина и внешних факторов. Кроме алкалоидов, в спорынье содержится эргостерин (0,1%), при облучении превращающийся в витамин D₂; амины: тирамин, гистамин, агматин; алкиламины: триметиламин, метиламин, гексиламин; аминокислоты: аспарагин, лейцин и фенилаланин; бетаин, холин, ацетилхолин, эрготиоксин, эрготионеин, урацил, гуанозин; жирное масло (33—35%), окрашенные вещества; секалоновая и хризергоновая кислоты; эргохризин, эргофлавин, клавоксантин и клаворубин.

Рожки содержат также: макроэлементы (мг/г) — К — 15,0, Са — 0,4, Mg — 2,1, Fe — 0,1; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,17, Cu — 0,69, Zn — 1,29, Co — 0,04, Mo — 2,2, Cr — 0,02, Al — 0,05, V — 0,01, Se — 1,1, Ni — 0,03, Pb — 0,01, I — 0,09, B — 3,6; концентрируют Zn, Mo, Se, Cu.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Спорынья действует на мускулатуру матки, усиливая ее сокращения. В малых дозах правильность чередования сокращений и расслаблений мускулатуры не нарушается. Однако более высокие дозы вызывают спазм мускулатуры и уменьшение амплитуды маточных сокращений с одновременным сужением сосудов и повышением артериального давления. Большие дозы спорыньи наряду с сужением сосудов вызывают повреждение эндотелия в сосудах конечностей и могут привести к развитию гангрены. Помимо усиления сокращений матки спорынья оказывает антиадреналиновое действие, уменьшая гипертензию, вызываемую адреналином.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

В акушерско-гинекологической практике при маточных кровотечениях: в послеродовом и послеабортном периоде, при гипотонии и субинволюции матки, при меноррагиях и метроррагиях, полипах, эндометритах и т. п. находят свое применение препараты спорыньи.

Кровоостанавливающее действие связано главным образом со сжатием сосудов сократившейся мускулатуры матки.

Спорынья является также ценным средством для лечения мигрени, базедовой болезни, гипертонии, психических заболеваний.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой спорыньи: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. спорыньи, настоять 1 ч, процедить. Пить по 2 ч. л. 3 раза в день до еды.

Алкалоиды спорыньи входят в состав различных комплексных препаратов. Например, таких как «Кофетамин», «Эргофеин», «Эргоффин», «Садакол» (мигрень и головные боли различного происхождения), «Беллоид» (повышенная раздражительность, бессонница, гипертиреоз), «Аклиман» (вегетативные дистонии, климактерические неврозы).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Противопоказаниями к применению препаратов спорыньи являются атеросклероз, инфаркт миокарда в старческом возрасте, а также беременность и период родов из-за опасности выкидыша или ввиду возможности асфиксии плода вследствие тонического сокращения матки. Спорынью не применяют сразу после родов, так как тонические сокращения мускулатуры матки препятствуют отделению и выходу последа.

Раньше крестьяне считали, что эти крупные рожки — прибавка к хлебу, их называли спорым хлебом. Однако это было большим заблуждением — спорынья ядовита. Яды, содержащиеся в рожках спорыньи, не обезвреживаются при выпечке хлеба и действуют на протяжении первых шести месяцев после жатвы. Хлеб со спорыньей отличается лиловатым оттенком и слегка горчит, но, как правило, на это никто не обращает внимания. Употребление муки, зараженной спорыньей, может вызвать тяжелое заболевание эрготизм («антонов огонь»), сопровождающееся судорогами, гангреной (омертвением окончаний пальцев, ушей), психическими расстройствами. Острое отравление возможно при употреблении больших доз спорыньи.



При этом происходит угнетение дыхательного и сосудодвигательного центров.

Симптомы отравления спорыньей зависят от клинической формы, которая проявляется в виде гангрены (гангренозная форма) или судорог (конвульсивная форма).

Гангренозная форма (эрготизм) развивается вследствие того, что в больших дозах алкалоиды вызывают повреждение эндотелия сосудистой стенки. С этой особенностью действия связано и развитие тромбангии (гангрена отдельных участков тела).

Наиболее тяжелой формой отравления является конвульсивная, которая характеризуется психическими расстройствами. При гангренозной форме психоз развивается реже. Как правило, психоз возникает на 2—3-й неделе, но при тяжелой степени отравления может наблюдаться и раньше (на третьи сутки). Отмечаются тошнота, рвота, понос, кишечные спазмы, боль в животе, бессонница, головная боль, сильная утомляемость и оглушенность, слабый, частый пульс, боли в области сердца, расстройства движений и речи. Иногда возбуждение и тревожное состояние, которые переходят в последующем в психомоторное возбуждение, напоминающее алкогольное.

Иллюзии и кошмары сопровождаются попытками бежать, выпрыгнуть в окно. Болезненные тонические судороги могут чередоваться с припадками эпилептиформного типа. Возможна потеря сознания. Отравление беременных приводит к самопроизвольному аборт.

Выздоровление наступает через 2—3 месяца, в дальнейшем в течение длительного времени не исключены повторения психозов. При конвульсивной форме может развиваться коллапс, при гангренозной — сепсис.

Первой помощью при отравлениях спорыньей служат промывание желудка слабым раствором марганцовки, взвесью активированного угля в 2%-ном растворе натрия гидрокарбоната, вызывание рвоты, питье солевых слабительных (25 г магнезии или натрия сульфата с 2—3 стаканами воды, можно через зонд). Вводят 1%-ный раствор апоморфина-гидрохлорида (1 мл подкожно), дают вдыхать амилнитрит (2—5 капель), назначают 20%-ные растворы кофеин-бензоата натрия или камфары (1—2 мл подкожно), 25—40%-ный раствор глюкозы (10—20 мл внутривенно), 1%-ный раствор димедрола (1 мл внутримышечно). Внутривенно, капельно можно вводить раствор, состоящий из 30 мл 2%-ного раствора новокаина в 500 мл 10%-ного раствора глюкозы. При сосудистых спазмах — 2 мл 2%-ного раствора папаверина гидрохлорида подкожно. Психические расстройства купируют введением 2,5%-ного раствора аминазина (2 мл внутривенно) в 20 мл 40%-ного раствора глюкозы.

При судорогах назначают 10%-ный раствор барбитала (5 мл внутримышечно) или хлоралгидрат (0,5 г в клизме).

При судорогах проводить теплые ванны.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

«Огонь святого Антония» — так называлось страшное заболевание, эпидемии которого свирепствовали время от времени в Европе и уносили тысячи жизней. В 1129 году во Франции эпидемия погубила 14 000 человек. Последняя эпидемия в России была в 50-х годах XIX века, а в Европе — в 1881 году во Франкенберге и в 1895 году — в Галиции.

Виновицей болезни оказалась спорынья. Первые сообщения об отравлениях спорыньей — эрготизме — обнаружены на глиняных табличках Древней Ассирии, относящихся к 600 г. до н.э. В них упоминался яд, иногда содержащийся в хлебных зернах.

Причина страшной болезни долго оставалась загадочной и считалась наказанием за грехи, ниспосланным Богом. После сбора урожая проходили дни, недели, месяцы, пока, наконец, люди, питавшиеся хлебом со спорыньей, не замечали «ползанья мурашек», онемения и окования пальцев рук и ног. Иногда, в начале болезни, симптомы были настолько малозаметными, что их обнаруживали, лишь дотронувшись до чего-нибудь горячего — ожог не ощущался.

Постепенно развивалась сонливость. Появлялись желудочно-кишечные расстройства, спазмы и рвота, усиливалась контрактура (сведение) мышц-разгибателей рук и ног. На следующем этапе наступали психические расстройства, припадки наподобие эпилепсии, безумие, параличи, атрофия мышц. Психозы при отравлении спорыньей напоминали шизофрению. Эту форму болезни называли «злыми корчами».

Часто отравление проявлялось в другой форме: возникали трофические расстройства на коже: пятна, затем волдыри, отмирание тканей, сухая гангрена, приводившая к глубоким расстройствам кровообращения. В результате отпадали пальцы конечностей и целиком руки и ноги.

В XI веке распространился слух, что эту ужасную болезнь исцеляют мощи почитаемого христианской религией основателя монашества — Антония Великого, жившего в III в. н. э. В Средние века монашеский орден святого Антония посвя-



тил себя уходу за такими больными. Отсюда название этой формы болезни — «антонов огонь».

Научное изучение токсинов спорыньи велось на протяжении многих десятилетий и привело к выводу, что в рожках спорыньи содержатся около 50 химических соединений. Все вещества спорыньи разделяют на две группы — алкалоиды и производные лизергиновой кислоты: эрготамин, эргозин, эргосекалин, эргокristин и другие.

В 1943 году, во время анализов спорыньи, проводившихся швейцарским биохимиком А. Гофманом, было сделано важное открытие. Во время работы с производным лизергиновой кислоты А. Гофман внезапно сошел с ума. Это состояние, к счастью, продолжалось недолго, и уже на следующий день ученый был совершенно здоров.

После этого происшествия он сознательно проверил на себе действие полученного соединения, и сумасшествие повторилось. Опыт проходил в присутствии одного из его ассистентов. Как только начались галлюцинации, он попросил проводить его домой. Он ехал на велосипеде, но никогда дорога не представлялась столь мучительной. Было впечатление, что велосипед не движется, хотя он ехал очень быстро. Он то задыхался, то начинал безудержно хохотать. На следующий день, как и в первый раз, искусственно вызванная шизофрения исчезла. Гофман понял, что открыл вещество, вызывающее галлюцинации, сводящее с ума, — диэтиламид лизергиновой кислоты, позже обозначенный как наркотик ЛСД-25. Его ничтожные количества (0,02—0,05 мг) вызывали галлюцинации и сумасшествие.

Последующими опытами было установлено, что ЛСД-25, как и другие галлюциногены, повышает в клетках мозга содержание серотонина, принимающего активное участие в проведении нервного импульса через синапсы нейронов. Оказалось, что действие галлюциногенов можно снять, если применить вещества, с помощью которых серотонин выводится из кровяное русло. Одним из таких противоядий является алкалоид индийского растения *Раувольфия змеиной* — резерпин.

После открытия Гофмана в течение 10 лет ЛСД-25 оставался лабораторной достопримечательностью. В 1953 году его начали применять в психиатрии, вызывая временные и контролируемые (так, по крайней мере, казалось) психические расстройства («экспериментальные психозы»). Надеялись, что это откроет широкие возможности для исследователей и врачей. Появились основания для предположения, что умственные расстройства зависят от биохимических нарушений

в клетках мозга. Возник вопрос: не являются ли вещества, близкие по структуре к ЛСД, причиной психических заболеваний?

Были случаи, когда даже очень маленькие дозы вещества вызывали длительные нарушения сознания, галлюцинации, не прекращавшиеся на протяжении многих месяцев. Нередко ЛСД вызывал необратимую шизофрению. Лишь в очень редких случаях человек без вреда для здоровья возвращался в исходное состояние, как это произошло с А. Гофманом.

Установлено, что помимо галлюциногенного действия эрготоксины обладают заметной биологической активностью. Они вызывают спазм гладкой мускулатуры кровеносных сосудов матки (по этой причине они служат родовспомогательным средством), стимулируют дыхательный центр, снижают влияние адреналина и серотонина.

Алкалоиды спорыньи широко используются в современной медицине для лечения сердечно-сосудистых, нервных и некоторых других заболеваний.

С повышением культуры земледелия и совершенствованием методов очистки зерна от примесей «антонов огонь» и «злые корчи» ушли в прошлое. Отравления спорыньей практически не встречаются. В прошлом для возникновения эпидемий было достаточно, чтобы зерно содержало всего 0,5—1% спорыньи.

Но препарат ЛСД, выйдя за пределы лабораторий, стал применяться тысячами людей как наркотик. Джинн был выпущен из бутылки, и по сей день никто не в состоянии загнать его обратно, несмотря на борьбу с этим злом, ведущуюся во многих странах на протяжении десятков лет.

СТРОФАНТ КОМБЕ — *Srophantus Kombe oliver*

СЕМЕЙСТВО КУТРОВЫЕ — *Arosupaseae*

Род включает 50—60 видов. Родовое название строфантус происходит от греческих слов «строфос» — веревка и «антос» — цветок. Оно связано с тем, что длинные, похожие на ленты лепестки цветков строфанта на кончиках спирально закручены.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Древовидная лиана длиной до 4 м, с супротивными листьями овальной формы; цветки в полузонтиках. Плод — сборная листовка, состоящая из супротивно расположенных 2 долей. Каждая из таких долей имеет в длину до 50 см. Семена многочисленные, веретено-



образные, длиной 12—18 мм, шириной 3—5 мм, зеленовато-серого, серебристо-зеленоватого или зеленовато-бурого цвета.

В медицине используется также строфант щетинистый — *Strophanthus hispidus* D.K. и строфант привлекательный — *Strophanthus gratus* (Wall, et Hook) Franch B.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растения из рода строфант — это деревянистые лианы, иногда — кустарники, растущие в тропиках Африки, на острове Мадагаскар, в Южной и Юго-Восточной Азии.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Семена строфантов содержат сердечные гликозиды, обозначаемые начальными буквами видовых названий: строфантин-К, строфантин-Н и строфантин-С. В семенах строфанта Комбе содержится до 2% К-строфантозида, до 0,6% К-строфантина, до 0,3% цимарина, 0,28% цимарола. Помимо этого, семена содержат периплоцимарин, гельветикозид, эмицимарин, глюкогелветикозид, гликоцимарол.

Семена строфанта щетинистого содержат К-строфантозид, цимарин до 1,47% и, кроме того, холин, тригонеллин, сапонины, жирное масло до 30,5%. Кора корней содержит сердечные гликозиды и тригонеллин. В семенах строфанта щетинистого содержится сердечный гликозид субаин, $C_{29}H_{44}O_{12}$ — до 6%. Он растворим в воде, расщепляется на убагенин $C_{13}H_{34}O$ и рамнозу. Содержатся также жирное масло до 35%, холин, тригонеллин, сапонины, смола. В медицине применяют К-строфантин и С-строфантин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Строфантин влияет на сердечную мышцу и на окончания блуждающего нерва в сердце. Первоначально он усиливает сердечные сокращения, замедляет ритм, повышает артериальное давление. Особенно благоприятно строфантин действует при нарушении сердечной компенсации с явлениями одышки, отеками, ослаблении сердечных сокращений, понижении кровяного давления. Системическое действие строфантина в значительной мере определяется его влиянием на обменные процессы в мышце сердца. В терапевтических дозах он не обладает кумулятивными свойствами. Учеными установлено, что однократное введение строфантина в малых дозах приводит к повышению содержания гликогена в сердце. Повторное введение малых доз строфантина вызывало повышение гликогена.

Действие строфантина зависит от исходного состояния организма, пола, возраста, временных физиологических сдвигов и патологических процессов.

Большое значение для клиники имеют вопросы побочного действия лекарств. Выяснилось, что С-строфантин ускоряет свертывание крови.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При внезапной слабости сердца, коллапсе, инфекционных заболеваниях, протекающих в тяжелой форме, при поздних стадиях сердечной недостаточности и хронических расстройствах кровообращения — препараты строфантина назначаются в случаях, требующих быстрого эффекта.

По скорости и силе действия строфантин превосходит все остальные сердечные средства.

В нашей стране в основном применяется строфантин-К, являющийся смесью гликозидов К-строфантина-УЗ и строфантизида.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Препарат строфантин-К вводят в вену по 0,00025—0,0005 г (0,5—1 мл) 0,05%-ного раствора, предварительно разведенного в 10—20 мл 20%-ного или 40%-ного раствора глюкозы. Вводят медленно — в течение 5—6 мин — один раз в сутки (при необходимости 2 раза в сутки).

Максимальная разовая доза 0,0005 г, максимальная суточная доза 0,001 г.

Хранят в защищенном от света месте.

При передозировке возможны токсические явления: экстрасистолия типа бигеминии, диссоциации ритма. Подобные симптомы могут наступить также при быстром введении строфантина в вену. В этих случаях рекомендуется уменьшить дозу и увеличить промежутки между отдельными вливаниями. При резком замедлении пульса инъекцию прекращают. В связи с опасностью кумуляции строфантин можно вводить не раньше чем через 2—3 дня после окончания приема наперстянки.

Настойка строфанта (*Tinctura Strophanthi*) (А). Высшие дозы внутрь: разовая 0,2 мл (10 капель), суточная 0,4 мл (20 капель). Разовая доза для взрослых 3—6 капель на прием 2—4 раза в день. Детям дают 1—5 капель на прием в зависимости от возраста.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Строфантин оказывает сильное и быстрое действие, поэтому требуется большая осторожность и точность при дозировании препарата.





НЕМНОГО ИСТОРИИ

Жители Западной Африки с древнейших времен применяли стрелный яд «онайе», а в Восточной Африке и в районе Центральных озер был известен яд «комбе», оба получали из видов строфанта.

В 1853—1856 годах по Африке путешествовал знаменитый исследователь Д. Ливингстон. Сопровождавший его врач Кирк интересовался стрелными ядами и возил образцы ядовитых растений в своей сумке. Вскоре его коллекция увеличилась настолько, что ее пришлось переложить в другое место. В пустую сумку Кирк положил свои вещи, в том числе зубную щетку. Утром он стал чистить зубы и вдруг почувствовал сильнейшее сердцебиение. Кирк понял, что причиной его могли быть следы стрелных ядов, и, внимательно осмотрев сумку, обнаружил в ней семена строфанта. Повторные опыты через некоторые промежутки времени приводили к тому же результату, и Кирк понял, что сделал открытие. Он предсказал ядам строфанта большое будущее и не ошибся.

СУМАХ ВОСТОЧНЫЙ — *Toxicodendron orientale* Greene

СЕМЕЙСТВО СУМАХОВЫЕ — *Anacardiaceae*

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Токсикодендрон восточный.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Лиана или кустарник со щетинисто-опушенными коричневыми молодыми побегами и тройчатыми листьями (с яйцевидными долями) — до 10 см, вдоль жилок — коричневые волоски. Цветки зеленовато-белые (до 1 см), в крупных пазушных метелках; плоды — шаровидные костянки (0,6—1 см), покрытые рассеянными волосками и мелкими сосочками. Цветет в июне, плоды созревают в сентябре — октябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Токсикодендрон распространен на Сахалине, Курильских островах. Растет по лесам и кустарникам.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают листья во время цветения.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Растение содержит ядовитое вещество токсикодендрол.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Токсикодендрол обладает местнораздражающим и, возможно, сенсibiliзирующим действием. Препарат «Рус токсикодендрон» рекомендуется при хронической форме ревматического поражения суставов и мышц. Препарат, применяемый внутрь, способствует постепенному ослаблению воспалительных явлений в суставах и мезенхимных тканях.

Назначается в тех случаях, когда объективные и субъективные симптомы заболевания выражаются преимущественно в поражении сухожильных тканей, на которые препарат воздействует избирательно, а местные изменения выражаются в припухании, ограниченной подвижности и тупых болях (в пораженных мышцах или суставах) с ухудшением всех субъективных симптомов в холодную сырую погоду. Боли усиливаются в начале движения и в покое, утихают при длительном движении.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При остром ревматическом заболевании, оказывает лечебное воздействие на болезненно измененные сухожилия мышц, связки, апоневрозы — токсикодендрон является одним из главных средств в гомеопатии. Для наружного применения препарат выписывается в форме мази или масла.

Препарат применяется также при различных невритах. Наиболее эффективно он действует при неврите седалищного нерва и при люмбаго. Сухожильные ткани, на которые он действует избирательно, при этом также вовлекаются в процесс.

«Рус токсикодендрон» используется для лечения экземы — в тех случаях, когда картина болезни выражается в покраснении и отечности кожи, с наличием внутриэпидермальных пузырьков, наполненных прозрачной жидкостью, располагающихся группами по окружности воспаленного участка.

При растяжении связок суставов препарат принимают внутрь. Он улучшает деятельность связочного аппарата и значительно ускоряет восстановление функций поврежденного сустава. Одновременно назначается арника.



При хроническом ларингите также назначается «Рус токсикодендрон» — в тех случаях, когда причиной является хроническая травма, т. е. частое напряжение или перенапряжение голосовых связок с последующей охриплостью, быстрой утомляемостью голоса, сухим, коротким кашлем и ощущением сухости в гортани. Хронический ларингит такого характера часто наблюдается у певцов, ораторов и педагогов.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Контакт с соком растения (обрывание листьев, обламывание сучьев), а также с порошком из листьев и коры, работа с гербарием вызывают тяжелые дерматиты, развитию которых способствует повышенное потоотделение, особенно в жаркую погоду. Достаточно 0,001 мл сока, чтобы вызвать интоксикацию. Дерматиты развиваются с латентным периодом — от нескольких часов до 5 суток. Основные симптомы: зуд, жжение слизистых и кожи, гиперемия (выступает везикулярная сыпь). Процесс охватывает лицо, кисти рук, половые органы, анальную область. Температура повышается, наблюдается увеличение лимфатических узлов.

Для удаления яда с кожи следует протереть пострадавший участок спиртовой смесью или бензином. При попадании в желудок показано промывание 0,1%-ным раствором перманганата калия, водным раствором активированного угля.

Для прекращения зуда применяются индифферентные мази, присыпки.

СУМАХ ДУБИЛЬНЫЙ — *Rhus coriaria* L.

СЕМЕЙСТВО СУМАХОВЫЕ
(АНАКАРДИЕВЫЕ) — *Anacardiaceae*

Родовое название от *rhbus* — древнегреческого наименования дерева, листья и молодые ветви которого применяли для дубления кож. Латинское *coriaria* — кожевенный, от *corium* — кожа, шкура, т. е. употребляемый как дубитель при изготовлении кож.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Желтник красильный, кожевенное дерево.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Дерево или кустарник высотой 1—3(5) м. Имеет хорошо развитую корневую систему. Часть корней выполняет механическую «якорную» функцию, удерживая

живая растения на крутых склонах. Кора деревьев и взрослых кустов коричневая, рыхлопушистая. На однолетних побегах кора буроватая, шершавопушистая, на многолетних стволах и ветвях темно-бурая. Листья очередные, непарноперистосложные, длиной 15—25 см, состоящие из 9—17 листочков (4—8 пар сидячих яйцевидных листочков), с крылатым черешком; или тройчатые, осенью краснеющие. Листочки крупнородчато-пильчатые, длиной 3—7 см, темно-зеленые сверху, голые или с рассеянными волосками, снизу серовато-зеленые, короткоопушенные. Растение однодольное. Цветки однополые, сидячие, собраны в мужские и женские метелки, расположенные на верхушке ветвей и частично в пазухах верхних листьев. Мужские метелки более раскидистые, длиной 20—25 см, женские — плотнее, длиной до 15 см.

Околоцветник тычиночных и пестичных цветков пятичленный. Чашелистики округлояйцевидные, зеленые, густоволосистые снаружи, длиной до 1 мм, остающиеся при плодах. Лепестки яйцевидные, беловатые, длиной 2,5—3,5 мм. Тычиночные цветки с 5 тычинками и рудиментарной завязью. Пестичные цветки с одним пестиком и 5 рудиментарными тычинками. Плоды — мелкие шаровидные красные, сухие костянки диаметром 5—6 мм, густо покрытые красно-бурыми железистыми волосками, кислые. «Семена» (косточки) оливково-коричневые, гладкие, почковидные, длиной около 3 мм.

Цветет в июне — июле, иногда наблюдается вторичное цветение осенью. Первые плоды созревают в июле, массовое их созревание — в сентябре — октябре. Плодоносит обильно, из каждого соцветия образуется 200—300 (до 500) плодов. На взрослом дереве бывает от 70 до 150 женских соцветий, следовательно, продуктивность одной особи может превышать 50 тыс. семян.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет в горах на Кавказе, в Крыму, Копет-Даге, Западном Памиро-Алае. Преимущественно на сухих каменистых известняковых склонах и в редких лесах в нижнем и среднем поясах гор.

Сумах дубильный произрастает в нижнем и среднегорном поясе. Предпочитает сухие склоны южной экспозиции с богатыми известью почвами, обычен в зарослях сухолюбивых кустарников (шибляка), возникших на месте уничтоженных лесов. Весьма светолюбив, поэтому в подлеске даже осветленных лесов редок. Очень засухоустойчив, кальцефил, выносит морозы до -20°C , при -25°C надземная часть подмерзает, но затем снова отрастает.

Культивируется в защитных лесонасаждениях.



ВЫРАЩИВАНИЕ

Промышленных плантаций сумаха дубильного на территории России пока не создано. Он возделывается преимущественно для озеленения сухих, голых каменистых склонов, щебнистых осыпей. Сумах размножается корневыми отпрысками и семенами. Плодоносит очень обильно — на взрослых кустарниках образуется от 70 до 150 пестичных соцветий, каждое из которых дает 200—300, иногда до 500 плодов.

Светолюбив, поэтому встречается только на открытых местах; в подлеске лесов, даже разреженных и осветленных, встречается редко. Теплолюбив, но довольно холодостоек, переносит температуру до -20°C . От морозов сильнее страдают молодые растения, в частности сеянцы в питомниках. Переносит засоление почвы и действие морских брызг.

Благодаря хорошо развитой корневой системе, позволяющей добывать воду и минеральное питание из глубоко расположенных горизонтов, сумах произрастает как на богатых, так и на неразвитых, маломощных почвах и даже на голых скалах и щебнистых осыпях. Хорошо развивается в горах, сложенных известняками.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используются свежие листья и плоды. При заготовке листьев сумаха нельзя допускать обламывания ветвей, собирать надо только неповрежденные листья, т. е. сложную пластинку, состоящую из 3—10 отдельных листочков, целиком срывая ее с кустарника. Собирают листья в течение лета (июнь — август). Содержание танина в листьях сумаха в течение вегетационного периода меняется мало, поэтому заготавливать листья рекомендуется весной, осенью и летом. Однако заготовку лучше начинать не ранее периода бутонизации, чтобы обеспечить в растениях накопление достаточного количества действующего вещества.

Листья сушат на чердаках с хорошей вентиляцией, под навесами или в сушилках при температуре $40—45^{\circ}\text{C}$. Следует тщательно оберегать сырье от сырости во избежание его потемнения и потери товарного вида. Намокание сырья недопустимо потому, что при этом вымывается танин, определяющий его ценность. При заготовках иногда срезают молодые облиственные побеги целиком. После сушки побеги нужно обмолотить на чистом току (лучше на брезенте) и удалить стебли. Так как танин находится в основном в листовой паренхиме, улучшают качество сырья провеиванием и очисткой не только от стеблей, но и от листовых череш-

ков. Заготовка сырья в зарослях производится не чаще 1 раза в 2 года.

Готовое сырье состоит из высушенных цельных или распавшихся на отдельные листочки листьев. Цвет высушенных листочков должен быть сверху темно-зеленый, снизу серый, вкус должен быть вяжущий. Содержание влаги в сырье не должно превышать 12%; золы общей не более 6,5%; золы, нерастворимой в 10% соляной кислоте, не более 1,2%; содержание танина не менее 10%; частиц, проходящих сквозь сито с отверстиями диаметром 2,8 мм, не более 5%; листьев, утративших нормальную окраску, не более 2%; стеблевых частей сумаха не более 4%; органической примеси не более 1%; минеральной — не более 1%.

Срок годности сырья 2 года.

Плоды заготавливают в сентябре — октябре.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Ветви сумаха содержат дубильные вещества, листья — фенолкарбоновые кислоты и их производные (галловая — 4,7—4,8%, эллаговая и др.), дубильные вещества — около 30%, в том числе до 15% танинов, флавоноиды (в том числе флавоновые гликозиды) — 2,3%, витамин С — до 112 мг%. Кроме того, листья содержат эфирное масло, тетрасахарид и метиловый эфир галловой кислоты, мирицитрин. В плодах обнаружены флавоноиды, органические кислоты (винная, яблочная, лимонная), эфирное масло — 15,5%, витамин С — 64,6 мг%, дубильные вещества — 12—18%, антрагликозиды, в семенах — жирное масло — 15,5%, фосфолипиды — 0,4%. Листья и молодые побеги, собранные в начале цветения, до образования зеленых плодов, — важнейшее сырье для получения дубильных экстрактов и высококачественного танина и галловой кислоты.

В составе танина сумаха преобладает компонент, в котором из 6 галлоильных остатков 2 являются дигаллоильными и 2 моногаллоильными.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Вещества, получаемые из листьев сумаха, обладают вяжущим, кровоостанавливающим, мочегонным, противовоспалительным, антисептическим и ранозаживляющим действиями.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При кровотечениях, заболеваниях желчных путей, поносах в связи с энтеритом, колитом, при ревматизме, подагре и параличах применяют водный настой листьев.



Измельченные свежие листья прикладывают к ожогам, мокнувшим язвам, гнойным ранам и частям тела, пораженным экземой.

При воспалительных процессах в полости рта и горла водный настой листьев употребляют для полосканий.

При поносах, ревматизме, подагре, параличе, истощении, заболеваниях желчных путей в гомеопатии применяют настойку из свежих листьев.

При тошноте, рвоте, кровохарканье рекомендуют отвар ветвей, коры, листьев, плодов.

При воспалительных процессах в полости рта, носа, зева, гортани водные извлечения применяют в виде полосканий.

Настои, настойки и отвары плодов используют при начальной стадии сахарного диабета.

Листья сумаха используют для получения очищенного медицинского танина. Его назначают внутрь как вяжущее средство при поносах, воспалении мочевого пузыря и язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, как кровоостанавливающее средство при кровотечениях желудочно-кишечного тракта, энтеритах, колитах, для промывания желудка при отравлении алкалоидами и солями тяжелых металлов. Наружно танины применяют при ожогах, мокнувших язвах, гнойных ранах, хронических экземах, для полосканий при воспалительных процессах рта.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой листьев сумаха дубильного: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. свежих листьев сумаха, настоять 1 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день за 30 мин до еды.

Листья сумаха дубильного используют для изготовления препаратов «Танальбин», «Тансал» и «Флакумин» (сумма флавоноловых агликонов) — желчегонного средства.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Сумах дубильный — ядовитое растение, препаратами из него надо пользоваться с осторожностью.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Дубильными веществами, содержащимися в молодых ветвях и коре стволов, пользуются для дубления овечьих, козлиных и телячьих кож; при этом получают отличные шубные овчины и светлый сафьян.

На Востоке сумахом красят шелковые ткани и шерстяные ковры: листьями — в черный цвет, корой

стебля — в желтый, корой корня — в коричневый, плодами — в красный.

Листья сумаха примешивают к табаку для придания ему приятного запаха. Плоды содержат много винной кислоты, благодаря чему имеют кислый вкус. Порошок из них и маринованные незрелые плоды служат острой приправой к мясным и рыбным блюдам. Еще лучше незрелые, кислые плоды мариновать, а также использовать в качестве острой приправы. Околоплодник используют в качестве заменителя уксуса.

Заросли дикорастущего сумаха имеют важное противозероизонное значение.

СУМАХ ЯДОВИТЫЙ — *Rhus toxicodendron* L. (*Toxicodendron radicans* L. Kuntze)

СЕМЕЙСТВО СУМАХОВЫЕ — *Anacardiaceae*

«Дерево яда» — таков перевод его названия, происходящего от двух греческих слов: *toxicum* — яд, *dendron* — дерево.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Токсикодендрон укореняющийся, ядовитый плющ.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В отличие от своих ближайших родственников из рода *Toxicodendron* Mill., действительно деревьев, токсикодендрон укореняющийся представляет собой деревянистую лиану или небольшой кустарник. Его гибкие тонкие стебли стелются по земле или взбираются довольно высоко по стволам деревьев с помощью придаточных корней.

Очень характерны тройчатые листья токсикодендрона, имеющие листочки яйцевидной или ромбической формы на черешках до 5 см, тогда как общий черешок листа составляет 14—20 см длины. Листья летом темно-зеленые, а осенью становятся пунцово-оранжевыми. Цветки желтовато-зеленые, собраны в мелкие метельчатые соцветия в пазухах листьев. Плоды — костянки шаровидной формы желтовато-белого цвета — плотными гроздьями расположены у оснований листьев на плодущих побегах. Цветет в июне — июле, плоды созревают в сентябре — октябре.

В России из рода *Toxicodendron* дико произрастают два типа, но распространены они только на небольшой территории — на южных Курильских островах. Один — токсикодендрон восточный — *Orientalis* Greene — тоже деревянистая лиана, стелется по земле и под пологом бамбуковых зарослей образует чистые



куртинки или взбирается на стволы деревьев, густо обвивая их у основания. Очень похож на токсикодендрон укореняющийся своими тройчатыми с крупными листочками листьями и округлыми желтовато-белыми плодами. Другой вид — токсикодендрон волосистоплодный — *T. trichocarpum* (Miq.) Kntz. — совсем не похож на виды этого рода. Это небольшое дерево с тонким стволом до 2—8 м высоты и крупными, сложными, непарноперистыми листьями, собранными у верхушки ствола, чем напоминает пальму. Оба вида тоже ядовиты, вызывают отравление при контакте.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Родина токсикодендрона укореняющегося — Северная Америка, где он растет на сухих почвах среди кустарников и в лесах от Канады до Мексики, главным образом в восточных штатах. В России иногда разводится в ботанических садах как интересное для науки растение.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав токсикодендрона укореняющегося изучен недостаточно, и о нем имеются противоречивые данные. Отечественные виды совершенно не исследованы. Токсикодендрон укореняющийся содержит млечный сок, чернеющий на воздухе. По одним данным, в соке содержится нелетучая смола, по другим сведениям, вещество это имеет фенольный характер и называется токсикодендрол. Наконец, некоторые источники указывают, что яд этот называется токсикодендроловой кислотой, или считается, что это сиропообразная смесь разных веществ, содержащая гликозиды. Известно также, что в коре растения содержится ядовитое вещество.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При простуде, ревматизме, невралгиях, болезнях кожи и глаз — несмотря на ядовитость токсикодендрона, его применяют в виде настойки листьев в гомеопатии (наружно).

Настойка его входит в состав спирта доктора Лори и используется для лечения мокрого лишая, рожи, абсцессов, а также при малярии, скарлатине, пузырчатой сыпи.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настойка листьев сумаха ядовитого входит в состав препарата «**Акофит**» и употребляется для лечения ревматизма, невралгии и радикулитов.

Очевидно, такими же свойствами обладают и оте-

чественные виды токсикодендрона, которые при соответствующих исследованиях, возможно, могли бы быть заменителями токсикодендрона укореняющегося.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

В соке токсикодендрона находится очень ядовитое вещество, и достаточно 0,001 г, чтобы при соприкосновении вызвать ожог кожи, похожий на поражение ипритом. В местах своего естественного произрастания в Северной Америке токсикодендрон укореняющийся нередко служит причиной многочисленных случаев отравления, особенно тяжелых при попадании на кожу сока этого растения, причем нередко со смертельным исходом. Не все люди одинаково чувствительны к яду токсикодендрона. А животные вообще к нему нечувствительны. Около 3% людей малочувствительны к нему, но иммунитет редко бывает абсолютным и при неоднократном контакте с растением обычно исчезает.

В нашей стране отмечались случаи отравления токсикодендром укореняющимся, разводимым в садах, а также отечественными видами токсикодендрона среди местных жителей Курильских островов. Отравления выражаются в появлении дерматитов, а также волдырей в месте контакта и тяжелом общем состоянии, длительном нарушении обмена веществ. При оказании помощи при отравлении используют 5%-ный раствор хлорного железа или раствор перманганата калия.

ТАМУС ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Tamus communis* L.

СЕМЕЙСТВО ДИОСКОРЕЙНЫЕ —
Dioscoreaceae

Род тамус насчитывает 5—8 видов, в основном распространенных в Индо-Малайской области. Большинство видов этого рода обладают лекарственными свойствами. В культуре 1 вид.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Адамов корень, водогон, лепшура, недоступ-корень, переспут.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое вьющееся растение (лиана). Корень — клубень толстый, мясистый, стержневой, темно-бурый, внутри беловатый, длиной до 1 м



и весом до 10—15 кг (у очень старых экземпляров). Стебли, числом несколько, вьющиеся и лазающие, длиной до 4 м. Листья очередные, длинночерешковые. Пластинка листа яйцевидная, с глубокосердцевидным основанием, оттянуто-заостренная кверху, цельная, реже — почти трехлопастная, перепончатая, длиной 8—14 см, голая, с хорошо заметным дугонервным жилкованием. Растение двудомное. Цветы однополые с простым околоцветником, желтовато-зеленоватые, мелкие, собраны в пазушные кисти. Мужские кисти длиннее черешка листьев, простые или ветвистые, многоцветковые. Околоцветник тычиночных цветов диаметром 3—6 мм, до середины расщепленный на равные доли. Тычинки, числом 6, выдаются из трубки околоцветника, пестик редуцированный. Женские кисти простые, короче черешков листьев, малоцветковые. Околоцветник пестичных цветов почти до основания рассечен на 6 узких долей. Пестик с нижней трехгнездной завязью, 3 короткими сросшимися в колонку столбиками и 3 двураздельными рыльцами; тычинки представлены стаминодиями или отсутствуют. Плод — почти шаровидная красная мясистая 3—6-семянная ягода, имеющая 1 см в поперечнике. Семена шаровидные, диаметром 3 мм, красновато- или темно-коричневые.

Цветет в апреле — июне, плоды созревают в июле — сентябре.

Наземные части лианы на зиму полностью отмирают, в земле сохраняется только клубень. Растение отличается высокой морозостойкостью и в укрытии не нуждается.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет в лесах гор Кавказа и Крыма, преимущественно в буковых и каштановых лесах Абхазии. В южных районах России используется для декоративного озеленения.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается тамус семенами и кусками корневища, которые берут с взрослых растений. Семена покрыты очень прочной деревянистой оболочкой, препятствующей их прорастанию. В природе семена прорастают через 2—3 года после поспевания ягод. Ускорить прорастание можно искусственно: обработкой семян в течение нескольких часов в 3%-ном растворе серной кислоты. Лучше всего тамус высаживать на рыхлой, влажной, хорошо дренированной известковой почве.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают корни тамуса в сентябре — октябре. Сушат обычным способом. Из-за глубокого залегания корневой системы, расположенной в густых зарослях других растений, заготовка сырья очень трудоемкая. Заготовка возможна в юго-западных районах Краснодарского края.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав тамуса обыкновенного изучен мало. Корни содержат стероиды, в том числе диосцин, немного алакалоидоподобных веществ, гликозиды, сапонины и дубильные вещества, многоядерные ароматические соединения — метоксилированные производные оксифенантрена, жирное масло, муравьиную и щавелевую кислоты; плоды — каротиноиды ликопин и липоксантин; слизь, состоящую из полисахаридов и аминокислот.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Отвар корней обладает мочегонным, болеутоляющим, кровоостанавливающим свойствами и способностью ослаблять приступы кашля.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

В народной медицине тамус использовался при различных заболеваниях.

При сильных запорах отвар корня принимали внутрь, им также поили слабоумных.

При лечении ревматизма и ишиаса применяют наружно.

При заболеваниях желудка — как хорошее мочегонное, для прекращения кровохарканья свежие цветки (или порошок из цветков) употребляли внутрь.

Пластырь из сухого или свежего корня прикладывали к различным опухолям, язвам. Вино из «дикого винограда», т. е. тамуса, пили при болезнях желудочно-кишечного тракта.

При эпилепсии и параличе давали настой из корней. Пластырь из листьев помогал при сведении нарывов. Истолченными плодами сводили веснушки.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар корней тамуса: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухих корней, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды.

Отвар корня тамуса: заварить 1,5 стакана кипят-



ка 1 ст. л. свежих корней, варить 30 мин, настоять 4 ч, процедить. Употреблять для обмываний.

В качестве наружного средства отвар использовать при ревматизме и ишиасе, для рассасывания синяков. Однако даже наружное применение тамуса, как ядовитого растения, требует большой осторожности.

Свежий корень тамуса в количестве 2 ст. л. обварить кипятком, завернуть в марлю. Горячие подушечки применять как болеутоляющие припарки при подагре, ревматизме и ишиасе.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все части растения, особенно ягоды, ядовиты. Небольшое количество ягод, принимаемых внутрь, приводит к раздражению слизистых оболочек с чувством жжения во рту, тошноте и позывам к рвоте, а также поносу. Ягоды, принятые в больших количествах, вызывают паралич нижних конечностей.

Первая помощь при отравлениях тамусом сводится к промыванию желудка водной взвесью активированного угля, приему внутрь минеральной воды, содержащей сернокислый натрий; затем следует давать слизистые отвары, яичный белок. Дальнейшее лечение — симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В южных районах страны как красивое вьющееся растение применяется для озеленения. Выращивать тамус можно и как декоративное растение на даче — он эффектно смотрится при оформлении беседок, но не стоит выращивать его в семьях, где есть маленькие дети — они будут стремиться попробовать ягоды.

ТЕРМОПСИС ЛАНЦЕТОВИДНЫЙ — *Thermopsis lanceolata* R. Br.

СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ — *Leguminosae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Дергун, люлюк, мышатник, мышьяк, пьяная трава, пьяника, термописис ланцетный, туричник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 10—40 см. Корневище горизонтальное, длинное, ветвистое, ползучее, толщиной 3—5 мм, с немногочисленными тонкими корнями. Стебли прямые, маловетвистые, слегка бороздчатые, опушенные до цветения,

с прижатыми, а после цветения отстоящими белыми волосками. В нижней части стебли имеют короткие трехзубчатые влагалища; нижние из них гладкие, жесткоперепончатые, буроватые. Листья очередные, тройчатые (кроме нижних), на черешках длиной 4—10 мм. Из-за крупных прилистников создается впечатление пятерных пальчатосложных листьев. Листочки продолговатые, широкообратноланцетовидные или продолговато-эллиптические длиной 3—6 см, цельнокрайние, слегка заостренные, сверху почти голые, по краю и по жилкам опушенные; снизу светлее, покрыты длинными прижатыми волосками. Молодые листочки сложенные вдоль и более густо опушенные. Прилистники яйцевидноланцетные, вдвое короче листьев. Соцветие — негустая верхушечная кисть длиной 5—17 см, состоит из 2—6 мутовок. Цветы сидят на коротких цветоножках в пазухах верхушечных листьев (прицветников) по 2—3 шт. в каждой мутовке. Чашечка неправильная, пятизубчатая, прижатоволосистая; 2 верхних зубца высоко сросшиеся, ланцетовидные, по длине почти равные трубке, значительно короче 3 нижних. Венчик пятилепестный, мотыльковый, желтый; флаг венчика с почти округлым глубоко-выемчатым на верхушке отгибом; рыльца, равные флагу, линейнопродолговатые, лодочка в 1,5—2 раза шире крыльев. Лепестки-лодочки спаяны между собой лишь в верхней половине. Тычинок 10, пестик с верхней одногнездной прижатоволоистой завязью, тонким изогнутым столбиком и небольшим рыльцем. Плод — боб, длиной 5—6 см, прижатопушенный, дугообразно согнутый, продолговатолинейный, плоскосжатый, с сильно выступающими вместилищами семян, внезапно суженный на верхушке и с длинным тонким носиком. Плоды, сидящие на коротких ножках, направлены косо вверх, раскрываются 2 створками. Семена почковидные, длиной 3,5—4 мм, гладкие, блестящие, темно-оливковые или почти черные, с сизоватым налетом и светлым рубчиком.

Цветет в июне — июле, плодоносит в августе — сентябре.

Другие виды термописа:

1) термописис туркестанский. Близок к термописису ланцетовидному и прежде не выделялся в отдельный вид; отличается большей мощностью, большей ветвистостью стеблей, более узкой ланцетностью листьев и сильно отогнутыми дугообразно в стороны плодами, опушенными более короткими волосками, чем у термописа ланцетовидного.

Растет в котловине озера Иссык-Куль, в Кочкорской долине, в Северном и Центральном Тянь-Шане, в нижнем поясе хребтов Кетмень, Терскей, Кунгей и Киргизский Алатау, по засоленным долинам рек и озер среди зарослей чар и ксерофильных кустарников.



Потребность в сырье полностью покрывается за счет заготовок туркестанского термопсиса. Крупные промышленные заготовки его ведутся в западной части Иссык-Кульской котловины по южному берегу озера Иссык-Куль;

2) термопсис длинноплодный, действует в 2 раза слабее термопсиса ланцетовидного и сильнее, чем он, повышает кровяное давление и учащает ритм сердца.

Действие остальных видов термопсиса не изучено, поэтому следует избегать их примеси при заготовке.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в Юго-Западном Приуралье, на юге Западной и Восточной Сибири — от Оренбурга на западе до р. Аргуни на востоке, отдельные местонахождения имеются в Якутии. Растет в степях с черноземной солонцеватой и песчаной почвой, на каменистых и щебнистых склонах, в долинах рек, на залежах и в посевах пшеницы и других культур как трудно удаляемый карантинный сорняк; при массовом распространении требуется очистка зерна от ядовитых семян этого растения. Заготавливается в Читинской и Иркутской областях, в Казахстане, Бурятии, Хакаской автономной области.

ЗАГОТОВКА

Для лечебных целей используют надземную часть (траву), которую собирают до цветения или во время цветения, до образования плодов, а также семена. Сушат под навесом на открытом воздухе, или в проветриваемом помещении, или в сушилках при температуре 50—60°C.

Семена, используемые для получения цитизина, собирают в сентябре — октябре, быстро сушат и обмолачивают. Из-за ядовитости травы и особенно семян термопсиса, при их сборе и хранении следует соблюдать осторожность. Влажность сухой травы не должна превышать 13%; алкалоидов в траве должно быть не менее 0,6%, в семенах — не менее 2,5%.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Трава термопсиса содержит алкалоиды (1—2,5%) термопсин (легко растворимый в воде и спирте), гомотермопсин, метилцитизин, пахикарпин, анагирин (алкалоида терпопсидин в траве нет; он образуется в процессе извлечения алкалоидов дихлорэтановым методом); сложный эфир терпопсиацин, сапонины, дубильные вещества, смолы, слизи, следы эфирного масла и аскорбиновую кислоту (около 285 мг%); семена — алкалоиды (2—3%), главным образом цитизин, хорошо

растворимый в различных органических растворителях.

Надземная часть также содержит: макроэлементы (мг/г) — К — 20,8, Са — 8,0, Mg — 2,9, Fe — 0,2; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,12, Cu — 0,39, Zn — 0,53, Mo — 0,4, Cr — 0,04, Al — 0,04, Se — 17,7, Ni — 5,0, Sr — 0,13, Pb — 0,03, B — 39,2; концентрирует Ni, Se.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Траву термопсиса применяют как эффективное отхаркивающее средство в виде настоев и экстракта. В основе этого действия лежит прямое, возбуждающее влияние на рвотный и дыхательный центры продолговатого мозга, а также раздражение рецепторов желудка и кишечника, приводящее к рефлекторному усилению секреции бронхиальных желез. Усиление дыхания, которое отмечается при приеме термопсиса, способствует отхаркиванию и удалению мокроты. Алкалоиды термопсиса оказывают на организм сложное влияние. Цитизин рефлекторно возбуждает дыхание и повышает артериальное давление. В практике его применяют в случаях остановки дыхания при хирургических операциях, асфиксии, для усиления дыхания и сердечной деятельности при интоксикациях. Метилцитизин действует слабее цитизина. Пахикарпин блокирует Н-холинореактивные структуры, уменьшает реактивность мозгового слоя надпочечников и каротидных клубочков, повышает тонус и усиливает сокращение мускулатуры матки.

В больших дозах термопсин возбуждает рвотный центр и вызывает рвоту.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При гриппе, простудных заболеваниях, хронических бронхитах и других заболеваниях легких термопсис применяется как отхаркивающее средство.

В народной медицине отвар термопсиса применяют как противоглистное средство.

При пониженном кровяном давлении, головных болях, кожных заболеваниях, как средство, возбуждающее перистальтику кишечника, рекомендуют настой травы.

Порошок сухого растения обладает инсектицидным действием — убивает насекомых.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы термопсиса: залить 180—200 мл воды комнатной температуры 0,6—1 г высушенной и измельченной травы с длиной частиц до 5 мм, нагреть

вать на водяной бане в закрытой посуде в течение 15 мин, охладить 45 мин, процедить. Хранить в прохладном месте не больше 2—3 дней. Дозы: для взрослых — по 1 ст. л. 3—4 раза в день, для детей 4—12 мес. — по 1 ч. л. настоя из 0,12 г на 100 мл воды, детям старшего возраста — по 1 чайной или 1 десертной ложке настоя травы из 0,2 г на 100 мл воды по 3—5 раз в день.

Настой травы термопсиса: заварить 1 стаканом кипятка 0,5 г сухой измельченной травы, настоять на кипящей водяной бане 15 мин, в закрытой посуде, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить, довести объем кипяченой водой до исходного количества. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день, во время еды. Детям дают по 1 ч. л. 3—4 раза в день во время еды.

Порошок: взрослым — по 0,1 г 3 раза в день; детям до двух лет — по 0,01 г; до четырех — по 0,015 г; после десяти — по 0,032 г.

Из термопсиса получают алкалоид цитизин, выпускаемый в виде 0,15%-ного раствора в ампулах под названием «Цититон». Он применяется в качестве стимулятора дыхания во время операций, при травмах, шоке, коллапсе, интоксикациях.

«Цититон» (0,15%-ный раствор цитизина в ампулах), экстракт жидкий; термопсис, выпускается в порошках и таблетках по 0,05. Высшая разовая доза — 0,1, суточная — 0,3. Относится к списку Б; сухой экстракт термопсиса, выпускается в таблетках. Принимают по 1 таблетке 2—3 раза в день.

Цитизин входит в состав таблеток «Табекс», назначаемых как средство, облегчающее отвыкание от курения.

Препарат «Пахикарпин», получаемый из термопсиса, применяется при различных формах облитерирующего эндартериита, мышечных дистрофиях, поражении симпатических ганглиев и как родовспомогательное для стимуляции родовой деятельности. Препараты термопсиса следует применять только по назначению врача и ни в коем случае не допускать передозировки.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Зелень и семена термопсиса ядовиты и часто становятся причиной смертельных отравлений. Если семена попадут в зерно, то ядовитой станет и вся изготовленная из него мука. Из-за ядовитости термопсиса препараты из него надо применять с большой осторожностью под контролем врача и не допускать передозировки.

Термопсис противопоказан при кровохарканье, яз-

венной болезни желудка и 12-перстной кишки, а также при сердечно-сосудистой недостаточности.

Отравление препаратами из термопсиса возможно при случайном поедании семян и при передозировке препаратов, приготовляемых в домашних условиях. Максимальные дозы травы термопсиса (для взрослых) — разовая 0,1 г, суточная — 0,3 г.

При отравлении препаратами термопсиса возникает тошнота, слюнотечение, сильная рвота, учащение дыхания, которое затем сменяется его параличом. Отмечаются цианоз, парез конечностей, могут наблюдаться судороги, сменяющиеся общим угнетением; расстройства деятельности сердечно-сосудистой системы переходят в коллапс, который, вместе с асфиксией, становится причиной смертельных исходов.

Лечение следует начинать с промывания желудка водной взвесью активированного угля, введения 40%-ного раствора глюкозы (10 мл внутривенно) и 0,05%-ного раствора строфантина-К в растворе глюкозы (0,5—1 мл), назначают 20%-ный раствор кофеин-бензоата натрия (1—2 мл подкожно 2—3 раза в день), кордиамин (1—2 мл), 10%-ный раствор коразола (1—2 мл). Последние три препарата особенно показаны при угнетении. Вводят полиглюкин.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В народной ветеринарии траву термопсиса применяют при простудных заболеваниях, лихорадке, атонии кишечника и как глистогонное средство.

В ветеринарной практике траву растения используют в форме водного настоя 1:100 или 1:200 в качестве отхаркивающего средства при заболеваниях легких и дыхательных путей.

Дозы внутрь: лошадям и крупному рогатому скоту — 0,5—1 г; мелкому рогатому скоту и свиньям — 0,1—0,2 г; собакам — 0,05—0,1 г.

В Бурятии травой термопсиса травят мышей.

ХОХЛАТКИ — *Corydalis L.*

СЕМЕЙСТВО МАКОВЫЕ — *Papaveraceae*

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Ранней весной под действием теплых солнечных лучей в снежном покрове образуются проталины, на которых появляются небольшие растения с оригинальными цветками, распространенные почти по всей нашей стране. Это представители обширного рода хохлаток, объединяющего на земном шаре 100—140 видов, из которых 61 вид произрастает в России.

Все наши отечественные виды хохлатки — трава-



нистые растения. Одни из них — многолетники с клубнем или клубневидным корнем, а иногда с мощным утолщенным корневищем; другие — однолетники или двулетники с тонким стержневым корнем. Стебли обычно невысокие, до 20—30 см высотой, но у некоторых сибирских и дальневосточных видов гораздо выше, например, у **хохлатки гигантской** — *C. Gigantea* Trautv. Et Mey — он достигает 120 см. Листья немногочисленные, черешковые, дважды-, трижды-перисторассеченные, расположены на стебле очередно, а у некоторых видов — супротивно. Цветки зигоморфные, состоят из двулистной, рано опадающей чашечки и четырехлепестного венчика, у которого один лепесток образует длинный толстый шпорец. Цветки у разных видов могут быть желтые, белые, голубые, синие, розовые, красные, фиолетовые. Они собраны на верхушках стеблей в соцветия-кисти. Цветут в марте — мае.

Почти все исследованные представители рода хохлаток содержат алкалоиды. Некоторые алкалоиды, выделенные в чистом виде, оказались биологически активными веществами и предложены как новые эффективные лекарственные препараты.

Одним из таких алкалоидов является сангвинарин, впервые выделенный еще в 1829 г. из сангвинарии канадской — *Sanguinaria canadensis* L. («кровавого корня») — растения из семейства маковых, произрастающего в восточной части Северной Америки. Сангвинарин затем был обнаружен и у других представителей семейства, но в небольших количествах.

Хохлатка Северцова — *C. Sewerzowii* Regel.

Это многолетник до 10 см высотой с круглым клубнем до 1,5—4 см в диаметре. Листья супротивные, дваждытройчатые, с продолговатыми 2—3-лопастными сегментами. Цветки желтые или оранжево-желтые, собраны в немногочетковые кисти. Цветет с марта по май.

В ВИЛРе в 1964 г. в клубнях хохлатки Северцова были обнаружены алкалоиды в сумме 1,47—1,84%, из которых выделены протопин (0,62%), сангвинарин (0,16%) и а-аллокриптонин (0,09%), а из надземной части затем были выделены алкалоиды протопин, криптонин и корлумин. Было установлено, что сангвинарин обладает широкой антимикробной активностью.

Распространена в Средней Азии, в предгорьях и горах Западного Тянь-Шаня и Памиро-Алая, где растет по глинистым каменистым склонам и среди скал. Иногда образует заросли. В народной медицине Средней Азии примочку из отвара высушенных листьев хохлатки Северцова применяют при ушибах, переломах и наружных ранах.

Несмотря на обилие в местах произрастания, хох-

латка Северцова — вид редкий, имеет ограниченные места распространения. Сравнительно небольшие клубни (1,5—4 см в диаметре) дают мало сырья. К тому же возникает угроза уничтожения этого растения в первые же годы проведения заготовок.

Хохлатка Ледебура — *C. Ledebouriana* Kar. Et Kir.

Поскольку природные ресурсы хохлатки Северцова не могли обеспечить сырьевую базу для промышленного получения препарата, стали искать другие, более экономически выгодные источники его получения. Сангвинарин содержится в клубнях другого вида — хохлатки Ледебура, также распространенной в горах Южного Казахстана. Эта хохлатка отличается розовыми цветками с толстым, вверх изогнутым шпорцем. Ее клубни содержат до 1,24% алкалоидов. В других видах хохлаток также обнаружен сангвинарин, но проблему сырья за их счет из-за небольшой величины клубней решить невозможно.

Хохлатка сибирская — *Corydalis sibirica* (L. F.) Pers. — травянистое дву- или однолетнее растение, встречающееся по обочинам дорог или по заброшенным старым дорогам, на вырубках, иногда на старых гарях, по старым корчевьям в районах Восточной Сибири, в основном вокруг Байкала.

Цветки, как у большинства хохлаток, желтые или бледно-желтые. Плод — горизонтально отклоненная или повислая, обратнопродолговатая коробочка. Семена черные, блестящие, до 1,5 мм в диаметре. Цветет в мае — июне.

Надземная часть хохлатки сибирской содержит до 1,17% алкалоидов, максимальное количество которых установлено в стадии бутонизации, цветения и плодоношения. Установлено, что сумму алкалоидов хохлатки сибирской составляет 21 алкалоид. Кроме алкалоидов растение содержит дубильные вещества, каротиноиды, кумарины, фитонциды.

Все части хохлатки сибирской ядовиты. Траву и корни при сушке периодически переворачивают, но соблюдая при этом большую осторожность, защищая дыхательные пути от попадания сока и частиц растения. Запрещается также долго находиться в помещении, где сохнет растение. Отравление проявляется в угнетении центральной нервной системы, катаlepsии, угнетении сердечной деятельности, падении кровяного давления и остановке дыхания. При слабом отравлении наблюдается резкое ослабление зрения (в яркий солнечный день предметы видятся, как при лунном освещении), тяжелое общее состояние, сильные головные боли (которые не снимаются даже анальгетиками), покалывание в области сердца, сухость во рту, сменяющаяся повышенным слюноотделением.

При случайном отравлении препаратами хохлаток



следует провести промывание желудка 0,1%-ным раствором калия перманганата; дать активированный уголь внутрь; при необходимости — провести искусственное дыхание. В дальнейшем лечение симптоматическое.

В народе в качестве яда от грызунов применяют траву, иногда корни хохлатки сибирской. Растения выдергивают вместе с корнем в период цветения, корни обрезают и высушивают отдельно. Сушить следует в хорошо проветриваемых теплых помещениях или на открытом воздухе, на ветру, защищая от прямых солнечных лучей.

Хохлатка полая — *Corydalis*.

Многолетнее травянистое растение высотой 20—30 см, с глубоколежащим в земле, полым, почти шаровидным клубнем диаметром до 3 см, нарастающим сверху, а снизу изнутри отмирающим. Стебель прямой, несущий 2 листа в верхней половине и оканчивающийся многоцветковой кистью. Листья черешковые, нежные, сизоватые, дважды-, триждытройчатые. Доли листьев ширококлиновидные, почти сидячие, разделенные до основания на 2—3 широкие, клиновидные, цельные или крупнозубчатые доли. Прицветники цельные, продолговатые, острые, в 2—3 раза длиннее цветоножки. Чашечка из 2 маленьких, рано опадающих чашелистиков. Венчик зигоморфный, фиолетово-розовый (редко — белый), длиной 22—25 мм, 4-лепестный. Верхний лепесток образует толстую шпору. Тычинки, числом 6, сросшиеся нитями в 2 пучка. Пыльники одногнездные. Плод — продолговатая, заостренная, поникающая стручковидная коробочка длиной 10—12 мм. Семена черные, блестящие, мелкоточечные, диаметром 3 мм, с лентовидным пленчатым придатком (карункулой).

Цветет в апреле — мае, плоды созревают в мае — июне.

Растет хохлатка полая на юге и в средней полосе европейской части России, доходя на восток до Нижнего Новгорода, Саратова, Ростова-на-Дону, в тенистых широколиственных лесах и среди зарослей кустарников.

В лечебных целях используют клубни, собираемые после плодоношения.

Клубни хохлатки полой содержат алкалоиды (до 5%), среди них бульбокапнин, корикавамин, коритуберин, коридин, изокоридин, корикавидин, корибульбин, изокорибульбин, коридалин, протопин, коптин, канадин, корипальмин, пальматин, корикавин; в траве и семенах также имеются алкалоиды.

В медицине наибольший интерес представляет алкалоид бульбокапнин. Он применяется при дрожательном параличе и других заболеваниях с повышением мышечного тонуса и гиперкинезами. Эксперимен-

тально установлено, что он вызывает катаlepsию и другие формы двигательного торможения, снижает условно-рефлекторную деятельность, повышает слезо- и слюнотечение и замедляет перистальтику кишечника. Изокоридин сходен по физиологическому действию с бульбокапнином. Коридин обладает успокаивающим действием на центральную нервную систему. Коритуберин, корикавин и коритвамин оказывают возбуждающее действие, повышают рефлекторную возбудимость; корибульбин и изокорибульбин снижают кровяное давление, угнетают сердечную деятельность и расширяют периферические сосуды. Алкалоид бикукулин — судорожный яд, блокирующий тормозные ГАМТ-рецепторы в вегетативной и центральной нервных системах.

Назначают препараты из хохлаток при нейродермитах, экземах, а также в стоматологии при пародонтозах, стоматитах, воспалениях слизистой оболочки полости рта, среднего уха, при длительно не заживающих ранах и язвах и при инфицированных ожоговых ранах.

Порошок корней хохлаток (предварительно измельченных и поджаренных) в количестве по 5—7 г применяется при непрекращающихся болях, после родов, при чувстве тяжести в голове, головной боли, повышенной температуре, сильной слабости.

Из хохлаток изготавливают медицинский препарат «Сангвиритрин», который употребляют в качестве антихолинэстеразного средства при миопатии (вялости, мышц) у детей и взрослых, при чувствительных и двигательных нарушениях, связанных с заболеваниями нервной системы.

Для наружного применения «Сангвиритрин» рекомендуется в виде 1%-ного линимента, 0,2%-ного раствора на 30%-ном этиловом спирте и 0,5—1%-ной присыпки. Мазь втирают в область поражения кожи 1—2 раза в день, при необходимости используют эластичную повязку. Длительность лечения зависит от характера течения патологического процесса.

«Сангвиритрин» умеренно токсичен. При наложении его на поврежденную и воспаленную кожу может возникнуть жжение. Лечение в таких случаях надо временно прекратить. Препарат с осторожностью прописывают больным, в анамнезе которых имеются эпилепсия, гиперкинезы, бронхиальная астма и стенокардия.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Сильно ядовитые алкалоиды хохлаток применяют в лечении в очень малых дозах по причине их наркотического действия, подобного морфину. В более высоких дозах угнетают произвольные движения и рефлекторную мышечную деятельность и могут вызвать катаlepsию.



ЦИКЛАМЕН АДЖАРСКИЙ — *Cyclamen adcharicum* Robed.

Научное название цветка по форме круглых клубней означает по-гречески «циклюс» — круг.

СЕМЕЙСТВО ПЕРВОЦВЕТНЫЕ —
Primulaceae

Род насчитывает около 50 видов.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Дряква аджарская (грузинская), цикламен европейский.

Цикламены считаются ядовитыми растениями, однако их яд по-разному действует на животных. Иногда эти растения называют дряквой, так как некоторые животные, отведав их, начинают дрожать и спотыкаться, а дикие свиньи с удовольствием поедают клубни без всякого вреда для себя. За это цикламен и называют свиным хлебом.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение с крупным подземным или частично погруженным в землю клубнем. Клубни темно-коричневые или слегка пурпуровые, диаметром до 8—10 см, реповидно сплюснутые, с корнями, отходящими только от нижней части клубня. От клубня поднимается более или менее вертикальное корневище длиной 5—10 см, несущее на поверхности почвы розетку листьев и цветоносы. Все листья прикорневые, с красноватыми черешками длиной 6—21 см. Пластинка листа округлая или широкояйцевидная, цельнокрайняя, длиной 5 см; на верхней поверхности листьев широкий зеленовато-серебристый рисунок, снизу они зеленые или красноватые. Цветоносов несколько, они красноватые, примерно равные по длине черешкам листьев, с одиночным поникшим цветком на верхушке. Околоцветник двойной, спайнолистный. Чашечка, остающаяся при плодах, пятираздельная, красноватая, с прижатыми волосками; с острыми ланцетными лопастями, длиной 4—5 мм. Трубка венчика короткая, почти шаровидная, белая снаружи, внутри с 3 темно-фиолетовыми неровными полосками. Лопастей венчика почти округлые, длиной 14—15 мм, сильно отогнутые к трубке и повернутые к ней боком, при основании с небольшим фиолетовым пятном и 2 белыми пятнышками на перегибе. Тычинки, числом 5, с короткими нитями, прикрепленными к основанию трубки венчика. Пестик длиной 4—5 мм, с одногнездной нижней шаровидной завязью, рыльце усеченное, сочковидное. Плод — шаровидная, раскрывающаяся,

с 5—7 зубчиками коробочка, почти лежащая на земле благодаря спиральному скручиванию плодоножки. Семена угловатые, полушаровидные, коричневого цвета. Цветет в феврале — марте, плоды созревают в мае — июне.

В России встречается несколько видов цикламена: европейский, весенний, черкесский.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространены на юго-западе России (цикламен европейский), по побережьям Черного и Каспийского морей, в горных районах Кавказа. Растут на альпийских лугах, а также в горных, особенно буковых, лесах и среди зарослей кустарников. Культивируются в садах как декоративные растения.

ЗАГОТОВКА

Для лечения используют свежие клубни цикламена и сок из них.

Клубни цикламена собирают осенью и хранят так же, как хрен или морковь.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Клубни цикламена содержат ядовитый сапонин цикламин, расщепляющийся при гидролизе на аморфный сапогенин цикламиретрин (спирт), гликозиды и сахар.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из растения рекомендуют как успокаивающее, противовоспалительное и антимикробное средство.

Экспериментальное изучение препаратов из клубней цикламена позволяет говорить о его способности действовать на сердце подобно наперстянке.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При ревматизме, водянке, алопеции, подагре, желтухе, импотенции, нарушениях пищеварения, кишечных коликах, женских болезнях, в частности при нарушениях менструации, недомогании, астении, головных болях, невралгиях, общей психоэмоциональной возбудимости, бессоннице, заболеваниях мочевого пузыря и даже при укусах змей употребляют препараты из цикламена в народной медицине.

Цикламен как лекарственное растение использовался еще в древности. Считали, что он обладает открывающими и растворяющими свойствами. Соком

клубней удаляли с лица веснушки, лечили лисьей болезнью, прекращали выделения из уха, закапывая в него сок.

Отвар вводили в глаза для обострения зрения. Разбавленный водой сок вводили в виде клизм при запорах. С этой же целью смазывали разбавленным соком живот ниже пупка. Настой клубней принимали внутрь как глистогонное и рвотное средство, чтобы вызывать месячные и как abortивное средство. Настоем из клубней излечивали желтуху и опухоль селезенки. Целители считали, что если клубни сжечь, приготовить из золы с уксусом снадобье и смазать болезненные участки тела, то это поможет при болезнях седалищного нерва и бедра, а также вылечит трещины (образовавшиеся от холода).

Авиценна говорил, что если женщины пройдут над этим растением, то выкинут плод; а если повесят его корень на шею или привяжут к руке, то не забеременеют. Корень, положенный в вино, придавал ему сильно опьяняющие свойства. Настой клубней цикламена в оливковом масле применяли как наружное средство для смазывания мест, потрескавшихся от холода (более эффективно — с добавлением воска). Рекомендовали давать сок растения больным бронхиальной астмой. Отваром клубней в уксусе уничтожали вшей.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой клубней цикламена: заварить 2 стаканами кипятка 1 ст. л. мелко измельченных свежих клубней, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принять равными порциями в течение двух дней. Перед употреблением — подогреть до комнатной температуры.

Настой клубней цикламена: заварить 1/2 л кипятка 1 ч. л. измельченных клубней цикламена, настоять 3 ч, процедить через 3 слоя марли. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день после еды при заболеваниях печени, общем недомогании, астенических состояниях, психоэмоциональном возбуждении, невралгии и плохом сне. Настой хранить в холодильнике не более 2 дней.

Настойка клубней цикламена: залить 100 мл 70%-ного спирта (или 200 мл водки) 1 ч. л. измельченных свежих клубней цикламена, настоять 21 день, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать по 30—40 капель 2—3 раза в день, за 30 мин до еды при указанных выше заболеваниях.

При первых признаках склероза внутреннего уха (шум в ушах) выпить за день в 3 приема 15 капель настойки на 150 мл прохладной кипяченой воды. (Это

средство эффективно только в начальной стадии, до наступления общего склероза.)

Настойку на уксусе (1:10) принимают по 30 капель 3—4 раза в день, за 20 мин до еды при желтухе, асците, ревматизме.

Свежий сок цикламена (в разведении 1:10) используют в виде тампонов при белях.

Соком цикламена лечат головные боли простудного характера, фронтиты, гаймориты. Из очищенных клубней выжимают через марлю сок и по 2—3 капли закапывают в каждую ноздрю. (Процедура длится 5 мин.) Больной откидывает голову назад и дышит носом. Через 10—15 мин пациент начинает чихать и кашлять, при этом жалуется на жар. На лице и теле выступает пот. Больного с повязанной головой укладывают в постель. Через некоторое время начинает выделяться густой гной, это продолжается около суток. После процедуры больной, как правило, засыпает, проснувшись — чувствует себя хорошо.

Хороший эффект дает неразведенный сок цикламена при синусите, гайморите и головной боли простудного характера. В этих случаях его закапывают в нос по 1—2 капли в каждую ноздрю; через 3—5 мин наступает резкое улучшение самочувствия.

Сок клубня цикламена аджарского применяют для лечения гайморита. Для этого клубень измельчают и выдавливают сок, разбавляя (1:10) водой. Лекарство закапывают по 2 капли в каждую ноздрю 2 раза в день.

Очищение цикламеном: тщательно промыть в воде клубенек цикламена, потереть его на мелкой терке. Из получившейся кашицы выжать сок через 4 слоя марли и разбавить кипяченой водой в 4 раза больше, чем сока. Если клубенек суховат, можно не выжимать сок, а просто залить водой и отстоять в холодильнике 1—2 дня. Хранить — внизу холодильника. Каждое утро натошак закапывать в нос сок или настой цикламена. Для этого необходимо лечь на спину и закапать жидкостью по 1—2 капли в каждую ноздрю. Если будет сильно жечь, можно добавить воды. Лежать 10 мин. Если это будет трудно выполнить, можно сок разбавить немного кипяченой водой. Через 10 мин нужно выпить 2—3 стакана горячего настоя из трав с медом и соком лимона, калины, граната. На второй-третий день из носа начнет выделяться гной. Курс лечения таким способом 7 дней. Потом лечение повторить через 2 месяца. Кроме гайморита этим способом можно лечиться от гипертонии, головной боли, остеохондроза, радикулита, аллергии. Это можно объяснить тем, что гной, скапливающийся в пазухах носа, распространяется с кровью по всему организму: и в мозг, и в сердце, и в легкие, кожу. Очищение цикламе-



ном будет более эффективно тогда, когда оно проводится в сочетании с клизмами 7 дней подряд.

Жмых (свежий натертый) из клубней цикламена прикладывают к больным местам при геморройных шишках и ревматических опухолях.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Цикламен ядовит для людей, рыб и животных, за исключением свиней. Поэтому препарат из корневища можно применять в основном только наружно.

При отравлении препаратами цикламена возникают головная боль, рвота, головокружение, а в тяжелых случаях — судороги, сердечно-сосудистая и дыхательная недостаточность. Необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля (30 г на 0,5—1,0 л воды) или 0,1%-ным раствором калия перманганата, дать солевое слабительное. В дальнейшем лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В комнатной культуре в основном распространены цикламен персидский (*C. persicum*) и цикламен европейский (*C. euoraeum*), однако можно выращивать и другие. Главное — подобрать режим горшечного содержания так, чтобы растения распускали свои цветки зимой, когда других цветов мало. Цветущие цикламены необыкновенно красивы и привлекают к себе внимание. Все хотят приобрести «отросток», чтобы обладать этим чудом. Однако это не всегда возможно, так как цикламен персидский размножается семенами, а европейский — отделением боковых клубней или семенами. Различаются и условия выращивания для разных видов. При покупке цикламена следует обратить внимание на листья и клубень. Листья не должны обвисать. Клубень — не сморщенный и с почками, которые расположены наверху и напоминают ростки бегонии. Цветущие экземпляры лучше приобретать в октябре, в начале цветения. В комнатах такие растения приживаются с трудом, так как до продажи выращивались в прохладных оранжереях. Оптимальная температура для цикламена зимой +10—14°C. На более высокую температуру он реагирует очень плохо и быстро отцветает. В период цветения необходимо светлое, но не слишком солнечное помещение. Завядшие цветы и пожелтевшие листья необходимо осторожно обрезать вместе с цветоносами. Нельзя пересушивать почву и допускать застой воды в горшке. Поливать нужно только мягкой отстоявшейся водой и обязательно с поддона. Ни в коем случае не допускать попадания воды в середину розетки листьев, так как это может вызвать гниение.

После цветения (поздней весной) у цикламена персидского наступает период покоя.

Есть несколько вариантов хранения растения в это время. Как только начинают желтеть листья, полив сокращают, не давая пересохнуть земляному кому. Горшок с клубнем убирают в затененное прохладное место. После цветения цикламен можно вынести в сад и прикопать вазон в почву до наступления тепла. После того как начнут появляться молодые листочки, цикламен пересаживают в новую почвенную смесь, состоящую из листовой земли, перегноя, торфа и песка (3:1:1:1), или используют готовую смесь для цикламенов. При посадке треть клубня (или даже половина) должна находиться над поверхностью почвы.

Другой вариант хранения клубней цикламена: после цветения полив сокращают, а когда опадут все листья, горшок с растением укладывают на бок. Корни не отмирают, и, чтобы не пересушить почву, цикламен иногда поливают.

В июле — августе клубень пересаживают в новую почву (желательно пропаренную) и ставят на окно. Цикламены не любят больших горшков — загнивают и плохо цветут. Для маленькой клубнелуковицы (возраст 1—1,5 года) нужен горшок диаметром 7—8 см, для клубнелуковицы 2—3 лет — 14—15 см. Между луковицей и краем горшка должно быть не более 3 см. При пересадке почвенный ком с корнями разрушать нельзя. Дренаж обязателен. Спустя три недели после посадки растение подкармливают 2 раза в месяц до окончания цветения.

Цикламен персидский размножают семенами. Выращенные из семян растения лучше приспособляются к микроклимату квартиры, поэтому приобретенный цветущий цикламен нужно обязательно опылить. Это оптимально сделать в январе (до начала февраля), утром в солнечный день. Строение цветка не позволяет использовать кисточку, поэтому складывают пальцы как для щелчка и несколько раз щелкают средним пальцем по цветоносу. Пыльца высыпается в виде облачка — происходит оплодотворение. Некоторые опытные цветоводы с помощью спички осторожно стряхивают ярко-желтую пыльцу с нескольких цветков на ноготь большого пальца и обмакивают в пыльцу пестик цветка, чтобы она прилипла к рыльцу. Опыление проводят 5—7 дней подряд. Оплодотворенный цветок быстро отцветает, стебелек его наклоняется и свешивается. Через несколько недель созревает коробочка с семенами.

По мере созревания семян коробочка становится вялой и растрескивается, поэтому лучше снять ее чуть раньше и положить дозревать. От начала опыления и до сбора семян цикламен рекомендуют содержать в светлом месте при температуре 18°C днем и 12—14°C ночью. Коробочки созревают с апреля по май.



Семена лучше сеять в феврале — марте. Годичное хранение не снижает всхожесть семян, она снижается спустя 2 года. Семена высевают на глубину 1 см в рыхлую пропаренную земляную смесь. Делают бороздку в почве, проливают ее небольшим количеством воды и укладывают семена на расстоянии 2—3 см друг от друга. Затем бороздку засыпают. Следует высевать все семена, так как часто из щуплых семян и слабых сеянцев получаются красивые и махровые формы. Перед посадкой семена желательно замочить на 12 ч в эпине по инструкции или слабо-розовом растворе марганцовки. Прорастают они при температуре 18—20°С в темноте. Это длительный процесс, в среднем — 30—40 дней.

После появления всходов их переносят на свет. Пикируют, когда у сеянцев вырастут два листочка, полностью засыпая землей клубенок. Приблизительно через 6—7 месяцев пересаживают в горшки диаметром 6—7 см, клубеньки при этом на 1/3 возвышаются над землей. Молодые цикламены не отдыхают летом, поэтому их притеняют, поливают и опрыскивают. Цветение может наступить летом, через 13—15 месяцев, но чаще сеянцы зацветают через два года после посадки. Молодые растения подкармливают умеренно. Размножать цикламены делением клубня не рекомендуют, так как клубень загнивает и гибнет.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

В Древнем Риме любили и разводили цикламены. Их высаживали вместе с нарциссами и фиалками на участках и в доме. В древние времена ценили и целебные свойства этих растений. В народной медицине со времен Гиппократы цикламенами лечили и продолжают лечить многие болезни.

ЧЕМЕРИЦА ЛОБЕЛЯ — *Veratrum Lobelianum* Bernh.

СЕМЕЙСТВО ЛИЛЕЙНЫЕ — *Liliaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Жимевица, чемера, чемерица, чемеричный корень, чемерка.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 60—150 см. Корневище вертикальное или косое, короткое (3—5 см) и толстое (2—7 см), часто многоглавое,

мясистое, темно-бурое, внизу усаженное многочисленными шнуровидными слаборазветвленными беловатыми придаточными корнями толщиной 2—4 мм. Стебель прямой, округлый, при основании одет листовыми влагалищами. В той части, где растут листья, стебель голый, наверху, где листьев нет, — слегка опушенный. Листья широкие и длинные (до 25—30 см), эллипсоидные, цельнокрайние, снизу пушистые, круглые. Нижние листья прилегают к стеблю, верхние уже и меньше нижних. Цветки с простым околоцветником, желтовато-зеленые, невзрачные, образуют верхушечное метельчатое соцветие длиной 20—60 см. Цветоножки во много раз короче околоцветника. Околоцветник диаметром до 2,5 см, шестираздельный до основания, широко раскрытый, с эллиптическими листочками, суженными с обеих сторон. Тычинок 6.

Плод — сухая яйцевидная опушенная многосемянная коробочка длиной 1,5 см, раскрывающаяся тремя створками. Семена желтовато-бурые, плоские, эллиптические, ширококрылатые, длиной 6—10 мм. Цветет в июне — июле. Плоды созревают в августе — сентябре.

Близкие виды — ядовитые: чемерица белая (*Veratrum album* L.) (с белыми, снаружи зеленоватыми цветками) произрастает в Карпатах; чемерица острокольная (*Veratrum oxysepalum* Turcz) встречается в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке; чемерица чашечковатая (*V. calyciflorum* Kom) распространена в Приморском крае; чемерица арктическая (*V. Misae* (Sirjaev) Loes) встречается в Арктике и чемерица черная (с черно-пурпурными цветками). Эти виды чемериц растут на лугах, по берегам рек. Белая чемерица, в отличие от черной, предпочитает забираться в высокогорья.

Все виды чемерицы живут долго — около 50 лет, зацветают лишь на 16—30-й год.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Чемерица Лобеля распространена в лесной и лесостепной зонах европейской части России (кроме северо-западных районов), на побережье Белого моря и в Архангельской области, в Сибири, на юге европейской части России, в горах Кавказа и Восточного Тянь-Шаня, в Украине. Растет преимущественно на заливных лугах, сырых лесных полянах и опушках, на высокогорных альпийских лугах.

Заготовки чемерицы ведутся в Краснодарском крае, Башкирии, Поволжье.



ЗАГОТОВКА

В лечебных целях используют корневище с корнями. Их обычно выкапывают осенью после отмирания надземных частей (август — сентябрь) или рано весной до начала отрастания надземных частей (апрель). Но ранней весной — лучше.

Корни выкапывают, тщательно очищают от земли, хорошо промывают в холодной воде, отрезают и отбрасывают надземные части, после чего режут на части вдоль и поперек, стараясь не обрезать шнуровидных придаточных корней. Провяливают на открытом воздухе 1—2 дня и сушат, разложив слоем в 10 см на ткани или бумаге на открытом воздухе, на чердаках под железной крышей или под навесами с хорошей вентиляцией, часто перемешивая. При сушке следует помнить, что растение сильно ядовито и пыль, попадающая в дыхательные органы, вызывает сильное чихание, поэтому при работе с сырьем, особенно сухим, нос и рот следует закрывать многослойной марлей, смоченной водой, а помещение, в котором происходит сушка и приготовление лекарственных препаратов, необходимо хорошо вентилировать. Работать в перчатках.

Из-за сильной ядовитости растения собирать и готовить из него препараты в домашних условиях настоятельно не рекомендуется.

Срок хранения сырья 3 года.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Все части растения содержат алкалоиды, преимущественно стероидные: корни — до 2,4%, корневища — до 1,3%, трава — 0,55%. Из корневища и корней выделены следующие алкалоиды: иервин, рубииервин, термин, гермидин, вератрамин, вератридин, протOVERIN, протOVERATрин и другие. Гликоалкалоиды — псевдоиервин, изорубииервин, вератрозин.

Многие из них очень ядовиты. Самым токсичным для животных и человека считается протOVERATридин. Кроме того, в корневищах обнаружены дубильные вещества, смолы, сахара, красящие вещества и другие.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

В эксперименте на животных было показано, что сумма алкалоидов чемерицы Лобеля понижает артериальное давление, увеличивает амплитуду сердечных сокращений. Механизм гипотензивного действия алкалоидов чемерицы объясняется их способностью повышать чувствительность барорецепторов дуги аорты и синокаротидной зоны. Установлено противоспа-

лительное действие алкалоидных препаратов чемерицы Лобеля.

Алкалоиды чемерицы обладают раздражающим действием. Раздражая окончания чувствительных нервов, они вызывают чихание, кашель, а при приеме внутрь — рвоту. Усиливают сокращения и замедляют расслабление поперечно-полосатой мускулатуры, гладкой мускулатуры кишечника, на чем основано руминальное действие у жвачных животных.

При внутривенном введении настойка чемерицы через несколько минут усиливает сокращение преджелудков, появляется отрыжка и жвачка.

Экстракт чемерицы при наружном применении обладает выраженным противочесоточным действием.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

В России чемерицу применяли как жаропонижающее при воспалении легких, тифе. В практике разрешено использовать только корни и корневища чемерицы Лобеля.

Как инсектицидное средство против вшей, блох, личинок подкожного овода препараты из чемерицы применяют главным образом наружно.

Применяют чемерицу и в виде болеутоляющих мазей для растираний.

Чемерица заслуживает внимания и как гипотензивное средство. Содержащийся в ней протOVERATрин испытывался при артериальной гипертензии и показал хорошие результаты. Он может применяться при почечной форме гипертензии.

При лечении эпидермофитии и ряда воспалительных заболеваний эффективным оказался препарат «ПротOVERATрин».

В народной медицине применяются водочные настойки чемерицы, водные отвары и мази. Они используются наружно как болеутоляющее средство при воспалительных заболеваниях суставов, при невралгиях и миалгиях, для мытья головы (при вшах).

В народной медицине Сибири применяется также чемерица черная. Ее использовали также при головной боли, настойку пили при болях после родов, при болях, затяжных и обильных менструациях, в отваре купали детей при золотухе. При грыжах применяли отвар из листьев (в качестве болеутоляющего). Этот же отвар пили при болезнях сердца, перенапряжении, гонорее.

Порошок корней использовали в качестве ранозаживляющего, а припарки — при панариции. Растение ядовито так же, как и предыдущие виды, поэтому прием его препаратов внутрь нежелателен, так как при передозировке может наступить тяжелое отравление.

Для лечения свежих и острых заболеваний, не



носящих характера воспаления, с преобладающим поражением нервной системы, выражающимся в периодических приступах, при спадах энергии, нервных отравлениях, обмороках, слабости и угрожающем параличе сердца, стенокардии, судорогах и параличных состояниях членов, при душевных болезнях — меланхолии, мании и слабоумии, при перемежающейся лихорадке, бронхиальной астме, коклюше, рвоте с охлаждением конечностей, при болях в желудке и кишечнике, водянистых поносах, припадках рвоты и поносах, аддисоновой болезни (бронзовая болезнь), холере, накожных сыпях с сильным зудом в гомеопатии применяется чемерица белая. В зависимости от заболевания назначают препарат в различных разведениях.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой из корней чемерицы Лобеля: заварить 300 мл кипятка 1 г сухого измельченного корня, настоять 1 ч, тепло укутав, процедить. Проводить спринцевания при язвенных поражениях и раке матки.

Отвар корней чемерицы Лобеля: заварить 1 стаканом кипятка 10 г мелко нарезанных корней, нагреть на кипящей водяной бане в закрытой посуде 30 мин, охладить при комнатной температуре 15 мин, процедить. Сырье отжать, перелить в стеклянную посуду с плотной пробкой. Хранить в прохладном месте не более 2 суток. В теплом виде натирать больные места (вывихи, ушибы, опухоли, участки кожи, пораженные чесоткой); применять при невралгии, миалгии, ожоги аккуратно смачивать. Обращаться с большой осторожностью, после процедур тщательно мыть руки с мылом.

Настойка корней чемерицы Лобеля: залить 120 частями водки 1 часть мелко нарезанных корневищ с корнями, настоять 2 недели, процедить и хранить в строго охраняемом месте (как сильнодействующий яд). Настойку чемерицы прибавляют к мазям против чесотки и для втираний при невралгических и ревматических болях.

Мазь из чемерицы Лобеля: смешать 1 часть настойки или сгущенного отвара и 4 части вазелина.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все части чемерицы (особенно корневище) очень ядовиты, причем содержат не один, а несколько ядов. Один из них сначала возбуждает, а потом парализует двигательные нервы и центры, поэтому отравление чемерицей вызывает судороги и столбняк.

Ничтожное количество пыли чемеричного корня вызывает сильнейшее чихание и слезотечение. Яды

чемерицы способны проникать в кровь даже через кожу. Если соком чемерицы натереть кожу, сначала ощущается теплота, затем жжение, сменяющееся долгим и сильным холодом, после чего наступает почти полная потеря чувствительности. При попадании яда внутрь — жжение и покалывание в горле, обильное слюнотечение, слезотечение, насморк, рвота, понос, головная боль, головокружение, общее возбуждение, судороги, упадок сердечной деятельности и смерть, причем сознание сохраняется до самого конца. При особо сильных отравлениях смерть может наступить через 3 ч после попадания ядов чемерицы в организм.

Большие дозы чемерицы, особенно при внутривенном введении, могут вызвать летальный исход.

Ядовиты сок растения, порошок из высушенной чемерицы, мясо и молоко животных, отравленных ею, мед, собранный пчелами с чемерицы. Эффективных противоядий от ядов чемериц пока не найдено. Лечение при отравлении то же, что при отравлениях алкалоидами болиголова, аконитов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Препараты из чемерицы используют в народной ветеринарии. В форме отвара корневище чемерицы применяют как рвотное свиньям, реже — собакам; жвачным животным — как руминаторное средство, для восстановления жвачки, при хронической тимпании. Иногда (осторожно) настойку чемерицы вводят внутривенно (коровам — 2—3 мл) при закупорке пищевода, атонии и гипотонии преджелудков, парезе мускулатуры рубца.

Дозы корневища внутрь: крупному рогатому скоту — 5—12 г; мелкому рогатому скоту — 1—4; свиньям — 1—2; собакам — 0,1—0,2 г.

Дозы настойки внутрь: крупному рогатому скоту — 5—12 мл; мелким жвачным — 2—4; свиньям — 1—2; собакам — 0,05—2 мл.

Как правило, скот не трогает чемерицу, разве что попробует ее неопытный молодой.

Препараты из чемерицы обладают инсектицидными свойствами. Раствор алкалоида вератридина в керосине чрезвычайно токсичен для комнатной мухи, а экстракт алкалоидов из чемерицы зеленой в высшей степени ядовит для тараканов.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Ядовитые свойства чемерицы известны людям очень давно. Это растение упоминается в произведениях Плиния и Парацельса. В книге древнегреческого «отца ботаники» Теофраста сказано,



что от ее запаха тяжелеет голова. А римский писатель, историк и естествоиспытатель I в. Плиний Старший в одном из своих сочинений упоминал, что белой чемерицей, смешанной с морозником, лечили безумие, меланхолию, эпилепсию. Сок чемерицы в древности использовали в качестве яда для стрел. Североамериканские индейцы заставляли соплеменников, пожелавших встать во главе племени, съесть корень чемерицы. Вождем признавали самого невосприимчивого к ее яду. Ничтожное количество пыли чемеричного корня вызывает настолько сильное чихание и слезотечение, что перед первой империалистической войной немцы приготовили из нее «слезоточивый и чихательный газ». Английские войска, испытавшие на себе действие этого «газа», объявили семена чемерицы военной контрабандой. (Немцы закупили семена в Америке, где ее называют сабадиллой — «вшивым семенем», там она растет на высокогорных лугах Центральной и на севере Южной Америки.)

Одо из Мена в трактате «О свойствах трав» писал о чемерице белой следующее:

Втянутый носом, чиханье ее порошок вызывает, А от чиханья затем головы исчезают недуги; К средствам его добавляют, что зрение делают ясным, И, говорят, хорошо при глазных он поможет болезнях. Смешанный с кашей из полбы, мышей порошок

убивает,

А с молоком в сочетании он мухам готовит погибель. Принятый, он, говорят, через рвоту выводит наружу Влаги и старые тем, говорят, изгоняет болезни; Давнее рвотой так очищают головокружение.

Он — меланхоликам помощь, падучей больным

и безумным:

Часто принявший его исцеленье находит лимфатик (человек, одержимый неистовым безумием).

Прежде всего исцеляет водянкою он заболевших.

Он очищает проказу и тетанус (ощепенение, длительная тоническая судорога) гонит с подагрой,

И укрепляет дрожащих, сразит вновь пришедшие

схватки.

Ишиас лечит, желудка различные недуги,

Кашель еще застарелый, но лучше всего — лихорадку,

Четырехдневную, — ту, что за много годов

укрепилась.

Плиний советует, чтобы его с величайшей заботой

Брали и чтобы больной за семь дней до приема

готовил

К этому тело свое, увлажненную пищей смягчая,

Но, не обедая поздно, коль утром обязан принять он

Средство, и выбрать велит для принятия день

безмятежный,

Теплый, сверкающий день, совершенно ветра

лишенный.

Если же кто-либо эту с презрением отвергнет

заботу,

Муки тому предстоит, уверяет нас Плиний,

изведать,

И чемерицу вареной велит он лишь в каше из полбы

Иль в чечевичной давать; так трава — не вредит,

говорит он.

Средство давать запрещает он старцам и мальчикам

нежным,

Людам и рыхлым, и робким, и с женственным духом

мужчинам,

Да и не в меру худым, говорит, не показано тоже.

В отваре из ячменя, в медовой воде или хлебе

Варят ее: и всегда говорят, что полезно принятье.

ЧЕРНОКОРЕНЬ ЛЕКАРСТВЕННЫЙ — *Synoglossum officinalis* L.

СЕМЕЙСТВО БУРАЧНИКОВЫЕ —
Borraginaceae

Научное название рода происходит от греческих слов: *scien* — «собака» и *glossi* — «язык» — по сходству листьев с языком собаки.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Апухта, белена красная, елечняк степной, живая трава, золотушная трава, казарка, костолом, кошащее мыло, кужуха, лиходейка, лопушник, медунка, медунка собачья, песий язык, репей, слепота куриная, собачий корень, шаленец, щелкуха.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Двух- или многолетнее растение 40—100 см высотой, целиком опушенное, причем волоски вырастают из почти незаметных бородавочек. Обладает неприятным мышиным запахом, исчезающим при высушивании. Корень стержневой, вертикальный, маловетвистый, до 1—2,5 см в диаметре. Стебли одиночные, реже количеством 2—3, ребристые, в верхней части сильноветвистые, мягковолосистые, густолиственные. Боковые стебли удлиняются позднее. Листья крупные, прижатоопушенные, снизу войлочные; прикорневые — продолговато-ланцетные, переходящие в черешки; стеблевые листья уменьшаются кверху, ланцетные, острые; нижние из них черешковые, средние и верхние — сидячие. Соцветие метельчатое, состоящее из нескольких завитков. Цветки пятичленные. Венчик воронко-



видный, грязно-темно-красный, иногда красно-синий, редко белый, с пятилопастным отгибом. Пять тычинок расположены в трубке венчика. Пестик с верхней четырехлопастной, четырехгнездной завязью. Плод состоит из четырех орешков с крючковатыми шипиками, блестящий и голый (отличительный признак). Цветет в мае — июне, в северных районах — в июле — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет как сорняк на мусорных местах, около жилья, на пустырях, вдоль дорог, на железнодорожных насыпях, по сухим лугам европейской части России, в Сибири, на Кавказе, в Средней Азии.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем являются корни и трава (стебли, листья, цветки).

Корни выкапывают в августе — сентябре. Листья собирают в период цветения. Сырье состоит из длинных, узких листьев с черешками или без них. Цвет его серовато-зеленый; запах своеобразный; вкус вяжущий.

Сушат обычным способом.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Во всех органах растения содержатся алкалоиды (циноглоссин, циноглоссеин, глюкоалкалоид консолидин, гелиосупин), холин, смолы, каротин, эфирные и жирные масла (в надземных органах — 0,1%); в корнях и семенах — кумарины, дубильные вещества, инулин, коричная и фумаровая кислоты, в корнях — красящее вещество. Корни содержат алкалоид циноглоссин, действующий как яд на нервную систему. В корнях также содержатся алкалоид циноглоссеин, гликоалкалоиды консолидин инулин и гелиосупин, красящее вещество алканин, горечь, холин, а также дубильные вещества, смолы, эфирные и жирные масла. В корнях и семенах содержится алкалоид циноглоссин, действующий подобно кураре. В траве — алкалоиды, сапонины, эфирное масло, холин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из чернокорня проявляют высокую антибактериальную активность, обладают седативным, мягчительным, вяжущим, противовоспалительным, противосудорожным, обезболивающим действиями. В прошлом чернокорень использовали в медицинской практике как средство, успокаивающее боли и снимающее судороги.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При заболеваниях легких, как успокаивающее, болеутоляющее, отхаркивающее средство, а также при судорогах, кровохарканье, кашле, поносах применяется и как желудочное средство в народной медицине.

При фурункулах, ожогах, укусах змей и бешеных собак (если нет возможности оказать скорую врачебную помощь) используется наружно в виде мазей или примочек (из толченых корней или листьев).

При поносах и как успокаивающее при болях в желудке и кишечнике, при кашле, кровохарканье, при гнойных инфекциях, раке принимают настой травы, настой корней и их спиртовую настойку.

При болях в суставах, переломах костей как средство, притупляющее боль и способствующее быстрому срастанию костей, используют отвар корней в виде местных ванн, обмываний, примочек.

В медицине прошлых веков растением, особенно его корнем, лечили многие различные болезни. Сок чернокорня (по каплям) принимали внутрь для рассасывания уплотнения селезенки. Отвар из корня пили при звериных укусах и для «размягчения» груди. Порошком из корня присыпали злокачественные язвы, а порошком из листьев — различные раны. При головной боли рекомендовали повесить на шею больному корень чернокорня.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы чернокорня: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. измельченного сырья, настоять, укутав, 1 ч, процедить. Принимать по 1/2 ч. л. 3—4 раза в день, за 20 мин до еды при утероптозе, для стимуляции моторной и секреторной деятельности, сократительной активности миометрия и замедления оттока желчи из желчного пузыря.

Отвар корня или листьев чернокорня: заварить 200 мл кипятка 5 г корня или листьев, греть на слабом огне 20 мин, процедить. Пить по 0,5 ч. л. 3 раза в день. Отвар корней в виде местных ванн, обмываний, примочек используют при переломах костей — как средство, притупляющее боль и способствующее более быстрому срастанию костей, а также при ожогах, язвах, ранах, воспалительных процессах кожи, кондиломе ануса, жировиках, зобе, фурункулах, укусах змей и собак.

Отвар травы — для ванн и обмываний при золотухе, болях в суставах, ранах, язвах, скрофулезе.

Отвар корня чернокорня лекарственного: заварить 1 л кипятка 1 ст. л. измельченных корней, кипятить 15 мин в закрытой посуде, настоять 12 ч, проце-



доть. Использовать как наружное средство для обмываний, примочек, ванн.

Настойка чернокорня на водке: залить 1 стаканом водки или спирта 5 г корня, настоять 14 дней в темном месте, процедить. Пить по 5—10 капель 3 раза в день. Настойкой на водке заливают раны и каплями принимают при внутренних заболеваниях.

Настойка чернокорня: залить 250 мл спирта 10 г сухого измельченного корня, настоять 2 недели в темном месте при комнатной температуре, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать по 5—10 капель на 1 ст. л. воды 3 раза в день за 20 мин до еды. Настойку хранить в строго охраняемом месте как яд.

Свежий сок чернокорня употребляют по 5—10 капель 3 раза в день. В этих же дозах принимается и настойка.

Настойка корня на вине: залить 500 мл вина 20 г корня, настоять 5 дней, процедить. Употреблять по 10—15 капель 3 раза в день при болях в суставах и раке.

Листья чернокорня лекарственного обварить кипятком, измельчить, завернуть в марлю. Подушечки применять как обезболивающее средство при артритических, ревматических, подагрических болях.

Мазь из чернокорня лекарственного: истолченный свежий корень (можно пропустить через мясорубку) смешать поровну со свиным несоленным топленым салом. Использовать наружно при ревматических болях, радикулите, остеохондрозе, ишиасе и т.п.

Используют чернокорень также при ожогах, болях в суставах, ревматизме, от ломоты в костях, в этом случае порошок корня смешивают с жиром (1:4) и натирают больные места.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито. Алкалоиды, содержащиеся в нем (циногоссин действует как нервно-паралитический яд), являются сильными ядами, поэтому чернокорень употребляется главным образом наружно — при фурункулах, ожогах, болях в суставах.

Симптомы отравления препаратами чернокорня и методика лечения такие же, как для живокости высокой.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Сок растения и корни применяются в качестве инсектицидов, а также в качестве средства для борьбы с крысами и мышами, которые не переносят запаха этого растения. Опытами на крысах установлено угнетающее действие препаратов из корня растения на ре-

продуктивную функцию. Сок и отвар корней можно использовать и для истребления вредных насекомых, в частности клопов.

Собранные осенью прикорневые листья и стебли с семенами, положенные в погреб, где хранится картофель и т. д., оказывают благотворное действие в отношении защиты его от крыс. Грызуны исчезали из этих погребов, переставали грызть деревянные стены и рыть ходы в грунте. Рекомендуют сеять это растение близ пашек, а осенью корни и стебли с листьями раскидывать около пасек, чтобы мыши не проникали в ульи.

Если выращивать на участке чернокорень лекарственный, грызуны не тронут плодовые деревья и кустарники в саду, даже обойдут стороной продуктовые запасы в дачных домах. На участке в 4—6 соток в разных местах, ближе к плодовым деревьям и жилищу, высадите 10—15 растений. Первые три года оставьте их, не срезая. Затем можно срезать все растения, высушить и перед тем, как выпадет снег, разложить листья под плодовые деревья, кустарники, придавливая их щепнем. Чтобы отпугнуть грызунов, привяжите листья и стебли растения к стволу плодового дерева с двух сторон обычными нитками на высоту выпадения снега. Пучки свежих листьев чернокорня развесьте на кустарниках на зиму.

Корнями можно окрашивать ткани в красный цвет.

ЧИЛИБУХА — *Strichnos nuxvomica*

В переводе латинское название растения означает «гадкий орех».

СЕМЕЙСТВО ЛОГАНИЕВЫЕ — *Loganiaceae*

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Рвотный (гадкий) орех.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Тропическое вечнозеленое дерево высотой до 15 м с коротким, толстым, сильно искривленным стволом и вильчато-разветвленными, неправильно изогнутыми ветвями. Кора гладкая, серовато-желтая. Молодые ветви — тупочетырехгранные, короткосоероопушенные. Листья длиной 5—10 см, супротивные, черешковые, яйцевидные, с клиновидным или округленным основанием, короткозаостренные, кожистые, блестящие, голые, с 3—5 главными дуговидными жилками. Соцветия — верхушечные полузонтики. Цветы мелкие, мясистые; чашечка маленькая, короткоколокольчатая, 5-, реже 4-зубчатая, опушенная; венчик гвозде-



видный с длинной, внутри у основания опушенной трубкой и 5—4-лопастным отгибом, зеленовато-беловатого или желтоватого цвета. Тычинки, числом 5, сросшиеся с трубкой венчика. Пестик с верхней двугнездной завязью. Плод — шаровидный, красновато-желтый, гладкий, по форме и окраске похож на апельсин, диаметром 3—6 см, с твердой ломкой кожурой и студенистой мякотью, с 2—8 семенами. Семена круглые, сплюснутые, дисковидные, выпуклые с одной стороны и вогнутые — с другой, диаметром 1,5—2,6 см, желтовато-серые, с шелковидным блеском от многочисленных покрывающих поверхность семян прижатых волосков. Семя с твердым роговидным грязновато-серым эндоспермом, составляющим большую часть семени, и мелким зародышем.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Родина растения — Индия, Шри Ланка, Бирма, Индокитай, Индонезия и Австралия. В Африке испытывается в культуре.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используют семена чилибухи (для получения стрихнина). В октябре — ноябре собирают зрелые плоды, рассекают их, вынимают семена, отбрасывают недоразвитые и загнившие, сушат на солнце или в печи при температуре 50—60°C. Влажность сырья не должна превышать 10%. Готовое сырье должно соответствовать определенным признакам. Зрелые семена диаметром 1,5—2,5 см, толщиной 4—5 мм, дисковидной формы, желтовато-серого цвета. Поверхность шелковисто-блестящая, покрыта многочисленными прижатыми волосками, радиально расходящимися из центра. В центре небольшой округлый рубчик, от которого тянется валик из сходящихся волосков к краю семени, где выпячивается корешок зародыша в виде сосочка. Семена очень твердые, роговидные.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В семенах чилибухи содержится 2—3% алкалоидов. Главный из них — стрихнин, на долю которого приходится около 50% всего состава алкалоидов, бруцин, вомицин и др. Стрихнин и бруцин — основные алкалоиды, содержащиеся в семенах чилибухи, необычайно горьких на вкус. Горечь стрихнина ощущается даже в том случае, если его развести с водой в отношении 1:10000. Бруцин по действию напоминает стрихнин, но менее ядовит и по токсическому эффекту похож на кураре. Он был получен Пеллетье и Кавенту

одновременно со стрихнином. В то время чилибуху называли бруцея ржавчинная, отсюда название этого алкалоида.

Помимо алкалоидов, в семенах рвотного ореха содержатся хлорогеновая кислота, логанин, тритерпеноид циклоарсенал, стигмастерин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Стрихнин, содержащийся в чилибухе, стимулирует и возбуждает ЦНС, обостряет слух, зрение, обоняние, осязание и вместе с тем снижает болевую чувствительность. Эти явления связывают с повышением возбудимости корковых областей анализаторов. Он улучшает работу сердечно-сосудистой системы, активизирует обмен веществ. При ослаблении нервно-рефлекторного аппарата стрихнин в очень малых дозах восстанавливает его деятельность, а при обычных условиях повышает возбудимость, улучшает передачу нервного импульса в межнейронных синапсах клеток мозга. Под влиянием стрихнина дыхательный центр продолговатого мозга реагирует на такие количества углекислоты в крови, которых обычно недостаточно для его возбуждения. Таким образом, стрихнин стимулирует дыхание, а также работу надпочечников — они вырабатывают больше адреналина. Так как адреналин сужает кровеносные сосуды, стрихнин приводит к повышению артериального давления. При атонии желудка и кишечника стрихнин восстанавливает их перистальтику и усиливает секрецию желудочного и кишечного соков. Под его влиянием повышается расход «животного крахмала» — гликогена — в печени.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

В медицине используют азотнокислую соль — стрихнина нитрат, а также галеновые препараты.

Для лечения последствий двигательных параличей и парезов в восстановительном периоде, при явлениях общей мышечной слабости, быстрой утомляемости, атонии кишечника, половой слабости, некоторых формах энуреза, при заболеваниях, характеризующихся понижением процессов обмена, применяют препараты чилибухи.

Содержащийся в растении стрихнин возбуждающе действует на ЦНС на кортикальном и субкортикальном уровне. Происходит улучшение слуха, обоняния, увеличение остроты и расширение поля зрения, повышение функциональной активности коры мозга, активация сосудодвигательного и дыхательного центров, повышение тонуса скелетной мускулатуры, а также мышцы сердца, стимуляция процессов обмена. При



больших дозах стрихнина различные раздражители вызывают появление сильных болезненных тетанических судорог, приводящих к смерти от асфиксии или от паралича сердца. Смертельная доза: 0,2—0,3 г.

Реже применяют как горечь для улучшения аппетита.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Экстракт чилибухи сухой. Сухой порошок светло-бурого цвета без запаха. Водный раствор (1:10) сильногорького вкуса, мутный. Содержит около 16% алкалоидов (стрихнин и бруцин). Назначают внутрь по 0,005—0,01 г на прием. Высшие дозы для взрослых внутрь: разовая 0,01 г, суточная 0,03 г. Детям до 2 лет не назначают.

Настойка чилибухи. Прозрачная жидкость бурого цвета, горького вкуса. Готовится из расчета 16 г экстракта чилибухи сухого в 1 л 70%-ного этанола. Содержит около 0,25% алкалоидов (стрихнин и бруцин). Применяют как общетонизирующее средство и как горечь для возбуждения аппетита. Назначают внутрь (самостоятельно или в смеси с другими настояками) по 3—10 капель на прием. Высшие дозы для взрослых: разовая 0,3 мл (15 капель), суточная 0,6 мл (30 капель). Детям до 2 лет не назначают, старше 2 лет дают по 1—3 капли на прием в зависимости от возраста.

Из-за того, что стрихнин медленно выводится из организма, его длительное применение может привести к кумуляции и токсическим явлениям: напряженности мышц, дрожанию конечностей, затруднению дыхания и судорогам.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Горькая мякоть плода чилибухи и особенно семена ядовиты. Если доза стрихнина по какой-либо причине оказывается слишком высока, наступает отравление, первыми признаками которого являются повышенные реакции на обычные раздражители — свет, звук, прикосновение. Это состояние проходит, если прекращается поступление яда в организм. При более сильной степени отравления усиливается возбудимость, появляется светобоязнь, расширяются зрачки, затрудняется глотание и дыхание. Затем от какого-нибудь, даже незначительного раздражителя возникают судороги, следующие друг за другом через небольшие промежутки времени.

Родовое название растения «Стрихнос» происходит от греческого глагола «стрейно» — «переворачивать, крутить», — и судороги скручивают так, что

иногда при первом же их приступе наступает смерть. В судороги вовлекаются все мышцы организма.

Смертельная доза стрихнина для человека от 0,05 до 0,2 г, причем, как ни удивительно, новорожденные дети малочувствительны к этому яду.

Иногда стрихнином отравлялись случайно, путая его с другими лекарствами.

При поступлении яда внутрь необходимо провести раннее промывание желудка, солевое слабительное, хлоралгидрат в клизме повторно. Седативная терапия: барбитал (3—5 мл 10%-ного раствора) в вену, морфин (1 мл 1%-ного раствора), димедрол (2 мл 1%-ного раствора) под кожу. При нарушениях дыхания — интубационный наркоз с использованием миорелаксантов (листенон, диплацин). Форсированный диурез (алкализизация мочи).



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Когда-то стрихнин и бруцин называли «королевским ядом» и на острове Ява убивали преступников отравленными им кинжалами. «Королевский яд» — коричневый порошок, завернутый в пальмовый лист, продавался там на рынках.

Впервые в медицинскую практику ввели стрихнин арабы, затем им воспользовались и другие народы. Стрихнин, однако, не так известен, как другой яд, выделяемый из чилибухи, — кураре. Впервые европейцы познакомились с кураре в XVI в. при завоевании Южной Америки. Местное население активно применяло кураре на охоте. Европейцев удивило, что индейцы спокойно употребляли в пищу животных, погибших от отравленных стрел. Однако смертельно ядовитый яд кураре, при попадании в кровь, не может принести никакого вреда при приеме через пищеварительный тракт, если, конечно, на слизистых оболочках рта нет ранок.

Европейцы долго не знали о происхождении кураре, а индейцы сопровождали его добычу особыми ритуалами и тщательно скрывали ее от чужаков. Изучив яд кураре, ученые установили, что в его состав входят алкалоиды, встречающиеся во многих растениях. В Бразилии активные компоненты яда кураре содержатся в трех местных видах рода *Strichnos* (растения этого рода широко распространены в тропиках), на острове Ява кураре также получают из нескольких видов чилибух.

Изучением действия яда кураре занимался известный французский физиолог Клод Бернар. Опыты этого ученого на животных доказали, что ку-



рае имеет периферическое действие, не затрагивающее центральную нервную систему. Был найден и антагонист кураре — эзерин, вещество, извлекаемое из калабарских бобов. В настоящее время кураре применяют в медицине в сочетании с обезболивающими средствами и наркотиками при операциях на сердце и легких, требующих полного расслабления мышц и прекращения собственного дыхания. На время проведения операции кровь пациенту насыщают кислородом при помощи аппарата искусственного дыхания. Используют препараты кураре и при некоторых нервных заболеваниях, сопровождающихся судорогами. В Европе чилибуха стала известна в середине XVI века, но долго не находила применения в медицине. В 1640 году в Англии ее использовали для отравления бродячих животных и ворон. Чистый стрихнин из ее плодов впервые удалось выделить французским токсикологам Пеллетье и Кавенту в 1818 году. В 1954 году Вудвордом был осуществлен его синтез (бруцин и другие алкалоиды чилибухи в медицине применения не нашли). Почему именно стрихнин так заинтересовал ученых? Крайне опасный в дозах, вызывающих отравление, в очень малых количествах этот яд оказался активным стимулирующим лекарством для всего организма. Древний яд впервые был введен в медицину арабами, а вскоре его включили в свои фармакопеи все страны мира.

Много страниц посвятил бруцину Александр Дюма в романе «Граф Монте-Кристо», ошибаясь, однако, в том, что к этому яду можно привыкнуть. На этой ошибке построен сюжет тех глав, которые связаны с судьбой одной из героинь — Валентины и сокрушительной мстостью Эдмона Дантеса ее отцу — судье де Вильфору.

ЧИСТЕЦ ЛЕСНОЙ — *Stachys sylvatica* L.

СЕМЕЙСТВО ГУБОЦВЕТНЫЕ — *Labiatae*

Родовое название от греческого *stachys* — колос.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Змеиная трава, колосница лесная.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение с ползучим корневищем. Стебли четырехгранные, высотой 30—120 см, с неприятным запахом. Стебли полые, чаще

прямые, простые или ветвящиеся вверх, железисто-клейкие. Корневище расположено близ поверхности почвы, ползучее, укореняющееся в узлах. Листья супротивные, черешковые, тонкие, темно-зеленые, заостренные, крупногородчатопильчатые, длиной 10—12 см. Нижние листья яйцевидные, остальные — продолговатояйцевидные, с глубокосердцевидным основанием. Цветки многочисленные, на коротких цветоножках, собраны по 6—8 штук в ложные мутовки, расположенные в пазухах мелких прицветных листьев, образующих на концах стеблей длинные колосовидные соцветия. Чашечка трубчато-колокольчатая с 5 зубцами. Венчик двугубый, темно-пурпуровый. Тычинок 4. Плоды — темно-бурые орешки диаметром до 1,5 мм. Цветет в июне — августе, плоды созревают с июля до осени.

Используют также другой вид чистеца — чистец буквицевидный — *S. Betonicijhra* Rupr.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Чистец лесной распространен почти повсюду — в лесистых оврагах и по берегам рек, в тенистых широколиственных, березовых, пихтовых и смешанных лесах, в ольшаниках, на гарях, вырубках и высоко-травных лугах.

Растет в средней и северной полосах европейской части России, в Западной Сибири, на Кавказе и частично в Средней Азии.

ЗАГОТОВКА

Для медицинских целей используют надземную часть чистеца лесного. Сырье собирают в период цветения, сушат в тени на воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях или в сушилках при температуре не выше 50°C.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав малоизучен. В траве растения содержатся бетаиновые основания — стахидрин, бетоницин, турицин, тригонеллин. Кроме того, содержатся холин, аллантоин, а также дубильные вещества, смолы, эфирные масла, углеводы, органические кислоты, витамины.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Установлено, что по эффективности успокаивающего действия на центральную нервную систему чистец превосходит такое известное растение, как пустырник. Чистец лесной понижает артериальное давление, усиливает сокращение сердца, повышает тонус



маточной мускулатуры и усиливает ее сокращение. Чистец обладает и желчегонным действием, является источником получения нового лекарственного препарата (стахирена). Он снижает содержание глюкозы в крови и увеличивает содержание гликогена в печени, усиливает эффект инсулина.

Растение оказывает кровоостанавливающее, антисептическое, обезболивающее, ранозаживляющее, тонизирующее, мочегонное действие.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При инсульте, диарее, сердечно-сосудистой недостаточности, гипертонической болезни, аменорее, дисменорее, плохом кровообращении, истерии, обмороках, эпилепсии, при маточных кровотечениях, атонии матки в послеродовом периоде применяют настой травы.

В акушерско-гинекологической практике в послеродовом периоде при атонии матки, при маточных кровотечениях, а также при кровотечениях, связанных с воспалительными заболеваниями женской половой сферы, применяются препараты чистеца лесного.

При эпилепсии, аменорее, ретенции плаценты, скрофулезе, болезнях горла рекомендуют отвар чистеца как противохорадочное средство.

Настойка действует успокаивающе, снижает кровяное давление, усиливает сокращения сердца, повышает тонус мускулатуры матки и усиливает ее сокращение. Настойку употребляют при истерии, обмороках, заболеваниях желудка и печени, подагре, болезнях кожи.

Измельченную траву, сок травы применяют местно при гнойных ранах и язвах, экземе, мастите, геморрое.

Настой листьев используют как мочегонное и рвотное средство.

Листья применяют в виде компрессов при лимфадените.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы чистеца лесного: заварить 2 стаканами кипятка 1 ч. л. сухой травы, настоять, укутав, 1 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 15 мин до еды в качестве кровоостанавливающего средства при маточных кровотечениях в послеродовом периоде, при атонии матки для ускорения обратного ее развития, при кровотечениях, связанных с воспалительными заболеваниями органов женской половой сферы.

Отвар травы чистеца лесного: заварить 1 стака-

ном кипятка 1 ч. л. сырья, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды.

Настойка травы чистеца лесного: залить 10 частями водки 1 часть сухой измельченной травы, настоять в темном месте при комнатной температуре 8—10 дней, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать по 20 капель 3 раза в день, за 20 мин до еды, запивая водой при нарушении кровообращения, обмороках, эпилепсии, истерии.

Экстракт травы чистеца лесного: залить 200 мл 40%-ного спирта 1 ст. л. травы, поставить на водяную баню на 30 мин, выпарить наполовину, остудить. Разбавить кипяченой водой, доведя объем до 200 мл. Принимать по 20—30 капель 3—4 раза в день как лактогонное средство, при субинволюции миометрия.

Измельченную траву чистеца лесного прикладывают к язвам и ранам, в виде припарок использовать при груднице.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Прием внутрь требует строгой дозировки. Препараты чистеца лесного противопоказаны при беременности.

При передозировке препаратов из чистеца лесного возникают головная боль, тошнота, рвота, боли в желудке, в тяжелых случаях — резкое снижение артериального давления.

В случае отравления необходимо принять водную взвесь активированного угля (30 г на 0,5—1,0 л воды) или 0,1%-ный раствор калия перманганата; солевое слабительное; высокие очистительные клизмы; слезистые отвары внутрь.

ЧИСТОТЕЛ БОЛЬШОЙ — *Chelidonium majus* L.

СЕМЕЙСТВО МАКОВЫЕ — *Papaveraceae*

Род чистотела состоит всего из одного вида — чистотела большого.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Адамова голова, аксамет, бакница, бородавка, бородавик, бородавочник, волосник, гладушник, гладышник, глекопар, глечкопар, глистник, горчак, дорогая (касаточная, коровья, ластовинная, ластовичная, ласточкина листовичная, светлая, селидониевая, чистая) трава, дрок, желтомолочник, желтомордник, желтосок, желтушник, желтушница, желтяница, желтянка,



живокость, жухунец, зверобой, земозель, зуб собачий, зюльчак, красномолочник, кровавник, кровник, курача, куриная слепота, лапчица, ластовинник, ластовица, ластовичное (печеночное, серое) зелье, лемиз, лютик, маслянка, мелодория, млечник, молочай, молочник, павница, петрушка овечья, печеночник, печеночница, подтынник, полевая горчица, прозорник, пушмык, разлопасть, растопаш, растопша, розопас, рядивник, самозель, селедония, селиномия, сметанник, собачье мыло, старовина, стародуб, тянучник, чистец, чистик, чистокол, чистоплот, чистотел обыкновенный, чистуха, чистяк, щелкунец, ясколка.

Научное название этого растения — *Chelidonium majus* — переводится как «ласточкина трава». Пробуждается чистотел с прилетом ласточек, а усыхает, когда они готовятся к отлету. За склонность селиться подле тына (забора, частокола) чистотел в русских говорах прозван подтынником.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение 80—100 см высоты. Корень стержневой, ветвистый, красно-бурый снаружи и желтый внутри. Корневище короткое. Если надломить или поцарапать его подземные части, из них выступает ярко-оранжевый млечный сок; в стеблях и листьях он окрашен немного бледнее. Стебли прямостоячие, редкоопушенные, ребристые, облиственные, в верхней части ветвистые. Листья покрыты редкими волосками, мягкие, сверху зеленые, снизу сизые, очередные, городчатые, очертания шаровиднопериосторассеченные. Нижние листья черешчатые, крупные, верхние — мелкие, сидячие. Цветки некрупные, ярко-желтые на довольно длинных цветоножках, собраны в простые зонтики и расположены по 3—8 на верхушках стеблей и ветвей. Маленькие ярко-желтые цветочки чистотела недолговечны. Летом и осенью на одном и том же растении можно видеть и бутоны, и раскрывшиеся цветки, и плоды. Так же, как у мака, в его цветке четыре лепестка. Но плод его, хотя и является коробочкой, скорее похож на стручок до 5 мм длины. Когда он созревает, то с треском раскрывается (за это в народе чистотел прозвали щелкунцом) и из него высыпаются черно-коричневые, глянцевые, мелкие яйцевидные семена 1—2 мм длины.

Цветет с мая по октябрь. Плодоносит с июня до сентября.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Найти чистотел довольно просто. Он совсем неприхотлив — прекрасно себя чувствует даже на крутищах земли, попавших в трещину старой стены. Он

часто встречается в хвойных и лиственных лесах, в тенистых местах, по оврагам, на огородах, пустырях, около жилья. Растет почти повсеместно (кроме Крайнего Севера, засушливых, жарких районов Средней Азии и Крыма).

Белые придатки семян чистотела — излюбленное лакомство муравьев. Растаскивая семена, они тем самым помогают чистотелу расселяться.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Чистотел размножается вегетативно — семенами и корневищами. С отмиранием надземной части травы чистотел не погибает. Этот многолетник возобновляется по весне опять, лишь бы уцелело корневище. А оно стойкое и выдержит любую зиму.

ЗАГОТОВКА

Чистотел трудно спутать с каким-либо другим растением. Он выделяет на изломе оранжево-желтый млечный сок.

С лечебной целью заготавливают траву, корни и свежий сок чистотела. Траву собирают во время активного цветения, срезая ее на 5—10 см от земли, немедленно сушат в тени при хорошем проветривании. Чем быстрее сохнет трава, тем больше сохранится в ней млечного сока. При сборе травы чистотела следует надевать брезентовые рукавицы, так как попадающий на кожу млечный сок может вызвать ожоги. Нельзя касаться лица, глаз, после работы необходимо тщательно вымыть руки. Корни собирают осенью. Сушат быстро в тени, на сквозняке или в сушилках при температуре 50—60°C. В корнях содержится особенно много млечного сока. Запах сока тяжел, на вкус жгуче-горек, содержит ряд специфических кислот и алкалоидов.

Народная медицина использует и все растение целиком, вместе с корнями, причем его нужно выдерживать с таким расчетом, чтобы большая часть корня осталась в сырье. Далее нижние и побуревшие листья удаляют и растения связывают в небольшие пучки, которые развешивают для просушивания в теплых вентилируемых помещениях.

Хранить сырье необходимо в закрытых коробках или банках в сухом проветриваемом помещении не более 3 лет.

При сушке чистотела необходимо соблюдать меры предосторожности против возможного попадания млечного сока на открытые части тела. Если сок чистотела попадает в глаза, он вызывает столь резкую боль и жжение, что необходимо сразу же промыть их водой. Кроме того, не следует находиться длительное



время в помещении, где сохнет сырье, так как может наступить отравление: головная боль, головокружение, тошнота, слюнотечение, рвота.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Все растение содержит алкалоиды: в траве 0,97—1,87%, в корнях 1,9—4,14%. Всего в соке чистотела найдено более 20 алкалоидов. Один из них — хелидонин, близкий по структуре к папаверину и морфину, но гораздо слабее последнего. Гомохелидонин — судорожный яд, вызывающий местную анестезию. Хелеритрин тоже анестезирует, обладает раздражающим действием (если сок чистотела в большом количестве и надолго попадает на кожу, возникает ощущение жжения и волдыри). Сангвинарин — яд, обладающий временным наркотическим действием, возбуждающий перистальтику кишечника и слюнотечение, тоже раздражает кожу и лишает ее на время болевой чувствительности. Содержание алкалоидов в нем колеблется в зависимости от его возраста и условий обитания.

В соке чистотела обнаружены сапонины, желтые красящие вещества флавоны, витамин С (аскорбиновая кислота), каротин (провитамин А), органические кислоты (хелидоновая, яблочная, лимонная, янтарная), эфирное масло, смолистые вещества. Млечный сок представлен смолистыми веществами, содержащими до 40% жирного масла. В семенах находится 40—68% жирного масла, а также липаза.

В траве чистотела, кроме того, содержатся: макроэлементы (мг/г) — К — 58,2, Са — 27,2, Mg — 4,3, Fe — 0,6; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,16, Cu — 1,34, Zn — 1,16, Co — 0,31, Mo — 12,5, Cr — 0,33, Al — 0,25, Ba — 2,48, V — 0,2, Se — 12,5, Ni — 0,35, Sr — 0,49, Pb — 0,14, I — 0,08, Br — 111,6, Ag — 8,0, B — 55,0; концентрирует Cu, Zn, Mo, Ba, Se, Ag, Fe, Br.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты чистотела обладают широкой фармакологической активностью: спазмолитической, мочегонной, желчегонной, слабительной, воспалительной, местноанестезирующей, противомикробной и инсектицидной. Чистотел угнетает центральную нервную систему, задерживает рост злокачественных опухолей. При внутреннем употреблении вызывает некоторое замедление пульса и понижает артериальное давление.

Применение настоя или сока чистотела благотворно сказывается на аппетите и деятельности желудка, производит успокаивающее воздействие на нервную систему.

Алкалоид хелидонин и гомохелидонин успокаива-

ют ЦНС, но при введении больших доз может возникнуть ее паралич; парализуется также гладкая мускулатура окончания двигательных и чувствительных нервов, сердце. Гомохелидонин оказывает парализующее действие на окончания чувствительных нервов, то есть в малых дозах является сильным местным анестетиком, а в больших — сильным судорожным ядом. Хелеритрин способен парализовать центральную нервную систему, сердце, дыхание, а местно — вызвать раздражение, воспаление. Сангвинарин, являясь антихолинэстеразным веществом, вызывает резкое возбуждение центральной нервной системы, после ее кратковременного угнетения, возбуждает скелетную мускулатуру до тетанических судорог; местно — сначала раздражает, а затем парализует окончания чувствительных нервов. Протопин уменьшает реактивность вегетативной нервной системы и тонизирует гладкую мускулатуру.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Само по себе название «чистотел» надо понимать как растение, способное очищать тело, т.е. поверхность тела. Это относится ко всем поверхностям, включая глазные, носоглоточные, ушные, легочные пространства, внутренние поверхности всего желудочно-кишечного тракта, влагалищные пространства и др. Чистотел широко применяется в народной медицине разных стран. Он задерживает рост некоторых злокачественных опухолей, уменьшает и успокаивает боли, прекращает судороги и спазмы. Клинически доказана эффективность применения чистотела для лечения полипов кишечника и мочевого пузыря.

Средневековые медики полагали, что горький желтый млечный сок, похожий на желчь, должен быть полезен при болезнях печени. И действительно — некоторые вещества, входящие в его состав, обладают желчегонным действием. В настоящее время в медицине многих стран чистотел, в малых дозах, применяют при заболеваниях печени, желчного пузыря и желчных протоков, избавляются от камней в желчном пузыре.

При стенокардии, гипертонической болезни, при заболеваниях, сопровождающихся спазмом мускулатуры, при кожных болезнях, трудно заживающих ранах, кожном туберкулезе, волчанке, при опухолях кожи используется чистотел.

Для лечения кожного туберкулеза применяют мазь из листьев чистотела, вазелина и ланолина, называемую «Плантазин Б».

При заболеваниях селезенки, подагре, трихомонадном кольпите и эрозии шейки матки, при афтозном и герпетическом язвенном стоматите, длительно не заживающих ранах (особенно при



устойчивости болезнетворных микробов к антибиотикам) успешно используется чистотел.

При грудной жабе, бронхиальной астме, хроническом ревматизме и особенно при холециститах препараты чистотела оказывают положительное действие.

Экстракт из свежей травы обладает ярко выраженным антимикробным действием, особенно по отношению к стрепто- и стафилококкам, фунгистатическим и бактериостатическим действием по отношению к туберкулезной палочке.

При лечении зудящих дерматитов хорошо действуют препараты чистотела.

В отваре травы купают детей при золотухе и различных кожных заболеваниях. Настой чистотела назначают как слабительное и мочегонное средство. Свежий млечный сок чистотела является распространенным в народной медицине средством сведения бородавок, мозолей, темных пятен на коже, средством от чесотки и лишаев. Свежим соком закапывают глаза при бельме и трахоме, кладут на больной зуб. Свежим соком или отваром промывают раны, язвы, используют в качестве компрессов на фурункулы.

Полоскание, приготовленное из равных частей чистотела и ромашки аптечной, быстро излечивает ангину и полипы в носу (полоскать следует довольно крепким отваром). Применяется также при склерозе.

Отвар или настой чистотела дают пить скоту при кровавой моче и как глистогонное средство.

От камней в печени, болезней желчных путей, подагры, катара желудка и кишечника, гастрита, рака желудка и печени, сахарного диабета, эпилепсии, пищевых отравлений, ревматизма, бронхиальной астмы, пневмонии, геморроя в народной медицине используют чистотел.

В XIX веке врачи использовали его как эффективное противораковое средство. Однако потом, в связи с отсутствием научных доказательств, противоопухолевые свойства растения были преданы забвению. Сегодня с помощью клинических исследований они доказаны, поэтому препараты чистотела используют после удаления раковой опухоли как средство, тормозящее развитие метастазов, а также при наличии предопухолевых состояний (например, полипозах). Хорошие результаты дает применение препаратов при лечении наружных опухолей: рака губы, кожи, шейки матки.

Разбавленный водой сок закапывали в глаза — для предохранения от катаракты и обострения зрения. Настой его цветов пили для улучшения зрения, а также при болезнях желчного пузыря и сыпи во рту. Сок чистотела закапывали в ухо (при боли), им смазывали язвы на голове и паршу. В смеси с белым вином и анисом траву чистотела применяли для лечения желтухи.

Порошком из травы чистотела присыпали кожу при всех видах влажной экземы.

Для удаления веснушек их смазывали растертыми узелками (находятся на тонких корнях).

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы чистотела: заварить 2 стаканами кипятка 1 ст. л. измельченной сухой травы, настаивать 4 ч, процедить. Принимать по 1—2 ст. л. утром и вечером при фосфатных и карбонатных почечных камнях, аллергическом диатезе. Настой можно использовать в виде примочек при диатезе.

Этот же настой принимать для задержания развития метастазов после удаления злокачественной опухоли.

Траву чистотела необходимо заваривать только на трехразовый прием, так как настой быстро портится. Принимать его необходимо до полного выздоровления, по схеме: 7 дней пить и 2 дня — перерыв.

Настой травы чистотела: заварить 1/2 л кипятка 10 г сухой измельченной травы, настоять в плотно закрытой посуде в теплом месте 2 ч, периодически встряхивая содержимое, процедить и принимать по 1/2 стакана 3 раза в день, за 20 мин до еды при лечении сахарного диабета. Принимают в течение года, без перерывов. При этом никаких побочных явлений у больных не наблюдается. С этой целью траву чистотела собирают только в мае.

Настой чистотела назначают также как потогонное, слабительное и мочегонное средство.

Настой из свежей травы чистотела: вырвать чистотел с корнями, очистить, обмыть, нарезать кусочками и засыпать в полулитровую банку (наполовину), залить крутым кипятком, накрыть и дать настояться. Когда настой остынет, процедить и пить его по 20 мл 3 раза в день, за 20 мин до еды.

Другой метод.

Сушеную траву чистотела измельчить, засыпать в банку на 1/4 ее емкости и доверху залить крутым кипятком, закрыть и дать настояться до остывания. В обоих случаях траву в банке не утрамбовывать. Принимать по 30 мл 3 раза в день, за 20 мин до еды. Это доза для взрослого человека. Для детей дошкольного возраста — по 1 ч. л. 3 раза в день, за 20 мин до еды; для школьников — по 1 ст. л. 3 раза в день, за 20 мин до еды.

Настой листьев чистотела: заварить 1 стаканом кипятка 1 г высушенных листьев, настоять 1 ч, процедить. Пить по 1 ст. л. 3 раза в день.

Настой травы чистотела: заварить 1 л кипятка 1 ст. л. сухой измельченной травы, настоять 1 ч, процедить. Применять в виде примочек и компрессов при



раке и туберкулезе кожи. Мазь (употреблять в тех же случаях): измельченные листья смешать со сливочным маслом (1:1).

Настой травы чистотела: заварить крутым кипятком зеленую массу растения в соотношении 1:1. На 1 процедуру взять 15—60 г зеленой массы растения, в зависимости от веса больного. Полученный настой процедить и ввести в виде лечебной клизмы, держать в течение 1 ч. За 3 ч до этого сделать очистительную клизму. После 6—10 процедур (за вегетационный период чистотела — 2 цикла) больные полностью освобождаются от полипов в толстой кишке. Курс лечения 2—3 года, в период цветения чистотела.

Отвар травы чистотела: заварить 1 стаканом кипятка 3 г сухой измельченной травы, довести до кипения, настоять 15 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день за 15—20 мин до еды при вегетососудистой дистонии, неврозах, судорогах, болезнях крови и органов кроветворения, при катаре кишечника, язвенном колите, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, поносе, асците, цистите.

При этих же заболеваниях рекомендуется сок чистотела вместо настоя по 1 мл в небольшом количестве воды (осторожно!).

Отвар листьев чистотела: заварить 2 стаканами кипятка 1 г сухих листьев, греть на малом огне 10 мин, настоять 20 мин, процедить. Пить по 1 ст. л. 3 раза в день за 20 мин до еды.

Цветки чистотела (в виде порошка или настоя) принимают внутрь в качестве жаропонижающего средства.

Лечение болезней соком чистотела.

Получение сока из чистотела: промыть свежую траву с корнями и положить в тень, чтобы просохла от воды. Затем траву вместе с корнями пропустить через мясорубку или соковыжималку. Получится темно-зеленая жидкость. Ее следует отжать через многослойную марлю и залить в темную бутылку — так, чтобы до края горлышка оставалось 1—2 см, герметически закрыть и поставить в темное прохладное место. Через 1—2 дня пробку приоткрывать и выпускать воздух — до тех пор, пока он не перестанет выходить из бутылки. Сок после брожения должен иметь янтарный цвет. Затем бутылку плотно закрыть. В закупоренном виде сок может храниться годами (не менее 5 лет), не теряя своих целебных качеств. Хранить сок нужно в темном прохладном месте, но не в холодильнике. Однако после откупоривания бутылки сок уже не может долго храниться. И еще одно предупреждение: на дне бутылки оседает темно-зеленая масса, поэтому необходимо пользоваться препаратом так, чтобы не смешивать чистый сок с осадком.

Соком чистотела, полученным таким образом,

можно пользоваться сразу же (до брожения и после), обильно смазывая больные места. Смазывание необходимо проводить 3—4 раза за один прием, с промежутками 2—3 мин, и так повторять 2—3 раза в сутки.

Доза перебродившего сока чистотела для употребления его внутрь: для взрослого человека — по 1 ч. л. 3 раза в день.

Свежий сок чистотела особенно полезен для восстановления кожи лица от ожогов (вызванных огнем или горячей жидкостью, солнечными лучами и химическими веществами — серной или соляной кислотой, каустической содой), избавляет человека от высокой температуры (при солнечных ожогах).

Сильно разведенный сок чистотела (капли) рекомендуют для закапывания в глаза при пятнистости роговицы.

Сок травы или корней чистотела принимают 2—3 раза в день, до еды, по 10—15 капель при циррозе печени. Каждый третий день делать перерыв.

Мастит — воспаление грудной железы.

Обильно смазывать соком трещины сосков и саму грудь 3—4 раза, с промежутками 2—3 мин, через 1—2 ч. Можно принимать сок внутрь — по 1 ч. л. за 20 мин до еды 3 раза в день, разбавляя его водой.

Воспаления носоглотки, гайморовых полостей, лобных пазух, десен. Сок необходимо закапывать пипеткой по 1—2 капли. Возникшее пощипывание через 2—3 мин прекратится, тогда вновь закапывать — уже во вторую ноздрю, и так по целой пипетке в каждую.

В день проделывать 1—2 такие процедуры.

Заболевания десен. Обильно смазывать десны соком чистотела. В один сеанс — по 3—5 раз, с интервалом в 3—4 мин (необходимые для того, чтобы сок впитывался в десну). Таких сеансов в день проделывать 3—4.

Прыщи на лице, раздражение после бритья. Смазать раздраженную кожу соком. Повторить через 3—5 мин, и так — 2—3 раза. Вначале будет ощущаться тепло, а затем лицо начнет «гореть». Спустя 10—15 мин после процедуры по коже разольется приятное тепло. Вначале возможно усиленное высыпание угрей, прыщей, но после второй-третьей процедуры лицо очистится. Если прыщи после бритья не запущены, то они пропадут после первой процедуры.

Для лечения чешуйчатого лишая (псориаза) назначают внутрь 20%-ную спиртовую настойку чистотела (по 10 капель) и наружно — 50%-ный водный экстракт пополам со свиным салом.

Радиккулит. Смазывать соком затылочную часть шеи, затем поясницу (в области седалищного нерва). Такие процедуры повторять в день 3—4 раза. Таким



же методом лечить и отложение солей — смазывать болезненные места.

Для укрепления волос и усиления их роста необходимо втирать в голову сок свежей травы чистотела, разведенный в 2 раза водой.

При болях в ушах необходимо смазывать окружность уха в 2 приема, 2 раза в день соком чистотела.

При ломоте рук и ног — натирать соком больные места перед сном, в несколько приемов, через 2—3 мин (ватным тампоном), а если позволяют условия, то и днем, 2—3 раза.

При головной боли, гипертонии, бессоннице полезно ватным тампоном, пропитанным соком чистотела, протирать затылочную часть шеи перед сном, в 2—3 приема.

При экземе, грибковых заболеваниях, кожном туберкулезе, раке кожи, лишаях, подагре, ревматизме и т. п. рекомендуют применять два способа лечения одновременно: пить настой из травы чистотела и обильно смазывать соком растения больные участки кожи. После процедуры больной может ощущать сильный зуд, снимать расчесыванием который не рекомендуется — через 3—5 мин зуд проходит сам. После этого необходимо смазать больные места еще 3—4 раза, с промежутками между смазываниями в 3—5 мин. Это время необходимо для впитывания сока чистотела кожей.

До смазанных соком чистотела мест не дотрагиваться.

При нанесении сока на больные места при подагре и ревматизме зуда не будет, поэтому необходимо помнить, что чем чаще и больше наносить сок на больные места, тем быстрее и активнее будет проходить лечение. Особенности сока в том, что он начинает действовать на большой участок тела не сверху, а «с корней» заболевания, от границы большого участка кверху. Этим способом наружные заболевания (бородавки, прыщи, фурункулы, нарывы и т. д.) излечиваются сравнительно быстро, не оставляя никаких следов, и в период лечения человек может не прекращать свою трудовую деятельность. Весь процесс лечения проходит совершенно безболезненно, что особенно благоприятно для детей. Все наружные заболевания лечатся без хирургического вмешательства.

При лечении эрозии шейки и трещин на шейке матки, воспаления яичников, грибка следует принимать настой травы чистотела внутрь, по 30 мл, 3 раза в день, за 20 мин до еды; 2 раза в день, утром и вечером, спринцеваться 0,5 л настоя.

При лечении ожогов (если они внутри полости рта) следует смазывать соком чистотела гортань (от уха до уха) снаружи.

При золотухе и различных кожных заболеваниях

полезно принимать ванны или протираться настоем чистотела. Для этого 4 ст. л. измельченной травы кипятить в закрытой посуде на слабом огне 5 мин в 6 стаканах воды, настоять 8 ч, процедить.

При гриппе 5 раз в день полоскать горло и носоглотку настоем травы чистотела и пить этот настой по 100 мл, 2—3 раза в день, за 20 мин до еды.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все части чистотела большого ядовиты, особенно корни. Чистотел противопоказан больным эпилепсией, стенокардией и другими заболеваниями сердечно-сосудистой и нервной системы (даже при наружном применении).

При отравлениях чистотелом возникают кровотечения из носа, прямой кишки, возможно поражение почек. На коже от его сока могут вздуться волдыри, а если он попадет внутрь — такие же волдыри появятся во рту и в кишечнике.

Конечно, из чистотела готовят лекарства, но применять их надо только по назначению врача. Прием внутрь требует осторожности и строгой дозировки. Неумеренное и длительное применение вызывает тошноту, рвоту, понос, угнетение дыхательного центра. Лечение препаратами чистотела, ввиду его некоторой ядовитости, надо начинать с небольших доз или в смеси с другими растениями.

У отравившихся чистотелом зачастую отмечают кровотечения из прямой кишки, реже — кровь в моче, снижение кровяного давления (при высоких дозах — довольно сильное).

Непосредственная угроза жизни при отравлении чистотелом связана с угнетающим действием на сердечно-сосудистую систему содержащихся в нем алкалоидов. Вторично, из-за нарушения кровообращения, страдает регуляция дыхания.

Начинаются тошнота, рвота и понос, происходит угнетение функции сердца, дыхания и центральной нервной системы, падение артериального давления, возникает нарастающий паралич скелетных мышц. Особенность в том, что пострадавшие обычно не предъявляют жалоб на какие-либо ощущения. Это — результат угнетающего влияния алкалоидов чистотела на центральную нервную систему.

Отмеченная особенность отравления подчас приводит к тому, что больной и окружающие его люди не сразу осознают степень возникшей опасности и с большим опозданием обращаются за медицинской помощью.

Первая помощь при отравлении чистотелом заключается в промывании желудка водной взвесью активи-



рованного угля (до 3 ст. ложек на 0,5 л воды); затем делают очистительные клизмы.

Дальнейшее лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В народной ветеринарии чистотел является признанным средством для лечения различных кожных заболеваний, мелких язв, чесотки и др. Порошком из измельченных листьев присыпают инфицированные раны либо обкладывают их свежими листьями. Настой из небольшого количества травы рекомендуют при заболеваниях печени, желчного пузыря, поносах, катаре желудочно-кишечного тракта, вздутии живота и глистах.

Фармакологическими исследованиями установлено болеутоляющее и спазмолитическое действие травы чистотела.

В ветеринарии применяют свежую, пересыпанную солью траву для лечения тимпании овец, одну траву — для лечения ран, чесотки у животных и стригущего лишая у собак.

На пастбищах чистотел скотом не поедается: ядовит, вызывает отравление, сильное воспаление желудочно-кишечного тракта. Свиньи, например, съев чистотел, не только теряют силы, но и заметно глохнут. Безвреден чистотел только для пятнистых оленей.

Траву чистотела используют как хорошее инсектицидное средство против вредителей огородных и садовых культур.

Травой чистотела парили молочные кринки и горшки — молоко не скисает, окуривали скот от падежа. В отваре с добавкой квасцов красили шерсть в желтый цвет.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

В России считалось, что тот, кто носит с собой чистотел, живет со всеми в мире.

Древние греки верили, что ласточки соком чистотела смазывают глаза слепорожденным птенцам, чтобы они прозрели. Они первыми заметили, что его желтые цветки расцветают с прилетом ласточек. А потом придумали легенду: будто эти птицы прилетают к цветению чистотела, чтобы своим слепым птенцам смазать глаза его целительным соком. (Эту легенду пересказал известный древнеримский врач, грек по национальности, Педаний Диоскорид. В своем прославленном сочинении «О лекарственных средствах» он описал все известные в его время медикаменты растительного, животного и минерального происхо-

ждения.) Поэтому в Греции чистотел называли Хелидониум от слова «хелидон» — ласточка. Так или иначе, но свойства млечно-желтой жидкости (на воздухе она сразу же становится ярко-оранжевой) из стебля чистотела давно интересовали людей. Средневековые алхимики с помощью корня чистотела пытались получить золото из неблагородных металлов. В тиглях и горнах приходилось бывать этой траве, только не оправдала она ожиданий алхимиков. Но в металлургии чистотел все же пригодился, к его соку и поныне прибегают при травлении и чернении.

Одо из Мена в трактате «О свойствах трав» тоже не обошел своим вниманием чистотел:

Сок чистотела в цвету вместе с медом на воздухе
варят,
Варят на легком огне, пока пены не выпустит всей он
И густотою своей наподобие меда не станет.
Средства для глаз не найдется полезней, чем это,
Тьмой пораженных, не надо глаза им намазывать
часто.

Корень его растирают, мешая с укропом, и вместе
С белым вином принимают все те, кто страдает
желтухой;

Растертый, он боль прекращает зубную.
Если из листьев толченых его изготовить припарку
Вместе с вином, от нее, говорят, истребляются
пятна.

ЯСЕНЕЦ КАВКАЗСКИЙ — *Dictamnus caucasicus* L.

СЕМЕЙСТВО РУТОВЫЕ — *Rutaceae*

Научное название рода *Dictamnus* происходит от греческих слов *Dicte* — названия одной из гор Крита, и *thamnos* — «кустарник». Научное видовое название *caucasicus* — «кавказский» дано растению по преимущественному месту его произрастания. Русское название рода «ясенец» объясняется сходством листьев растения с листьями ясеня.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Неопалимая купина, ясенец белый.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Ясенец кавказский — очень красивое травянистое многолетнее растение высотой 50—120 см, с прямым короткомохнатым железистым и в верхней части клейким стеблем. Растение имеет резкий запах, сначала приятный, потом — раздражающий. Листья крупные,



непарноперистые, нижняя их поверхность усеяна просвечивающимися точечными желёзками, есть желёзки и на нитях цветочных тычинок, в них и содержится ядовитое эфирное масло. Листья ясенца напоминают листья ясеня, цветки похожи на цветки конского каштана в увеличенном виде. Лилово-розовые с темно-красными жилками цветки собраны в метельчатую кисть. Плод — звездчатая коробочка. Стебель, листья и жилки цветков ясенца усеяны просвечивающимися черными точками — желёзками. Необычайно богат эфирными маслами ясенец, встречающийся на Кавказе и в горах Тянь-Шаня. Ожоги на коже могут возникнуть на расстоянии 1—2 метра от этого растения. Если в безветренные дни эфирные масла, окружающие растение, поджечь, они сгорают мгновенно, а сам ясенец остается невредимым, — отсюда и другое его название — «неопалимая купина».

Цветет в апреле — июне, плоды созревают в августе — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Ясенец кавказский обитает в зарослях кустарников, светлых лесах и рощах, по берегам Днепра в среднем его течении, на Нижней Волге, в каменистых горах Кавказа, в Южной Сибири и Средней Азии.

Ясенец любит солнечные сухие леса и горные склоны.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем служат корни, собранные осенью, и надземная часть — во время цветения. При сборе в ясные дни следует быть осторожным, растение вызывает ожоги при соприкосновении с обнаженными частями тела, из-за обильного выделения эфирных масел. Заготавливать траву необходимо в перчатках. Нюхать цветы нежелательно.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Растение содержит около 0,15% ядовитого эфирного масла с сильным неприятным запахом, имеет в своем составе анетол и метилхавикол. Растение также содержит в надземной части 0,15% алкалоидов (диктамнин, скимминин, тригонеллин), холин, а также диктанолактон и сапонин. Ясенец, как и все рутовые, относится к эфиромасличным растениям. Его масло даже на расстоянии вызывает кожную сыпь, воспаление кожи и болезненные, долго не заживающие ожоги.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из ясенца обладают противосудорожным, потогонным, мочегонным, глистогонным свойствами, повышают секреции желудочного сока, используют в косметологии.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Для лечения острых и хронических циститов, пиелитов, при почечно-каменной болезни, камней в мочевом пузыре, поносе, женских болезнях — как средство, ускоряющее наступление менструации (при задержке или отсутствии), при лихорадке различного происхождения, меланхолии и эпилепсии, тропической малярии, желтухе (вызванной воспалением желчных путей), как противосудорожное и мочегонное средство отвар корня или семян ясенца назначают внутрь в народной медицине.

Для лечения чесотки, крапивницы, экземы, при выпадении волос и варикозном расширении вен отвар корней ясенца применяют наружно.

Отвар — хорошее глистогонное средство, эффективность которого возрастает в смеси с папоротником мужским или семенами тыквы.

Настойку и отвар корней применяли наружно при лечении эпидермофитии стоп. Хороший эффект давала мазь, содержащая 5% порошка корней.

Настой семян используют как косметическое средство.

Ясенец полезен также при утомлении, астенических состояниях, плохом сне и бессоннице (в смеси с мелиссой, валерианой лекарственной).

Целители древности применяли зеленые истолченные листья в качестве компресса на живот для сохранения беременности. Гирлянды из растения и дым его использовали для развития сомнамбулического ясновидения.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар корней ясенца: заварить 2 стаканами кипятка 1 ч. л. сухих измельченных корней, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Принимать по 1/3 стакана, 3 раза в день, за 30 мин до еды. Для наружного применения отвар готовят из 1 ч. л. сырья на 1 стакан кипятка.

Настойка из корня ясенца: залить 250 мл 40%-ного спирта или водки 8 г сухого измельченного корня (1:30), настоять в темном месте 14 дней, периодически взбалтывая. Отжать и процедить. Употреблять по



40—50 капель 3 раза в день за 30 мин до еды при гипертонической болезни.

Чай из надземной части ясенца: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухого сырья, настоять 30 мин, процедить. Употребить в течение дня как потогонное средство при лихорадочных состояниях, почечно-каменной болезни, ревматизме, заболевании женских половых органов, эпилепсии.

Мазь из корней ясенца: смешать 1 часть порошка корней ясенца с 20 частями вазелина. Наносить на пораженную поверхность при эпидермофитии стоп. Хранить в темном прохладном месте.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Ясенец кавказский — ядовитое растение. От прикосновения к нему воспаляется кожа — появляются зуд и жжение. Спустя 1—2 суток на пораженных участках развивается отек и появляются пузыри, заполненные прозрачной жидкостью. Через несколько дней зуд и жжение стихают, на месте пузырей образуются темные корочки, отторгающиеся через 7—10 суток, на месте ожогов остаются темные пятна и даже шрамы. Во избежание ожогов открытые части тела после сбора ясенца необходимо обмыть водой сразу же или в ближайшие 10—20 мин. Ожоги и боли проходят медленно, через 3—6 месяцев. Эфирные испарения ясенца могут действовать на расстоянии до 1—2 м, вызывая общее недомогание и головную боль. При тяжелой форме отравления возникает высокая температура, рвота.

Дело в том, что в ясенце содержится много эфирных соединений, количество попадания которых в атмосферу зависит от погоды: чем жарче и суше, тем больше.

В случае отравления необходимо тщательно промыть кожу водой с мылом в течение 30—40 мин после контакта — это может полностью предупредить раз-

витие дерматита. При появлении симптомов поражения кожи: примочки с 0,1%-ным раствором калия перманганата, протирание 60%-ным раствором спирта. На вскрытые пузыри — повязки с синтомициновой эмульсией.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Несмотря на сильную ядовитость, молодые побеги растения, собранные до цветения, употребляют в пищу. Зелень используется как пряность в закусках, первых и вторых блюдах, а листья свежие и сушеные — как суррогат чая.

Ясенцы — декоративные растения. Формы с красными и ярко-розовыми цветками специально разводят на приусадебных участках. Однако по-настоящему декоративны ясенцы, купленные в цветочном магазине, — они выведены в результате селекции.

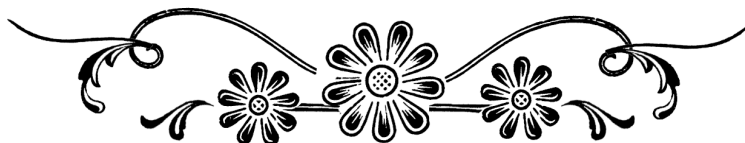


НЕМНОГО ИСТОРИИ

В народе ясенец называют неопалимой купиной — так же, как и растение, упоминаемое в Библии. Там рассказывается, как бог Яхве в виде горящего, но несгорающего куста терновника явился пророку Моисею и призвал его вывести израильский народ из Египта в Землю обетованную. А почему так называют ясенец, понятно: его, как и библейский терновник, окружает облако летучих эфиров, которые в жару легко воспламеняются от любой искры и даже от лучей солнца. Говорят, что само растение при этом от огня не страдает. Возможно, что биологически активные вещества ясенца вызывают фотосенсибилизирующий эффект.

В древности это растение приписывалось богине Люцине (богине рождения).

ЯДОВИТЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ



Растения, о которых вы узнаете из данной части книги, действуют менее активно и более избирательно: либо через желудочно-кишечный тракт, либо через кожу, либо через дыхание. Эти их свойства приведены в разделе под названием «Противопоказания».

АКАЦИЯ БЕЛАЯ — *Robinia pseudoacacia* L.

СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ — *Fabaceae*
Подсемейство: мимозовые (*mimosoideae*)

Акация — это род деревьев и кустарников, включающий около 750 видов.

Название рода Акация происходит от греческого *akis* — острое: у одних видов акации в основании листьев торчит по 2 колючки, у других — колючими остриями оканчиваются сами листья.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Ложноакация, робиния.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В начале московского лета в редких дворах и парках веет тонким ароматом явно нездешнего растения. Это белая акация — робиния лжеакация, дерево с очертаниями зыбкими и крупными гроздьями белых душистых цветов. У настоящих акаций, большая часть которых встречается в Австралии, цветки мелкие и правильной формы, собранные в головчатые или колосовидные соцветия.

Акация белая — распространенное декоративное дерево южных районов России высотой 20—25 м, толщиной ствола до 1 м. Крона ажурная, раскидистая. На побегах имеются шипы. Кора на стволе толстая, серо-бурого цвета, с глубокими продольными трещинами. Ветви гладкие, голые. Листья очередные, непарноперистосложные, зеленые с серебристым оттенком. Каждый лист имеет 11—15 отдельных яйцевидных листочков. Цветки мелкие, мотыльковые, белые,

ароматные, в поникших колосках и метелках. Плод — плоский стручок темно-бурого цвета с 4—6 бобовидными семенами. Цветет в апреле — мае, плоды созревают в июне.

Из трещин в коре и при ее повреждении насекомыми или животными вытекает вязкая жидкость, которая постепенно застывает, образуя твердые натски, которые называются камедями. Камеди представляют собой соли полиуроновых кислот, они растворяются в воде, образуя вязкие и клейкие растворы. Некоторые камеди в воде растворяются не полностью, а только набухают.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Белая акация произрастает в диком виде в Северной Америке. В России культивируется с XVIII в. Разводится не севернее Курска. Растет в садах, парках и вдоль дорог.

Очень характерны африканские акации — они имеют своеобразную крону в виде отдельных зонтиков. Акация сенегальская растет в Северной и Тропической Африке, на Аравийском полуострове и в Индии, ареал аравийской акации несколько шире. Оба вида культивируют в пределах своих ареалов, культура *A. arabica* занесена в Бразилию.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Ценится в степном лесоразведении как быстрорастущая, засухоустойчивая и солеустойчивая порода. Растет быстро, предпочитая сухие песчаные почвы, не любит застойного увлажнения.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью заготавливают цветы, листья и кору молодых побегов. Цветы заготавливают во время цветения. Собирают их в полураспустившемся состоянии. Сушат в хорошо проветриваемом помещении при температуре 40—50°C. Кору и листья собирают в течение всего периода вегетации.



ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав плодов акации изучен недостаточно и нуждается в дополнительном исследовании.

В цветах обнаружен гликозид робинин и эфирные масла, содержащие галиотропин, метилантранилат, сложные эфиры салициловой кислоты и танины. В листьях — флавоноиды и их гликозиды (акацетин, акациин, в меньшей степени робинин), витамины А и С и дубильные вещества. Створки незрелых плодов содержат робинин, биоробин и биокверцетин. В коре молодых побегов и отчасти в древесине — токсичный робинин, робинетин, дигитроробинетин, физетин, робтин, фустин, робтеин, бутеин, ликвиртигенин, танины, жирные масла, фитостерин и стигмастерин. Пектины и слизи присутствуют обычно в самых различных частях неповрежденных растений, являясь продуктами обмена веществ. Они играют важную роль в клеточном делении и росте молодых клеток растений, в поддержании водно-солевого баланса, особенно в тканях растений, которым необходимо запасать воду в условиях ее постоянного дефицита.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Цветки белой акации используются в качестве спазмолитического, гипотензивного, отхаркивающего, жаропонижающего, вяжущего, противовоспалительного, кровоостанавливающего, мочегонного и легкого слабительного средства.

Настой цветков применяют как вяжущее и противовоспалитическое средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При заболеваниях мочевого пузыря, почек, почечно-каменной и мочекаменной болезнях, при желудочно-кишечных заболеваниях, тромбофлебите, радикулите, миозите, остеохондрозе, ревматизме, невралгии, гриппе, кашле, простуде, ранах используют цветы акации.

При повышенной кислотности желудочного сока, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, запоре используют горячий отвар или спиртовую настойку из коры молодых ветвей акации.

При кислой отрыжке, возникающей вследствие повышенной кислотности, применяют горячий отвар или спиртовую настойку из коры молодых ветвей акации.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой цветков акации белой: заварить 1/2 л кипятка 1 ч. л. свежего или сухого сырья, настоять 30 мин, процедить и довести объем до исходного.

Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день за 30 мин до еды в качестве отхаркивающего, жаропонижающего, вяжущего и противовоспалитического средства, а также при женских болезнях, суставном ревматизме и воспалении мочевого пузыря.

Настой цветков акации белой: заварить 200 мл кипятка 1 ч. л. цветков, настоять в течение 30—40 мин, пить по 0,2—0,3 стакана 3—5 раз в день после еды при заболеваниях мочевого пузыря, почек, при мочекаменной болезни.

Отвар коры акации белой: заварить 1/2 л кипятка, 1/2 ч. л. измельченного сырья кипятить на малом огне 20 мин, процедить горячим и довести объем до исходного. Пить небольшими порциями в течение 2 дней при воспалении придатков матки. При хорошей переносимости можно выпивать в течение дня, лучше в теплом виде.

Настойка цветков (листьев или высушенной коры) акации: залить 2 частями водки или 70%-ного спирта 1 часть свежих цветков или 1/2 части высушенной коры и настоять в течение 10 дней. Процедить и принимать по 20—25 капель 3 раза в день, запивая 30 мл воды за 30 мин до еды при бесплодии.

Настойку цветков (листьев) акации на 70%-ном спирте или водке (в соотношении 1:2) применяют наружно в виде компрессов, примочек, для растираний при тромбофлебите, ревматизме, остеохондрозе, невралгии, миозите, при радикулите, ранах, простуде. Настойка отлично рассасывает вздувшиеся венозные узлы. Больные места смачивают настойкой и растирают.

Настойка из цветков белой акации: залить 100 мл водки или спирта 2 ч. л. цветков, настоять в закрытом сосуде 7 дней. Процедить и принимать по 15—20 капель с водой 2 раза в день.

Настойка листьев и молодых побегов белой акации: сырье настаивают на 40%-ном спирте в соотношении 1:10 и выдерживают 15 дней, периодически взбалтывая. Принимают по 1 ч. л. 3 раза в день до еды.

Настойка коры акации белой: залить 100 мл водки 1/2 ч. л. коры, настоять 14 дней, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать по 5—10 капель 3 раза в день за 20—30 мин до еды. В немецкой народной медицине спиртовую настойку коры молодых ветвей употребляют в виде капель при изжогах, возникающих вследствие излишней кислотности желудочного сока.

При обострении гастритов и язвенной болезни назначают спиртовую настойку листьев и молодых побегов, а также отвар коры в горячем виде.

Акация белая является универсальным донором, и ее биоэнергия, дающая свежесть и бодрость, полезна всем, особенно женщинам.



ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Ядовиты семена и корни растения, обладающие сладким вкусом, а также кора дерева. При использовании белой акации необходимо знать о токсических веществах, содержащихся в различных частях растения, особенно алкалоида робинина, и обращаться с ней осторожно, строго соблюдая дозировку и рекомендации по приготовлению препаратов. Острые отравления могут возникнуть при заготовке древесины.

Через 1,5—2 ч появляется слабость, тошнота, боли в животе, рвота, побледнение, холодный пот, головокружение, головная боль, бред, потеря сознания, мышечные подергивания. Зрачки расширены, пульс малого наполнения, учащенный, артериальное давление снижено. Дыхание поверхностное. Смерть наступает от резкого падения артериального давления.

При обнаружении первых признаков отравления принять меры профилактики: провести быстрое опорожнение желудка — вызвать рвоту, провести многократное промывание желудка теплым 2—3%-ным раствором поваренной соли, дать водную взвесь активированного угля, после чего через 20—30 мин промывание повторить. Солевое слабительное, лучше всего в виде 5%-ного раствора сульфата натрия или магния, в количестве 100—400 мл. Многократные высокие клизмы, грелку на живот. При расстройстве дыхания произвести искусственное дыхание, дать кислород. При судорогах — внутрь или в клизму раствор хлоралгидрата. Внутривенно капельно — изотонический раствор хлорида натрия, 5%-ный раствор глюкозы, полиглюкин, неокомпенсан. Укутать больного в теплое одеяло. На голову — холодный компресс. При упадке сердечно-сосудистой деятельности — кофеин, камфара, кордиамин (в дозах согласно возрасту). В очень тяжелых случаях — операция замещения переливания крови.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Акацию белую используют для укрепления склонов оврагов и откосов железнодорожного полотна, устройства ветрозащитных полос. Душистое масло из цветков нашло применение в парфюмерии. Прочная и красивая древесина — прекрасный отделочный материал, применяемый в кораблестроении, экспортируемый из Америки с XIX века.

Другая акация — черноморская с диаметром ствола до 90 см — идет в основном для поделок, дорогих ружейных лож и мебели.

Ее семена служат кормом для птиц. Листьями акации кормят животных.

Акация является прекрасным медоносом.

Сведения о пищевом использовании семян и листьев акации крайне ограничены. В обычных условиях они, как правило, не используются. Только бобы акации аравийской пригодны в пищу после специальной переработки. Однако в экстремальных условиях бобы, поджаренные на костре, и свежие зеленые листья растения могут использоваться в пищу, причем желательно после термической обработки плоды освободить от оболочек.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Акация — это тропическое и субтропическое растение. Около половины всех видов произрастает в Австралии. Остальные — в Африке, Азии и Америке. В России введена в культуру в XIX веке и широко распространилась в садах и парках Черноморского побережья, быстро одичала и образовала густые заросли на прибрежных склонах. Постепенно акация акклиматизировалась, стала зимостойкой и распространилась почти по всей стране.

В странах Средиземноморья акация символизирует жизнь, бессмертие, отход от активных дел, а также платоническую любовь. Поскольку это растение имеет как белые, так и красные цветы, оно означает жизнь и смерть, смерть и возрождение. Ее колючки подобны рожкам растущей Луны. В христианстве акация — знак бессмертия и морального образа жизни. У древних египтян акация символизировала Солнце, возрождение, бессмертие, инициацию и невинность, а также являлась эмблемой богини Нейт.

АКАЦИЯ ЖЕЛТАЯ — *Caragana arborescens*

СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ — *Fabaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Бобовник, карагана древовидная, раkitник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Небольшой кустарник с прутьевидными, малооблиственными опушенными побегами. Листья сложные, тройчатые, во время цветения слабо развитые. Листочки листьев эллиптическиланцетные. Цветки мотылькового типа, желтые, с крупным флагом. Чашечка трубчатая, двугубая, опушенная. Тычинок десять, сросшихся в тычиночную трубку.



Пестик с шиловидным столбиком. Цветки сидят по три-пять в пазухах листьев. Плоды — опушенные бобы. Цветет в апреле — июне.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Богатый видами род акаций принадлежит к мимозовым, растущим преимущественно в Австралии, Африке и Мексике и часто украшающим среднеевропейские оранжереи (теплицы). В европейской части страны произрастает около 30 степных и горных видов акации желтой. Однако дерево, знакомое нам как желтая акация, акацией тоже не является. Называется оно караганой древовидной и относится к роду Карагана, имя которому дали по имени черноухих лисиц, живущих в ее зарослях. От киргизского «черное ухо» и образовано латинское название рода. Одна из них — карагана древовидная — культивируется как декоративное растение вплоть до Архангельска и Инты.

Другие виды акаций:

Мимоза (*Acacia Sp. Dealbata*) — крупное растение с пушистыми листьями до 20 см длиной. Одичавшая и зимостойкая акация серебристая цветет с конца января и до середины апреля. Ее цветущие ветки срезают и отправляют в крупные города в качестве подарка женщинам к 8 Марта.

Другая акация — черноморская с диаметром ствола до 90 см — идет в основном для поделок, дорогих ружейных лож и мебели. В европейской части страны произрастает около 30 степных и горных видов акации желтой — караганы. Ее семена служат кормом для птиц, а нектар — для пчел. Листья акации скормливают животным.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножение: полуодревесневшими черенками и семенами. Черенки, высаженные весной при 20°C, и семена быстро прорастают.

Для посадки черенком необходимо острым ножом срезать черенки сразу под узлом, удалить нижние листья, приготовить дренажную землю с влажным субстратом, землю примять и колышком сделать углубления. В углубления посадить черенки, углубляя их до первого листа, и тщательно примять почву возле них.

Способ размножения семенами: замочить семена на 24 ч в горячей (60°C) воде, затем оставить на 48 ч в теплой (40°C) воде. Горшок наполнить влажной землей, примять и колышком сделать небольшие углубления.

Посадить замоченные семена на глубину около 1 см, полить их. Сверху накрыть стеклом и поставить в теплое место. При появлении всходов снять стекло и

поставить всходы в более светлое место (не на солнце). Когда сеянцы окрепнут, пересадить их в заранее подготовленный грунт.

От морозов акация не страдает, достаточно теневынослива и засухоустойчива. Растет на самых разнообразных почвах. Лучше развивается на свежих суглинистых и супесчаных почвах. Этот кустарник является хорошим почвоулучшителем. При сухой, жаркой погоде и недостатке влаги в почве акация может сбрасывать листву.

ЗАГОТОВКА

В медицинских целях используются все части растения, особенно семена.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав плодов акации изучен недостаточно и нуждается в дополнительном исследовании.

Из растения выделен алкалоид цитизин в чистом виде, а также метилцитизин, спартеин и лупанин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Алкалоид цитизин возбуждает ЦНС, особенно центры продолговатого мозга: дыхательный, вазомоторный и рвотный. Сначала возбуждает, а затем угнетает ганглии вегетативной нервной системы. В медицинской практике цитизин применяют как стимулятор дыхания и кровообращения при рефлекторной остановке дыхания во время операций, травмах, угнетении дыхания при интоксикациях, инфекционных заболеваниях, в послеоперационном периоде, при асфиксии новорожденных.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При туберкулезе легких, желтухе и головных болях, а также болях в пояснице в народной медицине применяется настой из акации желтой.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой акации желтой: залить 3,5 стакана холодной кипяченой воды 1 ч. л. измельченного сырья, настоять в плотно закрытой посуде 1 ч, периодически помешивая содержимое, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, после еды.

Алкалоид цитизин входит в состав таблеток «**Табекс**», которые используются для борьбы с курением.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Во всех частях растения содержатся ядовитые алкалоиды. Наибольшее количество их накапливается в растении в период цветения. Отравление возможно при поедании плодов акации (бобы стручков) и случайной передозировке настоев травы термописа, употребляемого против кашля.

Через 1—1,5 ч после отравления появляются слабость, тошнота, боли в животе, упорная рвота, часто с кровью, понос, холодный пот, судороги, бред, бессонница, галлюцинации, коллапс. Смерть может наступить через 1—2 ч, от паралича дыхания.

В случае отравления необходимо быстро провести опорожнение желудка — вызвать рвоту, многократно промывать желудок теплым 2—3%-ным раствором поваренной соли, затем дать водную взвесь активированного угля, после чего через 20—30 мин провести повторное промывание. Солевое слабительное лучше давать в виде 5%-ного раствора в количестве 100—400 мл. Повторные высокие очистительные клизмы. Грелку на живот. При расстройстве дыхания показаны кислород, искусственное дыхание. При упадке сердечно-сосудистой деятельности — кофеин, камфора, кордиамин. Внутривенно капельно — физиологический раствор хлорида натрия, 5%-ный раствор глюкозы, полиглюкин, неокомпенсан. При судорогах — внутрь раствор хлоралгидрата. На голову холодный компресс. Укутать пострадавшего в теплое одеяло. В дальнейшем лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Основное хозяйственное назначение акации — озеленение, закрепление склонов, устройство ветрозащитных полос.

Растение используется как медонос и материал для поделок.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Акация, как очень выносливое и неприхотливое дерево, является символом постоянства и неизменности. Если брать в общем смысле, акация — символ бессмертия души, посвящения и знания скрытых вещей.

Из древесины акации изготавливались приспособления для получения ведическими жрецами священного огня, имеющего божественное, солнечное, происхождение.

В силу своего символического родства с солнцем это растение наделяется священными свой-

ствами: в Индии жертвенный черпак Брахмы изготавливается из древесины акации.

В странах Средиземноморья акации твердых пород использовались при сооружении рак и дарохранилищ в храмах.

В Египте акация почиталась как священное растение благодаря своей двойной расцветке (закон белого — красного). Акация — символ духовного обновления в Древнем Египте; на памятниках египетской культуры имеется изображение саркофага с произрастающей из него акацией и словами: «Осирис устремляется вперед», означающими, что «жизнь происходит из смерти», или возрождение.

В христианстве акация — знак бессмертия и морального образа жизни.

АРОННИК ПЯТНИСТЫЙ — *Arum maculatum* L.

СЕМЕЙСТВО АРОИДНЫЕ — *Araceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Арокова борода, арум пятнистый, бульбаник, змей-трава, клещинец, козья борода, краснаягодик, немецкий имбирь, образки, отрыжник, стреловид, сухопутный (сухотный) корень, телячья нога, цикульник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой до 40 см с цилиндрическим или овальным клубнем, от которого отходят многочисленные тонкие и толстые придаточные корни. Цветоносный стебель почти равен длине черешка листа. Розетка прикорневых листьев стреловидной формы с длинными черешками у основания окружена буроватыми чешуевидными листьями. Листья крупные, толстые, слегка мясистые, стреловидно-копьевидные, цельнокрайние, прикорневые, длинночерешковые, влагалищные, по 2—3 в одном кусте, довольно часто имеют бурые пятна. Цветки однополые; как женские, так и мужские развиваются на одном растении. Женские цветки располагаются при основании початка, мужские — над ними. Устроенное таким образом соцветие является ловушкой для мелких насекомых, привлеченных вечерним ароматом початка. Попав в «западню», насекомые вынуждены опылять цветки. У опыленного цветка волоски поникают, и насекомые могут выбраться наружу. Вскоре после оплодотворения верхушка початка и лист оберт-



ки (желтого или коричневатого цвета) отмирают, и развивается соплодие из красных ягод.

Цветет в апреле — мае, плодоносит в сентябре — октябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет на влажной почве, в лесах и кустарниках, в основном в буковых и грабо-буковых лесах в европейской части России, на Северном Кавказе, Украине и в Молдавии.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Аронник размножается вегетативно (корневищами), пересадкой в конце лета и семенами (посев под зиму); образует самосев. Клубни высаживают на глубину 8 см на расстоянии 30—45 см. Почва должна быть плодородной без избытка влаги. Любит солнце, на зиму обязательно укрытие.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью применяют корень (клубни) аронника, взятый до развития листьев (ранней весной или осенью), так как в данный период он содержит наиболее активные соединения. Клубни выкапывают, очищают от коры, сушат в тени или хорошо проветриваемых помещениях, раскладывая слоем до 3 см на ткани или бумаге. В сыром виде клубни сильно ядовиты, при высушивании ядовитость теряется. Вареные и жареные корни съедобны.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Состав изучен слабо. В клубнях содержатся алкалоиды, конииноподобный ароин, до 0,1% гликозидных сапонинов, крахмал (до 70%), сахара (фруктоза, сахароза), жирное масло, содержащее пальмитиновую и линолевую кислоты; микроэлементы (медь, цинк, никель, молибден и др.). Содержит также большое количество кристаллов щавелевой кислоты и ее солей (оксалатов), особенно в листьях. Тонкие острые иголки кристаллов оксалата кальция при прикосновении ранят кожу и слизистые оболочки.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из аронника оказывают противовоспалительное, антибактериальное, отхаркивающее и болеутоляющее действия, а также понижают секрецию желудочного сока.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Аронник используется только в народной медицине.

При остром и хроническом бронхите, бронхиальной астме, хроническом гастрите с повышенной секреторной функцией, при застарелой астме и очистке легких помогает аронник.

При насморке, воспалении слизистой рта, катарах верхних дыхательных путей, при всех случаях охриплости (когда перенапряжены голосовые связки), при свинке, скарлатине и кори также используют аронник.

Препараты из аронника показаны при лечении псориаза. Наружно применяют при дерматитах и экземе.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Очищенные корни аронника принимать внутрь по 0,3 г 3 раза в день.

Настойка корня аронника: залить 70%-ным спиртом очищенные корни в соотношении 1:4. Настоять 7 дней в плотно закрытой посуде в темном теплом месте, периодически встряхивая содержимое. Процедить и принимать по 10 капель 3 раза в день до еды. Дозу постепенно увеличивать, по 1 капле ежедневно, и довести до 15 капель в день при хорошей переносимости. Курс лечения составляет (как при приеме порошка, так и при приеме настойки) 1—2 месяца и определяется состоянием больного.

Эффективность обеих лекарственных форм почти одинаковая, но спиртовая настойка лучше усваивается, кроме того, ее легче дозировать. Спиртовая настойка аронника в дозе 20 капель 3 раза в день не токсична и не оказывает побочных действий. При псориазе улучшение состояния больных наступает медленно и чаще проявляется полным исчезновением бляшек с развитием пигментации.

Порошок корня аронника в количестве 3 порций «на кончике ножа» размешать в 0,5 л вина, довести до кипения, охладить. Затем окунуть в отвар раскаленный железный предмет. Пить глотками, как можно более горячим.

При переохлаждении, простуде.

Настойка листьев аронника: листья настоять в виноградном вине и принимать эту настойку в небольших дозах для увеличения половой силы.

Порошок из корня аронника смешать с медом и применять наружно для удаления веснушек.

Корень аронника, настоянный на меду, принимать внутрь для лечения геморроя.

Припарки из листьев аронника помогают при



болезни седалищного нерва и злокачественных язвах, а также при трещинах, которые образовались от холода.

Настойка плодов в уксусе обладает abortивным действием.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Аронник — ядовитое растение, поэтому употреблять его необходимо с большой осторожностью. Признаками отравления аронником являются тошнота, боль в животе, рвота, понос, раздражение слизистых оболочек, холодный пот. Выраженная интоксикация может сопровождаться адинамией, развитием аритмии, галлюцинацией, судорогами.

Лечение отравления необходимо начать с промывания желудка взвесью активированного угля в 2%-ном растворе натрия гидрокарбоната, использовать солевые слабительные (до 30 г магнезии сульфата перорально). Для стимуляции дыхательного центра и поддержания сердечной деятельности назначают камфару, кофеин-бензоат натрия (20%-ные растворы по 1—2 мл подкожно), кордиамин (до 2 мл). При судорогах показаны хлоралгидрат (0,5 г в клизме со слизью), барбитал (5 мл 10%-ного раствора внутримышечно).

БАГУЛЬНИК БОЛОТНЫЙ — *Ledum palustre* L.

СЕМЕЙСТВО ВЕРЕСКОВЫЕ — *Ericaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Багеник, багно, багнюк, багон, багонник, бердулец, блошеник, блошечник, болиголов, болотная одурь, болотник, болотница, бор, брезулец, бурушка, вереск, головолом, гоноболь, дурман болотный, дурман-трава, душенник, какора, канаборник, канабра, клоповая трава, клоповник большой, клопogон, ломотник, магоник, мокротник, одурь, розмарин дикий (лесной), свинушник, чистяк, чушатник, юровец.

Белые цветки багульника обладают резким запахом, именно он вызывает головную боль. Потому-то багульник еще называют болотной одурью. Да и само слово багульник произошло от багулить — отравлять.

Родовое латинское название багульника — «ледум» — образовано от латинского глагола «ледере» — вредить.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вечнозеленый кустарник с прямостоящим стеблем, высотой до 1,5 м. Корневая система поверхностная. Молодые побеги растения не одревесневшие, зеленые,

покрыты довольно густым буро-войлочным опушением. Старые ветви голые, гладкие, серовато-бурые. Листья очередные, кожистые на коротких черешках, линейнопродолговатой формы, цельнокрайние, с завернутыми вниз краями, не опадающие на зиму. С верхней стороны листья темно-зеленые, блестящие, усаженные мелкими желёзками, с нижней стороны покрыты войлочным ржаво-бурым опушением. Цветки белые, реже красноватые пятичленистые, на длинных тонких железисто-опушенных цветоножках, собраны в верхушечные зонтиковидные кисти. Чашечка спайнолистная, остающаяся при плодах. Венчик из свободных лепестков, тычинок 10, длиннее венчика, пестик с верхней завязью и нитевидным столбиком. Плод — продолговатая многосемянная коробочка. Семена веретеновидные, мелкие, желтые, с перепончатым придатком. Цветет в мае — июле. Семена созревают в июле — августе.

Багульник — вечный спутник сфагновых торфяников.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет багульник в лесной и тундровой зонах, на болотных торфяных местах в виде зарослей, нередко непроходимых, преимущественно в северной половине европейской части России, в Сибири и на Дальнем Востоке. Предпочитает сфагновые болота, торфяники и заболоченные хвойные леса. Растет обычно большими зарослями.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используют листья и молодые веточки — одно- и двухлетние облиственные побеги текущего года длиной до 10 см, которые собирают во время цветения, но лучше в августе — сентябре, когда полностью разовьются его побеги текущего года. Одревесневшие 2—3-летние побеги оставляют на возобновление в течение 7—8 лет, для последующего очередного сбора приростков текущего года. Сырье не терпит длительного хранения, сушить его следует осторожно при температуре не выше 40°C в тени под навесом, рассыпав тонким слоем не толще 10 см или в сушилке при температуре до 35°C. Хранят в плотно закрытой посуде в течение 3 лет. При высушивании эфирное масло теряется на 18—27%. Высушенные листья мало изменяют вид и цвет; запах листьев балзамический, одурманивающий, вкус горьковато-пряный.

При заготовке и сушке сырья багульника необходимо соблюдать осторожность, так как в эфирном масле содержится ледол, обладающий раздражающим



действием. Многие плохо переносят одурманивающий запах багульника. Работы при сборе, сушке следует проводить в респираторах или марлевых повязках, не более 2—3 ч в сутки.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Надземная часть растения содержит ядовитое эфирное масло (1,5%), придающее багульнику резкий специфический запах.

В состав эфирного масла входят ледол, обладающий раздражающим действием, палюстрол, цимол, геранилацетат, бициклический спирт и углеводороды. Молодые листья багульника в фазе зацветания содержат 14,04—9,23% эфирного масла. Наибольшее количество ледола в эфирном масле содержится в перезимовавших листьях, собранных в фазе цветения, — 7,32—9,92%; количество ледола в эфирном масле из листьев летней генерации, собранных в фазе созревания семян, составляет 6,09—8,87%. Ледол может вызывать воспаление желудочно-кишечного тракта. В листьях содержатся гликозиды и арбутин (эриколин), а также дубильные вещества. Максимальное количество последних содержится в листьях летней генерации в конце фазы плодоношения. Кроме перечисленного в растении найдены флавоноиды.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты багульника обладают отхаркивающим, противокашлевым свойствами, усиливают секрецию бронхиальных желез, способствуют разжижению мокроты и ее скорейшему удалению из дыхательных путей, уменьшают явление бронхоспазма, оказывают бактерицидное и противоаллергическое действия. При приеме внутрь растение действует местно-раздражающе, тем самым усиливая сокращение желудка и рефлекторно активизируя отделение бронхиальной слизи. После всасывания действующие вещества багульника тонизируют деятельность сердца, замедляя темп его сокращений и расширяя коронарные сосуды, понижают уровень артериального давления.

Сок из листьев багульника обладает сильными антибактериальными, фитонцидными и протистогонными свойствами. Он угнетает развитие дифтерийных, коклюшных палочек, гемолитического стрептококка, светящегося вибриона.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Для лечения туберкулеза легких, бронхитов, болезней печени, в гинекологии использовался багульник в тибетской медицине.

При острых и хронических бронхитах, бронхиальной астме и коклюше, простудных заболеваниях, ревматизме, подагре, золотухе, различных экземах и других кожных болезнях.

Пьют как профилактическое средство при эпидемических заболеваниях. Подавляя кашель, они предупреждают развитие нежелательных изменений в системе кровообращения (повышение давления в малом круге кровообращения, периферического венозного давления и т. п.), снимают бессонницу, головную боль, приносят облегчение больному.

Экстракт багульника также понижает артериальное давление, усиливает выделение мочи и оказывает слабое спазмолитическое действие. В народной медицине применяется кроме всего прочего для лечения мочевого пузыря, воспаления слизистой оболочки желудка.

Для лечения кожных заболеваний, артритов, подагре, мокнущей экземе, а также в качестве противопаразитарного и антисептического средства применяют наружно масляные отвары веточек.

Багульник, сваренный с растительным маслом, с успехом применяют как наружное средство при лечении кожных болезней.

Как отхаркивающее, антисептическое и успокаивающее средство при острых, хронических и астматических бронхитах, бронхиальной астме, как вяжущее при энтероколитах в научной медицине применяют настой багульника.

Мазь из эфирного масла багульника помогает при насморке.

Кроме того, настой **расширяет кровеносные сосуды, улучшает кровообращение, снижает кровяное давление, оказывает кровоочистительное, наркотическое, ранозаживляющее действие.**

Настой молодых побегов часто назначают при гипертонии (наряду с приемом настоя внутрь рекомендуют делать из него утром и вечером ножные ванны).

При лечении артритов (особенно ревматических и подагрических), мышечного и суставного ревматизма, болях в ногах, люмбаго, подагры, антисептические свойства применяются во время эпидемий и при золотухе, используются противовоспалительные свойства этого растения.

В народной медицине препараты из багульника применяются также в виде спринцеваний при трихомонадных заболеваниях (хорошее антикольпитное средство).

Деготь, полученный из всей надземной части растения, назначают как наружное средство при экземах, трофических язвах, нейродермитах и других заболеваниях кожи (в виде болтушки, со сметаной).

О наркотических свойствах багульника можно судить хотя бы по тому, что раньше в питейных заведениях это растение клали в спиртные напитки — для усиления опьянения и одурманивания пьющих.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы багульника болотного: заварить 1 стаканом кипящей воды 1 ст. л. измельченной травы, поставить на огонь и довести до кипения. Держать на малом огне 5 мин, настоять до остывания, процедить и принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день. Водный настой травы обладает потогонным, отхаркивающим, противовоспалительным, обезболивающим бактерицидным и ранозаживляющим действием. Настой расширяет кровеносные сосуды, улучшает кровоснабжение органов и тканей, снижает давление крови, обладает кровоочистительным, успокаивающим, наркотическим и инсектицидным свойствами.

Наружно настой употребляют при укусах насекомых, колотых и рваных ранах, ушибах, опухлях в результате обморожения и для усиления циркуляции крови в пальцах при их онемении (эндартериите).

Иногда настой травы багульника комбинируют и с растением мать-и-мачеха. Берут по 1 ст. л. травы багульника и листьев мать-и-мачехи, заливают кипящей водой, кипятят 5 мин, процеживают и принимают по 1 ст. л. через каждые 2 ч.

Настой травы багульника: заварить 1 л крутого кипятка 25 г травы и настоять в печи, духовке или в термосе 8—10 ч. Пить по 1/3—1/2 стакана 4—5 раз в день после еды в качестве потогонного средства при ревматизме, подагре, мокнувшей экземе, при лечении острого ринита и гриппа.

Настой травы багульника: залить 2 стаканами остуженной кипяченой воды 1 ч. л. багульника, настоять 8 ч в закрытом сосуде, процедить. Принимать по 1/2 стакана 4 раза в день за 30 мин до еды.

Настой советуют также принимать внутрь при экземах и других кожных заболеваниях, как вяжущее средство при спастических энтероколитах, при болезнях печени (лямблиозе), желтухе.

Наружно **настоем (или отваром)** лечат нарывы, синяки, раны и кровотечения, используют его при панариции, укусах змей и ядовитых насекомых, ветряной оспе, при опухлях в результате обморожения и для усиления циркуляции крови в пальцах при их онемении (эндартериите), при диатезах.

Отвар травы багульника: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухого измельченного сырья, кипятить в плотно закрытой посуде на слабом огне 5 мин, настаивать до остывания, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день за 30 мин до еды.

Для наружного применения готовят более крепкие настои, а часто — и отвары (из 2 ст. ложек травы на 1 стакан воды).

Ванны из отвара багульника назначают при ревматизме, полиартрите, отложении солей.

Чай из травы багульника: залить 1 л кипятка 2 ст. л. сухого измельченного сырья, настоять в плотно закрытой посуде ночь, процедить. Принимать в горячем виде по 1/2 стакана 5—6 раз в день при простуде, бронхальной астме, расстройствах нервной системы, бессоннице. Считается, что такой чай не только дает временное облегчение при мучительном кашле и одышке, но и излечивает от них за 2—3 недели.

Чай из травы принимают при кашле и одышке, а длительный прием излечивает бронхиальную астму (25—30 г травы на 1 л кипятка).

Настои и отвары растения можно принимать годами, они не вызывают токсических явлений и хорошо переносятся организмом, однако употреблять их следует, соблюдая осторожность, поскольку содержащееся в багульнике эфирное масло обладает сильным раздражающим действием и может вызвать воспаление слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта. Отвар (или чай) из багульника принимают внутрь при лихорадках, малярии, уретритах, циститах, пиелитах, при женских болезнях, эндометритах, метроррагиях, при гастритах, дизентерии, как противоглистное средство.

Масло из травы багульника: залить 5 ст. л. подсолнечного масла 2 ст. л. травы, настоять 12 ч в закрытом сосуде на горячей плите, процедить. Употреблять как наружное средство при ревматизме и кожных болезнях.

Втирать как болеутоляющее средство в места, пораженные ревматизмом, подагрой. Закапывать в нос, по 1—2 капли 2 раза в день, при насморке и гриппозных состояниях.

Настой цветущих верхушечных частей багульника с очень небольшим количеством листьев: заварить 1 стаканом кипятка не более половины соцветия, настоять, укутав, 30 мин, процедить. Пить в качестве успокаивающего и сильного снотворного средства, но чаще с этими целями багульник заваривают как чай и выпивают перед сном.

Максимальная однократная доза в порошке — 0,5 г.

Ароматерапия. Багульник помогает больным бронхиальной астмой. Им рекомендуют гулять на болотах с цветущим багульником в течение 1—1,5 ч. Такие воздушные ванны лучше принимать в ветреную погоду, находясь вдали от зарослей багульника, чтобы не заболела голова. Также астматикам полезно дер-



жать небольшой пучок багульника у изголовья кровати в спальном комнате.

Дым от сжигания багульника применяют как снотворное и успокаивающее средство.

На основе багульника разработан отечественный препарат «**Ледин**», используемый как противокашлевое средство при заболеваниях легких и верхних дыхательных путей. Обладает отхаркивающим действием.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Ядовиты листья, кора, корни и цветки багульника. Запах багульника одурманивает, вызывая головную боль, может довести до обморока и даже до остановки дыхания. Препараты из багульника в больших дозах опасны. Нектар его цветков любят запасать пчелы, но тогда их мед становится ядовитым, «пьяным». Поэтому самолечение препаратами из багульника опасно для здоровья и жизни и без врачебного контроля не рекомендуется.

При отравлении багульником наблюдаются общая слабость, сонливое состояние, тошнота, рвота, усиление потоотделения, понижение артериального давления, тахикардия. При тяжелых отравлениях имеют место нарушения дыхания, удушье.

Лечение следует начинать с промывания желудка водной взвесью активированного угля (2 ст. л. на 0,5 л воды). Назначают камфару, кофеин-бензоат натрия (20%-ные растворы по 2 мл подкожно), кордиамин (1—2 мл подкожно, внутримышечно, внутривенно, медленно). Для нормализации давления вводят мезатон (0,5—1 мл подкожно, внутримышечно или внутривенно, капельно, в 5%-ном растворе глюкозы). При выраженном нарушении дыхания — ручная или управляемая искусственная вентиляция легких с ингаляцией кислорода.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Животные багульник не едят. Однако в народной ветеринарии его применяют в форме настоя внутрь коровам при тимпании, лошадям — при расширении желудка, как отхаркивающее средство; наружно в виде настоев и отвара для лечения чесотки, в борьбе со вшами и блохами.

Ориентировочная доза крупным животным — 0,5—4 г, мелким — 0,02—0,2 г. Облиственные ветки багульника обладают инсектицидными свойствами, применяются в быту для борьбы с клопами и отпугивания комаров. Для предохранения от моли одежду пересыпают порошком листьев и перекладывают веточками багульника. Для уничтожения клопов и блох окулируют помещение дымом из листьев.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Трава багульника болотного используется в медицине в течение последних двух веков, особенно в Швеции и Германии. В конце XIX века растение стало применяться в России.

С давних времен багульник использовался нивскими шаманами для камлания. Шаманы обязательно практиковали перед и во время обрядов сжигание багульника. Специальный дымок для этой процедуры был неизменным атрибутом шамана наряду с поясом, костюмом и бубном. Заготовленные заранее сушеные листья они бросали в очаг или на раскаленную сковородку. Дым воздействовал на психику самого шамана, создавал в закрытом помещении благоприятную среду для проведения сеанса общения с духами, способствуя наступлению массового гипноза присутствующих и шаманского транса.

Окуливание багульником широко использовалось для воздействия на духов в магических процедурах шаманизма. В доме пациента для того, чтобы угодить духам, помогающим шаману, и развеселить их, шаману всегда давали выпить чашку воды с листьями багульника.

БАРВИНОК МАЛЫЙ — *Vinca minor L.*

СЕМЕЙСТВО КУТРОВЫЕ — *Aroniaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Барвин, барвинок лесной, баривец, варвинок, василек, гробная трава, зеленка, могильник, могильница, ноюшка, падучица, плющ, повой, синильник, увенок, хрещатник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее вечнозеленое травянистое растение — полукустарник с тонким горизонтальным корневищем. Vegetативные бесплодные стебли лежащие, длиной до 100—150 см, укореняющиеся. Те стебли, на которых развиваются цветки (генеративные стебли), поднимаются над землей до 30—35 см. Листья с короткими черешками длиной 2—4 см, голые, супротивные, продолговатые, с острыми кончиками, редко тупыми, кожистые, блестящие, сверху зеленые, снизу серо-зеленые. Цветки около 2,5 см в поперечнике, лазурные, немногочисленные, по одному в пазухах листьев, на



длинных прямостоячих цветоносах. Венчик синего цвета, воронковидный, пятираздельный. Рыльце толстое, опушенное.

Растения начинают цвести уже в конце апреля. Массовое цветение происходит в мае и длится до осени. Плоды — многосемянные, цилиндрические листовки начинают созревать с июня.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет барвинок малый по опушкам лесов, по степным склонам, в кустарниках европейской части России и на Кавказе. Барвинок малый встречается почти по всей Украине, за исключением Донецкой лесостепи и южных степных районов. Растет в лесах (буковых, грабовых, дубовых и др.), реже в кустарниках, выросших после вырубki леса. Часто образует сплошные, почти чистые заросли, особенно в Западной Украине. Реже и в меньших количествах встречается на юге Полесья и в лесостепи (Волынская, Ровенская, Житомирская, Киевская, Харьковская, Черниговская, Полтавская, Кировоградская области).

Это обычное растение в селах в цветниках и на кладбищах.

На Украине в степных и южной части лесостепных районов встречается барвинок травяной, растущий на степных склонах, степных лесных опушках и полянах среди кустарников, иногда в разреженных лесах. Он содержит те же алкалоиды, что и барвинок малый. Отличается от него тонкими, некожистыми, пушисто-шероховатыми сверху листьями, опадающими на зиму, и фиолетовыми цветами.

В связи с заменой естественных лесов искусственными насаждениями, использованием растений на венки и букеты, а также интенсивными заготовками барвинка как лекарственного сырья запасы его быстро уменьшаются.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Обычно барвинок размножают вегетативно — делением корней. Предварительно подготовленный для выращивания этих растений участок земли бороздят с шириной междурядий 60 см. В рядки растения высаживают на расстоянии 40 см одно от другого и на глубину 8—10 см. Посадку можно производить осенью или ранней весной, пока в почве имеется влага. После посадки растения развиваются быстро и уже в первый год обильно цветут и развивают несколько ползучих, богато облиственных стеблей. В первый год у отдельных растений образуется в среднем по 43 стебля, а на второй — по 59. Растения начинают цвести уже в

конце апреля, а в сентябре начинают образовывать новые отпрыски и обильно цветут.

В течение вегетационного периода уход за насаждениями состоит в поддержании почвы рыхлой и чистой от сорняков. Во время цветения производится подкормка 100—150 кг/га аммиачной селитры. Летом следует поливать 2—3 раза.

Барвинок малый — теневынослив.

ЗАГОТОВКА

В лечебных целях используют траву барвинка (стебли, листья, цветки). Траву собирают до июня, срезая ее на высоте 3—5 см от земли. Листья — во время цветения растения. Сушат в открытых местах, раскладывая слоем в 3—5 см, в плохую погоду — под навесом или в сушилках при температуре 40—50°C. Хранят 2 года.

После обрезки растения снова отрастают и до конца лета можно снять еще один урожай.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Из листьев барвинка выделены алкалоиды индольного ряда — минорин, винкамин, винин, пубисцин. В Болгарии и Венгрии получены препараты «Винкапан» и «Винкаторн», применяющиеся при гипертензии.

Из барвинка розового выделен алкалоид винбластин, который применяется при лимфогранулематозе, лимфосаркоме, ретикулосаркоме и подобных заболеваниях, а также алкалоид винкрестин — лечебное средство при комплексной терапии острого лейкоза у детей.

Из барвинка прямого получен алкалоид барвинкан, возбуждающий центральную нервную систему и повышающий тонус скелетной мускулатуры.

Алкалоиды барвинка имеют некоторое сходство в химическом отношении с резерпином. Содержит также урсоловую кислоту, витамины: С (993 мг%), каротин (около 8%), рутин, флавоноиды, горькие вещества, дубильные вещества, сапонины, сахар. При сборе сырья, его сушке и упаковке следует соблюдать меры предосторожности.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты барвинка обладают укрепляющим, успокаивающим, гипотензивным, сосудорасширяющим, кровоостанавливающим, противомикробным, ранозаживляющим и вяжущим свойствами. Входящий в состав растения алкалоид девинкан умеренно понижает артериальное давление и обладает седативными свойствами. В основе механизма гипотензивного действия



лежит способность понижать сосудистый тонус и сопротивление периферических сосудов. Девинкан расширяет также сосуды мозга.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При начальных стадиях гипертонии, лихорадке, малярии, женских болезнях, кровотечениях из носа, легких, матки, мено- и метроррагиях, поносах, дизентерии, энтеритах (воспалении тонких кишок), колитах (воспалении толстых кишок), цинге, половой слабости (импотенции), эмфиземе легких, туберкулезе легких, при бронхитах, колитах, мигрени применяют отвар из травы барвинка в народной медицине.

Для полоскания полости рта, горла (при дурном запахе изо рта), при зубной боли, цинге, ангине и других воспалительных процессах в полости рта, при мокнувших экземах, сыпях, кожном зуде — применяют внутрь, наружно.

Крепкий отвар в виде примочек (или толченую свежую траву) применяют для остановки кровотечения и лечения ран.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы барвинка малого: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой травы, настоять 15—20 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 2—3 раза в день при гипертонической болезни. Наружно отвар используют при зуде и сыпи на коже.

Настой травы барвинка малого: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухой измельченной травы, настоять 30 мин на огне, не доводя до кипения, остудить, процедить. Применять для обмываний гнойных ран, язв, зудящих дерматитов, в виде клизм при энтеритах (воспалении тонких кишок), колитах (воспалении толстых кишок).

Настой травы барвинка малого на вине (1:30) принимать внутрь по 1 ч. л. 3 раза в день за 20 мин до еды при бронхиальной астме, шатании зубов, для лечения десен.

Настойка травы барвинка малого: залить 250 мл водки 15 г сухой измельченной травы с цветками и варить 10—15 мин на слабом огне в закрытой посуде. Охладить, процедить. Принимать по 80—150 капель в сутки, в течение 4 дней при половой слабости из-за возрастных изменений. После этого 2 дня перерыв — и снова принимать. При сахарном диабете рекомендуется принимать по 80—150 капель в день.

Растертый в порошок с высушенными земляными червями и съеденный с мясом, барвинок увеличивает мужскую потенцию.

Из травы барвинка получены препараты «Винкапан» и «Девинкан», улучшающие мозговое кровоснабжение, оказывающие сосудорасширяющее, гипотензивное и слабое седативное действие. Применяются при мигрени, неврогенной тахикардии и других вегетативных неврозах. Препараты положительно влияют на работу сердца, повышают стойкость капилляров, увеличивают суточный диурез, близки по действию к препаратам раувольфии.

Препарат «Девинкан» выпускается в таблетках и в ампулах и принимается внутрь. Этот препарат действует главным образом на сосуды головного мозга, улучшая кровоснабжение мозговой ткани. Его применяют в основном при церебральной форме гипертонической болезни, а также при неврогенной тахикардии. Препарат «Девинкан» стимулирует сокращение матки.

Медицинский препарат «Винкапан» выпускается в таблетках и представляет собой группу алкалоидов барвинка малого. Принимают по 1/2—1 таблетке 2—3 раза в день.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение сильно ядовито, поэтому внутреннее применение барвинка как сильно ядовитого растения требует большой осторожности и тщательного выполнения рекомендаций врача. Вредно для домашних животных.

Алкалоиды этого растения при передозировке оказывают токсическое действие на сердечно-сосудистую систему. При отравлениях препаратами барвинка следует провести промывание желудка 0,1%-ным раствором калия перманганата, назначить активированный уголь; при нарушениях работы сердечно-сосудистой системы — лечение симптоматическое.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

О происхождении барвинка и его имени существует несколько легенд. Вот одна из них.

Когда у барвинка еще не было имени, он сильно позавидовал душистой фиалке. Показалось ему, что у людей она в большем почете. Попросил он богиню Флору сделать так, чтобы и его цветами любовались люди так же, как фиалкой, и чтобы у них был такой же аромат. Флора отказалась подарить ему аромат, так как это не было в ее власти — с самого начала барвинок был создан без него. Но сказала, что все же даст ему два преимущества перед фиалкой — его цветки будут крупнее и цвести он станет намного дольше, когда все фиалки уже завянут.



— Если ты ко мне так милостива, Флора, дай мне еще и имя, — попросил барвинок.

— Хорошо, — ответила Флора. — Я дам тебе имя, но оно станет выражением твоего завистливого характера.

С тех пор род барвинков носит имя «винка» от латинского глагола «винцере» — побеждать. Так называют его и сегодня.

Он действительно своей долговечностью намного превосшел фиалку. Зимой в мороз, когда в букете уже завяли все другие цветы, листья барвинка зеленеют. Поэтому в Германии это растение считалось символом неувядающей мысли, счастья, неизменной любви и никогда не прекращающегося воспоминания.

Но были о барвинке и другие легенды. Его называли гробной травой, фиалкой мертвецов. Существовало поверье, что цветы, выросшие на могиле, могут рассказать о преступлении — раскрыть убийцу, если это была могила погибшего насильственной смертью. Одним из таких растений был барвинок.

Барвинок был известен еще Плинию и Диоскориду. В Средние века он считался ценным медицинским растением. По мнению германцев, барвинок обладает свойством отгонять злых духов. Но для этого его нужно было собирать осенью, от 15 августа до 8 сентября. По их поверьям, если сорванный в это время барвинок носить при себе, то над носящим его не будет иметь никакой власти ни дьявол, ни всякая другая нечистая сила. А если его повесить над входной дверью дома, то вся эта нечисть не будет иметь силы и в дом проникнуть и от дома удар молнии отвести. По этим причинам сорванный барвинок никогда не следует бросать в мусор, а лучше в ручей, чтобы он не погиб от жажды.

Тирольцы с его помощью пытались найти ведьму, и в средневековой Германии барвинок играл важную роль в судебных процессах над людьми, подозреваемыми в сношениях с дьяволом.

В Средние века он являлся символом вечности и постоянства. Считалось, что посаженный в саду барвинок приносит счастье, а помещенный в букет — неизменную любовь.

В конце XVIII века этот небольшой, скромный, с твердыми, блестящими, как у брусники, листьями сине-голубой цветок неожиданно привлек к себе всеобщее внимание. Для того чтобы им полюбоваться, на лесные опушки отправлялись важные государственные деятели и даже короли.

Жан-Жак Руссо в своей знаменитой «Исповеди» написал, что барвинок напоминает ему моло-

дость, путешествие с возлюбленной, госпожой де Варан, некогда восхищавшейся его цветами. Когда среди озера на живописном острове в Женеве был воздвигнут памятник Руссо, жители города засадили барвинками все его подножие. Так барвинок вошел в историю как любимый цветок Жан-Жака Руссо.

БЕЛОЗОР БОЛОТНЫЙ — *Parnassia palustris* L.

СЕМЕЙСТВО КАМНЕЛОМКОВЫЕ —
Saxifragaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Белоцветка болотная, горлянка, мочегонная трава, сердечник, царские очи и др.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой от 5 до 40 см с коротким корневищем, из которого выходит довольно рыхлая листовая розетка и прямые, простые, однолистные стебли с одним цветком на верхушке. Прикорневые листья длинночерешковые, сердцевидно-яйцевидные, цельнокрайние, голые. Из сердцевидной стебля выходит один сидячий лист, подобный листьям в прикорневой розетке (отсюда немецкое название *Einblatt* — «однолист»). Цветки довольно крупные диаметром 20—30 мм, правильные, обоопольные. Чашечка зеленая, остающаяся, венчик белый или розоватый. В венчике пять ярко-белых широкояйцевидных, чуть надрезанных сверху лепестков с прозрачными розовыми жилками. Потому, вероятно, растению дали названия «белозор» и «царские (ясные) очи». Тычинок пять, они чередуются с пятью недоразвитыми тычинками. Золотисто-зеленоватые придатки цветка — нектарники (медолистики) — очень украшают его. Они возвышаются над каждым из пяти лепестков и формой напоминают миниатюрную кисть руки с раздвинутыми пальцами, повернутую кверху ладонью, в углублении которой выделяется нектар. Цветение каждого цветка длится 7—9 дней (в Ленинградской области). В полуденные солнечные часы цветки испускают тонкий аромат, с наступлением вечера он исчезает. Плод — одногнездная коробочка, раскрывающаяся четырьмя створками. Семена многочисленные, очень мелкие.

Цветет с конца июня до конца сентября, плоды созревают в сентябре — октябре.



МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространен белозор довольно широко — по всей европейской части России, в Сибири, на Кавказе, Дальнем Востоке и даже в горах Средней Азии. Произрастает на сырых почвах лугов, лесных полян, опушек, берегов рек (в поймах) и на болотах, преимущественно переходных и низинных. Их осушение неблагоприятно сказывается на белозоре — он «уходит» с этих мест.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают всю надземную часть — стебли, листья, цветки во время цветения, и корни — в сентябре — ноябре. Часто растение просто вырывают вместе с корнями: корни после этого либо обрезают, либо высушивают растение целиком, расстелив тонким слоем на подстилках или связывая и развешивая небольшими пучками. Сушат в тени на открытом воздухе, под навесами или в проветриваемых теплых помещениях. Корни сушат в специальных сушилках при невысокой температуре, предварительно провялив их на открытом воздухе.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав растения, несмотря на его довольно широкое применение в народной медицине, до конца еще не изучен. Известно, что в траве содержатся сапонины, алкалоиды, флавоноиды, дубильные и горькие вещества.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Настой травы, собираемой во время цветения, оказывает регулирующее влияние на деятельность сердечно-сосудистой и центральной нервной системы.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При заболеваниях желудочно-кишечного тракта, при моче- и желчно-каменной болезни, при сердечных и нервных заболеваниях, эпилепсии, кровохарканье и кровотечениях, при гипертонической болезни и бессоннице, при энтероколитах, диарее, уретритах, гонорее, ревматизме, при нефритах, циститах, при болях в пояснице и белых, опущении матки, послеродовых болях и как родовспомогательное и ускоряющее выход последа, как болеутоляющее средство, при чувстве «тяжести» под ложечкой, при грыже и злокачественных опухолях; при колитах, в качестве мочегонного средства, против поносов, болей в печени, при простуд-

ных заболеваний, в детской практике и в виде примочек при глазных заболеваниях белозор болотный находит широкое применение в народной медицине в виде настоя и отвара из цветков, стеблей и листьев.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар надземной части растения применяют при кардионеврозах, эпилепсии, метроррагиях, легочных кровотечениях, при истерии, судорогах, тахикардии, головных болях, как общеукрепляющее средство после родов, при выпадении прямой кишки у детей, при цистите, острых респираторных инфекциях, почечно-каменной болезни, при раке желудка.

Отвар семян пьют при респираторных инфекциях, и мочекаменной болезни.

Отвар травы белозора болотного: заварить 1 л кипятка 1 ст. л. сухой измельченной травы, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 15 мин, процедить, сырье отжать и долить кипяченой водой до 1 л. Принимать по 1/2 стакана 2 раза в день, за 30 мин до еды. Наружно отвар применять для промываний, полосканий, примочек и компрессов.

Настой травы белозора болотного: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы, настоять в закрытой посуде 2 ч, процедить. Принимать по 1 десертной ложке 3—4 раза в день, за 30 мин до еды. Наружно настой используют в виде примочек при воспалительных процессах глаз, конъюнктивите, а также как ранозаживляющее средство.

Сок или свежая толченая трава используется в виде примочек при воспалительных процессах глаз, конъюнктивите, а также как ранозаживляющее средство.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Белозор болотный — ядовитое растение.

Симптомы отравления: тошнота, рвота, слюнотечение, понос, одышка.

Для удаления яда желудок промывают 0,1%-ным раствором калия перманганата или водой. Полезно назначить солевые слабительные (25 г натрия или магния сульфата с 2—3 стаканами воды).

Дальнейшее лечение симптоматическое.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Это небольшое растение с очень интересно устроенными цветками за свою красоту получило название *Parnassia* в честь Парнаса — горы в Гре-



ции, где, как повествует миф, обитали Аполлон и музы изящных искусств. *Palustris* в переводе с латинского означает «болотный». В сказке лесные люди — берендеи — хорошо знали и любили эту траву. Они украшали белозором «корону» своего царя Берендея и почитали цветок как символ высочайших душевных качеств человека. Из цветков белозора девушки-поселянки Берендеева царства плели венки и в ночь на Купалу бросали в воду, чтобы увидеть очи любимого.

БЕЛОКОПЫТНИК ЛЕКАРСТВЕННЫЙ — *Petasites Gaertn*

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ —
Asteraceae (Compositae)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Баюшка, белое копытце, болотная прострелка, болотнянка, двоелистник, воноючка, гумный корень, кремена, крешепа, крещена, криска, лопуха, лопушатник, маточник, поветриница, подбел, шапошник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Глядя на растение, создается впечатление, что оно никогда не цветет. Но цветки у него все же появляются ранней весной. Из мясистых, клубневидно утолщенных по узлам корневищ в апреле — мае вырастают невысокие толстые сочные цветоносы, покрытые пленчатыми чешуевидными стеблеобъемлющими листьями. Мелкие цветки, собранные в многочисленные корзиночки, образуют на верхушке цветоноса кистевидное соцветие. Только после отцветания этих невзрачных цветков появляются листья, за лето достигающие у некоторых видов огромных размеров.

Наиболее изучен белокопытник гибридный, или лекарственный. Отличается от других видов красноватыми или грязно-пурпуровыми цветками и крупными листьями. Пластинка листа в очертании округло-сердцевидная, достигающая 25 см ширины и 35 см длины. Имеет черешок до 60 см. Растет на сырых местах, по берегам рек, озер и водоемов.

Другой широко распространенный вид — белокопытник ненастоящий, или войлочный. Отличается более мелкими размерами, треугольно-сердцевидными листьями (причем вначале с обеих сторон густобойлочными, а позднее сверху почти голыми) и беловатыми или светло-желтыми цветками.

Третий вид — белокопытник белый — *Petasites*

albus Gaertn. Растет по влажным местам и берегам рек, ручьев.

В последние годы в Закавказье найден новый вид — белокопытник грузинский — *P. Georgicus I. Mand.*, который очень близок к белокопытнику гибриднему и раньше не выделялся в отдельный вид; он отличается бледно-желтыми цветками, и главное — химическое исследование подтвердило его видовую самостоятельность.

Дальневосточный белокопытник широкий — *Nardosmia japonica Sieb. Et Zucc* обладает большими размерами. Он является неперенным компонентом знаменитого сахалинского приречного крупнотравья. Черешки листьев этого белокопытника превышают человеческий рост при диаметре листьев более 1 м.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Белокопытник можно встретить летом во многих районах России по берегам рек и просто на влажных, особенно песчаных местах в виде сплошных густых зарослей, состоящих только из крупных листьев на длинных черешках. Белокопытник гибридный, или лекарственный, широко распространен на Кавказе, в Крыму, в западных и центральных районах европейской части России.

Белокопытник грузинский распространен только в Закавказье и растет на влажных местах, а в горах — до среднего пояса.

Дальневосточный белокопытник широкий распространен на Сахалине и Курильских островах.

ЗАГОТОВКА

В лечебных целях используют листья и корни белокопытника, которые заготавливают в июле — августе, до появления на них ржавых пятен. Очищенное от примесей сырье сушат в хорошо проветриваемых помещениях или в тени, раскладывая слоем в 3—5 см на бумаге или ткани. Корни заготавливают осенью.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Интерес к белокопытникам возник после того, как немецкие и швейцарские ученые из корневищ белокопытника гибридного выделили в чистом виде петазин, изопетазин и S-петазин, а также два петазоловых эфира, относящихся к сесквитерпеновым углеводородам. Растение содержит также эфирное масло (0,1%), тритерпеновые сапонины, флавоноиды (астрагалин, кверцетин, изокверцитрин) — до 0,5%, алкалоиды, органические кислоты, дубильные вещества, смолы, витамин С, каротин, сахара. Корневища содержат



тритерпеновые гликозиды (сапонины) — до 7,5%, дубильные вещества, преимущественно негидролизуемые (около 5%), эфирное масло (0,1—0,2%), следы алкалоидов (около 0,04%), флавоноиды, терпеновый спирт, петазол. Листья белокопытника содержат те же вещества, но в меньших количествах, богаты марганцем.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты белокопытника обладают спазмолитическим, ранозаживляющим, обезболивающим, гипотензивным, успокаивающим, отхаркивающим, противоглистным и потогонным свойствами.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При лечении острых респираторных заболеваний, остром и хроническом ларингите, бронхите, бронхиальной астме, начальной стадии гипертонической болезни, неврастении гиперстенического типа, истерии используются препараты белокопытника.

Отвар из этой травы применяется для очистки легких, при кашле, хрипоте и удушье.

Листья белокопытника устраняют лихорадку и поддерживают силы. Наружно применяют свежие листья белокопытника. Их прикладывают к ранам и отечным местам. Припарки из листьев уменьшают ревматические и подагрические боли, способствуют вскрытию нарывов, уничтожают жар, красноту и вытягивают вредные вещества. Листья белокопытника входят в состав противоастматических сборов и целого комплекса препаратов.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой листьев белокопытника: заварить 1 стаканом кипятка 2 ч. л. измельченного сырья, настоять, укутав, 1 ч, процедить. Пить по 1 ст. л. 3—4 раза в день.

Отвар корней белокопытника: залить 1 стаканом кипятка, насыпать 1 ст. л. ячневой или перловой крупы, убавить огонь до малого и варить 20 мин. Добавить 2 ч. л. сухих корней, варить их на малом огне 10 мин, остудить и процедить. Добавить по вкусу меда и принимать по 1 ст. л. 3 раза в день.

Листья белокопытника свежие или сухие обварить кипятком, завернуть в марлю и в виде горячей подушечки прикладывать к больным местам при подагре и боли в суставах.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Ядовит, можно использовать только под наблюдением врача.

БЕЛОКРЫЛЬНИК БОЛОТНЫЙ — *Calla palustris* L.

СЕМЕЙСТВО АРОИДНЫЕ — *Araceae*

Свое название белокрыльник получил за белое крыло, окружающее початок.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Белица, белячник, белый попутник, бобак, бобовник, болотная (хлебная) трава, вахка, водяной корень, гребень, гребиш, гуска, житница, змеевик, змейка, змей-трава, ирень, капелюшник, красуха, курочки, кяхка, лапушник, лопух, лопуха, лягушечник, медвежьих лапки, образки, озерный вахтовик, петушки, трифоль, фиалковый корень, хлебник, хлебница, шалень.

Свое название «капелюшник» растение получило из-за своего сходства с капюшоном, называвшимся в старину капелюхом.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой до 50 см. Имеет длинное, ползучее, членистое, толстое и мясистое корневище, усаженное многочисленными мочковатыми корнями. Листья прикорневые, крупные, широкосердцевидные, с дугообразно расходящимися жилками, заостренные, блестящие, цельнокрайние, длинночерешковые. Цветочный стебель мясистый, голый, по длине почти равен листьям. Мелкие зеленоватые цветки собраны в продолговатоцилиндрическое соцветие-початок. Цветки обоеполые, невзрачные, без околоцветника, состоят из пестика, окруженного тычинками, на верхушке иногда лишь из тычинок, завязь одногнездовая. Цветки защищены, словно капюшоном, белым с внутренней стороны кроющим листом, слегка напоминающим птичье крыло. Но белую изнанку можно разглядеть не всегда: у молодого растения лист так плотно прижат к нарождающемуся соцветию-початку, что видна лишь его наружная зеленая сторона. Когда початок сформируется, лист отгибается, причем особенно сильно в ненастные дни, и тогда показывается белая подкладка. «Белое крыло» — настоящий барометр, оповещающий о наступлении плохой погоды.

Плод — ярко-красная многосемянная мясистая

ягода. В конце лета початок с плодами погружается в воду.

Цветет в мае — июне, плодоносит в июле — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Белокрыльник растет по всей России, даже на Сахалине, на заболоченных лугах, по болотам и топким берегам прудов, рек и озер на глинистых, илистых почвах, иногда образует небольшие заросли. Его отвратительный запах очень нравится мухам.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Белокрыльник болотный (калла) пригоден для озеленения берегов мелководий. Размножается семенами и делением корневищ. Семена высеивают весной во влажную почву в небольшую лунку по 5—10 семян. Корневища также высаживают весной на глубину 5—10 см.

Если посадить белокрыльник на солнечном месте в спокойной воде, то его блестящие сердцевидные листья шириной до 20 см полностью закроют берега пруда, поэтому его рекомендуют высаживать в садовых прудах с жестким покрытием.

Растение требует илистой или глинистой, питательной почвы. Мирится с временным пересыханием водоема.

Чтобы избежать цветения воды, растение можно высаживать не в сетчатые контейнеры, а в обыкновенные горшки или контейнеры с отверстиями только на дне. Такую емкость наполняют грунтом, который сверху замазывают 2-сантиметровым слоем жирной глины, чтобы не допустить вымывания питательных веществ в воду. Растения разрастутся, и часть их свесится за пределы контейнера, где дополнительно образовавшиеся корни будут получать питательные вещества уже из воды, улучшая ее качество.

Растение образует плотный ковер, подавляющий все вокруг. Растет быстро, но легко контролируется. Побег, вышедший за рамки, следует обрезать.

ЗАГОТОВКА

Для лечебных целей используют корневища белокрыльника, которые выкапывают осенью или ранней весной. Собранные сырье промывают в холодной проточной воде, нарезают на куски и сушат под навесами или в хорошо проветриваемых помещениях, раскладывая слоем до 3 см на чистой подстилке.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав изучен мало. Препараты белокрыльника болотного содержат сапонины, смолы, крахмал, сахара, алкалоиды, дубильные вещества, флавоноиды, органические кислоты, минеральные элементы (кремний, цинк, молибден и др.).

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Оказывает противовоспалительное и отхаркивающее действие, а также возбуждает аппетит и улучшает пищеварение.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При остром и хроническом ларингите, бронхите, хроническом гастрите с секреторной недостаточностью применяются препараты из белокрыльника.

При водянке и отеках как мочегонное средство, а также как болеутоляющее при ревматизме назначают отвар корневищ.

Ягоды дают детям при грыже и запорах. Водный настой корневищ применяют при укусах ядовитых змей.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой корневищ белокрыльника: залить 2 стаканами кипятка 1 ст. л. измельченного сырья, настоять 2 ч, процедить. Принимать по 1/4—1/3 стакана 3 раза в день при катарах верхних дыхательных путей и воспалении кишечника.

Листья белокрыльника, разваренные в молоке, используются в виде компресса при панариции и остеомиелите.

Свежие или распаренные сухие листья белокрыльника прикладывают к месту укуса змеи.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все растение ядовито. В свежем виде способно вызвать отравление со смертельным исходом. После основательного высушивания или кипячения ядовитый сапонин типа гликозида разлагается, и ядовитые свойства растения пропадают.

Так как применение растения в народной медицине ограничено, отравления им встречаются довольно редко. Они чаще наблюдаются у детей, которые лакомятся красивыми ягодами. После приема большого количества ягод возникают гастроэнтерит, чувство головокружения и судорога.

При отравлении следует провести промывание же-



лудка водной взвесью активированного угля (2 ст. л. на 0,5 л воды). Дальнейшее лечение — симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Основное достоинство белокрыльника болотного — пищевое. Его не зря называют болотной хлебницей. В старинном ботаническом пособии об этом его свойстве говорится: «Хлебница болотная имеет нить толстую, вышиною на три дюйма и более, долгокруглую, листья сердечные, хвостатые, покрывало сверху белое, снизу зеленое... Ее свежий корень имеет запах слабый, вкус острый, едкий, перечный. Сей корень есть препозлейший для человеческого рода; в случае голоду или недостатку в обыкновенном хлебе из него делают хлеб». В давние времена при недороде крестьяне собирали крахмалистые корни белокрыльника, используя их как примесь к муке.

Поздней осенью или ранней весной, когда в корнях накоплен запас питательных веществ, люди брали грабли или вилы, шли к лесному озеру и вытаскивали из ила толстые корневища. В этот период в них содержится до 30% крахмала. Корневища тщательно промывали, затем обрезали мелкие корешки, а остальное крошили ножом и сушили на солнце и в печи. Высушенный продукт мололи на мельнице, заливали муку горячей водой, давали отстояться, воду сливали, муку высушивали и снова заливали горячей водой. Полученную белую муку варили, жидкость сливали, а гущу опять сушили, и только после такой подготовки мука белокрыльника служила примесью к хлебу. Таким способом освобождались от горького вкуса и от вредных веществ. Вываренная и высушенная, мука становилась съедобной, теряла острый привкус и приобретала некоторую сладость. Хлеб с примесью такой муки приятен, особенно когда он свеж и пышен. Если же корни пропустить через мясорубку, высушить и дважды обработать горячей водой, то можно получить крупу для заправки супов и приготовления каш. Отваренную крупу с добавлением зелени лугового чеснока, щавеля, тмина или петрушки можно использовать в качестве начинки для пирожков.

Кипячение и сушка корней необходимы, так как в сыром виде растение содержит ядовитые остро-жгучие вещества. И только после горячей обработки — совершенно безвредно для организма человека.

Надземная часть растения — ботва обычно не поедается животными. Но ранней весной бывает, что корова неосторожно и наберется зеленых листьев белокрыльника. По неразборчивости скот изредка поедает их и в засушливое лето, когда болота мелеют и на пересохших местах пасется стадо. Но особенно ядовиты плоды. Они одинаково опасны и для скота, и для людей.

БЕРЕСКЛЕТ БОРОДАВЧАТЫЙ — *Euonymus verrucosa* Scop.

СЕМЕЙСТВО БЕРЕСКЛЕТОВЫЕ —
Celastraceae

Ветки этого кустарника покрыты множеством мельчайших бугорков, похожих на многочисленные бородавки. Отсюда и происходит видовое название растения.

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Сорочьи очки.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Кустарник высотой 1,2—1,8 метра (иногда вырастает до 3 м). Ветви цилиндрические, с частыми чернобурыми бородавками. Таких бородавчатых ветвей не встретить у других наших деревьев и кустарников. По этому признаку бересклет легко можно узнать летом и зимой. Бородавки представляют собой чечевички, служащие своеобразными отдушниками в тонком опробковевшем покрове, который одевает ветки. Через них происходит дыхание живых тканей ветвей.

Листья супротивные, эллиптические, острые, по краю пильчатые, светло-зеленые, голые, на коротких черешках. Цветет бересклет в конце весны — начале лета. Цветки его малозаметные, небольшие. Каждый из них имеет 4 округлых лепестка коричневатой или тусклой зеленоватой окраски. Лепестки широко распростерты и расположены в одной плоскости, красновато-бурые, по 2—3 или несколько на длинных, тонких цветоносах; околоцветник двойной, лепестков и тычинок 4—5, пестик 1. Цветки бересклета кажутся неживыми, будто восковыми. Запах цветков специфический, «мышинный», не совсем приятный. По этому характерному запаху цветущий бересклет легко обнаружить в лесу. Цветение у бересклета начинается примерно в то же время, что и у ландыша, и продолжается несколько недель.

В начале осени бересклет привлекает внимание своими оригинальными плодами-подвесками — четырехлопастными коробочками сплюснuto-грушевидными, поникшими. Точно яркие красочные серьги, свешиваются они с веток на длинных ниточках. Окраска их пестрая и красивая — сочетание розового, оранжевого и черного цветов. Вверху каждой подвески — темно-розовые сухие створки плода, ниже на коротких ниточках висят комочки оранжевой сочной мякоти, в которую погружено несколько блестящих, черных, одетых в мясистую кожуру семян. У бересклета семена



не высыпаются из плодов, а остаются в подвешенном состоянии, словно на привязи. Это облегчает работу птицам, которые охотно клюют сладковатую мякоть вместе с семенами. Для пернатых мякоть привлекательна, а для человека несъедобна. Она хотя и сладковатая, но имеет своеобразный неприятный привкус. Яркая окраска плодов бересклета имеет для растения большое значение: она привлекает птиц, распространяющих семена. Основным разносчиком семян бересклета является одна из самых обычных птиц — реполов.

Цветет в мае — июне, плоды созревают осенью.

Кроме бересклета бородавчатого встречаются и другие его виды — бересклет широколистный, бересклет бархатный — *E. latifolia* (L.) Mill, *E. Velutina* Fisch. Et Mey и другие, относящиеся к роду бересклет — *Euonymus* L. (семейство бересклетовых — *Celastraceae*). В России в диком виде произрастают 10 видов бересклета (по другим данным — 19), но наиболее широко распространены два вида: бересклет бородавчатый и бересклет европейский. Они имеют наибольшее практическое значение и лучше изучены.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Бересклет — обитатель дубрав, обычный спутник дуба. Встречается он и в других лесах, но только на более богатых почвах, там, где есть широколиственные деревья или дубравные растения.

Растет по лесам, кустарникам, в оврагах, по долинам рек как подлесок, выращивается в садах. Распространен бересклет бородавчатый в европейской части России, занимает территорию до Пскова и Костромы на севере, а на востоке — до Ижевска, а также Кавказ. За пределами России он распространен на юге Скандинавии, в Западной Европе, на Балканах и в Малой Азии.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножают в культуре в основном семенами. Для нормального развития постоянно требует высокой влажности воздуха, довольно теневынослив, но лучше развивается при достаточном освещении. Отличается медленным ростом. Стоек к бересклетовой моли.

Рекомендуется для создания подлеска в парках и лесопарках, для групповых и одиночных посадок.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью заготавливают кору, ветки, листья, плоды и семена бересклета. Заготавливают ли-

стья в мае — июне, плоды — в августе — сентябре. Сырье сушат в хорошо проветриваемых, теплых помещениях.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В коре, плодах и корнях растения содержится гликозид эвонимин, по действию на сердце подобный наперстянке. В листьях найдены витамин С (340 мг%) и флавоновый гликозид кемпфероло-дирамнозид, а в корнях — смола и до 15% гуттаперчи. В плодах бересклета найдены: сердечный гликозид — авонизид, расщепляющийся на дигитоксигепин, ромнозу и глюкозу; трианцетин — вещество, повышающее кровяное давление, и следы алкалоидов. Семена содержат до 70% жирного масла. В коре и корнях имеется от 6 до 17% гуттаперчи.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Леспедин, содержащийся в листьях бересклета бородавчатого, обладает диуретическим и антиуремическим действием, что обосновывает его применение при водянке.

В нашей стране с 1965 г. проводятся испытания препарата СК-1 (сердечный гликозид) в качестве стимулятора сердечной деятельности. Препараты из бересклета обладают также слабительным действием.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При водянке употребляется отвар листьев бересклета бородавчатого.

При нервных расстройствах и головной боли — отвар цветущих веток.

Настойка коры бересклета на 70%-ном спирте рекомендована для лечения гипертонии I и II стадии.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар листьев бересклета: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. листьев, поставить на водяную баню и кипятить 15—20 мин. Остудить и процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 3 раза в день за 20 мин до еды при водянке.

Отвар цветущих веток бересклета: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. лекарственного сырья, поставить на водяную баню на 20 мин, настоять 10 мин, процедить. Принимать внутрь по 1 ст. л. 3 раза в день до еды при нервных расстройствах.

Настой измельченных плодов или сухих измельченных листьев бересклета: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. плодов или листьев, настоять на кипящей водяной бане 15 мин в закрытой посуде, охла-



дить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды. Для наружного применения обмыть настоем пораженные места и затем сделать компрессы, смоченные в настое.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Плоды бересклета ядовиты, как и другие его части, и даже в небольших дозах обладают рвотным и сильным слабительным действием. На вкус они очень неприятны, вероятно, из-за присутствия в семенах густого невысыхающего жирного масла, которого в них содержится до 45—70%.

Цветки у бересклета бородавчатого имеют неприятный запах. У некоторых кавказских видов — бересклета широколистного и бересклета бархатного запах цветков настолько сильный и резкий, что вызывает головную боль и ощущение тошноты, действует раздражающе на слизистую оболочку и даже может вызвать отравление при длительном пребывании в цветущих зарослях.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Бересклет примечателен еще и тем, что в коре ветвей и особенно корней этого кустарника содержится вещество, из которого можно получить гуттаперчу. Она используется как изоляционный материал в электротехнике, из нее делают игрушки и т. д. Однако практически бересклет в этом отношении почти не используется: содержание гуттаперчи в растении невелико.

БЕРЕСКЛЕТ ЕВРОПЕЙСКИЙ — *Euonymus europaea* L.

СЕМЕЙСТВО БЕРЕСКЛЕТОВЫЕ —
Celastraceae

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Кустарник высотой до 3 м с четырехгранными ветвями, имеющими пробковые грани. В отличие от бересклета бородавчатого, растение более крупное и не имеет на ветвях бородавочек. Листья супротивные, продолговато-эллиптические, мелкопильчатые, снизу шероховато-перистые. Цветки мелкие, зеленовато-белые, с чашечкой и венчиком. Чашелистиков и лепестков венчика и тычинок по 4—5, пестик с верхней завязью. Плод — четырехпластинчатая ярко-пурпуровая коробочка. Семена белые, целиком окруженные оранжевой кроветелькой, висят после созревания плодов на тонких нитях. Цветет в мае — июле.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространен в европейской части России, а также на Кавказе, в Крыму. Но северная граница его произрастания проходит гораздо южнее и западнее, чем у бересклета бородавчатого. Растет по опушкам лесов, берегам рек. Разводится в садах.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Большинство видов бересклетов хорошо размножается вегетативно: делением куста, корневыми отпрысками, зелеными черенками. Для последних в июне — июле выбирают молодые, но уже достаточно упругие побеги. Из них нарезают черенки длиной 4—6 см с одним междоузлием. Сажают в парник под пленку в субстрат из плодородной земли, поверх которой насыпают песок слоем 5—7 см. Корни развиваются за 1,5 месяца.

Семенное размножение несколько сложнее. При посеве без стратификации и в природе основная масса семян прорастает только на вторую весну. Поэтому сразу после сбора семена следует стратифицировать, для чего их перемешивают с крупнозернистым прокаленным песком или слаборазложившимся увлажненным сфагновым торфом в соотношении 1:2. Стратификация проходит в два этапа. Сначала семена выдерживают при температуре 10—12°C в течение 3—4 месяцев. Когда у большинства (70—80%) оболочка лопнет, температуру снижают до 0 — +3°C и хранят в таких условиях еще 4—5 месяцев. Для предотвращения загнивания перед закладкой семена следует очистить от присемянников и протравить в 0,5%-ном растворе перманганата калия.

Сеют на грядки в неглубокие (около 2 см) бороздки в субстрат из листовой и дерновой земли, перегноя и песка в соотношении 4:1:2:1. Всходы появляются через 2—3 недели. Весной и осенью рекомендуется замульчировать сеянцы торфяной крошкой слоем 3 см. В течение лета растения поливают и подкармливают коровяком, на зиму укрывают лапником. На 3-й год их пересаживают на постоянное место.

Отношение к освещенности у разных видов различное, и тем не менее повышенная декоративность достигается только на открытых местах. Они газо- и дымоустойчивы, поэтому легко мирятся с городскими условиями.

Однако требовательны к богатству почвы и ее аэрации. Не выносят застойного увлажнения. Для успешного выращивания в культуре необходимы нейтральные или слабощелочные почвы, в кислые следует добавлять известь. Для лучшего плодоношения реко-

мендуется вносить органические и минеральные удобрения, в глинистые грунты — песок.

Европейский и бородавчатый бересклеты очень привлекают вредителей. Особенно любят гнездиться на кустах боярышника, яблоневая моль, различные виды тлей и прочие вредители, кроме цветоедов и плодоярки. Интересно, когда на бересклете, высаженном возле плодовых деревьев, все затянато паутиной с гнездами гусениц, на растущих рядом яблонях совершенно чисто. Так что бересклет вполне можно использовать для защиты сада от вредителей, тем более что это растение несложно обработать любым ядохимикатом, не боясь нанести урон урожаю.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем служат кора, ветви, листья и семена. Кору заготавливают ранней весной или осенью во время порубок, подвешивают на солнце и досушивают в тени или сушилке при температуре 50—60°C. Высушенная кора при сгибании должна ломаться, а не гнуться. Молодые ветви и листья собирают во время цветения растения. Сушат их в тени, раскладывая тонким слоем и периодически переворачивая. Семена собирают осенью. Сушат на солнце или в сушилке. Хранят в сухом месте в закрытой деревянной или стеклянной таре 2 года.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В коре бересклета европейского найдены сердечные гликозиды, в том числе эвонизид, у которого агликоном служит дигитоксигенин, а сахаристая часть состоит из рамнозы и глюкозы. Кора содержит также смолы, аспарагин и эвониминовую кислоту. В ветвях найден алкалоид эволин. В корнях и надземной части найдены алкалоиды, в том числе эвонин. Плоды содержат глюкозу, циклитолы (дульцит), каротиноиды (бета-каротин, криптоксантин, зеаксантин и др.). Из плодов выделено активное вещество триацетин, поднимающее кровяное давление. В семенах имеются углеводы (глюкоза, рамноза, сахароза), сесквитерпеноиды (алатолин и др.), каротиноиды (стероиды, карденолиды, эвонозид, эвонолозид и др.), алкалоиды (эвонин, эвонин и др.), флавоноиды, высшие жирные кислоты и их глицириды.

В листьях имеются циклитолы, тритерпеноиды (эпифриделанол, фриделин, альфа-амирин), стероиды, алкалоиды (арпепавин, эвомин, эвотин, кофеин, теофиллин) и флавоноиды (бересклетин, рутин, кверцетин и др.). В листьях содержатся также флавоновые гликозиды, в том числе бересклетин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Бересклет обладает противомикробным, противоглистным, инсектицидным, мочегонным, слабительным, отхаркивающим и противопаразитарным действием.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При сердечно-сосудистой недостаточности применяют семена.

При отеках, гонорее и хроническом запоре — настой веток бересклета.

При грибковом поражении кожи используют листья наружно.

При сухом кашле с трудно отделяемой мокротой, малярии, отеках и воспалительных заболеваниях печени назначают отвар плодов.

При дерматомикозах, экземе, как инсектицидное и противопаразитарное средство применяют порошок плодов.

При малярии, как слабительное при запорах и малярии, а также как средство, стимулирующее половую деятельность, применяют настой плодов.

Настой и порошок из плодов и из листьев применяют внутрь как противоглистное средство, а наружно — при чесотке, парше и паразитах (гнид и вшей).

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар цветущих веток бересклета: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. лекарственного сырья, поставить на водяную баню на 20 мин, настоять 10 мин, процедить. Принимать внутрь по 1 ст. л. 3 раза в день до еды при нервных расстройствах.

Настой измельченных плодов или сухих измельченных листьев бересклета: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. плодов или листьев, настоять на кипящей водяной бане 15 мин в закрытой посуде, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды. Для наружного применения обмыть настоем пораженные места и затем сделать компрессы, смоченные в настое.

Настойка коры бересклета: залить 200 мл 70%-ного спирта 1 ст. л. коры, настоять 7 дней в темном месте, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать по 10—15 капель 3 раза в день до еды при лечении гипертонии I и II стадий.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Молодые листья и плоды бересклета ядовиты.

Прием больших доз отвара плодов вызывает воспаление тонкой кишки и геморроидальное кровотечение.



Привлекательные на вид ягоды бересклета часто являются причиной отравления; особенно детей. Первые признаки отравления возникают через 12—18 ч после употребления ягод. Появляется раздражение желудочно-кишечного тракта с тошнотой, коликами, нарушается кровообращение, возникают судороги. Они протекают, как правило, безопасно. Однако прием внутрь более 35 ягод может привести к очень тяжелым поражениям организма, с возможностью смертельного исхода. Не исключены поражения печени и почек. В тяжелых случаях отравления смерть наступает в результате сильно протекающих судорог с одновременной потерей сознания. Отравление с тошнотой и рвотой может возникнуть также при обработке древесины бересклета.

При отравлении бересклетом следует провести промывание желудка водной взвесью активированного угля (2 ст. л. на 0,5 л воды) с последующим промыванием желудка 0,1%-ным раствором калия перманганата (марганцовки). Обильное питье воды, молока. В дальнейшем лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Кора растения служит источником получения гуттаперчи. Еще в XIX веке у бересклета было обнаружено вещество, похожее на каучук (гуттаперча). В 30-е годы XX века было установлено, что ей заполнены секреторные клетки всех органов растения. Больше всего она откладывается в ежегодно образующихся кольцах корней и стеблей (8—16%, иногда до 30%).

Древесина кустарника твердая и одновременно легкая (плотность 0,68 г/см³), имеет красивый желтоватый оттенок. В семенах содержится невысыхающее масло (до 54%). Используют как почвозащитное, пескозакрепительное растение. Из листьев получают зеленую краску. Древесина пригодна для поделок и изготовления органических труб, молодые ветви — для плетения корзин. Плоды, настоянные на уксусе, нашли применение в ветеринарии для лечения кожных заболеваний у животных. Жирное масло идет на производство мыла, жмых — на корм скоту.

БУЗИНА ТРАВЯНИСТАЯ — *Sambucus ebulus*

СЕМЕЙСТВО ЖИМОЛОСТНЫЕ —
Caprifoliaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Бузина вонючая (дикая, низкорослая, зеленник), бузник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение — кустарник высотой от 50 до 200 см, обладающее неприятным запахом, образующее густые заросли. Стебли прямостоячие, неветвистые, цилиндрические, бороздчатые, голые или рассеянно-опушенные. Сердцевина стеблей зеленовато-белая. Листья непарноперистые, короткочерешковые, сложные, в числе 5—9. В основании несимметричные, по краю остропильчатые, снизу шерстисто-оперенные. Прилистники ланцетные, зубчатые, иногда только линейные, особенно у верхних листьев. Соцветия вильчатые, триждыветвящиеся, плоские, очень густые. Околоцветничковые листочки белые или чуть красноватые. Цветки в диаметре 6—8 мм издают аромат горького миндаля. Однако все растение в целом издает неприятный запах. Пыльники сиреневатые так же, как и плодные цветоносы. Плоды — трехсемянные костянки, черные, иногда зеленоватые, с красным соком, блестящие, эллиптические, длиной примерно 4 мм, на вкус горькие.

Цветет с конца июня до середины августа, плоды созревают в августе — сентябре.

Все растение (а не только листья, как у черной бузины) имеет неприятный специфический запах. По внешнему виду бузина травянистая похожа на бузину черную, но отличается от нее острым и неприятным запахом и цветом пыльников (они красные или пурпурные, а не желтые, как у бузины черной).

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

В черноземной полосе нашей страны, в Крыму, на Кавказе, в Туркмении.

Образует иногда большие заросли по опушкам, оврагам, берегам рек, встречается как сорное растение вдоль дорог, по полям и огородам.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается бузина травянистая вегетативным путем при помощи толстого ползучего корневища. Травянистая бузина хорошо поддается плантационному выращиванию, что имеет значение при решении вопроса создания сырьевой базы в зоне действия цехов по производству пищевого красителя. Первые такие плантации заложены в лесохозяйственных предприятиях Краснодарского края.

Ресурсы. Основные запасы бузины сосредоточены в Краснодарском и Ставропольском краях.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают плоды, листья, цветы и корни бузины. Корни выбирают из мо-



лодых растений, выкапывают ранней весной или поздней осенью. Сушат в хорошо проветриваемых теплых помещениях или на печах. В народной медицине также применяются листья, собираемые в период цветения растения, цветки, плоды. Цветки бузины собирают в период цветения, обрезая зонтичные соцветия при полном раскрытии. Сушат в хорошо проветриваемом помещении или под навесом. На солнце сушить бузину не следует. По окончании сушки сырье обмолачивают для отделения цветоножек. Траву заготавливают в первой половине лета в сухую, ясную погоду. Сушат в день сбора в тени или в хорошо проветриваемом помещении, раскладывая слоем 2—3 см и часто переворачивая. Плоды собирают при полной спелости. Сушат в сушилке при температуре 30—35°C.

Корни хранят в мешках, а листья и цветы отдельно, в плотно закрывающихся ящиках, выложенных бумагой.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав изучен еще недостаточно полно. Препараты бузины неоднородны по составу. Ягоды, кора, листья содержат гликозиды амигдалин, самбунигрин, валериановую и уксусную кислоты, терпен. При расщеплении амигдалин дает синильную кислоту. В 100 г листьев бузины вонючей содержится около 10 мг кислоты.

В плодах содержатся до 40 мг% витамина С, рутин, каротин, самбудин, хризантемин, органические кислоты (винная, яблочная, валериановая, уксусная, кофейная), эфирное масло и дубильные вещества, в цветках — горький гликозид самбунигрин, рутин, холин, изобутил, витамин С (82 мг%), эфирное масло.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Плоды и листья обладают слабительным и мочегонным свойствами.

Плоды бузины обладают мочегонными, потогонными и слабительными свойствами. Корни применяют как хорошее мочегонное средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Плоды и листья употребляются при водянке.

При воспалении почек (при нефритах) и главным образом при выпотах в брюшную полость и сердечную сумку, при циститах, асците, гидрофобии, уретрии, артритах, экссудативном перикардите рекомендованы препараты из корней (при их внутреннем употреблении) как довольно сильное мочегонное средство.

Полезен отвар и при различных болезнях мочевого пузыря, а также при сахарном диабете, чаще в сочетании с другими лекарственными растениями, оказывающими подобное действие на организм.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар корней бузины травянистой: заварить 1 стаканом кипятка 2 ч. л. сухих измельченных корней, настоять на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 15 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды.

Более сильными целебными свойствами обладает настойка из корней бузины.

Отвар корней бузины травянистой: заварить 1 л кипятка 30 г измельченных корней (реже листьев и цветов), держать на водяной бане 30 мин, настоять 15 мин, процедить. Принимать по 1/3 стакана 3 раза в день за 30 мин до еды как сильно мочегонное средство, особенно почечного происхождения.

Отвар из листьев бузины травянистой: заварить 1 стаканом кипятка 2 ст. л. листьев, держать на водяной бане 30 мин, настоять 15 мин, процедить. Использовать для полоскания горла при ларингите, в виде припарок при ревматизме, подагре и застарелых язвах, а также при укусах пчел, ос, комаров, змей.

Настой плодов бузины травянистой: заварить 1 стаканом кипятка 20 г плодов, кипятить на водяной бане 30 мин, настоять 15 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 20 мин до еды при анурии, диарее, ревматизме, почечно-каменной болезни, асците, ларингите.

Настой из корней бузины травянистой: заварить 1 стаканом кипятка 20 г травы, настоять, укутав, 30 мин, процедить. Применять в качестве наружного средства при дерматомикозах, фурункулезе, гнойных ранах.

Настой листьев или цветов бузины травянистой: заварить 1 стаканом кипятка 10 г травы или цветов, настоять, укутав, 30 мин, процедить. Принимать внутрь по 1 ч. л. 4—5 раз в день, до еды при кори и краснухе у детей.

Настой из цветков бузины травянистой: залить 1 стаканом теплой воды 20 г цветов, настоять 6 ч, процедить. Применять по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды при малярии, заболеваниях почек, мочевого пузыря. Оказывает потогонное, слабительное, мочегонное, отхаркивающее действие,

Настойка из корней бузины: залить 200 мл спирта или водки 20 г измельченных сухих корней, настоять в теплом месте 8 дней, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать по 15 капель



спиртовую настойку и по 30 капель — водочную, 3 раза в день, за 30 мин до еды.

Спиртовая (или водочная) настойка плодов бузины травянистой: залить 100 мл спирта или 1 стаканом водки 1 ст. л. плодов, настоять 14 дней, процедить. Принимать внутрь по 10—15 капель (водочной) и 5 капель спиртовой настойки 3 раза в день, за 20 мин до еды при невралгии тройничного нерва.

Толченые свежие корни или сухие корни в виде порошка в количестве 3 г оказывают ранозаживляющее действие.

Чай из листьев пьют при кишечных коликах, а также как противоопухолевое средство.

Сок из плодов бузины травянистой назначают по 5—10 капель при бронхиальной астме.

Сок из листьев принимают внутрь по 5—10 капель как слабительное средство.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все части бузины травянистой ядовиты, поэтому требуется строгая дозировка препаратов из нее. При употреблении цветков, ягод и листьев, особенно свежих, может наступить отравление амигдалином, который при определенных условиях переходит в синильную кислоту. Однако в процессе сушки этот токсичный алкалоид полностью разрушается.

Плоды бузины травянистой внешне сходны с плодами бузины черной, при сборе их часто путают, что приводит к серьезным нарушениям пищеварения. Точно так же ошибка при сборе цветков для домашнего приготовления напитков и отваров может стать причиной легкого отравления. При отравлении препаратами бузины наблюдаются головокружение и головная боль, тошнота, рвота, понос, одышка и другие нарушения глубины и частоты дыхания, тахикардия, судороги.

Лечение проводится так же, как при отравлении косточками абрикосов, персиков, вишен и др.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В народном хозяйстве используют одревесневшие ветви для плетения корзин и изготовления духовых инструментов. Ягоды в свежем виде несъедобны, являются сырьем для получения красного пищевого красителя, используемого в различных отраслях пищевой промышленности. Сок ягод идет на окраску вин. Ягоды также хорошее красящее средство для хлопковых и шерстяных тканей. Листья имеют специфический запах, поэтому их применяют для отпугивания мух, клопов и мелких грызунов.

ВАСИЛЕК СИНИЙ — *Centaurea cyanus* L.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ —
Compositae

Родовое название происходит от греческого *centaureion*, что связано с именем кентавра Хирона, греческое *kyanos* — синий.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Бабочки, блават, блаватень, блаватка, блавоток, васильки, васильчик, волошак, волошиха, волошка, волошок, вышнок, голубоглазки, голубоцвет, лоскуток, метлица, мотылечки, наголоватень, Петровы багеты, петушняк, ржаной цвет, синеока, синец, синецвет, синецветка, синие гвоздики, синички, синичник, синовник, синовница, синюха, синюшка, синюшник, синька, сирец, хобер, хоберка, шапошник, ширец.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Одно- или двулетнее растение семейства сложноцветных с тонким стержневым разветвленным корнем. Стебель суховатый, прямостоячий, ветвистый, до 80 см высоты. Нижние листья тройчато- или перистолопастные, реже цельные, черешковые, отмирающие ко времени цветения. Остальные листья сидячие, линейные, цельнокрайние. Цветки в одиночных крупных корзинках диаметром около 3 см на длинных безлистных цветоносах. Краевые цветки бесполое, с синими воронковидными глубоко пятинадрезанными венчиками длиной до 2 см; срединные — обоеполые, тычинок 5, пыльники срослись в трубочку, пестик с двумя рыльцами с фиолетовыми трубчатыми пятизубчатыми венчиками длиной до 1 см. Плоды — опушенные блестящие серые или желто-серые продолговато-яйцевидные семянки длиной 2,5—4 мм с многорядным хохолком на верхушке. Хохолок, равный по длине сеянке, состоит из неравных рыжеватых или фиолетовых жестких щетинистых волосков, легко отламывается.

Цветет с мая по август. Плодоносит в августе.

Из семейства сложноцветных, василек родственен мать-и-мачехе, одуванчику, ромашке, подсолнечнику. Род васильков насчитывает 530 видов, из них 178 обнаружено в пределах нашей страны. Особенно много васильков на Кавказе (62 вида). В Подмосковье встречаются луговой, фригийский и шероховатый васильки. Многолетний **луговой василек** имеет высоту 1 м. На воле зацветает лишь в шестилетнем возрасте. Лилово-пурпурные цветки располагаются крупными

головками на верхушках стебля и по концам боковых ветвей. Нередко головки скучиваются по 2—3, и тогда тяжелый стебель становится похож на букет. Стебли стоят прямо или чуть приподнимаясь от земли; зеленые, бороздчатые. Деревянистые корни расходятся в стороны. Прикорневые листья овальные, с зубцами или надрезами; на стебле — узкие, ланцетные. Цветет с половины июня до конца лета.

Луговой василек тяготеет к небогатым почвам суходолов, заросших кустами лугов и вырубков. При сборе трав нежелателен. В народе называется головником, горькушей, собачьей головой, мелким дедовником, переполохом, ранником, полевой розой, сузиком. Люди верили, что свежая трава василька, приложенная к ногам, унимает ломоту.

Василек фригийский внешним видом напоминает василек луговой. Обитает по опушкам, лесным покосам, среди кустарников. Корзинки — на концах стеблей и боковых веток. Часть из них неразвернута и внешне напоминает соновые шишечки.

Василек шероховатый получил свое название из-за жестких волосков, покрывающих все растение. Он встречается на сухих лугах, залежах и вдоль дорог. Рост этого многолетника — до 120 см, на такую же длину уходит в землю толстый стержневой корень. Цветы красно-желтые. Корзинки до распускания круглые, располагаются на длинных ножках по концам маловетвистых стеблей. Листья перисто-рассеченные, нижние крупные и на черешках. Собранные семена дают на корм курам. В августе, когда набор трав скудеет, его поедают коровы.

Современной медициной целебным не признается.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Василек неприхотлив, растет повсюду, но лучше всего — на влажных, богатых известью почвах. Является сорным растением ржаных полей и других растений (пшеница, лен, люцерна) европейской части России. Эти цветы можно выращивать не только в саду, но и в ящиках на балконе или наружных подоконниках.

Васильки истощают и глушат посевы. Однако и у него имеются слабые места. Одна из слабостей — это пристрастие василька к скудным, песчаным, легко проницаемым землям. Но хорошо удобренная почва — неподходящая среда для размножения сорняка.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Василек размножается только семенами. Одно растение образует от 700 до 7000 жизнеспособных семян, которые сохраняют всхожесть, пребывая в почве не менее 3 лет, а при хранении в сухом состоянии —

до 10 лет. Растения, засоряющие яровые хлебные культуры, развиваются по яровому типу, как однолетники: прорастают весной и к осени дают зрелые семена. Семена у василька, живущего в посевах озимых хлебов, прорастают осенью и уходят под снег в виде розетки листьев, весной вырастает цветоносный побег, более рослый и обильнее плодоносящий, чем у ярового василька.

ЗАГОТОВКА

Для медицинских целей используют преимущественно краевые синие цветы васильков без корзиночек. Однако при некоторых заболеваниях используют также траву (стебли, листья, цветочные корзинки), корни. Цветки собирают во время цветения в июне — июле, как только распустится цветочная корзинка. Из цветочной корзинки выщипывают краевые и отчасти трубчатые цветки, следя за тем, чтобы в сырье не попадали внутренние трубчатые цветки, ухудшающие качество лекарственного сырья. Собранные цветки без промедления подвергнуть сушке, так как каждый час задержки отрицательно влияет на качество сырья. Сушат цветки в защищенном от солнца и яркого света месте (в тени в хорошо проветриваемом помещении) или в сушилке рассыпанными тонким слоем при температуре 40—50°C, периодически переворачивая. При солнечном свете краевые цветки из синих становятся беловатыми, теряя свои ценные качества. Такое сырье бракуется. Как неизбежная примесь в сырье допускается до 40% трубчатых цветков (по весу). Высушенное сырье не имеет запаха, у него ярко-синий цвет и горьковатый вяжущий вкус. Влажность готового сырья допускается не более 14%, цветочных корзиночек не более 1%, потерявших синий цвет не более 8%. Из 100 кг свежих цветков получается 22—23 кг сухих. Хранят в закрытых коробках или стеклянных банках 2 года. Траву заготавливают в июне — августе, корни — поздней осенью. Цветы васильков хранят в плотных коробках, выложенных бумагой.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Основные действующие вещества — антоцианы: диглюкозиды цианидина и пеларгонидина, а также производные фенола и флавонов — апигенина, лютеолина, кверцетина и кемпферола. Краевые цветки корзиночек василька содержат гликозид centaурин. В цветках найден также хлорид пеларгонина, антоцианы, кумарины, сапонины, стерины, смолистые, пектиновые и дубильные вещества, каротин и аскорбиновая кислота. А также соли калия, кальция, железа, магния и микроэлементы: марганец, медь, цинк, кобальт, хром, ни-



кель, ванадий, алюминий, селен, свинец, стронций, бор. В семенах василька содержится до 28% жирных масел.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты василька оказывают мочегонное, потогонное, жаропонижающее, желчегонное, противовоспалительное, антимикробное, легкое слабительное, противолихорадочное, обезболивающее, ранозаживляющее действие. Они снимают спазм гладкой мускулатуры внутренних органов, возбуждают аппетит и улучшают пищеварение.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При простудных заболеваниях, кашле, отеках почечного и сердечного происхождения, воспалении мочевого пузыря и почек, для улучшения пищеварения, при запорах, болях в желудке, сердцебиении применяют внутрь.

При заболеваниях глаз: куриной слепоты, конъюнктивита, блефарита, слабости зрения, а также как противолихорадочное средство используется в качестве примочек.

При желтухе, коликах, желчной лихорадке, подагре, скорбуге, глистах полезен василек.

При водянке, желтухе, задержке менструаций применяют водный настой травы.

Ванны из травы используют при рахите, диатезе, экземах, свежие растения прикладывают в виде компрессов к больным частям тела при ломоте. Распаренную траву прикладывают к больным местам при растяжениях мышц и сухожилий. Измельченными в порошок сухими листьями присыпают опухшие места для устранения отека. Настой и отвар корней назначают при поносах.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой цветков василька: залить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухих цветков василька, настоять без кипячения в течение 30 мин, охладить и процедить. Принимать по 2 ст. л. 3 раза в день за 15—20 мин до еды при кашле, коклюше. Употреблять как жаропонижающее средство при ОРЗ, лихорадках, головной боли, заболеваниях почек, печени, мочевого пузыря, желчевыводящих путей, поджелудочной железы, гастритах, колитах с запорами, сердцебиениях.

Настой из цветков василька: заварить 200 мл кипятка 1 ч. л. цветков василька, настоять 30 мин и процедить. Принимать по 50 мл 3—4 раза в день за 20 мин до еды для возбуждения аппетита и улучшения

пищеварения. С этой же целью можно приготовить чай из цветков василька.

Отвар василька: заварить 1 л кипятка 5 г травы с корнем, кипятить до тех пор, пока в посуде останется половина первоначального объема. После чего отвар процедить и принимать по 1/2 стакана 3 раза в день перед едой (пить теплым). Курс лечения 5—6 недель.

ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ГЛАЗ

Настой цветков василька: заварить 200 мл кипятка 1—2 ч. л. цветков (сухих или свежих), настоять 1 ч, затем процедить и использовать в качестве примочек 6—8 раз в день при воспалении слизистой оболочки глаз.

Лечение будет более успешным, если 3 раза в день через 15—20 мин после еды пить по 50 г настоя цветков.

Этим же настоем можно лечить «куриную слепоту» — заболевание, связанное с нарушением сумеречного зрения. В качестве примочек пользоваться при конъюнктивитах.

При воспалении глаз также эффективен следующий сбор взятых в равных частях трав: василек (цветки), львиный зев (цветки), очанка лекарственная (травы), бузина травянистая (цветки). Из этой смеси необходимо приготовить настой: залить 2 ст. л. сбора 200 мл кипятка и настоять в термосе 6—8 ч. Использовать для закапывания в глаза и примочек. Курс лечения — несколько месяцев.

При конъюнктивите смешать: василек (цветки) — 2 части; шиповник (цветки) — 1 часть; ромашка лекарственная (цветки) — 1 часть; подорожник большой (листья) — 1 часть; бузина травянистая (цветки) — 1 часть. Залить 3 ст. л. этой смеси 200 мл кипятка, настоять до охлаждения и процедить через марлю и вату. Закапывают по 3 капли в оба глаза 1 раз в день.

При слезотечении залить 1 ст. л. цветков василька 400 мл кипятка, настоять 1 час, затем процедить. Использовать этот настой для примочек.

Можно делать примочки на больные глаза из пара цветков василька, 200 мл кипятка заварить 1 ч. л. цветков и настоять в термосе 6—8 ч. Этим же паром, процеженным через вату, закапывать в глаза (по 4—5 капель).

МОЧЕГОННОЕ СРЕДСТВО

Настой цветков василька: 1 ч. л. цветков 200 мл кипятка, настаивают 30 мин и процеживают. Принимают по 50—100 мл 3 раза в день за 30 мин до еды как мочегонное средство при отеках почечного и сердечного происхождения, а также при воспалении мочевого пузыря и почек.

При отеках на почве сердечной недостаточности в качестве мочегонного средства используют настой смеси трав: василек (цветки) — 10 г; фасоль (створки) — 15 г; береза (почки) — 15 г; кукуруза (рыльца) — 15 г; толокнянка обыкновенная (листья) — 15 г; грыжник (трава) — 10 г; хвощ (трава) — 10 г. Заливают 4 ст. л. этой смеси 1 л теплой воды, настаивают 12 ч, кипятят 10 мин и процеживают. Пьют в теплом виде по 100 мл 4 раза в день через 1 ч после еды.

При водянке рекомендуется настой цветков васильков, который готовят следующим образом: заливают 1—2 ч. л. цветков 200 мл кипятка, настаивают 1 ч и процеживают. Пьют по 50 мл 3 раза в день за 10—15 мин до еды.

При заболеваниях почек и мочевыводящих путей как мочегонное средство употребляют настой трав: василек (цветки) — 15 г; толокнянка обыкновенная (листья) — 45 г; можжевельник (ягоды) — 15 г. Заливают 1 ст. л. этой смеси 200 мл кипятка, настаивают 20 мин и процеживают. Принимают по 1 ст. л. 3—4 раза в день.

При задержке мочи вследствие воспалительных процессов в мочеполовых органах рекомендуется употреблять горячий отвар из следующей смеси трав: лепестков васильков — 10 г; корня бузины травянистой — 15 г; кукурузных рылец — 10 г; листьев толокнянки — 15 г; травы хвоща — 5 г; травы грыжника — 10 г; березовых почек — 15 г.

Заливают 4 ст. л. (с верхом) этой смеси 1 л холодной воды, настаивают в течение ночи, а утром кипятят 5—7 мин. Весь отвар выпивают за день в 5 приемов.

При мочекаменной болезни в народной медицине василек используется в следующем сборе трав: василек (цветки) — 15 г; орех грецкий (листья) — 10 г; крапива двудомная (листья) — 10 г; календула (цветки) — 10 г; хвощ (трава) — 10 г; фиалка трехцветная (трава) — 20 г; череда (трава) — 15 г; вероника (трава) — 10 г. Заливают 4 ст. л. (с верхом) смеси 1 л сырой воды, настаивают 8—10 ч, затем кипятят 5—7 мин и процеживают. Выпивают за день в 5 приемов.

ВАСИЛЕК ПРИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

При гипертонии народная медицина рекомендует следующий сбор: василек (цветки) — 15 г; боярышник (плоды) — 15 г; рябина черноплодная (плоды) — 15 г; хвощ (трава) — 15 г; тысячелистник (трава) — 15 г; омега белая (листья) — 15 г; валериана (корень) — 15 г.

Заливают 1 ст. л. этой смеси 200 мл кипятка, настаивают 30 мин и процеживают. Принимают по 50 мл 3 раза в день после еды.

ВАСИЛЕК ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧНЫХ ПУТЕЙ

При камнях в печени народная медицина использует васильки в составе следующего сбора: василек (цветки) — 20 г; одуванчик лекарственный (корень) — 10 г; крапива (корень) — 10 г; календула (цветки) — 40 г; донник (трава) — 30 г. Заливают 1 ст. л. этой смеси 1 л кипятка, кладут 4—5 кусков сахара, размешивают и настаивают 1 ч. Принимают по 200 мл 4—5 раз в день перед едой.

При заболеваниях печени и желчных путей применяют настойку из цветков василька. Для ее приготовления настаивают 30 г цветков василька на 300 мл 40%-ного спирта или водки в темном месте в течение 10 дней. Принимают по 30 капель 3 раза в день за 15—20 мин до еды.

ВАСИЛЕК ПРИ РАНАХ И ПЕРЕЛОМАХ

Свежую траву василька облить горячей водой и завернуть в марлю. Прикладывать в виде компрессов на пораженные участки тела при болях. Сок и эссенция из стебля василька синего оказывают ранозаживляющее действие. Эффективным ранозаживляющим средством также служит порошок листьев василька.

При переломах костей траву и цветки василька мелко растирают и смешивают с соком терна. Принимают утром натощак по 1—2 ст. л. в течение 8 дней.

ВАСИЛЕК ПРИ КОЖНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Для очищения крови при кожных заболеваниях, при нарывах и фурункулезе применяют следующий сбор трав: василек (цветки) — 15 г; календула (цветки) — 10 г; орех грецкий (листья) — 10 г; крапива (листья) — 10 г; хвощ (трава) — 10 г; фиалка трехцветная (трава) — 20 г; череда (трава) — 15 г; вероника (трава) — 10 г. Заливают 4 ст. л. этой смеси 1 л воды, настаивают ночь, утром кипятят 5—7 мин и процеживают. Выпивают всю дозу за день в 5 приемов. Курс лечения — 6 недель.

Василек применяют также в виде настоев и жидких экстрактов на 40%-ном спирте 1:10.

Настой цветков василька, обладающий мочегонным, сосудорасширяющим и гипотензивным свойствами, применяют при нефропатии беременных, сопровождающейся отеками и повышением артериального давления.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито. В нем содержатся активные соединения с циановым компонентом. Поэтому, применяя сырье, необходимо соблюдать осторожность.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В питании используют цветки и семена василька. Цветки добавляют в первые, вторые блюда, подливы, соусы. Порошок из семян служит приправой для супов, борщей, подлив к мясу, рыбе.

В народной ветеринарии настой василька рекомендуют как жаропонижающее средство при лихорадках, при болезнях почек и мочевого пузыря, а в виде примочек — при некоторых заболеваниях глаз. Измельченные листья прикладывают к ранам для ускорения их заживления. Ориентировочная доза для крупных животных — 20—30 мл.

Однако шершавые, грубые корзинки обдирают слизистую оболочку рта у коров, а лошади от васильков страдают поносом, а иногда получают и паралич.

В хозяйственных целях из цветков можно получить стойкий краситель синего и голубого цвета для шерстяных тканей. Из крайних язычковых цветков с помощью квасцов получали голубую краску, а из трубчатых — синюю. Васильковые венки крестьяне развешивали в избах, чтобы сверчки не водились. Подсыпали сушеные цветы и в табак. Синие васильки использовали в виде именинных снопов. Русские крестьяне именинным называли первый сноп, который жнецы приносили домой с песнями. Перевитый васильками, этот сноп долго красовался в переднем углу.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

В мифах Древней Греции рассказывалось о Гекате — прародительнице всех отравителей, о музее кентавре Хироне, который знал целебные силы всех трав и сообщил эти знания Аполлону. Согласно мифу Аполлон попросил Хирона воспитать его сына Асклепия, покровителя врачей и врачебного искусства. На горе Пелион Хирон обучал Асклепия распознавать лекарственные растения, и вскоре способный ученик превзошел своего учителя. В память о первом, хотя и мифологическом, врачевателе травами кентавре Хироне два рода растений, принадлежащих к разным ботаническим семействам, носят название «кентавровых». Это василек — *Centaurea* и золототысячник — *Centaureum*, а семейство ластовневых по-латыни именуется в честь Асклепия — *Asclepiadaceae*.

Плиний утверждал, что это растение изгоняет злых духов. С магической точки зрения силы этого растения увеличиваются, если перед сбором прочитать над ним слова заклинания.

Если бросить цветок в огонь и после этого посмотреть на небо, начнет казаться, что звезды шевелятся. Вдыхание дыма от сожженного василька вызывает страх.

ВАСИЛИСТНИК ВОНЮЧИЙ — *Thalictrum foetidum* L.

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ — *Ranunculaceae*

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение, опушенное мелкими железистыми волосками с неприятным запахом. Стебель высотой 30—50 см прямостоячий, округлый, железистый, в верхней половине ветвистый, слегка бороздчатый. Листья широкотреугольные, 3—4-перистосложные, имеют многочисленные, как бы морщинистые мелкие железистые короткочерешковые, лопастные листочки округло-овальной формы, трехзубчатые на верхушке. Соцветие — рыхлая, равномерно ветвистая метелка, часто поникающая. Цветки мелкие, фиолетовые, состоят из 4 чашелистиков и многочисленных окрашенных тычинок, которые значительно длиннее чашечки. Тычинки в 2 раза длиннее околоцветника.

Плоды — ребристые, бескрылые, железистые семянки.

Цветет с мая по август.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространен в Средней Азии, на Урале, Кавказе, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке (в Приморье и в южных районах Хабаровского края). Обнаружен также в Сусуманском районе Магаданской области.

Растет на щебнистых и каменистых склонах, обрывах, скалах, галечниках, известняках, опушках, зарослях кустарников в субальпийском и альпийском поясах.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используются трава (стебли, листья, цветки), листья.

Траву василистника заготавливают во время цветения, срезая серпом или ножницами всю надземную часть, сушат в тени, на чердаках при хорошем проветривании, хранят в упаковках в сухом помещении. В целях сохранения зарослей заготовку сырья на одном месте следует производить через 2 года.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В траве обнаружены алкалоиды (0,4—0,73%): берберин, тальфетидин, тальфин, фетидин и другие. Главным является фетидин, обладающий адreno- и



спазмолитической активностью. Также входят и флавоноиды (около 1%), из суммы которых выделены рутин и новый гликозид глюкорамнин, при расщеплении дающий глюкозу и рамнетин (метилловый эфир кверцетина). Кроме того, в василистнике обнаружены дубильные вещества (1,63%), смолы (3,4%), сапонины; в свежем растении — следы эфирного масла желтого цвета, которое при стоянии зеленеет. В корнях содержится 0,3% алкалоидов, из которых выделены тальфин и тальфинин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

В ходе экспериментов установлено, что каждый алкалоид василистников обладает различным действием: тальмин действует угнетающе на центральную нервную систему, вызывает расслабление гладкой мускулатуры, значительно снижает артериальное давление; таликмин и таликмидин вызывают у животных каталептическое состояние; таликтримин стимулирует мускулатуру матки; берберин несколько снижает артериальное давление, в высоких дозах вызывает рвоту, носовые кровотечения, судороги, понос, раздражение почек, паралич дыхания.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

На ранних стадиях гипертонической болезни в научной медицине применяется настойка (1:10) травы василистника в качестве гипотензивного средства. Препарат вызывает расширение сосудов и снижение артериального давления. Он обладает малой токсичностью и во многих случаях не уступает по гипотензивному действию препаратам раувольфии, к тому же переносится лучше последних. Назначается также при стенокардии и нарушении кровообращения.

При гинекологических заболеваниях (как кровоостанавливающее), в качестве мочегонного (при отеках различного происхождения и водянке), при болезнях желудка, расстройстве пищеварения, поносах, заболеваниях печени и желчного пузыря, при неврозах и судорожных состояниях применяют в народной медицине препараты василистника вонючего.

Наружно растение используют как ранозаживляющее и кровоостанавливающее средство, для обработки ран, обмывания язв, сыпей и гнойничков.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы василистника вонючего: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане

15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день, за 30 мин до еды.

Настой травы и корней издавна рекомендовали как противорвотное, при головных болях, перенапряжении.

Настойка травы василистника вонючего: залить 70%-ным спиртом траву растения в соотношении 1:10, настоять в темном месте 14 дней, периодически встряхивая. Отжать, процедить и принимать по 20 капель 3 раза в день при гипертонической болезни в ранних стадиях.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЕ

Василистник вонючий — ядовитое растение, пользоваться им нужно с большой осторожностью.

При отравлении препаратами василистника следует провести промывание желудка водной взвесью активированного угля (30 г на 0,5—1,0 л воды) или 0,1%-ным раствором калия перманганата. В дальнейшем лечение — симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Как надземные части, так и корни василистника вонючего, несмотря на большое содержание в них алкалоидов, без видимого вреда поедаются овцами. Это можно рассматривать как показатель низкой токсичности растения для теплокровных.

ВАСИЛИСТНИК ЖЕЛТЫЙ — *Thalictrum flavum* L.

**СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ —
*Ranunculaceae***

Название древнегреческое, происходящее от слов *thalos* — зеленая ветвь и *icter* — умоляющий. Растение похоже на ветвь маслины, обвитую пухом. Такая ветвь обозначала мольбу о защите.

В англоязычных странах по ажурности и восковому налету его листья сравниваются с рутой и название растения звучит как *meadow rue* — луговая рута.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее растение высотой 40—100 см с ползучим корневищем и желтоватым корнем. Стебель прямостоячий, голый, бороздчатый, чаще неветвистый. Листья очередные, дважды- или триждыперистые, состоящие из обратояйцевидных, впереди трехлопастных листовых долей; с верхней стороны



темно-зеленые, с нижней светло-зеленые, короткочерешковые или сидячие, голые. Листья напоминают листья водосборов (аквилегий), с которыми василистники объединяются в одно подсемейство. Цветки прямостоячие, желтые, ароматные, обоеполые, правильные, собраны в густое продолговатояйцевидное, метельчатое соцветие. Листочки околоцветника беловатые, венчик неразвитый, тычинки прямые, желтые, с тупыми пыльниками. Плод — шестиреберная семянка широкояйцевидной формы. Цветет с июня по август.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет по сырым лугам, берегам рек, кустарникам, опушкам леса почти во всех регионах России. Растение предпочитает заросли кустарников или открытые участки с плодородной влажной дренированной почвой, довольно устойчиво к недостатку влаги и переувлажнению.

ЗАГОТОВКА

Собирают листья в июне — июле, корни — осенью.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Трава содержит сердечные алкалоиды (берберин, тальмин, тальмидин), горькое вещество толитрин, флавоноиды, сапонины и гликозиды, в том числе гликозид, отщепляющий синильную кислоту, дубильные вещества, аскорбиновую кислоту, следы эфирного масла.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Растение обладает мочегонными, слабительными, жаропонижающими, успокаивающими, противовоспалительными, антисептическими, кровоостанавливающими и ранозаживляющими свойствами.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При желудочно-кишечных заболеваниях (понос), туберкулезе легких, кровохарканье, болезнях печени и желчевыводящих путей (желтуха), женских и нервных болезнях, эпилепсии, малярии — настой и отвар корней употребляют внутрь.

Наружно отвар листьев используют для обмываний при кожных сыпях, язвах, ранах и лейшманиозе. Отвар и настой корней — в качестве припарок при ревматических суставных болях.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар корней василистника желтого: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухой измельченной травы, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 20 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 15—20 мин до еды.

Настой листьев василистника желтого: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. листьев, настоять, укутав, 45 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Василистник желтый — ядовитое растение, пользоваться им нужно с большой осторожностью.

При отравлении препаратами василистника следует провести промывание желудка водной взвесью активированного угля (30 г на 0,5—1,0 л воды) или 0,1%-ным раствором калия перманганата. В дальнейшем лечение — симптоматическое.

ВАСИЛИСТНИК МАЛЫЙ — *Thalictrum minus* L.

**СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ —
*Ranunculaceae***

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее растение высотой 30—100 см с цилиндрическим горизонтальным корневищем и сероватыми корнями. Стебель прямостоячий, слегка бороздчатый или округлый, голый, в верхней части ветвистый. Листья короткочерешковые, округлояйцевидные или треугольные, дважды- или трижды-перистые, листовые доли обратноширокояйцевидные, мелкосердцевидные, впереди городчатолопастные. Цветки обоеполые, правильные, поникающие, собраны в рыхлое метельчатое соцветие. Листочки околоцветника желтоватые, быстропадающие, венчик неразвитый, тычинки желтые, повисшие, с заостренными пыльниками. Плод — ребристая семянка. Цветет с мая по август.

Кроме василистников вонючего, желтого и малого, в народной медицине применяются василистник простой, скрученный, реже альпийский, растопыренный в тех же случаях, что описанные выше виды василистников.



МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет на солнечных, сухих местах: на хорошо прогреваемых травянистых и кустарниковых полянах, в светлых лесах и на их опушках — от низин до горного пояса — в европейской части России, в Сибири, на Кавказе, Дальнем Востоке.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем служит трава. Заготавливают ее во время цветения, срезая облиственную часть растения. Сушат на открытом воздухе в тени или на чердаке с хорошей вентиляцией, раскладывая тонким слоем. Сухое сырье по цвету должно оставаться зеленым и состоять из облиственных стеблей с цветками и частично с плодами, иметь слабый запах и горький вкус. Хранят в мешках в сухом помещении 3 года.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В траве обнаружены аскорбиновая кислота (175—225 мг%), сапонины, пирокатехины, фитонциды, дубильные вещества и алифатические углеводороды, большое количество алкалоидов (берберин, тальмин, тальмидин, таликтримин, глауцин, мальмин, и др.), в корнях — таликтримин, таликмидин; таликмин, тальмин, глауцин, берберин, стероиды; в листьях содержится гликозид, который при расщеплении выделяет синильную кислоту.

Экспериментально установлено, что каждый алкалоид обладает различным действием: тальмин вызывает угнетение центральной нервной системы, расслабление гладкой мускулатуры, значительно снижает артериальное давление, таликмин и таликмидин вызывают у животных каталептическое состояние, таликтримин стимулирует мускулатуру матки, берберин оказывает слабительное, мочегонное, желчегонное действие, несколько снижает артериальное давление. Выявлена способность берберина подавлять размножение клеток, а также проявлять терапевтический эффект при лейшманиозе и малярии.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

В народной медицине василистник применяют в виде настоев, отваров, настоек как антибактериальное, противоопухолевое, общеукрепляющее, мочегонное, слабительное, ранозаживляющее средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При женских болезнях (в качестве кровоостанавливающего средства), нервных расстройствах, острых и хронических инфекциях (корь, оспа,

тиф, дифтерия, туберкулез легких и кожи, сибирская язва, малярия, сифилис), заболеваний органов пищеварения, болезнях сердечно-сосудистой системы, воспалении желчного пузыря и печени, слизистой оболочки, желудка и тонкой кишки, поносе, болях в животе, простудных заболеваниях и эпилепсии, при слабом зрении назначают препараты из василистника малого.

Настойка обладает бактерицидными свойствами. Наружно растение используют в виде припарок (нарывы, ушибы, ревматизм).

При эпилепсии, малярии, энтероколитах, сопровождающихся поносами, при туберкулезе легких, кровохарканье, при состояниях повышенной возбудимости нервной системы, отеках различного происхождения, а также при простудных заболеваниях применяют отвары и настои. Порошком из василистника малого присыпают гноящиеся раны.

Листья и корни его применяются в тибетской медицине при отеках, водянке, женских болезнях; в Индии им лечат малярию.

Трава входит в состав прописи Здренко для лечения онкологических болезней.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настойка травы василистника малого: залить 200 мл 70%-ного спирта 20 г травы, настоять в темном месте 7—10 дней, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать по 20—40 капель 3 раза в день во время еды для снижения артериального давления и при сердечных приступах.

Курс лечения 4—10 дней. Положительный эффект наступает на 4—7-й день от начала приема настойки.

Эту же настойку можно использовать при лечении эпилепсии.

Настой травы василистника малого: заварить 1 стаканом кипятка 6 г сырья, держать в закрытой эмалированной посуде на водяной бане 10 мин, настоять 1 ч, процедить через 2—3 слоя марли и довести объем кипяченой водой до исходного. Принимать по 1—2 ст. л. 3 раза в день во время еды. Хранить в холодильнике не более 2 дней. Курс лечения 5—7 дней.

Настой травы василистника малого: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы, настоять на кипящей водяной бане 15 мин, процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды.

Отвар корней василистника малого: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухих измельченных корней, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 15 мин,



процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды при острых и хронических инфекциях.

Порошком присыпают гноящиеся раны.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Василистник малый — ядовитое растение, пользоваться им нужно с большой осторожностью.

При отравлении препаратами василистника следует провести промывание желудка водной взвесью активированного угля (30 г на 0,5—1,0 л воды) или 0,1%-ным раствором калия перманганата. В дальнейшем лечение — симптоматическое.

ВЕТРЕНИЦА ЛЮТИКОВАЯ — *Anemone ranunculoides* L.

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ —
Ranunculaceae

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение, имеющее длинное, ползучее, хорошо развитое корневище темно-бурого цвета, от которого отходят несколько чешуевидных листьев на длинных черешках. Весной стебель с листьями и цветком вырастает не из семени, а из почки, которая находится на конце корневища. Располагается корневище горизонтально в самом верхнем слое почвы, прямо под опавшей листвой. Оно похоже на извилистый, узловатый сучок коричневатой окраски. Если разломить такое корневище — видно, что оно внутри белое и крахмалистое, как клубень картофеля. Здесь хранятся запасы питательных веществ — «строительного материала», который необходим для быстрого роста надземного побега весной.

Развитие ветреницы начинается необычно рано — еще в конце зимы, под снегом. В это время у растения уже можно заметить распускание почки на конце корневища. Из почки сначала появляется очень маленький беловатый росток, изогнутый наподобие крючка. Как только сойдет снег, этот росток быстро удлиняется и выпрямляется. Стебель ветреницы от 10 до 30 см высоты, прямостоячий, голый или редковолосистый. Листья полукожистые, трехлопастные, у основания глубокосердцевидные, снизу часто покрытые пурпурным налетом. Вскоре растение зацветает, это время выпадает на апрель — май. Цветки ярко-желтые, с тремя мелкими, подобными чашелистиками, зелеными листочками обертки и с 6 голубыми, подобными лепесткам, чашелистиками; венчик недоразвит; тычинок и пестиков много. Опыляется растение при помощи дождевой воды: это происходит при наполнении пря-

мостоячего околоцветника водой, на поверхности которой плавают пыльцевые зерна. Внешне цветки ветреницы немного напоминают цветки лютика. Когда ветреница цветет, лесные деревья и кустарники только начинают распускаться. В это время в лесу много света. После того как деревья оденутся листвой и в лесу станет темно, развитие ветреницы заканчивается, она уже принесла плоды — семечки с коротким изогнутым носиком. Свою миссию она выполнила. После отцветания надземная часть ветреницы желтеет и засыхает, стебель с листьями вянет и ложится на землю. В начале лета никаких следов растения уже не остается. Только в почве сохраняется живое корневище, которое на следующую весну дает начало новому побегу с листьями и цветком.

Итак, ветреница живет, по сути дела, только несколько недель в году, а все остальное время находится в состоянии покоя, даже летом. Почти все растения летом зеленеют, цветут, плодоносят, а ветреница на все это время исчезает из поля зрения.

Для животных опасна ветреница только в свежем виде. У ветреницы лесной (*Anemone silvestris*) цветки крупные, белые, по форме напоминающие небольшую розочку с пятью лепестками. Обычно у нее бывает только один цветок, редко два. На территории России встречается 17 видов ветреницы, большинство из них ядовиты. Используются только некоторые виды.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет на опушках, среди кустарников, в лиственных лесах и парках европейской части России, на Урале, в Сибири и на Кавказе. Встречается чаще рассеянно, небольшими пятнами. При нарушении подлеска и травяного покрова в результате выпаса скота, выгнывания семенное возобновление подавляется, преобладают стареющие генеративные и старые вегетативные особи.

ДРУГИЕ ВИДЫ ВЕТРЕНИЦ

Встречается 17 видов ветрениц, большинство из них ядовиты, как и лютики. В народной медицине используются только некоторые из них.

Ветреница вильчатая

Растет на влажных, часто кочковатых лугах, по пойменным, заливаемым кустарникам, реже на лесных лугах. Цветет в мае — июне. Заготавливают траву в период цветения, сушат в теплых, проветриваемых помещениях или на открытом воздухе. Иногда свежесобранную траву на месте сбора сразу же пропускают через мясорубку и консервируют спиртом из расчета: 1 часть спирта на 3—4 части сырья.



Консервированную спиртом траву применяют в качестве наружного средства как растирку при невралгиях, радикулите, ишиасе, остеохондрозе, артритах, ревматизме. С этой целью 1 часть консервированного материала смешивают с 2—3 частями водки, настаивают несколько часов, затем процеживают и отжимают.

Сухую траву в виде настоев и отваров иногда используют как противовоспалительное и успокаивающее средство, а также при сердечных заболеваниях, слабости зрения и слуха, простуде.

В виде компрессов, припарок и полосканий — при нарывах и фурункулах, заболеваниях горла, парше, рожистом воспалении кожи.

Ветреница отогнутая

Растет в хвойных и смешанных лесах, по лесным опушкам, реже по лесным лугам, образуя значительные заросли. Цветет с конца мая до середины июня. В химическом отношении растение не изучено, известно лишь, что в нем содержится протоанемонин и анемонин. При высушивании растения его целебные свойства теряются, так как протоанемонин разрушается, одновременно исчезает и высокая токсичность.

В научной медицине из-за высокой токсичности и малой изученности растение не находит применения, но широко используется в народной медицине в качестве наружного средства при радикулите, ишиасе, невралгических болях, полиартрите. С этой целью берут только свежую траву — сушка или даже подвяливание приводит к потере активности.

Ветреница лесная

Это густо опушенный многолетник высотой 15—40 см, с одиночным белым цветком.

Растет на суходольных лугах, в разнотравных степях, на открытых склонах, в негустых лесах и по опушкам. Цветет в мае — июне. Заготавливают траву в период цветения, сушат обычным способом или используют в свежем или консервированном виде, подобно ветренице отогнутой. В свежем виде растение ядовито, при сушке токсичность исчезает.

Свежую и консервированную траву используют в тех же случаях, что и траву ветреницы вильчатой и отогнутой.

Ветреница дубравная

Многолетнее травянистое растение высотой 10—25 см, с пальчато-рассеченными листьями и одиночным цветком. Его лепестки внутри белые, а снаружи розоватые. Цветет в апреле — мае.

Первые лютиковые появляются ранней весной. Например, ветреница, или анемона, дубравная — хрупкое растение с белыми цветочками. Растет она в лиственных и смешанных лесах. Говорят, дубравной ее назвали потому, что она заселила средние широты ев-

ропейской части России вместе с дубом. А ветреницей потому, что распускается она, когда в лесу еще холодно, ветрено.

Некоторые лютиковые (дельфиниумы, аквилегии, аконит, азиатский махровый лютик) из-за их красоты разводят в цветниках.

ЗАГОТОВКА

С лекарственной целью используют свежие листья, редко — сухие.

Их собирают в сухую, ясную погоду, когда роса сойдет с травы.

Для длительного хранения только что собранную траву измельчают в мясорубке (прямо на месте сбора, на ветру, прикрывая нос и рот ватно-марлевой повязкой, а глаза специальными очками). Руки при этом также защищают резиновыми перчатками. Консервированную траву и готовые препараты ветреницы следует хранить в местах, полностью исключающих свободный к ней доступ. Растение охраняется в ряде областей России — ограничен сбор цветущих растений, особенно вблизи крупных населенных пунктов.

Измельченную массу травы можно консервировать спиртом, лучше денатуратом: 1 часть спирта на 4 части травы, и плотно закрывают. Для лечебных целей свежесмолотую траву разводят водкой в отношении 1:4, а консервированную — 1:3. Полученную кашицу очень осторожно, не растирая, а лишь слегка смазывая, наносят на больные места и, ничем не прикрывая, оставляют на 15—20 мин (до высыхания), затем мягкой щеткой или чистой тряпочкой удаляют приставшие к коже частицы. Подобную процедуру нельзя делать после приема горячей ванны. Накладывать компресс, как это делают некоторые больные, ни в коем случае нельзя — это приведет к тяжелому ожогу. Лучше, если подготовленную для лечебных целей, разведенную водкой массу после отстаивания в течение получаса процедить через марлю и отжать. Полученную жидкость можно использовать для натираний, не опасаясь, что приставшие к коже частицы вызовут ожог.

Ветреница оказывает хороший терапевтический эффект не только в приведенных случаях, а также при остеохондрозе, отложении солей, ревматических болях, при крупных гематомах без нарушения целостности кожи.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав изучен мало. Ветреница — один из наиболее распространенных дубравных эфемероидов. Содержит ядовитое вещество протоанемонин, сапонины, танин, смолы. В свежих листьях со-



держится вещество ранункулин, которое при сушке расщепляется на протоанемонин и глюкозу. Протоанемонин — митотический яд, маслянистая жидкость с резким запахом и вкусом, по химическому строению относится к лактонам. Он полимеризуется с образованием анемона — кристаллического вещества, мало-растворимого в воде и хорошо в органических растворителях.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты ветреницы лютиковой обладают болеутоляющим, мочегонным, потогонным, противорвотным, антисептическим и противовоспалительным и противоспазмолитическим свойствами.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При головных болях, болях в области живота, зубной боли, при белях, воспалении селезенки, почек и мочевого пузыря, невралгии, мигрени, параличах, коклюше, желудочно-кишечных заболеваниях, задержке менструаций, подагре, водянке, при воспалении печени, желчно-каменной болезни, импотенции, при ослаблении зрения и слуха, застарелом сифилисе, гонорее применяют ветреницу.

В смеси с другими растениями используют при одышке, бронхиальной астме, припадках истерии, параличах, болях, застарелом сифилисе, чесотке и рахите.

Спиртовую настойку ветреницы применяют наружно при отеках, подагре, ревматизме и радикулите. Наружно применяют зеленые части растения как отвлекающее средство.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой из травы ветреницы лютиковой: залить 1 стаканом холодной кипяченой воды 1 ч. л. измельченных сухих листьев, настоять 24 ч, процедить. Пить по 1—2 глоткам за 20 мин до еды в течение дня при воспалении печени, желчно-каменной болезни, воспалении селезенки, почек и мочевого пузыря — дневная норма.

Сок из корневищ лечит бородавки.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Употребление ветреницы, как сильно ядовитого растения, требует большой осторожности. Листья обладают наркотическим свойством. При попадании на слизистые оболочки сока травы — появляются сильное жжение, боль в носоглотке, в глазах, слезотечение.

При попадании на кожу рук сок растения вызывает сильные ожоги, вплоть до образования пузырей. При этом обожженные места очень медленно заживают. Даже обычное вдыхание паров приводит к тяжелым отравлениям — головным болям, головокружению, тошноте, рвоте, боли в области печени и селезенки, бессоннице. Такое состояние длится несколько дней. При более сильном отравлении может наступить смерть.

Запрещается пользоваться им и при употреблении спиртных напитков. Замечено, что у лиц, злоупотребляющих алкогольными напитками, терапевтический эффект проявляется в меньшей степени и развивается значительно позже, чем у непьющих.

При токсических поражениях кожи следует провести промывание пораженного участка тела достаточным количеством воды или воды с мылом. Обработка кожи и слизистых оболочек — соответственно 2%-ным и 0,1%-ным растворами калия перманганата, кожи — 40—50%-ным раствором метиленового спирта. Применяя органические растворители, следует проявлять осторожность, поскольку они благодаря растворению в них различных ингредиентов действующего начала растения могут способствовать более быстрой всасываемости токсических соединений (особенно через поврежденную кожу и слизистые оболочки).

При образовании пузырей последние вскрываются с последующей обработкой раствором калия перманганата; на поврежденную поверхность наносят нейтральные мази, пасты, присыпки. Для лечения некротических, язвенных поражений показаны 0,1%-ный раствор этакридина лактата (пропитывание повязок), мазь Вишневского (для компрессов и повязок), неомицина сульфат (500000 ЕД растворяют в 50 мл 0,5%-ного раствора новокаина для орошения), линимент синтомицина. Применяют также мази «Локакортен», «Синалар».

Для лечения язвенных блефаритов используют 5%-ный раствор нитрата серебра, 30%-ную мазь сульфациловую, вазелиново-ланолиновую мазь. Простые блефариты лечат смесью рыбьего жира и персикового масла, глазной мазью тетрациклиновой. При конъюнктивитах назначают линимент синтомицина, растворы фурацилина (1:5000), колларгола (0,2 г в 10 мл дистиллированной воды).

Жгучую боль, сопровождающую раздражение слизистых оболочек конъюнктивы глаз, глотки, можно купировать аппликацией 1%-ного раствора ди-каина.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Ветреницу лютиковую выращивают как декоративное растение. В культуре известны формы с махровыми цветками и бронзово-зелеными листьями.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Существует легенда, объясняющая другое ее название — анемона (от греческого «анемос» — ветер). Придумали ее древние греки. Будто бы из-за прекрасного Адониса, бога плодородия, не поладили влюбленные в него Афродита, богиня любви, и Персефона, богиня царства мертвых. Каждой хотелось, чтобы Адонис принадлежал только ей. В спор вмешался Зевс. По его решению треть года Адонис должен проводить в царстве Персефоны, и тогда наступает зима, а остальное время — с Афродитой, и тогда на земле все цветет и плодоносит. Разгневанная Персефона подговорила бога войны Ареса отомстить Афродите. Арес обернулся диким зверем, напал на Адониса, когда тот охотился, и растерзал его на глазах у Афродиты. Богиня превратила своего возлюбленного в цветок анемон.

ВОДОСБОР ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Aquilegia vulgaris* Mill.

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ — *Ranunculaceae*

Насчитывается около 100 видов аквилегий, распространенных в зонах умеренного климата Европы, Азии, Америки.

Название водосбора объясняется по-разному: одни авторы считают, что название рода происходит от слов aqua — вода и lego — собирать, мотивируя это тем, что изогнутые шпорцы в цветках напоминают сосуды, в которых может скапливаться вода. Такое объяснение не вполне точно: шпорцы-сосуды чаще всего повернуты отверстием вниз, и никакой воды в них не скапливается. Другая версия — от aquila — орел, по изогнутым шпорцам цветка, напоминающим когти орла; третья — от древнегерманского названия растения akelei. В Англии и на Американском континенте это растение известно под именем «колумбина», что означает «голубушка», «голубка». В России тоже иногда встречается название голубка, а в некоторых областях — орлик. Древние же германцы называли цветки аквилегии тувельками эльфов (в мифологии кельтских племен эльфы — лесные человечки, олицетворяющие духов природных стихий).

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Аквилегия.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 30—60 см. Корневище короткое, корни толстые. Стебель прямостоячий, разветвленный, голый или мягкоопушенный, покрыт листьями. Нижние листья черешковые, дваждытройчатые, с округлыми лопастными листочками, стеблевые листья дваждытройчатые и тройчатые. Цветки крупные, неправильные, со шпорцами, синевато-фиолетовые, розовые, кремово-белые, верхушечные, поникшие. Чашечка пятилистная, окрашенная. Венчик с пятью лепестками, переходящими в шпорец. Тычинок много, пестиков несколько. Плод — сборная листовка, сухая, растрескивающаяся.

Цветет в мае — июне.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в европейской части России, кроме Крайнего Севера и Крайнего Юго-Востока. Разводится в садах, цветниках, как дичок встречается близ жилищ, реже в лесах и на лугах.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается водосбор семенами и делением куста.

Семена высевают непосредственно после сбора осенью или весной в открытый грунт или ящики. При осеннем посеве всходы получаются более дружными. Для весеннего посева семена рекомендуется смешивать с землей и промораживать в снегу или держать в холодильнике. Старые семена перед посевом промывают, высевают, 3—4 дня держат в тепле, затем промораживают и вносят обратно для прорастания. Всходы появляются через 20—30 дней. Оптимальная температура для прорастания 18°C. Сеянцы пикируют на грядки, когда появляются первые 1—2 настоящих листочка. Если есть возможность вырастить рассаду, то семена сеют в марте в посевные ящики, которые заполняют легким субстратом, составленным из равных частей листового перегноя, дерновой земли и песка. Поверхность субстрата выравнивают, уплотняют и поливают, семена равномерно разбрасывают и сверху через мелкое сито слегка присыпают землей. Чтобы предохранить от высыхания, ящики накрывают газетной бумагой. В помещении поддерживают температуру 16—18°C. В этом случае всходы появляются через 7—14 дней. В начальный период их развития надо избегать избытка влаги, так как это способствует развитию заболеваний, в частности черной ножки. В конце



апреля — начале мая сеянцы в стадии 2—3 листьев пересаживают в другие ящики, а в июне — в открытый грунт для доращивания. В начале августа или весной следующего года растения высаживают в цветники. Аквилегии лучше чувствуют себя в полутени, однако их можно высаживать и на хорошо освещенные места. Здесь растения несколько мельчают и слабеют, а период цветения укорачивается.

К условиям выращивания растение не требовательно, хотя лучше развивается на умеренно влажных, легких и рыхлых, богатых гумусом и питательными веществами почвах. Перед созданием декоративных посадок желательно добавить перегной или компост, перекопав субстрат на глубину не менее 20 см.

Уход заключается в рыхлении и прополке. Очень отзывчива на поливы, но глубоко идущая корневая система у большинства видов позволяет ей успешно переносить и засуху. За лето 1—2 раза стоит подкормить растения раствором полного минерального или органического удобрения. После отцветания цветочные стебли желательно срезать до высоты прикорневых листьев. Этим можно избежать снижения декоративности куста и не допустить осыпания семян и появления гибридного самосева, который засоряет чистосортные посадки. Ежегодно под кусты рекомендуется подсыпать плодородную землю. Более 5—6 лет на одном месте эту культуру выращивать нецелесообразно, лучше сажать новые молодые растения. Те экземпляры, с которых хотят собрать семена, рекомендуется сажать подальше от других, чтобы по возможности избежать перекрестного опыления. Но лучше применять марлевые изоляторы и опылять цветки искусственно — мягкой акварельной кисточкой, тщательно промывая ее и обсушивая после каждого опыления.

Водосбор может поражаться мучнистой росой, ржавчиной, серой гнилью, пятнистостями, хризантемной и галловой нематодами, тлей, паутинным клещом, совками, листовыми минерами и т.п. Наиболее распространенное заболевание аквилегий — мучнистая роса: на листьях и черешках появляется белый налет, позже они буреют и отмирают. При первых признаках такой болезни следует опрыскать растения 1%-ной суспензией серы или другими препаратами, содержащими серу. Можно также насыпать порошок серы в капроновый чулок и опылить растения в жаркую, безветренную погоду. Обработку необходимо провести еще не менее двух раз с интервалом в 7—10 дней, иначе все труды будут напрасными.

Делением куста размножают в крайнем случае, так как аквилегии имеют хрупкие, глубоко проникающие корни и плохо переносят пересадку. Делают это ранней весной или в конце августа — начале сентября с

тем, чтобы растения до наступления устойчивого похолодания успели хорошо укорениться. Растения выкапывают, обрезают секатором листья, за исключением 2—3 самых молодых, оставляя черешки длиной 5—7 см, и осторожно, не повреждая мелких корней, отмывают от земли всю корневую систему. Затем стержневой корень разрезают острым ножом вдоль на две (или более) части так, чтобы на каждой было по одной, две или три почки возобновления и достаточное количество мелких корешков. Высаживают отростки в рыхлую, питательную почву, первое время регулярно их поливая. Перед посадкой неплохо присыпать раневые поверхности толченым древесным углем. Деление проводят через 3—5 лет выращивания.

Сортовые аквилегии размножают также черенкованием. Черенкуют аквилегии, как правило, весной, используя побеги с еще не полностью распустившимися листьями. Их осторожно выламывают с базальной части материнского растения и укореняют в промытом речном песке в парнике или на грядке, укрытой пленкой. Слегка притеняют от прямых солнечных лучей и регулярно опрыскивают из лейки с мелким ситом или из пульверизатора. Иногда в конце лета на черенки можно использовать молодые побеги, появляющиеся в это время у некоторых видов аквилегий, однако весеннее укореняются успешнее. Перед посадкой черенки желательно обработать каким-нибудь стимулятором роста, например, гетероауксином, что улучшает процесс корнеобразования. Удобно применять 0,5—1%-ный порошок гетероауксина на тальке или древесном угле. Чуть увлажненные основания черенков погружают в этот порошок перед самой посадкой. Иногда можно использовать розетки, появляющиеся из почек возобновления в конце лета.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают траву во время цветения и цветки. Сушат в тени на воздухе и в хорошо проветриваемых теплых помещениях.

Используют также и сок растения.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Растение в химическом отношении практически не изучено, знают лишь, что в траве содержится немного алкалоидов; найдены также флавоновые соединения.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Аквилегия оказывает успокаивающее, обезболивающее, желчегонное, потогонное, мочегонное и слабительное действие.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При сильном, упорном кашле, пневмонии, катаральной желтухе, гастроэнтеритах, кровотечениях, а также от припадков и при кожных заболеваниях, как успокаивающее средство при болезненных менструациях используют в народной медицине водный настой травы и цветков аквилегии.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы водосбора: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы или цветков, настоять, укутав, 1 ч, процедить.

Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды при воспалении легких, кашле, желтухе, желудочных коликах, наружно — при кровотечениях, воспалениях и свищах в полости рта, кожных сыпях.

Настой цветков водосбора: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. цветов, настоять 2 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 4 раза в день при постоянном кашле, кожных заболеваниях, для промывания гнойных язв.

Сок свежего растения водосбора по 15—20 капель не больше 2 раз в день применяют при тех же заболеваниях.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

При передозировке настоя возникают тошнота, рвота, головокружение, головная боль, боли в желудке. Если это случилось, необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля или 0,1%-ным раствором калия перманганата, показаны солевое слабительное (внутрь), высокие очистительные клизмы, слизистые отвары (внутрь). В дальнейшем — лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Используют аквилегию в групповых посадках среди деревьев и кустарников, на газонах недалеко от дорожек, в альпинариях. Декоративность кустов после обрезки отцветших цветоносов восстанавливается благодаря появлению молодых листовых розеток.

Из многочисленных видов этого рода лучшими для выгонки являются аквилегия железистая и аквилегия альпийская, хотя можно использовать и другие. Осенью хорошо развитые двухлетние растения выкапывают, стараясь не повредить корни, сажают в большие горшки с питательной почвой, поливают и оставляют на воздухе до холодов. В ноябре вносят в холодные помещения, изредка поливая. Через несколько недель (в январе) аквилегии переносят в комнату на окно, увеличивая полив. Когда цветоносы достигнут несколь-

ких сантиметров, желательно снизить температуру или дать подсветку, чтобы растения не вытягивались в ущерб цветению. Цветут аквилегии в марте — апреле. Во время цветения поливают обильно и подкармливают.

После цветения весной растения высаживают в грунт или переваливают и прикапывают для следующей выгонки.

ВОЛОВИК ЛЕКАРСТВЕННЫЙ — *Anchusa officinalis* L.

СЕМЕЙСТВО БУРАЧНИКОВЫЕ —
Boraginaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Буглаз, воловий язык (так назван, вероятно, из-за схожести шершавого языка домашнего животного и опушенного, напоминающего своей формой язык, листа растения), бобрень, вепринец (эти названия можно объяснить «волосатостью» листьев), красный корень, образки (впечатление от цветков, как от крохотных иконок), румянка, утячьи гнездышки, червеница.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Двулетнее или однолетнее травянистое растение высотой 30—90 см, с утолщенным корнем. Стебли прямостоячие, простые или метельчато-ветвистые, покрытые щетинистыми волосками. Листья очередные, ланцетные, острые, по краю волнистые, покрыты щетинистыми волосками. Нижние листья — черешковые, верхние — сидячие. Цветки в метельчато-собранных завитках. Цветоножки прямые, при плодах — утолщенные. Чашечка щетинистая, рассеченная на линейные доли, при плодах увеличенная. Венчик синеголубой с плоским отгибом и яйцевидноокруглыми лопастями. Тычинок 5. Плод при созревании распадается на 4 косых яйцевидных, сетчатоморщинистых бугорчатых орешка со складчатым колечком при основании.

Цветет с мая по сентябрь.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растение родом из Средней Европы и Средиземноморья. Растет на богатых почвах лугов, лесных опушках, вдоль дорог и канав как сорное. Область распространения невелика: Средняя и Восточная Европа, Прибалтика, Крым и Кавказ, занесено в Северную Америку. Встречается в европейской части России и на Кавказе.



ЗАГОТОВКА

С лечебной целью заготавливают корни и траву (стебли, листья и цветки). Траву собирают в июле — августе, корни — осенью. Сушат в тени на воздухе или в хорошо проветриваемых теплых помещениях. Листья — съедобны.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В стеблях и листьях обнаружены ядовитые алкалоиды (циногоссин, консолидин, консолицин), парализующие нервную систему, холин, глюкоалкалоид, фенольные кислоты с главным компонентом (литоспермовая кислота), большое количество слизи, красящие вещества и др. В корнях и стеблях имеется аллантоин, растворимый в горячей воде.

Растение содержит также циклитолы (борнезит, тритерпеноид кверциликозид А), сапонины, фенолкарбоновую литоспермовую кислоту, органические кислоты (лимонную, яблочную, янтарную, фумаровую), витамин Е, каротин. В плодах обнаружено жирное масло (23%).

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты воловика обладают мочегонным, потогонным, мягчительным, отхаркивающим, противовоспалительным, ранозаживляющим, жаропонижающим, обезболивающим действиями, проявляют антибактериальную и антигормональную активность.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При воспалительных процессах слизистой оболочки дыхательных органов, при укусах бешеных животных применяется в незначительных дозах.

При болезнях дыхательных путей, вызывающих кашель, удушье, при онкологических заболеваниях, при дизентерии, излишней полноте применяют водный настой растения.

Отвар травы используется при дизентерии, настой листьев как мочегонное.

Настой цветков эффективен как потогонное при заболеваниях легких. Наружно водный настой корней и травы употребляют в качестве ранозаживляющего средства и при зубной боли.

В практической медицине аллантоин иногда применяют в виде влажных повязок или мазей при вялом заживлении ран, язв, при септических инфекциях. Аллантоином лечат язву желудка и двенадцатиперстной кишки. Назначают внутрь в виде коллоидного раствора.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы воловика: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы, настоять, укутав, 1 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 4 раза в день при бронхите, бронхиальной астме, плеврите, воспалениях легких, туберкулезе, лихорадочных состояниях.

Настой травы воловика: заварить 2 стаканами кипятка 3 ст. л. измельченной сухой травы, настоять 2 ч, процедить. Применять наружно для лечения порезов, трудно заживающих ран и зубной боли в виде примочек, обмываний, компрессов.

Настой травы воловика: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухой измельченной травы, настоять, укутав, 2 ч, процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 3 раза в день до еды как мочегонное средство.

Отвар корней воловика: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. измельченных корней, держать на кипящей водяной бане в закрытой посуде 20 мин, охладить при комнатной температуре 30 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито. Внутреннее применение препаратов воловика требует большой осторожности. Отравление препаратами воловика может возникнуть при их передозировке при приеме внутрь. Следует провести промывание желудка водной взвесью активированного угля или 0,1%-ным раствором калия перманганата; показаны солевое слабительное внутрь, высокие очистительные клизмы. В дальнейшем лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Растение часто культивируют в садах как декоративную траву, а также и как овощи: из молодых листьев используют как заменитель шпината в салатах.

Корни являются источником красной краски для приготовления румян, окраски шерсти, цветки — зеленой краски для шерсти, лаков, масел.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Воловик был хорошо известен врачам уже в Античные времена. Европейские травники XVI — XVII веков рекомендовали его при сердечных болезнях, обмороках, меланхолии, лихорадке, укусах змей и воспалениях глаз.



Целители древности считали воловик средством, укрепляющим и «веселящим» сердце, помогающим при сердцебиении и болезнях черной желчи, успокаивающим кашель, очищающим грудь, помогающим при болезнях ротовой полости. Отваром воловика мыли голову, пораженную лишаем. Золу травы вводили в ухо при ушных болезнях.

На Востоке говорили, что воловик веселит и укрепляет сердце. В Германии его давали в Вальпургиеву ночь есть коровам, чтобы защитить их от колдовства.

Воловик известен в античности под названием «буглосса». В Древней Греции его добавляли в вино, о чем упоминает Плутарх, знаменитый беллетрист эпохи эллинизма, в «Застольных беседах»: «А вот те, кто по примеру гомеровской Елены, которая приправляет вино чудесным зельем, примешивает к вину буглоссу... чтобы сообщить пирующим благодущие и дружелюбное настроение...» Плиний сообщает о буглоссе следующее: «...корень... пригоден для окраски дерева и восковых красок... Толщиной он с палец, расщепляется на полосы, как папирус, и окрашивает руки в кровавый цвет, подготавливает шерсть для окрашивания дорогими красками... В воде не растворяется, а распускается в оливковом масле, и это служит доказательством его неподдельности».

И в древности, и относительно недавно корень воловика использовался как косметическое средство. Из него готовили румяна.

Воловик как лекарственное растение был известен еще в древности.

Одо из Мена в трактате «О свойствах трав» описывает собранные им методы лечения растением:

Красную желчь очищает, горящую жаром чрезмерным,
Если нередко траву принимают с вином в сочетание;
Сердцебиенье, что черной обилием вызвано желчи,
Сможет она облегчить, если пить ее способом

тем же;

Если принять, извлекает из легких зловредные влаги.
Если же сок принимать в сочетании с теплой водою,
Он удивительно лечит седалищный нерв воспаленный.
Опытных мнение людей, что окрепнет у памяти

сила,

Если вино выпивать, где трава до того вымокала.
Радость отвар из нее, говорят, сотрапезникам дарит,
Если во время пирушки он будет повсюду разбрызган.

ВОСКОВНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Myrica gale L.*

СЕМЕЙСТВО МИРИКОВЫЕ — *Myricaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Болотная мирта, воскоцветник, воцанка, пахучка
сухаягодная, ягодный вереск.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Прямостоячий двудомный ветвистый кустарник высотой 60—100 см. Листья голубовато-зеленые, короткочерешковые, обратнояйцевидные, слегка зубчатые, покрыты желтыми смолистыми желёзками в виде тонкого воскового налета. Цветки мелкие, трубчатые, длиной около 3 см имеют двуцветную темно-фиолетовую со светло-желтым окраску, однополые, тычиночные и пестичные, собраны в колосовидные тычиночные и пестичные сережки. В период цветения на вершине побега все время образуются новые кисти, поэтому растение выглядит декоративно долгое время.

Имеют сильный пряный запах. Плод — костянка. Цветет весной до появления листьев.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в северной и западной областях европейской части России. Растет на болотах, болотистых лугах, в заболоченных лесах.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают листья в июне — августе. Сушат обычным способом.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав достаточно не изучен. Известно, что растение содержит смолу, дубильные вещества, эфирное масло, танин, крахмал, камедь, пальмитиновую, муристиновую, лауриновую кислоты, фитонциды. Восковник имеет сильный пряный запах. Слабоядовит.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Листья обладают мочегонными, вяжущими, антисептическими, кровоочистительными, снотворными, противоглистными и инсектицидными свойствами, а также способностью рассасывать густую мокроту при



воспалении дыхательных путей. Применяется в качестве рвотного, слюногонного, кровоостанавливающего средства.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Против глистов, при бессоннице, поносе, кашле и различных кожных сыпях применяют в небольших дозах водный настой листьев.

При чесотке и других кожных поражениях употребляют измельченные листья, смешанные с растопленным свиным салом или сливочным маслом. Отваром листьев моют голову при гнидах и вшах.

Используется при диарее, желтухе, золотухе и т.д. Наружно кора восковника, перемолотая в порошок, применяется для лечения длительно не заживляющихся ран, для припарок восковник сочетают с экстрактом вяза. Настойка восковника используется для полосканий и впрыскиваний при хроническом воспалении горла, маточном кровоизлиянии и т.д. Также является прекрасным средством для полоскания десен. Порошок коры восковника вызывает чихание и кашель. Вода, в которой заваривается восковник, помогает при дизентерии, а сам воск, обладающий вяжущим и слегка наркотическим действием, успешно применяется при сложных формах дизентерии и внутренних изъязвлениях.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой листьев восковника: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухих листьев, настоять 30 мин, тепло укутав, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды при бессоннице, поносе, кашле, сыпи, а также против глистов.

Мазь из листьев восковника: измельченные листья восковника смешать со свиным топленным жиром или сливочным маслом в соотношении 1:4, настоять 15 дней, процедить. Применять наружно при чесотке и других кожных заболеваниях.

Отваром или настоем листьев восковника мыть голову при педикулезе (вшивости).

Из свежих листьев восковника целители древности готовили пластырь и прикладывали его на 6 ч к участку тела, пораженному проказой. Вслед за этим пластырем употребляли пластырь из ячменной муки. Измельченные листья смешивали с уксусом и смазывали на солнце лишай, оставляли, пока не высохнет, а затем вытирали кожу. Оба средства считали высокоэффективными при лечении проказы и лишая.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Восковник слабо ядовит. Однако большие дозы его препаратов вызывают опьянение и головную боль. В этом случае необходимо промыть желудок водной взвесью активированного угля, принять солевое слабительное, сделать высокие очистительные клизмы. В дальнейшем лечение симптоматическое.

В больших дозах вызывает рвоту.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Восковник используется как средство от насекомых, в качестве ароматизатора для восковых свечей, а также как красящее вещество.

ВЬЮНОК ПОЛЕВОЙ — *Convolvulus arvensis* L.

СЕМЕЙСТВО ВЬЮНКОВЫЕ —
Convolvulaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Березка, берестень, вьюн, вьюнчик, горлянка, колокольчики, повилка, повитель, повитуха, тянучка.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение длиной 1—1,5 м, дающее обильные корнеотпрыски. Стебли многочисленные, тонкие, ребристые, вьющиеся, скрученные спиралью, оплетают соседние растения. Корень стержневой, ветвящийся, уходит в почву на глубину до 2 м. Листья длиной 2—6 см, шириной 0,5—4 см, очередные, треугольные, со стреловидно-копьевидным основанием, расположены на длинных черешках. Цветки белые или розовые, на длинных цветоносах, воронковидной формы, с 5 продольными темными полосками, со слабым, но приятным ароматом, расположены в пазухах листьев. Завязь двугнездная; столбик нитевидный с двураздельным рыльцем. Плод — одnogнездная гладкая мелкая шаровидная четырехстворчатая коробочка с четырьмя мелкими коричневыми или темно-серыми слегка бугорчатыми семенами.

Цветет с апреля по октябрь, плоды созревают в августе — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в европейской части России, на Кавказе, в Сибири, на Дальнем Востоке и в Средней



Азии. Растет на полях, огородах, в садах как злостный сорняк, встречается по склонам, насыпям, около дорог, на пустырях.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем служат стебли и корни, реже цветки и семена. Собирают его в период цветения, чаще всего во время прополки. Корни собирают осенью или ранней весной, семена — по созреванию. Сушат под навесом или в сушилке при температуре 45°C. Готовое сырье имеет характерный горький вкус. Срок хранения 1 год.

Однако свежее сырье значительно активнее сухого, поэтому сушеный вьюнок для лечебных целей не заготавливается, так как в сухом виде он теряет свои свойства.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Все части растения содержат кристаллический гликозид конвольбулин, флавоноиды, витамины С и Е, горечь, а также токсичные алкалоиды конвольвин и конволломин (по этой причине препараты растения используют с большой осторожностью). В листьях обнаружено 91,4—143 мг% аскорбиновой кислоты и 7,9 мг% каротина. Трва содержит свертывающее кровь вещество и витамин Е, сапонины, 0,3—0,5% смолистых гликозидов и горькие вещества. В цветках обнаружена смола, а в семенах — алкалоиды.

В корневищах и корнях содержатся смолы (5%). Холиномиметические вещества, дубильные вещества (8,5%).

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из вьюнка обладают гипотензивным, спазмолитическим, противовоспалительным, обезболивающим, кровоостанавливающим, местноанестезирующим, сильным слабительным (за счет содержания в нем гликозида конвольбулин, которого особенно много в корневищах и корнях), мочегонным, ранозаживляющим, антитоксическим, раздражающим слизистые оболочки свойствами.

Семена вьюнка используют как мочегонное и сильное слабительное средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При гипертонической болезни, бронхиальной астме, бронхите, бессоннице, простуде, заболеваниях печени, селезенки, легких, отеках различного происхождения, кровотечениях используется препараты вьюнка.

Отвар всего растения пьют при воспалении верхних дыхательных путей; отвар цветков — при обмороках, от гипертонической болезни, бронхиальной астмы и бронхитов; водный настой семян в качестве потогонного средства. Траву или ее сок используют при туберкулезе легких, ларинготрахеитах, атеросклерозе, сифилисе и лихорадочных заболеваниях.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы вьюнка: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. травы, настоять 40 мин, процедить. Пить по 1—2 ст. л. 3 раза в день, последний раз — перед сном.

Настой травы вьюнка: заварить 1 стаканом кипятка 2 ч. л. сухой измельченной травы, настоять 1 ч, процедить. Принимать по 2 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды.

Настой, отвар травы принимают внутрь при туберкулезе легких, бронхиальной астме, атеросклерозе, болезнях печени, селезенки, сифилисе, лихорадке, женских болезнях (особенно после родов), метроррагии, белых, висцероптозах, хроническом бронхите, ларинготрахеите, острых респираторных заболеваниях.

Наружно настой, отвар травы применяется (в виде обмываний, компрессов, примочек) при различных кожных заболеваниях, при ушибах, сыпях, нарывах, укусах насекомых, гнойничках.

Отвар травы вьюнка: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. травы, подержать на водяной бане 15 мин, настоять 10 мин, процедить. Пить по 2 глотка утром и вечером.

Отвар корней готовят так же, как и отвар травы. Настой, отвар корней вьюнка применяют как седативное (неврозы), обезболивающее (раны, ушибы, женские болезни, зубная боль), при гастритах, энтероколитах, лихорадках.

Настойка из травы вьюнка: залить траву 70%-ным спиртом в соотношении 1:5, настоять в темном месте 14 дней, процедить. Пить по 0,5—1 ч. л. 3 раза в день за 20 мин до еды в качестве мочегонного или слабительного средства, а также использовать наружно в качестве примочек и компрессов при ранах.

Порошок корней вьюнка принимать по 1 г 1 раз в сутки.

Порошок из травы вьюнка в качестве присыпки используют при мокнущих ранах и язвах.

Примочка из свежего сока вьюнка (или разведенной настойки в отношении 1:10) — хорошее средство для заживления ран.

Высушенный сок корней вьюнка используют как желчегонное, при головной боли, заболеваниях легких, уха.



Свежая трава служит едва ли не самым лучшим лекарством для заживления ран, как противоядие при укусах змей.

Свежей травой, растертой с курдючным салом, лечат опухоли мошонки.

Свежее корневище вьюнка используют как хорошее слабительное средство, а также при нервных заболеваниях в качестве наркотического и успокаивающего.

Семена вьюнка применяются при сердечной и почечной недостаточности, при отеках легких, асците, затрудненном мочеиспускании, стойком запоре. При комбинации с глистогонными средствами используются против кишечных паразитов. Лечебная доза семян для приема внутрь — 3—4 г в сутки.

Семена вьюнка (белые и черные) взять в равных количествах, тщательно размельчить, приготовить из них тесто на воде и скатать шарики диаметром 3 мм. Принимать по 20 шт., вместе с супом из редьки при общей отечности у детей.

Порошок из семян вьюнка принимать по 1 ст. л. при общей отечности и затрудненном мочеиспускании (нефрит) до нормализации состояния организма.

Семена вьюнка в количестве 1 кг мелко растолочь, размешать в 50%-ном спирте, изготовить таблетки и высушить.

Принимать по 0,5—1 г за один раз (легкое слабительное); по 1,5—2 г за прием, 1—3 раза в сутки (сильнодействующее средство).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовитое. Назначение семян вьюнка противопоказано беременным женщинам. Для слабых больных не рекомендуется назначение больших доз семян и длительный курс лечения.

В случае передозировки препаратов вьюнка (при приеме внутрь) возникает сильное расстройство желудочно-кишечного тракта — понос, рези в животе, головная боль, головокружение, тошнота. В этом случае необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля или слабым раствором марганцовокислого калия. В последнем случае промывание производится до тех пор, пока вливаемый в желудок раствор не перестанет там обесцвечиваться. В дальнейшем лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В качестве слабительного средства вьюнок полевой используют и в ветеринарии. Лошадям, например, дают до 3 кг сухой травы на прием. Использование све-

жей травы в больших дозах может вызвать у них смертельное отравление. Препараты этого растения следует использовать с большой осторожностью.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

История применения растения восходит к временам Авиценны, который рекомендовал его для лечения астмы, заболеваний легких, печени и селезенки.

В древности корневища использовали вместо слабительной смолы ялапы. Применяли их и при нервных заболеваниях в качестве наркотического и успокаивающего средства. Листья вьюнка прикладывали при укусах ядовитых змей; сок листьев, смешанный с коровьим маслом, использовали при легочных заболеваниях и ушных болях, а отвар травы — при кожных сыпях, лишаях и чесотке. Для этого горсть травы заливали стаканом кипятка, кипятили 5 мин. Выпивали в течение дня. Рюмку свежего сока с добавкой 1 ч. л. уксуса и 1 ч. л. поваренной соли применяли при хронических сыпях. Отвар свежего растения в молоке использовали для укрепления здоровья рожениц после трудных родов.

По данным Авиценны, млечный сок вьюнка способен сводить волосы. Кислый сок применяли при головной боли, при ушных болезнях. Использовали вьюнок как ранозаживляющее средство, а также при заболеваниях печени, при астме. Стебли и листья применяли при опухолях мошонки; листья и все высушенное растение использовали от белей. Порошок вьюнка присыпали на ушибы, порезы. Использовали его при бессоннице и болях в пояснице.

Отвар пили при кожных сыпях, лишаях и чесотке, при болезнях печени, бронхиальной астме. Сок листьев, смешанный с коровьим маслом, использовали при легочных заболеваниях и ушных болях. Кислый сок применяли при головной боли, болезнях ушей. Авиценна рекомендовал использовать млечный сок вьюнка для сведения волос. Листья вьюнка прикладывали при укусах змей, пощипом — присыпали ушибы и порезы.

В современной народной медицине свежий сок корней, мазь применяют наружно — как анестезирующее средство при дерматитах и дерматомикозах.



ВЯЗЕЛЬ ПЕСТРЫЙ — *Coronillavaria* L.

СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ — *Leguminosae*
(*Fabaceae*)

Название растения произошло от латинского слова согопа — венец, по сходству соцветия с венком. Название вязель получил благодаря стелющимся по земле крепким побегам, взбирающимся на незначительную высоту с помощью усиков — от «вязать».

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Заячий клевер, мышь стручки, полевой горошек, рябчик.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее мотыльковое травянистое растение высотой 30—150 см, имеет разветвленное корневище, из которого вырастают многочисленные стелющиеся, восходящие или выходящие разветвленные стебли.

Листья непарноперистые, черешковые, с 5—12 парами эллиптических или продолговато-линейных листочков, с острием на верхушке. Верхние листья обычно сидячие. Прилистники свободные, ланцетные. Кисти зонтиковидные, 7—14-цветковые на длинных (3—15 см) пазушных цветоносах. Чашечка колокольчатая с треугольными острыми зубцами. Венчик пестрый, мотыльковый с равными лепестками, суженными в ноготки, флаг — розовый, крылья и лодочка — белые, клюв лодочки — темно-красный. Тычинки, числом 10, двубратственные. Пестик с верхней одногнездной завязью. Плоды — линейные, с перетяжками, четырехгранные, прямые или изогнутые, вытянутые в носик бобы, длиной 4—5 см, при созревании распадающиеся на членики. Семена эллиптические или цилиндрически-почковидные, длиной 3—3,5 мм, коричневые и бурые, гладкие. Масса 1000 семян — до 10 г.

Цветет в мае — августе, семена созревают с июля. Плодовитость одного растения — до 8 тыс. семян.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Светолюбивое растение, растет повсюду на лугах, степных участках, по склонам холмов, опушкам лесов и кустарников. Встречается на Кавказе, в степной и южной части лесной зоны европейской части России, в горах Туркмении.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается семенами и делением. Делить можно в течение всего сезона. Семена предварительной обработки не требуют, но скарификация желательна. В продажу они обычно поступают с пакетом образующих азот бактериальных спор.

ЗАГОТОВКА

Основным лекарственным сырьем вязаеля являются плоды и семена. Заготовка их проводится в мае — августе. Боковые побеги растения с плодами срывают, высушивают, удаляют плодоножки, плоды обмолачивают и семена отделяют просеиванием через сито. Траву с цветками собирают в мае — августе, сушат в тени на воздухе или в хорошо проветриваемых теплых помещениях.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Из семян вязаеля выделены сердечные гликозиды, коронизид, корониллин, углевод стахиоза, жирное масло, насыщенные жирные кислоты, мочевая кислота. Травя содержит гликозид корониллин, псевдокумарин, дубильные вещества, аскорбиновую кислоту (до 27,5 мг% на сырой вес), каротин (2,6—10,6 мг%). В цветках обнаружены 0,16% эфирного масла и следы алкалоидов.

Гликозид коронизид обладает характерным для сердечных гликозидов действием на сердце, близким по характеру и силе строфантину-К.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из вязаеля используют как мочегонное, кардиотоническое средство. Растение проявляет также антибактериальную и гемостатическую активность. Выделенный из семян вязаеля гликозид коронизид обладает избирательным действием на сердце; по своему характеру и силе близок к действию строфантина. Второй обнаруженный в семенах вязаеля гликозид — корониллин — изучен в меньшей степени. В научной медицине препараты вязаеля до сих пор не нашли широкого применения, тем не менее это растение следует считать перспективным в лекарственном отношении.

В народной медицине водный отвар травы пьют при заболеваниях, вызванных поднятием тяжестей, диатезе, от кровавого поноса и как желудочное средство.



ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При туберкулезе легких, асците, коликах, лихорадке, гастроптозе, диатезе, дизентерии, злокачественных опухолях (подавляет рост опухолевых клеток) — в народной медицине настои и отвары надземной части вязаеля применяют в виде чая, в том числе и от «сердечной нервозности», сопровождающейся астматическими припадками.

Водный настой семян действует подобно наперстянке.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой семян вязаеля пестрого: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухих измельченных в порошок семян, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1 ч. л. 3—4 раза в день, за 30 мин до еды, запивая водой.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Вязель пестрый — ядовитое растение, особенно его семена, поэтому применение его препаратов с лечебной целью требует большой осторожности.

Основные симптомы отравления препаратами из вязаеля пестрого схожи с симптомами отравления гликозидоносными растениями, такими, как, например, наперстянки. Методика лечения также идентична методике лечения при отравлении.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Растение с широким экологическим диапазоном, растет на бесплодных, кислых, каменистых почвах и на пойменных лугах.

Разработана агротехника возделывания вязаеля пестрого как кормовой культуры, а также для укрепления откосов дорог, рекультивации земель.

Вязель пестрый используют для закрепления почвы различных насыпей, крутых склонов. Растение неприхотливо, обогащает почву азотом с помощью бактерий, живущих на его корнях. Поскольку бактерии, живущие на корнях вязаеля, извлекают азот из воздуха (в почве), то растение требует небольшого количества удобрения и идеально подходит для использования на песчаных почвах, которые не способны к сдерживанию азота так, как органические. Его способность производить азот приносит пользу другим травам. Является медоносом. Кроме этого вязель радует прекрасными цветами розового и белого оттенка.

ГАРМАЛА ОБЫКНОВЕННАЯ — *Peganum harmala* L.

СЕМЕЙСТВО ПАРНОЛИСТНИКОВЫЕ —
Zygophyllaceae

Родовое название — от греческого *peganon* — рута. *Harmala* — от арабского названия растения.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Могильник, степная рута.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое дикорастущее растение с мощным многоглавым корнем до 2—3 м длины, вертикально уходящим в почву к водоносным слоям. Стебли высотой 30—80 см, сильно разветвленные, голые, зеленые. Листья очередные, короткочерешковые, сидячие, глубоко трех-пятираздельные, с линейными острыми долями. Цветки желтые или белые, крупные, на цветоножках одиночные или до 3 на концах ветвей. Чашечка, остающаяся при плодах, почти до основания пятираздельная, доли ее линейные, заостренные, цельные или слегка надрезанные. Венчик из 5 эллиптических лепестков, длиной 1,5—2 см. Тычинок 15. Плод — шаровидная несколько приплюснутая коробочка, диаметром 6—10 мм, трехгнездная с перегородками. Семена коричневые или буровато-серые, клиновидные, трехгранные, длиной 3—4 мм, с бугорчатой поверхностью. Имеет сильный специфический запах. Цветет в мае — июле, созревает в июле — августе.

Гармала — ядовитое растение и на пастбищах совершенно не поедается животными, кроме верблюдов.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Гармала произрастает в сухих степях в южных районах европейской части России, в Западной Сибири, на Кавказе, в Средней Азии, на Украине, широко распространена во всех республиках Средней Азии и на юге Казахстана.

Гармала обыкновенная растет в пустынях, полупустынях, сухих степях, на каменистых склонах, песчаных берегах рек и озер и очень часто вблизи населенных пунктов, на сильно выбитых пастбищах, как сорняк на неполивных пашнях, у дорог и около жилья. Как сорняк гармала широко распространена в пустыне около жилья и колодцев. Часто встречается в оазисах на старых перелогах, в богарных, реже на поливных посевах зерновых культур, а также на бахчах, виноградниках, в посевах люцерны.



Встречается преимущественно в виде зарослей. Отдельные крупные кусты имеют до 150 стеблей при диаметре кроны 100—150 см. Отрастание и интенсивный рост надземной части происходят в конце марта и в апреле. Бутонизация начинается в апреле. Вегетация заканчивается в августе, иногда она продолжается до осенних заморозков.

Гармала предпочитает равнинные подгорные, глинистые, солонцеватые и засоленные мелкощебнистые почвы. По мелкоземистым склонам и пустынным долинам рек поднимается в горы.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используют траву (стебли, листья, цветки), семена и корни. Траву заготавливают в начале цветения (в апреле и первой декаде мая), срезая ее без грубых приземистых частей. Сушат на чердаках под железной крышей или под навесом с хорошей вентиляцией. Хранят 2 года. Корни собирают в мае — июле. Семена заготавливают во время созревания, когда коробочки начинают раскрываться. Сушат под навесом с хорошей вентиляцией или на солнце, расстлывая на ткани, затем обмолачивают траву и отделяют семена. Туркменские народные целители считают лучшей ту гармалу, которая собрана в пустыне, а не в горах.

Для нормального отрастания и восстановления растений заготовку сырья в естественных зарослях на одних и тех же участках следует проводить с интервалами в 1—2 года.

Сырье гармалы обыкновенной представляет собой крупно нарезанную и высушенную траву, собранную в фазе бутонизации. Сырье должно содержать сумму алкалоидов не менее 1,5%; потеря в массе при высушивании допускается не более 12%; золы общей должно быть не более 18%; стеблей длиннее 80 мм не более 10%; кусочков прошлогодних стеблей серого цвета не более 5%; частиц, проходящих сквозь сито с размером отверстий 0,315 мм, не более 5%; органической примеси (частей других неядовитых растений) не более 4%; минеральной примеси (земли, песка, камешков) не более 2%. Сырье упаковывают в мешки массой нетто не более 20 кг. Срок годности сырья 2 года.

От географического места произрастания растения значительно зависит количественный состав суммы алкалоидов. Выявлено также, что в молодых корнях вдвое больше алкалоидов, чем в старых, причем преобладает гармин.

В надземной части по мере развития растения уменьшается и сумма алкалоидов, и доля пеганина в ней, а количество гармина увеличивается.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Ядовитость гармалы обусловлена содержанием значительного количества алкалоидов, производных хиनाзолина и индола: в корнях в количестве 1,7—3,3%, в стеблях — 0,23—3,57%, в листьях — 1,07—4,96%, в цветках — 2,82%, в коробочках плодов — 1,08%, в семенах — 2,38—4,59%. Из суммы алкалоидов ранее были выделены в чистом виде гармалин, гармин (банистерин), гармалол и пеганин (вазицин) и другие алкалоиды: пегамин, пеганол, дезоксипеганин, пеганидин (в траве) и другие. Установлено, что из алкалоидов семян 50—95% приходится на гармалин, в корнях преобладает гармин, составляющий 67—74% от общего количества, а в надземной части основную массу дает пеганин (до 78% от суммы алкалоидов). Наибольшее количество алкалоидов обнаружено в семенах, где содержание их достигает 3—9%, при этом одна треть от общего количества алкалоидов приходится на долю гармина. В корнях находится только алкалоид гармин.

Помимо алкалоидов из семян растения выделены красное красящее вещество и высыхающее жирное масло. В траве содержится протейн (24%), жирное масло (4%) и экстрактивные вещества (31%).

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

В народной медицине гармалу в виде настоев и отваров травы используют как возбуждающее центральную нервную систему, успокаивающее, обезболивающее, противовоспалительное, стимулирующее, противоглистное, антисептическое, потогонное и мочегонное средства.

Алкалоиды гармалы оказывают миорелаксирующее действие на гладкую и поперечно-полосатую (в том числе сердечную) мышцы. Гармин оказывает психосоматическое действие, вызывая эйфорию, зрительные галлюцинации, расстройство «схемы тела» и оптико-вестибулярные феномены (ощущение опускания и вибрации собственного тела; качания окружающих предметов).

Гармин, содержащийся в растении, возбуждающее действует на двигательные центры коры головного мозга (подобно камфаре) и оказывает возбуждающее действие на центральную нервную систему, понижает кровяное давление, учащает дыхание, расслабляет мускулатуру кишечника, матки, сердца и расширяет периферические сосуды. Но в больших дозах может вызвать судороги.

Алкалоид пеганин (пеганин гидрохлорид) действует как антихолинэстеразное средство, т. е. стимулирует гладкую мускулатуру матки и кишечника, увеличи-



вает количество выделяемой желчи, имеет бронхоспастическое действие, оказывает негативный инотропный эффект на сердце и понижает количество крови в коронарных сосудах, а также используется как слабительное средство при запорах и атонии кишечника.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При простудных заболеваниях, неврастении, нервных и эпилептических припадках помогает настой и отвар травы.

В качестве настоев и отваров применяется внутрь при простуде, малярии, лихорадке, сифилисе, а ванны из травы — при ревматизме, а также при чесотке и кожных болезнях.

Отвар травы пьют при неврастении, эпилепсии, а в виде полоскания употребляют при болезнях десен.

В Афганистане дымом этого растения окуривают больных параличом, из листьев делают припарки к опухолям. Отваром семян лечат астму и пьют как мочегонное и потогонное средство. В Индии гармала издавна известна как противоглистное и инсектицидное средство, ее используют также как имеющую стимулирующее и abortивное свойство.

На Кавказе свежий сок применяют для лечения катаракты в начальной стадии, как средство, помогающее рассасывать ее. В растертом виде с медом, вином, желчью курицы и соком фенхеля гармала помогает при лечении слабости зрения. При болях в суставах и воспалении седалищного нерва нужно смазывать ею больное место.

Для лечения паркинсонизма, последствий эпидемического энцефалита алкалоиды гармин или пеганин применяют внутрь или подкожно. Под их влиянием произвольные движения становятся быстрее и свободнее, они повышают артериальное давление, учащают дыхание, расслабляют мускулатуру кишечника, матки, сердца. Ванны из травы применяют при суставном ревматизме и других заболеваниях суставов.

Лечебные свойства гармалы были известны еще в древности. Настой свежих семян в вине принимали внутрь при эпилепсии, считали, что они обладают одурманивающими свойствами.

Отвар из семян пили при болезнях черной желчи и от страха, для «устранения заботы», как мочегонное и месячегонное средство, для изгнания плода из утробы, при коликах, для выведения густых ветров. В виде компрессов, обмываний отвар использовали при болезнях костей и лихорадках слизистой природы, при экземе и лишаях. Вредное действие семян устраняли соком незрелого винограда.

Окуривание плодами применяли для лечения геморроя.

Авиценна говорил, что если в течение 12 суток каждую ночь принимать по 4,4 г неразмельченных семян, то они вылечат с высокой эффективностью болезнь седалищного нерва.

Средневековый армянский врач Амирдовлат Амасиаци советовал применять семена гармалы для лечения геморроя путем окуривания сожженным растением.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы гармалы: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы, настоять, укутав, 2 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день, за 20 мин до еды при простудных заболеваниях и малярии. Фармакологические исследования 1%-ного и 10%-ного настоев травы гармалы показали, что эти препараты обладают противостафилококковой активностью.

Отвар травы гармалы: залить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Использовать для полосканий. 1%-ный отвар и 0,25%-ный раствор пеганина обладают очень сильным антимикробным действием.

Отвар семян гармалы и семян льна: смешать 1 часть семян гармалы и 3 части семян льна, заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. смеси, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день, за 30 мин до еды при бронхиальной астме, одышке, ревматизме как успокоительное, желчегонное, мочегонное и потогонное средство.

Экстракт травы гармалы: залить 96%-ным спиртом сухую траву в соотношении (1:1), настоять 21 день, процедить. Принимать по 6—12 капель 3 раза в день для лечения последствий энцефалитного паркинсонизма, паралича, энцефаломастита, миастении, торсионных спазмов, кататоничной шизофрении и кататонического ступора.

Смола из травы гармалы. В Северном Таджикистане существует редкий способ получения лекарства из гармалы. Его готовят следующим образом: куст гармалы весной закрывают старым, побитым, с трещинами и дырками казаном, чтобы поступал воздух. Гармала растет и в течение нескольких недель, из его выделений на стенках казана образуется слой липкого вещества, которое соскабливают ножом. Это «вещество» считается самым эффективным лекарством,



которое лечит, по словам местных лекарей, от всех недугов. Может, это и не совсем так, но то, что гармала обладает огромной жизненной силой — несомненно: она растет на таких местах, где никакое другое растение существовать не может. И вот этот великолепный жизненный дух растения осаждается на стенках казана. Как правило, болезни часто происходят от потери жизненных сил, а такое вещество, возможно, даст ему эти силы. Это вещество и способ его получения придуман не сегодня и не вчера, а пришел через столетия.

Чай из гармалы пьют при неврастении, припадках, параличе, кори, сифилисе, заболеваниях почек; им полощут рот при болезни десен.

Семена гармалы (до 10 штук в день) едят при желудочно-кишечных заболеваниях и как желчегонное средство.

Ванны из гармалы: заварить на 10 л кипятка 100 г травы гармалы, кипятить в закрытом сосуде 15—20 мин, настоять 2 ч, процедить и добавить в ванну (+30—40°C). Ванны принимают по 10—15 мин 1 раз в 2 дня (курс лечения — 10 ванн). Применяют при ревматизме и кожных заболеваниях, связанных с нарушением обмена веществ.

Окуривание травой гармалы применяют при параличе, кори, малярии, лихорадке, нервном напряжении, для помощи роженицам (в том числе животным); оно эффективно как снотворное и противопаразитное средство.

Из семян (реже корней) получают препарат «**Дезоксипеганина гидрохлорид**», применяющийся при поражениях периферической нервной системы (мононевриты, невриты, полиневриты), а также при миастении.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито. Наиболее ядовиты листья и семена. Применение препаратов гармалы требует осторожности. В больших дозах гармин действует как наркотик: вызывает судороги и галлюцинации, а также снижает температуру тела и вызывает тонические и клонические судороги с повышением кровяного давления, обильным слюноотделением и дыхательными нарушениями (вплоть до полной остановки).

В этом случае необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля или 0,1%-ным раствором калия перманганата; показано солевое слабительное, искусственное дыхание — в случае необходимости. Для купирования психотического статуса применяется аминазин (0,5—3 мг/кг массы тела). В дальнейшем лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Благодаря алкалоиду гармолулу из растения получают ярко-красную краску. В Турции ею красили фески — национальный головной убор, поэтому гармала получила название «турецкая краска».

Настоем травы в народной ветеринарии успешно лечат чесотку у домашних животных. Гармала обладает инсектицидным эффектом, известны положительные результаты применения препаратов в борьбе с вредителями сельскохозяйственных растений.

Гармалу в виде окуриваний, как ладан или можжевельник, используют для очищения воздуха и уничтожения микробов в помещениях. С этой целью используется высушенная верхняя часть растения, на которой уже сформировались семенные коробочки. Иногда используются измельченные сухие листья и семена, которые бросают на угли.

Запах сухой, немного похож на полынь, но без удушливости. Терпкостью своей он напоминает запах хорошего табака, в отличие от многих других трав дым гармалы не ест глаза. Еще одно замечательное свойство — он дает в доме ощущение уюта и спокойствия. В качестве приспособлений для окуривания применяют дуршлаги, сковородки, глиняные чаши. Обычно в них сначала разжигают уголь, а потом уже на него бросают траву.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Лечебные свойства гармалы были известны еще в глубокой древности. Например, в древнейшем памятнике персидско-таджикской культуры *Авесте* (VII—V вв. до н. э.) гармала описывается как успокоительное и дезодорирующее средство: ее дымом окуривали больных, храмы и т. д. Древнеримский врач Диоскорид (I в. до н. э.) рекомендовал гармалу при слабости зрения (для лечения следует растереть ее с медом, вином, желчью куропатки или курицы и соком фенхеля). Арабский филолог, натуралист и историк Абу Ханифа ад-Динавери (IX в.) в «Книге о растениях» писал, что отваром корней гармалы лечили затяжную лихорадку. Великий Ибн Сина (Авиценна) в «Каноне врачебной науки» указывал, что гармала хороша при болях в суставах и при воспалении седалищного нерва, а также при заболеваниях селезенки, кишечника, при геморрое и т. д.; кроме того, она является мочегонным, рвотным и вызывающим менструацию средством. В Таджикистане дымом этого растения окуривают паралитиков, а из листьев делают припарки к опухольям.



В «Энциклопедическом словаре лекарственных, эфирномасличных и ядовитых растений», Москва, 1951, в разделе самых зловредных «ядовитых и наркотических» упоминается и о гармале: «Семена ее добавляют при курениях, во время мусульманских религиозных собраний; при танцах и плясках дервишей; последние одуряют себя дымом, теряют сознание и приходят в экстаз». Но на практике непосредственно веселья почему-то не происходит, хотя действует как снотворное, особенно на женщин и детей, скорее даже как сильное успокоительное.

В Бухаре семенами этого растения окуривают новорожденных животных и детей. Бухарские «дуваны» — юродивые одуряют себя дымом этих семян. Почетному гостю также бросают горсть семян в жаровню.

На Памире из гармалы в смеси с коровьим маслом и мукой готовят курение, которым кадят во время некоторых домашних ритуалов, которые уходят корнями в домусульманские времена. Для такого воскурения на очаге имеется специальное место, которое считается священным. В Таджикистане гармалой окуривают паралитиков, лечат от кори, в качестве помощи женщине во время родов, от душевных болезней, причиненных чьим-либо дурным или колдовским влиянием. Своим дымом помогает животным: отелившимся коровам, овцам и прочему скоту, при этом производят окуривание коровника. Перед этим трижды произносится заклинание. Это происходит так: гармалу зажигают и произносят несколько раз «суф-куф», вероятно, это производные от арабских «Сафа» — «Чистота» и «Кафи» (Ал-Кави) — одно из 99 святых имен Аллаха, которое означает «Сильный». Дым гармалы — испанда проходит под приподнятой одеждой, окуриваемый человек чихает, и «порча из него выходит». Таджики Каратегина и Дарваза гармалу кладут в колыбель, под подстилки и тюфяки и носят под одеждой на теле от «дурного глаза», она избавляет от тысячи бед. Сила окуривания увеличивается в несколько раз, когда перед его совершением читается молитва или заклинание.

В настоящее время часто в Узбекистане гость во время окуривания может подставить под дым руки, окурить шапку или тюбетейку изнутри. В Туркмении, а именно в Чарджоу, гармалой окуривают детей у которых появляется сыпь на теле. А в 20-е годы при недостатке лекарств ею окуривали холерные и чумные бараки. Также, если в семье появляется новорожденный, перед тем как внести его в комнату, ее окуривают.

Есть, конечно, рациональная сторона окуривания, но существует еще и мистическая. В гармале видят первейшее и эффективнейшее средство от сглаза, особенно детей, в таком качестве рекомендуют ее иметь в комнате в виде пучка, повешенного на правой стороне дверного косяка внутри комнаты.

ГЕЛИОТРОП ЕВРОПЕЙСКИЙ — *Heliotropium europaeum* L.

СЕМЕЙСТВО БУРАЧНИКОВЫЕ —
Boraginaceae

Род насчитывает 250 видов, распространенных в тропических и субтропических областях земного шара. Название рода происходит от греческих слов *helios* — солнце и *tropos* — поворот, направление и объясняется тем, что цветоносы этих растений поворачиваются вслед за движением солнца, поэтому соцветия всегда обращены к нему.

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Лишаева трава.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее опушенное травянистое растение высотой 20—30 см. Листья очередные продолговато-эллиптические, обратнояйцевидные, опушенные, темно-зеленые, морщинистые или волнистые, на коротких черешках. Цветки беловатые, душистые, мелкие, собраны в густые верхушечные завитки. Чашечка пятираздельная, венчик темно-фиолетовый или темносиний, с короткой трубкой и 5-раздельным отгибом, тычинок 5, пестик с верхней четырехгнездной завязью. Плод, который ботаники называют ценобий, распадается на четыре одинаковых «орешка» — эремы. Семена мелкие, в 1 г содержится 1400—1500 семян.

Цветет в июне — августе.

Другой вид — гелиотроп перувианский (*Heliotropium peruvianum* L.) имеет фиолетовые, сильно душистые, с запахом ванили, цветки.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в южной полосе европейской части России, на Кавказе, в Средней Азии. Растет по сухим песчаным и каменистым склонам и в предгорьях.

Гелиотроп перувианский культивируется в комнатах и садах.



ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается гелиотроп семенами, но главным образом черенками. Маточники сохраняют зимой в оранжереях при температуре 8—15°C. Поливают в это время умеренно. На маточники оставляют растения раннего черенкования. Лучшими маточниками являются старые многолетние экземпляры, они менее капризны в зимовке, а весной дают значительно больше черенков, и притом лучшего качества. Летом их прикалывают в горшках в парниках, а осенью убирают в оранжереи. Черенковать начинают со второй половины февраля и продолжают до мая. Заготовленные черенки перед посадкой обрабатывают ростовыми веществами (гетероауксином или корневином), сажают в ящики и помещают на светлое место под стекло или пленку. Температуру в помещении, где укореняются черенки, поддерживают в пределах 22—25°C. Растения ежедневно поливают и обязательно проветривают. В таких условиях корни появляются уже через 18—25 дней. Черенки после этого рассаживают в торфяные горшочки в более питательный и рыхлый субстрат. Его составляют из торфа, дерновой земли и песка (4:2:1) с добавлением полного минерального удобрения. Первую неделю пересаженные растения притеняют и 2—3 раза в день опрыскивают водой. Для получения компактных растений саженцы несколько раз прищипывают. Когда минует опасность весенних заморозков, гелиотроп высаживают в открытый грунт. Расстояние между растениями должно быть не менее 15—20 см.

При семенном размножении посев в ящики проводят в феврале — марте во влажную смесь песка и торфа, после чего ящики помещают под стекло или пленку. Всходы появляются через три-четыре недели. После появления всходов ящики выставляют на рассеянный свет и поддерживают температуру воздуха 22—23°C. Поливают отстоянной водой комнатной температуры. При размножении семенами получается неоднородный посадочный материал, сеянцы растут быстро, образуя высокие кустики, цветут осенью и притом имеют мелкие соцветия.

При хорошем уходе гелиотроп может жить долгие годы. Известен факт, что в Богемии, в Копильно, за 40 лет вырастили гелиотроп высотой около 4 метров. Так описывал это растение Н.Ф. Золотницкий (1911 г.): «Он растет в громадном железном ящике, который на зиму заносят в теплицу с температурой воздуха 10°C. В марте, как только дерево начнет покрываться новыми почками, его обрезают и переносят в сад. Примерно в июле дерево цветет и представляет тогда необычайно красивый вид, так как покрывается несколькими тысячами кистей своих темно-лиловых

цветов, чудесный запах которых разносится по всему саду».

Гелиотроп требует регулярного подкармливания рассады и молодых растений (вплоть до массового цветения) полным комплексным удобрением с интервалом 10—14 дней.

Болезни и вредители: появление на листьях черных пятен с последующим усыханием молодых побегов и опадением листьев служит признаком поражения растений клещом.

ЗАГОТОВКА

С лекарственной целью собирают всю надземную часть (стебли, листья, цветки) во время цветения.

Период сбора — июнь — август.

Сушат обычным образом.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав не изучен. Известно, что корни и семена содержат алкалоид циноглоссин, а цветки — пахучее эфирное масло. В стеблях и листьях содержится ядовитый алкалоид циноглоссин, вызывающий поражение нервной системы. Гелиотроп содержит также гепатотропные алкалоиды гелиотропин, лазиокарпин и другие.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При почечно-каменной болезни и как противоглистное применяют водный настой листьев.

Измельченные листья прикладывают к бородавкам для их выведения и к доброкачественным опухолям для их рассасывания. Отвар листьев употребляют для ванн и обмываний при лишаях.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы гелиотропа: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. травы, настоять 1 ч. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день при почечно-каменной болезни и как противоглистное средство.

Настой листьев гелиотропа: заварить кипятком сухие листья в соотношении 1:50, настоять, укутав, 30 мин, процедить. Принимать внутрь по 1 ст. л. 3 раза в день, до еды при почечно-каменной болезни и как противоглистное средство. Наружно употреблять для ванн и обмываний при лишаях.

Отвар травы гелиотропа: заварить 500 мл кипятка 2 ст. л. травы, варить 15 мин на малом огне, настоять 1 ч, процедить. Применяют для ванн и промываний при лишаях.

Свежие измельченные листья гелиотропа при-



кладывают к бородавкам для их выведения и к доброкачественным опухолям для их рассасывания.

Эссенция из свежего цветущего растения гелиотропа европейского применяется в гомеопатии.

Сходным действием обладает и гелиотроп перувианский (ядовит).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Внутреннее применение гелиотропа европейского, как ядовитого растения, требует большой осторожности.

При засорении хлебных злаков семенами гелиотропа именно они являются причиной так называемого гелиотропного токсикоза.

Выделяют 3 периода клинического течения отравления — предасцитный (острый период), асцитный и постасцитный. В первом наблюдаются тошнота, рвота, боль и вздутие живота, понос. Если не проводятся терапевтические мероприятия, развивается второй период: увеличение живота вследствие асцита, гепатомегалия, олигурия, адинамия, заметное исхудание. В третьем периоде прогрессирующая печеночная недостаточность приводит к развитию печеночной комы (атрофия печени).

При ранней постановке диагноза — необходимо вызвать рвоту, после этого промыть желудок водной взвесью активированного угля. Назначается легко усвояемая пища, вводят 40%-ный раствор глюкозы (внутривенно), 10—15 ЕД инсулина. Показаны плазма- и витаминотерапия (аскорбиновая кислота — 20 мл 5%-ного раствора внутривенно повторно, цианкоболамин — 0,5—1 мг в сутки, внутримышечно или подкожно, никотиновая кислота — 1 мл 1%-ного раствора в 20 мл 40%-ного раствора глюкозы, внутривенно или внутрь по 0,1 г 3 раза в день).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В цветках гелиотропа содержится душистое эфирное масло, которое используют парфюмеры для приготовления духов.

Гелиотроп европейский используется в озеленении как ковровое растение на бордюрах и клумбах, где он прекрасно сочетается с сальвией, клубневой бегонией и петунией, а также очень декоративен в горшках, в которых обычно формируется в виде небольшого деревца на штамбе.

В цветоводстве чаще всего используют гелиотроп древовидный, или перувианский (*H. arborescens* = *H. peruvianum*), родом из Перу и Эквадора, где он образует пышный куст высотой до 190 см, покрытый цвет-

ками с запахом ванили. Гораздо реже используются гелиотропы стеблеобъемлющий (*H. amplexicaulus*) и щитковидный (*H. corymbosum*).



НЕМНОГО ИСТОРИИ

В Россию гелиотроп попал в середине XVIII века и быстро завоевал любовь благодаря своему приятному запаху ванили. Однако в XX веке он сдал свои позиции из-за сложности размножения (исключительно черенкованием). В настоящее время интерес к гелиотропу возвращается, так как появились новые сорта, которые при посеве семян в ранние сроки зацветают в год посева и цветут все лето.

Гелиотроп широко использовался в оккультных науках. Существовало руководство по сбору и применению трав для защиты людей от злых сил. В нем указывалось, что растение гелиотропа защищает от воров, а сорванные в полнолуние, высушенные и затем сожженные цветы изгоняют нечистую силу.

Во все времена гелиотроп считался символом преданности и согласия. Так как своим происхождением гелиотроп обязан несчастной любви, то, считается, что это растение способно гармонизировать отношения между людьми.

ДРОК КРАСИЛЬНЫЙ — *Genista tinctoria* L.

СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ — *Leguminosae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Дрок кровожадный, желтая краска, желтый красильный цветок, зеленуха, укропник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Полукустарник высотой 30—60 см с ветвистыми, прямостоячими, бороздчатыми стеблями ярко-зеленой окраски, без колючек, вверху с прижатыми волосками. Листья очередные, сидячие, эллиптические или ланцетные, с верхней стороны темно-зеленые и голые, с нижней — более светлые, реснитчатые; боковые жилки очень заметны, прилистники искривлены. Цветки мотыльковидные, собраны в концевые многоцветковые кисти длиной до 60 мм, золотисто-желтые, на цветоножках; чашечка голая, 5-раздельная, двугубая, опадающая; венчик с яйцевидным флагом, полный; цветоножки с двумя прицветниками, по длине равны ча-



шечке. Плод — большой 6—10-семянный боб. Цветет с июня по август, плоды созревают в августе — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет в сухих разреженных лесах, сосновых борах, по опушкам, среди кустарников, на склонах холмов, на карбонатной, песчаной почвах. Распространен в европейской части России и в Западной Сибири.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается черенками или семенами. Растет быстро, светолюбив, засухоустойчив, морозостоек, к почве неприхотлив, но лучшего развития достигает на хорошо дренированной, песчано-дерновой почвах, на солнечных местах.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают верхнюю облиственную часть веток с цветками. Заготавливают их во время цветения и рыхло укладывают в корзины. Сушат под навесом или в сушилке при температуре 45—50°C. Готовое сырье должно быть зеленым, без примесей потемневших частей. Хранят в картонных коробках 1 год.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав изучен недостаточно. В растении содержатся эфирное масло, алкалоиды (цитизин, метилцитизин, спартеин), дубильные вещества, флавоноиды, витамин С. В цветах — эфирное масло, желтые пигменты (генистеин и лютеолин), дающие желтую окраску.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из дрока красильного оказывают мочегонное, желчегонное, слабительное, кровоочистительное и обезболивающее действие.

Настой и отвар дрока обладают мочегонным, слабительным, желчегонным, лактогонным и сосудосуживающим действием, стимулируют функцию щитовидной железы, сокращают мышцу матки.

Настой из зеленых частей дрока красильного обладает отчетливым сосудосуживающим действием, возбуждает дыхание и может стимулировать функцию щитовидной железы. Плоды оказывают глистогонное действие.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При отеках сердечного и почечного происхождения, водянке (живота), истощении, гепатите, ревматизме, подагре, цистите, фурункулезе, дерматомикозах, аллергическом дерматите, скрофулезе, мигрени, отложении солей, а также при асците, астении, венерических болезнях, переломах костей, рахите, гипотензии, бронхиальной астме (как кровоочистительное средство) применяют настой и отвар надземной части.

При болезнях щитовидной железы отмечено благоприятное влияние растения.

При пониженной функции щитовидной железы дрок действует подобно тиреодину. В ходе экспериментов выявлена возможность его применения при хроническом бронхите, бронхоэктазиях, обменных полиартритах, мочекаменной болезни, холецистите и геморрое. Отчетливый эффект получен при гипотиреозе и метроррагии.

Растение обладает антибактериальной и эстрогенной активностью, рекомендуется для мочегонных сборов (при урологических и нефрологических заболеваниях), наружно — для полоскания горла, при поражениях кожи грибком, фурункулезе, лишаях, золотухе.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы дрока красильного: заварить 1/2 л кипятка 1 ч. л. или 1 ст. л. травы, настоять, укутав, 2 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день.

Настой верхних веток с цветками дрока красильного: залить 2,5 стакана кипятка 1 ч. л. сухого измельченного сырья, настоять в плотно закрытой посуде в теплом месте 2 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 15—20 мин до еды. Настой и отвары дрока применяют при болезнях печени, всех видах желтухи, как слабительное, мочегонное средство, при различных кожных заболеваниях. Наружно его назначают при поражении кожи грибком, фурункулезе, лишаях, золотухе и для полоскания горла.

Отвар верхних веток с цветками дрока красильного: заварить 1/2 л воды 1 ст. л. сухого измельченного сырья, поставить на огонь, довести до кипения. Кипятить в закрытой посуде на слабом огне, пока не выкипит 1/3 жидкости, охладить и процедить. Принимать в качестве мочегонного, слабительного и желчегонного средств через день, по 2 ст. л. через каждые 2 ч до наступления эффекта (нормализация функциональной деятельности кишечника или почек).

Отвар травы дрока красильного: заварить 1/2 л кипятка 1 ч. л. сухой травы, кипятить на малом огне,



пока не выкипит 1/3 жидкости, охладить и процедить через 2—3 слоя марли. Принимать через день по 2 ст. л. каждые 2 ч до наступления эффекта. Настой травы или ее отвар применяют при болезнях печени, всех видах желтухи, водянке и как слабительное, мочегонное и «кровоочистительное» средство при различных кожных заболеваниях (лишайх, нарывах, золотухе).

Отвар травы пьют при головных болях.

Отвар семян или цветков применяют при лечении злокачественных опухолей.

Настойка корневищ дрока красильного: залить 1 л красного вина 10 г измельченных корневищ, настоять 10 дней. Давать детям по 1 ст. л. для укрепления организма и улучшения аппетита.

Настойка цветков и плодов дрока красильного: залить 200 мл водки 1 ст. л. цветков и плодов, настоять 7 дней в сухом темном месте, регулярно встряхивая. Использовать для выведения бородавок и мозолей — накладывать в виде тампона на больное место. Курс лечения — 1—2 недели. Здоровую кожу вокруг заклеивают пластырем.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение обладает сильным действием и относится к ядовитым, пользоваться им следует с осторожностью и под наблюдением врача.

При отравлениях препаратами дрока красильного возникают тошнота, рвота, часто с примесью крови, боль в животе, головокружение и головная боль, галлюцинации, неправильный пульс, вначале понижение, а затем повышение артериального давления, расстройство, вплоть до остановки дыхания, цианоз, холодный пот, судороги. Может сопровождаться развитием выраженного гемолиза эритроцитов. Летальный исход наступает обычно от остановки дыхания.

При отравлении дроком красильным следует искусственно вызвать рвоту, промыть желудок взвесью активированного угля в 2%-ном растворе натрия гидрокарбоната. В качестве слабительного можно применить касторовое масло. При судорогах вводят хлоралгидрат (0,5 г, в клизме со слизью) или барбитал, 20%-ный раствор камфары или кофеин-бензоат натрия (2 мл подкожно). Показаны искусственная вентиляция легких, теплые укутывания и холод на голову.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Цветки, содержащие два желтых пигмента — лютеолин и генистеин, дают желтую окраску, которой окрашивают ткани.

ДУРНИШНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Xanthium strumarium* Z.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ —
Compositae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Арепий, буравник, дурманник, дурника, дурнишник зобоватый (зобовидный), ежевник, залучник, зобтрава, зобник, коловатник, колюка, колючки, ксантия, ладочник, нетреба, понусник, постыльник, репей колкий, репейник, репях, репяшок, свинки, свисовница, турица, чесотник.

Благодаря йоду растение используется для лечения часто встречающегося заболевания щитовидной железы — зоба, поэтому в народе дурнишник называют «зобником».

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее травянистое растение 20—60 см высотой. Стебель ветвистый, серовато-зеленый, у основания листьев с одним или двумя крепкими трехраздельными желтыми шипами, шершавоволосистый. Листья с короткими черешками, треугольные с острыми крупнозубчатыми лопастями и сердцевидные при основании, до 10 см длины. Сверху листья темно-зеленые, с рассеянными волосками, снизу — сероватойлочные, вдоль жилок беловойлочные. Цветы образуют однодомные и однополые головки, скрученные в углах листьев колосками. Мужские головки — многоцветковые, женские — двухцветковые. Плоды округлые, колючие, до 1—2 см в диаметре. Цветет с июня по август.

Кроме дурнишника обыкновенного с лечебной целью используют дурнишник колючий, растущий как сорное растение в средней и южной части России.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Дурнишник встречается на всех континентах (кроме Антарктиды). В России он известен во многих областях европейской части, на юге Западной Сибири и Дальнего Востока.

Растет на пустырях и свалках, в населенных пунктах, по песчаным берегам рек и прудов, на разбитых песках, в канавах, на насыпях, у дорог. Иногда выступает сорняком на огородах и на полях с пропашными культурами.

Культивируется как эфиромасличное растение. Внешне напоминает маленький лопух.



ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используют облиственные верхушки цветущего растения, семена и корни. Верхушки, где начинаются листья, срезают во время цветения, семена — по мере созревания, корни — поздней осенью. Землю с корней стряхивают, а после того, как они высохнут, ее счищают зубной щеткой. Хранят в картонной коробке, не измельчая.

При сборе следует соблюдать осторожность — растение ядовито! Корень дурнишника, собранный в новолуние, при Солнце в Деве, исцеляет болезни зубов. Будучи собран в полнолуние, помогает от воспалений.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав изучен недостаточно. Трва растения содержит много йода, алкалоиды, флавоноиды, эфирное масло, в состав которого входит фенол, тимол и его изомер карвакрол и трициклические сесквитерпены, дубильные вещества, пигменты, аскорбиновая кислота (32, 8%). Семена содержат значительное количество жирного масла, смолы, йод, гликозид, сапонины, углеводы. Во всех частях растения обнаружено много йода и красящие вещества.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты дурнишника обладают вяжущим, желчегонным, потогонным, мочегонным, противоглистным, слабительным, отхаркивающим, противовоспалительным, антисептическим, ранозаживляющим, обезболивающим, жаропонижающим, успокаивающим ЦНС действиями. Улучшают пищеварение при недостаточном выделении желудочного сока.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При лечении дизентерии, золотухи, заболеваний мочевого пузыря, мочекаменной болезни употребляют в народной медицине отвар из семян и корней.

Настойку всего растения на водке пьют при зобе.

Как средство против зоба, эпилепсии, лейкодермии, перемежающейся лихорадке, малярии, заболеваниях лепре, респираторных инфекциях, при туберкулезе лимфатических узлов, холере, бронхиальной астме, как потогонное, жаропонижающее и седативное средство применяют отвар всего растения.

Назначают его при ревматизме и простудных заболеваниях. Все растение заваривают и пьют как чай при раке.

Как средство, стимулирующее желудочное пищеварение, при атонии кишечника, спазмах в области желудка, воспалении печени, желтухе, при острых и хронических бронхитах (как средство, усиливающее секрецию бронхиальных желез), при коклюше, болезненных менструациях, повышенной половой возбудимости, а также как средство, усиливающее секрецию потовых желез, при камнях в почках, зобе применяется настой травы.

При артрите, парезе двигательных нервов, малярии, респираторных инфекциях, ринитах, головной боли, отеках различного происхождения, псориазе, а также при болезнях мочевого пузыря, дизентерии, поносе, скрофулезе, зубной боли рекомендуется отвар семян.

Во время клинических испытаний получены положительные результаты в лечении лепры, гайморита, трихофитии.

Плоды и семена назначаются при экземе и зудящих дерматозах, при укусах насекомых и для лечения параличей. Порошок из листьев излечивает старые язвы. Отвар корня используют наружно при кожных заболеваниях, фурункулезе.

Отвар травы используют как наружное средство в качестве сухих и влажных компрессов и ароматических ванн при дерматомикозах, зубной боли у детей, как детоксикационное (укусы насекомых), а также при геморрое, детской крапивнице, отеках горла, ангине, экземе, аллергии, чесотке и угрях. Отваром всего растения орошают лицо после бритья, особенно если на лице есть прыщики и лишай. При наружном применении отвар вызывает жжение, поэтому необходима индивидуальная дозировка. Степень жжения колеблется и зависит от характера поражения кожи (особенно при грибковых заболеваниях).

Отвар из корней и плодов принимают при поносах, даже кровавых, дизентерии, заболеваниях мочевого пузыря, злокачественных новообразованиях.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы дурнишника: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. травы, настоять 40 мин, пить по 1/3 стакана 2—3 раза в день за 30 мин до еды. Понижает артериальное давление, возбуждает дыхательный центр, расслабляет гладкую мускулатуру, уменьшает увеличенную щитовидную железу, снимает спазмы при кишечных коликах. Курс лечения при почечных камнях 2 недели. Принимать по 1 ст. л. 4—5 раз в день при ревматизме.

Настой дурнишника: заварить 1 стаканом крутого кипятка 1 ч. л. измельченного сырья (все растение целиком), настоять в плотно закрытой посуде в теплом



месте 30 мин, процедить. Принимать по 1 стакану в полугорячем виде 3 раза в день после еды при желудочно-кишечных, легочных, кожных формах рака.

Отвар травы дурнишника: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. травы, кипятить около 10 мин на водяной бане, настоять 20 мин, процедить. Употребляют внутрь по 1/4 стакана 3 раза в день для улучшения аппетита, стимуляции пищеварения, как спазмолитическое (кишечные колики), при лечении заболеваний щитовидной железы. При поносах (даже кровавых) и дизентерии лучше принимать отвар корня и семян.

Отвар корней дурнишника: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухого измельченного сырья, кипятить на слабом огне в закрытой посуде 30 мин, настоять при комнатной температуре 10 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 4—6 раз в день, за 30 мин до еды при респираторных инфекциях, дизентерии, болезнях кожи, зубной боли, при раке, болезнях щитовидной железы.

Отвар из травы или корня и плодов: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сырья, поставить на водяную баню и кипятить 20 мин. Настаивать 30 мин, процедить. Довести объем до исходного. Употреблять по 1/4 стакана отвара 3 раза в день при поносах и дизентерии.

Свежие листья дурнишника растирают (но без колючек) и смазывают ими пораженные места при кожных заболеваниях (экзема, лишай, золотушные струпья, сыпь и грибковые поражения). В зимний период можно применять отвар корня или всего растения.

Лист дурнишника, измельченный в порошок, помогает от старых язв.

Сок дурнишника употребляется от золотухи, зоба, лишая, опухолей и рака.

Свежеотжатый сок дурнишника пьют по 20—30 капель на прием (детям из расчета 1 капля на год жизни) при крапивнице, ангине, астме, раке и спазмах в горле, зобе, угрях, лишаях, фурункулезе, золотухе, экземе. В Средней Азии сок листьев пьют при астме, геморрое, а в Китае — при ревматизме и переохлаждениях.

Сок дурнишника можно консервировать спиртом, смешивая в соотношении 1:1. Доза приема такого сока составляет 20 капель (при раке она может быть увеличена в 2—4 раза).

Свежий сок из травы дают больным при крапивнице: детям от 2 до 10 капель (в зависимости от возраста и индивидуальной переносимости), взрослым — по 15—20 (на прием).

При зобе принимать сок по 15 капель с водой 3 раза в день.

При лучевой болезни дают свежий сок — детям от

2 до 10 капель (в зависимости от возраста), взрослым по 15—20 капель раз в день.

Семена и корень дурнишника применяют от поноса и боли мочевого пузыря.

Свежие плоды и семена дурнишника измельчают и наносят на кожу при экземе, зудящих дерматитах и укусах насекомых.

Для той же цели можно приготовить мазь: варить в 1 стакане растопленного свиного сала 10 мин 2 ст. л. порошка плодов и травы, постоянно помешивая. Полученной мазью смазывать больные места.

Свежий сок дурнишника рекомендуется при раке гортани. Принимают от 30 капель до 1 ч. л. на прием 3 раза в день за 30 мин до еды. Иногда дозу увеличивают до 1 ст. л. После приема сока рекомендуется вдыхать дым сжигаемых плодов дурнишника. Для этого горсть сухих плодов насыпают в металлический чайник, держат его на огне до тех пор, пока не начнут тлеть плоды. Дышат, вставив в носик чайника трубчатый раструб. Один сеанс длится 2—5 мин. Курс комплексного лечения — одновременный прием сока и курение плодов дурнишника — от 2 до 3 месяцев. Если больной не переносит это лечение, курс прерывают.

При раке нужно пить настой дурнишника каждый день вместо чая: на 1 стакан крутого кипятка 1 ч. л. травы. Не кипятить, а попарить полчаса, накрыв чем-нибудь теплым. Пить в полугорячем виде после еды, за день выпить не менее 3 стаканов, можно и больше.

Для комплексного лечения раковых заболеваний очень эффективно сочетать дурнишник с копытнем европейским. Отвар копытня пить до еды по 1 ст. л. 4 раза в день. Способ приготовления отвара копытня: 1/3 ч. л. измельченного корня залить 1 стаканом кипятка, плотно закрыть и томить на водяной бане 30 мин. Настоять 20—30 мин, принимать непременно в теплом виде. Можно не процеживать. Отвар можно хранить двое суток. Больше 1 ст. л. пить нежелательно, поэтому надо строго соблюдать указанную дозировку. Курс лечения дурнишником — 3—4 месяца, а копытень нужно пить перерывами: месяц — пить, месяц — отдыхать. Через полгода лечение повторить.

И дурнишник, и копытень считаются ядовитыми растениями, но при соблюдении правил приема они не токсичны и совершенно безвредны для организма.

Густой экстракт дурнишника применяют для лечения больных проказой: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. травы, кипятить на водяной бане до постепенного упаривания отвара наполовину, остудить и процедить. Употребляют внутрь по 1/3 стакана 3 раза в день.



ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито. При беременности противопоказано, так как способствует выкидышу. При отравлении препаратами дурнишника отмечаются депрессивное состояние, судороги, тошнота, рвота, слюнотечение, ослабление сердечной деятельности; может наблюдаться гипотермия.

После срочного промывания желудка водой, 0,1%-ным раствором калия перманганата, водной взвесью активированного угля рекомендуется прием молока, растительного масла. В дальнейшем лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В ветеринарии растение применяется как глистогонное средство. В опытах на животных выявлено благоприятное действие настоев дурнишника на функцию мужских половых органов.

Корень и трава дурнишника дают желтую краску.

ЖЕЛТУШНИК ЛЕВКОЙНЫЙ — *Erysimum chefrantholdes* L.

СЕМЕЙСТВО КРЕСТОЦВЕТНЫЕ —
Cruciferae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Гусиная смерть, желтушка, желтушник, сурепа, торица.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Одно-, двулетнее травянистое растение с прямым, ветвистым стеблем высотой 25—120 см, покрытым прижатыми двухконечными волосками. Листья продолговато-ланцетные или ланцетные, острые, 2—6 см длиной и 2—13 мм шириной, при основании цельнокрайние или неясно-зубчатые, усаженные редкими, прижатыми, трехраздельными волосками; самые нижние сужены в короткий черешок, остальные — сидячие. Цветоножки 5—16 мм длиной, горизонтальные или косо вверх направленные. Цветки мелкие, лепестки ярко-желтые, правильные, четырехлепестные. Стручки негусто покрыты трех-, пятираздельными волосками. Цветет с мая по сентябрь. Плодоносит регулярно и легко возобновляется самосевом.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Широко распространен в европейской части России, на Урале, в Сибири до Камчатки и на Дальнем

Востоке до Сахалина. Растет по полям и залежам как сорняк, на суходольных и пойменных лугах, по лесным опушкам и разреженным лесам, в зарослях кустарников, по береговому обрывам.

ДРУГИЕ ВИДЫ ЖЕЛТУШНИКА

В России к роду желтушник относятся около 70 видов. Наиболее хорошо изучены: желтушник левкойный, раскидистый, или серый, и ястребинколистый. Это однолетние или многолетние травянистые растения, растущие как на сухих каменистых склонах, так и в излишне увлажненных местах. Все виды обладают следующими общими признаками: цветки желтые, плод — стручок с одним рядом семян; стебель прямостоячий со спиральными, постепенно исчезающими к вершине ребрами; листья узкие, ланцетные. Все растение покрыто двухконечными или звездчатыми, прижатыми к поверхности волосками (их можно увидеть под лупой).

Аналогично желтушнику левкойному в народной медицине применяются желтушник желтый и желтушник раскидистый.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используют облиственные верхушки — траву, собранную во время цветения, с мая по июль. Сушат немедленно в хорошо проветриваемых теплых помещениях, на чердаках под железной крышей или в сушилках при температуре 40—45°C. Активны все части растения: наивысшая активность у цветков, наименьшая — у корней; в фазе отцветания она резко снижается.

Все части растения ядовиты.

Готовое сырье — высушенная трава беловато-серого цвета, до 30 см длины с цветками и незрелыми плодами. Последних допускается не более 5%, измельченных частей растения — не более 3%. Сырье должно обладать своеобразным запахом и очень горьким вкусом. Хранят в сухом, проветриваемом помещении. Срок хранения — 6 месяцев.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Растение содержит сердечные гликозиды, основными из которых являются эризимин и эрикордин, флавоноиды (рутин, сколиmozид и др.), гликозид синигрин, глюкокохлеарин, аскорбиновая кислота.

Сердечные гликозиды по действию сходны со строфантом.

Гликозид эрихрозид обладает высокой кардиотонической активностью, разрешен к применению для



лечения острой и хронической сердечной недостаточности, особенно в сочетании с коронарной недостаточностью. Гликозид эрикордин обладает выраженными кардиотоническими свойствами, равноценен строфантину-К, эризмину, но уступает эрихрозиду, по характеру действия на сердечную мышцу подобен гликозидам строфанта; кроме того, снижает системное артериальное давление и увеличивает интенсивность коронарного кровотока.

Сумма гликозидов (корезид) применялась при острой и хронической недостаточности кровообращения II и III степени.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

По биологической активности трава желтушника превосходит траву наперстянки. Желтушник обладает сильным и быстрым действием сердечной направленности. Он богаче сердечными гликозидами, чем широко применяемые ландыш, наперстянка, горицвет, и не уступает строфанту.

Желтушник издавна применяли как сердечное и мочегонное средство. Установлено, что его препараты оказывают благоприятное воздействие на сердце, особенно ослабленное. Они усиливают систолические сокращения сердца и замедляют темп, удлиняют диастолическое расслабление, повышают минутный и ударный объем сердца. Кровяное давление повышается, одновременно усиливается пульсовая волна, углубляется и учащается дыхание.

По терапевтическому эффекту эти препараты не уступают строфантину, но действуют несколько мягче и медленнее и обладают меньшей токсичностью. В отличие от наперстянки, препараты желтушника оказывают благоприятное влияние на коронарный кровоток и не обладают кумулятивными свойствами. Гликозиды желтушника усиливают выделительную функцию почек, оказывает выраженное успокаивающее действие на центральную нервную систему.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При сердечной недостаточности, стенокардии, кардиосклерозе и других сердечных заболеваниях в тех же случаях, что и строфант, применяют желтушник и его препараты.

Водный настой желтушника действует успокаивающе на центральную нервную систему, вызывает хороший сон и улучшает настроение.

При водянке, отеках, а также при туберкулезе легких, одышке, бронхиальной астме, асците, трихинеллезе, головной боли, а также как противо-

цинготное средство используют настой травы в народной медицине.

При диарее, кровохарканье, асците, гельминтозах рекомендуют настой семян.

Отвар семян наружно применяют в виде примочек, компрессов, обмываний при гнойных опухлях, раке молочной железы.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы желтушника левкойного: заварить в 2,5 стакана кипятка 1 ч. л. травы, настаивать 2 ч (плотно закрыв), процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды при сердечно-сосудистой недостаточности.

Настой травы желтушника левкойного: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. травы, настоять, укутав, 40 мин, процедить через 3 слоя марли. Употреблять по 1 ст. л. 4—5 раз в день с сахаром как средство от цинги.

Сок из надземной части растения входит в состав препарата «Кардиовален», который применяется при ревматических пороках сердца, кардиосклерозе, нарушениях кровообращения и стенокардии.

Спиртовой экстракт желтушника уменьшает одышку, сердцебиение, застойные явления в легких, оказывает мочегонное действие, эффективен при сердечной недостаточности I и II степеней, пороках сердца и кардиосклерозе. Экстракты из растения проявляют антибактериальную активность против стафилококков, стрептококков.

Гликозидный препарат «Корезим» обладает высокой активностью, малотоксичен, быстро всасывается, не кумулирует.

Препарат «Эризимин», полученный из надземной части желтушника раскидистого, по характеру действия близок к строфантину, особенно эффективен для больных с митральным пороком сердца.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Желтушник левкойный противопоказан при резких органических изменениях сердца и сосудов, острым миокардите, эндокардите, кардиосклерозе и сильном артериосклерозе.

Желтушники могут стать причиной отравлений при их неправильном использовании в качестве лекарственного средства, причем не только из-за повышенной дозировки. В последние годы выявилась возможность развития отравлений даже у больных, не превысивших допустимые дозы желтушника. Это связано с тем, что нередко назначают одновременно с сердечными гликозидами прием мочегонных средств, приводящих к

потере ионов калия. В результате чувствительность к гликозидам желтушника резко возрастает.

Легкие отравления характеризуются резким замедлением пульса и периодически возникающими внеочередными сокращениями сердца (экстрасистолами). Промежутки времени между экстрасистолой и следующим сокращением затягиваются. Больной воспринимает это как чувство замирания сердца. Учащение экстрасистол может рассматриваться как признак нарастания отравления.

При тяжелых отравлениях желтушником возникает резкое учащение пульса с нарушением ритма сокращений, расстраивается координация движений, возникает одышка, тошнота, рвота, синюшность видимых слизистых оболочек и кожи.

Методика лечения отравления желтушником идентична методике отравления гликозидоносными растениями — к примеру, наперстянкой.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Препараты из желтушника левкоидного используются в народной ветеринарии.

Настой травы желтушника: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. травы, настоять, укутав, 30—40 мин. Процедить. Давать телятам по 1 ст. л. 3—4 раза в день; 10%-ная спиртовая настойка — 20—30 капель 3—4 раза в день.

Ядовито для лошадей и скота, особенно цветущее растение с незрелыми плодами. Сено следует браковать при наличии в нем 10% листьев и семян этого вида. Вызывает такие же заболевания скота, что и горчица полевая. Может явиться причиной отравления людей при неправильном использовании в качестве лекарства.

Используется как декоративное растение, хороший медонос.

ЖЕЛТУШНИК СЕРЫЙ (РАСКИДИСТЫЙ) — *Erysimum canescens* Roth. (*Erysimum diffusum* Ehrh.)

СЕМЕЙСТВО КРЕСТОЦВЕТНЫЕ
(КАПУСТНЫЕ) — *Cruciferae* (*Brassicaceae*)

Родовое латинское название растения переводится с греческого как «исцелять».

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Венички, горчак.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Двухлетнее или многолетнее травянистое серо-зеленое растение 30—110 см высотой, опушенное прижатыми двураздельными волосками. Корень стержневой, слабо развитый. В первый год жизни образует сильно укороченные густооблиственные побеги (розетки). К осени достигает в высоту 30 см, а на следующий год образует до 20 цветоносных стеблей. Стебли многочисленные, разветвленные, с восходящими ветвями. Листья очередные, покрытые, как и все растение, прижатыми двураздельными волосками, иногда с небольшой примесью трехраздельных. Цветки мягкие, светло-желтые, состоят из четырех свободных лепестков, четырех чашелистиков, шести тычинок. Плоды длинные (45—70 мм), тонкие, четырехгранные, стручки шириной до 1 мм.

Цветет в мае — июне.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в степных районах южной полосы европейской части России, на Кавказе, в южной части Сибири, в Средней Азии. Растет по степным склонам, холмам, иногда вдоль дорог, на сухих лугах, по кустарникам, береговым обрывам, оврагам и около жилья, на сухих каменистых местах, редко в сосновых борах.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используется трава (стебли, листья и цветки). Собирают растение в течение всего периода цветения — в мае — июле.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Желтушник содержит сердечные гликозиды карденолиды: в цветках — 2—6%, в листьях — 1—1,5%, в стеблях — 0,5—0,7%, в корнях — до 0,2%. Из них наиболее активным является сердечный гликозид эризимин, который был выделен из травы и семян. Семена желтушника содержат эризимозид, эризимин и другие сердечные гликозиды. Кроме того, в них обнаружено жирное масло (30—40%), в состав которого входят олеиновая, эруковая, пальмитиновая и другие кислоты.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Фармакологическая активность травы желтушника объясняется содержанием в ней сердечных гликозидов — эризимина и эризимозида. Эризимин увеличивает амплитуду сердечных сокращений и делает



ритм более резким, несколько повышает артериальное давление и увеличивает диурез. Эризимозид оказывает более выраженное успокаивающее действие на сердце. Положительное инотропное действие эризимозида проявляется несколько слабее, чем у эризимины.

Настой желтушника действует успокаивающе на центральную нервную систему, вызывает хороший сон и улучшает настроение.

Фармакологическими и клиническими исследованиями установлено значение желтушника как ценного сердечного средства, превосходящего по своей биологической активности наперстянку. Доказано, что настой желтушника улучшает сердечную деятельность, выравнивает пульс, тормозит ритм сердечных сокращений, расширяет периферические кровеносные сосуды и уменьшает застойные явления, действуя как сильное мочегонное средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Настой травы желтушника в народной медицине известен как одно из лучших средств при водянке.

При сердечной недостаточности с тяжелыми нарушениями кровообращения, при гипертонии, ревматических пороках, стенокардии и других болезнях сердца применяют водный настой желтушника и его препараты.

Желтушник назначают в виде водного экстракта и препаратов «Эризимины» и «Эризиды».

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы желтушника серого: заварить 500 мл кипятка 1 ч. л. травы желтушника, настоять 2 ч, тепло укутав, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день при заболеваниях сердца, отеках, как отхаркивающее и успокаивающее средство.

Из желтушника получен комплексный медицинский препарат кардиовален, в состав которого входят сок из свежей травы желтушника серого, адонизид, жидкий экстракт плодов боярышника кроваво-красного, настойка валерианы, камфара, натрия бромид, спирт 96%-ный.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Желтушник — ядовитое растение, внутреннее применение его, как ядовитого растения, требует осторожности. Противопоказан при резких органических изменениях сердца и сосудов, остром миокардите, эндокардите, кардиосклерозе и сильном артериосклерозе.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Желтушник как лекарственное растение был известен еще в Древней Греции. Он применялся как мочегонное и сердечное средство.

ЖИВОКОСТЬ ВЫСОКАЯ — *Delphinium elatum* L.

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ — Ranunculaceae

Живокость высокая относится к роду живокостей, объединяющему 250 видов, из которых в России произрастает 103 вида.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Дельфиниум высокий, шпорник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое стройное растение от 80 см до 2 м высотой, с коротким многоглавым огрубевшим корневищем и мочковатыми, серовато-коричневыми корнями. Стеблей несколько, они равномерно облиственные, простые, полые. Листья очередные, длинночерешковые; пластинка листа длиной 3—7 см и шириной до 16 см пальчато-рассеченная с продолговато-ромбическими, трехлопастными или надрезанными долями. Цветы обоеполые, симметричные, собраны в густую, простую или ветвистую в нижней части кисть. Прицветники у основания цветоножек узколинейные, цельные. Чашелистики, числом 5, лепестковидные, синие. Лепестки черные или темно-бурые. Тычинки многочисленные, пестиков 3 с верхними завязями. Плод — трехлистовка. Семена почти трехгранные, по ребрам узкопленчатокрылатые.

Цветет в июле — августе, плоды созревают в августе — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет живокость высокая в светлых лесах, на опушках и полянах.

Растет в незагущенных березово-осиновых лесах, в лесных оврагах, на полянах и лугах, между кустарниками, почти по всей России (кроме Крайнего Севера и юга), в горах Тянь-Шаня.

В большом количестве форм и сортов (часто гибридных) используется в цветоводстве.



ВЫРАЩИВАНИЕ

Живокость высокая хорошо освоена в культуре. Опыт культуры живокости показал, что ее надо возделывать широкорядным способом (междурядья 50 см). Высевается она рано весной как сухими, так и стратифицированными семенами (стратификация в течение 20 дней при температуре 0 — +5°C). Замечено, что всходы при посеве стратифицированными семенами появляются на шесть дней раньше, чем при посеве сухими семенами. В первый год она чаще всего образует только розетку листьев. На второй год живокость быстро отрастает, и уже в начале июля созревают семена. Цветет в июне. В этой фазе производят заготовку сырья.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используют всю надземную часть растения и цветки, вместе и по отдельности. Собирают сырье во время цветения на некотором расстоянии от земли, срывая ее верхушки и боковые побеги на 5 см выше шейки корня, а толстые жесткие стебли отбрасывают. Собранный материал высушивают в тени на открытом воздухе, в проветриваемых помещениях или в сушилах.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Содержит алкалоиды, относящиеся к производным изохинолина (элатин, делатин, эдоленин, курапин, тубокурапин, токсиферин и др.): корни — до 4%, семена — до 2,5%, трава — до 1,3%. Надземная часть живокости содержит следующие макроэлементы (мг/г): К — 32,0, Cu — 22,5, Mg — 23, Fe — 0,4 и микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,15, Cu — 0,92, Zn — 0,67, Co — 0,9, Mo — 64,0, Cr — 0,09, Al — 0,22, Ba — 0,4, Se — 4,3, Ni — 0,17, Sr — 2,53, Pb — 0,09, B — 88,0; концентрирует Cu, Co, Se, Mo, Sr, особенно Mo, Sr, Se. Кроме этого растение содержит флавоноиды и другие вещества.

Живокость содержит алкалоиды с курарепоподобным действием: метилликаконитин и кондельфин и др., которые в отличие от других природных и синтетических веществ, обладающих курарепоподобным действием, всасываются в желудке. Алкалоид метилликаконитин найден во многих видах живокости, но сырье для его получения заготавливают от живокости сетчатоплодной и живокости полубородатой. Большинство курарепоподобных веществ (миорелаксантов) применяются в хирургической практике. Содержание алкалоидов выше у живокостей, растущих в хвойных лесах. Некоторые алкалоиды живокостей идентичны алкалоидам аконитов, что доказывает близость ботанического происхождения обоих родов.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Алкалоиды живокости обладают свойством блокировать концевой аппарат двигательных нервов, вызывая расслабление скелетной мускулатуры, в связи с чем их можно использовать при хирургических операциях в сочетании с наркозом. Алкалоид элатин обладает курарепоподобным действием: тормозит возбуждение в нервно-мышечных тканях, угнетает подкорковые центры и умеренно снижает артериальное давление. Применяется в хирургии, при травмах головного мозга, различных поражениях спинного мозга и т. д.

Препараты живокости обладают высокими антимикробными свойствами, оказывают обезболивающее действие и ускоряют выздоровление.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Растение широко применяется в народной медицине с глубокой древности. Старинное народное средство хорошо зарекомендовало себя при переломах костей (отсюда — живокость) в виде примочек и целебных компрессов.

Воспаление легких, плевриты, головную боль, испуг, женские заболевания, коклюш, желтуху, все заболевания мочеполовых органов, воспаление мочевого пузыря лечат отваром живокости.

Различные ожоги лечат наружно.

Настой травы пьют при желудочных заболеваниях и полоскают горло при заболеваниях верхних дыхательных путей.

При повышенном мышечном тонеусе в связи с поражением головного и спинного мозга (травма, инфекция), применяется также при явлениях патологически повышенного тонуса скелетной мускулатуры в связи с поражением центральной нервной системы (паркинсонизм, рассеянный склероз, спастический паралич) препараты применяются и внутрь.

Дельсемин в комбинации с наркотиками применяется в хирургии для релаксации в целях полного выключения естественного дыхания при операциях на органы грудной клетки.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар травы живокости высокой: заварить 1 л кипятка 20—30 г травы, подогреть на водяной бане 5 мин, настоять 15 мин, процедить. Долить кипяченой водой до первоначального объема. Пить по 1/4 стакана 3 раза в день при женских заболеваниях, мочеполовых заболеваниях, желтухе, увеличении печени, забо-



леваниях желудочно-кишечного тракта, воспалении легких, плевритах, коклюше, при испуге. Отвар листьев применять как противовоспалительное средство при заболеваниях горла в виде полосканий.

Настой травы живокости высокой: заварить 1 стаканом кипятка 1 г сухого растительного сырья, настоять 30 мин, остудить и процедить. Принимать по 1 ч. л. 3—4 раза в день за 30 мин до еды как возбуждающее аппетит, желудочное, закрепляющее желудок средство. Его используют при водянке, простуде, лихорадке, желудочно-кишечных заболеваниях, как противоглистное. Настой в виде тампона прикладывают к деснам для снятия зубной боли, в виде примочек и компрессов используют при переломах костей.

Настой травы живокости высокой: заварить 1 л кипятка 20 г травы, настоять 30—40 мин, процедить. Пить по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды при желтухе, увеличении печени, повышенном мышечном тонусе, заболеваниях мочеполовых органов, венерических болезнях. Наружно в качестве примочек на воспаленные глаза, а также при нагноении глаз, при витилиго, проказе, экземе. Настояем моют голову для уничтожения вшей.

Семена живокости высокой, принятые внутрь, способствуют выведению мелких и крупных глистов и выявляют скрытый геморрой. Доза за прием — 3 штуки.

Отвар корней живокости высокой: заварить 1 стаканом кипятка 1 г перемолотого в порошок корня, поставить на огонь, довести до кипения и держать на малом огне 20 мин. Остудить и процедить. Пить по 1 ч. л. 3 раза в день за 30 мин до еды при грыжах, ожогах, сифилисе, желтухе. В качестве наружного болеутоляющего, местнораздражающего и противосудорожного средства, использовать при различных ожогах, опухлях.

Отвар корней или травы живокости высокой: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. корней или травы живокости, варить 20 мин на малом огне. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день при грыже, ожогах, желтухе.

Припарки из живокости высокой: прикладывать распаренную траву живокости к местам переломов, а также к деснам при зубной боли.

Препараты из живокости: элатин (таблетки), кондельфин (порошок), дельсеин (в ампулах), мелликтин, который обладает курареподобным действием, применяются при пирамидной недостаточности, болезни Паркинсона, постэнцефалитном паркинсонизме, арахноэнцефалите, арахноидите.

Препарат «Мелликтин» назначают внутрь в дозе 0,02 г на прием, осторожно увеличивая количество приемов: начинают с 1 раза в день и доводят до 5 раз.

В настоящее время применяется препарат «Мел-

ликтин», получаемый из других видов живокости. Он оказывает также курареподобное действие и применяется в клинике нервных болезней при патологически повышенном тонусе скелетной мускулатуры и других расстройствах двигательной функции, являющихся следствием заболеваний или травм нервной системы (паркинсонизме, рассеянном склерозе и тому подобное). «Мелликтин» может применяться для уменьшения судорог при столбняке. Антагонистом мелликтина является прозерин и другие антихолинэстеразные препараты.

Лечение «Мелликтином» проводится под строгим врачебным наблюдением!

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

С растением нужно обращаться осторожно, так как все его части обладают ядовитыми свойствами. При использовании живокости высокой как инсектицидного средства необходимо соблюдать меры предосторожности во избежание возможности тяжелых отравлений.

От соприкосновения с живокостью возможен местно-раздражающий эффект. При попадании в желудок возникает тошнота, рвота, боль в желудке. В случае выраженных степеней острого отравления отмечаются расслабление скелетной мускулатуры, нарушение дыхания вплоть до асфиксии, судороги, возможно понижение артериального давления.

При наличии только желудочного явления отравления ограничиваются промыванием желудка калия перманганатом (0,1%-ный раствор) и назначением активированного угля. При выраженном курареподобном действии применяется интубация с искусственной вентиляцией легких, вводят 0,1%-ный раствор атропина сульфата и 0,05%-ный раствор прозерпина (по 1 мл внутривенно). При более легких формах отравления можно ограничиться подкожными инъекциями 0,05%-ного раствора прозерпина (1—2 раза в день). При явлениях гипотонии: 5%-ный раствор эфедрина гидрохлорида (0,5—1 мл внутривенно), 0,2%-ный раствор норадреналина гидротартрата (0,5—1 мл в 5%-ном растворе глюкозы внутривенно, капельно); при сердечной недостаточности — 20%-ный раствор кофеин-бензоата натрия, 20%-ный раствор камфоры (по 1—2 мл подкожно).



НЕМНОГО ИСТОРИИ

В конце XIX в. было установлено, что алкалоиды живокости обладают курареподобным действием. Кураре — старинный стрельный яд. Жи-



вотное, раненное стрелой с ядом кураре, теряло подвижность и погибало от остановки дыхания. Мясо отравленных животных использовали в пищу, так как алкалоиды, содержащиеся в кураре, не проявляют свою биологическую активность при попадании в организм через желудочно-кишечный тракт. Кураре применяли для обездвиживания животных в экспериментах.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В ветеринарии овцам скармливают траву живокости с солью для изгнания глистов. Надземная масса применяется и как инсектицид против садовых, огородных вредителей и бытовых насекомых.

Водные настои живокости высокой используют для уничтожения тараканов, мух, этот же настой эффективен и против теплокровных паразитов.

ЖИВОКОСТЬ ПОЛЕВАЯ — *Consolida regain S.F.Gray (Delphinium consolida I.)*

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ — *Ranunculaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Барвинок, башмачки, бородки, василек, грабельки, голубец, голубые сокирки, дикие острожки, живокость фиолетовая, полевая, зайчук, зайчушка, заячьи ушки, зозулины черевички, кавалерские шпорки, козелки, козлики, козлинки, козличка, комаровы носики, косырки, косарики, мышинный цветок, острожа, острожка трава, острожок, рогукляка, секирка, сокирки полевые, топорики, черевички.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Травянистое однолетнее растение высотой до 60 см. Стебель прямостоячий, в верхней части ветвистый, голый или покрытый прижатыми белыми волосками. Корень тонкий вертикальный, ветвистый. Листья очередные, тройчаторассеченные на линейные доли, длиной 3—4 см и шириной до 2 мм. Нижние листья с черешками, верхние — сидячие. Цветки обоеполые, симметричные, вырастают в пазухах кроющих линейных прицветников, собраны в верхушечное, редкое кистевидное соцветие. Цветки зигоморфные (неправильные), диаметром 1,5—2 см, ярко-фиолетовые или голубые, реже розовые или белые. Чашечка из 5 лепестковидных короткоопушенных чашелистиков, верхний из которых снабжен полым, слегка изогнутым

шпорцем длиной до 2 см. Венчик представлен двумя сросшимися лепестками, превратившимися в нектарник, с трехлопастной пластинкой и полым шпорцем, вложенным в шпорец чашелистика. Тычинок много. Пестик с верхней завязью. Плод — листовка длиной 1—1,5 см. Семена яйцевидные, длиной около 2,5 мм, черновато-коричневые.

Цветет и плодоносит все лето, начиная с июня.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Живокость полевая — широко распространенное растение во всех областях юго-востока европейской части России, кроме Крайнего Севера, и в Западной Сибири. Встречается в качестве сорняка в озимых и яровых посевах, на паровых полях, залежах, межах, пустырях, обочинах дорог, пустырях, свалках, в садах и виноградниках.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается живокость полевая только семенами. Одно растение может продуцировать до 4000 жизнеспособных семян. Семена прорастают не только весной, но и осенью (особенно в посевах озимой ржи). В таких случаях живокость перезимовывает в виде всходов, а весной продолжает рост и развитие. Как правило, живокость полевая успевает обсемениться до наступления полной спелости засоряемых ею полевых культур.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используют стебли, листья, цветки во время цветения и семена после их созревания. Облиственные верхушки стеблей заготавливают в начале цветения. Толстые стебли для лечебных целей не годятся, так как содержат небольшое количество действующих веществ. Траву сушат в тени, хранят в сухом, хорошо проветриваемом помещении. Цветки собирают без цветоножек с июня по август и сушат в проветриваемом затененном месте. При искусственном подогреве температура не должна превышать 40°C. Окраску сохраняет только тот аптекарский товар, который содержится без доступа света и влаги.

Траву живокости хранят в ящиках, выложенных бумагой.

Живокость полевая — растение ядовитое. Известны случаи отравления животных на выпасах.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Все части растения содержат ядовитые алкалоиды, из которых наиболее изучены дельсолин и делькозид.



В траве и корнях растений обнаружены алкалоиды дельсемин, мелликтин, гликоалкалоид дельфинидин, аконитовая кислота, гликозид кемпферол, органические кислоты, микро- и макроэлементы. Все алкалоиды обладают курареподобным действием.

Действующие вещества растения — гликозиды антоциана и флавоноиды.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

В медицине препараты живокости применяются при заболеваниях центральной нервной системы, повышенном тоне поперечно-полосатых мышц. «Мелликтин» используют в качестве релаксанта при различных заболеваниях нервной системы, сопровождающихся повышением мышечного тонуса. «Дельсемин» употребляется в хирургической практике в комбинации с наркотическими средствами для более полного расслабления мускулатуры.

В прошлом венчики цветков применяли внутрь как мочегонное и противоглистное, а наружно (в виде мази) — как средство от чесотки.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

В силу своей ядовитости в научной медицине растение пока не находит применения, но в народной — используется довольно широко.

При конъюнктивите и блефарите настоем цветков живокости полевой рекомендуют как средство, укрепляющее зрение, используя его в виде примочек.

При воспалении легких, плеврите настоем травы используется в народной медицине как противовоспалительное средство.

При заболеваниях печени, желудочно-кишечного тракта, почек, рассеянном склерозе применяют препараты живокости.

В тибетской медицине растение известно как средство, применяемое при желудочно-кишечных заболеваниях и против вшей.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы живокости полевой: заварить 1 л кипятка 1 ст. л. травы, настоять, укутав, 2 ч, процедить. Употреблять по 1 ст. л. 3 раза в день при всех болезнях мочеполовых органов (при катаре мочевого пузыря настой действует главным образом как противовоспалительное средство), уретрите (воспаление слизистой оболочки мочеиспускательного канала), при желтухе, конъюнктивите.

Настой цветущей травы живокости высокой: заварить 1 л кипятка 40 г сухой измельченной травы,

настоять на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1/3 стакана 3 раза в день за 1 ч до еды или через час после еды при злокачественном новообразовании печени.

Настой травы живокости полевой: заварить 3 стаканами кипятка 1 ч. л. травы, настоять 8 ч в закрытой посуде в теплом месте. Принимать по 1/2 стакана 4 раза в день.

Настой травы живокости полевой: заварить 1 л кипятка 2—3 ст. л. травы, настоять 1—2 ч. Пить по 50 мл 3 раза в день за 20 мин до еды при мочекаменной болезни (нарушение обмена веществ, характеризующееся повышенным образованием в организме солей мочевой кислоты, щавелевокислого кальция в результате нерационального питания), при цистите, головной боли.

Настой из листьев живокости полевой: заварить 1 л кипятка 20,0 г измельченных сухих листьев, настоять, укутав, 40 мин, процедить. Употреблять по 30 мл 3 раза в день при желтухе, увеличении печени, при общем плохом состоянии желудочно-кишечного тракта, при болезнях мочеполовых органов. Из настоя делать примочки при воспалении с нагноениями глаз (такой напар раньше пили также при венерических болезнях).

Отвар травы живокости полевой: заварить 1 л кипятка 1 ст. л. сухой травы, поставить на водяную баню на 15 мин, настоять 30 мин, процедить. Принимать по 1 ч. л. 3 раза в день за 20 мин до еды при желтухе, увеличенной печени, болезнях мочеполовых органов, заболеваниях желудочно-кишечного тракта, водянке, грыже. При параличе пить по 50 мл 3—4 раза в день после еды.

Как наружное болеутоляющее средство используют при ожогах, опухолях.

Из отвара делают примочки при гнойном воспалении глаз.

Мазь из семян живокости полевой: измельченные семена живокости смешать с нутряным жиром (1:10), настоять 10 дней. Применять при кожной сыпи и педикулезе.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Живокость является ядовитым растением, и принимать ее препараты внутрь необходимо с большой осторожностью под наблюдением врача или практика, имеющего большой стаж: алкалоиды этого ядовитого растения вызывают паралич центральной нервной системы и дыхательного центра.

Принимая отвар внутрь, следует помнить о его ядовитости, точно соблюдать дозировку. Помощь при

отравлениях препаратами из живокости полевой и живокости крупноцветковой идентична помощи при отравлении препаратами из живокости высокой.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Живокость полевая — декоративное и медоносное растение. Ее разводят в цветниках. Выведены сорта с простыми и махровыми цветками различной окраски. В прежние времена ее цветки использовались как краситель для шерсти и шелка, они обеспечивали яркое окрашивание товара в синий и фиолетовый цвета.

Живокость используется для борьбы с вредными насекомыми. Порошок семян живокости полевой применяют наружно как противопаразитарное средство.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Родина живокости — Европа, Кавказ и Малая Азия. В Америке она прижилась как «пришелец». В Германии часто встречается на хорошо удобренных полях, как сорняк по обочинам дорог и пустырям, предпочитая известковую почву.

ЖИВОКОСТЬ СЕТЧАТОПЛОДНАЯ — *Delphinium dictyocarpum* D.C.

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ — *Ranunculaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Название «дельфиниум», по одной из версий, связано с тем, что его цветочные почки напоминают спину дельфина, вынырнувшего из моря. По другой версии — цветок назван по имени города Дельфы у подножия Парнаса, где в храме Аполлона находился знаменитый дельфийский оракул. «Дельфинион» — цветок Аполлона Дельфийского. Так это растение называлось у Диоскорида.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение с прямостоячим стеблем до 60—100 см высотой. Листья очередные, длинночерешковые, в очертании почковидные, с сердцевидным основанием, длиной 5—10 см, шириной 6—13 см, имеют пальчато-рассеченную на 5—7 долей пластинку, голые или с редкими волосками. Цветки, как и у всех живокостей, неправильные, зигоморфные, состоят из окрашенной чашечки с пятью ле-

пестковидными чашелистиками, из которых верхний продолжается в шпорец. Лепестки видоизменены в два нектарника. Чашечка окрашена в темно-синий цвет, а нектарники — в голубоватый или белый. Тычинок много. Цветки собраны на верхушке стеблей в густые многоцветковые пирамидальные соцветия — кисти длиной до 40 см. Плод — многолистовка, из трех многосемянных листовок длиной около 1 см.

Цветет в июне — августе, плоды созревают в августе — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Живокость сетчатоплодная растет во многих районах России, в том числе на юго-востоке европейской части, в южной части Западной Сибири, в Северном, Центральном и Восточном Казахстане и на Южном Урале на степных и суходольных лугах, среди кустарников, а в горах Алтая и Джунгарского Алатау — по травянистым склонам в среднем поясе и на опушках лесов, ее заросли нередко можно встретить в палисадниках у домов.

В горных районах растет в лесном и горно-степном поясах на высоте 1400—1800 м над уровнем моря или по склонам разной ориентации, кроме южных, по долинам, пологим вершинам. Типичные обитания — достаточно обеспеченные влагой луга на плодородных горно-черноземных, реже на каменистых почвах. Обычно встречается рассеянно, но может образовывать и плотные заросли. Растет также в зарослях кустарников и по их опушкам.

ДРУГИЕ ВИДЫ ЖИВОКОСТИ

Вместе с живокостью сетчатоплодной собирают живокость полубородатую, которая отличается желтыми цветками и многократно тройчаторассеченными на узколинейные дольки листовыми пластинками.

Кроме этих видов живокости имеются еще другие виды: живокость спутанная, живокость круглолистная. Все они встречаются в Средней Азии, имеют медицинское значение.

В народной медицине применяется также живокость толстолистная. Растет в лесах, по опушкам, в зарослях кустарников, поднимается в высокогорья. Цветет в июле — августе.

В ходе экспериментов сумма алкалоидов из травы живокости толстолистной оказала влияние на снижение нервно-мышечной проводимости. Цветки используются в тибетской медицине при желудочно-кишечных заболеваниях.

Живокость крупноцветковая растет в степях, на открытых южных склонах, по каменистым участкам и



залежам в европейской части России, в Сибири. Цветет с середины июня до середины сентября. Заготавливают траву и цветки.

Сумма алкалоидов травы живокости крупноцветковой обладает курареподобным действием, причем ее активность в 1,5 раза больше, чем у алкалоидов живокости высокой. В народной медицине настоей травы применяют при дизентерии, судорогах, параличах, эпилепсии, водянке. В прошлом использовали при сифилисе. Порошок травы и водный настой, подкисленный в процессе приготовления лимонной кислотой, рекомендуют как инсектицид.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Живокость, дельфиниум (у нас встречается несколько ее видов), так же, как аконит и водосбор, стала декоративным растением. И дельфиниум, и аконит, если выращиваются в садах на жирной, хорошо удобренной почве, от поколения к поколению постепенно теряют свою ядовитость и через несколько поколений становятся совершенно безвредными. Беда в том, что, как правило, неизвестно, какое поколение украшает сад.

ЗАГОТОВКА

Заготавливают живокость в фазе бутонизации или зацветания растения, ее скашивают или срезают серпом на уровне нижних зеленых листьев и раскладывают на предварительно выкошенном участке. Грубые толстые стебли, содержащие мало алкалоидов, сразу же удаляют. Сушат сырье на открытом воздухе в тени, разложив тонким слоем; лучшее сырье получается при сушке под навесами или в сушилках. Сушить сырье живокости сетчатоплодной следует при температуре 45—50°C.

Сушку нельзя затягивать, так как пересушенное сырье становится хрупким и самая ценная его часть (листья) осыпается. Высушенное сырье складывают в копны на хорошо обдуваемых местах, измельчают на соломорезке или топором и укладывают в мешки. Повторные заготовки на том же участке допустимы не ранее чем через 2 года. Кроме того, при заготовках в каждой заросли живокости надо оставлять отдельные ее куртины для обеспечения семенного возобновления. Необходимо следить, чтобы на местах заготовок живокости не было интенсивного выпаса, так как при этом повреждаются почки возобновления, находящиеся при основании цветущих побегов живокости.

Сырье живокости представляет собой облиственные стебли длиной от 40 до 70 см с бутонами и цветками, а также кусочки стеблей, листьев, бутоны и цвет-

ки. Оно должно содержать влаги не более 14%; золы общей не более 10%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями диаметром 1 мм, не более 1%; минеральной примеси (земли, песка, камешков) не более 1%; метилликаконитина не менее 0,3% (в пересчете на абсолютно сухую массу сырья). Запах отсутствует, вкус не определяется, так как оно ядовито — содержит алкалоиды.

Готовое сырье упаковывают в тюки или в кипы по 50 кг. Хранят с предосторожностью (список Б), отдельно от прочего лекарственного сырья.

При работе с сырьем живокости сетчатоплодной во избежание отравления и раздражения кожи не следует касаться руками лица, в особенности глаз. После работы с сырьем необходимо тщательно вымыть руки с мылом.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Все части растения содержат алкалоиды: в корнях около 1%; в надземных частях несколько меньше. Основной алкалоид — метилликаконитин, помимо которого в сумме алкалоидов присутствуют еще свыше 10 оснований.

Исследования химического состава дельфиниумов первоначально проводились с целью установления причин их ядовитости. Оказалось, что алкалоиды дельфиниумов обладают курареподобным действием. У представителей рода Дельфиниум больше всего алкалоидов в корнях в начале вегетации, а в листьях — в период плодоношения. Больше всего алкалоидов выделено из живокости высокой — «царь-зелья». В стадии бутонизации трава содержит около 0,7% алкалоидов. Живокость сетчатоплодная служит сырьем для производства алкалоида метилликаконитина, которого в растении должно содержаться не менее 0,3%. Метилликаконитин является сложным эфиром ликокто-нина и элатиновой кислоты. Кроме него растение содержит до 0,9% кондельфина, эльделин, диктиокарпин, эльделидин и др.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Алкалоиды живокости обладают обезболивающим, противовоспалительным, желчегонным, анти-микробным свойствами.

В медицине препараты живокости применяются при заболеваниях центральной нервной системы, повышенном тоне поперечно-полосатых мышц. Препараты из цветов применяются внутрь как мочегонное и противоглистное, а наружно (в виде мази) — как средство против чесотки.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Для понижения мышечного тонуса при болезненном его повышении препараты живокости применяются в лечебных целях.

Полоскание отваром живокости в уксусе ослабляет зубную боль. В восточных лечебниках говорится, если жевать живокость, очищается мозг. Но в любом случае лечение желательно проводить под наблюдением врача.

В XIII веке некий Петрус Крещентиус написал труд по садоводству, в котором сообщил: «Семена, размолотые в порошок и смешанные с уксусом, являются хорошим средством от вшей, парши, чесотки и коросты». Вот почему они называются «лоизеворт» (от немецкого «лоизе» — вошь). Он имел в виду Дельфиниум стафизагрия.

В настоящее время живокость сетчатоплодная используется для получения курареподобного лекарственного препарата «Мелликтин». Применяют преимущественно **при заболеваниях, сопровождающихся повышением мышечного тонуса и расстройством двигательных функций**.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы живокости: заварить 1 л кипятка 20 г травы, настоять 30—40 мин, процедить. Пить по 1 ст. л. 3 раза в день за 0,5 ч до еды при желтухе, увеличении печени, повышенном мышечном тонусе, заболеваниях мочеполовых органов, венерических болезнях. Наружно в качестве примочек на воспаленные глаза, а также при нагноении глаз.

Получаемый из живокости препарат «Мелликтин» (Mellictinum) применяют для понижения мышечного тонуса при пирамидной недостаточности сосудистого и воспалительного происхождения, постэнцефалитическом паркинсонизме и болезни Паркинсона, болезни Литтла, арахноэнцефалите и спинальном арахноидите и при других заболеваниях пирамидного и экстрапирамидного характера, сопровождающихся повышением мышечного тонуса и расстройствами двигательных функций.

Назначают внутрь по 0,02 г, начиная с 1 раза и доводя до 5 раз в день. Курс лечения от 3 недель до 2 месяцев. После 3—4-месячного перерыва курс лечения повторяют. Лечение «Мелликтином» сочетают с другими методами лечения и лечебной гимнастикой.

Препарат противопоказан при миастении и других заболеваниях, сопровождающихся понижением мышечного тонуса, при нарушении функции печени и почек, а также при декомпенсации сердечной деятельности.

При правильной дозировке «Мелликтин» переносится без побочных явлений. В случаях повышенной чувствительности к препарату или передозировки и развития чувства слабости либо признаков угнетения дыхания следует проводить искусственную вентиляцию легких, назначить кислород и медленно ввести в вену 0,5—1 мл 0,05%-ного раствора прозерина вместе с атропином (0,5—1 мл 0,1%-ного раствора). Лечение должно проводиться под тщательным врачебным наблюдением.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все растение ядовито. Дикие виды дельфиниума опасны для скота. Особенно чувствительны к его алкалоидам коровы, меньше — лошади и овцы.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Дельфиниумы — уроженцы Малой Азии, Европы и Северной Америки. Греки считают их цветками печали, выросшими из тела могущественного Аякса, самого сильного после Ахилла героя. На сросшемся двойном лепестке дельфиниума они видели междометие горя «АУ» — «аи» («увы», «горе мне»).

Миф рассказывал, что Геракл обернул младенца Аякса шкурой немейского льва и попросил Зевса сделать его храбрым и непобедимым, подобно царю зверей. Аякс вырос богатырем и привел под Трою 12 кораблей. Когда Гектор вызвал на поединок храбрейшего из греков, жребий пал на Аякса, который свалил троянца на землю. Вмешались боги: Аполлон восстановил силы Гектора, и троянцы оттеснили греков к кораблям. Вооружившись огромным шестом, Аякс отражал нападение врагов и один убил 12 троянцев. Аякс отбил у троянцев тело Патрокла, чем спас его от поругания. Он же вынес с поля боя тело Ахилла и его оружие. Мать Ахилла, Фетида, велела отдать доспехи сына храбрейшему из греческих воинов.

Одиссей подкупил пленных троянцев, и те «свидетельствовали», что наибольший вред им нанес Одиссей, ему и отдали доспехи Ахилла.

Разгневанный несправедливостью, Аякс пришел в ярость и задумал отомстить Одиссею, но покровительствовавшая грекам Афина наслала на Аякса безумие. Вместо греков Аякс напал на стадо скота и пастухов. Придя в себя, Аякс впал в отчаяние и закололся... «Увы, горе мне...»

В древности дельфиниумы почти не находили применения как лекарство или яд, за исключением



одного их специфического свойства. Теофраст дает рецепт, а Плиний Старший описывает это наиболее популярное средство от нательных насекомых.

Аквилегию, например, в Средние века считали оберегом от злых чар.

В цветках аквилегии, по представлению северных народов, живут существа из волшебного царства фей и эльфов.

КАЛУЖНИЦА БОЛОТНАЯ — *Caltha palustris* L.

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ — *Ranunculaceae*

Свое название получила от древнерусского слова «калуга» — лужа, калужина, болотина.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Водяная змейка, курослеп, лягушатник, лягушачья трава.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 15—50 см. Корневище короткое со шнуровидными мочками корней. Стебель голый, мясистый, прямой или слегка стелющийся, кверху слегка ветвистый от 3 до 20 см длины. Если калужница растет на лугах, высота ее стебля не превышает 50 см, а если в реке — то иногда достигает 3 м. Листья крупные (во время цветения шириной от 30 до 80 мм, позднее шириной до 300 мм), кожистые, блестящие, темно-зеленые, яркие, почковидные, округло-сердцевидные или клиновидные. Нижние прикорневые листья располагаются на черешках, верхние надводные — сидячие. Надводные — темно-зеленого цвета, подводные — красновато-фиолетовые. От яркого солнца листья калужницы свертываются трубками или воронками. Цветки многочисленные, крупные (диаметром до 5 см), блестящие, золотисто-желтые, с большим числом тычинок и пестиков. Плод — сборная листовка, состоит из 5—10 листовок.

Цветет в апреле — мае. Иногда наблюдается второе цветение в сентябре.

Первое цветение начинается только на десятый год жизни растения. Семена черные, блестящие созревают в сентябре. Один кустик может дать до 3 тыс. семян.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Произрастает калужница болотная по всей европейской части страны, на Урале, в Западной и Восточной Сибири, на Кавказе, в Украине, Средней Азии. Растет повсеместно по болотам, берегам рек, на сырых лугах, у ручьев и в тихих заводях рек, поднимаясь на высоту до 2000 м над уровнем моря, в лесной зоне России.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается главным образом семенами, но может и корневищами. Хорошо растет в прибрежной части водоемов на глубине 5—15 см.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают листья и цветки и корни. Листья и цветки собирают в период цветения, подвяливают и сушат в тени, в хорошо проветриваемом теплом помещении или в сушилке, при температуре 50—60°C, часто переворачивая. Корни заготавливают осенью, хорошо промывают в холодной проточной воде, разрезают на части, подвяливают и сушат в сушилке. Хранят в мешочках или деревянной таре 1—2 года.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав калужницы еще недостаточно изучен. Растение содержит алкалоиды (анемонин, протоанемонин, берберин, изорамнетин, ранулукулин), сапонины, флавоноиды, гликозиды, дубильные вещества, горечи, лактоны, холин, каротин, витамин С, сахара, крахмал. Свежее растение содержит протоанемонин. В листьях во время цветения содержится каротин и до 38,4 мг% витамина С.

В цветках обнаружены алкалоиды, тролик-сантин, кантофилл, каротиноиды (аллоксантин и др.). Корни и корневища имеют тритерпеновые сапонины, гликозиды хедерагина и олеоноловой кислоты и алкалоиды. В семенах найдены алкалоиды, витамин С и жирное масло.

В фазе цветения растение слабоядовито, что объясняется наличием сапонинов и протоанемонина.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из калужницы болотной оказывают болеутоляющее, противовоспалительное, противосудорожное, мочегонное, противомикробное действия, обладает противоопухолевым, ранозаживляющим, про-

тивораковым, противолихорадочным и противогинготным свойствами, нормализует обмен веществ.

Отвар листьев применяют как отхаркивающее, противовоспалительное, противосудорожное средство.

Листья растения местно применяют как ранозаживляющее, болеутоляющее и противовоспалительное средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

От лихорадки, при нарушении обмена веществ, золотухе, малокровии и простуде в народной медицине листья калужницы в виде отваров и настоев принимают внутрь.

При кашле, бронхите, астме, коклюше, лихорадке, водянке, болезнях мочевыводящих путей, золотухе в небольших дозах применяют водный настой травы.

При простуде, лихорадке, желтухе, малокровии — отвар листьев.

В тибетской медицине настоем цветков лечат асцит.

При простудных заболеваниях и ревматизме рекомендуют ванны с отваром.

При нейродермитах и экземе как ранозаживляющее средство показан сок растения.

Свежие листья, обваренные кипятком, прикладывают в качестве бактерицидного средства к ранам, язвам, воспаленным и обожженным местам. Порошок корня курят от бронхиальной астмы. Небольшие дозы водного настоя рекомендуют при катаре бронхов, коклюше, болезненных менструациях, при родах.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар из всего растения калужницы болотной: заварить 1 стаканом кипятка 1/2 ч. л. измельченного сухого растения калужницы, варить на малом огне 5 мин, настоять 1 ч, процедить. Принимать по 50 мл 3 раза в день за 30 мин до еды при нарушении обмена веществ, диатезе, малокровии, простуде, лихорадке, как противогинготное средство. Отваром промывают обожженные участки кожи.

Отвар корней калужницы болотной: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. измельченных корней, поставить на огонь и довести до кипения. Продолжать кипятить в закрытой посуде на слабом огне 10 мин, охладить, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, после еды при нарушении обмена веществ, малокровии, простудных заболеваниях. По 1 ч. л. при бронхитах, коклюше, болезненных менструациях. Отвар оказывает слабое противоопухолевое действие. Для ванн (при простудных заболеваниях) отвар готовят из рас-

чета 1:10, используя 300 мл на 1 процедуру. При наружном применении отвар разбавляют водой в 2 раза.

Отвар из листьев калужницы болотной: заварить 1 стаканом горячей воды 1 ч. л. листьев, кипятить на водяной бане 15 мин, настоять 45 мин, процедить и довести объем кипяченой водой до исходного. Принимать по 1/3 стакана 3 раза в день во время еды. Курс лечения 3—5 дней.

Настой травы калужницы болотной: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. измельченной травы, настоять, укутав, 40 мин, процедить. Принимать по 1/3 стакана 3 раза в день во время еды от коклюша, катара бронхов, болезненных менструаций.

Измельченные свежие листья и сок растения используют наружно при кожных заболеваниях (ожогах, для выведения бородавок, при нейродермитах и экземе), ранах, ушибах, ревматизме в виде тампонов (измельченные листья обдают кипятком, заворачивают в марлю), прикладывают к воспаленным местам.

Свежие листья, обваренные кипятком, обертывают марлей и прикладывают к ранам, воспаленным и обожженным местам.

Листья и сок корней использовать наружно при ожогах, ранах, ушибах, ревматизме и для выведения бородавок.

Высушенные листья калужницы болотной запарить кипятком и прикладывать к воспаленным суставам.

Сок из свежих листьев и цветочных бутонов используют как ранозаживляющее средство.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Ядовито, особенно в фазе цветения. Пользоваться препаратами калужницы необходимо осторожно, так как на коже могут образоваться нарывы, но при высушивании или отваривании ядовитость растения исчезает.

Медицинская помощь при отравлениях должна проводиться в том же объеме, как и при отравлениях лютиками, прострелом и другими растениями этого семейства.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Зеленые листья и стебли калужницы болотной ядовиты, но только до наступления цветения и плодоношения, причем после отваривания и маринования они становятся безопасными. В сыром виде их употреблять нельзя. В пищу используют отваренные и маринованные нераспустившиеся цветочные почки. Нераспустившиеся цветочные бутоны, сваренные в воде или обваренные кипятком, маринуют в уксусе с добав-



лением пряностей (гвоздики, лаврового листа, перца и др.) и используют как приправу вместо каперсов для салатов, борщей, солянок. При варке ядовитое вещество полностью разрушается, растение становится безвредным.

Побеги, отваренные в соленой воде, хороши в салатах и щах. На Кавказе весной собирают верхушки молодых стеблей с нераспустившимися цветками, высушивают, а зимой варят с этой травой мясные похлебки, приправляют жаркое и т. д. Корневища в вареном виде также съедобны. Отваренные в соленой воде, они могут быть использованы как приправа к мясным и рыбным блюдам. В неурожайные годы корни отваривали, сушили, перемалывали и добавляли в зерновую муку для выпечки хлеба.

Цветочные бутоны для маринования заготавливают в конце апреля — начале мая. Собранные бутоны перерабатывают немедленно. Верхушки стеблей с цветочными почками собирают в эти же сроки и сушат в духовке или печи. Корневища для варки выкапывают по мере надобности весной, до начала вегетации, или поздней осенью, после ее окончания.

Бутерброды с калужницей болотной

Состав: калужница (отварные цветочные бутоны) — 100 г, острый томатный соус — 20 г, чеснок (тертый) — 5 г.

Отваренные цветочные бутоны калужницы, чеснок измельчают в мясорубке, добавляют томатный соус, перемешивают. Пюре используют для приготовления бутербродов.

Несмотря на то что обработанное растение съедобно, в больших дозах употреблять его не рекомендуется.

Калужница болотная является хорошим медоносом и перганосом.

КАРДАРИЯ КРУПКОВИДНАЯ (КАРДАРИЯ КРУПКОВАЯ) — Cardaria draba (L.) Desv. (Lepidium draba L.).

**СЕМЕЙСТВО КРЕСТОЦВЕТНЫЕ
(КАПУСТНЫЕ) — Brassicaceae Burnett.
(Cruciferae Juss.)**

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Кашка.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое серо-зеленое короткопушистое корнеотпрысковое растение с корневой сис-

темой, углубляющейся до 6 м. Стебли прямые, наверху щитковидно-ветвистые, высотой 20—50 см. Прикорневые листья сужены в длинный черешок, продолговатые, или почти лировидные, большей частью выемчатые, иногда почти перистые выемчато-зубчатые, длиной 5—8, шириной 4,5—8 мм. Средние и верхние листья ланцетные. Верхние — сидячие, продолговатоланцетные, стеблеобъемлющие. Цветки мелкие, белые, пахучие, с четырьмя белыми лепестками 2,5—4 мм длиной и шестью тычинками, пестик с верхней завязью. Цветки собраны в кисти, составляющие щитковидное соцветие. Чашелистики голые, 1,5—2 мм длиной, до 1/2 шириной, белоокаймленные. Плод — сердцевидно-овальный, сплюснутый, нераскрывающийся, двугнездный, светло-желтый или желтовато-серый голый стручок 3—4,5 мм длиной. Семена овальные или эллипсоидальные, немного сплюснутые, неокаймленные, темно-вишневые, длиной 1,5—2, шириной 1—1,25, толщиной 0,75 мм. Масса 1000 семян 1,4—1,5 г.

Цветет в мае — июне. Плодоносит в июле.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в южных, центральных и западных районах европейской части России (кроме севера), Западной Сибири (Верхнетобольский, Иртышский районы), на Кавказе (все районы), в Украине, в Беларуси, Молдове, в Средней Азии (все районы). Общее распространение: Средиземноморье, Балканы, Сирия, Палестина, Иран.

Растет на лугах, лесных полянах, опушках, остепненных и степных склонах, в оврагах, на пастбищах, вдоль дорог, у жилья, на солонцах. В южных районах является злостным сорняком.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Минимальная температура прорастания семян +3—4°C, оптимальная +15—25°C. Всходы из семян и побеги от корневых почек (с глубины до 80 см) появляются в апреле — мае и летом. Максимальная плодovitость 5000 семян. Семена прорастают в почве с глубины не более 5 см, сохраняют жизнеспособность не менее 3 лет, незрелые и свежесозревшие всхожие, но в засушливые годы не прорастают. Очень засухоустойчивое и солевыносливое растение. Наземные органы повреждаются при —5—6°C.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используются трава (стебли, листья, цветки), сок травы, плоды. Листья и цветы соби-



рают во время цветения, плоды — в июне — июле. Сушат в тени на воздухе или в хорошо проветриваемых теплых помещениях.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Кардария содержит в небольшом количестве алкалоиды, кумарины, флавоноиды, тиогликозиды, витамины С, Е, каротин, изотиоцианат сульфорафан. В молодых листьях находится гликозид, отщепляющий синильную кислоту. В плодах обнаружено жирное масло и изотиоцианаты.

В семенах — эфирное горчичное масло, в состав которого входит сера.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Настой листьев кардарии оказывает бактерицидное, противоцинготное и фунгицидное действие.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Как желчегонное и фунгицидное (противогрибковое) средство, а также при уплотнении матки употребляют сок травы.

При доброкачественных опухолях верхушки стеблей с плодами используют в виде компрессов.

При кожных заболеваниях применяется настой травы.

При метеоризме, лихорадке и как средство, улучшающее деятельность желудка, употребляют отвар плодов.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар плодов кардарии: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. измельченных плодов, варить в закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, охладить 10 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды как противоцинготное средство.

Отвар верхушек стеблей с плодами кардарии: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. измельченных верхушек стеблей с плодами, настоять на кипящей водяной бане 30 мин, охладить 10 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 15—20 мин до еды как противоскорбутное, при кожных заболеваниях; для обмываний и компрессов.

Используется при лечении доброкачественных опухолей.

Настой травы кардарии крупковой: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. измельченной травы, настоять 2 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день как противоцинготное и желчегонное средство.

Настой плодов кардарии крупковой: заварить

300 мл кипятка 1 ст. л. измельченных плодов, настоять 2 ч, тепло укутав, процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 3 раза в день при холецистите.

Сок из надземной части кардарии принимают по 1 ч. л. 2—3 раза в день до еды, запивая водой, при уплотнении матки и как желчегонное средство.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито, его следует применять с осторожностью.

Отравление препаратами кардарии может наступить при приеме внутрь. Основные симптомы отравления: головная боль, тошнота, рвота, боли в животе, слабость, возможна потеря сознания.

В этом случае необходимо провести промывание желудка 0,1%-ным раствором калия перманганата (марганцовки) или 0,5%-ным раствором тиосульфата натрия; показаны прием активированного угля внутрь, высокие очистительные клизмы. В дальнейшем лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В кулинарии плоды используют как заменитель перца.

КИРКАЗОН ЛОМОНОСОВИДНЫЙ — *Aristolochia clematis* L.

*СЕМЕЙСТВО КИРКАЗОНОВЫЕ —
Aristolochiaceae*

Латинское название «Аристолохия» (родовое название кирказонов) в переводе означает «наилучшее разрешающий при родах».

Кирказоны — родственники копытня (род насчитывает до 500 видов).

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Злая трава, змеевик, кирказон обыкновенный, корник, кумашник, кумашные яблоки, кутяшья ягоды, лихорадочная трава, мяч-трава, ночь-трава, пухлянка, расторопша, феновник, филиник, филоник степной, хвильовник, царская борода.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 30—80 см, со своеобразным неприятным запахом. Корневище ползучее, покрытое сильно развитой пробковой



тканью. Стебель прямостоячий, простой, реже маловетвистый, слегка извилистый, светло-зеленый, голый. Листья очередные, черешковые, яйцевидные или округлые с сердцевидным основанием, цельнокрайние, слегка шероховатые по краю, матово-зеленые, длиной до 10 см. Черешки в 2—3 раза короче листа. Околоцветник простой, зигоморфный, венчиковидный, светло-желтый, с почти прямой трубочкой, вздутой у основания, длиной около 12 мм. Цветы сидят пучками, по 2—8 шт. в пазухах листьев на цветоножке длиной 10—12 мм. Плод — вислая, в незрелом состоянии мясистая, зеленая, грушевидная или округлая коробочка длиной до 5—6 см, раскрывающаяся при созревании. Семена многочисленные, плоские трехгранные, голые, мелкоморщинистые, буроватые, длиной около 1 см. Цветет в мае — июле, около 30 дней, плоды закладываются редко. Плодоносит с июля. Опыляются кирказоны мухами, комарами и жуками. Иногда в опылении принимают участие бабочки.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет в широколиственных лесах и в степной зоне европейской части России, по долинным лесам, заливным лугам, в оврагах, по берегам рек и морей, как сорное растение в садах и огородах.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается отрезками корневищ, не болеет, холодостоек, засухоустойчив.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используются корневища, трава (стебли, листья, цветки), плоды и семена. Траву собирают во время цветения, корни — осенью. Облиственные части растения рыхло укладывают в корзины и сушат в тени или под навесом, раскладывая тонким слоем и периодически переворачивая. Корни выкапывают, отряхивают от земли, промывают в холодной воде и сушат в сушилке или печи при температуре 50—60°С. Хранят в закрытой таре в сухом месте 2 года.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Корневища кирказона ломоносовидного содержат алкалоиды (аристолохин, магнофлорин), эфирное масло, горькие и дубильные вещества, органические и фенолкарбоновые кислоты (в т.ч. аристолохиевую кислоту). В листьях содержится аристолохин, аристолохиевая кислота, эфирное масло, сапонины, флавоноиды, органические и фенолкарбоновые кислоты, каро-

тин; в семенах — аристолохин, аристолохиевая кислота и жирное масло. Плоды богаты каротином. Алкалоид аристолохин малотоксичен, увеличивает силу сердечных сокращений, расширяет кровеносные сосуды, несколько возбуждает дыхание, оказывает мочегонное и желчегонное действие, снижает тонус и силу маточных сокращений. Аристолохиевая кислота нарушает кровообращение и поражает слизистые оболочки желудка и кишок.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты кирказона эффективны при повышенном артериальном давлении, возникшем вследствие воспалительных заболеваний почек, так как проявляют сосудорасширяющее и мочегонное действие. Их применяют при расстройстве желудочно-кишечного тракта, так как они устраняют боль, улучшают пищеварение и проявляют послабляющий эффект.

Препараты кирказона иногда назначаются при простудных заболеваниях как потогонное и противовоспалительное средство. Они способствуют адаптации организма к тяжелым климатогеографическим условиям за счет активации функций центральной нервной системы, регулируют пищеварение. Растение повышает устойчивость организма к неблагоприятным воздействиям, успокаивает, обладает кровоочистительным, хорошо выраженным обезболивающим, антисептическим и ранозаживляющим действием.

В народной медицине кирказону приписывается мочегонное, потогонное, разжижающее мокроту, а также вызывающее менструацию действие.

Отвар и настой кирказона обладают мочегонным, противовоспалительным, адаптогенным, ранозаживляющим, обезболивающим и снижающим кровяное давление действием. Растение, листья в виде отвара в малых дозах применяется как мочегонное, потогонное средство при лихорадочном состоянии и при атонии кишечника (в виде настойки). В форме отвара как наружное средство при фурункулах и при других кожных заболеваниях для протираний, обмываний.

Водные, спиртовые и эфирные извлечения из растения обладают протистоцидным и противомикробным действием. Снижает артериальное давление.

Препараты из листьев и корневищ обладают противоциститным, адаптогенным, ранозаживляющим, обезболивающим и противомикробным действием. Они малотоксичны, увеличивают силу сердечных сокращений, расширяют периферические кровеносные сосуды, снижают кровяное давление у больных в начальной стадии гипертонической болезни, возбуждают дыхание, оказывают мочегонное действие, снижают тонус и силу маточных сокращений.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При общем истощении организма, повышенной возбудимости, одышке, сердечной слабости, начальной стадии гипертонической болезни, отеках, туберкулезе легких, хронических колитах, запорах, подагре, заболевании суставов, эпилепсии, флебите, тромбозах, варикозном расширении вен нижних конечностей, геморрое, малярии рекомендуются препараты из кирказона.

Широко применяются в лечении гинекологических заболеваний: миоме, кисте, полипах, эндометрии, фибромиоме, эрозии и как средство, усиливающее менструальные выделения.

Вдыхая дым от сожженных семян растения, можно улучшить самочувствие при эпилепсии и избавиться от бесплодия, вызванного порчей.

При отеках различного происхождения, при расстройствах желудочно-кишечного тракта, при простудных заболеваниях как потогонное и противовоспалительное средство, как способствующее выделению месячных, а также адаптации организма к тяжелым климатогеографическим условиям за счет активизации функций ЦНС используют отвары травы и корней.

При водянке, туберкулезе легких, кашле, подагре и цинге, а также для лечения сыпи, ран, язв и других кожных заболеваний применяются водный настой, отвар и настойка из кирказона.

Порошок из листьев кирказона, настоянный на вине, имеет послабляющее действие.

Свежие листья кирказона прикладывают к плохо заживающим ранам — хорошо помогает. Корень в виде отвара в малых дозах применяется как потогонное и мочегонное (диуретическое) средство, а также для лечения фурункулов (чирьев) и при других кожных заболеваниях для протираний и обмываний. Обмывания настоянным на вине кирказоном подсушивают чесотку и очищают раны. Надземная часть кирказона ломоносовидного применяется при малярии, гриппе и анемии.

Корни многих кирказонов являются противоядием от укусов змей.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы кирказона: залить 2 стаканами холодной кипяченой воды 1 ч. л. измельченной травы, настоять 8 ч, процедить. Принимать по 1/4 ст. 3—4 раза в день после еды при спазматических колитах, плохом пищеварении, запорах, гриппе, бронхите, простудных заболеваниях, эпилепсии, повышенной возбудимости, туберкулезе легких, водянке, малярии, слабости, нервозности, лихорадке, мышечных болях, подагре, артро-

зах, как мочегонное и потогонное средство, при повышенном артериальном давлении в почках.

Настой травы кирказона: залить 1 стаканом холодной кипяченой воды 1/4 ч. л. измельченной травы, настоять 8 ч, процедить. Принимать по 1/4 ст. с медом 2—3 раза в день при болезни седалищного нерва и бедра.

Отвар травы кирказона: заварить 1 л кипятка 1 ст. л. травы, поставить на малый огонь и кипятить 10 мин. Остудить и процедить. Пить по 30 мл 3—4 раза в день за 20 мин до еды в течение недели при хроническом панкреатите. Водный настой травы или отвар корней используют наружно (для ванн, примочек и компрессов) при золотухе, зудящих и обычных кожных сыпях, воспалительных процессах кожи, гнойниках, язвах, фурункулах, ранах. Повязки меняют ежедневно. Курс лечения — 1 неделя.

Отвар травы кирказона ломоносовидного: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. травы, довести до кипения, поддержать на водяной бане в течение 5 мин, дать отстояться в термосе 30 мин, процедить. Принимать теплым по 1 ст. л. 3 раза в день после еды.

Наружно отвар можно использовать при гнойных ранах, золотухе, кожных сыпях и при укусе змей.

Отвар травы кирказона: заварить 1 стаканом кипятка 2 ст. л. травы, кипятить 10 мин на легком огне. Употреблять для ванн и компрессов. Ванны из отвара кирказона принимать не дольше 10—15 мин, т. к. растение сильно ядовито.

Отвары травы и корней устраняют боль в желудочно-кишечном тракте.

Отвар травы кирказона: заварить 2 л кипятка 50—100 г травы, поставить на малый огонь и варить 20 мин, процедить. Использовать наружно в качестве горячих ванн при зуде, сыпях.

Отвар корней кирказона: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. измельченного сырья, нагревать на водяной бане 30 мин, настоять 20 мин, процедить горячим. Отжать и довести до первоначального объема. Хранить в холодильнике. Пить в теплом виде по 1 ст. л. 3 раза в день после еды при туберкулезе легких, водянке, подагре. Наружно использовать при гнойных язвах, инфицированных ранах, золотухе и высыпаниях на коже, при укусе ядовитых змей.

Повязки менять ежедневно. Курс лечения — 7 дней.

Отвар корней кирказона: заварить 1 л кипятка 1 ст. л. измельченного корня, поставить на малый огонь и кипятить 10 мин, настоять 30 мин, процедить. Употреблять по 2—3 стакана в день при общей слабости организма, заболеваниях органов пищеварения, при лихорадке, миозитах, при ревматизме, анемии, аменорее и как мочегонное и потогонное средства.



ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Кирказоны часто обладают удивительно красивыми цветами, но все они ядовиты. Особенно семена и корневище. Применять его следует под наблюдением врача. При беременности может стать причиной выкидыша. В превышающих норму дозах вызывает геморрагический нефрит и гастроэнтерит. Предполагают, что он может вызвать раковые заболевания.

Ядовитые вещества кирказона действуют как капиллярные яды. При неконтролируемом приеме внутрь и наружном использовании препаратов возникает рвота, острые явления раздражения желудочно-кишечного тракта, спазмы желудка, учащение пульса, понижение кровяного давления, повреждение почек. Смерть возникает в результате паралича дыхательных путей.

При отравлении препаратами кирказона следует немедленно провести промывание желудка водной взвесью активированного угля; при изменении дыхания — провести искусственную вентиляцию легких. Показаны частые приемы различных слизистых отваров, в частности крахмала, фруктового или молочного киселя, желе и т. д. В дальнейшем лечение симптоматическое.

Случается, что кирказоном отравляется скот. У отравившихся коров молоко становится красноватым и неприятным на вкус. Но запах кирказонов отпугивает животных, поэтому отравления им случаются редко.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Кирказон ломоносовидный очень перспективен для вертикального озеленения полузатененных участков с рыхлыми, хорошо дренированными щелочными или нейтральными почвами. Он не выносит застойного увлажнения.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Кирказон использовался медиками еще в Древнем Египте и в Древней Греции. В Европе корнем кирказона окуривали для защиты от порчи.

Кирказон с успехом применялся в древней медицине: при бронхиальной астме, эпилептических припадках, ипохондрии, икоте, при всех видах звериных укусов, опухоли селезенки и болях в боку, для очищения желудка и мозга от «дурных влаг», простудной головной боли и мигрени, при параличе и застарелых болезнях нервов. Отваром корней очищали и рубцевали злокачественные язвы, вводили ушные пробки. Припарки из корня приме-

няли для извлечения застрявшей стрелы или занозы, при витилиго.

Апулей советовал использовать кирказон в качестве фимиама, а семена этого растения — от эпилепсии, одержимости и бесплодия, и даже от порчи.

Парацельс употреблял его вместе со скипидаром и земляными червями в дистиллированной воде или в качестве припарки — с живокостью и алоэ.

Одо из Мена в трактате «О свойствах трав» восхвалял кирказон:

*Принятый вместе с вином, от несущих погибель
Лечит укусов, и с ним же поможет от принятых ядов;
Принятый способом тем же, послед он ленивый выводит,
С перцем и миррою, он очищает от всяческой гнили
Матку после родов, если выпит иль только подложен;
Помощь астматикам он, а также озноб изгоняет.
Лечит плевритом больных, принятый вместе с водою.
Тертым наложенный — все, что внедрилось, он прочь
изгоняет;*

*С медом — он раны очистит, и их исцелить он сумеет.
Если же к названным средствам ты ирис добавишь
и после
Десны намажешь, то средство очистит от гнилости
зубы.*

*Он селезенки целит затверденья, он боль изгоняет
Также в боку, если пьется с водой, и пагубу злую.
Выпитый так, говорят, лихорадки смиряет на диво.
Также сверх прочего он, если выпить, при спазмах
поможет;*

*Принятый часто, смиряет он лютую также подагру.
Принятый тем же путем, он падучую лечит прекрасно
И усмиряет еще в животе непомерные боли;
И паралитик свое самочувствие зельем облегчит.
Дым его, как говорят, изгоняет демонов злобных,
Малые дети от дыма того веселятся.
Фистулы лечат корнями подобной травы, очищая
Тщательно их и затем, заполняя полости ими.
Принятый внутрь кирказон усмиряет икоту.
Плиний сказал, что трава, вместе с мясом быка,
формирует
Мальчика в чреве, приложена будучи к матке.*

КЛОПОВНИК МУСОРНЫЙ — *Lepidium rudera*

СЕМЕЙСТВО КРЕСТОЦВЕТНЫЕ
(КАПУСТНЫЕ) — *Brassicaceae* (*Cruciferae*)

Иногда применяется как средство от клопов — отсюда и название.

Латинское название рода произошло от греческого



слова *leris* — чешуя, по форме плодов некоторых видов.

Род насчитывает около 150 видов.

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Веничек.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Одно- или двулетнее растение высотой 10—30 см с резким неприятным запахом при растирании. Стебель прямостоячий, от основания растопыренно-разветвленный, опушен короткими волосками. Нижние листья дваждыперисторассеченные, листочки надрезаны на широколинейные или почти лопатчатые дольки. Верхние листья сидячие, цельные, линейные. Цветки собраны в кисти, удлинняющиеся при плодах. Чашелистики с белой каймой. Лепестков нет. Цветоножки голые. Лепестки очень маленькие, желтоватые. Тычинок 2—4. Плоды — мелкие, округло-овальные (3 мм длиной и до 2,5 мм шириной), на верхушке выемчатые двусемянные голые стручки с очень коротким столбиком, сидят на отклоненных ножках. Собраны в рыхлые кисти. Семена мелкие, желтые. Цветет с мая по август.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространен главным образом на юге европейской части России, на Кавказе и в Средней Азии. Растет в основном по сухим местам у дорог, на выгонах, сорных местах, возле жилья, а также в степях, на солонцеватых и песчаных почвах.

Наиболее распространены клоповник мусорный и клоповник широколистный, или солнечный хрен (*L. latifolium*), употребляемый как салат и пряность.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают всю надземную часть во время цветения и семена.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В растении обнаружены следы алкалоидов, сапонины, кумарины, флавоноиды.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Растение оказывает мочегонное, противолихорадочное, ранозаживляющее и инсектицидное действие.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При гипертрофии предстательной железы, импотенции, при женских заболеваниях (бели, кровотечения), лихорадке, водянке и параличе с потерей речи применяются препараты из клоповника.

При подагре, для уничтожения бородавок применяется наружно в качестве припарок.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы клоповника: заварить 0,7 л кипятка 2 ст. л. сухой измельченной травы, настоять, укутав, 2 ч, процедить. Пить по 1/2 стакана 3 раза в день, за 20 мин до еды при гипертрофии предстательной железы.

Отвар травы клоповника: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. измельченной сухой травы, поставить на водяную баню на 15 мин, настоять 30 мин, процедить. Принимать внутрь по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды при женских заболеваниях (бели, кровотечения), лихорадке, импотенции.

Порошок из семян клоповника по 2—3 г принимают внутрь 2—3 раза в день при асците и параличе с потерей речи.

Свежая трава клоповника применяется наружно в качестве припарок при подагре, для уничтожения бородавок.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

При избыточном приеме внутрь препаратов клоповника возможно отравление. Симптомы: головная боль, тошнота, рвота, боли в животе. В случае отравления необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля, дать солевое слабительное и слизистые отвары. Применить высокие клизмы. В дальнейшем лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Некоторые виды (кресс-салат, солнечный хрен) употребляются в пищу. Клоповник мусорный иногда применяют как средство от клопов.

КЛОПОГОН ДАУРСКИЙ — *Cimicifuga dahurica* Maxim.

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ — *Ranunculaceae*

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой до 100—150 см. Корневище горизонтальное, толстое,



многоглавое, от него отходят один или несколько стеблей. Нижние стеблевые листья на длинных черешках, дважды- или триждытройчато-перисто-раздельные; доли листьев заостренные, яйцевидные, перистонадрезанные, крупнозубчатые по краям. Верхние листья значительно мельче и на более коротких черешках. Цветы однополые, чаще двудомные, белые, невзрачные, собранные в метельчато-кистевидное соцветие. Чашелистики лепестковидные, рано опадающие. Лепестки превращены в вильчато-двураздельные стаминодии — нектарники, несущие стерильные пыльники. Тычиночные цветы с многочисленными и одним или несколькими недоразвитыми пестиками. Пестичные цветы имеют по 4 верхние сидячие, опушенные завязи. Плод — сухой орешек, опушенный серыми волосками, имеет длину около 3 мм, состоит из нескольких листовок, в каждой из которых по 8 семян. Семена продолговатые, длиной около 3 мм, покрыты чешуйками, образующими плоское бахромчатое крыло вокруг семени.

Цветет в июле — августе, плоды созревают в августе — сентябре.

В китайской медицине известен клопогон вонючий семейства лютиковых. Это многолетнее травянистое растение до 1—2 м высоты, корневище толстое, недлинное, листья дважды- и триждыперистые, соцветие ветвистое, поникающее; цветки зеленовато-белые, с резким неприятным запахом, цветет в июле — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Клопогон (цимицифуга) растет в Приморском крае, на юге Хабаровского края, Амурской области и на юго-востоке Читинской области. Вне России растет в Северной Корее, Северном и Северо-Восточном Китае, очень редко в Монголии. Растет в свежих дубовых лесах (из дуба монгольского), среди зарослей лещины разнолистной, в редких лесах из березы даурской и в дубняках с примесью липы. Выше 500 м в горы не поднимается, предпочитает склоны северной экспозиции, чаще встречается в редколесье, на опушках и лесных полянах.

Другой вид — клопогон кистевидный, произрастает в Северной Америке. Так же, как и даурский, он имеет медицинское значение.

ЗАГОТОВКА

Для медицинских целей используют корневище с корнями. Их выкапывают осенью, в августе — сентябре. Выкопанные корневища с корнями отряхивают от земли, промывают в воде, стебли выбрасывают,

срезая их у самого основания, толстые корневища разрезают вдоль или разрубают на куски. Провяливают на воздухе и сушат при температуре 40—50°C в сушилках, в печах или в хорошо проветриваемом помещении. Хранят в сухом месте.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав растения изучен недостаточно. В корневищах и корнях обнаружены кумарины, сапонины, гликозиды, фитостерин, органические кислоты (изоферуловая и салициловая), смолы, танин, дубильные вещества.

Корневище клопогона вонючего содержит сапонины, следы алкалоидов, дубильные вещества, гесперидиновую, салициловую, изоферулиевую и метоксикоричную кислоты, смолистые соединения — рацемозин и цимицифугин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Спиртовая настойка корневищ и корней клопогона даурского вызывает постепенное стойкое снижение артериального давления до нормального уровня, усиливает амплитуду сердечных сокращений, успокаивающе действует на центральную нервную систему, прекращает головные боли и восстанавливает сон. Настойка также повышает секреторную деятельность пищеварительных желез, усиливает диурез и расслабляет гладкую мускулатуру кишечника, усиливает выделение пота, вызывает покраснение кожи, изгоняет ядовитый жар, устраняет астению, усиливает сокращение мускулатуры матки при родах. Действие настойки проявляется быстро и продолжается около 3 ч.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При бронхиальной астме, головных болях, связанных со спазмом сосудов мозга, начальной стадии гипертонической болезни, при повышенной нервной возбудимости, истерии, мигрени, невралгии, бессоннице, как успокаивающее средство при сердечной астме, для повышения секреции пищеварительных и бронхиальных желез, при родах и дисменорее (сокращает мускулатуру матки) клопогон применяют в народной медицине в виде порошка, настойки и жидкого экстракта.

Используют при укусах змей, венерических болезнях.

При зубной боли, язвах в ротовой полости и горле, кори (с чрезмерно обильной сыпью) и при других лихорадочных болезнях, сопровождающихся сыпью, а также при выпадении прямой



кишки и матки порошок корневища принимают по 3—9 г корневищ в сутки.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настойка клопогона даурского: залить 1 стаканом 70%-ного спирта 1 ст. л. корней и корневищ, настоять в темном месте 7 дней, периодически встряхивая. Принимать с водой, по 20—30 капель 3 раза в день в качестве успокаивающего средства при повышенной нервной возбудимости, невралгии, истерии, мигрени, бессоннице, ревматизме и для усиления деятельности пищеварительного тракта и т.п. Кроме того, она полезна для лечения сердечной астмы, при начальных стадиях гипертонической болезни, так как способствует снижению кровяного давления и улучшает общее самочувствие. Курс лечения 30—45 дней. Настойка продается в аптеках. Ее принимают по 30—50 капель 2—3 раза в день.

Сироп из корней клопогона даурского: заварить 1/2 л кипятка 50 г порошка из корней клопогона, кипятить 2 ч, периодически помешивая, на малом огне, тщательно процедить. На каждые 100 мл полученной жидкости добавить 100 г сахара до полного растворения. Принимать по 1/2 ч. л. сиропа 4—6 раз в день при гипертонии, невралгии, истерии, воспалительных процессах в полости рта и гортани. Сироп также используется как противоядие при отравлении травой скополия.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито. Применение препаратов из клопогона даурского применять с большой осторожностью. При правильном применении настойки клопогона побочных явлений не отмечается.

КОКАИНОВЫЙ КУСТ — *Erythroxylum coca* L.

СЕМЕЙСТВО КОКАИНОВЫЕ —
Erythroxylaceae.

Название происходит от греч. *erythros* — красный и *хулон* — древесина, *соса* — от перуанского названия растения.

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Божественная трава.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вечнозеленый тропический кустарник до 3 м высотой. Одревесневшие стебли красновато-бурые, молодые — зеленые. Листья очередные, короткочерешковые, голые, тонкие, светло-зеленые, цельнокрайние, широкоэллиптические, заостренные, длиной 4,5—9,5 см. На верхней поверхности листа средняя жилка вдавлена, на нижней — выступает. На нижней стороне листа, кроме того, имеются 2 боковые дуговидные ложные жилки, являющиеся утолщениями листовой паренхимы. Цветы мелкие, гетеростильные (разностолбиковые), расположены в пазухах листьев группами, реже — одиночные. Чашечка, остающаяся при плодах, глубокопятираздельная, с плотными треугольными долями, длиной 1,2 мм. Венчик пятилепестный, беловатый или зеленовато-белый. Лепестки с продолговатым отгибом и коротким ноготком, на границе между ними расположена двураздельная чешуйка (лигула). Тычинки, числом 10, сросшиеся основаниями в бокалообразную трубку. Пестик с верхней трехгнездной завязью. Плод — овальная ярко-красная односемянная костянка длиной 2 см; косточки длиной 6,5—7,5 см, светло-коричневые, продолговато-эллиптические, ребристые.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Родина — горные тропические леса Южной Америки. В настоящее время в диком виде почти не встречается. Культивируется в тропических и субтропических областях Южной Америки (где часто дичает) и Юго-Восточной Азии. Растет кока в горных тропических лесах Южной Америки, культивируется в тропиках и субтропиках Южной Америки и Южной Азии.

Другой вид — эритроксилон новогранатский, отличается узкоэллиптическими листьями с тупой верхушкой, длиной 4,4—5,2 см.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используются листья, сорванные во время цветения растения. Сушат при температуре 50°C в сухом, проветриваемом помещении, раскладывая тонким слоем. Хранят в бумажных пакетах или в полотняных мешочках. Срок хранения листьев — 1 год.

Один куст дает за год до 5 кг сухих листьев. Плантации находятся под контролем Интерпола.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Все органы кокаинового куста содержат алкалоиды, основным из которых является кокаин (до 1%), и



другие — циннамилкокаин, а-Ь-труксиллины, бензоилэргонин, метиловый эфир эргонины, норэргонин, тропаккокаин, гигрин, гигролин, кускигрин, метиловый эфир эргонидина и никотин. В листьях кокаинового куста, культивируемого с опытными целями, содержатся алкалоиды (0,64—1,48%), в стеблях — 0,09—0,18%, в корнях — 0,44—0,71%.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Обладает сосудосуживающим свойством. При местном применении кокаин парализует чувствительность окончаний чувствительных нервов, притупляя чувство боли, осязание, ощущение тепла и холода. Всасываясь в кровь, он возбуждает центральную нервную систему, вызывая состояние эйфории, подавляя чувствительность к всякого рода неприятным ощущениям. При повторном применении вызывает привыкание и пристрастие (кокаинизм).

Кокаин так же, как атропин, относится к группе тропановых алкалоидов. Его строение было выяснено в 1898 году и подтверждено синтезом в 1902-м. Сходство с атропином обуславливает общие черты фармакологического действия — оба алкалоида обладают анестезирующими свойствами. После осуществления синтеза кокаина удалось создать синтетические заменители этого алкалоида — новокаин и более токсичный дикаин, а потом еще ряд препаратов. Эти заменители широко применяются при хирургических операциях. Новокаин быстро поступает в кровь и в течение суток выводится из организма, причем только 2% его выводятся в неизменном состоянии. Привыкания и пристрастия к нему не происходит, так как он не вызывает характерных для кокаина изменений психики.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Кокаин обладает наркотическим действием.

Для местной анестезии конъюнктивы и роговицы, слизистых оболочек полости рта, носа, гортани, пульпы зубов в медицине применяют 1—3%-ные растворы кокаина гидрохлорида.

Другие алкалоиды кокаинового куста лечебного применения не имеют.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настойка листьев кокаинового куста: залить 100 мл 70%-ного спирта 10 г листьев, настоять 30 дней, периодически встряхивая, процедить. Принимать по 1—5 мл с водой при упорной рвоте.

Экстракт свежих листьев кокаинового куста: настоять на 96%-ном спирте высушенные и измель-

ченные листья в соотношении 1:1 в течение 20 дней, процедить. Принимать по 1—2 мл с водой так же, как и настойку.

Препарат — кокаин солянокислый (в порошках, ампулах).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Действие этого растения на психику как наркотика было изучено достаточно полно. И если гашиш вызывал ощущение особенной яркости цвета при галлюцинациях, морфий — богатства фантастических образов, то кокаин приводил к бессоннице, чувству повышенной физической силы, точности и уверенности в движениях (в начальных стадиях отравления), а в более поздних — к своеобразным галлюцинациям осязания. Кокаинисты ощущают под кожей разные инородные тела: червей, ползающих насекомых, особенно вшей, кристаллы кокаина и т. п. Ощущения бывают настолько отчетливыми, что больные расцарапывают себе кожу иглами, чтобы достать эти предметы. Кончается отравление бредом преследования, усталостью и безволием при полном отсутствии потребности в сне.

При неосторожном или неправильном применении возможны острые отравления, при которых для прекращения чрезмерного возбуждения нервной системы внутривенно вводят быстродействующие барбитураты. Если яд был принят внутрь — делают промывание желудка; если был введен в полость носа — промывают ее; если в ткани конечности — на конечность накладывают жгут для предупреждения распространения яда по кровеносным сосудам.

Хроническое отравление кокаином — кокаинизм — одна из тяжелейших форм наркомании, хотя она никогда не достигает такой степени, как морфинизм. Кокаинисты применяют кокаин разными способами. Чаще всего вдыхают через нос — «нюхают». В Перу и Боливии привыкают жевать листья коки.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Древние мифы, надписи, высеченные на каменных плитах, иероглифы на папирусах и пергаментах рассказывают о кокаиновом кусте. Ему были посвящены художественные произведения всех времен и народов.

У древних перуанцев растение было посвящено богу солнца, его название буквально означало «божественная трава». Листья коки служили денежной единицей. По данным археологических раскопок, кокаиновый куст и близкие к нему виды возделывали на территории Боливии и Перу еще



во времена древних инков. Листья коки являются сильнодействующим стимулятором психики, известным человечеству с древнейших времен. Цивилизация инков, как считают современные археологи, заимствовала традиции жевания листьев коки у живших до них на этой территории еще более древних племен. Листья коки, подсушенные особым способом, были священным или магическим средством инков. Тайну этого растения могли знать только жрецы и знатные воины. Кока использовалась в религиозных обрядах и употреблялась только в обрядах инициации, посвящения воинов и жрецов, во время свадеб, похорон. Жрецы инков широко применяли коку как лекарственное средство, например во время беременности и родов.

Впервые о необычных свойствах этих листьев — тонизирующем действии, способности притуплять чувство голода — от индейцев узнали испанцы в XVI веке. Индейцы Перу и Боливии смешивали эти листья с золой растений и использовали и приготавливали однородную массу, которую медленно вдыхали. Это оказывает тонизирующее действие, поддерживает мышечную энергию и притупляет чувство голода и жажды. После испанского завоевания листья коки стали обычным товаром, доступным любому непосвященному. Из священного растения она превратилась в наркотик. Описания итальянского биолога Паоло Мантегати вызвали интерес ученых и исследователей к листьям коки. В 40-х годах XIX века листья появились в химических лабораториях Европы. В Европе первое живое растение кокаинового куста, привезенное французским натуралистом Жюлье из Нового Света, появилось в 1750 г. В первой половине XIX в. были заложены плантации этих растений на Яве, Мадагаскаре и в Африке. В Боливии — одном из самых древних центров возделывания кокаиновых — экспорт кокаина составляет одну из существенных статей национального дохода. В 1836 году немецкий врач Эдуард Фридрих Пеппиг писал о том, насколько опасно длительное употребление листьев коки и как губительно оно для физического и духовного здоровья индейцев Перу. Из листьев кокаинового кустарника в 1860 году немецким химиком Ниманом был выделен алкалоид кокаин. Эксперименты с кокаином проводил известный венский невропатолог Зигмунд Фрейд. Он взял немного кокаина на язык, и язык потерял чувствительность. Об этом наблюдении он рассказал своему другу, главному врачу Карлу Людвигу Шлейху, который пришел к одному из великих открытий в медици-

не. Шлейх обнаружил, что под действием раствора кокаина слизистые оболочки глаз и рта теряют чувствительность. Так было открыто местное обезболивание, вошедшее в медицинскую практику после изобретения шприца и метода инъекций. Применение раствора кокаина при хирургических операциях впервые широко стал использовать в 1890 году Карл Людвиг Шлейх после экспериментов на себе. Несколько раньше местное обезболивание было открыто русским фармакологом В.К. Анрепом (в 1878 году), но об этом открытии в то время почти никто не знал.

Восторженная книга Зигмунда Фрейда о кокаине вызвала интерес во всем мире. Вскоре выяснилось, что кокаин — наиболее эффективное из известных лекарств для местного обезболивания или при хирургических операциях.

Сам Фрейд понял, что он поторопился с книгой, публикация которой вызвала волну злоупотребления этим наркотиком. Друг Фрейда — Флейшль страдал болями в конечностях, для того чтобы вылечить боли, он принимал морфий. Морфий вызвал зависимость, сделав Флейшля наркоманом. Фрейд прописал ему кокаин, в надежде вылечить от наркотической зависимости. В результате Флейшль перестал употреблять морфий, превратившись в первого известного науке кокаинового наркомана.

Как только кокаин начали употреблять почти повсеместно, люди стали осознавать его смертельную опасность. В 1892 году в Париже от передозировки кокаина умерло более ста человек.

В 1914 году кокаин был включен в список опасных наркотиков.

КОНОПЛЯ ПОСЕВНАЯ — *Cannabis sativa* L.

СЕМЕЙСТВО КОНОПЛЕВЫЕ
(ТУТОВЫЕ) — *Cannabinaeae* (*Moraceae*)

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Конопля посевная относится к особому семейству коноплевых, состоящему всего из двух родов. Конопля посевная — крупное двудомное однолетнее растение, но за один сезон вырастает в подходящих условиях до размеров приличного кустарника, достигая 4, а иногда и более метров в высоту (скорость роста в хороших условиях как у бамбука!). Обычная высота конопли от 50 до 150 см. Корень стержневой, проникает на глубину до 2 м. Стебли прямостоячие, неветвящие-



ся, в нижней части цилиндрические, выше ребристые, покрыты железистыми волосками. Листья пальчато-лопастные, с черешками.

Многочисленные мелкие цветки собраны на верхушке стебля в густое метельчатое соцветие. Растение двудомное — одни особи несут только мужские цветки, дающие очень много пыльцы, другие — только женские. Мужские особи носят названия «посконь», или «замашка». Их цветки состоят из простого чашечковидного 5-членного околоцветника и 5 тычинок. Женские растения крупнее мужских, их зовут «матерка». В женских цветках околоцветник почти незаметен, зато хорошо виден пестик с верхней завязью и двумя столбиками. Цветки на матерках образуют более компактные, почти головчатые метельчатые соцветия. Опыляется конопля ветром. Плоды — шаровидные серо-бурые орешки — семянки, скрытые в оболочке, которая образовалась из затвердевшего прицветника, известны под названием «конопляное семя». Средняя урожайность волокна и семян конопли — 7—8 ц/га, высокая — 12—15 ц/га.

Цветет в июне — июле.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Конопля ранее культивировалась в европейской части России и в Западной Сибири как техническое растение на масло и для текстильной промышленности. Растет в Поволжье, на Урале, в Западной Сибири, на Алтае. Возделывается в средней и южной полосах европейской части России.

Растет как сорное растение почти по всей территории России.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Конопля — это светолюбивая и требовательная к высокому плодородию почвы культура.

По морфологическим, биологическим и хозяйственным признакам различают три группы сортов конопли — северную, среднерусскую и южную. Северная конопля (высота растений 50—60 см) возделывается на небольших площадях в северных районах страны. Среднерусская конопля (высота растений 130—200 см) по урожайности семян и волокна превосходит северную, но уступает южной по продуктивности волокна (сорта Новгород-Северская, Старооскольская улучшенная и др.). Южная конопля — наиболее высокорослая (до 300—450 см), возделывается в южных районах на волокно и на семена, в средней полосе — преимущественно на волокно, так как семена здесь не всегда вызревают (сорта — Южная созревающая, Южная черкасская, Краснодар-

ская-35 и др.). Выведены сорта однодомной конопли, пригодные для механизированной уборки (Южная созревающая однодомная, Краснодарская созревающая-3 и др.).

Вегетационный период северной конопли 60—80 дней, среднерусской — 80—120 дней, южной — 120—150 дней. Влаголюбива, предъявляет высокие требования к плодородию, предпочитает богатые органическим веществом, рыхлые, водопроницаемые почвы, хорошо удается на пойменных землях, осушенных торфяниках и плодородных полевых участках, обильно заправленных органическими удобрениями. Северная конопля нетребовательна к теплу, южная — теплолюбива.

Выращивают коноплю в полевых и специальных конопляных севооборотах, размещая после многолетних трав, пропашных, зернобобовых, озимых. Высевают весной в почву, прогретую до 8—10°C, обычным рядовым или узкорядным способом, при расходе семян 80—120 кг/га. Урожай убирают в два приема: вначале вручную выдергивают мужские растения (посконь) в период массового цветения, затем убирают женские растения (матерку) в период созревания семян. Только на волокно посконь и матерку убирают одновременно в начале отцветания поскони. После обмола семян стебли замачивают в водоемах и получают тресту, которую отправляют на заводы для дальнейшей обработки. Зеленые стебли конопли иногда обрабатывают (мнут и треплют) на особых машинах, без предварительного замачивания.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используют траву и верхушки цветущих женских растений с цветами и листочками, богатыми смолой, и семена. Листья и цветы собирают в июне — июле, а семена — в августе — сентябре.

Содержание смолы колеблется в зависимости от района произрастания (от 6 до 20%); наиболее богата смолой конопля из Индии. Сушат собранный материал при температуре 50—60°C в сушилках либо в тени естественным теплом. Хранить заготовленное сырье нужно в сухом, укромном месте, упаковав в мешки, тюки или котомки. Срок годности сырья 2 года.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Всего в конопле посевной найдено около 400 органических соединений. Из них примерно 60 впервые были обнаружены именно в ней, поэтому их называют «канабиноиды» (некоторые из канабиноидов нигде более в природе не встречаются). Семена содержат

жирное масло (до 40%), смолу, витамин К, холин, холестерин, сахара, эдестин, сапонины. В траве обнаружены алкалоиды, эфирное масло, фитонциды, каротин.

В плодах — семенах конопли содержится большое количество жирного масла и обволакивающего вещества.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из конопли обладают успокаивающим, обезболивающим, противовоспалительным, смягчающим, снотворным, успокаивающим, возбуждающим нервную систему и галлюциногенным свойствами. Сок травы является слабительным средством.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Народная медицина повсеместно применяет не только листья и семена конопли как **антиспазматическое и гипнотическое средство**, но и масло конопли (из ее зерен), очень мягкое, используемое для того, чтобы снимать воспаления и извлекать инородные тела, проникающие под кожу.

Прекрасное мочегонное средство (особенно в случаях задержки мочи у детей) — эмульсия из семян конопли.

Для повышения секреции молока у кормящих матерей, от кашля, в том числе при бронхиальной астме, туберкулезе легких, водянке, золотухе, раздражении и воспалительных заболеваниях мочевого пузыря и почек, нефрите, камнях в мочевом пузыре, болезнях печени, желтухе, плеврите, перикардите — в народной медицине конопляное молоко принимают внутрь.

В США с недавних времен используют получаемое из конопли средство, эффективное **от глаукомы** — болезни, которая еще совсем недавно вела к слепоте.

Из обезжиренного конопляного жмыха вырабатывают лечебный препарат «**Фитин**», содержащий большое количество солей фосфора. Фитин применяется в научной медицине как средство, стимулирующее кровотоки, рост и развитие костной ткани, улучшающее деятельность нервной системы при заболеваниях, связанных с недостатком фосфора в организме. Фитин назначают при различных заболеваниях нервной системы, сосудистой гипотонии, невралгии, истерии, половой слабости, упадке питания, малокровии, истощении, рахите, размягчении костей, туберкулезе, скрофулезе, диатезе и других болезнях.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар соцветий конопли полевой: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. соцветий (верхушек) растения, настоять на кипящей водяной бане 30 мин, процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 3 раза в день при упорном кашле, воспалительных заболеваниях мочеполовых путей и предстательной железы.

Отвар из листьев используют для компрессов при воспалении глаз. При нагноении глаз их промывают тем же отваром. Настой из цветущих верхушек листовых побегов конопли обладает успокаивающим и снотворным действием.

Отвар из всего растения конопли посевной: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. конопли, поставить на огонь, довести до кипения и держать на слабом огне 25 мин. Настоять 20 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день при бессоннице, эпилепсии.

Настой травы конопли на молоке: залить 1 стаканом кипящего молока 1 ч. л. конопли посевной, настоять 20 мин, процедить. Пить по 1 ст. л. 3 раза в день при тромбоцитопенической пурпуре — болезни Верльгофа.

Эмульсию из измельченных семян конопли с водой или молоком применяли в народной медицине как эффективное болеутоляющее средство при болезненном мочеиспускании, раздражении и воспалительных заболеваниях почек, мочевого пузыря, печени, при плеврите, перикардите и других недугах и болезнях. Обычная дневная доза: 5—10 г семян конопли на 1 стакан воды или молока.

Для получения эмульсии растереть в глиняной или эмалированной посуде семена, добавляя постепенно мелкими порциями воду до образования однородной массы. Процедить через марлю. Принимать внутрь по 1—2 ст. л. 3—4 раза в день или использовать наружно для компрессов и примочек при мастите, ревматических суставных болях, ожогах, нарывах. **Семена конопли**, принимаемые внутрь, выводят вредные вещества из желудка, глистов, а также закрепляют его; закрепляют послеродовое очищение у рожениц.

Семена конопли, а также мякина используются наружно (в виде компресса или припарки), они оказывают смягчающее и болеутоляющее действие при груднице и хроническом ревматизме.

Семена конопли, измельченные и сваренные, прикладывают к отекам.

Семена конопли посевной, поджаренные с солью, принимают для увеличения потенции.

Кашицу из семян конопли как болеутоляющее и смягчительное средство накладывают на суставы при ушибах, подагре и ревматизме.



Из отвара семени делают примочки для глаз при конъюнктивите, блефарите.

Листья конопли, ошпаренные кипятком, прикладывают к больным местам при болях в руках, ногах, шее, пояснице, груди.

Порошки и пилюли из размельченной травы конопли (0,2—1,5 г) используются в китайской народной медицине как успокаивающее, противосудорожное, болеутоляющее средства при лечении бронхиальной астмы. В последнем случае назначают также вдыхание дыма от сжигаемой травы или сигарет.

Масло конопли наружно втирают при пояснично-крестцовом радикулите. Иногда его назначают и внутрь, в качестве слабительного, а мазь из конопляного масла с мелом — наружно, для лечения ожогов. Конопляное масло с солью — хорошее глистогонное средство.

При груднице иногда используют (в виде мази) конопляное масло с крахмалом, а при ожогах или нарывах — кладут примочку из масла или толченого семени.

Мазь из конопляного масла с мелом используется для лечения мозолей.

Конопляное семя принимают внутрь как очищающее и укрепляющее средство при водянке (отвар или настойку), золотухе, геморрое, болезнях мочеиспускательного канала и мочевого пузыря (семенную эмульсию).

Из соцветий и верхушечных зеленых частей конопли готовят настойку, которую рекомендуют как успокаивающее, болеутоляющее и снотворное средство при эпилепсии, нервных расстройствах, бессоннице.

Настойку семян (1:4) пьют по 20 капель 3 раза в день, до еды, при туберкулезе легких.

Сок из свежих семян конопли полезно закапывать в ухо, для успокоения боли.

Соком из листьев конопли хорошо мыть голову. Эта процедура очищает голову и укрепляет волосы.

Молоко из семени конопли: семена растереть в глиняной посуде (или потолочь в чем-либо), постепенно добавляя воду. Полученную белую, похожую на молоко жидкость применяют в народной медицине.

Припарка из отвара корней помогает при опухолях (размягчает их) и рожистом воспалении кожи.

При помощи конопли лечат и другие заболевания.

Мокнувшая экзема. Смешать по 100 г семени редьки черной и конопли, залить смесь 0,6 л молока и поставить на огонь. Довести до кипения и варить в закрытой посуде на слабом огне 1 ч. Полученным препаратом смазывать пораженные участки тела 3 раза по 10 мин, затем забинтовать их на 2 ч, после чего смыть теплым настоем цветов ромашки аптечной.

Гематурия, кровь в моче. Обдать кипятком 25 г семян конопли, чтобы сошла шелуха, истолочь в ступке, залить 1 л кипятка, настоять на солнце 6—10 ч, периодически встряхивая содержимое, процедить. Пить по 1/3 стакана 3 раза в день, за 30 мин до еды.

Водянка. Истолочь в ступке 4 ст. л. семян конопли и залить 1 л воды. Настоять 4 ч, периодически встряхивая содержимое, затем кипятить в закрытой посуде 15 мин, охладить, процедить.

Пить по 1/3 стакана 3 раза в день. Курс лечения — 2 недели.

Желтуха. Залить 1 л сырого молока 7 ст. л. семян конопли, варить 15 мин, охладить, процедить. В другую посуду поместить 20 г мужских цветков («сережек») грецкого ореха, залить 0,6 л воды, варить 5 мин, охладить, процедить. Обе жидкости смешать и пить каждые 30 мин, по 1 ст. л. (длительное время).

Бесплодие у мужчин (неспособность к оплодотворению из-за отсутствия или неполноценности сперматозоидов в сперме). Измельчить 50 г семян конопли и 25 г плодов сельдерея, смешать их со 150 г меда.

Принимать по 1 ст. л. через 2 ч после еды.

Воспаление, жидкость в ухе. Измельчить в ступке 2 ст. л. семян конопли, залить 1 стаканом кипятка. Настоять, укутав, 2 ч, процедить и немного подогреть перед употреблением. Вливать в ухо несколько раз в день по несколько капель, держать там по 30 мин. Перед сном промыть чаем из цветков ромашки аптечной.

Простатит, воспаление предстательной железы. Заварить 1 стаканом кипятка 6—8 г семян конопли, настоять 15 мин, процедить. Выпить за день 1—2 стакана настоя.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

К сожалению, известность конопле принесли не только ее полезные качества. Мир знает и производные из нее — марихуану, гашиш, анашу. Конопля вырабатывает и накапливает в листьях, особенно в верхних, примыкающих к цветкам, смолистое канабиновое масло и другие вещества разной химической природы, имеющие характерный запах и обладающие способностью вызывать приятное возбуждение (эйфорию) у человека.

При приеме больших доз этих веществ происходит возбуждение нервной системы, учащение пульса, расширение зрачков.

При отравлении коноплей проводят промывания желудка раствором перманганата калия 1:1000, теплым раствором поваренной соли или водной взвесью активированного угля. Показаны вдыхание кислорода или карбогена. Под кожу вводят кофеин, камфару, кордиамин, коразол, лобелии, аминазин. Теплые ван-

ны и холодное обливание головы. При нарушении ритма дыхания — управляемое дыхание. Лечение симптоматическое.

В конце прошлого века в связи с интересом врачей к гашишу известный русский психолог Н.Н. Ланге описал самонаблюдения после приема гашиша: «Первое ощущение, которое я испытал, было легкое и приятное одурение, сопровождаемое слабым головокружением. Органические ощущения здоровья и приятной теплоты сразу возрастали. Делать небольшие движения было очень приятно, но направлять их к какой-нибудь определенной цели становилось уже трудно... Активная мысль так ослабела, что я не мог сосчитать своего пульса. Сосредоточивать внимание... было совершенно невозможно...

Постепенно усиливаясь, субъективные ощущения начали преобладать над объективными. Образы и воспоминания, хотя и могли быть вызваны с большим трудом, но, раз вызванные, получали необыкновенную яркость. При закрытых глазах эти образы заставляли забывать о реальном мире. Вскоре они получили почти исключительно вид разнообразных геометрических фигур и по своему блеску и цвету напоминали те фигуры, что мы видим, когда давим на глаза...

Эти зрительные галлюцинации не имели ничего подобного в следующих периодах сна. Кажется, они шли периодически: то летели с ужасной быстротой, то исчезали, оставляя сознание темноты. Воля над мыслями исчезла окончательно, начался «вихрь идей».

...Сразу и без всякого основания на меня напал безотчетный страх. Я потерял всякую способность относиться к эксперименту по-прежнему. Он начинал казаться мне страшным. Внезапно явилась мысль о смерти, о вечном безумии, об отраве. У меня выступил такой сильный пот, что я ощущал его рукой через сукно куртки. Голова горела и болела. Руки стали холодны. Сердце билось так сильно, что я его слышал; дыхание спиралось и становилось невозможным...

Я чувствовал себя очень дурно и был положительно уверен в печальном исходе опыта, и, несмотря на мысль о смерти, у меня явилось самое ничтожное тщеславие: я бредил и напрягал все усилия, чтобы сказать в бреду что-нибудь умное и замечательное; я думал, что умираю, — и меня мучило желание умереть красиво.

...Постепенно все мои мысли, все посторонние чувства исчезли, оставалась одна непрерывная боль, которую я не мог точно локализовать... Обессиленный физически и, в особенности, психической болью... я стал, наконец, впадать в сон и забытие. Движения мне были невыносимы. Меня уложили спать... Замечательно, что, несмотря на сон, я ясно слышал, как говорили в соседней комнате, но понимать слов не мог...

Некоторая слабость мысли сохранилась и на следующий день. Я не узнавал дома и улицы, где жил, забывал все вещи и т. п. Но все это было лишь следствием той усталости и той силы, с которой пережитое во время опыта вновь привлекало меня...»

Отравление может наступить при приеме внутрь или курении наркотических препаратов из индийской конопли (гашиша, анаши, марихуаны). Содержат яды молодые верхушки женских экземпляров, цветки и семена. На женских соцветиях (конопля — двудомный однолетник) и окружающих их листочках выделяется смолистая жидкость — токсический продукт с наибольшим содержанием наркотических веществ: производных дибензопирана — канабинола (наиболее активного), тетрагидроканабинола и канабидинола.

К настоящему времени симптомы наркотического состояния достаточно хорошо изучены: двигательное и речевое возбуждение, яркие красочные галлюцинации, ощущение беззаботности и веселья, переходящее в дремоту и сон с яркими сновидениями. Пульс учащен, артериальное давление немного повышено, сухость во рту, тошнота, рвота, понос. При длительном употреблении — психические расстройства, слабость и деградация личности.

Наркотическими свойствами обладает только конопля, выросшая в южных районах. В умеренном и холодном климате эта особенность практически исчезает.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Конопля посевная — продовольственное и техническое растение. В ее семенах содержится 30—35% отличного жирного масла темно-желто-зеленого цвета. По пищевым качествам оно уступает подсолнечному, и для кулинарного использования его очищают (рафинируют). Основная масса конопляного масла теперь идет на изготовление олифы, лака, краски. Используют его и в мыловаренном производстве. В XVIII—XIX вв. улицы наших крупных городов, в частности Москвы, освещались светильниками, заправлявшимися конопляным маслом. Остающийся после отжима масла из семян жмых — ценный концентрированный корм для скота. В голодные годы он спасал от гибели и людей. Конопляное семя — излюбленный корм многих певчих и декоративных птиц.

Но не только масло получают из конопли. Это одно из лучших прядильных растений, к тому же одно из первых, обеспечивших человека прочной одеждой. Из конопляного волокна делают брезент, парусину, мешковину, другую тарную ткань, шпагат, приводные ремни. В настоящее время ткани из пеньки имеют преимущественно техническое назначение. Но конопля-



ное волокно пригодно и для изготовления более тонкой бельевой ткани, полотенец, скатертей. К тому же изготовленная из конопли ткань гораздо полезнее для кожи человека, чем пропитанный химикатами хлопок (кроме того, конопля в 3—4 раза превосходит хлопок по урожайности).

Отходы, образующиеся при обработке конопляного волокна, называются паклей. Ею конопатят бревенчатые стены домов. Паклей перекладывают хрупкие вещи при их перевозке, например посуду. Пакля — отличный материал для обтирания машин и механизмов. И это еще не все. Конопля — реальный спаситель деревьев от непродуманной вырубki: с 1 гектара площади, засеянной коноплей, можно получить в 4 раза больше бумаги, чем из деревьев, выращенных на такой же площади. А если учесть, что конопля растет только один сезон, а деревья годы, можно подсчитать, какую пользу конопля может принести лесным массивам нашей Родины.

Конопля — это источник энергии будущего. Из ее семян и стеблей можно получать дизельное топливо, метанол и этанол, при сгорании которых не будет выделяться сера — это еще один способ оздоровления экологии земли. К этому можно добавить и еще одно полезное свойство конопли: она перерабатывает углекислый газ в кислород быстрее, чем любое другое растение. И в то же время конопля поглощает углекислый газ в 3—4 раза эффективнее, чем лиственные деревья. Конопля может заменить белок мяса: семена конопли содержат такое количество белка, как соевые, бобы, есть в ней и необходимые организму аминокислоты. Поэтому семена легко перевариваются в желудочно-кишечном тракте. Конопля — санитар огорода и сада. Если есть посадки конопли, на деревьях в саду нет тли, яблоневой плодовой гнили, картофель не заражается фитофторой, а пчелы не заражаются клещом.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Культура конопли насчитывает уже несколько тысячелетий (по некоторым данным, люди выращивают коноплю уже 8 тыс. лет). Упоминания о выращивании этого растения содержатся в китайских и индийских источниках, относящихся к VIII—IX вв. до н.э. Опьяняющий напиток из конопли был известен в глубокой древности. В Ригведе — сказаниях Древней Индии — говорилось о напитке «сома», уносившем ввысь каждого, кто приобщался к его таинствам, и доставлявшем верующего в бессмертную, нерушимую обитель богов, туда, «где светящиеся миры, где светящееся

место солнца, где пребывают радость и веселье». Его пили во время религиозных торжеств. Во многих древнейших индийских сочинениях говорилось о «бханге» — конопле. Долгое время коноплю разводили только на территории современного Китая, Монголии, Индии.

О свойствах конопли знали иранские племена.

Однако коноплю долго не знали на Ближнем Востоке и в Египте. О ней совершенно нет упоминаний в Библии. В то же время еще в V в. до н.э. ее знали скифы, кочевавшие по территории современного юга России и Украины. Скифы использовали ее волокно, из которого делали одежду, а также семена, которые бросали в огонь костра и вдыхали дым. По свидетельству Геродота (485—425 гг. до н.э.), скифы ставили три шеста, наклоненные один к другому, натягивали на них шерстяные войлоки и как можно плотнее стягивали их между собой. «Скифы берут зерна конопли и, укрывшись за толстой тканью своих шатров, бросают ее на раскаленные камни, там она дымится, распространяя пар, с которым не может сравниться никакая паровая баня Греции, и этот пар вызывает у скифов радость».

Коноплю находили в некоторых склепах, что, скорее всего, связано именно с тем ее использованием, которое было известно скифам. В одном из скифских курганов (V—IV вв. до н.э.) в слое вечной мерзлоты сохранились шалаши, устроенные из связанных сверху шестов (два шалаша были с покрывалами войлочным и кожаным). К шесту одного из шалашей была привязана кожаная сумка с семенами конопли.

Соседи скифов фракийцы делали из конопли священный напиток, этим же занимались индоиранцы.

Вероятно, от скифов узнали про коноплю и другие народы Европы. В Средние века коноплю уже выращивали фактически во всех странах Европы и Северной Африки. С продвижением на Запад использование психотропных свойств конопли, видимо, не исчезло, не исчезло. Как утверждает немецкий специалист по истории первобытного общества Гуго Обермейер, древним германцам было известно курение конопли при помощи трубок.

Восточные маги и целители бросали в огонь индийскую коноплю — гашиш. В XIII веке арабы употребляли гашиш для того, чтобы вызвать отвагу перед сражениями с крестоносцами. В XIX веке, когда ученые надеялись получить болеутоляющее вещество из сока гашиша, многие из них испытывали его действие на себе. Среди них был Карл Шрофф, венский профессор, описавший этот опыт в руко-



водстве по фармакологии, опубликованном в 1856 году. Немецкий врач Эрнст фон Бибра провел подобный эксперимент в то же время. А когда французский врач Моро де Тур сообщил об ощущениях, испытанных им во время опыта, многие захотели попробовать, и в середине XIX века наркомания охватила парижскую богему. Граф Монте-Кристо в романе А. Дюма неоднократно с восхищением прибегает к этому наркотику.

С XIX в. площади под посевы конопли в южных странах быстро сокращались, так как здесь стали отдавать предпочтение другому растению, дающему волокно, — хлопчатнику.

Однако и до наших дней конопля не утратила своего значения — ее по-прежнему культивируют во многих странах, хотя и в более скромных размерах. Сейчас это растение возделывают в Индии, Пакистане, России, Украине, Румынии, Италии.

К сожалению, возбуждающие свойства конопли, которые были известны древним индийцам и скифам, используются и поныне. Более сильными наркотическими свойствами отличаются южные формы растения, в частности сорта, относимые к группе индийской конопли. Во всех странах ведется борьба с наркоманией, поэтому посевы этих сортов повсеместно запрещены.

Еще в XIX в. было замечено, что люди, собиравшие коноплю, иногда испытывают странные ощущения. Бодлер в своих «Искусственных Раях» так описывал эти ощущения: «Кажется, что от насаждений конопли поднимается неизвестный дух, вызывающий головокружение, кружащийся вокруг ног, а затем лукаво подкрадывающийся к мозгу. В голову собирающего коноплю словно врываются вихри, а иногда собирающий погружается в задумчивость. Члены слабеют и отказываются служить».

Начинается все с нескольких затяжек марихуаны (наркотики из конопли обычно курят, тогда как другие зелья этого рода принимают орально или вводят непосредственно в кровь), а кончается одинаково — распадом личности.

КОНОПЛЯ ПОСЕВНАЯ ИНДИЙСКАЯ — *Cannabis sativa* L. var. *indica* Lam. (syn. *C. indica* Serebr.)

СЕМЕЙСТВО КОНОПЛЕВЫЕ —
Cannabinaceae

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Марихуана.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Травянистое двудомное однолетнее растение высотой до 2 м. Женские растения обычно выше и более развиты, чем мужские. Листья черешковые, 5—7-пальчатораздельные, лучисто расходящиеся из общего центра; отдельные дольки удлинненно-ланцетовидные, пилообразно-зубчатые. Растение цветет в летних месяцах. Мужские растения, в практике называемые «конопля посконная», отцветают и созревают на несколько недель раньше. Женские растения, называемые «матерками», более высокие и созревают позднее. Мужские цветки собраны в богатые, сложные метельчатые соцветия, имеют пять белых листиков околоцветника и пять повисших тычинок. Женские цветки — мелкие, сидящие в пазухах листьев, с чашеобразным околоцветником с одним листиком, который объемлет единственную завязь с яичком. От того, насколько богат этот листок (околоцветник) железистыми волосками, зависят фармакологические свойства продукта травы — *Summitates Cannabis indicae*, гашиша, марихуаны. Плоды — семянки, скрытые в оболочке, которая образовывается из особого затвердевшего прицветника.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространена в Иране, Восточном Афганистане, на полуострове Индостан.

Культивируется в Индии, Иране, Афганистане, Пакистане, Индонезии, на Аравийском полуострове, в Турции, Северо-Западной и Центральной Африке, Занзибаре, Мексике, Южной Америке.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного средства используются трава, плоды, смола (гашиш). Собирают траву и верхушки цветущих женских растений, богатые смолой. Содержание смолы колеблется в зависимости от района произрастания (от 6 до 20%); наиболее богата смолой конопля из Индии.

Сушат сырье при температуре 50—60°C в сушилках либо в тени естественным теплом.

Готовое сырье — кусочки светло-зеленых черешковых листьев с пильчатым краем, с примесью цветков и плодов. Запах специфический, приятный. Вкус горьковатый. Хранят в сухом, месте, упаковав в мешки. Срок годности сырья 2 года.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Смола содержит гликозиды, агликонами которых являются специфические (характерные только для смолы конопли) соединения, образованные монотер-



пеном и алкилированным ароматическим кольцом, в том числе канабидиоловую кислоту и тетрагидроканабиол.

На листьях и пестичных цветках выделяется из железок смолистое, сильно пахнущее вещество канабин. Индийская конопля особенно обильно выделяет его. В семенах конопли содержатся 30—38% жирного масла, состоящего в основном из глицеридов ненасыщенных кислот (линоловой, линолеиновой и масляной). Установлены также белки, аминокислоты, спирт-квебрахит, фенольные соединения (канабинол канабидиол), алкалоид тригонелин, витамин К, лецитин, холестерин, сахара, холин, фитиновая кислота и др.

Семена содержат жирное масло (до 40%), смолу, витамин К, холин, холестерин, сахара, эдестин, сапонины. В траве обнаружены алкалоиды, эфирное масло, фитонциды, каротин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Тетрагидроканабинол обладает сильным наркотическим действием. Другие соединения проявляют иное действие (например, канабидиоловая кислота обладает бактериостатическим свойством) или неактивны (например, канабинол). Тетрагидроканабинол проявляет легкие свойства, характерные для антидепрессантов, — изучение этих свойств проводится в Канаде.

В отечественной медицине дореволюционного периода экстракт и настойки из травы индийской конопли употреблялись как болеутоляющее, успокаивающее и легкое снотворное средство. Конопля индийская обладает смягчающим, противовоспалительным, снотворным, успокаивающим и болеутоляющим действием. Сок травы является слабительным средством. Противовоспалительный эффект экстрактов из семян конопли объясняется содержащимися в них слизистыми веществами, обладающими противовоспалительным и смягчительным действиями при воспалительных процессах, охватывающих мочеполовые пути. Снотворное и болеутоляющее действие конопли связывают определенно с содержанием в ней канабинола и тетрагидроканабинола, являющихся основными активными компонентами гашиша и марихуаны. На Востоке смолистое вещество конопли индийской собирают и под названием «гашиш» употребляют как опьяняющее средство, подобно опиуму. Гашиш в России не распространен.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При лечении упорного кашля, а также воспалительных заболеваний мочеполовых путей и предстательной железы используют препараты из конопли индийской.

Также рекомендуют несколько раз в день проводить полоскания горла при ангине (рассчитывают на противовоспалительную активность конопли).

В отдельных случаях рекомендовано вдыхание дыма от сжигания листьев конопли.

«Семена» увеличивают выделение молока у кормящих женщин, ускоряют послеродовое «очищение» у рожениц и обладают болеутоляющим свойством.

При сильном простудном кашле, желтухе и воспалении мочевого пузыря и мочеиспускательного канала принимают внутрь как болеутоляющее «конопляное молоко» (измельченные «семена» конопли с водой — семенная эмульсия). Конопляную эмульсию употребляют и как **молокогонное средство для увеличения выработки молока у кормящих женщин.**

В народной медицине считается, что поджаренные «семена» конопли, употребляемые с солью, обладают свойством усиливать половую активность.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Эмульсия из семян конопли: семена растирают с водой в соотношении 1:10 до получения молокоподобной жидкости. Принимают по 100 мл (детям — по 1—2 ст. л.) 3 раза в день как мочегонное средство при заболеваниях почек, затрудненном мочеиспускании у детей, цистите, а также как успокоительное средство при сильном кашле.

Припарки из семян конопли: семена конопли, облитые кипятком и завернутые в 3 слоя марли, приложенные к больному месту, оказывают болеутоляющее, смягчающее действие при ревматизме, а также при фурункулах, отеках и т.д.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Конопля является ценнейшим растительным средством для жизнеобеспечения человека, но одновременно, при неправильном к ней отношении, она может стать губительной для человеческого организма. Конопля вырабатывает и накапливает в себе вещества, обладающие способностью вызывать возбуждение нервной системы, отравления.

Вред, причиняемый организму гашишем, очень велик. Яд разрушает тело, пристрастие к нему опустошает душу. Отравление может наступить при приеме внутрь или курении наркотических препаратов из индийской конопли (гашиша, анаши, марихуаны).

При отравлении происходит двигательное и речевое возбуждение, появляются яркие красочные галлюцинации, ощущение беззаботности и веселья, переходящее в дремоту и сон с яркими сновидениями. Пульс

учащен, артериальное давление немного повышено, сухость во рту, тошнота, рвота, понос. При длительном употреблении — психические расстройства, слабоумие и деградация личности.

При отравлении коноплей проводят промывания желудка раствором перманганата калия 1:1000, теплым раствором поваренной соли или водной взвесью активированного угля. Под кожу вводят кофеин, камфару, кордиамин, аминазин. Полезны теплые ванны и холодное обливание головы. При нарушении ритма дыхания — управляемое дыхание.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

С плодами конопли варят кашу, их можно пожарить и съесть. Траву также можно сварить на молоке.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Коноплю или марихуану очень широко использовали в магии.

Издавна конопля использовалась в любовной магии и в гаданиях, таких как «Магия конопляного семечка». Нужно было взять горсть семян конопли и идти в полночь к церкви, лучше всего в канун дня Купалы. Обойти девять раз вокруг церкви, по дороге разбрасывая конопляное семя и повторяя следующие слова: «Сею, сею коноплю, кто придет ее косить?» Утверждали, что после этих слов гадающий мысленно мог увидеть своего будущего мужа или жену. Конопля включалась в состав многих воскурений, вызывающих видения; дым этих воскурений обострял психические ощущения. Предписывалось сжигать коноплю и полынь для того, чтобы, сидя перед зеркалом, получить способность созерцать видения. Коноплю добавляли также к ароматическим веществам, стимулирующим медитацию.

В Китае из конопли скручивали бичи в виде змей, которыми хлестали постель больного, чтобы выбить злых демонов, вызвавших болезнь.

КОПЫТЕНЬ ЕВРОПЕЙСКИЙ — *Asarum europaeum* L.

СЕМЕЙСТВО КИРКАЗОНОВЫЕ —
Aristolochiaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Белокопытняк, блевунья, бякотник, варагуша, винный корень, водолей, денежная трава, дикий пе-

рец, заячий корень, земляной ладан, копытняк, куриная лапа, листик черный, лихорадочная трава, охватка благовонная простая, перец дикий, подлесник, подорешник, расходник, рвотный корень, сердечник, скипидарный корень, сухой водолей, увечная трава, чело-вече ухо, черный лютик и др.

Название «винный корень» отражает одно из лекарственных применений растения — в качестве рвотного корня от пьянства. За легкий аромат листьев (он ощущается, если свежие листья растереть между пальцами) в народе копытень называют лесным перцем, а англичане — диким имбирем.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение до 10 см высотой. Корневище ползучее, ветвистое. Буроватый, похожий на ползущего червя стебель копытня прячется среди травы и опавших листьев. На его конце вырастают два светло-зеленых супротивных листочка с длинными черешками. Между ними у самой земли находится цветочная почка. Она закладывается еще осенью и зимует под снегом, укрытая опавшей листвой.

Листья широкопочковые, длинночерешковые, цельнокрайние, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу матовые, более бледные, обычно сохраняются всю зиму. Форма листьев копытня напоминает след от небольшого лошадиного копытца.

Цветение и образование семян происходит у копытня ко времени выкармливания муравьями личинок. Семена, снабженные мясистым белым придатком, осыпаются на землю, и тут муравьи, привлеченные лакомством, начинают растаскивать их по всему лесу, роняя на пути к муравейнику. Муравьи съедают только придаток, не трогая семян.

Цветки растения снаружи буроватые, внутри темно-пурпурные, одиночные, верхушечные, с двумя листьями. Околоцветник простой, колокольчатый, зеленовато-пурпуровый, трехраздельный. Тычинок 12 с удлинением в шиловидный отросток связником. Пестик с нижней завязью, столбиков 6, сросшихся при основании в бороздчатую колонку, вверху расширенную с шестилучевое рыльце. Плод — шестигнездная коробочка с остатками засохшего околоцветника на верхушке. Семена серовато-бурые, мелкоморщинистые. Цветет в мае, плоды созревают в июне.

Растение имеет характерный запах перца.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Копытень европейский распространен в европейской части России (кроме Мурманской области и Карелии), Западной и Восточной Сибири. Растет в ши-



роколиственных и смешанных, реже в темно-хвойных лесах и мелколесье обычно на богатых глинистых и суглинистых почвах, в тенистых местах небольшими пятнами, зарослями, напоминающими зеленый ковер, состоящий из темно-зеленых кожистых листьев. Между зарослями никогда не увидите других растений: даже вокруг есть пространство, где ничто не растет.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем служат надземная часть и корни. Листья заготавливают во время цветения растения, с конца апреля до середины июня, корни — осенью или ранней весной. Сушат в тени, под навесом или в хорошо проветриваемом помещении, раскладывая слоем 5—7 см на бумаге или ткани и периодически перемешивая, или в сушилке при температуре 40—50°С. Хранят в деревянной или стеклянной таре 1 год.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Корни и надземная часть копытня содержат алкалоид азарин, гликозиды, в том числе сердечной группы, смолистые и дубильные вещества, органические кислоты и их соли, крахмал, слизь, эфирное масло, состоящее в основном из ядовитого вещества азарона, исчезающего при сушке растения, трансизоазарон, диазарон и др., фенол-карбоновые кислоты, флавоноиды.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Копытень применяют в народной медицине как мочегонное, желчегонное, слабительное, молокогонное, противоглистное, отхаркивающее, жаропонижающее, противовоспалительное, антигельминтное, кровоостанавливающее, успокаивающее, бронхорасширяющее, противосклеротическое, и в больших дозах — рвотное средство.

Экспериментально установлена способность препаратов из листьев копытня усиливать сердечную деятельность, не нарушая ее ритма, вызывать сужение сосудов и повышать кровяное давление. По своему характеру их действие сходно с действием адреналина. Водный настой растения, введенный внутривенно, оказывает противовоспалительное действие, связанное со способностью суживать кровеносные сосуды. В русской народной медицине листья и корни используются как рвотное, отхаркивающее, обладающее антибактериальным, противовоспалительным и спазмолитическим действием средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Для лечения водянки, при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, острых и хронических гастритах, воспалительных заболеваниях печени, желчевыводящих путей и кишечника, простудных заболеваний, воспаления легких, острых и хронических бронхитов используют настой и отвар.

При болезнях печени, почек копытень применяют в русской народной медицине.

Эффект лучше проявляется в сочетании со слабительными средствами.

При эпилепсии, невротических состояниях и головной боли используют успокаивающие свойства растения.

При туберкулезе легких, нервном возбуждении, истерии, мигрени, лихорадке, малярии пьют настойку на водке.

При диспепсии, гастритах, энтеритах, болезнях печени и желтухе, эпилепсии, параличе языка, подагре, ревматизме, гипертонии отвар корня копытня на воде или козьем молоке часто употребляют для улучшения пищеварения.

При чесотке, для промывания гноящихся ран, как примочку от головной боли, прикладывая намоченное в отваре полотно к голове, применяют наружно отвар корня копытня.

Порошок корневищ осторожно нюхают при насморке, головной боли, воспалении верхних дыхательных путей.

Для борьбы с желтухой лучше смешивать копытень с цминном песчаным поровну (1 ст. л. смеси на стакан кипятка, по 1 ст. л. 3 раза в день). Отвар копытня рекомендуется при сердечных болезнях как успокаивающее средство, особенно полезен слабым детям и при судорогах у детей.

Препарат, употребляемый как отхаркивающее при бронхите, делается из смеси трав: копытня, листьев будры и травы дурнишника поровну (вдыхать дым) либо пить отвар.

Отвар листьев используют также как примочку при глазных болезнях.

Настойкой травы на уксусе натирают места, пораженные чесоткой.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар корня или корневищ копытня: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сырья, кипятить на водяной бане 30 мин, процедить горячим и довести объем до первоначального. Принимать по 2 ст. л. 3 раза в день после еды. Используют по 1 ст. л. на 1 стакан воды.



Это вызывает сильную рвоту и стойкое отвращение к спиртному. Показан при борьбе с алкоголизмом.

В лечении пьянства существует два основных способа: первый метод применяется, когда человек не считает себя алкоголиком и не хочет лечиться. Второй метод применяется, когда человек хочет бросить пить, но не может.

Копытень применяется для лечения алкоголизма первым методом — это лечение производится без ведома больного. С этой целью заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. измельченных корней копытня, кипятить на слабом огне 5 мин, настоять 1 ч, процедить, хранить в холодильнике. Лечение заключается в том, что человеку в ту водку, которую он будет пить, незаметно для него подмешивают отвар (1 ст. л. отвара на 200 мл водки). Когда человек выпивает эту водку, то у него возникает тошнота, переходящая в рвоту. Эту процедуру нужно повторить несколько раз подряд.

После нескольких таких «употреблений» у человека на спиртное вырабатывается рвотный рефлекс, и рвоту будет вызывать даже та водка, в которую копытень не добавляется. При приготовлении этого средства надо всегда помнить, что копытень ядовит, передозировка недопустима (более 2 ст. л. отвара давать в один прием нельзя).

Лечение алкоголизма вторым методом осуществляется с помощью специально составленного противоявного сбора трав, в котором сочетаются травы, снимающие алкогольную зависимость, ослабляющие тягу к спиртному и оказывающие общее оздоровительное действие.

Копытнем, как ядовитым растением, нужно пользоваться с большой осторожностью. Раздражающее действие копытня может привести к повреждению кишечника, желчного пузыря, почек и печени.

Беременным женщинам препараты копытня противопоказаны.

Отвар корня копытня: заварить 1 стаканом кипятка 2 г или 1/2 ч. л. сырья, греть на малом огне или на водяной бане 30 мин, настоять 20 мин, процедить и довести объем до первоначального. Пить по 1 ст. л. 3—4 раза в день как отхаркивающее средство.

Отвар корня копытня: заварить 1 стаканом кипятка 1 г сырья, греть на малом огне или на водяной бане 0,5 ч, настоять 20 мин, процедить и довести объем до первоначального. Пить по 1 ст. л. 3 раза в день как сердечное средство.

Наружно отвар корня используют как примочку от головной боли.

Чай из корневища копытня усиливает пищеварение, расслабляет кишечник, снимает воспаление желудка, помогает при гепатитах.

Отвар листьев копытня: заварить 1 стаканом ки-

пятка 2 г сырья, греть на малом огне или на водяной бане 30 мин, настоять 20 мин, процедить и довести объем до первоначального. Пить по 1/5 ч. л. на ст. воды. Отвар на воде или молоке употреблять при поносах, желудочных, кишечных заболеваниях и желтухе (в смеси с боярышником, бессмертником песчаным и другими растениями). Наружно примочки из отвара применяют при различных заболеваниях кожи, особенно при экземах нервного происхождения, при головной боли, используют как примочку при глазных болезнях.

Настой корней копытня: залить 1 стаканом кипятка 2 ч. л. измельченного сырья, настоять 1 час, профильтровать. Пить по 1/3 стакана 3 раза в день во время еды.

Листья копытня в свежем виде и истолченные используют при нарывах.

Порошком копытня, принятым внутрь в разовой дозе не более чем 0,5 г, можно вызвать (когда это необходимо) рвоту, например, при отравлении ядовитыми грибами и т. д.

Порошок из корня (на кончике ножа с молоком) пьют натощак при расстройстве менструаций. Свежие истолченные листья прикладывают к нарывам и гнойным язвам, настойкой на уксусе лечат чесотку.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

При применении копытня требуется особая осторожность. Все растение ядовито, при отравлении наблюдаются тошнота и рвота, усиливается сердечная деятельность, заметно повышается артериальное давление, наблюдаются признаки гастроэнтерита, нефрита, метрита, при наличии беременности — аборт и смерть. Но в научной медицине тем не менее он рекомендуется как эффективное средство при хронической сердечно-сосудистой недостаточности.

Рвоту следует поддерживать теплым молоком или теплой водой, слизистым теплым питьем. Промыть желудок водной взвесью активированного угля. Далее — солевое слабительное, высокие клизмы. При болях в животе — грелку, горчичники на спину, как отвлекающее. В дальнейшем — лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Эфирное масло корневищ копытня находит применение в зубоврачебной, парфюмерной и пищевой промышленности. Листья копытня европейского очень декоративны и используются для оформления теневых участков в ботанических садах и альпийских горках. Служит для приготовления светло-бурой краски.





НЕМНОГО ИСТОРИИ

Копытень широко применялся в древней медицине. «Листья, сорванные снизу вверх, при возрастающей луне действуют как рвотное на больного, не знающего о том, что ему дают; оборванные же сверху вниз — влияют как слабительное», — сказано в старинном травнике.

На Востоке считали, что препараты из него укрепляют нервы, сердце, успокаивают боли в животе, помогают при водянке, болезнях печени, селезенки, выводят мочу и месячные, а также послед из матки, усиливают половую потенцию.

Авиценна рекомендовал принимать сироп из копытня при водянке, желтухе, болях и закупорке печени и болезни нервов, а также как сильное мочегонное средство. Для этого настаивал 15 г корневищ копытня в 2,5 л виноградного сиропа в течение двух недель. Назначал по 1 ст. л. 2—3 раза в день, до еды. Корень копытня рекомендовал растолочь, смешать со свежим молоком и смазать в паху. Это усилит половую потенцию и укрепит половой член.

Одо из Мена в трактате «О свойствах трав» писал о траве копытня:

Вызывает мочу; если выпить ее,

Очищает Регулы, способом тем же и печень она

унимает,

Лечит водянку и частым принятием ишиас гонит,

А при страданиях матки — отвар из нее помогает.

Выпьешь ее — и изгонит она, сообщают, желтуху;

Рвотою, как чемерица, очистит она подреберье.

Но очищение такое отнюдь не жестоко, и даже

Вовсе не страшно, когда очищение так совершают;

Прежде всего ты прими во внимание возраст

и силы —

Тех, кого хочешь очистить, и время учитывая года,

Знойная ль местность иль слишком она холодна,

Иль меж ними посередине лежит

И умеренный климат имеет.

Ведь понемногу давать ее надо и старцам и детям,

Больше давать молодым, как и возраста среднего

людям,

Тучным и сильным давать надо более, чем худощавым

И слабосильным мужам, и в холодных пределах дается

Больше, чем в теплых, и всем закаленным работой

любую

Больше ее удели, чем расслабленным праздностью

вялой.

Тщательно взвесив все это, и в случаях прочих

подобных

С пользою эту траву и любые используешь травы,

Те, что нам слабят кишечник и рвотою чистят

желудок.

Свежие листья травы ты сорви три десятка, добавив

Чистого столько вина, чтобы все они в нем

увлажнились;

Пусть они целую ночь в этом мокнут вине, а наутро

Вместе с вином, где лежали, ты их разотри,

растирая.

Зелень затем отварив вместе с жирной и свежей

свиной,

Дай ты больному ее поначалу в достаточной мере,

Крепкого белого пусть и вина он возьмет по желанью.

Сок копытня, что так приготовлен, ты дай ему

выпить.

Сильным и рослым довольно такого количества

листьев,

Но остальным его надо уменьшить,

С возрастом, силой больного и временем года

считаясь.

Римляне передали свои знания об этом растении через Альпы. О лечебных действиях копытня писали в «Главах жизни» Карл Великий и Людовик Благочестивый, так и в «Физике» аббата Хильдегард фон Бинген и Альберт Великий. Более поздние травники Фукса (Базель, 1543), Маттиолуса (Прага, 1563) и все последующие рекомендуют его при водянке, запоре, головной боли и жалобах, связанных с менструацией. В этих же случаях народная медицина применяет его и поныне. Экстракт копытня добавляли в напиток, чтобы вызвать отвыкание от алкоголя.

КОЧЕДЫЖНИК ЖЕНСКИЙ — *Athurium filix femina* Roth.

СЕМЕЙСТВО МНОГОНОЖКОВЫЕ —
Polypodiaceae

Род кочедыжника женского насчитывает до 300 разновидностей, встречающихся в культуре.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетник с вертикальным разветвленным корневищем толщиной до 8 см. Старые корневища имеют 20—30 вершин, образующих надземную кочку высотой до 15—20 см. Листья длиной 30—150 см собраны по 3—12 у вершин корневищ. Черешки покрыты коричневыми чешуями, внизу расширенные, сплюснутые, с двумя белыми полосками пневматофоров по бокам. Пластика листа от продолговато-яйцевидной до ланцетной с наибольшей шириной выше середины. Боковые сегменты (перья) очередные, ланцетные, за-



остренны́е, по 15—40 с каждой стороны от центральной жилки. Перышки тесно расположенные, от продолговатых до ланцетных, с зубчатыми лопастями. Каждое перышко несет до 30 сорусов, округлых или почковидных, расположенных двумя продольными рядами. Форма листа и густота опушения очень изменчивы, даже в смежных популяциях.

Заростки кочедыжника женского сердцевидные, симметричные, обоеполые, с ризоидами. В первый год жизни у молодой особи образуется 2—3 листа, а на второй год растение имеет уже 7—8 листьев длиной до 10 см. Корневище начинает ветвиться в 10—20-летнем возрасте, спороношение начинается с 15—20 лет. У растений старше 30 лет корневище многократно ветвится, а в почке 70-летних папоротников часть старых участков корневищ и его вершин начинает быстро отмирать. В Подмоскowie живые корневища обычно имеют возраст 20—30 лет. Спороношение происходит в конце июля — начале августа и продолжается около 20 дней. Одна особь образует до 1 млрд спор, которые могут сохраняться на растении до весны следующего года.

Кочедыжник женский похож на щитовник мужской (папоротник), но более изящный.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Кочедыжник женский распространен в лесах Евразии, Северной Африки и Северной Америки, частично растет в Средней Азии (Тянь-Шань), Гималаях, на севере Китая, в Японии. Встречается в лесотундре, растет на субальпийских лугах, в темнохвойных, широколиственных и мелколиственных лесах России. Растет кочедыжник женский во влажных местах, на кислых (рН 4—6) почвах и хорошо чувствует себя при низкой освещенности (до 5% от освещенности открытого места). На лесных опушках его может вытеснять другой широко распространенный лесной вид — щитовник мужской. На вырубках кочедыжник не выдерживает конкуренции с покрытосеменными травами. Верхушки побегов этого папоротника поедают лоси.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Женский папоротник размножается спорами и делением кустов, садовые формы — только делением. Предпочитает тень и влажные места. На солнце выживает, но мельчает до 40—60 см. Требуется защиты от ветра.

При вегетативном размножении используют отрезки ползучих корневищ длиной 20—25 см с двумя почками. Пересаживать и делить папоротники можно ранней весной, до отрастания (листьев) или в первой

половине августа, во время созревания спор. Таким способом размножают многорядники, телиптерис, страусник, щитовники. Часть видов с успехом размножают выводковыми почками, которые образуются с выпуклой стороны на утолщенном черешке листа (вайи). Образование выводковых почек увеличивает при нарушении центральной точки роста корневища. У взрослого растения может развиться за сезон до 10 почек. В этом случае ранней весной корневища выкапывают, черешки с почками осторожно отделяют. Доращивание производят в холодных парниках, при затенении. При вегетативном размножении процент выхода посадочного материала невысокий.

Более эффективно выращивание папоротников из спор, которые образуются в большом количестве и сохраняют жизнеспособность много лет. Споры высевают в плошки с продезинфицированным подстилочным торфом, накрывают стеклом и регулярно увлажняют. Через 2—5 недель споры прорастают, и вся поверхность субстрата покрывается изумрудной зеленью заростков папоротников. Подросшие молодые растения пикируют не менее двух раз в ящики со смесью из равных частей торфяной крошки, вересковой земли и песка, для дальнейшего роста рассаживают в горшки и через два года высаживают на место. Папоротники, выращенные из спор, развивают более мощные и устойчивые растения.

Под пологом кочедыжника рекомендуется высаживать низкие весеннецветущие растения, такие, как подснежники, пролески, хохлатки и др. Хорошо сочетается кочедыжник с купеной, роджерсиями, хостами, лилиями. Все они дополняют друг друга, создавая эффектный покров с апреля до середины сентября.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья заготавливают корневища и реже надземную часть растения, высушивают обычным способом. Корневища выкапывают осенью, в августе — октябре. Освобождают от корешков, омертвевших старых частей и засохших надземных частей черешка, но вздутые подземные основания корешков оставляют на корневище. Сушат в тени. Свежевысушенные корневища наиболее активны и должны быть переработаны на препараты не позднее 2—3 месяцев после сушки. Свежесть корневищ определяют по цвету, который в изломе должен быть зеленым; бурый цвет излома указывает на залежалость сырья и непригодность его к употреблению.

Листья для сушки собирают не длиннее 25 см. Там же в лесу их связывают в небольшие пучки и окунают в кипящий, насыщенный раствор соли на 5—7 секунд. Затем развешивают сушиться на солнце. Влажность



сырья должна быть не более 15%. Стебельки должны шуршать друг о друга, гнуться, но не ломаться. Хранить лучше в полотняных мешочках в сухом темном месте.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Корневища содержат производные флороглюцина: филиксовую кислоту (филицин), флаваспидиновую кислоту, аспидиол, альбаспидин дубильные вещества, эфирное и жирное масла, смолы, камеди.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

В народной медицине отвар корневищ кочедыжника применяют в качестве противоглистного средства (однако действие его значительно слабее, чем у мужского папоротника).

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При эпилепсии у детей (как средство, успокаивающее центральную нервную систему, назначая при этом 5—10%-ный отвар внутрь) назначают ванны из отвара.

Этот же отвар пьют при расстройствах желудочно-кишечного тракта, а спиртовую настойку — при маточных кровотечениях.

При лечении болезней, связанных с нарушением обмена веществ, нефрита и гриппа кочедыжник находит широкое применение.

Водный настой из надземной части растения рекомендуют как отхаркивающее средство (застарелые бронхиты и головные боли).

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар корневищ кочедыжника: заварить 1 стаканом крутого кипятка 1 ч. л. сухих измельченных корневищ, держать в закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, настоять при комнатной температуре 10 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день, за 30 мин до еды.

Настой листьев кочедыжника: заварить 1 стаканом крутого кипятка 10 г сухих измельченных листьев, настоять, укутав, 1 ч, процедить. Принимать по 1/4 ст. 3—4 раза в день, за 30 мин до еды.

Отвар корневища кочедыжника: заварить 2—3 л кипятка 50 г сухого или 100 г свежего корневища кочедыжника, довести до кипения и варить на малом огне 2 ч. Использовать для ванн при температуре 28—30°C.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Отравление препаратами из кочедыжника наступает в результате передозировки препаратов. Активные вещества кочедыжника являются жирорастворимыми. Одновременный прием вместе с ними пищевых жиров или масляных лекарственных препаратов может усилить их всасывание и вызвать интоксикацию.

Основные симптомы отравления: тошнота, рвота, понос, боли в животе; головные боли и головокружение, расстройство зрения. Развивается сонливость, артериальное давление снижается, вслед за потерей сознания начинаются клоникотонические судороги, сменяющиеся последующим параличом (захватывает дыхательную мускулатуру). У беременных может быть выкидыш. При значительной интоксикации возможны осложнения в виде желтухи, атрофии зрительного нерва. В этом случае необходимо проводить длительное промывание желудка водной взвесью активированного угля; показаны солевые слабительные, горячее питье, грелки. Жиры категорически противопоказаны.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Для пищевых целей в мае собирают молодые, еще не развернувшиеся, улитковидные листья. Листовые дольки с листьев очищают, а стерженьки идут в пищу. Для удаления горечи их кипятят в воде, промывают 2—3 раза и используют как овощ для супов и жарят в масле. Жареные корневища и молодые листья употребляют в пищу западноамериканские индейцы.

Кочедыжник женский высаживают на даче или приусадебном участке на рабатках, альпийских горках, — он красив, радует глаз и привлекает внимание.

Изящество его тонко рассеченных светло-зеленых листьев особенно бросается в глаза в сравнении со щитовником мужским, с которым он иногда растет рядом. Это обстоятельство и послужило в Средние века причиной появления названий: более груболистный — папоротник мужской, более нежный и изящный — папоротник женский. Названия эти были сохранены, хотя виды эти, по современным представлениям, относятся к разным родам, а понятия «мужской» и «женский» по отношению к растениям, размножающимся спорами, может быть употреблено только в переносном смысле.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Интересное поверье об этом виде папоротника существовало у крестьян Вологодской области. Если на день Купалы посадить около папоротника



ка, накрывшись тканью, то можно увидеть, как пробегут все лечебные травы и каждая скажет, от какой она болезни.

КУБЫШКА ЖЕЛТАЯ — *Nuphar luteum* (L.) Sibth. Et Smith

СЕМЕЙСТВО КУВШИНКОВЫЕ —
Nymphaeaceae

Родовое название получила от арабского слова *naufar* — блестящий, голубой, латинское слово *luteus* означает желтый.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Балаболки, бубенчики, вахта речная, водолет, водяная лилия, водяной мак, глечики желтые, жбанки желтые, кувшинка, купава желтая, купальница, одолень-трава, плавунцы желтые, шобольник.

Родовое название кубышки «Нуфар», возможно, связано с арабским словом «нанфар» (блестящий, голубой) из-за окраски и блеска ее плодов.

Кубышка как нимфея в народе называлась одолень-травой, т. е. травой, растущей вдали от берегов и способной одолеть нечистую силу.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое водное растение. Корневище толстое, цилиндрическое, мясистое, желтовато-зеленое, внутри белое, пористое, горизонтальное, разветвленное, сверху покрытое рубцами от отмерших листьев. Длина корневища до 1—2 м, толщина — 3—10 см.

Листья двух типов: плавающие и подводные. Плавающие листья с длинными черешками (до 3 м), кожистые, яйцевидно-овальные, с глубокосердцевидным основанием, цельнокрайними пластинками диаметром до 20—30 см. Подводные листья нежные, полупрозрачные, немного складчатые, с волнистыми краями, на коротких черешках.

Цветки желтые, пахучие, выдающиеся из воды на 5—6 см, одиночные, почти шаровидные, до 4—5 см в диаметре, с пятью округлыми толстыми чашелистиками, вверху ярко-желтыми, к основанию — зелеными, длиной 20—30 мм и с многочисленными лепестками и тычинками. Лепестки желтые, короче чашелистиков.

Плоды — многогнездные многосемянные коробочки, гладкие, яйцевидно-овальные, зеленые, при созревании ослизняющиеся. Семена окружены воздухоносным мешком, поэтому не тонут в воде и разносятся на далекие расстояния.

Цветет с мая до сентября. Плоды созревают в июле — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Летом на поверхности озер, прудов, медленно текущих рек спокойно плавают редкой красоты одиночные, шаровидные крупные желтые цветы с округлыми большими плоскими листьями. Это кубышка желтая, водяное плавающее растение с подводными стеблями до 2—3 м длины.

Распространена кубышка желтая во многих районах европейской части России и Сибири. Растет в озерах, старицах, прудах, речных заводях и других водоемах со стоячей и медленно текущей водой, преимущественно на глубине 0,5—1 м, но иногда отдельные экземпляры встречаются на участках с глубинами до 10 м. Кубышка желтая местами образует заросли на значительной площади. Выдерживает временное пересыхание водоемов и промерзание в них воды до самого дна. Но очень неустойчива к химическим загрязнениям водоемов, поэтому вблизи предприятий, сливающих неочищенные стоки, заросли кубышки исчезают полностью.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается преимущественно вегетативно (отрезками корневищ), иногда семенами.

ЗАГОТОВКА

Для лечебных целей заготавливают цветки и корни кубышки желтой. Плоды заготавливают осенью, листья и цветки — в июне — августе, корневища — с июля до поздней осени. Их подрезают ножом, затем вытаскивают руками, вилами, баграми. Корневища отмывают от ила, отрезают листья, корни, тщательно промывают холодной водой, разрезают на пластинки, складывают слоем в 1—2 см на бумагу, ткань или на нитки и подвешивают. Немного подвяливают, затем высушивают в печах, сушилках при температуре 50—60°C или на чердаках с железной крышей, открытых верандах, в хорошо проветриваемых помещениях. Высушенные корневища волнистые, толщиной до 1 см, с темными рубцами на местах отмерших и отрезанных листьев. Внутри серовато-желтоватого цвета, снаружи — буровато-серые, горьковатого вкуса, слабого запаха. Хорошо высушенные корневища должны при их разломе потрескивать.

Срок хранения 2 года.

Цветки сушат в день сбора в духовке или сушилке при температуре 50—60°C, раскладывая на проволочных сетях тонким слоем и периодически перемешивая. Срок хранения 1 год.

Листья и семена сушат обычным способом.

При заготовке нельзя использовать кубышку жел-



тую всю подряд. Для восстановления зарослей необходимо оставлять неповрежденными не менее 10—20% растений.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Цветки кубышки желтой содержат гликозиды сердечного действия, подобно наперстянке. В плодах — до 45% крахмала, таниды.

Корневища и корни имеют в своем составе смесь алкалоидов, в состав которых помимо азота входит сера — нуфарин, нуфленн, нуфаридин, лютекрин и другие (общее количество алкалоидов в сырье не менее 0,35%), основным из которых считается нуфлеин. Кроме этого содержатся и нуфаридины, а также сахара и органические кислоты.

В корневищах и корнях найдены также дубильные (6,7%), горькие и смолистые вещества, сахароза, метарабиновая кислота и большое количество крахмала (до 20%), немного жирного масла; в плодах — 0,1% алкалоидов; в цветках — гликозид сердечного действия. Кроме этого кубышка желтая содержит в себе макроэлементы (мг/г) — К — 33,6, Са — 4,3, Mg — 1,3, Fe — 1,4; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 131,0, Cu — 33,3, Zn — 28,2, Co — 4,4, Cr — 0,64, Al — 335,1, Ba — 105,2, V — 0,32, Se — 0,13, Ni — 4,96, Pb — 6,48, B — 62,4, I — 2,21, Br — 97,2; концентрируют Fe, особенно Co, Va, Cu, Br.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты кубышки оказывают вяжущее, бактерицидное, болеутоляющее, противовоспалительное, мягчительное, желчегонное, мочегонное, легкое снотворное, успокаивающее, контрацептивное и молокогонное действия.

Алкалоиды растения оказывают противотрихомонадное и сперматоцидное действие.

Настойка из корневищ растения в малых дозах обладает способностью возбуждать центральную нервную систему, а в больших — угнетает ее. Кроме того, настойка обладает курареподобным действием, а местно дает раздражающий эффект.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При воспалительных заболеваниях почек, мочевого пузыря, мочевых путей, при туберкулезе легких, спазмах желудка, ночном недержании мочи (у детей), подагре, ревматизме, кожных заболеваниях, кашле, головной и ушной боли, острых и хронических трихомонадных заболеваниях, ос-

ложненных бактериальной или грибковой микрофлорой, сильных менструальных кровотечений, импотенции и фригидности в народной медицине применяют водный отвар корней и корневищ в небольших дозах.

Отваром корней на пиве моют голову для усиления роста волос, при себорее.

При воспалительных процессах желудочно-кишечного тракта, кожных болезнях, при лихорадке используют корневище и цветки кубышки желтой.

Плоды обладают снотворным и успокоительным действием.

Действие кувшинки усиливается в смеси с белым корнем, причем семена действуют сильнее, чем ягоды.

Собранная в июне и июле, кубышка желтая исцеляет мигрень и головокружение.

Питье или лекарственная повязка из корня помогают при опухоли селезенки и при поллюциях. Корень излечивает боли.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар корневищ кубышки желтой: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухих измельченных корневищ кубышки, настоять на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить, отжать, довести объем жидкости до исходного. Принимать по 1—2 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды при воспалении почек, мочевого пузыря, туберкулезе легких.

Отвар для наружного применения: развести до 1 л кипяченой водой (в соотношении 1:5). Делать ежедневно или через день спринцевания. Курс лечения 10—20 дней. Обычно проводят 3—4 курса лечения. Во время менструаций — перерыв.

Отвар из корневищ кубышки: залить 1/2 л пива 1 ст. л. измельченных корневищ, довести до кипения и отваривать в течение 10 мин на медленном огне, процедить. Мыть голову 1—2 раза в неделю в течение 1—2 месяцев. Настой и отвар из кубышки желтой действует как жаропонижающее средство.

Отвар из корня желтой кувшинки и ее семян с молоком останавливает хроническое маточное кровотечение.

Настойка корневищ или цветков кубышки желтой: залить 100 мл водки 10 г сухих корневищ или цветков кубышки, настоять 2 недели, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать по 10 капель 3 раза в день, за 30 мин до еды, запивая водой. Настойку корней на водке пьют при гастрите и ревматизме, а настойку цветков — при маточных кровотечениях.

Настой листьев или цветков кубышки желтой:

заварить 1 л кипятка 2 ст. л. измельченных листьев или цветков, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1/3 стакана 3 раза в день, за 30 мин до еды. Настой листьев полезен употреблять внутрь при воспалении почек и кашле, желтухе и запорах. Наружно использовать настой листьев как ранозаживляющее средство и для лечения рожистого воспаления кожи.

Настой цветков кубышки желтой: заварить 1 л кипятка 2 ст. л. сухих измельченных цветков, настоять, укутав, 1 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 2—3 раза в день как жаропонижающее, снотворное, успокаивающее при повышенной половой возбудимости и болезненных ночных поллюциях. Наружно использовать в качестве болеутоляющего средства при ревматических, подагрических, суставных болях, ушибах, воспалении мышц, невритах (в виде ванн и обмываний, мытья головы).

Настой семян кубышки желтой: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. семян, настоять на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1/3 стакана 3 раза в день, за 30 мин до еды при импотенции, воспалении слизистой оболочки желудка (при пониженной кислотности желудочного сока).

Отвар семян кубышки желтой: залить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. семян, довести до кипения и варить в закрытой посуде на слабом огне 20 мин. Настоять 10 мин, процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 3—4 раза в день, за 30 мин до еды. Отвар семян обладает жаропонижающим, снотворным и успокаивающим действием.

Измельченные свежие листья прикладывают к пораженным рожистым воспалением местам тела для уменьшения интенсивности воспалительных процессов, к гноящимся, долго не заживающим ранам. Повязки меняют через день.

Листья желтой кубышки в свежем виде прикладывают при головной боли. Если они при этом сохнут, значит, приносят пользу.

Цветки кубышки желтой массой 40—50 г завернуть в марлю, опустить в кипяток на 2—3 мин. Прикладывать к болезненным местам при ушибах, ревматизме, подагре.

Эссенцию из свежих корней кубышки желтой используют при импотенции, опущении матки и как закрепляющее средство при расстройствах желудочно-кишечного тракта.

В научной медицине применяется препарат «**Лютенурин**», являющийся смесью хлористоводородных солей алкалоидов кубышки. Препарат обладает протистоцидным и протистостатическим свойствами в

отношении вагинальных трихомонад, бактериостатическим в отношении грамположительных микроорганизмов, фунгистатическим для патогенных грибов и спермациодным действием. Применяют «Лютенурин» при острых и хронических трихомонадных заболеваниях мочеполовых органов, а также при трихомонозах, осложненных бактериальной и грибковой флорой. В этих случаях его применяют в виде 0,5%-ного линимента, 0,1—0,5%-ных водных растворов или в вагинальных суппозиториях, содержащих 3 мл препарата. Лечебные процедуры выполняются врачом ежедневно или через день (в зависимости от лечебного эффекта препарата и течения заболевания). Глобулин применяют обычно в промежутках между процедурами. Как правило, проводят 4 курса лечения продолжительностью 10—20 дней каждый. Препарат назначают после окончания менструации.

«Лютенурин» применяют также в качестве противозачаточного средства в виде вагинальных суппозиториях или пенообразующих таблеток, содержащих по 0,003 г «Лютенурина». Глобули или смоченные водой таблетки закладывают во влагалище за 5—10 мин до полового сношения.

«Лютенурин» обычно хорошо переносится больными, но иногда возможны гиперемия и отек половых органов. В этом случае применение препарата следует временно прекратить. При плохой индивидуальной переносимости препарат отменяют.

Работая с порошком, рекомендуется остерегаться его попадания на слизистые оболочки, так как он оказывает местное раздражающее действие.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

В свежем виде корневище кубышки желтой ядовито.

Принимать препараты из кубышки желтой для лечения необходимо только по назначению врача, строго соблюдая указанные дозы и срок лечения.

Известны случаи отравления детей корневищами кубышки желтой. Отравление проявляется рвотой, поносом и продолжительным сном. Если это произошло, необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля (30 г на 0,5—1,0 л воды) или 0,1%-ным раствором калия перманганата; показан прием внутрь слизистых отваров. В дальнейшем лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Семена в поджаренном виде используют как суррогат кофе.

Благодаря большому количеству крахмала корневища употребляют в пищу, предварительно вымочив в



мелко нарезанном виде в нескольких водах и отваривая затем в подсоленной воде.

В хозяйственных целях применяют корневища кубышки желтой в борьбе с тараканами.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Кубышку желтую еще называли прострел-травой (и, по мнению Вл. Даля, второе название вернее). Это же название относилось ко многим ядовитым растениям, например к нескольким видам лютиковых. А.Н. Афанасьев в книге «Поэтические воззрения славян на природу» приводит народную легенду, рассказывающую о происхождении прострел-травы:

«Прострел-травы была не такая, как теперь, а вся сплошная. Когда Бог прогневался на Сатану и его сообщников и повелел Михаилу-архангелу гнать их из рая, то злые духи спрятались за эту траву; архангел бросил громовую стрелу и пронзил ею стебель травы от верхушки до самого корня. С той поры дьяволы боятся прострела и бегут от него на двадцать степеней».

...Кто желал, чтобы дом его был сохранен от грозы и пожара и жилось в нем счастливо, тот искал прострел-траву. Это могла быть сон-трава, купальница, аконит или живокость, могла быть и водяная прострел-травы — желтая кубышка... Полагалось сорвать ее и положить под основное бревно избы, а на место сорванного растения прикопать красное пасхальное яйцо.

Было поверье, что прострел-травы избавляет от порчи и заживает раны. Когда домашний скот заболел «прострелом» (болезнью наподобие падучей), знахари советовали привязывать эту траву к рогам больных животных. Народ искал травы, которые можно было бы считать «простреленными громовой стрелой», так как сами они должны были действовать подобно громовой стреле — сильно, точно и молниеносно.

КУВШИНКА БЕЛАЯ — *Nymphaea alba* L.

СЕМЕЙСТВО КУВШИНКОВЫЕ —
Nymphaeaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Балаболка, белая водяная лилия, белые курочки, водолей, водяной попутник, водяной цвет, водяная маковка, лапушник большой, нимфея, одолень-травы.

Название она получила в честь нимф, якобы обитающих, как и это растение, в воде.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее корневищное водяное растение с плавающими листьями. Корневище ползучее, от него отходят округлые, крупные, с глубоко сердцевидным основанием листья. Верхняя сторона листьев зеленая, нижняя фиолетовая, благодаря красителю антоциану. Цветоножки длинные, несущие красивые одиночные белые цветки, плавающие на поверхности воды. Они слабоароматные, с четырехлистной зеленой чашечкой и многочисленными белыми лепестками. Тычинки многочисленные, рыльце пестика лучистое, многораздельное. Плоды ягодообразные, зеленые, созревающие под водой. Цветет с конца мая по август.

Когда кувшинки растут на глубоких местах, в чистой, прозрачной, как хрусталь, воде, листья у них двоякого рода — низовые, погруженные в воду, сужены в длинные тонкие ленты. Черешки срединных листьев, в зависимости от глубины, бывают очень длинными, до метра и больше — они выносят листовую пластинку на поверхность воды.

Если же растение развивается не в воде, а на болотистых лугах, картина резко меняется — низовые листья становятся короткими, черешки срединных листьев (теперь они не в воде, а на воздухе) утолщаются, каналы в них сильно суживаются, из клеток кожицы развивается кора.

Плавающие на воде листья снабжены хорошо развитыми воздухоносными полостями — они видны простым глазом. Если же срезать лист посмотреть под микроскопом, можно видеть в воздухоносных полостях интересные образования, напоминающие формой шипы колючей проволоки. Возможно, они защищают кувшинку от поедания улитками, а может быть, шипы служат фильтром — они расположены рядом с устьицами, через которые внутрь листа проникает воздух (а из листа происходит испарение влаги, выделение кислорода и углекислого газа). Может быть, они задерживают пыль и мешают частицам воды проникать внутрь листа.

Растение, живущее на воде, очень энергично испаряет влагу, поэтому на поверхности листа кувшинки огромное число устьиц — до 460 на каждом квадратном миллиметре (в среднем их бывает от 100 до 300). На всем листе кувшинки число устьиц превышает 11 000 000 — это мощная фабрика испарения влаги!

Вода, попавшая на лист кувшинки, быстро с него скатывается: листовая пластинка, за исключением тех мест, где находятся устьица, покрыта толстым восковым налетом. Кроме того, пластинка несколько при-



поднята в том месте, где находится черешок, а края листа чуть волнистые. Благодаря этому на пластинке имеются едва заметные углубления, и по ним при малейшем сотрясении, как с раскрытого зонта, скатываются капли воды.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Семейство нимфейных (кувшинковых), которому принадлежат помимо кувшинки желтая кубышка, виктория, эвриала, ондинея и барклайя, распространено очень широко. Род нимфея — космополит, его представители встречаются от лесотундры до южной оконечности Латинской Америки. Кувшинка белая достигает в европейской части России 68° с.ш. Она не страдает зимой от морозов и в промерзших водоемах сохраняет жизнеспособность. Кувшинка чисто-белая (Нимфея кандида) поднимается на высоту 500 м над уровнем моря.

Распространена в европейской части России (кроме Арктики), в южных районах Сибири, Приуралья, на Северном Кавказе, в Восточном Закавказье, в Беларуси.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Кувшинки любят самые тихие, глухие, защищенные от ветра места озера — их листья не смогли бы справиться с потоками постоянно заливающей воды. Кувшинки часто встречаются среди тростников, играющих для них роль волнорезов.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используют корневища с корнями, листья и цветки. Корневища и корни собирают осенью, листья и цветки — в июне — июле.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В корневищах содержатся алкалоиды (нимфеин, нуфаридин, лутенурин и др.), гликозид нимфалин, танины, 8% белка, крахмал (до 20%), сахароза, аскорбиновая кислота; смолистые, горькие, дубильные вещества (10%), органические кислоты, минеральные соли и др. Листья содержат флавоновый гликозид мирцитрин, дубильные вещества, щавелевую кислоту. Лепестки цветков содержат флавоноиды, кристаллический гликозид нимфалин, а также эукозан, кемпферол и кверцетин, карденомид, эфирное масло. В семенах содержатся дубильные вещества (1,1%), алкалоиды, карденомид, нимфалин, крахмал (47%), высшие жирные кислоты (8%), жирное масло.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Цветки кувшинки белой обладают успокаивающим, снотворным, болеутоляющим, мягчительным и жаропонижающим действием.

Настой и отвары из корневища кувшинки белой используют в народной медицине при папилломатозе мочевого пузыря, как кровоостанавливающее, вяжущее и гипотензивное средство. Алкалоид нимфеин влияет на центральную нервную систему, а гликозид нимфалин оказывает снотворное, успокаивающее и болеутоляющее действие. Корневища и измельченные листья наружно использовали как противовоспалительное средство, а внутрь как вяжущее. Цветки употребляли в виде настоек и припарок как болеутоляющее, при невралгии, миалгии, от веснушек, загара, угрей. Внутрь — как гипотензивное, жаропонижающее, успокаивающее при гиперфункции половых желез.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Для утоления жажды у больных, как успокаивающее средство при излишней деятельности половых желез (в частности, при болезненных поллюциях) употребляют в качестве жаропонижающего средства настой цветков.

Как снотворное и успокаивающее средство от бессонницы используют настой цветов.

Для лечения опухолей различного происхождения применяются водные отвары и масляные вытяжки.

В Средние века кувшинка белая была признанным символом непорочности, а семена ее считались средством, обладающим противозачаточным действием, а также средством, умеряющим страсти, и в этом качестве предлагались обитателям монастырей.

Препараты из корневищ и корней способствуют уменьшению воспалительных процессов кожных покровов, а в измельченном виде применяются как наружное отвлекающее средство (наподобие горчичников).

К корням иногда добавляют и листья для усиления качества отвара. Такой отвар принимают от запоров, желтухи. Корни, отваренные в сусле, дают пить больным туберкулезом, а также кормящим женщинам для увеличения молока. Настойку из листьев употребляют при мочекаменной болезни. Отваром корней в пиве моют голову от выпадения волос.

Настой цветков используют в виде ванн и обмываний как наружное болеутоляющее средство.



ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой из лепестков кувшинки белой: заварить 1 стаканом кипятка горсть свежих лепестков цветков, настоять 1 ч, процедить. Принимать внутрь глотками для утоления жажды, при бессоннице и наличии лихорадки.

Настой из лепестков кувшинки белой: заварить 0,5 л кипятка 2 ст. л. свежих лепестков, настоять 1 ч и применять как косметическое средство.

Настой из лепестков кувшинки белой: заварить 500 мл кипятка 5 г цветков, настоять 1 ч, процедить. Принимать по 50 мл 4—5 раз в день при лихорадке, как успокоительное средство при повышенной половой возбудимости (в частности, при болезненных менструациях), а также на ночь как снотворное и успокоительное средство.

Настой из лепестков кувшинки белой: заварить 500 мл кипятка 2 ст. л. свежих лепестков, настоять 30 мин, тепло укутав, процедить. Применять для ванн и промываний как болеутоляющее средство; как косметическое средство от угрей, загара, веснушек.

Свежие или сухие цветки кувшинки белой: обдать кипятком 2—3 ст. л. свежих или сухих цветков, завернуть в марлю. Горячие подушечки прикладывать к телу для уменьшения боли.

Настой лепестков кувшинки белой и цветков боярышника кроваво-красного: смешать равные количества лепестков кувшинки и цветков боярышника. Заварить 1 стаканом кипятка 2 ст. л. смеси, настоять 1 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. каждые 2 ч при сердечной слабости.

Измельченные листья кувшинки белой прикладывать к воспаленным местам для уменьшения воспалительных процессов.

Измельченные корни и корневища кувшинки применять как наружное средство наподобие горчичников.

Отвар лепестков кувшинки белой: заварить в 1/2 л кипятка 2 ст. л. свежих лепестков, кипятить 15 мин, настаивать 4 ч, процедить. Употреблять как косметическое средство.

Корневище кувшинки входит в состав сбора Эдзенко, применяемого официальной медициной как симптоматическое средство при некоторых злокачественных опухолях, гастритах и язвах желудка.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Кувшинка ядовита, все растение содержит алкалоид нимфеин, а корневище еще гликозиды и дубильные вещества.

Внутреннее применение препаратов кувшинки белой требует осторожности и врачебного контроля.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Поджаренные семена кувшинки используют как суррогат кофе. Из сухих корневищ получают муку, которую смачивают в воде, сушат, а затем используют для приготовления различных блюд и хлебобулочных изделий. Свежие вымоченные корневища едят в жареном и вареном виде.

Листьями, черешками и цветоножками кувшинки на Кавказе питаются нутрия, корневищами — черепаха. Летом кувшинки составляют до 50% корма ондатры.

Кувшинка — растительный барометр — ее цветы раскрываются около 6 часов утра и закрываются к 18 часам.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

У древних народов кувшинки играли роль культовых растений. Ярко-красные цветы кувшинки красной (*Нимфея рубра*), родина которой Восточная Индия, использовали для венков, которые возлагали на фараонов Древнего Египта во время восхождения на престол. Венок символизировал божественное происхождение фараона. Стилизованное изображение кувшинки голубой (*Нимфея церулея*) с ярко-голубым цветком часто встречается на монетах, колоннах и могильных плитах Древнего Египта.

Белая водяная лилия — кувшинка, нимфея, — согласно древнегреческой легенде, возникла из тела прекрасной нимфы, погибшей от любви и ревности к юному Геркулесу, оставшемуся к ней холодным. Печальная нимфа, став цветком, как только взойдет солнце, начинает пристально всматриваться в даль: не появится ли Геркулес? Она смотрит до тех пор, пока туман не спустится на озеро...

И действительно, цветы кувшинки раскрываются в 6 утра, а закрываются около 6 часов вечера. Одновременно укорачивается цветоножка, и цветок прячется под воду, где и находится до утра, надежно защищаясь от ночной прохлады.

В старых германских легендах говорилось о нимфах-никсах, постоянно обитающих в прудах и озерах. Верхняя часть их тела прекрасна, нижняя — безобразный рыбий хвост. Они привлекают людей и тащат их на дно. Никсы — существа злые и коварные — это ведьмы, живущие в воде. В некотором роде кувшинка не менее коварна — она при-



влекает своей красотой, но иногда губит тех, кто заплывает слишком далеко: бывает, что неосторожный пловец запутывается ногами в ее стеблях и тонет.

Среди народов, восторгавшихся красотой белой водяной лилии, были римляне. Старинное итальянское предание по-своему объясняло ее происхождение. Ее цветы считали детьми красавицы Мелинды и болотного царя.

Обитававший в болотах Мареммы болотный царь был так уродлив, что никто не хотел выйти за него замуж.

Прослышал болотный царь, что близ болота стоит замок и в нем живет золотоволосая Мелинда, дочь одной старой знатной дамы. Он решил хитростью заманить красавицу к себе. Скоро представился подходящий случай. Одна из служанок Мелинды заметила на болоте невиданные до тех пор прекрасные желтые кубышки (желтые водяные лилии) и сообщила об этом своей госпоже. Мелинда очень любила цветы. Она спустилась с горы к самой трясине и была так поражена, увидев желтые кубышки, что отчаянно захотела их сорвать. Но они росли на середине болота, и дотянуться до них было невозможно. В отчаянии ходила Мелинда по берегу, не зная, как до них добраться. Вдруг она заметила старый, совсем черный пенек и решила с него дотянуться до цветов. Но как только она на него ступила — пенек ожил, схватил ее руками-корягами и потащил на дно: это был сам болотный царь.

Служанка, увидев, как погибла ее госпожа, побежала в замок рассказать об этом ее матери. Долго ходила на болото мать Мелинды и пролила горькие слезы. Как-то осенью, перед отлетом птиц на юг, подошел к ней аист и заговорил человеческим голосом:

— Не убивайся напрасно, дочь твоя жива. Ее похитил болотный царь, властитель этой Мареммы. Если хочешь получить от нее весточку, отправляйся к колдуну, который живет поблизости.

Колдун, получив в награду за гадание много золота, сказал:

— Зови твою дочь девять утренних и девять вечерних зорь по девять раз на том месте, где она утонула. Если она еще не стала женой болотного царя, он ее отпустит.

Мать звала Мелинду так, как велел колдун. Когда дошла, наконец, до последней, девятой вечерней зари, услышала голос из болота:

— Поздно зовешь меня, мама. Я уже жена болотного царя и должна остаться с ним навсегда. Скоро зима, и мы с мужем задремлем на ложе из

тины до следующей весны. Говорю с тобой в последний раз, но летом я дам тебе знать, что жива и помню о тебе.

Когда наступило лето, мать снова отправилась на проклятое болото посмотреть, не подала ли дочь о себе весточку. Долго стояла и смотрела и вдруг видит: посреди чистого оконца на болоте поднялся на длинном стебельке дивный цветок — кувшинка. Разглядывая его чудесные белые лепестки, слегка зарумяненные утренней зарей, мать узнала цвет лица своей дочери. А многочисленные тычинки, наполнявшие его середину, были так же золотисты, как ее волосы. Мать поняла, что видит свою внучку.

В старину кувшинку белую называли одолень-травой. В заговоре на путь-дорогу говорилось: «Еду я из поля в поле, в зеленые луга, в дольные места, по утренним и вечерним зорям; умываюсь медвяною росой, утираюсь солнцем, облакаюсь облаками, опоясываюсь чистыми звездами. Еду я во чисто поле, а во чистом поле растет одолень-трава. Одолень-трава! Одолей ты злых людей: лихо бы на нас не думали, скверного не мыслили. Отгони ты чародея, ябедника. Одолень-трава! Одолей мне горы высокие, доли низкие, озера синие, берега крутые, леса темные, пенки и колоды... Спрячу я тебя, одолень-трава, у ретивого сердца, во всем пути и во всей дороженьке».

Ее вкладывали в ладанку и носили как амулет.

В немецких легендах русалки — ундины — ниже рангом, чем никсы, они в услужении у них, и тех, кто плохо служит, никсы превращают в белые лилии.

Индейцы Северной Америки рассказывали, что цветок кувшинки возник из искр, вспыхнувших на небе при столкновении Полярной и Вечерней звезд, споривших, кому обладать стрелой, пушенной в небо перед смертью одним великим индейским вождем.

Мацер Флоридус в своей книге «О свойствах трав» говорит о нимфее следующее:

Много болотная альга имеет названий.

Это — кастрюлька Венеры, нимфея иль мак,

и последний

Прозвище носит «болотный» по месту его нахождения: Он на болотах растет, или там, где обилие влаги.

Продолговатую в листьях он голову держит над влагой, Соединенную только лишь с корнем его над водою;

Сходен алый цветок с многочисленных лилий цветами, Все же бледней он, и цвет у него не такой белоснежный.

Семя шафранного цвета середину цветка занимает;

Но зацветет, — и тогда принимает он круглую форму,

Так, как у черного мака, головки его вырастают.



Иль как у яблоч, которым название дано матианских, —
Семя в них густо сидит и значительно шире по форме;
Глины обилие белой в ее аромате заметно.

Ветвь у нее не толста, черновата, легка и к тому же
Корень шершавый у ней, узловатый и черного цвета;
В пору осеннюю срезан, сухим сохраняется корень, —
Ведь порошок из него доставляет немалую пользу.

С чистым вином он целит селезенку и полость
брюшную,

Принятый, он унимает и боль пузыря мочевого,
Если желудок болит — боль пройдет, коль наложишь
припарку;

Так алопецию лечит и кожные также пороки
И, как известно, смягчает опухших текстул страданье.
Все это можно унять и семян постоянным принятием,
И замедляет оно истечение спермы чрезмерной.
Та же нимфея, что корень намного белее имеет,
Действием лучше своим; принимать его следует так же
С черным вином, так как частью он вяжущей силой

отмечен.

Частью же он наделен изгоняющей силой, — отсюда
Этот настой, говорят, возвращает здоровье желудку...

В Средние века цветы белых кувшинок симво-
лизировали непорочность и использовались как
магическое снадобье для ее испытания: надо было
незаметно положить в кушанье девушки желтые
тычинки. Если девушка не девственна — впадет
в состояние оцепенения.

Семена кувшинок как средство, умиряющее
страсти, имелись почти во всех монастырях, и
особенно в большом количестве их употребляли
удалившиеся от мира отшельники. Средневековые
лекари верили, что целебная сила кувшинки про-
явится лишь в том случае, если растение сорвали
вечером, сушили в тени на северной стороне и не-
пременно в висячем положении.

КУКОЛЬ ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Agrostemma githago* L.

СЕМЕЙСТВО ГВОЗДИЧНЫЕ —
Caryophyllaceae Juss.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Волошки, гвоздика полевая, гуголь, конкаль, кук-
ловая путик, торица трава.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее зимующее растение — сорняк, с глу-
боким стержневым корнем. Стебель высотой до 1 м,

узловатый прямой, слабовеетвистый. Листья супротив-
ные, линейно-ланцетные, острые. Узкие острые ли-
стья, как и стебель, покрыты мягким сероватым пуш-
ком. Цветки одиночные, на длинных цветоножках,
сравнительно крупные, темно-розовые или фиолето-
во-красные. Чашечка сростнолистная, опушенная, с
десятью жилками и пятью удлинёнными долями чаше-
листиков. Тычинок десять, пестик с пятью столбиками
и верхней завязью. В конце лета — начале осени у не-
го созревают плоды — коробочки, открывающиеся
зубчиками. Семена ядовитые черные, крупные, бугор-
чатые. Семядоли очень большие, обратнойцевидные,
плотные, длиной около 30 мм, шириной около 10 мм,
округлые, постепенно сужающиеся в короткий чере-
шок. Растет среди ржи, пшеницы, овса. Попад в поч-
ву, семена за зиму погибают, но сохраняются, если их
уберут с поля вместе с зерном. Благодаря современ-
ным технологиям очистки зерна примеси куколя в нем
сейчас не бывает, поэтому и само растение стало ред-
ким. В прошлом же оно было просто бедствием для
хлеборобов.

Цветет в июне — августе. Количество семян на
растение — до 2600 штук.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается почти во всех областях России. Растет
как сорняк в посевах хлебных злаков, особенно ржи,
пшеницы, овса.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Куколь размножается семенами. Срок прораста-
ния — в большинстве осень, с глубины до 8—10 см,
зимует в фазе розетки из нескольких листьев. Хорошо
растет на суглинисто умеренно кислых, на нейтраль-
ных почвах, богатых питательными веществами.

ЗАГОТОВКА

С лечебными целями собирают траву (стебли, ли-
стья, цветки) во время цветения, семена и корни —
осенью. Сушат обычным способом.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В семенах куколя содержится до 6% сапонина ги-
тагина, в состав которого входят агrostемовая кисло-
та, жирные масла, лецитин, крахмал и красящие веще-
ства, сходные с красящими веществами спорыньи.



ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Семена куколя оказывают мочегонное, кровоостанавливающее, отхаркивающее и противоглистное действие. Трава имеет мочегонное, противоглистное, кровоостанавливающее, обезболивающее и снотворное свойства.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При простудных заболеваниях и коклюше, болях в желудке, маточных кровотечениях применяют водный настой травы куколя.

Наружно в виде обмываний, компрессов, примочек — при геморрое и кожных заболеваниях.

При коклюше, маточных кровотечениях, при лечении опухолей различного происхождения назначают настой семян.

При лечении фурункулеза, геморроя, дерматозов в виде припарок или компрессов из свежих листьев болгарская народная медицина применяет траву и семена.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы куколя: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухой измельченной травы. Настоять, укутав, 1 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды при простудных заболеваниях и болях в желудке.

Настой семян куколя: заварить 2 стаканами кипятка 1 ч. л. семян, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 20 мин до еды при коклюше, маточных кровотечениях, как отхаркивающее, мочегонное, противоглистное средство.

Настоем семян и травы полощут полость рта при зубной боли.

Отвар корней куколя: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухих измельченных корней, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Использовать как наружное средство (в виде обмываний, компрессов, примочек) при геморрое и кожных заболеваниях.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

В семенах куколя содержится до 6% ядовитого сапонина гитагина, оказывающего сильное раздражающее действие на желудочно-кишечный тракт. При отравлении наблюдается слюнотечение, тошнота, рвота, затруднение глотания, колики, понос. В дальней-

шем — общая слабость, угнетение сердечной деятельности, судорожные состояния, сильное раздражение почек и паралич. Можно отравиться 3—5 г семян.

Ядовитые семена куколя, смешавшись с зерном, могут отравить муку.

При отравлении препаратами куколя следует провести многократное промывание желудка водной взвесью активированного угля (30 г на 0,5—1,0 л воды) или 0,1%-ным раствором калия перманганата. Показаны частые приемы различных слизистых отваров, в частности крахмала, фруктового или молочного киселя, желе и т. д. Полный покой сочетается с обогреванием тела. По мере проявления симптомов отравления — лечение симптоматическое.

Отравление семенами куколя возможно у животных, при скармливании им муки или отрубей, засоренных семенами. Особенной чувствительностью обладают молодые животные, которые в случае сильного отравления погибают на третий день.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Куколь как лекарственное растение был известен еще в Древней Греции.

Одо из Мена в трактате «О свойствах трав» описал целебные свойства этого растения:

Греки куколь зовут для хлебов вредоносной травой. Язвы канкروزные чистит, целит и гниющие раны, Если растертой наложишь, взяв соли немного и редьку; Этим же средством паршу и проказу еще обуздаешь. Вместе с пометом голубки и серой смешай самородной Куколь, и к ним ты добавь семена, что от лилии

взять;

Их, отварив, наложи на распухшие железы шеи. Так их рассеет лекарство, и так прорывает нарывы, Эта припарка собой, и другие смягчит затверденья. В сьите медовой варенный с шафраном и ладаном

куколь,

Вместе смешав, наложи на бедро, ишиасом больное, Куколем если себя роженица окурит, быстрее, Как уверяют, она разрешится от бремени чрева.

ЛАКОНОС АМЕРИКАНСКИЙ — *Phytolacca Americana* L.

СЕМЕЙСТВО ЛАКОНОСОВЫЕ —
Phytolaccaceae

Из-за сока плодов темно-красного цвета растение и получило свое название: в переводе с латинского ласса означает «красный сок».



Род лаконосов включает 35 видов, в основном тропического происхождения.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Жирная трава, иудейский плющ, кермесовые ягоды, чечевичные ягоды.

Одно из названий лаконоса, «кермесовые ягоды», произошло от названия небольшого насекомого кермеса (*Kermes vermilio* из отряда равнокрылых хоботных). Из высушенных самок кермеса получают кармин — естественный красный краситель, по цвету такой же, как сок ягод лаконоса.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Крупное, голое, многолетнее травянистое растение. Корень толстый, мясистый, веретенообразный с многоглавым корневищем. Корневище лаконоса сильно разрастается и проникает в почву на глубину более полуметра. Его масса у пятилетнего экземпляра достигает 10 кг. Стеблей обычно несколько. Они мощные, толстые, прямостоячие, в верхней части ветвистые, сочные, зеленые или красновато-зеленые, высотой 100—300 см. Листья простые, очередные, яйцевидные или яйцевидно-эллиптические, заостренные, клиновидно-суженные к основанию, цельнокрайние, длиной 5—20 см, с короткими угловатыми черешками. Цветоножки длиной 0,4—1 см. Цветы с простым околоцветником, мелкие, в плотных кистях длиной до 15 см. Листочки околоцветника, числом 5, яйцевидные, тупые, белые или зеленоватые, позже краснеющие, длиной 3 мм. Тычинок 10, пестик из 10 плодолистиков, с верхней многогнездной завязью. Столбиков 10 по числу плодолистиков, остающихся при плодах. Соцветия долго сохраняются в срезке и очень эффектны в аранжировках. Плод ягодообразный, сочный, 0,8 см, сплюснутый, блестящий, черный при полном созревании — округлый с невыраженными ребрами, в незрелом виде темно-красный, ребристый. Семена черные, блестящие, слегка крючковидные, сплюснутые с боков, длиной 3 мм. Если нет сильных заморозков, растение остается декоративным до октября.

Цветение лаконоса американского начинается в июле и длится до конца августа, ягоды созревают в августе — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Родина лаконоса американского — Северная Америка, откуда сравнительно недавно занесен в Восточное полушарие. Растет в Крыму, на Кавказе, особенно часто в западной части Закавказья. Встречается у до-

рог, заборов, садов, среди кустарника, у жилья на сорных местах, произрастает в диком, некультурном виде на Северном Кавказе. Разводится в ботанических садах и цветниках, часто дичает. В садах выращивают лишь один вид — лаконос американский, синоним лаконос десяти тычинковый, родом из восточных районов США и Бермудских островов.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножают лаконос американский делением корневища ранней весной или семенами. Сухие семена, посеянные весной в грунт, всходят через 3—4 недели или позже. Поэтому их рекомендуют замачивать перед посевом на сутки, а затем до пяти суток выдерживать во влажной ткани — в таком случае всходы появляются быстрее. Стратификация семян обычным способом (смешать с песком и держать 2—3 месяца в холодильнике или под снегом при температуре 0—5°C) также способствует более быстрому появлению всходов. В открытый грунт семена высевают в конце мая. Можно посеять семена лаконоса в марте в теплице или в комнате, а затем в конце мая пересадить рассаду в открытый грунт. Если же посеять семена в грунт поздней осенью, тогда они пройдут естественную стратификацию и взойдут весной, когда станет достаточно тепло. На постоянное место пересаживать лаконос надо тогда, когда растения совсем небольшие, у них еще нет длинного стержневого корня. Расстояние между отдельными растениями должно быть не менее 1 м.

Цветет лаконос американский в июле — августе, плоды созревают в конце августа — сентябре. Обычно растения зацветают на 2-й или 3-й год вегетации, но если всходы появились очень рано, отдельные экземпляры могут зацвести и в первый год жизни.

Лаконос нетребователен к почвам, хорошо растет как на легких, так и на среднетяжелых, не слишком кислых (pH 5,5—6,5) грунтах. Он будет хорошо расти на обычной садовой земле, богатой питательными веществами. Почва должна быть глубоко перекопана и не слишком суха. Лаконос достаточно влаголюбив, но, обладая мощной корневой системой, хорошо обеспечивает себя влагой. В средней полосе России лаконос зимует обычно без укрытия, но иногда в холодные зимы растения подмерзают или же вымерзают совсем. Поэтому лучше сажать его в защищенном от холодных ветров месте, а осенью, после обрезки надземных побегов, корни можно прикрывать опавшей листвой, торфом, перегноем слоем до 10 см.



ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используют корни растения. Их заготавливают осенью. Обрезают надземные части, очищают от земли и промывают в холодной воде. На изломе корни желтовато-белые, волокнистые. Растение, корень которого внутри красный, использовать нельзя.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Лаконос американский содержит много сильнодействующих биологически активных веществ. Корни содержат алкалоид фитолакцин (0,16%), стероиды, тритерпеновые сапонины, горькие вещества, сахарозу, крахмал, фермент оксидаза, кислоты (фитолакковую и муравьиную); немного эфирного масла (до 0,08%) с резким запахом и острым вкусом.

В листьях содержатся сапонины, флавоноиды, аскорбиновая кислота (240—285 мг%).

В плодах содержатся алкалоиды, антоцианы, тритерпеновые сапонины, углеводы, витамины В₁ и РР, калий.

Плоды и семена богаты витаминами группы В и РР. Из плодов выделен флавоновый гликозид — био-зид кверцетина, антоцианин (9,26%), сахара, алкалоиды (2,2%).

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Лекарственные препараты из лаконоса американского обладают антиревматическим, антикатаральным, антипаразитарным, стимулирующим, сильным слабительным, рвотным, противовоспалительным, мочегонным, мягким болеутоляющим, очищающим, противоглистным, иммуностимулирующим и улучшающим обмен веществ свойствами. Растение обладает антибактериальной активностью. Алкалоид фитолакцин раздражает слизистую оболочку дыхательных путей, в малых дозах действует успокаивающе на организм, в больших — нарушает рефлекторную деятельность, вызывает одышку, судороги, паралич дыхательного центра.

Корни обладают слабительным, бактериостатическим, ранозаживляющим и противовоспалительным действием.

Спиртовая настойка корней рекомендуется народной медициной как наружное болеутоляющее средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При злокачественной скарлатине, дифтерии, ревматических болях, невралгиях, охриплости, судороге сердца, поносах, воспалении кишечника,

боли и выпадении прямой кишки, катаре мочевого пузыря, геморроидальных болях, болях в мошонке, гонорее, болях в матке, белях, воспалении молочной железы, а также при заболеваниях почек, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки применяются препараты из свежих корней лаконоса американского.

При кожных болезнях и ревматизме в медицинской практике применяется настойка свежих корней и листьев лаконоса наружно.

Экстракт лаконоса используется для облегчения течения климакса.

Мазь из корней лаконоса применяют при чешуйчатом лишае.

Сушеный корень лаконоса применяется как очищающее средство, особенно при инфекционном мононуклеозе и ревматизме. Наружно иногда используют при кожных инфекциях, например при чесотке и стригущем лишае; в повязках облегчает боль при язвах, геморрое и воспалениях суставов.

Ягоды обычно считаются более «мягкими» по действию, чем корень; свежие и сухие ягоды токсичны, поэтому жевать их, как это делают жители Аппалачей, не рекомендуется. Раньше их применяли наружно при кожных заболеваниях и (в повязках) при ревматизме. Соком смазывали язвы и опухоли, однако эффективность его невелика.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настойка из свежих корней лаконоса: залить 100 мл 70%-ного спирта 10 г измельченных корней, настоять 14 дней, процедить. Принимать по 5 капель 4 раза в день при отите, ларингите, фарингите, тонзиллите, люмбаго, ишиасе, невралгии, ангине, различных постинфекционных невралгических осложнениях.

Настойка входит в состав препаратов мерифит, ангинол, аковит.

Настойка из сушеного корня лаконоса американского: залить 100 мл 70%-ного спирта 5 г измельченных корней, настоять 14 дней, процедить. Принимать по 20 капель 4 раза в день при лимфостазе и инфекциях, включая мастит, ангину, туберкулезный шейный лимфаденит и инфекционный мононуклеоз. Можно сочетать с баптисией красильной, эхинацеей или подмаренником цепким или добавлять к сборам от ревматизма и ревматоидного артрита. Можно использовать вместе со средствами, стимулирующими работу печени или лечащими язву желудка.

Разбавленной настойкой или разведенным в воде порошком можно обрабатывать опухшие лимфатические узлы.

Свежие листья лаконоса прикладывать к фурун-



кулам, уплотнениям, геморроидальным шишкам, лишаям, наростам и др.

Повязку из измельченного свежего (или распаренного сухого) корня лаконоса накладывать на воспаленные суставы, трофические язвы и геморроидальные узлы.

Порошок лаконоса американского принимать внутрь малыми дозами (50—250 мг) при мастите и тонзиллите, а также при ревматизме. Небольшим количеством присыпать места, пораженные грибом, сухой экземой, псориазом и чесоткой.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Следует помнить, что все части растения, в том числе и незрелые ягоды, ядовиты. Препараты лаконоса американского следует употреблять с большой осторожностью. Большие дозы жидкого экстракта и порошка из корней лаконоса (нескольких граммов свежего корня или ягод) вызывают нарушение рефлекторной деятельности, одышку и судороги, паралич главных нервных центров, затруднение дыхания и изменение двигательных функций, что приводит к остановке сердца и прекращению дыхания.

Симптомы отравления: тошнота, сильная рвота и понос с сильными болями в желудке и животе, слюнотечение, воспаленное состояние слизистой оболочки рта и миндалин, головная боль, ослабление зрения, головокружение, судороги, холодный пот и охлаждение конечностей. Разбитость и слабость, упадок сил, дрожь и подергивание членов, судорожные движения рук и ног, суставные и ревматические боли. При движении на свежем воздухе происходит ухудшение многих симптомов, за исключением головной боли, которая утихает на воздухе. Болезненное состояние сопровождается ощущением жара. Сон очень беспокойный, мучает бессонница, днем одолевает сонливость. Состояние равнодушное, подавленное, раздражительность с большим беспокойством, нежелание какого-либо напряжения и умственной работы. На коже появляется красная пятнистая сыпь, медленно распространяющаяся с головы вниз по телу и постепенно исчезающая вследствие шелушения; чирьи, образование узелков и пузырьков, с зудом, желтуха.

При отравлении необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля (30 г на 0,5—1,0 л воды) или 0,1%-ным раствором калия перманганата (марганцовки); солевое слабительное внутрь; форсированный диурез; повторные сифонные клизмы. В дальнейшем лечение симптоматическое.

При пользовании препаратами из лаконоса американского надо иметь в виду, что сухие ягоды ядовиты, в высоких дозах сушеный корень — крайне сильное

рвотное и слабительное, трава противопоказана при беременности, поскольку может вызвать аномалии у плода. Не следует превышать установленных доз. Не рекомендуется выращивать этот вид в садах, если в доме есть маленькие дети, — известны летальные случаи.

Ягоды лаконоса американского ярко окрашенные, сочные, но есть их нельзя — так же, как и все остальные части растения, они обладают слабительным и рвотным действием.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Начиная с XVIII в. лаконос американский специально выращивали в винодельческих районах Европы и Азии и использовали интенсивный темно-красный сок его ягод как пищевой краситель и для подкрашивания светлых вин. В некоторых старых поваренных книгах рекомендовали соком лаконоса подкрашивать домашние кондитерские изделия. Но с тех пор, как стало известно, что сок этот вреден для здоровья, для подкрашивания пищевых продуктов его не используют.

Листья и молодые побеги в вареном виде употребляют в пищу. Но только молодые побеги, стебли и листья лаконоса, отваренные в соленой воде!

На Кавказе листья и побеги лаконоса действительно употребляли в пищу, но только молодые, еще не успевшие позеленеть (как у спаржи) и в очень небольшом количестве по причине рвотного и слабительного действия растения. А вот другой вид лаконоса, лаконос съедобный (*P. esculenta*), действительно специально выращивают как овощ в Тропической Америке и в Юго-Восточной Азии. Его молодые побеги употребляют в пищу в вареном виде, а ароматные, приятные на вкус листья используют как шпинат. Но у нас этот вид лаконоса может расти только в оранжерее.

В настоящее время лаконос американский выращивают как растение декоративное, привлекательное и летом во время цветения, и осенью, когда образуются красивые крупные кисти темно-красных плодов.

Соком лаконоса можно красить шелк и шерсть в красивый цвет бордо.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

После открытия Америки европейцы привезли к себе на родину много красивых и полезных американских растений, в дальнейшем расселившихся в разных странах, в том числе и в России. Одно из таких растений — лаконос американский, или фитотьякка американская. Все еще редкий в наших



садах, лаконос американский культивируется в Европе с 1615 г. В Закавказье это растение попало из соседнего Ирана, а в Иран было завезено из Европы.

Лаконос использовали ранее для снятия сглаза и проклятия в новолуние. Это проводилось следующим образом: делали настой из лаконоса и разбрызгивали его вокруг дома. Добавляли небольшое количество в ванну, однако употреблять его внутрь не разрешалось. Считалось, что при ношении лаконоса при себе или на себе он придает смелость. Для нахождения потерянного предмета рекомендовали смешать лаконос с гортензией, фиалкой и альпинией и разбросать эту смесь вокруг того места, где этот предмет видели в последний раз.

Ягоды лаконоса разминали и полученный сок использовали как магические чернила.

МАРЬЯННИК ДУБРАВНЫЙ — *Melampyrum nemorosum* L.

СЕМЕЙСТВО НОРИЧНИКОВЫЕ —
Scrophulariaceae

Родовое название составлено из двух греческих корней *mela* — черный, темный и *rugum* — огонь, что указывает на окраску цветка. Видовое название в переводе с латинского слова *nemorosum* означает — лесной, дубравный.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Братки, брат с сестрой, золотушная трава, иванда-марья, иванова трава, троетрава, троефиалка.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее травянистое растение 15—50 см высотой. Стебель тупочетырехгранный, внутри полый, прямостоячий, простой или в верхней части разветвленный с удлиненными отклоненными ветвями, коротко опушенный многоклеточными белыми волосками, особенно в верхней части. Листья супротивные, яйцевидно- или продолговато-ланцетные, длиннозаостренные, цельнокрайние, либо в основании с ушками и зубцами, на очень коротких черешках. Все растение покрыто короткими волосками. Цветки собраны в колосовидные кисти-соцветия. Верхние кроющие листья у цветков сине-фиолетовые (редко малиновые или белые), яйцевидно-ланцетные, в основании и серповидные, по краям надрезанно-зубчатые. Чашечка волосистая, с четырьмя ланцетно-шиловидными отто-

пыренными зубцами. Венчик двугубый, ярко-желтый, с красноватой изогнутой трубкой и пурпурной нижней губой. Все цветки обращены в одну сторону. Плод — яйцевидная коробочка. Семена крупные, продолговатые, бурые или почти черные, с присемянником.

Цветет в мае — сентябре, плоды созревают начиная с июня.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Марьянник дубравный встречается в северной, средней зонах европейской части России, в Восточной Сибири. Растет в лесах (иногда большими массивами), на лесных полянах, опушках, в разреженных лесах, среди кустарников, иногда на холмах, на болотистых лугах и меловых склонах.

ДРУГИЕ ВИДЫ МАРЬЯННИКА

Кроме марьянника дубравного в наших краях произрастают еще 4 вида марьянника: марьянник гребенчатый — *Melampyrum cristatum*, марьянник лесной — *Melampyrum silvaticum* L., марьянник луговой и марьянник разрезной — *Melampyrum pratense* L. Наиболее часто встречается марьянник луговой, дающий с одного растения 2—3 г сырой травы, и марьянник разрезной.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Марьянник дубравный размножается семенами. Зацветает через 3 месяца после посева. Цветение обильное до заморозков. Почвы для посева предпочтительны влажные, плодородные, некислые. Заморозков не переносит. Светолюбивый. Для лучшего цветения регулярно подкармливают комплексным удобрением и поливают. Отцветшие соцветия удаляют. Возможна срезка для формирования небольших букетов.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают траву (стебли, листья, цветки) во время цветения, когда содержание биологически и фармакологически активных веществ наивысшее, и плоды. Траву собирают в мае — сентябре, плоды — в июле — сентябре. Сушат на чердаках или в других хорошо проветриваемых помещениях.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Растение содержит следы алкалоидов, гликозид мелимпикрит (дульцит), а семена — очень ядовитый гликозид ринантин (аукубин), обладающий наркотическим и местным раздражающим действием. Кроме



того, трава растения содержит флавоноиды, стероидные сапонины, сахара, в т. ч. глюкозу, ксилозу, мальтозу, крахмал, пектины, соли, большое количество аскорбиновой кислоты, а цветки еще и каротин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Растение оказывает седативное, противосудорожное, гипотензивное, ранозаживляющее, противовоспалительное, инсектицидное действие.

Марьянник обладает выраженным действием на сердечно-сосудистую и центральную нервную системы.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При гипертонической болезни, головокружении, болезнях сердца, невралгиях, эпилепсии, заболеваниях желудка и органов желудочно-кишечного тракта употребляют внутрь настой травы марьянника дубравного,

При скрофулезе, туберкулезе кожи, диатезах, экземах, различных сыпях и чесотке, заболеваниях органов грудной клетки, ревматизме — наружно (в виде ванн, обмываний, припарок), как ранозаживляющее средство.

Свежая измельченная трава и ее порошок также ускоряют заживление ран.

Подобными же свойствами обладают марьянник полевой, гребенчатый и луговой.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы марьянника: залить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы, настоять на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды.

Настой травы марьянника дубравного: заварить 1 л кипятка 3 ст. л. травы, настоять 2 ч, процедить.

Употреблять как наружное средство для местных ванн и обмываний при кожных заболеваниях.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Внутреннее применение марьянников, как ядовитых растений, требует большой осторожности. Первые признаки отравления марьянником типичны для отравлений ядовитыми растениями. Это усиленное слюноотделение, тошнота, рвота, понос, головная боль. Больной испытывает общую слабость.

Лечение проводится в соответствии с правилами лечения при отравлениях неизвестными ядами. Назначаются активированный уголь и препараты обволакивающего действия (густые кисели и др.).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Используют на приусадебных участках, на дачах — в цветниках, на рабатках, альпийских горках и бордюрах. Выращивают на балконах и лоджиях.

Цветы марьянника обильно выделяют нектар и вполне заслуженно считаются хорошим медоносом. Семена служат кормом для лесных птиц.

Отвар плодов используют для уничтожения вредных насекомых.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Марьянник дубравный является неперенным атрибутом древнего языческого праздника Купалы. Немного найдется в нашей флоре растений, наполненных таким мифологическим смыслом. Живым олицетворением древней славянской легенды о запретной кровосмесительной любви между сестрой и братом, не ведавшими об этом запрете и нарушившими его в купальскую ночь, стал этот цветок. Ярко-желтого цвета, он снабжен синевато-фиолетовым прицветником. Желтый цвет — это брат, Иван, фиолетовый — сестра, Марья. Эта история с теми или иными вариациями изложена в обрядовых купальских песнях.

Кроме того, эти две контрастные краски в системе еще более древних символов могли быть истолкованы как воплощения основных стихий Купалы — огня и воды. Марьянник дубравный был одним из четырех обязательных цветков-атрибутов гадающего купального венка. Представлялось также, что собранные на Купалу цветы иван-да-марьи защищают дом от краж — пучки растений вкладывали в углы избы, где «брат» с «сестрой» своим перешептыванием давали вору понять, что хозяева дома. Ведунами-травознаками трава использовалась для восстановления мира между супругами.

Начало цветения растения совпадает с началом массового появления грибов, по народной примете, расцвела трава иван-да-марья — иди за грибами.

МОЖЖЕВЕЛЬНИК КАЗАЦКИЙ — *Juniperus sabina* L.

СЕМЕЙСТВО КИПАРИСОВЫЕ —
Cupressaceae

Juniperus — старолатинское название можжевельника, упоминаемое древнеримским поэтом Вергилием. Карл Линней сохранил его в качестве названия рода.



Казацкий можжевельник получил свое латинское видовое название от страны сабинян, находившейся некогда к северо-востоку от Рима.

Род насчитывает свыше 70 видов, произрастающих в Северном полушарии, от полярной зоны до горных тропиков.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Вереск лесной, кровогон, можжевельник донской, можжуха казацкая, сабина.

Родовое русское название «можжевельник», возможно, произошло от «между» и «ельник» — в хвойных лесах можжевельник часто можно встретить между елями. Другое объяснение этого названия — по имени одного из видов дроздов «можжевельник» или от «елец» — олень.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Двудомный низкорослый хвойный кустарник со стелющимися распростертыми ветвями высотой 1—1,5 м. Кора красновато-серая у молодых растений гладкая, у более старых — продольно-трещиноватая. Листочки — хвоя чешуевидная до 8 мм длиной и 0,7 мм шириной, ромбическая или ромбически-ланцетная, реже игловидная. Плоды — шишкоягоды с сизым восковым налетом 2—4-семенные буровато-черного цвета, округло-овальные, 5—12 мм длиной и 5—6 мм шириной.

У можжевельников женские и мужские цветки находятся на разных растениях. Мужские цветки состоят из щитовидных чешуек, каждая из которых имеет на нижней стороне от 4 до 7 крошечных пыльников с мелкой желтой пылью. Женские цветочные шишечки состоят из большого количества бесплодных чешуек. На верхнем конце шишечки находятся три пестика, окруженные тремя яйцевидными, заостренными на конце чешуйками. После опыления внутри каждой завязи развивается по одному семени-орешку. В это же время прикрывающие их три плодовые чешуйки становятся мясистыми и смыкаются своими краями, оставаясь разделенными только на самой верхушке. Так образуется можжевельниковая ягода-шишка. В течение первого года она остается зеленой и созревает лишь на второй год. Поэтому на кустах можжевельника можно найти и молодые, и старые ягоды.

Зимостоек, засухоустойчив, светолюбив, малотребователен к почве, устойчив к дыму и газам, обладает почвозащитными свойствами. Благодаря укоренению лежащих на поверхности почвы ветвей быстро разрастается в ширину, образуя плотные заросли. В культуре доживает до 30 лет.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Можжевельник казацкий (арча казацкая) имеет большой географический и экологический диапазон. Широко распространен в Центральной и Юго-Восточной Европе, Крыму, на Кавказе, Южном Урале, в степной зоне Сибири и Казахстане, Западных Саянах, на Алтае, Тянь-Шане, в Джунгарском Алатау, Тарбагатае, в горах Северной Монголии. Произрастает в самых разнообразных экологических условиях: на песках, меловых отложениях, скалах, предгорьях и высоко в горах, поднимаясь до 2200 м, встречаясь на южных каменистых и мелкоземистых северных склонах. Отличается широкой экологической амплитудой или валентностью и наличием значительного формового разнообразия. Описана форма, растущая деревом до 8 м в высоту с узкоколонновидной кроной.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается семенами, черенками (86—100%) и отводками. Можжевельник казацкий декоративен, он успешно размножается черенками в парниках холодного типа, сеянцы хорошо переносят пересадку, хорошо укореняются 3—5-летними побегами. Сеянцы, выращенные из семян стелющихся форм, имеют в возрасте 5 лет прямостоячий ствол высотой до 1 м и узкопирамидальную крону. Это свидетельствует об экологической природе ряда форм.

Семена у одних видов созревают в год цветения, у других — только на второй год. Всходы после посева появляются через 1—3 года. При весеннем посеве необходима месячная стратификация при температуре 20—30°C, затем 4 месяца при 14—15°C. Для более дружного прорастания семена очищают перед посевом от околоплодников и скарифицируют (частично нарушив твердые покровы). В посевные борозды рекомендуется добавлять немного почвы из-под можжевельниковых посадок с целью внесения микоризы. Культивары можно размножать зелеными черенками, взятыми «с пяткой» с молодых растений. Стелющиеся формы можжевельников размножают отводками.

Высаживать можжевельник следует на солнечные места. В тени растения вырастают рыхлыми и утрачивают декоративные достоинства формы. Можжевельник обыкновенный переносит некоторое затенение.

Уход: весной в апреле — мае вносят нитроаммофоску, 30—40 г/м². Плохо переносит сухость воздуха можжевельник обыкновенный и можжевельник китайский; можжевельник виргинский и другие — засухоустойчивы, но лучше растут на почвах средней увлажненности. В сухое лето рекомендуется полив 2—3 раза за сезон и опрыскивание раз в неделю в вечернее



время. Рыхление, мульчирование проводят неглубокое после полива и прополки сорняков в молодых посадках. Мульчирование торфом, щепой или опилками слоем 5—8 см сразу после посадки, а для теплолюбивых пород — в зиму. Стрижка, обрезка слабая, так как можжевельники растут медленно. Главным образом удаляют сухие ветки. Можжевельники с колонновидной формой кроны на зиму обвязывают, так как под тяжестью снежного покрова ветки часто обламываются. Большинство рекомендованных видов и форм не укрывают, за исключением первой зимы после посадки молодых растений.

Можжевельник хорошо сочетается с вересками и эрикой, с почвопокровными формами сосны, розами, декоративными злаками и дикорастущими многолетниками.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью собирают молодые годичные ветки с листьями в мае — августе. Сушат в тени на воздухе или в хорошо проветриваемых теплых помещениях.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Можжевельник казахский содержит горький гликозид пинопикрин, галловую кислоту, дубильные вещества, смолу, воск, витамин С, органические кислоты и ряд других веществ.

Кроме этого, можжевельник содержит неприятно пахнущее ядовитое эфирное масло сабиноль, состоящее из спирта сабинола и различных терпеновых соединений, сабинилацетат, пинен, сабинен, децилальдегид, цитронеллол, гераниол, кадинин и др.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Можжевельник казахский обладает мочегонным, желчегонным, потогонным, противоглистным, противосудорожным, ускоряющим менструацию, заживляющим и антисептическим свойствами.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При хронической ломоте в суставах, параличе, перемежающейся лихорадке, истерии, против глистов водный настой можжевельника казахского применяют в малых дозах.

Для заживления гнойных язв, выведения бородавок, при лишаях, чесотке употребляют наружно порошок измельченных листьев.

Целители древности советовали жарить плоды на

сезамовом масле и закапывать это масло в ухо для излечения от глухоты.

При удущье, эпилепсии, для устранения плохого самочувствия, для вызывания месячных у женщин и в качестве abortивного средства применяли плоды можжевельника.

В небольших количествах их назначали внутрь — для растворения камней в почках, для послабления при упорных запорах. Плоды варили вместе с цельным топленым коровьим маслом, высушивали и употребляли при всех видах геморроя. Порошком плодов удаляли черные пятна с кожи, высушивали старые и раковые язвы.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Водный настой можжевельника казахского (1:50) принимают по 10—15 капель при хронической ломоте в суставах, перемежающейся лихорадке, параличе, истерических припадках и против глистов. Тампоны с препаратами можжевельника казахского могут применяться при трихомонадных кольпитах, причем по силе действия они превосходят все известные антикольпитные средства.

Отвар измельченных ветвей можжевельника: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сырья, поставить на огонь и кипятить на водяной бане 20 мин. Остудить и процедить. Принимать по 1/2 ч. л. 3 раза в день при ломоте в суставах, лихорадке и против глистов.

Порошок измельченных листьев (или их отвар) употребляют наружно для заживления гнойных ран, рубцевания язв.

Свежие измельченные листья можжевельника казахского, смешанные и растертые со свиным салом или сливочным маслом в соотношении 1:4, используют при парше, чесотке, различных лишаях и для выведения бородавок.

Авиценна рекомендовал листья можжевельника растолочь, растереть с уксусом и смазывать этим лекарством брови при выпадении волос.

Окуривание древесиной помогает при застарелых язвах глаз, вызывает их рубцевание и способствует росту ресниц. Можжевельник используют как дезинфицирующее средство, окуривая зараженное помещение стеблями, тлеющими на горящих углях.

Смола (как внутреннее и наружное средство) помогает при простудном кашле, болезнях печени, помогает при грыже, опухолях, язвах, вызывает задержку мочи. Дневная доза приема смолы внутрь — 4,0 г.

Можжевельник казахский применяется как гомеопатическое средство под названием «Сабина». Его прописывают при угрожающем выкидыше в первые 3 месяца (когда появляются боли и выделения).

Можжевельное масло: свежие измельченные листья можжевельника настоять на нутряном жире или оливковом масле (1:5) 2 недели, процедить. Применять наружно при различных кожных заболеваниях и для выведения бородавок.

Порошок можжевельника применяют наружно при гнойных язвах.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Внутреннее применение можжевельника казацкого, как сильно ядовитого растения, требует большой осторожности.

Противопоказан при беременности, водянке, большим острыми воспалительными заболеваниями почек — нефритами и нефрозонефритами, а также маленьким детям.

Отравление, нередко со смертельным исходом, может наступить при приеме можжевельника казацкого в качестве abortивного или мочегонного средства. При этом возникают тошнота, рвота, жжение и боль в животе, понос с тенезмами и кровью, полиурия вследствие раздражения почек, маточное кровотечение (возможен выкидыш), ослабление сердечной деятельности. На слизистых оболочках, имевших контакт с можжевельником, заметны симптомы раздражения (гиперемия, жжение и др.). Возможные судороги и потеря сознания.

В случае отравления необходимо провести промывание желудка раствором калия перманганата (марганцовки) или большим количеством воды, назначить солевые слабительные магнезия или натрия сульфата (25 г с 2—3 стаканами воды или ввести через зонд), слизистые отвары салепа, крахмала (по 1 ст. л. каждые 10—15 мин). Применяют также сульфат меди (0,25 г в 25 мл воды, по 1 ч. л., до наступления рвоты), 1%-ный раствор апоморфина гидрохлорида (1 мл подкожно). Как средства дезинтоксикационной терапии, вводят 40%-ный раствор натрия хлорида, гемодез. Назначают кофеин-бензоат натрия, камфару (20%-ные растворы по 1—2 мл), 10%-ный раствор каразола (подкожно). Полностью исключают из рациона жиры.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Можжевельник казацкий широко применяется для декорирования каменистых гор, откосов, в одиночных и групповых посадках на газонах и опушках. Можно высаживать группами на газоне, на сыпучих песках, создавать широкие бордюры вдоль дорог. Одиночные кусты эффектны на каменистых участках или газонах.

Декоративные качества: имеет красивую форму кроны — широко распростертая с восходящими ветвями. Идеален для склонов, скальных террас. Безразличен к почве. Но поскольку можжевельник казацкий — ядовитое растение, поэтому его не следует использовать в местах, доступных для детей.

О можжевельнике казацком (сабине) как лекарстве для скота сообщает Катон.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Известны поверья, по которым в можжевельнике живет злой дух или черт. Но есть и другие, рассказывающие о священном лесе, который нельзя рубить, так как в нем растет можжевельник — обитель богов. С древнейших времен существует обычай сжигать ветви можжевельника при похоронах и устилать ими последний путь умершего. С можжевельником связана символика смерти и ее преодоления как истока вечной жизни.

В культуре можжевельник казацкий известен давно, с 1584 года, в настоящее время его широко используют любители.

МЫЛЬНЯНКА ЛЕКАРСТВЕННАЯ — *Saponaria officinalis* L.

СЕМЕЙСТВО ГВОЗДИЧНЫЕ —
Caryophyllaceae

Название растения происходит от латинского слова саро — мыло, что указывает на свойство отвара пениться.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Арапка, белозвездочник, бобовик, бобовник, бурун, гвоздика белая, жасмин полевой, зводник, зирка, зуляк, икимка, кокел, куколь, купена, машиня, мидлянка, мун, мутлица, мылица, мыло дикое (коровье, кукушкино, полевое, свинячье, собачье, татарское), мыльная трава, мыльный корень (цвет), мыльнянка аптечная, мыляк, мылянка, натяг, натягач, ноша, панчошник, пеномыло, пинка, пузырник, разрыв-трава, разуха, самсун, соколий перелет, сороконедужник, стягач, суставник, суставница, терлич, тумак, фиалка, частуха, шведка, шумиш, яриц.



БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 30—90 см. Корневище толщиной до 1 см, ползучее, силоветвистое, слегка узловатое; корни цилиндрические, изогнутые, бородавчатые, толщиной 6 мм. Корневище и корни продольноморщинистые, красно-бурые снаружи, внутри — желтовато-белые. Стебли многочисленные, прямостоячие, узловатые, простые или в верхней части немного ветвистые, тонкоопушенные. Листья супротивные, ланцетовидные, эллиптические, реже продолговатые, заостренные, длиной 5—12 см, с тремя продольными жилками по краю, острошероховатые, суженные при основании в очень короткий черешок. Верхние листья сидячие. Цветы пахучие, на коротких цветоножках, собраны по 3—7 шт. на конце стебля и ветвей в рыхлые, щитковидно-метельчатые соцветия; прицветники линейно-ланцетовидные. Чашечка длиной 15—20 мм, трубчато-цилиндрическая, остающаяся при плодах, зеленоватая, короткоопушенная с 5 короткими неравными зубцами. Лепестки, числом 5, белые либо с розовым или лиловым оттенком, длиной 35—40 мм, с длиннозаостренным ноготком и продолговато-обратнойцевидным, выемчатым наверху, реже — цельным отгибом, при основании которого имеется 2 придатка, образующих в зеве венчика коронку (прицветник). Тычинок 10, пестик с верхней одногнездной завязью. Плод — продолговатойцевидная одногнездная коробочка, по длине равная чашечке, раскрывается отгибающимися снаружи зубцами. Семена многочисленные, мелкие, шаровиднопочковидные, мелкобородавчатые, почти черные, диаметром 1,8 мм.

Цветет в июне — августе, семена созревают в сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Мыльнянка растет по лесным опушкам, полянам, песчаным берегам рек, заливным лугам, обочинам дорог, среди кустарников, на огородах, на засоренных полях, в садах, около жилья. Распространена в европейской части России, на Кавказе, в Западной Сибири (кроме полосы хвойных лесов), изредка встречается в Западном Алтае, на юге Западной Сибири, в Казахстане и в Средней Азии.

Часто разводится в садах как декоративное растение.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используют корневища с корнями, листья. Листья собирают во время

цветения растения. Сушка должна производиться быстро. Для этого подойдет искусственный подогрев с температурой до 50°C. Корни выкапывают поздней осенью (в сентябре — октябре), после отмирания надземной части или ранней весной (в апреле), до ее отрастания. Выкопанные корневища очищают от прилипшей земли, быстро промывают в холодной воде, очищают от примесей, удаляют тонкие корешки и сушат в сушилках, в хорошо проветриваемых помещениях или в тени, раскладывая слоем в 2—3 см на ткани или бумаге, предварительно разделив пополам. Запах сырья приятный. Хранят в деревянной таре 2 года. Сырье известно под названием «красный мыльный корень».

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Все части растения, особенно корневища и корни, содержат до 25% основных действующих веществ — тритерпеновых сапонинов (сапонарозид, сапорубин, сапониновую кислоту), пенящихся в воде как мыло, а также гликозид сапонарин, пектины, аскорбиновую кислоту. Кроме этого в корнях содержатся углеводы (генциобиоза, сапонароза, олигосахарид), дубильные вещества, эфирное масло, слизи, смолы, минеральные элементы (кальций, медь, марганец, цинк и др.). В листьях найдены флавоновый гликозид — сапонарин, аскорбиновая кислота. В траве также обнаружен флавогликозид.

Основной сапонин — сапорубин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Мыльнянка является сырьем, содержащим сапонины и, следовательно, пригодным для разжижения густой бронхиальной слизи. Поэтому водные извлечения из корней и надземной части широко используются в качестве отхаркивающего и противокашлевого средств (бронхит, пневмония, коклюш, мучительный кашель), желчегонного средства (при желтухе), мочегонного (водянка, отеки почечного и печеночного происхождения), антимикробного, противовоспалительного, потогонного и слабительного средства. Иногда входит в состав так называемого кровоочистительного сбора. Препараты из мыльнянки увеличивают выделение пота и мочи, прекращают изжогу и тошноту, обладают потогонным и противоревматическим действием.

Растение обладает антивирусной активностью — настой мыльнянки поверхностно-активно действует по отношению к грамположительным и грамотрицательным микробам.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При простудных заболеваниях, кашле (отхаркивающее), болезнях желудка и кишечника, особенно при вздутии живота (метеоризме), тошноте, болезнях печени, почек, селезенки, ревматизме, заболеваниях суставов и подагре, водянке, упорном кашле, насморке, катаре носоглотки, нарушениях обмена веществ, сопровождающихся кожными сыпями, мыльнянку применяют в народной медицине.

При чесотке, язвах, фурункулах, чешуйчатом лишае, кожных проявлениях золотухи и зубной боли — наружно.

При зубной боли следует разжевать кусочек корневища мыльнянки и подержать во рту (до стихания боли).

Применяется для лечения воспалительных процессов ротовой полости, при зубной боли, пародонтите.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар корня мыльнянки: корень мелко порезать, вымочить в воде в течение 5—6 ч, несколько раз сливая пену. Затем высушить. Заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. приготовленного корня, поставить на водяную баню и в течение 30 мин кипятить на медленном огне при закрытой крышке. Настоять 20 мин, процедить. Употреблять по 2 ст. л. 3—4 раза в день после еды при туберкулезе, желтухе, ревматизме, воспалении селезенки и других болезнях (когда селезенка и печень насыщены токсинами). Натошак препараты мыльнянки применять не рекомендуется.

Для улучшения отхаркивающего действия отвара в него можно добавить по 5 г нашатырно-анисовых капель и пищевой соды (на 1 стакан отвара), а для улучшения вкуса — до 20 г сиропа.

Отваром корня полощут горло при ангине.

Отвар корня мыльнянки и коры ивы: смешать в равных частях корни мыльнянки и кору ивы. Заварить 2 стаканами кипятка 2 ч. л. измельченной смеси, поставить на огонь и довести до кипения, держать на малом огне еще 20 мин, настоять 15 мин, процедить. После кипячения долить до первоначального объема. Пить по 2 стакана в день после еды при тех же заболеваниях, которые были перечислены в предыдущем рецепте.

Отвар корня мыльнянки лекарственной: заварить 1 стаканом кипятка 6 г измельченного сухого корня и кипятить в течение 30 мин на водяной бане. Перед этим для предотвращения образования пены измельченное сырье предварительно вымочить 5—6 ч,

несколько раз меняя воду, после чего высушить и использовать для приготовления отвара.

Использовать для лечения воспалительных заболеваний ротовой полости в виде полосканий.

Настой корней мыльнянки: залить 1 стаканом теплой кипяченой воды 1 ч. л. сухих корней, настоять, укутав, в течение 8 ч, изредка встряхивая содержимое, процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 3—4 раза в день после еды в качестве желчегонного средства, а также при ревматизме, подагре, болях в суставах, желтухе, хронических гепатитах, холециститах, болезнях желудка и кишечника (особенно при метеоризме), тошноте, болезнях селезенки, изжоге.

Этот же настой используют для полоскания горла и полости рта (при катаральной ангине и стоматитах). При насморке настой закапывают по 2—3 капли 3 раза в день в каждую ноздрю.

Настой корня мыльнянки используют как желчегонное и мочегонное средство и для лечения отеков различного происхождения. Но в этом случае корни и корневища выдерживают 1 ч в холодной воде, сливают и еще раз заливают холодной водой на 1 ч. Затем заливают 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сырья и выдерживают 4 ч. Принимают по 1/4 стакана 3 раза в день после еды.

Чай из мыльнянки лекарственной: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. (с верхом) травы и корневищ мыльнянки, несколько часов настоять. Потом настой довести до кипения и отжать, процедить. При кашле пить следует 2 чашки в день. Для кожных обмываний и компрессов необходимо разбавить этот настой равным количеством чая ромашки. Установлено, что примочки из отвара корневищ оказывают регулирующее влияние на тонус и функцию кожи, поэтому эффективны при лечении чешуйчатого лишая, экземы и фурункулеза.

Для улучшения обмена веществ заварить 1 л кипятка 50 г корней мыльнянки, отварить 10—15 мин, настоять 10 мин, процедить. Пить по 2—3 ст. л. 3 раза в день. Таким же действием обладает и настой корней мыльнянки: залить 1 стаканом холодной кипяченой воды 1 ч. л. измельченного сухого сырья, настоять в течение 8 ч, отжать и процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 6—8 раз в день.

Канату (измельченные корни с небольшим количеством горячей кипяченой воды) местно используют для лечения гнойных ран, рожистых воспалений, экзем.

Для лечения асцита (водянки живота). Измельченные корни мыльнянки предварительно вымачивают в воде (с целью удаления раздражающих веществ), затем высушивают и после готовят настой. Чтобы уси-



лить отхаркивающий эффект, к настою корней добавляют нашатырно-анисовые капли (в обычных дозировках).

При гнойных язвах, чесотке, упорных сыпях измельченные корневища и листья используют в виде компрессов, а отвар корня добавляют в ванны.

Корень мыльнянки употребляют наружно при зубной боли (жуют), при ангине (полоскают горло), от насморка (втягивают отвар в ноздри).

Иероним Бок так писал (1577 г.) о «силе и действии» мыльнянки: «Корень мыльнянки в большем или меньшем количестве смешать с медом и густо нанести на больное место. Густая флегмата отделяется и выводится; служит оздоровлению почек и селезенки; также помогает задыхающимся людям; изгоняет мочу; облегчает стул; лечит женское слабоумие. Должен также помочь слабым, охладевшим мужчинам. У стариков сей корень при слепоте, помутнении глаз употребляется. И когда они хотели желваки в твердых наростах размягчить, то прикладывали размолотый корень... Они корень в уксусе или вине кипятили и употребляли».

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Внутреннее применение мыльнянки лекарственной как ядовитого растения требует осторожности, так как сапонины мыльнянки обладают местнораздражающим действием. Как и все сапонинсодержащие снадобья, мыльнянку при использовании нельзя передозировать. Иначе она вызовет заметное раздражение желудка и кишечника или почек, может вызвать тошноту, рвоту и боли в животе, кашель. В этом случае прием препаратов следует прекратить.

Характерным признаком отравления является сладковатый, а затем жгучий вкус во рту, с ощущением слизи. В этом случае необходимо лечение мыльнянкой прекратить. Следует промыть желудок взвесью активированного угля в 2%-ном растворе натрия гидрокарбоната, назначить обволакивающие средства.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Мыльнянка используется в народной ветеринарии. Дозы препаратов зависят от живой массы животного, например, для мелких животных (собаки) отвар готовят из 6 г корня на 1 стакан воды. Назначают по 1 ст. л. 3—4 раза в сутки от болезней кишечника и в качестве глистогонного и как инсектицид.

Корни иногда используют как суррогат мыла и краситель. Измельченные корни мыльнянки с водой

дают мыльную пену и употребляются для стирки шерстяных и шелковых тканей. В старину мыльнянку использовали для обезжиривания шерстяной и шелковой пряжи перед окраской.

Разводят как декоративное растение.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Мыльнянка как лечебное средство применялась еще в глубокой древности.

Ее считали могущественным средством от подагры. Местно (в виде ванн, примочек, кашицы из порошка, мази) лечили чесотку, экзему, чешуйчатый лишай, гнойные раны, фурункулез, золотуху, различные кожные сыпи, дерматиты.

Одо из Мена в трактате «О свойствах трав» пишет про мыльнянку следующее:

Корень растенья

Печени гонит недуги, коль тертым в вине выпивают;

Принятый так, помогает желтушным и твердое

издутье.

Гонит еще селезенки, что греки называли склерозом.

Этим же способом он в пузыре мочевом сокрушает

Камни, и регулы также с мочой вызывает, и кашель

Лечит, а выпитый часто, одышкой больным

помогает.

Если под матку подложишь, то плод недоношенный

гонит;

Так сообщают, выводит и медленных регул течение.

С уксусом если затем и ячменной крупой сочетают

Мыльника сок, то, намазав, чешуйки изгонит

проказы.

Этим же соком с ячменной размолотой мелко мукою

Лечатся, как говорят, всевозможные пустулы, если

Сверху на место больное наложишь ты пластырем

средство.

Сок его, смешанный с медом, путем растирания,

может

Втянутый носом, изгнать в голове заключенные

влаги.

Этой травы порошок в чистом виде чихать

заставляет,

В ноздри введенный — поспорить он с белой готов

чемерицей.

Мыльника сок превосходно больным помогает

желтухой,

Носом лишь втянут его с молоком в сочетании

женским.



МЫТНИК БОЛОТНЫЙ — *Pedicularis paltsirfe* L.

СЕМЕЙСТВО НОРИЧНИКОВЫЕ —
Scrophulariaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Болотные васильки, вшивица, галоган, жабрей болотный, медовая трава, медвежья трава, сытник, шишки. В Сибири эти растения в народе называют: барашек, мухоморник, одномесячная трава.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Двухлетнее травянистое растение со слабо развитым корнем. Стебли высотой 15—50 см, одиночные, голые или волосистые, ветвистые у основания. Листья очередные, реже почти супротивные, продолговатые или ланцетные, перисто-рассеченные, длиной 2—7 см, с линейноланцетными перисто-надрезанными долями, оканчивающиеся белыми, хрящевато-зубчатыми дольками. Нижние листья короткочерешковые, верхние — сидячие. Цветы сидят в пазухах листьев и лишь вверху собраны в редкую кисть. Чашечка широкозубчатая, длиной 10—13 мм, слегка двугубая с неравнозубчатыми надрезами, перепончатая, иногда красноватая с сильно выраженными жилками. Венчик розовый или фиолетово-розовый, длиной 20—22 мм, вдвое длиннее чашечки, с цилиндрической трубкой и 2 почти равными губами. Верхняя губа почти прямая, шлемовидная в верхней части, с очень коротким носиком на верхушке, несущим снизу 2 зубчика. Нижняя губа плоская, трехлопастная. Тычинки, числом 4, с волосистыми нитями. Пестик с верхней завязью. Плод — яйцевидная, наверху кососрезанная коробочка длиной 9—13 мм, с коротким носиком, равная по длине окружающей ее разросшейся чашечке или длиннее ее. Семена длиной 2—3 мм, удлинненно-яйцевидные, заостренные, выпуклые со спинки, с сетчатой поверхностью, темно-коричневые.

Цветет в июне — июле, плоды созревают в июле — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространен только в европейской части России. Растет по болотам и сырым берегам рек.

ДРУГИЕ ВИДЫ МЫТНИКОВ

На территории России произрастает около 40 видов мытников. В фармакологическом отношении используются мытники болотистый, хохлатый и мохнатококосый.

Мытник хохлатый — *Pedicularis eomosa* L.

Многолетнее травянистое растение с невысоким стеблем (15—50 см) и веретенообразным, утолщенным корневищем. Все растение почти голое, мохнато-пушистое с линейноланцетными, перисторассеченными листьями. Венчик бледно-желтый. Цветет в мае — июне.

В народной медицине используют как маточное, мочегонное, ранозаживляющее и противопаразитарное средство. Корни мытника хохлатого применяют в качестве обезболивающего средства, если больной после получения травмы станет съедать по корешку за 30 мин до еды, то говорят, что он не будет чувствовать боли, у него восстановится сон и аппетит и наступит быстрое выздоровление.

Растет мытник хохлатый в светлых лиственных и смешанных лесах.

Мытник мохнатококосый — *Pedicularis dasystachus* Schrenk.

Многолетнее травянистое растение высотой 10—30 см. Корень укороченный, с толстыми шнуrowидными мочками. Листья продолговатоланцетные. Венчик ярко-розовый или белый. Цветет в мае — июне. Растет на солонцах, солонцеватых и заливных лугах европейской части СССР, в Западной Сибири, на Среднем и Южном Урале, в Средней Азии.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают надземную часть во время цветения. Сушат в хорошо проветриваемых помещениях или на открытом воздухе в тени.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Все органы растения содержат гликозид аукубин (ринантин), при гидролизе расщепляющийся на аморфный аукубинин и глюкозу. Наибольшее количество аукубина найдено в семенах, в траве.

Действующее вещество мытника болотного — гликозид аукубин. В мытнике болотном найдены также следы алкалоидов, флавоноиды и гликосапонины.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из мытника применяют в качестве противовоспалительного, мочегонного, маточного и гемостатического (кровоостанавливающего) средств.

Настой мытника болотного действует на матку подобно спорынье, но в несколько раз слабее.



ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Как противовоспалительное средство при респираторных инфекциях, легочных заболеваниях, лихорадке, отравлениях, а также как средство, утоляющее жажду, применяют в народной медицине настой или отвар растения.

Как мочегонное, маточное и кровоостанавливающее — при метроррагиях и геморрое, как болеутоляющее при гастралгии, головной боли.

Мытник болотный употребляют также при укусах змей, при лихорадке.

Для лечения атонических язв и слабогранулирующих ран, при гиперкератозе волосистой части головы, перхоти используют отвар растения в качестве наружного средства.

Отваром травы моют голову (от вшей).

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы мытника болотного: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой травы, настоять на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 15—20 мин до еды.

Настой травы мытника болотного: заварить 1 л теплой кипяченой воды 5 ст. л. измельченной травы, настоять 8 ч, процедить. Применять наружно для мытья головы.

Отвар травы мытника болотного: заварить 1 л кипятка 4 ст. л. сухой травы, поставить на огонь и довести до кипения, кипятить на слабом огне 10 мин, процедить. Употреблять в качестве наружного средства для мытья головы.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все мытники, в том числе мытник болотный, ядовиты и требуют особой осторожности при применении внутрь.

Отравления препаратами мытника схожи с отравлениями препаратами спорыньи, но симптомы проявляются несколько слабее. Методика лечения — та же, что и при лечении от передозировки препаратами спорыньи.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Как инсектицидное средство мытник применяют в виде отваров для истребления насекомых при вшивости скота, а также для уничтожения мух.

НАПЕРСТЯНКА

КРУПНОЦВЕТКОВАЯ (уральская) —
Digitalis grandiflora Mill.

СЕМЕЙСТВО НОРИЧНИКОВЫЕ —
Scrophulariaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Наперсточная трава, натягач, ползкоцвет.

Свое название растение получило из-за схожести ее цветов — колокольчиков с наперстками.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение. Стебель прямой, неветвистый высотой от 40 до 120 см, покрытый мягкими волосками. Из корневища весной выходит розетка копьевидных, по краю зубчатых листьев. Листья очередные, бледно-зеленые, опушенные, ланцетные или продолговатоланцетные, неравномернопильчатые, сверху гладкие, снизу по жилкам покрыты мелкими серебристыми волосками. Нижние сидят на длинных черешках, средние — на коротких, верхние плотно прилегают к стеблю. Длина листа от 5 до 20 см, ширина от 2 до 6 см.

Цветки крупные, длиной до 3—3,5 см, собранные в простую кисть, желтые, до почти коричневых, внутри с коричневыми крапинами, выходят из пазух копьевидных прицветников на цветоножках. Чашелистики копьевидные, железчатые. Венчик трубчато-колокольчатый, снаружи покрыт железчатыми волосками. Плод — яйцевидная коробочка. Цветет с июня по июль (иногда до сентября).

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

В диком состоянии наперстянка встречается в густых лиственных лесах, по их опушкам, между кустарниками. Распространена на Урале, в Западной Сибири, предгорьях Алтая, в европейской части России, в Предкавказье, на Украине. Наперстянка крупноцветковая — светолюбивое лесное растение, может расти в полутени. Обитает в светлых лесах, на вырубках в лесных опушках. Сейчас ее с успехом культивируют как лекарственное, декоративное растение.

В медицине используют и другие виды наперстянки: наперстянку пурпуровую, ржавую, шерстистую, реснитчатую, Шишкина.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используют только листья, собранные во время цветения. В первый год жизни расте-

ния листья собирают 1—3 раза за лето, на второй — не более 1 раза, сразу после цветения. Сушат при температуре 50—60°C в тени на воздухе, или в сушилке, либо на чердаках под металлической крышей, при хорошей вентиляции, раскладывая тонким слоем и постоянно перемешивая.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Листья содержат сердечные гликозиды дигитоксин, гитоксин, гитонин, пурпуреогликозиды А, В и С, стероидные сапонины, флавоноиды, фенольные кислоты, антрахиноны, соли калия и другие вещества. Повышению растворимости сердечных гликозидов и скорости их всасывания через слизистую оболочку желудка способствуют входящие в состав листьев наперстянки сапонины. Сердечные гликозиды мало разрушаются ферментами желудка и хорошо всасываются в пищевом канале, выделяясь в основном почками.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Наперстянку считают лучшим средством при лечении тяжелых нарушений кровообращения, хронической сердечной недостаточности различного происхождения, пароксизмальной тахикардии. Основная ценность гликозидов наперстянки состоит в том, что они оказывают благоприятное действие на сердце, особенно ослабленное. В терапевтических дозах наперстянка вызывает усиление систолических сокращений сердца и повышение тонуса сердечной мышцы. При этом длительность систолы уменьшается. Систолическое действие связано с прямым влиянием наперстянки на мышцу сердца, на ее тканевый обмен.

К прямому систолическому действию наперстянки присоединяется и диастолическое. Оно проявляется в удлинении диастолы и замедлении темпа сердечных сокращений. Благодаря этому увеличиваются промежутки между отдельными систолами, а во время удлинённой диастолы в желудочки поступает больше крови. Ударный объем сердца возрастает, кровоток увеличивается.

Наперстянка понижает проводимость по пучку Рисса, вследствие чего удлиняется промежуток между сокращениями предсердий и желудочков.

Под влиянием наперстянки сужаются сосуды брюшных органов и расширяются мышечные, кожные, мозговые и почечные. Кровяное давление нормализуется. При застойных явлениях и пониженном кровяном давлении оно повышается по мере улучшения сердечной деятельности, при повышенном — несколько понижается.

Наперстянка обладает также диуретическим действием и улучшает пищеварение.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Наперстянка и ее препараты улучшают общее состояние сердечных больных, снимают неприятные ощущения в области сердца, уменьшают застойные явления, увеличивают скорость кровотока, снижают пульс, прекращают одышку и отеки.

При расстройствах нервной системы, истерии полезна настойка.

При клапанных пороках сердца, мерцательной аритмии, гипертонии, как мочегонное при отеках назначают наперстянку. Это одно из важнейших сильнодействующих сердечных средств.

В народной медицине эфирный экстракт проявляет противоопухолевую и антибактериальную активность.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Наперстянку применяют в виде порошков, таблеток, водного настоя, спиртовой настойки и особых, очищенных от балластных веществ, неогаленовых препаратов кордигит, дигитозид, дигипурен, лантозид, дигитоксин, гитален.

Настой листьев наперстянки крупноцветной: заварить 200 мл кипятка 1 г измельченных листьев, настоять 1 ч, процедить. Назначают взрослым внутрь по 1 ст. л. 3—4 раза в день. Для детей настой листьев готовят в соотношении 0,1—0,4 г на 100 мл воды. Назначают по 1 чайной или десертной ложке, в зависимости от возраста ребенка. Настой и отвар применяют как мочегонное и успокаивающее средство при отеках сердечного происхождения, гипертонии, а также при асците, геморрое, желтухе, ревматизме.

Измельченные в мелкий порошок листья наперстянки крупноцветной назначают внутрь взрослым в дозе 0,05—0,1 г на прием 2—3 раза в день.

Максимальная доза порошка наперстянки для взрослых: разовая — 0,1 г, суточная — 0,5 г. Порошок листьев применяют наружно как ранозаживляющее, при переломах костей.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все части наперстянки крупноцветной очень ядовиты, особенно листья. Наперстянка противопоказана при компенсированных пороках сердца, коронарной недостаточности, нарушениях проводимости сердца, резких изменениях сердца с перерождением сердечной мышцы и выраженном атеросклерозе, при эндокардитах с склонностью к эмболиям.

Наперстянка обладает кумулятивным свойством. Продолжительное применение даже малых доз приво-



дит к опасному накоплению ее действующих начал и к отравлению.

Основные симптомы отравления сердечными гликозидами:

— расстройства сердечно-сосудистой системы: брадиаритмия, экстрасистолия, мерцание предсердий и желудочков, пароксизмальная тахикардия, атрио-вентрикулярная блокада, фибрилляция желудочков, гипотензия;

— расстройства центральной нервной системы: головная боль, головокружение, шум в ушах, сонливость, потеря сознания, бред, судороги;

— расстройства мочевыделительной системы: олигурия, анурия;

— расстройства пищеварительной системы: тошнота, икота, неукротимая рвота, коликообразная боль под ложечкой, понос;

— расстройства дыхательной системы: одышка, затрудненное дыхание, цианоз;

— нарушение терморегуляции: озноб, похолодание конечностей;

— расстройства других систем: царапание и жжение в горле, полости рта.

При отравлении гликозидоносными растениями следует провести промывание желудка (через зонд) взвесью активированного угля (20—30 г на 1 л воды) или 0,2—0,5%-ными растворами танина. Вводят солевые слабительные (магния, натрия сульфат до 25 г); очистительные клизмы. Назначают калия хлорид (2—2,5 г внутривенно капельно в 0,5 л 5%-ного раствора глюкозы, но не более 1,5 л в сутки).

В качестве антиаритмических средств (при мерцании предсердий) можно применять новокаиномид (3—5 мл 10%-ного раствора внутривенно; по 0,5—1 г регулярно каждые 2 ч), хинидина сульфат (0,2 г 3—4 раза в день); при экстрасистолической аритмии, атрио-вентрикулярной блокаде показано назначение 0,1%-ного раствора атропина сульфата (0,5—1 мл подкожно), при пароксизмальной тахикардии — индерал (0,025 г 3—4 раза в день).

Для устранения атрио-вентрикулярной блокады применяют также водитель ритма.

Для устранения общетоксического и токсического действия на миокард вводят 5%-ный раствор унитиола (1 мл/10 кг массы тела по схеме: 1-е сутки — 3—4 раза, 2-е — 3 раза и 3—7-е сутки — 1—2 раза внутримышечно), калия хлорид (в порошке по 1 г, 2—4 порошка на молоке в 1-е сутки и по 1 порошку 3 раза в день в последующие).

Назначают кофеин-бензоат натрия (1—2 мл 10—20%-ного раствора подкожно), камфару (1—2 мл 20%-ного раствора подкожно), кордиамин (1 мл подкожно или внутривенно). Из антигистаминных и де-

сенсibiliзирующих средств показан дипразин по 0,25 г по 1 таблетке 2—3 раза в день. При возбуждении вводят хлоралгидрат в клизме (0,5 г) и аминазин (по 1—2 мл 2,5%-ного раствора внутримышечно).

Гипоксия устраняется кислородотерапией: при нарушении мочеиспускания применяют эуфиллин (10 мл 2,4% раствора внутривенно); для борьбы с обезвоживанием организма парентерально вводят изотонический раствор натрия хлора и 5%-ный раствор глюкозы, капельно, внутривенно.

Противопоказано введение рвотных средств (при рвоте — глотание льда мелкими кусочками), а также адреналина и норадреналина гидротартрата, вызывающих фибрилляцию желудочков.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Листья наперстянки крупноцветной используют в народной ветеринарии в форме порошка, болуса, каши, водного настоя (1:400). Дозы внутрь: крупному рогатому скоту — 2—6 г; лошадям — от 1 до 5 г; мелкому рогатому скоту и свиньям — 0,2—1 г; собакам — 0,03—0,5 г. 2—3 раза в сутки в течение 4—6 дней.

Препараты наперстянки назначают по определенным схемам под наблюдением ветврача.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

О наперстянке, родившейся когда-то в горных лесах Германии, упоминалось в немецком травнике Лерна Фукса 1543 года. В нем это растение называлось «дигиталис», так оно называется и по сей день. Пурпуровые или желтые (в зависимости от вида) цветы наперстянки похожи на наперстки или шапочки. В Германии их называли шапочками эльфов, во Франции — перчаткой Пресвятой Девы Марии, в Ирландии — ведьминым наперстком — будто ведьмы, отправляясь на шабаш, надевают их на пальцы. Немецкое предание рассказывало о происхождении наперстянки из наперстков, отнятых злой мачехой у сиротки, которой они достались от матери. Мачеха тайком зарыла их в саду, и следующей весной на этом месте выросли дотоле невиданные цветы, в которых сиротка узнала наперстки своей матери. Но чтобы напоминать, что они выросли из чувства ненависти, злой гений влил в них страшный яд.

Их ядовитость была известна в древности и в Средние века, когда считали, что сок наперстянки входит в мазь ведьм. О значении этого яда не знали до 1775 года, пока английский врач Уайте-



ринг не обнаружил, что отвар листьев наперстянки помогает при отеках, вызванных сердечной недостаточностью. Но Уайтеринг был настолько неуверен в открытом им средстве, что, опасаясь отравить своих состоятельных пациентов, применял его для лечения бедняков. Лишь в 1824 году, когда Леройе извлек из нее дигиталин, наперстянка становится общеупотребительным лекарством.

Постепенно наперстянка была изучена и вошла в медицину как одно из ценнейших лекарств при тяжелых болезнях сердца. Ее ядами оказались гликозиды, и из наперстянки пурпуровой их уже выделено 17.

НАПЕРСТЯНКА ПУРПУРОВАЯ — *Digitalis purpurea* L.

СЕМЕЙСТВО НОРИЧНИКОВЫЕ —
Scrophulariaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Наперстайка, наперстник красный, наперсточная трава, наперсточница, наперстянка красная.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Двух- и многолетнее травянистое растение высотой 30—200 см. Корневая система мочковатая с почти невыраженным стержневым корнем. Стебли одиночные (или по нескольку), прямостоячие, бороздчатые, равномерно олиственные, бархатисто-сероватые от опушения. Листья очередные, сверху темно-зеленые, рассеянноволосистые, сверху с сильно выступающим сетчатым жилкованием, войлочные от простых и железистых волосков. Прикорневые листья собраны в розетку: розеточная и нижние стеблевые листья черешковые, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, заостренные, длиной 12—35 см, черешки их крылатые. Верхние стеблевые листья сидячие, яйцевидноланцетные; постепенно уменьшающиеся и переходящие в прицветники. Цветы крупные, длиной 3—4 см, собраны в густую, одностороннюю, многоцветковую кисть. Чашечка длиной 8—15 мм, остающаяся при плодах, колокольчатая, почти до основания пятираздельная; доли ее яйцевидные, заостренные. Венчик легко опадающий, трубчато-колокольчатый, суженный в нижней части, пурпуровый (редко белый), слегка двугубый. Верхняя губа с 2 незначительными лопастями, нижняя — с 3 тупыми треугольными лопастями. Трубка венчика внутри с темно-красными, белоокаймленными пятнами и длинными оттопыренными

волосками. Тычинки, числом 4, прикреплены к нижней части трубки венчика, 2 верхние короче нижних. Тычиночные нити голые. Пестик с верхней, двугнездной, железисто-опушенной завязью. Плод — двустворчатая яйцевидная, густо покрытая железистыми волосками коробочка, длиной 8—12 мм, с остающимся столбиком, при созревании легко раскрывающаяся. Семена очень мелкие, коричневатые, ячеистые, овальные или четырехгранные, призматические, длиной 0,6—0,9 мм. Вес 1000 семян 0,06—0,08 г.

Зацветает она на второй и последний год своей жизни, маня шмелей нектаром. Путь к нему указывают пятнышки и короткие волоски на цветках.

Цветет в июне — июле, семена созревают в июле — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

В России наперстянка в диком виде не встречается, культивируется на Северном Кавказе и в Новосибирской области в виде однолетней культуры.

Другие виды наперстянок.

Наперстянка пурпуровая как дикорастущее растение в России не встречается. Ее широко культивируют на Северном Кавказе для нужд фармацевтической промышленности и как декоративное растение. В диком виде встречаются другие виды наперстянки — ржавая, крупноцветковая, шерстистая, реснитчатая и др. Два первых вида наиболее родственны наперстянке пурпуровой.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Высокую и очень нарядную наперстянку пурпуровую выращивают в своих садах любители цветов. Она хорошо культивируется на черноземах, не склонных к образованию корки. Размножается наперстянка пурпуровая семенами, не нуждающимися в особой предпосевной подготовке. Они мелкие, но с одного экземпляра их можно получить огромное количество. Сеять лучше весной, в последней декаде апреля — начале мая, прямо в грунт. Семена лишь чуть присыпают землей, а на заплывающих почвах — торфом. Чтобы ускорить появление всходов на неделю, семена предварительно можно замочить или накрыть посевы лутрасилом. Сеют в рядки, которые располагают через 40—45 см, тогда взрослым растениям не будет тесно. Если всходы получились слишком частыми, их лучше проредить, иначе розетки листьев будут маленькими, цветоносы короткими, а цветки мелкими. Вначале сеянцы развиваются очень медленно, так что распикировать их нужно лишь через один-полтора месяца на расстоянии 5 см друг от друга. На место растения вы-



саживают в конце мая по схеме 10 x 15—25 см. При посеве весной валки закатывают катком.

Наперстянка морозо- и засухоустойчива, хорошо развивается на солнечных местах, хотя выносит и полутень, но при этом уменьшается величина цветков. Почву предпочитает рыхлую, плодородную, водопроницаемую. В местах с застоем весенних вод цветение может не наступить.

Уход за растением заключается в рыхлении почвы, прополке, поливе в сухую погоду. За сезон растения можно 1—2 раза подкормить минеральными комплексными удобрениями. При регулярном удалении отцветших соцветий образуют новые. Со временем у многолетних видов слегка обнажаются корни, тогда осенью их присыпают компостом или другой питательной почвой. Такие наперстянки лучше перезимовывают и хорошо растут в следующем году.

ЗАГОТОВКА

Для медицинских целей используют высушенные листья наперстянки в виде настоя, а также семена. На первом году листья убирают 2—3 раза, на втором году — 1—2 раза. Уборка ведется в сухую ясную погоду. Сушку листьев следует производить тут же, после их сбора, в возможно короткие сроки, так как качество сырья значительно снижается при медленной сушке.

Семена собирают по мере созревания коробочек, причем в нижних образуются наиболее полноценные. Плоды отделяют от стебля, когда они пожелтеют или побуреют (в зависимости от вида), но семена еще не начнут высыпаться. Их раскладывают на листе бумаги в сухом месте и высушивают, затем обмолачивают и очищают от остатков коробочек.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Все части наперстянки содержат сердечные гликозиды. Из листьев выделены гликозиды: пурпуреагликозид А, расщепляющийся на дигитоксин и глюкозу; пурпуреагликозид В, расщепляющийся на гитоксин и глюкозу; дигитоксин, р-ацетилдигитоксин, гитоксин, глюкогиталоксин, гиторин, глюкаодорозид Н, одорозид, дигиталинум верум, строспезид, веродоксин, глюковеродоксин, дигипрозид, глюкозигипрозид, дигиталионин, моно- и бис-дигитоксозиды, дигитоксигена и гитолоксигенина; гитозид и бис-дигитоксозид гитоксигенина, дигинин, дигифолеин, ланафолеин, дигипурпурин, дигипронин, диацетинин. Сумма гликозидов из семян состоит в основном из дигиталинум верум (0,3%) и глюковеродоксина, гитостина, неогитостина, дигитоксина, гитоксина и строспезида. В листьях и семенах, кроме сердечных гликозидов, содер-

жатся стероидные сапонины дигитонин, гитонин, тигонин; флавоноиды лютеолин, 7-глюкозид-лютеолин, кофейная и другие кислоты, холин, дигитолитеин.

Листья, кроме того, содержат: макроэлементы (мг/г) — К — 29,6, Са — 20,6, Mg — 2,8, Fe — 1,4; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,24, Со — 0,18, Cu — 0,62, Zn — 1,41, Мо — 8,53, Cr — 0,43, Al — 0,82, Ba — 1,27, V — 0,59, Se — 1,7, Ni — 0,25, Sr — 0,38, Cd — 16,6, Pb — 0,13, Ag — 8,0, В — 51,6; концентрируют Fe, Zn, Мо, Ba, Se, Cd, Ag, особенно Cd. Могут накапливать Mn, Мо, Cr.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Наперстянка пурпуровая оказывает многостороннее действие на организм: на сосуды, на центр и периферические окончания блуждающего нерва, почки, кишечник, центральную нервную систему.

Препараты наперстянки уменьшают застойные явления, отеки, одышку, снижают пульс, увеличивают кровоток и диурез, улучшают общее состояние.

Гликозиды наперстянки избирательно действуют на сердце: усиливают систолу, углубляют диастолу, замедляют ритм сердца, улучшают обменные процессы. В отличие от гликозидов строфанта, ландыша и горечива, гликозиды наперстянки красной, особенно дигитоксин, обладают выраженной способностью к кумуляции. Широта терапевтического действия дигитоксина сравнительно мала. Дигитоксин более токсичен в сравнении с другими препаратами наперстянки. Ацетилдигитоксин хорошо всасывается и по продолжительности действия близок к дигитоксину, но в отличие от него меньше кумулирует. Однако длительное применение ацетилдигитоксина вызывает тошноту, рвоту, аритмию и экстрасистолию. Дигитонин и другие сапонины наперстянки обладают сильно выраженными местно-раздражающими и гемолитическими свойствами, способствуют повышению растворимости и всасыванию глюкозидов.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При хронической сердечной недостаточности II и III степени, а также тахикардической форме мерцательной аритмии применяют препараты наперстянки пурпуровой.

Кроме того, эти препараты применяют в комбинации со стрихнином, кофеином или камфарой **в случаях ослабления сердечной деятельности при различных инфекционных заболеваниях (сыпном тифе, скарлатине, некоторых формах гриппа и септических процессах).**

Лечебный эффект препаратов наперстянки прояв-

ляется исчезновением отеков, одышки, уменьшением застойных явлений, снижением пульса, увеличением скорости кровотока, повышением диуреза и улучшением общего состояния.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой листьев наперстянки пурпуровой: заварить 200 мл кипятка 1 г измельченных листьев наперстянки, настоять 1 ч, процедить. Назначают взрослым внутрь по 1 ст. л. 3—4 раза в день. Для детей настой листьев наперстянки готовят в соотношении 0,1—0,4 г на 100 мл воды. Назначают по 1 чайной или десертной ложке, в зависимости от возраста ребенка.

Измельченные в мелкий порошок листья наперстянки назначают внутрь взрослым в дозе 0,05—0,1 г на прием 2—3 раза в день.

Высшая доза порошка наперстянки для взрослых: разовая — 0,1 г, суточная — 0,5 г.

Порошок хранят в стеклянной посуде оранжевого цвета, наполненной доверху, плотно закупоренной и запарафинированной.

Дигитоксин — гликозид, получаемый из разных видов наперстянки (пурпуровой, шерстистой), применяется главным образом при хронической сердечной недостаточности, требующей длительного лечения, особенно при склонности к тахикардии. Препарат обладает сильно выраженным кумулятивным эффектом.

Гитоксин — гликозид, получаемый из листьев наперстянки пурпуровой, по фармакологическим свойствам близок к дигитоксину, но несколько менее активен. Обладает выраженными кумулятивными свойствами.

Кордигит — очищенный экстракт из сухих листьев наперстянки пурпуровой. Препарат обладает меньшим кумулятивным эффектом, чем дигитоксин.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все препараты растения ядовиты, накапливаются в тканях организма и могут вызвать тяжелые побочные эффекты, поэтому самостоятельный прием сердечных гликозидов без профессионального контроля недопустим, равно как и приготовление в домашних условиях отваров и настоев из листьев наперстянки пурпуровой. Лечение растением должно проводиться по назначению и под строгим контролем врача.

Удвоенная минимальная терапевтическая доза дигитоксина обычно вызывает токсические явления. При передозировке наблюдаются явления интоксикации: резкая брадикардия, нарушение сна, усиление

одышки, неприятные ощущения в области сердца. При этом отмечены дегенеративные изменения в мышце сердца и внутрисердечных нервных узлах.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Наперстянку пурпуровую используют в группах, миксбордерах, для декорирования стенков, в срезке и для выгонки.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Целебные свойства наперстянки известны с XI в. Средневековые фармакопеи Англии, Франции и Германии указывают на его противоотечные, противорвотные и слабительные свойства. Однако из-за смертельных исходов растение надолго исчезло из лечебной практики, и только в 1775 г. английский врач Уайтеринг, основываясь на опыте народной медицины, предложил наперстянку для лечебных целей, и в первую очередь для лечения отеков. За прошедшие с тех пор 200 с лишним лет изучены и внедрены в практику новые сердечные гликозиды. Однако наперстянка пурпуровая не утратила своего значения в силу большой эффективности.

НАПЕРСТЯНКА РЕСНИТЧАТАЯ — *Digitalis ciliata* Trautv.

СЕМЕЙСТВО НОРИЧНИКОВЫЕ —
Scrophulariaceae Juss.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение с многоглавым корневищем, с несколькими простыми, коротко опушенными стеблями, высотой 30—60 см. Листья сидячие, линейноланцетные, пильчатые, длиной 4—7 и шириной 0,5—1,5 см, оттянуто заостренные, остро-пильчатые, суженные в черешок, верхние сидячие.

Цветки колокольчатые, желтые или бледно-желтые, собраны в однобокую цветущую кисть с тонкой извилистой осью. Плод — яйцевидная коробочка, длиной 5—7 см, немного превышает чашечку. Семена светло-желтые, четырехгранно-призматические, длиной 1—2 см.

Цветет в июле — сентябре.



МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет в верхней части лесного и в субтропическом поясе на высоте 1500—2000 м над уровнем моря, на освещенных, сухих, щебнистых и каменистых склонах и осыпях, реже в хвойных лесах у верхней границы их обитания на Северном Кавказе, а также в Абхазии, Сванетии и Мегрелии.

ЗАГОТОВКА

Заготавливают олиственные побеги цветущего растения в июне — июле. Собранное сырье сушат в сушилках при температуре 50—60°C, разложив тонким слоем.

Высушенные листья растения используют в качестве лекарственного сырья для приготовления препаратов.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В траве содержатся сердечные гликозиды, стероидные гликозиды, флавоноиды и другие вещества.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

По фармакологическим свойствам, показаниям и противопоказаниям близка к другим видам наперстянки, однако является биологически более активной, чем наперстянка пурпурная и наперстянка ржавая.

Препарат из семян (смесь углеводов, триглицеридов, свободных жирных кислот, лизоглицеридов и стеаринов) в эксперименте проявляет противовирусную активность в отношении вируса А2 и может быть использован для лечения гриппа. Семена также обладают антиамебной активностью.

Препараты всех видов наперстянки обладают высокой степенью накопления, при длительном применении их могут наблюдаться тяжелые последствия, поэтому лечение должно проводиться только под наблюдением врача.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Из надземной части растения готовят новогаленовый препарат дигидил. По фармакологическим свойствам, показаниям и противопоказаниям дигидил близок к другим препаратам наперстянки. Препарат выпускается в таблетках, соответствующих по активности 0,1 г листьев наперстянки.

В народной медицине листья используют как сердечное средство.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все препараты растения ядовиты как для людей, так и для животных, накапливаются в тканях организма и могут вызвать тяжелые побочные эффекты, поэтому лечение должно проводиться только по назначению и под строгим контролем врача.

При передозировке наблюдаются явления отравления: резкая брадикардия, нарушение сна, усиление одышки, неприятные ощущения в области сердца.

НАПЕРСТЯНКА РЖАВАЯ — *Digitalis ferruginea* L.

СЕМЕЙСТВО НОРИЧНИКОВЫЕ —
Scrophulariaceae

Семейство норичниковых имеет около 36 видов. Из них в России произрастает или культивируется 7 видов.

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Наперстянка Шишкина.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 40—120 см. Корневище косогоризонтальное, одревесневающее, с многочисленными тонкими корнями. Стебли одиночные, неветвистые, прямостоячие, при основании дугообразно приподнимающиеся, бороздчатые, голые. Листья очередные, длиной 7—40 см, продолговатоланцетные или ланцетные, тупозаостренные, цельнокрайние, реже — зубчатые, прикорневые или нижние стеблевые — постепенно оттянутые в черешок, более крупные, чем верхние, с хорошо выраженными параллельно расположенными дугообразными жилками на нижней поверхности, короткоопушенные или почти голые. Средние и верхние стеблевые листья сидячие, более острые, голые, уменьшающиеся к верхушке стебля, переходящие в прицветники, в соцветии. Соцветие — многоцветковая цилиндрическая кисть, длиной 15—40 см, заостренная на верхушке. Цветы — наклоненные косо вниз, в пазухах острых ланцетных прицветников. Цветоножки длиной 2—5 мм. Чашечка пятираздельная почти до основания, длиной 7—10 мм, остающаяся при плодах, с тупыми, эллиптическими, широкоплечатыми по краю, реснитчатыми долями. Венчик длиной 16—22 мм, колокольчатый, двугубый, с широковидной вздутой, рыжеватой с коричневыми жилками трубкой. Верхняя губа короткая двулопастная, нижняя губа трехлопастная, желе-



зисто-опушенная. Тычинок 4, две нижние длиннее остальных, все прикреплены к нижней части трубки венчика, голые. Пестик с верхней двугнездной завязью. Плод — яйцевидная голая коробочка длиной 0,7—1 см, с длинным носиком, растрескивающаяся по перегородкам. Семена мелкие, многочисленные, различной формы, продолговатые, иногда согнутые, угловатые, коричневые, с мелкоячеистой поверхностью длиной 1,5—1,8 мм.

Цветет в июне — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Произрастает в Восточном и Южном Закавказье от нижнего лесного пояса до субальпийских лугов.

Растет, не образуя сплошных зарослей, на лесных полянах, по опушкам буковых, горных, сосновых, пихтовых и еловых лесов, реже встречается среди дубрав, кустарников, на известковых, богатых перегноем почвах, на затемненных и увлажненных почвах или на бедных известью песчаных почвах, преимущественно на затемненных и увлажненных склонах.

ЗАГОТОВКА

Для медицинских целей используют прикорневые розеточные листья первого и второго года развития и стеблевые листья цветущих растений. Листья собирают на первом году жизни 1—3 раза за лето. Сырье быстро сушат (чтобы подавить активность ферментов) при температуре 50—60°C. Хранят его осторожно в сухом, затемненном помещении в стеклянных или фарфоровых банках с крышками или в деревянных ящиках, обложенных внутри бумагой. Действующие вещества его при хранении легко разрушаются.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химия наперстянки ржавой изучена сравнительно мало.

Листья содержат сердечные гликозиды (до 1%) дигиланид А, дигиланид В, а-ацетилдигитоксин, J-ацетилдигитоксин и аморфные гликозиды, близкие к дигитоксину. Кроме этого растение содержит сапонин, тигонин.

В надземной части обнаружены иридоиды (производные каталпола), фенолкарбоновые кислоты, флавоноиды. Стебли содержат фенолкарбоновые кислоты, флавоноиды. В листьях найдены карденолиды, азотсодержащие соединения, фенолкарбоновые кислоты, флавоноиды, антрахиноны; в цветках — стероиды, фенолкарбоновые кислоты и их производные, флавоноиды. Семена содержат стероиды, карденоли-

ды, жирное масло, в его составе фенольные соединения, кислоты в гидролизате.

Действующими началами наперстянки ржавой являются гликозиды дезацетилдигиланиды А, В и ацетилдигитоксин.

Препарат, изготавливаемый из листьев наперстянки ржавой, — дигален-нео.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Среди сердечных лекарств наперстянке принадлежит особое место. Знаменитый терапевт С.П. Боткин писал о наперстянке как об одном из самых драгоценных средств, которым обладает терапия. Это сердечное средство и сегодня является совершенно необходимым для обеспечения нормального кровообращения.

По характеру действия на сердце наперстянка ржавая сходна с наперстянкой пурпуровой. Наперстянка ржавая обладает более выраженным кумулятивным свойством, чем наперстянка пурпуровая.

В терапевтических дозах гликозиды наперстянки усиливают сердечные сокращения, удлиняют диастолу, снижают ритм сердца, повышают диурез, уменьшают застойные явления.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При сердечной недостаточности II и III степени с теми же показаниями и противопоказаниями, что и наперстянка пурпуровая, применяется в медицине наперстянка ржавая.

В случаях острой сердечной недостаточности с тяжелым нарушением кровообращения.

Сок листьев, настой, а также препарат сатурина были рекомендованы в качестве лечебного средства.

В народной медицине настой листьев применяют при сердечной недостаточности, а также при асците, пневмонии, в виде мази — при опухолях и чесотке. Настой корней — при сибирской язве.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Дигален-нео препарат из наперстянки ржавой оказывает характерное для препаратов наперстянки действие на сердечно-сосудистую систему. Применяют при хронических формах недостаточности кровообращения I, II, III степеней и при тахикардической форме мерцания предсердий. Внутрь назначают при легких формах сердечной декомпенсации, по 10—15 капель на прием, 2—3 раза в день.

Наперстянка в виде препарата «Дигиталис» применяется в гомеопатии при декомпенсации сердца. Под влиянием «Дигиталиса» наступает замедление



сердцебиений, нормализуется работа сердечной мышцы с усилением систолы и увеличением диастолы. При мерцании предсердий препарат способствует регуляции работы сердца и уменьшению количества сердечных сокращений. Препарат полезен при аритмии сердца.

Фармакологической промышленностью также выпускаются такие ее препараты, как гитоксин, кордигид, порошок из листьев наперстянки (назначается взрослым в дозе 0,05—0,1 г 2—3 раза в день), экстракт наперстянки сухой (выпускается в таблетках по 0,05 г, назначается по одной таблетке 2 раза в день) и настой листьев, который готовят из расчета 0,5—1,0 г на 180 мл воды. Доза для взрослых — 1 ст. л. 3—4 раза в день. Для детей настой готовится из расчета 0,1—0,4 г на 10 мл воды. Применяют его по чайной или десертной ложке 3—4 раза в день.

Настой из листьев наперстянки ржавой: заварить 1 стаканом кипятка 1 г листьев, настоять, укутав, 2 ч, процедить. Принимать по 1 чайной или десертной ложке 2—4 раза в день при асците.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Препараты наперстянок отличаются неодинаковой степенью обеззараживания в организме, что может привести к их накоплению и вызвать отравление и даже стать причиной гибели больного. Поэтому препараты наперстянок должны назначаться только врачом.

Признаки передозировки — редкий пульс, возникновение политонной экстрасистолии, бигеминии, тошнота, рвота, снижение диуреза, резкое ухудшение общего состояния. Особой осторожности требует назначение препаратов при аортальных пороках, атеросклерозе коронарных сосудов, атриовентрикулярной блокаде, остром инфаркте миокарда. Их лучше заменять более мягкими препаратами других содержащих сердечные гликозиды растений (ландыш, горицвет).

Препараты наперстянки противопоказаны при изменениях сердца с перерождением сердечной мышцы и выраженным атеросклерозом, острых инфекционных заболеваниях.

НАПЕРСТЯНКА ШЕРСТИСТАЯ — *Digitalis lanata* Ehrh.

СЕМЕЙСТВО НОРИЧНИКОВЫЕ —
Scrophulariaceae

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 30—80 см. Корневище небольшое со стержневым главным корнем и многочисленными придаточными. Стебли

прямостоячие, красновато-фиолетовые, в нижней части голые, в верхней — густоопушенные, иногда ветвятся. Прикорневые и нижние стеблевые листья длиной 6—20 см, продолговато-ланцетные, опушенные, с ясно заметной главной и 3—4 боковыми жилками, цельнокрайные, иногда по краю волнистые с несколькими зубчиками. Верхние стеблевые листья сидячие, заостренные, постепенно уменьшаются к верхушке и переходят в прицветники. Соцветие — длинная, густая пирамидальная кисть. Цветочная ось, доли чашечки и прицветники белово́йочноопушенные. Цветы длиной 20—30 мм на коротких железистоопушенных цветоножках. Чашечка, остающаяся при плодах, колокольчатая, длиной 10 мм, пятираздельная почти до основания с заостренными ланцетными долями. Венчик буро-желтый с лиловыми жилками, шаровидно вздутый, двугубый. Верхняя губа двуллопастная, короче нижней; нижняя — трехлопастная. Средняя лопасть нижней губы лопатообразная, беловатая или рыжеватая, почти равная по длине трубке венчика. Четыре тычинки прикреплены к нижней части трубки венчика, 2 верхние короче нижних. Пестик с верхней двугнездной опушенной завязью. Плод — конусовидная двугнездная с остающимся столбиком коробочка, длиной 8—12 мм, покрыта железистыми волосками. Семена мелкие, желтые или коричневатые, разнообразны по очертанию, длиной 1,1—1,8 мм, с мелкоячеистой поверхностью.

Цветет в июне — августе, семена созревают в июле — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет на Балканском полуострове и в придунайских странах. В диком виде встречается только в Закарпатской и Измаильской областях Украины. Растет среди зарослей кустарников на лугах и по безлесным известняковым склонам. Встречается редко, поэтому заготовка дикорастущих растений не ведется. Культивируется на Северном Кавказе, Украине и в Молдове.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Наперстянка шерстистая — светолюбивое растение. Установлено, что гликозиды в листьях наперстянки образуются под непосредственным влиянием солнечного света и быстро расщепляются в темноте. Наперстянка шерстистая — холодостойкое растение. В условиях нашей страны при температуре —25°C растения не вымерзают.

Наперстянка развивается успешно на черноземных и на суглинистых почвах. Удобрение оказывает значи-



тельное влияние как на повышение урожая листьев, так и на увеличение их активных веществ.

В севообороте наперстянку выращивают как двухлетнюю культуру. Наиболее подходящими предшественниками наперстянки шерстистой являются зерновые хлеба и пропашные культуры.

Обработка почвы состоит в лущении стерни, с последующей глубокой вспашкой на глубину 23—25 см. Под вспашку вносят 20—30 т/га навоза, 300—400 кг/га суперфосфата и 80—100 кг/га калийной соли. Ранней весной производят культивацию и боронование для разрушения почвенной корки и уничтожения сорняков. Одновременно с боронованием разбрасывают и 100—150 кг/га аммиачной селитры.

Наперстянка шерстистая размножается двумя способами: а) путем выращивания рассады; б) посевом семян прямо в грунт.

Выращивание рассады осуществляется в теплых парниках. На 1 кв. м парника высевают 2—3 г семян. Наиболее подходящим способом размножения наперстянки шерстистой является посев семян непосредственно в грунт. Участок для этой цели должен быть очень хорошо подготовлен. Посев осуществляется рядовой сеялкой при норме высева 3—4 кг семян на гектар и шириной междурядий 50—60 см.

После появления всходов уход за посевом состоит в поддержании почвы в рыхлом и чистом от сорняков состоянии. При второй обработке междурядий растения прореживаются на 30—40 см.

На второй год (весной) уход за насаждениями такой же, как и в первый год.

Посев ведется весной или под зиму, семена высевают поверхностно, без заделки, с прикаткой рядков каточком.

ЗАГОТОВКА

Сбор листьев наперстянки шерстистой проводят как на первый, так и на второй год ее выращивания. В зависимости от почвенных и климатических условий сбор проводят несколько раз — на первый год 2—3 раза, а на второй 1—2 раза. Сбор листьев на первом году жизни растения проводится в фазе розетки при длине листьев не менее 6 см. На втором году рекомендуется убирать листья до цветения. Листья собирают по достижении ими нормальных размеров. Сбор листьев проводят вручную или серпом, следя за тем, чтобы не повредить более молодые, не закончившие свое развитие растения.

Непосредственно после сбора листья высушивают в проветриваемом сухом помещении в тени, расстелив их тонким слоем. Сушку можно производить и в сушилках при температуре 40—60°C.

Высушенное сырье хранят в сухом, хорошо проветриваемом помещении на стеллажах с соблюдением правил хранения ядовитых веществ.

Сырье наперстянки должно соответствовать следующим требованиям: влаги не более 13%; золы общей не более 10%; потемневших или пожелтевших листьев не более 1%; измельченных частиц, проходящих сквозь сито с диаметром отверстий 2 мм, не более 2%; частиц других растений не более 0,5%; в резаном сырье частиц свыше 8 мм должно быть не более 10%; а частиц, проходящих сквозь сито с размером отверстий 0,5 мм, не более 5%. Кроме того, сырье, предназначенное для получения целанида, анализируется химическим методом. Активность листьев наперстянки контролируется ежегодно.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В листьях содержатся сердечные гликозиды, основную часть которых составляют ланатозид А, ланатозид В и ланатозид С; все они под воздействием энзимов превращаются во вторичные гликозиды дигитоксин, гитоксин и дигоксин, которые также находятся в растении; ланатозид Е расщепляется с образованием галатоксигенина; дигмалинум верум, строспезид, одорозид Н, гиторин, глюкогиторин, веродоксин, глюковеродоксин, дигинатин, глюкогитофукозид, ацетилдигинатин, дезацетилланатозид Д; моно- и бис-дигитоксозиды дигитоксигенина, гитоксигенина, дигоксигенина и гиталлоксигенина; гитозид, ланадоксин, глюколанадоксин, а-ацетилгиталоксин, неодигоксин, глюконеодигоксин, ланафалеин, дигифолеин, дигипропин и дигинин. Содержание суммы гликозидов варьирует от 0,5 до 1%. Семена содержат в основном гликозид дигиталинум верум и дигитанолгликозиды дигифолеин и ланафалеин. В семенах и листьях содержатся также стероидные сапонины дигитонин и тигонин. В листьях найдены холин (0,1%) и ацетилхолин.

Листья, кроме того, содержат: макроэлементы (мг/г) — К — 30,8, Са — 19,9, Mg — 3,2, Fe — 0,4; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,24, Cu — 0,3, Zn — 0,96, Co — 0,07, Mo — 4,53, Cr — 0,03, Al — 0,20, Ba — 1,15, V — 0,04, Se — 10,3, Ni — 0,07, Ba — 1,15, Cd — 2,8, Pb — 0,09, B — 56,8; концентрируют Zn, Mo, Cd, Sr, Ba, Se, особенно Se, могут накапливать Mn, Mo.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Отличительной особенностью препаратов наперстянки шерстистой являются их ускоренное действие на сердце, лучшая переносимость и менее выраженные кумулятивные свойства. Они оказываются эффектив-

ными в ряде случаев, когда препараты наперстянки пурпурной и строфанта не дают заметного эффекта, особенно у больных с сильно увеличенной, застойной печенью.

Действующими началами наперстянки шерстистой являются гликозиды дигиланиды А, В, С и др. Дигиланид С по своим свойствам занимает промежуточное положение между дигитоксином и строфантином, он действует и выделяется из организма быстрее других гликозидов наперстянки шерстистой, менее токсичен и хорошо всасывается из желудочно-кишечного тракта.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При декомпенсированных пороках сердца, сердечной недостаточности, связанной с гипертонией и нефритом, миокардите и миодегенерации, легочном сердце, при подготовке больных с заболеванием сердца к операциям и родам используют в медицине препараты наперстянки шерстистой.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Препарат наперстянки шерстистой «Дигоксин» выпускается в таблетках по 0,25 мг в упаковке по 50 шт. и в ампулах по 2 мл.

Дигоксин — гликозид, содержащийся в листьях наперстянки шерстистой, обладает высокой кардиотонической активностью. Оказывает сильное систолическое действие, замедляет сердечный ритм. Дает также относительно сильный диуретический эффект по сравнению с дигитоксином, быстрее выводится из организма и обладает меньшей способностью к кумуляции в организме. Хорошо всасывается при приеме внутрь. Используется при хронической недостаточности кровообращения, а также при тахикардической форме мерцания предсердий, пароксизмальной мерцательной аритмии, пароксизмальной суправентрикулярной тахикардии. Применение дигоксина требует осторожности при острой коронарной недостаточности, особенно при остром инфаркте миокарда с желудочковой экстрасистолью, при активном миокардите, выраженной брадикардии. Больным с почечной недостаточностью дозу дигоксина уменьшают примерно в 2 раза.

Веланид выпускается в таблетках по 0,25 мг и в ампулах по 1 мл. Высшая разовая доза внутрь — 0,0005, внутривенно — 0,0004, суточная — внутрь — 0,001, внутривенно — 0,0008.

Целанид — гликозид из листьев наперстянки шерстистой. Действует на сердце подобно другим гликозидам наперстянки, оказывая быстрый эффект и обладая относительно небольшой кумулятивной способностью. Применяют при острой и хронической недос-

таточности кровообращения I и II степеней, тахисталической форме мерцания предсердий, суправентрикулярной форме пароксизмальной тахикардии.

Ацетилдигитоксин — продукты расщепления гликозидов дигиланид А наперстянки шерстистой. По основным свойствам близок к дигитоксину. Хорошо всасывается из желудочно-кишечного тракта. Обладает несколько меньшим кумулятивным эффектом, чем дигитоксин. Показания к применению такие же, как для дигитоксина и целанида. Особенно эффективен при тахикардии, тахикардии, пароксизмальной тахикардии.

Лантозид — сумма гликозидов наперстянки шерстистой. Действует подобно спиртовым растворам суммы гликозидов из наперстянки пурпуровой, но быстрее всасывается; обладает меньшим кумулятивным эффектом. Применяют главным образом в амбулаторной практике для поддерживающей терапии при хронической недостаточности кровообращения I, II, III степеней, сопровождающейся тахикардией, тахикардией и мерцанием предсердий.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все части наперстянки очень ядовиты. Общими противопоказаниями к применению сердечных гликозидов являются выраженная брадикардия, атриовентрикулярная блокада различной степени, стенокардия. Осторожность необходима при инфаркте миокарда.

Первыми признаками передозировки являются отсутствие аппетита, тошнота и рвота, обычно предшествующие более тяжелым явлениям, к которым относятся расстройства сердечного ритма, головная боль, утомляемость, расстройства цветоощущения и расстройства сердечного ритма (бигеминия, тригеминия, экстрасистолия и т. п.). Обычно при отмене препарата эти явления исчезают в течение 1—2 суток.

НОРИЧНИК УЗЛОВАТЫЙ — *Scrophularia nodosa*

СЕМЕЙСТВО НОРИЧНИКОВЫЕ —
Scrophulariaceae

Родовое имя образовано от латинского слова *scrofula* — свинка, зоб — по клубням, сравнивавшимся с опухолями желез и считавшимся лекарственным средством против свинки. Видовое — латинское *nodosus* — узловатый, шишковатый, от слова *nodus* — узел, опухоль.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Волчья крапива, завалец, зобна, зобов корень, зобова трава, крестовики, крестовник, норица, норичная мазь, норичник шишковатый, песьи головки, свиная (имеется в виду не «свинья», а «свинка» — болезнь), собачья голова, старовики, шора.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее крупное травянистое растение с шишковидно вздутыми корнями 50—150 см высотой. Стебель обычно голый, острочетырёхгранный, у основания которого находится мясистый клубень. Расходящиеся от него корни образуют шишкообразные узлы-вздутия, что и дало повод для видового имени. Листья супротивные, продолговатояйцевидные, с пильчатыми краями, пластинка листа 5—15 см длиной и 28 см шириной. Быстро выгнав нужное количество вегетативной массы, норичник уже в мае приступает к цветению, продолжающемуся до самой осени. Мелкие цветки с 5 лепестками собраны в продолговатую редкую метелку на общем длинном голом цветоносе. Чашечка до 3 мм длиной с яйцевидными, тупыми долями. Венчик 7—9 мм длиной, зеленовато-бурый, более или менее двугубый, лопасти верхней губы вдвое длиннее боковых. Цветки своим строением напоминают цветки губоцветных — они неправильны и двугубы. Опыляются осами и пчелами (норичник слывет медоносом). К концу своей жизни отдельный цветок при отсутствии насекомых производит самоопыление. Все растение источает неприятный запах.

Плод — шаровидно-яйцевидная голая коробочка с семенами. Цветет с мая по сентябрь.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространен в европейской части России, Западной и Восточной Сибири, на Кавказе, на Украине, в Беларуси. Растет в хвойных, хвойно-широколиственных и лиственных лесах, на лугах, в садах как сорняк, на пашнях, вдоль дорог и канав, около жилищ.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используются трава (стебли, листья, цветки), корневища, семена и сок растения. Траву собирают в период цветения, корневища — поздней осенью. Сушат обычным способом.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В корневищах обнаружены сахароза, стахиоза, иридоиды, сапонины, алкалоиды, холин, фенолкарбо-

новые кислоты и их производные, кумарины, флавоноиды. В надземной части растения содержатся углеводы и родственные соединения — инулин, глюкоза, фруктоза, сахароза, рафиноза, стахиоза, дульцит, маннит, пектиновые кислоты, а также органические кислоты, иридоиды, сапонины, алкалоид скрофуларин, дубильные вещества, кумарины, флавоноиды, фенолкарбоновые кислоты и их производные, пальмитиновая кислота, лецитин. В стеблях найдены иридоиды, сапонины, алкалоиды, кумарины, флавоноиды. В листьях содержатся иридоиды, сапонины, алкалоиды, витамин С, кумарины, флавоноиды. Цветки содержат иридоиды, сапонины, витамин С.

В плодах обнаружены иридоиды, сапонины, алкалоиды, витамин С, кумарины, флавоноиды; в семенах — аукубин, гарпагид, ацетат гарпагида, циннамонаукубин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из норичника обладают противовоспалительным, противосудорожным, успокаивающим, ранозаживляющим, моче- и потогонным, антигельминтным, дерматологическим и другими свойствами. Корневище обладает рвотным, слабительным, антигельминтным действием.

В народной медицине растение используется как рвотное, слабительное, мочегонное, потогонное, противовоспалительное, ранозаживляющее, антигельминтное. Настойка стимулирует сократительную деятельность матки.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Применяется при лечении заболеваний щитовидной железы. Считается доказанной противоопухолевая активность препаратов из норичника, в Китае официально употребляется при лечении некоторых форм рака. Сухой экстракт, растворенный в спирте, проявляет бактериостатическую активность; рекомендован к применению в стоматологии.

При зудящих дерматозах, скрофулезе, зобе, лимфадените, фурункулезе и геморрое отвар корневищ (внутрь и наружно) применяют как противовоспалительное.

При нагноениях, опухолях, укусах змей — в разрезанном или измельченном виде — ранозаживляющее.

Сок, отвар корневищ самостоятельно и в сборах используют при раке, инфильтратах, язвах (включая и сибирскую язву), в косметике; настойку корневищ применяют при липомах и малярии, отите и суставном артрите.



При чесотке, дерматомикозах, гнойных ранах, кондиломах, как седативное применяют сок листьев, отвар, настойки, припарки в составе мазей, в свежем и сухом виде (измельченные).

При заболевании щитовидной железы, инфекционных болезнях, опухолях и инфильтратах, истерии, как противоядие при укусах бешеных животных применяют отвар, настой (наружно и внутрь).

При рожистых воспалениях и высыпаниях, скрофулезе (туберкулезе лимфатических узлов шеи), чесотке, аллергических дерматозах, экземах, пиодермии, пузырчатке, высыпаниях на слизистой влагалища употребляют отвар и измельченную свежую траву.

При туберкулезе легких — свежий сок.

При болезнях почек, при нервных заболеваниях, головной боли и как тонизирующее, при люмбаго, самостоятельно и в сборах — при ревматизме и геморрое, при сибирской язве, припарки — при миозитах, фурункулезе и открытых ранах пьют настой травы.

В гомеопатии траву используют в свежем виде и в виде эссенции при экземах и геморрое.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы норичника узлового: залить 1 стаканом кипятка 1/2 ч. л. измельченной сухой травы, настоять 2 ч, процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 3—4 раза в день при бессоннице.

Настой травы норичника узлового: залить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. измельченных сухих корневищ, настоять 1 ч, процедить. Полученный настой употреблять внутрь по 2 ст. л. 3 раза в день при зобе.

Настой листьев и цветков норичника узлового: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухих листьев с цветками, настоять, укутав, 40 мин, процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды как стимулирующее регулы, болеутоляющее (при головокружениях, скрофулезе), как гемостатическое средство.

Настой корневищ норичника узлового: заварить 1 стаканом кипятка 1/2 ч. л. сухих корневищ, настоять на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать в теплом виде глотками в несколько приемов, но не более 1/2 ст. в сутки.

Отвар корневищ норичника узлового: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухих корневищ, настоять на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Применять как наружное средство.

Отвар корня норичника узлового: заварить 1

стаканом кипятка 1 ч. л. измельченного сухого корня, поставить на медленный огонь и кипятить 20 мин. Остудить, отжать и процедить. Принимать внутрь по 1—2 ст. л. при болезнях горла, включая опухание и воспаление миндалин. Показан при опухании лимфатических узлов и глубоких абсцессах.

Настойка из корня норичника узлового: залить 1 стаканом 75%-ного спирта 1 ч. л. измельченных сухих корней, настоять в темном месте 14 дней, периодически встряхивая. Процедить и принимать по 1—2 ст. л. в сочетании с другими полезными для пищеварения средствами (одуванчик, барбарис, корень ревеня) при запоре и вялости кишечника, а при кожных нарушениях принимают вместе со щавелем курчавым, пасленом сладко-горьким или лопухом войлочным.

Настойка корней норичника узлового: залить 200 мл водки 10 г измельченных сухих корней, настоять 2 недели, отжать и процедить. Принимать внутрь по 20—30 капель 3 раза в день при липомах и малярии. В качестве наружного средства — при отите и суставном артрите.

Водный настой корневища назначают внутрь и наружно при заболеваниях щитовидной железы, инфекциях, опухолях и инфильтратах, истерии, нервных расстройствах, головной боли, нефритах, люмбаго, ревматизме, геморрое, крапивной лихорадке, воспалениях мышц.

Наружно отвар корней (в виде обмываний, компрессов, припарок) применяют при злокачественных опухолях, рожистых воспалениях и высыпаниях, скрофулезе, чесотке, аллергических дерматозах, экземах, пиодермии, пузырчатке, высыпаниях на слизистой влагалища, при миозитах, фурункулезе в открытых ранах, как детоксикационное при укусах бешеных животных, при сибирской язве, лимфадените, геморрое, при отите и суставном артрите.

Свежий сок корневищ (или консервированный спиртом) принимают внутрь при онкологических заболеваниях различной локализации и туберкулезе легких.

Свежий сок применяют наружно при грибковых поражениях кожи.

Сок, отвар, настойку, припарки из листьев норичника узлового применяют при чесотке, дерматомикозах, геморрое, зобе, папилломатозе, гнойных ранах, кондиломах, нервозности, опухолях, инфильтратах, раке.

Свежие корни (в изрезанном или измельченном виде) — как ранозаживляющее средство при нагноениях, опухолях, укусах змей.

Компресс из настойки или настоя норичника: ткань, смоченную в настое или настойке, накладывают на болезненные, опухшие места, раны и язвы.

Истолченные листья в форме компресса прикладывают к пораженным участкам кожи при экземе.



ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Препараты из корня норичника обладают ядовитыми свойствами, поэтому требуют осторожности при своем применении.

При отравлении препаратами из корневищ лечение, как и при отравлениях неизвестными ядами. Следует принимать активированный уголь, крахмальную слизь, густые кисели, яичный белок.

Коровы, пощипавшие растение, снижают удои, известны и случаи отравления, одним из симптомов которого является паралич задних ног.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В ветеринарной практике траву норичника дают как глистогонное для свиней. Отдельно следует сказать о норице — болезни лошадей, выглядящей как глубокая болезненная язва на загривке и делающей лошадь неспособной к тягловым работам. Эффективность норичника при лечении таких язв дала наиболее употребительное название растению и всему семейству. В ветеринарии настой травы применяют при бешенстве животных, припарки листьев употребляют при болезнях ног у лошадей, болезнях глаз.

Водный экстракт токсичен для некоторых насекомых.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Считалось, что надетый на шею норичник сохраняет человеку здоровье и защищает от дурного глаза. Для защиты жилища растение окуривали дымом костров в день Купалы и вешали в доме.

ОБВОЙНИК ГРЕЧЕСКИЙ — *Periploca graeca* L.

СЕМЕЙСТВО ЛАСТОВНЕВЫЕ —
Asclepiadaceae

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетний кустарник — лиана с вьющимися, буроватыми стеблями-побегами длиной до 30 м. Кора красно-бурая, в большом количестве усеянная поперечно вытянутыми желтовато-бурыми чечевичками. Корневая система сильно развита. Листья на коротких черешках, супротивные, голые, кожистые, яйцевидные или продолговатые, нижние — тупые, верхние — острые, сверху — темно-зеленые, снизу — светлее. Длинной 6—10 см и шириной 2,5—6,5 см. Цветки обоеполые, пятичленные, на длинных цветоножках,

правильные мелкие, буровато-зеленоватые, в верхушечных малоцветковых зонтиковидных соцветиях. Венчик колесовидный, с коронкой, лопасти его продолговатые, тупые, 8—10 мм длиной, отогнутые, бордчатые, чередуются с лопастями коронки. Тычинок 5, со свободными нитями и соединенными наверху пыльниками. Пестиков 2, завязь верхняя. Плоды попарно располагаются на концах ветвей, длинные (5—10 см длиной), буро-коричневые веретеновиднo-цилиндрические листовки, кверху заостренные, с большим числом семян. Семена веретеновидные, красновато-коричневые, с пушистым хохолком.

Цветет в апреле — июне.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

В диком виде встречается только на Кавказе. Растет в сырых пойменных лесах по долине Кубани, в Чечне, Ингушетии, Дагестане. В качестве декоративной лианы обвойник часто разводят в садах и парках Средней Азии, Западной Украины и в Молдавии.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается семенами. В открытом грунте дает большую массу ветвей, цветет и плодоносит. Морозоустойчив.

ЗАГОТОВКА

С лекарственной целью заготавливают кору и молодые стебли обвойника ранней весной, в начальный период сокодвижения. Для этого обрубая ветки, быстро сдирают с них кору и сушат в тени, на открытом воздухе, на чердаках под металлической крышей, в печи или сушилках при температуре 50—60°C. Хранят с предосторожностью, отдельно от других растений.

Готовое сырье представляет собой желобовидные или трубчатые куски коры без остатков древесины, снаружи ровные, светло-серого или серовато-бурого цвета, со слабым кумариноподобным запахом и горьким вкусом.

При сборе в качестве лекарственного сырья стеблей их не очищают от коры, а лишь разрезают на части и сушат на открытом воздухе или в чердачном помещении. В этом случае сырье должно состоять из цельных (или разрезанных на части, но не расщепленных и не освобожденных от наружной коры) высушенных стеблей, без каких-либо посторонних примесей.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Растение вырабатывает ядовитый млечный сок, который содержит сердечные гликозиды периплоцин (0,4%), получаемый в чистом виде (бесцветные



игельчатые кристаллы, очень горькие на вкус), периплоцимарин и 4-метоксисалициловый альдегид. По химической структуре периплоцин близок к строфантину и оказывает кардиотоническое действие. Периплоцин отличается от строфантина меньшей эффективностью и продолжительностью воздействия. Периплоцин содержится также и в коре растения.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

По характеру действия на сердце периплоцин напоминает наперстянку и используется в качестве заменителя наперстянки. Терапевтическое действие периплоцина выражается в снижении пульса, увеличении силы сердечных сокращений и ускорении кровотока. Устраняет одышку и нормализует диурез у сердечных больных.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

В случаях острой сердечной недостаточности II и III степени с тяжелыми расстройствами кровообращения настойку коры обвойника применяют наравне со строфантом. Фармацевтическая промышленность получает из коры чистый периплоцин и выпускает его в растворе в ампулах для внутривенного и подкожного введения сердечным больным.

Периплоцин относится к сердечным гликозидам. По химической структуре он близок к строфантину и обладает кардиотоническим действием. Применяется при сердечно-сосудистой недостаточности II—III степени. При этом улучшается общее состояние больных, уменьшается одышка, восстанавливается сон. На 8—12-й день лечения во многих случаях исчезает цианоз, уменьшаются отеки, нормализуется пульс. При мерцательной аритмии интенсивность тахикардии уменьшается. Артериальное давление обычно немного повышается. Нормализация артериального давления способствует улучшению общего состояния и восстановлению деятельности сердца. Одновременно увеличивается скорость циркуляции крови.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настойка коры обвойника: залить 200 мл водки 10 г измельченной коры, настоять 14 дней, периодически встряхивая. Отжать, процедить. Готовая продукция представляет собой прозрачную красно-бурю жидкость со слабым своеобразным запахом и горьким вкусом. Применять настойку необходимо по 5—10 капель 2—3 раза в день за 30 мин до еды.

Клиническое испытание показало ее способность улучшать сердечную деятельность, урезать пульс, увеличивать диурез, уменьшать отеки и застойные явления во внутренних органах. Применение настойки

эффективно при сердечно-сосудистой недостаточности I и II степени и органических пороках митрального клапана. При тяжелых поражениях миокарда, сопровождающихся значительным нарушением кровообращения и резко выраженной гипертензией, настойка обвойника не дает терапевтического эффекта.

Отвар ветвей обвойника: залить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. измельченных ветвей, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Принимать внутрь по 1 ст. л. 3—4 раза в день, за 30 мин до еды при туберкулезе легких, геморрое.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все части растения содержат ядовитый млечный сок. В больших дозах гликозиды обвойника вызывают тошноту, рвоту, брадикардию, экстрасистолию, нарушения проводимости, мерцание желудочков.

Следует провести промывание желудка водной взвесью активированного угля или 0,5%-ным раствором танина; показаны солевое слабительное, очистительные клизмы; при рвоте — глотают мелкие кусочки льда. Затем применяют: атропин (1 мл 0,1%-ного раствора) под кожу — при брадикардии; внутривенное капельное введение хлорида калия (500 мл 0,5%-ного раствора); при мерцании желудочков — новокаинамид (5 мл 10%-ного раствора в воду); тетрациклин кальция (20 мл 10%-ного раствора в 300 мл 5%-ного раствора глюкозы) по 5 мл внутримышечно 4 раза в сутки. Дипразин (пипольфен) (1 мл 2,5%-ного раствора), промедол (1 мл 1%-ного раствора) в вену.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В прошлом млечный сок обвойника африканские племена использовали как сильный яд для стрел. На Кавказе млечный сок растения употребляют в качестве отравы для волков. Обвойник часто разводят с декоративными целями в садах и парках. Обвивая оголенные стволы деревьев, он превращает их в зеленые колонны или красиво декорирует стены. Лиана эта используется и для живых изгородей.

ОКОПНИК ЛЕКАРСТВЕННЫЙ — *Symphytum officinale* L.

СЕМЕЙСТВО БУРАЧНИКОВЫЕ —
Boraginaceae

Латинское название растений рода окопник происходит от греческого слова *symphyein* — «сросшийся» и указывает на способность средств, содержащих окопник, ускорять заживление переломов костей.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Адамова голова, бурчник, виз-трава, жирный корень, костолом.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее жесткошершавое травянистое растение высотой 50—100 см. Корневище черное, короткое с длинными толстыми вертикальными разветвленными, веретенообразными, снаружи черными, а внутри серовато-белыми корнями длиной до 70 см, без прикорневых листьев и боковых побегов. Стебель (один или несколько) прямостоячий, толстый, многогранный, в верхней части ветвистый, снизу угловатый, вверху крылатый от низбегающих листьев, покрытый жесткими волосками. Нижние листья очередные, яйцевидные или продолговатоланцетные, черешковые, цельнокрайние, иногда едва заметно зубчатые, до 50 см длиной и в ширину до 20 см. Средние листья на коротких черешках, верхние — яйцевидно-ланцетные, сидячие, суженные у основания. Все растение покрыто шершавыми белыми щетинистыми волосками. Цветки на коротких прямостоячих цветоножках, поникающих после цветения, собраны в метельчатое соцветие. Чашечка цветка густо опушена шерстистыми волосками и имеет глубокие широколанцетные надрезы. Венчик длиной 10—20 мм, в два раза длиннее чашечки, колокольчатый, грязно-пурпурный или фиолетовый. Плод — сухой стручок, который при созревании распадается на 4 гладких блестящих орешка.

Цветет растение на протяжении всего лета — с конца мая до сентября. Плоды созревают в июле — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается по всей территории европейской части России, на юге Урала и в южных районах Западной Сибири, на Кавказе, реже — в Восточном Казахстане. Растет на влажных местах, по берегам рек, озер и сырым лугам, по кустарникам, садам.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем является корень окопника, реже — верхушки стеблей. Корень собирают весной до начала вегетации или осенью. Его выкапывают, очищают от земли и надземных частей, промывают в воде и нарезают на мелкие куски, подвяливают и высушивают в тени на воздухе или под крышей на чердаках или сушилках при температуре не выше 40°C. Высушенное сырье хранят в бумажных мешках или в закрытых картонных коробках в проветриваемых помещениях. Срок хранения 3 года.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Окопник лекарственный содержит большое количество биологически активных веществ, относящихся к разным группам и классам органических веществ, обладающих разносторонней физиологической и фармакологической активностью.

Важнейшим соединением, представляющим основные свойства окопника лекарственного, является аллантион (диуреид глиоксильной кислоты).

Максимальное содержание аллантиона в корнях окопника наблюдается зимой. Считают, что осенью аллантион накапливается в корнях растения, где хранится до начала вегетации. Помимо аллантиона и алкалоидов в окопнике лекарственном содержатся моно- и полифенольные соединения. Среди этих соединений было выделено антигормональное соединение — литоспермовая кислота, которая в химическом отношении является полифенилкарбоновой кислотой. Кроме литоспермовой кислоты в корнях окопника лекарственного содержатся другие фенолкарбоновые кислоты — оксикоричная, хлорогеновая, неохлорогеновая, кофейная. В корнях также выявлен димер кофейной кислоты — розмариновая кислота. Корни окопника содержат до 29% полисахаридов (в пересчете на сухую массу корней). Основное их количество (18—20% от сухой массы корней) составляет водорастворимый полисахарид — слизь. В корнях окопника также найдены фитостерины: в-ситостерин, стигмастерин, тритерпеновый спирт изобауэренол (который находится в корнях окопника также в виде гликозида), стероидные сапонины. В корнях окопника содержится до 2,4% дубильных веществ пирокатехиновой группы. В аминокислотной фракции белка, выделенного из корней окопника, содержится от 1 до 3% аспарагина. В корнях также найдены следы каротина (0,063%), а также пирокатехиновые танины (4—6,5%), галловая и дигалловая кислоты, камедь, смолы, следы эфирного масла, крахмал, инулин, иридоиды, холин, монотерпеновые гликозиды, кумарины.

Все части растения содержат ядовитые вещества — алкалоид циноглоссин и глюкоалкалоид консолидин, а также продукты их распада: холин и консолицин (которые в больших дозах парализуют центральную нервную систему).

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из окопника обладают слабым вяжущим, противовоспалительным, противомикробным, кровоостанавливающим, обволакивающим, противопоносным, эпителизирующим, смягчительным, раночистительными свойствами. Оказывают регенерирую-



щее, бактерицидное, рано- и костезаживляющее действие. Экспериментальными исследованиями установлено, что лекарства из корней окопника обладают выраженными иммуностимулирующими свойствами. В современных клинических условиях средства из окопника лекарственного широко используются в клинической стоматологии благодаря способности стимулировать и восстанавливать клетки пародонта.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При заболеваниях желудочно-кишечного тракта, дизентерии, хроническом бронхите, туберкулезе легких применяют окопник.

Для очищения тела, устранения заложенности в груди и легких, очищения их, а также для прекращения кровохарканья пьют отвар корней.

Действие растения усиливают, приготовляя отвар корней с медовой водой (полезен при болезнях почек). Снадобье также смешивают с медом и уксусом и принимают внутрь при болезнях нервов. Отвар корней окопника в вине — хорошее кровоостанавливающее средство, полезное при язвах кишечника. Корень жуют для утоления жажды. Припарки из свежих истолченных корней окопника (или отвара) прикладывают к язвам — для рубцевания.

Снижает боли в области желудочно-кишечного тракта, улучшает пищеварение, усиливает эпителизацию пораженной слизистой оболочки настоей корня, принятый внутрь.

При гнойных поражениях мягких тканей (флегмоны, абсцессы, панариции), остеомиелите, тромбозе, мастите и огрубении молочных желез у кормящих матерей, фурункулезе и карбункулах применяют настоей наружно.

Окопник благоприятно действует в виде полосканий при заболеваниях десен и зубов.

При переломах костей, восстановлении поврежденной надкостницы, ликвидации воспалительного процесса, поражающего все элементы кости (остеомиелит), при воспалении надкостницы, вывихах, болях в ампутированных культиях, переломах, ишиасе, остеомиелите, костном туберкулезе, остеопорозе, раке костей применяются препараты окопника. Под его влиянием поврежденные ткани быстро восстанавливают эпителиальный покров там, где процесс некроза достиг глубоких слоев.

Свежий корень или сок из него применяются наружно, для лечения ран и язв, а также при кровотечениях из носа.

Отвар корня на молоке употребляют как противовоспалительное средство при простудных заболеваниях и туберкулезе легких.

В народной медицине Болгарии сваренные и измельченные корни окопника в виде растертой на воде кашицы назначают как наружное средство для компрессов и припарок при долго не заживающих ранах, а также фурункулах, вывихах и переломах, мастопатии и маститах у кормящих матерей, для полосканий при ангине и язвенном стоматите.

При желудочно-кишечных заболеваниях: поносах, дизентерии, хроническом катаре кишечника, язвах желудка и кишечника, при хроническом катаре дыхательных органов с обильным выделением мокроты, при кровохарканье, кровотечениях, параличах и как наружное — при воспалении вен, надкостницы и особенно при переломах костей и вывихах, болях в ампутированных культиях и ишиасе применяют водный настой корней в русской и немецкой народной медицине.

Отвар листьев применяют в виде спринцеваний при грибковых вагинитах.

В Аджарии отвар корней окопника кавказского народного медицина рекомендует употреблять беременным женщинам для предотвращения преждевременных родов. В народной медицине Южной Америки и жители ряда регионов Африки средства из окопника используют для предохранения от беременности.

Как свидетельствуют средневековые рукописные травники и этнографические источники, окопник был очень популярным и широко использовался при многих заболеваниях. Гуцулы купали детей в отваре корней окопника при болях ревматического характера. Детям от 1 до 5 лет давали пить сок из свежего растения, чтобы они росли здоровыми и не болели простудой. В Галичине корни окопника применяли при начальной форме туберкулеза легких. На Волини отваром корней окопника на молоке лечили язвенную болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, а отвар корней на воде использовали для полосканий при стоматитах. На Полесье больных с рассеянным склерозом попеременно натирали настоем корня окопника на водке и мазью, изготовленной на смальце. На Подоле измельченные корни окопника в виде аппликаций прикладывали к ожогам и отмороженным участкам кожи.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Для лечения применяют корни растения (отвар, спиртовую настойку, настоем на молоке, на меду и т.д.).

Настой корня окопника: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухого измельченного корня и протомить его в духовке или печи 4—6 ч, не доводя воду до кипения, процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 6 раз в день за 30 мин до еды.

Настой корня окопника на горячем молоке: залить 1 стаканом молока 10 г измельченного корня, поставить его в печь или духовку на 6—7 ч для выпаривания, не доводя, однако, до кипения (от этого разрушаются полезные вещества). Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды.

Этот настой предпочтительнее водного настоя.

Наружно окопник применяют также при гнойном воспалении кожи и гнойном поражении костей.

Настой корней окопника: залить 250 мл холодной воды 7,5 г порошка корней окопника, настоять 8 ч, периодически встряхивая содержимое. После этой процедуры настой слить, а сырье снова залить, но уже 250 мл кипятка, настоять 20 мин. Обе жидкости смешать. Пить в течение дня глотками при пародонтозе, ишиасе, неврозе, дерматите, переломах костей.

Отвар корней окопника лекарственного: заварить 1 стаканом кипятка 10 г измельченного корня, поставить на огонь, довести до кипения и кипятить на малом огне 15 мин. Настоять 10 мин, процедить. Применять наружно для полосканий полости рта при пародонтозе, включая и гнойную форму.

Настойка корня окопника лекарственного: залить 500 мл водки или самогона 100 г измельченного сухого корня, настоять 2 недели, отжать и процедить.

Применять по 30—40 капель на 50 мл воды 3 раза в день до еды. Курс лечения — 1 месяц пить, сделать 2 недели перерыв, затем курс можно повторить.

Мазь из корня окопника лекарственного: растереть измельченный в порошок корень окопника со свиным несоленым салом или смальцем в равной пропорции — получится прекрасная мазь для натирания суставов, мест переломов.

Порошок корня окопника прикладывают к кровоточащим ранам. При переломе или туберкулезе больные места обкладывают истолченной массой из свежего корня окопника (если корень сухой, в зимний период, его увлажняют).

Масса из корня окопника: истолочь в кашицу свежий или сухой, но размоченный корень, добавить мед в соотношении 1:1 и тщательно смешать. Эту густую массу употреблять по 1 ч. л., запивая водой, 3 раза в день.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все растение ядовито, поэтому при внутреннем применении следует соблюдать осторожность. Настойку хранить в холодильнике, прятать от детей. При отравлении препаратами окопника необходимо провести промывание желудка слабым раствором марганцовокислого калия, назначить солевое слабительное, а также средства, поддерживающие дыхание и кровообращение.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В народной ветеринарии отвар корней назначают животным при болезненном мочеиспускании, когда в моче появляется кровь; при остром расстройстве деятельности желудочно-кишечного тракта, сопровождающемся поносом и болями в области живота. Лошадям и крупному рогатому скоту корневище с корнями назначают в дозе 30—60 г; свиньям, козам и овцам — по 15—30; собакам — 2—4 г. Дают корень в форме отвара: 1 часть корня на 10—15 частей воды, кипятят, пока не останется половина. При поносах желателен в отвар добавлять ромашку.

В ветеринарной гомеопатии спиртовую настойку корня разводят водой и прикладывают при переломах костей, ушибах.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Окопник имеет давнюю историю применения в медицине. Античные источники свидетельствуют, что воины-легионеры Древнего Рима использовали окопник для заживления ран. Целебные свойства окопника впервые описал Абу Али ибн Сина (979—1037) в «Каноне врачебной науки», где сообщал, что это растение упоминалось еще в 50-е гг. н.э. древнегреческим врачом и философом Диоскоридом как ранозаживляющее средство.

В эпоху Ренессанса окопник был одним из самых популярных лекарственных растений. Немецкий алхимик и фармаколог Парацельс успешно использовал корни окопника для лечения ран, язв и переломов. Растение входило в известные в то время травники и гербарии святой Гильдегарды из Бингена, Петера Андре Маттиолуса, Адама Лоницери. Травник средневекового чешского врача и ботаника Яна Черни «Herbar aneb zelínar» рекомендовал применять корни окопника при переломах. Польский ученый эпохи Ренессанса Марцин из Ужандова в книге «Herbarz Polski», написанной в 1565 г., указывал, что водные вытяжки корней окопника, смешанные с медом, помогают при внутренних кровотечениях.

В Средневековье окопник начали широко культивировать в монастырских садах и огородах как ценное лекарственное растение, чтобы использовать его корни для внутреннего и наружного применения как универсальное средство при многих болезнях.

Российские естествоиспытатели XVIII в. агроном А. Болотов (в 1786 г.) и медик Д. Щербачев (в 1912 г.) в своих трудах дали ботаническое



описание окопника и указали на его противовоспалительное, ранозаживляющее и регенерирующее действие.

Как сорняк окопник лекарственный занесен в XIX в. в Северную Америку, а в XX в. — в Северную и Южную Африку, Бразилию, Новую Зеландию, Японию.

ОЛЕАНДР ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Nerium oleander* L

СЕМЕЙСТВО КУТОВЫЕ — *Аросупасеас*

Латинское название, видимо, связанное с именем мифологической морской нимфы Нереиды, означает, что он растет у воды. Видовое название состоит из двух слов: *oleo* — пахучий и *andros* — один из греческих островов.

Род, к которому принадлежит олеандр, включает три вида, и все они ядовиты.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вечнозеленый многоветвистый высокий красивый кустарник или дерево высотой 3—4 м с крупными прямыми ветвями.

Листья многочисленные, кожистые, ланцетовидные, темно-зеленые, длиной 9—14 см, шириной 2—3 см. Напоминают листья оливкового дерева. Листья хорошо приспособлены к засухе, очень толстая кожица предохраняет их внутреннюю ткань сверху и снизу. На нижней коже есть ямки, покрытые белыми волосками, и в каждой из них, на дне, три-четыре маленьких отверстия — устьица. Волоски защищают их от жары и иссушающего ветра. Такое строение листа уменьшает испарение на 77% от обычного, благодаря чему листья могут выдерживать длительные сухие ветры — сирокко. Но олеандр плохо переносит холодные зимы, и на Кавказе, и на Южном берегу Крыма иногда сильно подмерзает.

Цветки крупные, красные, розовые или белые, собраны на концах ветвей в щитковидные соцветия. Из пятилистной чашечки цветка выходит воронковидный венчик с чешуйками и пятью отогнутыми лепестками. У пяти тычинок имеются длинные перистые придатки, а их пыльники образуют конус вокруг столбика. Поэтому цветок производит впечатление махрового и напоминает розу.

Цветет олеандр с июня по сентябрь, плоды созревают в октябре — ноябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет во всех странах Средиземноморья, а также в Иране. Широко культивируют как дикорастущее растение на Черноморском побережье Кавказа и Крыма, в Азербайджане, на юге Средней Азии. В более северных широтах разводится как комнатное растение.

Растет в диком виде. По влажным местам вдоль рек тянутся его заросли — розовые ленты на фоне изумрудной зелени. Повсеместно разводится как комнатная культура, но запах его цветов может вызвать сильную головную боль и даже головокружение.

ВЫРАЩИВАНИЕ

В природных условиях олеандр представляет собой довольно жидкий и маловетвящийся куст или небольшое деревце, и только в культуре при хорошей обрезке из него удастся вырастить пышные, хорошо облиственные кусты.

В естественных условиях олеандр выращивают в открытом грунте не только как декоративное растение, но и для медицинских целей. Растение является быстрорастущим, поэтому для нормального развития и роста ему требуется достаточно просторное помещение или оранжерея, поскольку, разрастаясь, он может достичь 2 м в высоту и кустом такого же диаметра. Поэтому взрослое растение достаточно трудоемко в уходе: не так-то легко переставлять большую кадку с растением то в прохладное помещение, то на свежий воздух.

Размножается олеандр семенами, отводками и черенками; лучшим способом является черенкование. С этой целью берут полуодревесневшие черенки длиной 10—12 см от побегов последнего года прироста или одревесневшие от побегов 2—3 предыдущих лет, хорошо укореняются в парниках за 1—1,4 месяца. Существует и другой способ выращивания олеандра: черенок ставят в бутылку с водой, в воду кидают несколько кусочков древесного угля для предохранения от загнивания (например, несколько жженных спичек), горлышко затыкают ватой. Через некоторое время появятся корни. Лучшим сроком черенкования является конец апреля — середина мая. К концу сентября укоренившиеся побеги дают прирост 25—40 см. Затем высаживаются в грунт осенью и весной следующего года.

Семена высевают весной при температуре 16°C в грунт, состоящий из питательной почвенной смеси на основе дерново-листовой земли. Предпочитает достаточно влажные, легкие, богатые гумусом почвы, при

достаточном удобрении хорошо растет и на глинистых почвах.

Влажность для роста существенной роли не играет, но полив — обязателен. Он должен быть обильным в весенне-летний период (почва должна полностью пропитаться влагой), мягкой водой комнатной температуры, регулярным (при высыхании почвы на одну треть объема). В зимний период — умеренным (не давать почве пересохнуть). Если растение стоит под прямыми солнечными лучами, то в поддоне всегда должна быть вода. В период покоя полив следует ограничить и использовать не очень холодную воду.

Подкормка заменяется пересадкой растения в новую емкость по мере роста растения.

Продолжительность светового дня в летний период не менее 14 ч в сутки, интенсивность освещения достаточно высокая: растение предпочитает яркий солнечный свет, но в зимний период спокойно переносит и полутень. Олеандр — одно из самых светолюбивых растений, поэтому его следует помещать на солнечных местах. Летом — на свежем воздухе или в комнате, но в продуваемом месте. Зимой — в светлом и прохладном месте при температуре 10—12°C. Может переносить кратковременное понижение температуры (до —12°C), молодые растения страдают при температуре —4—6°C. В более теплом месте растению угрожают вредители, особенно щитовки. Темное местоположение приводит к сбрасыванию листьев, что отрицательно влияет на рост и цветение.

В процессе роста растения необходимо формирование куст: вырезать лишние побеги, укорачивать длину оставшихся (приблизительно на одну треть высоты). Для получения обильно цветущих экземпляров ранней весной, перед началом роста (в марте), проводится обрезка взрослых растений: слабые побеги удаляют, а сильные обрезают. Это вызывает рост молодых боковых побегов, на которых закладываются многочисленные цветочные почки. Для получения ветвистой кроны верхушку побегов молодых растений прищипывают. Молодые растения пересаживают ежегодно весной, взрослые через 2—3 года.

При обработке от вредителей имейте в виду, что, несмотря на кожистость, листья олеандра очень плохо переносят различные химикаты. Прежде чем использовать препарат для всего растения, опробуйте его сначала на одном листе — если на следующий день ожогов не появится, то этот препарат можно использовать и дальше.

ЗАГОТОВКА

Для лечебных целей собирают листья олеандра ранней весной, до начала активного роста (апрель),

или осенью, после завершения роста побегов (октябрь — ноябрь). Эти сроки сбора обычно совпадают со временем обрезки кустов в парках. Со срезанных веток обрывают листья и раскладывают их для сушки. Листья сушат в тепловых сушилках при температуре 50—60°C.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Ядовитые свойства олеандра были известны еще в древности. В 1861 году И.Г. Лукомский выделил из его листьев олеандрин и псевдокурарин и применил их в медицинской практике. Затем был получен препарат нериолин, обладающий значительно большей активностью, чем дигиталин наперстянки, но в отличие от него слабее кумулирующий. В листьях растения содержатся различные по составу гликозиды с кардиотоническими свойствами — олеандрин, дезацетил, адинерин, периантин, нерин; уреоловая кислота, сапонины, флавоновые гликозиды и другие вещества. Некоторые из них, например олеандрин, являются сердечными гликозидами.

В семенах содержатся еще не изученные вещества.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Сердечные гликозиды в малых дозах стимулируют работу ослабленной сердечной мышцы, но при передозировке ведут к аритмиям и блокаде электрической проводимости сердца, необходимой для его нормальных сокращений.

В медицинской практике применяется гликозид олеандрин, выпускаемый промышленностью под названием «нериолин», обладает высокой биологической активностью: 1 г кристаллического препарата содержит 5000 КЕД или 37 500 ЛЕД. Он обладает выраженным кардиотоническим действием, которое по своему характеру сходно с действием гликозидов группы наперстянки — строфанта, но действие их наступает быстрее (через 6—8 ч), они быстро всасываются и меньше кумулируются; диурез выражен слабее, чем после применения наперстянки.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При острой и хронической недостаточности кровообращения, тахикардии, нервном истощении, слабой памяти, головной боли, бессоннице, мышечных спазмах, диарее, рвоте, метеоризме рекомендуют препараты олеандра.

При кожных заболеваниях: мокрой экземе, лишаях, фурункулах и т.д. — наружно.

Ядовитый олеандр помогает в очищении организ-

ма, он притягивает к себе вредные вещества, ускоряя процесс очистки. Но поможет олеандр только целеустремленному человеку.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настойка из листьев олеандра: залить 100 мл спирта 10 г листьев, настоять 10 дней в темном месте, периодически встряхивая, процедить.

Принимать по 1—2 капли, разведенные в 100 мл воды, 3—4 раза в день при нервном истощении, слабостью памяти, головной боли, бессоннице, мышечных спазмах, диарее, рвоте, метеоризме, мокрой экземе, лишаях и других кожных заболеваниях, а также при сердечной недостаточности и тахикардии. Через каждые 10 дней приема рекомендуется делать перерыв 4—5 дней.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все части растения ядовиты.

Сок и древесина растения ядовиты — при уходе за ним необходимо соблюдать меры предосторожности. Не выращивать растение в помещении, предназначенном для детей!

При лечении препаратами олеандра обыкновенно необходимо соблюдать осторожность, так как при передозировке наблюдаются головокружение, аритмия, холодный пот, расширение зрачков, наличие крови в кале, кома. Передозировка может привести к психическим заболеваниям, а иногда и к отравлениям со смертельным исходом.

Все операции, производимые с олеандром, — будь то обрезка, черенкование или пересадка, — следует проводить в перчатках: растение очень ядовито, особенно млечный сок и семена. При обрезке дерева следует избегать брызг сока (особенно в глаза) и не растирать его руками. По окончании работы обязательно надо вымыть руки с мылом. Цветущий олеандр настолько ароматен, что вызывает сильную головную боль и головокружение, если побыть в комнате, где находится деревце.

Не подпускайте к растению детей.

Смертельные случаи происходят также при употреблении древесины в качестве топлива и заваривании чая из листьев.

При попадании в организм вызывает нарушения сердечно-сосудистой деятельности. Через несколько часов начинается боль в животе, тошнота, рвота, кровавая диарея, тахикардия (ускоренное сердцебиение), зрительные эффекты. Позже редкий медленный нерегулярный пульс, падение артериального давления с последующей остановкой сердца.

Эксперименты показывают, что если как следует прожевать один его лист и проглотить, то доза яда, выделившегося из него в пищеварительном тракте, будет почти смертельной для взрослого человека.

В случае отравления необходимо промыть желудок взвесью активированного угля и 0,2—0,5%-ным раствором марганцовокислого калия (марганцовки).

Животные и птицы, поевшие листьев олеандра, погибают. На его листьях и цветах можно видеть умирающих и мертвых мух.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Олеандр используют в народной ветеринарии. Ориентировочные дозы листьев внутрь крупным животным — 5—10 г; мелким — 0,5—1 г.

Олеандр — одно из старейших декоративных растений. Как комнатная культура олеандр имеет длинную историю. Уже в начале XVII в. им украшали дома. Может выращиваться в просторных, светлых жилых комнатах. Прекрасное украшение интерьеров общественных помещений, где может использоваться для одиночных посадок и создания высоких групп.

Очень эффектно выглядят его цветы зимой, когда на улице лежит снег.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Родиной олеандра считают Малую Азию. Это растение привлекает и завораживает своей красотой. Но тесное общение с ним опасно и может привести к трагедии. Истории известен один из случаев отравления людей олеандром. Когда войска Наполеона вошли в Италию, в армии вспыхнула эпидемия загадочной болезни. У многих солдат и офицеров появились сильные боли в животе, рвота, головная боль, замедленный пульс. Для некоторых болезнь оказалась роковой — они погибли. Рассказывали, что великий полководец лично занялся расследованием причин «эпидемии», и вскоре выяснилось, что болезнь не передавалась от человека к человеку. Все оказалось проще: люди ели мясо, поджаренное на олеандровых вертелах, и похлебку, которую повара помешивали олеандровыми ветками. Этого оказалось достаточно для сильного отравления.

Олеандр обыкновенный — «нериум олеандер» — по одной версии, назван так от греческого слова «нерос» (сырой), по другой — по названию «нериды», общему для всех дочерей морского божества Нереея, а их было 50 или даже 100, как рассказывают мифы.



Нереиды обитают в глубинах моря, во дворце своего отца, прядут на золотых прялках, кружатся в хороводе под шум волн. В лунные ночи они выходят на берег, поют и пляшут, состязаются с тритонами, олицетворяющими морскую стихию. Нереиды благожелательны к людям и помогают морякам в опасности. Морские нимфы почитались жителями островов и прибрежных районов Греции. Их изображали в виде прекрасных девиц, в легких одеждах, окруженных морскими чудовищами, на спинах дельфинов или тритонов. В поэзии нереиды — олицетворение морских волн, а Нерей — спокойного моря. В мифах он добрый и справедливый старец, мудрый, обладающий даром предвидения и перевоплощения. Его подводный чертог находился на дне Эгейского моря. Он указал Гераклу путь в сад Гесперид, где росли золотые яблоки и весь сад благоухал цветами. В Средние века христианские авторы истолковывали миф о саде Гесперид как предание о земном рае. Возможно, олеандры украшали этот сад, как многие другие сады в древности. В Помпеях были найдены фрески с изображением нереиды Галатеи, там же на фресках — букеты и гирлянды из олеандровых цветов — одного из древнейших декоративных растений. Его разводили в садах Греции и Рима.

ОМЕЖНИК ВОДЯНОЙ — *Oenanthe aquatica* L.

СЕМЕЙСТВО ЗОНТИЧНЫЕ — *Umbelliferae*

Известно до 20 видов этого рода, растущих преимущественно в северном умеренном климате.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее или двулетнее корневищное растение высотой 30—120 см. Корни пучковатые, клубненосные, нитевидные. Стебель полый, хрупкий, ребристый, разветвленный. Нижняя часть омежника обычно расположена под водой и состоит из укороченных междоузлий с многочисленными корешками. Немного выше находящейся под водой части стебля толщина его доходит до 30 мм в диаметре. Воздушные листья дважды — многократно перисто-рассеченные, с растопыренными, нередко завернутыми овально-ланцетными конечными долями. Подводные листья имеют нитевидные конечные доли. Цветки мелкие, белые, пятичленные, собранные в сложные зонтики с 7—12 лучами; чашечка пятизубчатая; венчик пятилепестной; тычинок 5, без оберток или с рано опадающими обер-

тами. Плод удлинено-эллиптический, с тонкой плодоножкой, длиной 4—5 мм, распадающийся на 2 односемянные створки.

Цветет в июне — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространен в европейской части России, Западной и Восточной Сибири, на Кавказе. Растет омежник водяной на болотах и топких лугах, по берегам рек, прудов и озер почти повсеместно. Омежник водяной иногда называют водяным укропом, хотя на укроп он не слишком похож, да и предпочитает такие мокрые места, где настоящий укроп никогда не растет.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают спелые плоды омежника, осенью по мере созревания.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Содержит очень ядовитое смолоподобное вещество энантотоксин (энантин), близкое цикутотоксину (вех ядовитый), а также эфирное масло (в основном семена — 1—2,5%), в котором преобладает ядовитый терпен фелландрен. В плодах содержится жирное масло (до 20%). Все части растения (особенно корни) токсичны.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты, получаемые из семян омежника, оказывают отхаркивающее и успокаивающее действие.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При заболеваниях дыхательных путей, сопровождаемых выделением обильного секрета (бронхиты, бронхиальная астма, туберкулез легких и др.), как успокаивающее боли в желудке и кишечнике и при метеоризме принимают препараты омежника в виде порошка из плодиков и настоя из них.

Иногда употребляется в народной медицине против водобоязни.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Применяют измельченные плоды омежника в дозе 0,5—1,0 г 3 раза в день и водный настой.

Настой плодов омежника водяного: залить 2 стаканами холодной кипяченой воды 2 ч. л. измельченных плодов, настоять 6—8 ч, периодически встряхивая содержимое. Процедить и выпить эту дозу в те-



чение дня при болях в желудке и кишечнике, при метеоризме, хроническом бронхите, астме и как мочегонное средство. При воспалении молочных желез у кормящих женщин накладывают компрессы из этого настоя.

Отвар плодов омежника водяного: залить 1 стаканом крутого кипятка 1 ч. л. плодов, поставить на огонь, довести до кипения и держать на малом огне 5 мин. Настоять, укутав, 20 мин, процедить. Пить при кровохарканье небольшими глотками с медом, но не более 2 стаканов в день.

Порошок из плодов омежника водяного принимать по 0,5—1 г (на кончике ножа) 3 раза в день за 30 мин до еды, запивая теплым питьем при тех же заболеваниях, как и настой.

Настойка из семян омежника водяного: измельченные семена залить 45%-ным спиртом в соотношении 1:2, настоять 7 дней, процедить. Принимать по 10—30 капель в 100 мл воды 2—4 раза в день при головной боли, воспалении глаз; как средство, способствующее отделению мокроты при катаре верхних дыхательных путей; благотворно влияет на пищеварение и помогает от метеоризма.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Ядовито все растение, особенно семена. Отравление препаратами омежника идентично отравлению препаратами вежа ядовитого. Методика лечения также похожа.

ОМЕЛА БЕЛАЯ — *Vincum album* L.

СЕМЕЙСТВО РЕМНЕЦВЕТНИКОВЫЕ —
Loganthaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Амела, бабий проклон, барвинок еловый, бирючница, ведьмина метла, вихорево гнездо, вомена, восьмил, ганушница, гемела, джумка, дубка, дубница, дубничка, дубовые ягодки, дубянка, емела, ивилга, метла, намелина, омела вербовая (дубовая, обыкновенная), омелга, омила, присноцветущая трава, птичий клей, стволка, ствольница, чертово помело, ямелина.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее вечнозеленое растение высотой 20—120 см. Корни проникают под кору и древесину дерева, на котором омела растет как паразит. Омела имеет вид шаровидноветвистого куста, от 20 до 100 см в диа-

метре и более. Ветви ее деревянистые, членистые, голые, легко ломаются в узлах. Листья бледно-зеленые, супротивные, кожистые, продолговатые, к основанию сужены, с параллельным жилкованием, расположены попарно на концах ветвей. Цветки мелкие, желтовато-зеленые, скученные на концах побегов, сидят группами по 5—6 в развилках стебля. Плод — ложная шаровидная односемянная ягода, при созревании становится белой. Семя крупное, покрыто слизистой мякотью.

Цветет в марте — апреле, созревает в сентябре — октябре.

Род омела — полупаразитные растения. У многих ее видов зеленые листья способны на свету с помощью хлорофилла синтезировать органические вещества. Есть виды, у которых листья в виде чешуек или отсутствуют вообще. Все омелы селятся на деревьях и используют минеральные соли, всасывая их раствор из древесины. Омела паразитирует на лиственных породах деревьев — тополе, клене, иве, липе, березе, дубе, яблоне, груше, реже на хвойных — сосне и пихте. Чаще всего поселяется на ветках с мягкой, сочной корой и нежной пробковой тканью. Излюбленным деревом омелы является тополь — осокорь. Распространение омелы осуществляют птицы, преимущественно дрозды, поедающие ее ягоды и откладывающие неперева-ренные семена вместе с пометом на ветки дерева. Так как в ягодах содержится каучук, семена тотчас приклеиваются. Проходит довольно много времени, прежде чем семя начинает прорастать, особенно если оно приклеилось еще осенью.

При прорастании ось зародыша вытягивается, преимущественно тот ее участок, который находится под темно-зелеными семядолями. Стенка плода прорывается, корешок выступает через образовавшееся отверстие и неизменно растет в сторону коры, к которой семя прилипло. Корешок всегда достигает коры и развивается в прицепку, напоминающую диск. Из ее середины в кору растения-хозяина вырастает тонкий отросток, продырявливающий ее и проникающий до древесины, но не внедряющийся в нее. Развитие омелы в первый год заканчивается образованием этой присоски. Следующей весной ветвь, до древесины которой присоска доросла только своим кончиком, утолщается. Над прошлогодней древесиной образуется ее новый годичный слой.

Растущая масса древесины вначале окружает кончик присоски, затем обхватывает его сбоку, и затем присоска оказывается глубоко погруженной в древесину. При этом сама присоска не вырастает в дерево. Дерево ее обволакивает, но полностью она не погружена, так как близ ее основания образуется пояс клеток, растущий одновременно с древесиной, вследствие



чего присоска удлиняется кнаружи. Таким образом, присоска оказывается вклиненной в несколько годичных слоев.

На второй год жизни сеянца омелы в поясе присоски, сохраняющем способность к дальнейшему росту, развиваются коровые корни. Это толстые цилиндрические или немного сплюснутые нити, тянущиеся рядом по внутренней части коры пораженной ветви. Всю корневую систему омелы можно сравнить с граблями: поперечная перекладина граблей соответствует коровому корню, зубья — присоскам. Поперечная перекладина лежит параллельно оси ветви и под корой, а зубья перпендикулярны оси и «вбиты» в древесину.

Одновременно с разрастанием корней омелы под корой ее стебель развивается над корой пораженной ветви. Если питающее дерево щедро, то и на коровых корнях, на наружной, обращенной к коре стороне, возникают почки, выступающие после прорыва коры на ее внешнюю сторону и развивающиеся в новые кусты омелы. Новые кусты дают новые коровые корни, и так до бесконечности — гостеприимный хозяин может оказаться покрытым омелой на всех своих ветках сверху донизу. Близ Вены в прошлом столетии находили тополя с 30 крупными и вдвое большим количеством мелких кустов омелы — вечнозеленого паразита.

Омела способна дожить до 40-летнего возраста. Древесина дерева-хозяина оказывается во многих местах продырявленной, словно пробитой дробинками или пулями.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Известно около 100 видов омелы, растущих главным образом в тропиках и субтропиках Африки. Несколько видов растут в Тропической Азии, Северной Австралии и в умеренном поясе Евразии. В России встречаются два вида — омела белая (встречается в южных районах европейской части России, в Крыму и на Кавказе) и омела окрашенная (на Дальнем Востоке). Растет как паразит на лиственных (дуб, ива), реже на хвойных деревьях. Омела дубовая — это растительный паразит, обвивающий некоторые деревья и питающийся их соком. Наибольшую биологическую активность проявляет омела, паразитирующая на иве.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем служат молодые веточки, листья и ягоды. Заготавливают их поздней осенью или зимой. Сушат в сушилке или печи. Хранят в закрытой таре 1 год.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Омела содержит вискотоксин, висцерин, вискол, холин, ацетилхолин, вискальбин, вискамин, тирамин, норвискальбин, углеводы, органические кислоты (олеаноловая, урсоловая), тритерпеноиды, каучук (в ягодах до 1,2%), стероиды, карденолиды, сапонины тритерпеновые, полипептиды, витамины С и Е, фенолы, фенолкарбоновые кислоты, дубильные вещества, флавоноиды, высшие жирные кислоты и циклотолы. Ядовитое вещество — вискотоксин, состоящий из аминокислот и сахаров. В ягодах помимо перечисленных — инозит, аскорбиновая кислота, каротин, смолистые вещества.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Омела белая обладает вяжущим, мочегонным, кровоостанавливающим, обезболивающим, противоспазматическим, антисклеротическим, слабительным и противоглистным действиями. Водный настой омелы снижает артериальное давление, усиливает деятельность сердца, расширяет кровеносные сосуды, уменьшает возбудимость центральной нервной системы, увеличивает выделение молока у кормящих женщин. Жидкий экстракт омелы является противосудорожным, тонизирующим и усиливающим потенцию средством.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

В древние времена омелу использовали для лечения злокачественных опухолей.

При атеросклерозе, воспалительных заболеваниях почек, хроническом воспалении матки, при белях, воспалении слизистой оболочки желудка и толстой кишки, заболеваниях поджелудочной железы, повышенной функции щитовидной железы, при сахарном диабете, увеличении предстательной железы, судорожных припадках у детей, для подавления судорог и эпилептических припадков, при истерии, ночном недержании мочи у детей, воспалительных заболеваниях почек, туберкулезе легких, бронхиальной астме, коклюше у детей, ишиасе, невралгии, апоплексии, при варикозном расширении вен и при трофических язвах конечностей, злокачественных опухолях, геморрое, маточных, легочных, носовых и желудочно-кишечных кровотечениях, упадке сил, головокружении, при артритах, подагре, ревматизме, ипохондрии (депрессиях), лихорадке, коликах принимают внутрь препараты омелы.

При воспалении лимфатических узлов, мышеч-



ных болях на почве ушибов и переломов их применяют местно.

Применение омелы при гипертонии снижает артериальное давление, улучшает общее состояние и сон больных, уменьшает раздражительность, прекращает головные боли и повышает работоспособность.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой омелы белой: залить 1 стаканом прохладной кипяченой воды 1 ч. л. порошка омелы, настоять 5—6 ч, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать по 1/3 ст. 3 раза в день за 30 мин до еды.

Настой омелы белой: заварить 1 стаканом кипятка 5 г измельченного сырья, настоять на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды.

Водный настой или отвар омелы применяется в народной медицине для улучшения деятельности кишечника (атония, боли в животе), как кровоостанавливающее средство (желудочно-кишечные, маточные, легочные, носовые кровотечения, геморрой, гипертоническая болезнь первой и второй стадий).

Отвар омелы белой: заварить 1 л кипятка 40 г омелы, поставить на огонь и довести до кипения, отварить 5 мин на слабом огне, настоять 15—20 мин, процедить. Принимать по 1/3 стакана 3 раза в день, за 30 мин до еды.

Отвар омелы белой: заварить 1 л кипятка 60 г омелы, поставить на огонь и довести до кипения, отварить 5 мин на слабом огне, настоять 15—20 мин, процедить. Используется наружно от воспаления лимфатических узлов, радикулита и миозита, мышечных болей (на фоне переломов и ушибов), в виде ванн — при истерии; для ирригаций и для сидячих ванн — при геморрое.

Чай из омелы пьют для поднятия тонуса при плохом самочувствии, упадке сил, головокружении. Особенно он полезен пожилым людям.

Настойка листьев и стеблей омелы белой: залить 200 мл водки 10 мл лекарственного сырья, настоять 10 дней, отжать и процедить. Принимать по 10—15 капель 3 раза в день за 30 мин до еды при сахарном диабете, упадке сил, головокружении, увеличении предстательной железы, туберкулезе легких.

Жидкий экстракт применяется для лечения ранних стадий гипертонической болезни, как противосудорожное и тонизирующее средство для усиления потенции.

Свежий сок принимают по 10—15 капель 2 раза в

день при дизентерии, отравлениях ядовитыми растениями, выпадении прямой кишки.

Сок рекомендуют принимать внутрь и больным со смещенным переломом костей и страдающим туберкулезом легких. В качестве наружного средства его используют при фурункулезе, ревматизме, подагре.

Ягоды омелы, высушенные и растертые в порошок, а потом растворенные в крепком вине, полезны при эпилепсии.

Плешивую голову больного паршой рекомендуют смазывать смесью из порошка листьев омелы, мочи и соли.

Омела входит в состав препарата «Акофитум».

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Применение омелы белой как ядовитого растения требует осторожности. При длительном и частом употреблении омелы может произойти отравление организма. Основными элементами, приводящими к отравлению препаратами омелы, являются форатоксин и вискотоксин.

При отравлении препаратами омелы (в результате передозировки) возникают саливация, тошнота, рвота, понос, угнетение нервной системы, понижение артериального давления. Одно из самых тяжелых последствий — поражение почек (токсический нефрит).

В случае отравления больному необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля (до 30 г на 0,5 л воды) с последующим назначением солевых слабительных. Показано введение камфоры, кофеин-бензоата натрия. Выраженная степень интоксикации не исключает проведения кровопускания с последующими внутривенными инъекциями 5%-ного раствора глюкозы, гемодиализа. При острой почечной недостаточности рекомендуется введение 5%-ного раствора натрия гидрокарбоната (200 мл внутривенно), 2,5%-ного раствора эуфиллина (10 мл внутривенно).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Свежее растение используют как приправу к мясу и для улучшения аппетита.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

У кельтов и германцев играла важную роль как культовое, лекарственное и магическое растение. Омела, «золотая ветвь», упоминается и в «Энеиде» Вергилия. Он рассказывает о том, как Эней по совету пророчицы Сивиллы добывает «золо-



тую ветвь» в саду Персефоны, приносит ее в жертву богине и попадает в подземное царство Аида для свидания с отцом. Только «золотая ветвь», сорванная в роще Персефоны, открывает живому человеку путь в царство смерти.

Омела использовалась для приготовления снадобий — обезболивающих и дарящих способность ясновидения. В Средние века из омелы делали амулеты от ведьм и злых духов. Шарики из омелы вставляли в серебряные кольца, которые носили для защиты от злых чар. В Англии и Франции омелу вешали на шею против колдовства. Католики иногда использовали омелу для изготовления четок.

Омела символизирует сущность жизни, божественную субстанцию, панацею, бессмертие.

Омела является «золотой ветвью» друидов и Энея и олицетворяет женский принцип, противопоставленный мужскому в образе дуба. Она олицетворяет новую жизнь и возрождение во время зимнего солнцестояния. Предания гласят, что омела родилась от удара молнии в ветвь дуба и, таким образом, облечена дополнительными духовными качествами. Сок ее ягод — пища для тела и духа.

Плиний Старший так описывает таинственный ритуал друидов, связанный со сбором омелы: «Не следует оставить без упоминания почитание, которым окружена омела по всей Галлии. Друиды, ибо так зовутся их маги, не считают ничего более священным, чем омела и дерево, на котором она растет, если только деревом этим является дуб. Большие того, священными рощами своими они считают дубовые рощи...

У них ни один священный обряд не обходится без применения дубовых листьев, так что само название «друид» может рассматриваться как греческое прозвище, основанное на их культе дуба. Ибо они верят, что все, растущее на этом дереве, послано небом и служит знамением того, что сам бог выбрал это дерево. Омела встречается очень редко, но, когда ее находят, ее собирают с торжественными церемониями. Ее собирают, главным образом, на 6-й день луны, с которого они начинают свои месяцы, свои годы и свои 30-летние циклы, ибо на шестой день луна находится во всей силе и не доходит еще до своего пути. После соответствующих приготовлений для жертвоприношения и трапезы под деревом дуб приветствуют, как универсального целителя. На это место приводят двух белых тельцов, которых никогда не привязывают за рога, жрец, одетый в белые одежды, взбирается на дерево и золотым серпом

срезает омелу, которую подбирают в белую ткань. Затем совершается жертвоприношение, причем молят бога осчастливить своими дарами всех, кого он хочет удостоить своими милостями. Здесь верят, что лекарственный напиток, приготовленный на омеле, дает приплод бесплодным животным, что растение это служит лекарством против всякого яда».

Плиний сообщает еще, что целебная сила омелы возрастает, если ее сорвать в первый день луны, не применяя железа, и если после этого ей не дать прикоснуться к земле. Тогда она якобы исцеляет от эпилепсии, заживляет раны и язвы и является великолепным средством для тушения пожара.

Итальянцы, как и друиды, считали омелу средством от множества болезней и приписывали ей животворящую благодать. Они расходились только в отношении дня сбора омелы — у итальянцев подходящим днем считался первый день луны.

Подобно многим северным народам японские айны относились к омеле с особым благоговением. Они считали ее лекарством почти от всех болезней: иногда пили ее настой или клали в пищу. Листья омелы предпочитали ее ягодам, так как ягоды слишком терпкие.

Шведские крестьяне имели обыкновение вешать пучки омелы у потолков своих комнат как защиту от напастей вообще и от пожара в частности. «Громовай метлой» называли омелу в Швейцарии, так же как разные другие наросты на деревьях, по народному поверью, появившиеся от молнии. Считалось, что «громовай метла» поэтому сама служит громоотводом. Омеле приписывали свойство открывать любые замки, защищать от колдовства и магии. В Австрии ветку омелы клали на порог, чтобы избавиться от кошмаров.

Английские крестьяне верили, что больше всего вредят качеству молока и масла происки ведьм. Поэтому корове, отелившейся после Нового года, давали пожевать пучок омелы. В сельских районах Уэльса, где много омелы, она всегда была в запасе у крестьян. В годы, когда ее бывало мало, крестьяне говорили: «Нет омелы — нет счастья». Верили в то, что ветка омелы, положенная под подушку, вызывает вещие сны.

Омелу срезали с дерева дважды в году: в канун Рождества и в ночь под день Купалы, т.е. в периоды зимнего и летнего солнцестояний, соотносимых соответственно с жизнью и смертью. Пока омела оставалась на дереве, считалось, что дерево неуязвимо, ножи и топоры будут скользить,



не причиняя ему никакого вреда. Когда же «священное сердце» (омела) оторвется от дерева, оно будет готово к гибели. Позже появилось поверие, что человек не может быть убит, пока омега не тронута.

Согласно многочисленным поверьям, «золотая ветвь» омелы помогала отыскать золотой клад, а напиток из нее обеспечивал неуязвимость.

ОЧНЫЙ ЦВЕТ ПОЛЕВОЙ — *Anagallis arvensis* L.

СЕМЕЙСТВО ПЕРВОЦВЕТНЫЕ —
Primulaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Куриная слепота, курячьи очки, полевой курослеп, почешная помощь.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее или двулетнее травянистое растение высотой 15—30 см с многочисленными ветвистыми четырехгранными стелющимися стеблями, по большей части полегающими. Листья, без черешков, супротивные или в мутовках по три, сидячие, продолговато-яйцевидные, снизу с черными точками. Из пазух листьев развивается цветонос с цветком. Цветки красивые, обычно кирпично-красного цвета, но иногда голубого или белого, одиночные, на длинных цветоножках, кирпично-красной окраски, со спайнолепестным колосовидным венчиком из пяти лепестков. Тычинок пять, пестик один, с верхней завязью. Плод — шаровидная коробочка, открывающаяся крышечкой с многочисленными мелкими черными семенами.

Цветет с мая по сентябрь.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается почти повсеместно в европейской части России, а также на Кавказе и в Средней Азии в предгорных равнинах и в горах.

Растет как сорняк среди редких колосковых, озимых хлебов, на полях, у дорог, на сорных местах, по садам и виноградникам на взрыхленной почве, но чаще всего на глинистой почве.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают траву (стебли, листья, цветки) во время цветения, срезая ее на расстоянии 15—10 см от земли. Сушат под навесом, хранят в ящиках, выложенных бумагой, в течение 1 года.

Растение ядовито, особенно семена (в простонародье его называют «куриный мор»). Кроме травы добывают еще и сок свежего растения.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав растения изучен мало. Известно, что трава и корни его содержат гликозиды, тождественные полигалловой кислоте и сапотоксину мыльнянки, сапонины, пептонизирующий фермент. Трава содержит горечи, дубильные вещества, флавоноиды, сапонины, антоцианы, фенолкарболовые кислоты, жирное масло и другие вещества. В корне обнаружен ядовитый цикламин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Растение оказывает мочегонное, потогонное, желчегонное, слабительное, противовоспалительное, кровоочистительное, антитоксическое, а также ранозаживляющее, обезболивающее и сильное успокаивающее действие. Является средством, растворяющим в мочевых органах камни и песок, регулирующим менструации, послабляющим и очищающим кишечный тракт. Укрепляет защитные силы организма.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При болезнях печени и желчного пузыря, печечно-каменной болезни, туберкулезе легких, водянке, желтухе различного происхождения, одышке, сопровождаемой выделением мокроты, эпилепсии, депрессии, эпилепсии и других нервных заболеваниях применяют водный настой травы.

Как мочегонное средство при мочекаменной и желчно-каменной болезнях, желтухе, грыже, в гинекологической практике, как общеукрепляющее, успокаивающее при кашле и одышке, в виде клизм на ночь — как послабляющее при хронических запорах, а также при онкологических заболеваниях (чаще при раке печени) рекомендуют отвар свежего растения.

При простудных заболеваниях, ломоте в суставах, диатезных сыпях, лишаях и других кожных болезнях, особенно при воспалительных процессах, сопровождаемых зудом кожи, пользуются припарками из травы очного цвета.

Сок свежего растения, смешанный с медом, используют при глазных заболеваниях, особенно катаракте, как средство, удаляющее бельмо на начальных стадиях заболевания (в виде примочек).

При разного рода кровотечениях, как желудочное средство, при дизентерии, головной боли,



купании слабых детей отвар всего растения применяют внутрь и наружно.

Очный цвет как лекарственное растение применяли еще наши далекие предки. Считали, что растение (особенно свежее) обладает вытягивающими свойствами и при смазывании рассасывает скрофулы.

Считали, что это растение обладает удивительными свойствами; тот вид, у которого цветок красноватый, вызывает выпадение заднепроходного отверстия, а вид с лазоревым (или почти белого цвета) вправляет заднепроходное отверстие внутрь. Соком, отваром смазывали язвы и опухоли, чтобы рассосать и очистить раковую язву. Отваром очного цвета в вине лечили укушенного ядовитой змеей, а также страдающих от болезней печени, почек и паха.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой из всего растения очного цвета: заварить 1 л кипятка 20 г измельченного сухого сырья, настоять, укутав, 30 мин, процедить. Употреблять не более 2 стаканов в день при болезнях печени, в частности при опухолях (когда печень легко нащупывается, твердая), при желтухе; кроме того, как средство, «изгоняющее» песок и камни желчного пузыря, мочевого пузыря и почек. Настой в той же дозе принимать как средство, усиливающее месячные, а также как средство при душевных депрессиях, нервных расстройствах и т.п. В таких случаях применяется и валериана.

Отвар травы очного цвета: заварить 2 стаканами кипятка 1 ст. л. измельченной свежей травы, кипятить в закрытой посуде на водяной бане 10 мин, процедить горячим. Принимать по 1/2 стакана 2—3 раза в день после еды. При женских болезнях отвар разводят кипяченой водой в 2—3 раза и делают спринцевание, расходуя весь отвар на одну процедуру.

Настой травы очного цвета: заварить 1 стакан кипятка 1/2 ч. л. измельченной свежей травы, настоять в закрытой посуде 10 мин, процедить и принимать по 2 ст. л. 3—4 раза в день.

Порошком травы очного цвета присыпают долго не заживающие гноящиеся раны.

Примочки из травы очного цвета: обварить кипятком 2—3 ст. л. свежей или сухой травы, завернуть в марлю. Горячие подушечки употреблять как обезболивающие и противовоспалительные припарки.

Примочки из свежего сока очного цвета прикладывать к больным глазам, например, при катаракте, откуда и название травы — очный цвет.

Наружно очный цвет полевой употребляют для присыпки долго не заживающих, гноящихся ран, а в прошлом его прикладывали к местам укусов бешеных животных.

Траву очного цвета применять в виде припарок при ломоте, простудных заболеваниях, золотушных сыпях.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Внутреннее применение очного цвета полевого, как ядовитого растения, требует осторожности.

При отравлении препаратами очного цвета полевого из-за передозировки при их внутреннем применении возникают острые поражения желудочно-кишечного тракта, вызывает понос, тошноту и рвоту. Длительное употребление наносит вред почкам. Наблюдалось и нежелательное воздействие на нервную систему. У людей с аллергией на первоцветы может появиться сыпь на коже.

Если это произошло, необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля, назначить солевые слабительные, высокие клизмы. Рекомендованы слизистые отвары, свежий яичный белок. Дальнейшее лечение — симптоматическое.

ПАПОРОТНИК МУЖСКОЙ — *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott.

СЕМЕЙСТВО НАСТОЯЩИХ
ПАПОРОТНИКОВ
(МНОГОНОЖКОВЫЕ) — *Polypodiaceae*

Название рода происходит от греческих слов *dryos* — дуб и *pteris* — папоротник. Древние греки так называли папоротники, растущие в дубравах. Латинское *filix* папоротник, *mas* — мужчина.

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Щитовник мужской.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Среди папоротников, растущих в наших лесах, около десяти ядовитых видов и наиболее токсичный из них — щитовник мужской. Это многолетнее споровое растение. Корневище мощное, косое, с остатками листовых черешков от прошлых лет и тонкими ржаво-бурыми перепончатыми чешуйками. Из верхушки корневища выходят крупные листья длиной до 1,2 м, шириной 25 см, в очертании продолговатоэллиптические, двоякоперисто-рассеченные. С июня до сентября на нижней стороне листьев образуются кучки спорангиев (сорусы), закрытые почковидным покрывальцем.

У щитовника мужского (так его называют из-за менее красивых и изящных листьев, чем у папоротника



женского) сорусы располагаются двумя рядами вдоль средней жилки каждой листовой доли. По мере созревания они буреют, и из них начинают высыпаться споры. Одно растение мужского папоротника производит их огромное количество — около 50 миллионов. Спор состоит из единственной клетки с сильно утолщенной стенкой и служит для бесполого размножения. Будущей весной из споры во влажном затененном месте разовьется заросток — зеленая пластинка полсантиметра в диаметре, сердцевидной формы. Снизу на заростке располагаются антеридии и архегонии, а также многочисленные нити, с помощью которых заросток прикрепляется к земле. Архегонии похожи на бутылочку, расширенная часть которой погружена в ткань заростка. В этой части располагается яйцеклетка. В антеридиях развиваются сперматозоиды, которые могут передвигаться только в воде. Как их далекие предки, жившие в болотистых лесах каменноугольного периода, папоротники могут образовать половое поколение только в том случае, если будет вода. В дождевой капле или в капле росы один из плавающих в ней сперматозоидов оплодотворяет яйцеклетку. Из нее развивается зародыш, а он в свою очередь превращается в зеленый зубчатый наверху листочек и маленький корешок. Постепенно он становится крохотной розеткой с характерными для папоротника перистыми листьями. Молодые розетки можно найти в лесу уже в середине июля.

Некоторые тропические папоротники достигают 16 м высоты и имеют листья длиной до 4 м. У тропических видов нет той периодичности в развитии, которая так характерна для всех наших папоротников, плаунов и хвощей: в наших сосновых борах и лесах они приспособились развиваться весной.

Споры созревают в августе — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Папоротники встречаются во всех частях света и отсутствуют только в степях и пустынях, в горах, выше границы леса, и в полярных странах. Щитовник мужской растет в сырых тенистых лесах. В лесной зоне европейской части России встречается преимущественно в еловых лесах, в широколиственной зоне — в дубовых лесах. На Кавказе он образует массовые заросли в горных буковых лесах, в Сибири — на Алтае и в Саянах — в елово-пихтовой тайге, а на Дальнем Востоке — в смешанных лесах.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Как только в развивающихся на листьях папоротника спорангиях созреют споры, их следует собрать и

можно тут же высевать. Лист срезают и помещают в большой бумажный пакет. Затем примерно день его держат в теплом сухом месте, изредка энергично встряхивая. В результате споры осыпаются, и их легко собрать со дна пакета. Дважды использовать один и тот же пакет нельзя, в противном случае споры смешиваются с уже бывшими в пакете остатками.

Смесь для выращивания готовят из 8 частей (по объему) просеянного торфа, 2 частей стерилизованной почвы и 1 части измельченного древесного угля. Для будущего ростка выбрать чистый стерилизованный горшок небольшой величины, диаметром около 14 см, и наполнить его смесью. Избыток смеси удалить, после чего дощечкой слегка ее примять: поверхность должна быть примерно на 1 см ниже краев горшка. Затем ее посыпать тонким слоем мелкотолченого кирпича и поверх разбросать споры. Горшочек накрыть куском стекла и поставить в поддон с мягкой водой, лучше дождевой. Проращивание ведется в теплом (21°C) затененном месте, постоянно поддерживая максимальный уровень воды.

Через 3—4 недели на поверхности почвы появится зеленый ковер, состоящий из мелких заростков, напоминающих маршанцию или мох. Увлажнять почву в это время нужно особенно аккуратно, так как для протекания полового процесса необходимо наличие водяной пленки. Даже короткое подсушивание может задержать процесс. Во избежание появления комариков-сциарид почва обязательно должна быть постоянно накрыта стеклом.

Через 7—8 недель на поверхности заростков образуются маленькие листочки папоротника. После этого стекло можно снять, чтобы листочки закалились и адаптировались к более засушливым условиям. Горшок с растениями продолжать держать в теплом помещении (+21°C).

Когда папоротники немного подрастут, чтобы их можно было взять руками, приступить к их пересадке в кюветы с торфяной или вересковой смесью. Выращивание продолжают в холодном парнике до тех пор, пока можно будет отобрать отдельные растения и высадить в горшки. Такая технология выращивания подходит для большинства холодостойких папоротников, а также многих умеренно теплолюбивых.

ЗАГОТОВКА

Для медицинских целей используют корневища растения, собираемые осенью, в сентябре — октябре, или ранней весной (в апреле — мае). При заготовке корневищ рекомендуется эксплуатировать заросли 1 раз в 20 лет, оставляя нетронутыми молодые растения с тонкими корневищами. После выкапывания с корне-



вищ отряхивают землю, отрезают ножом листья — вайи (до самого их основания), корни и черешки листьев (длина их остатков не должна превышать 5—7 см). Не подлежат заготовке корневища, диаметр которых менее 2—3 см.

Собранные корневища щитовника сушат в тени, в хорошо проветриваемых помещениях или в сушилках при температуре не выше 40°С. При хранении сырье быстро теряет свои действующие вещества, поэтому его необходимо как можно быстрее сдавать на приемные пункты.

Готовое сырье должно состоять из цельных корневищ длиной 5—20 см и толщиной 2—3 см. Корневища и покрывающие его черешки черно-бурые, на свежем изломе светло-зеленые или желто-зеленые; излом ровный. Запах слабый, вкус сначала сладковатоважущий, затем слегка раздражающий, неприятный. Сырье должно содержать филицина не менее 1,8%; влаги не более 14%; золы общей не более 3%; корневищ, побуревших на изломе и плохо очищенных от корней и остатков листьев, не более 5%; частей, проходящих сквозь сито с отверстиями диаметром 2 мм, не более 3%; органической примеси не более 1%; минеральной не более 2%. Готовое сырье упаковывают в мешки по 40—60 кг. Хранится в банках, хорошо закрытых крышками, в сухом, хорошо проветриваемом, защищенном от света месте с соблюдением правил хранения ядовитых растений. Срок хранения не более 1 года.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В корневищах растения содержатся производные флорглюцина: филиксовая кислота (филицин) (1—3,5%), флаваспидовая кислота (2,5%), риликсовая кислота, аспидиол, альбаспидин, эфирное масло, жир, флавоны, горечи, дубильные вещества, воск, сахара, крахмал.

Корневища, кроме того, содержат: макроэлементы (мг/г) — К — 6,8, Са — 9,5, Mg — 3,1, Fe — 0,6; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,18, Cu — 0,25, Zn — 0,79, Co — 0,15, Cr — 0,29, Al — 0,59, Ba — 6,72, V — 0,44, Se — 13,5, Ni — 0,35, Sr — 0,42, Pb — 0,01, I — 0,13, B — 28,8; концентрируют Zn, Se, Ba, Al, Fe.

Основными действующими веществами папоротника считаются филиксовая кислота и фильмарон, являющиеся протоплазматическими ядами, оказывающими губительное действие особенно на червей и моллюсков.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из папоротника обладают глистогонным, противовоспалительным, антибактериальным действиями. Производные флорглюцина — сильные яды, действующие на центральную нервную систему, скелетные мышцы и сердце. При непосредственном введении этих веществ в кровь возникали тяжелейшие отравления — судороги, паралич сердца и центральной нервной системы. Эти же симптомы отравления и гибель животных наблюдались при приеме внутрь токсических доз корневища папоротника.

Исследования показали, что производные флорглюцина и продукты их распада ядовиты для цитоплазмы клеток, но особенно токсичны для мышечных клеток червей и моллюсков.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Против ленточных глистов применяют препараты из корневища папоротника. Особенно эффективны препараты папоротника при инвазиях бычьим и свиным цепнями (тениидозы), а также при дифиллоботриозе и гименолепидозе. По мере хранения противоглистное действие папоротника и его препаратов становится слабее. Потерю активности связывают с переходом папоротниковой кислоты в недействующий ангидрид — филицин.

В народной медицине водный настой корневищ папоротника используют наружно для ванн, обтираний и примочек при ревматизме и судорожных сокращениях мышц ног, гнойных ранах и язвах. На Северном Кавказе отвар корневищ принимают внутрь при венерических болезнях и заболеваниях седалищного нерва, а спиртовую настойку в виде капель — при сухом плеврите.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Перед тем как пить препараты из папоротника, надо съесть дольку-две чеснока.

Отвар корневищ папоротника: залить 2—3 л воды 50 г сухого или 100 г свежего корневища, довести до кипения и кипятить на слабом огне 2—3 ч. Употреблять для ванн (температура 28—30°С), обтираний, примочек при ревматизме, судорожных сокращениях мышц, геморрое, гнойных ранах и язвах.

Для производства экстракта применяют свежесобранные высушенные корневища.

Препараты из папоротника мужского — густой экстракт и сухой экстракт, известный под названием «Филиксан», применяют как эффективные противоглистные средства, действующие преимущественно



при поражении ленточными глистами (широкий лентец, бычий цепень, свиной цепень и др.). Препарат назначается после соответствующей подготовки, которая заключается в следующем: за 1—2 дня до начала лечения больному назначают легкую пищу, бедную жирами. Вечером накануне лечения на ужин дают стакан сладкого чая или кофе с сухарями и назначают слабительное — английскую или глауберову соль. Детям младше 5 лет дают в качестве слабительного пурген. Касторовое масло не дают, так как жиры резко усиливают токсичность препаратов.

Утром больному делают клизму, после ее действия дают препарат папоротника пробными дозами. Через 1 ч после последнего приема солевое слабительное, и через 1—1,5 ч после этого — легкий завтрак. Если через 3 ч после слабительного стула не было, делают клизму. В случаях, когда приемы лекарства сопровождаются рвотой, лечение продолжают, не увеличивая дозу препарата.

После курса больного держат на диете еще 1—2 дня.

Суточная доза **эфирного экстракта** папоротника 3—8 г, максимальная — 8 г. Назначенную дозу принимают в продолжение 30—40 мин дробными порциями по 0,5 г в капсулах. При тениаринхозе доза составляет 7—8 г; при дифиллоботриозе — 4—5 г, при тениозе — 3—4 г.

Для «**Феликсана**» максимальная доза составляет 10 г. Выпускается препарат в таблетках по 0,5 г. При назначении детям дозы препаратов снижаются соответственно возрасту ребенка.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Внутреннее применение папоротника как ядовитого растения требует большой осторожности и обязательного врачебного контроля. Противопоказано при сердечной недостаточности, болезнях печени и почек, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, острых желудочно-кишечных заболеваниях, беременности, резком истощении, малокровии и активном туберкулезе. Препараты щитовника противопоказаны при недостаточности кровообращения, их не назначают детям до 2 лет.

Яды щитовника являются жирорастворимыми, и случались тяжелые отравления людей при самолечении, когда не знали, что после приема папоротника нельзя принимать жиры, в частности касторовое масло.

Детям до 2 лет препараты папоротника не назначают вовсе, противопоказаны они также беременным, лицам с заболеваниями почек, печени, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта.

Безопасность использования препаратов папорот-

ника связана с тем, что содержащиеся в них вещества обычно очень плохо всасываются из кишечника в кровь. Важно учитывать, однако, что они легко растворяются в жирах, после чего очень быстро всасываются. В результате вещества, которые должны были бы убить поселившегося в кишечнике паразита, вредят больному. Иногда этот вред оказывается непоправимым.

При назначении препаратов из папоротника возможны побочные явления. При отравлении у пострадавшего появляются тошнота, рвота, понос с кровью и слизью, у беременных в результате рефлекторного сокращения матки могут быть выкидыш, боли в животе, общее возбуждение.

Сравнительно быстро к этим явлениям присоединяются головная боль, головокружение, угнетение дыхания, расстройство зрения, а вслед за этим — сонливость. Сердечная деятельность ослабевает, и больному становится плохо, он впадает в полуобморочное состояние, а иногда полностью утрачивает сознание. Вслед за потерей сознания появляются судороги, а затем паралич всех мышц, являющийся одной из непосредственных причин гибели пострадавшего. Парализуются также и мышцы, обеспечивающие дыхание.

На поздних стадиях несмертельных отравлений часто развивается желтуха — из-за поражения печени ядовитыми веществами. Самым тяжелым последствием несмертельных отравлений является ухудшение зрения, вплоть до полной его утраты.

Первая помощь при отравлениях сводится к длительному промыванию желудка водной взвесью активированного угля с последующим приемом солевых слабительных: магнезия или натрия сульфата (30 г с 1—2 стаканами воды). Противопоказаны жиры.

При судорогах назначают хлоралгидрат в клизме (0,5 г) или через каждый час по 1 ст. л., для чего 4 г растворяют в 70 мл смеси воды и слизи. Вводят 10%-ный или 20%-ный раствор кофеин-бензоата натрия (1—2 мл подкожно), кордиамин (1 мл, можно и внутривенно, медленно), изотонический раствор натрия хлорида, 40%-ного раствор глюкозы (10 мл внутривенно), инсулин (10—15 ЕД в 20—40 мл 40%-ного раствора глюкозы внутривенно), метионин (0,25 г 3—4 раза в день).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Жаркое с папоротником

Приготовить: папоротник (сушеный) — 200 г, лук репчатый — 40 г, соевый соус (Сэн Сои Классический) — 80 г, растительное масло — 30 г, кунжутное семя — 10 г, глутамат натрия — 0,5 г.

Сушеный папоротник замочить в теплой воде на



2—3 ч, затем, сменив воду, варить на слабом огне до тех пор, пока папоротник не приобретет первоначальный вид и форму. Отваренный папоротник вымачивать в течение суток, периодически меняя воду. Через сутки подготовленный папоротник поставить для стекания.

В глубокую сковороду или сотейник налить растительное масло, разогреть и выложить папоротник. Во время жарки добавить соевый соус (Сэн Сой Классический), продолжать жарить, помешивая. В это время необходимо следить за тем, чтобы папоротник не пережарился и не обуглился, а был поджарен лишь слегка. Затем в сковороду добавить мясной бульон или воду, нашинкованный лук, и тушить на слабом огне. В снятое с плиты блюдо добавить по вкусу чеснок, кунжутное семя, глютамат. Охладить и подать на стол.

Папоротники — красивое растение, их высаживают на дачных и приусадебных участках как декоративные растения.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Папоротники — одни из самых древних растений на земле. Очень давно, в каменноугольный период истории нашей планеты, необозримые пространства суши занимали болота. Их поверхность покрывали заросли папоротников, а над водой носились в поисках добычи гигантские стрекозы с размахом крыльев до 70 сантиметров.

А поскольку процесс развития и размножения папоротников был изучен сравнительно недавно, их долго считали загадочными растениями. Об их волшебном цветке складывались легенды.

Согласно одной из них, бог Солнца — Ярило (Коло — Коляда) подарил людям огонь. Каждый год в ночь с 23 на 24 июня (по новому стилю с 6 на 7 июля), он посылает на землю огонь, разгорающийся в цветке папоротника. Человек, нашедший и сорвавший в ночь на Купалу «цвет-огонь папоротника» («царь-огонь»), становится невидимым и приобретает способность видеть сокровища в земле, понимать язык всякого дерева и всякой травы, речь зверей и домашних животных. Однако сорвать, судя по преданиям, цветок папоротника трудно и опасно. Во-первых, распускался цветок в полночь на одно лишь мгновение, и его тотчас обрывала рука невидимого злого духа. Во-вторых, духи мрака, холода и смерти напускали ужасы на смельчака и могли увлечь его за собой в страну мрака и смерти...

Древние говорили, что папоротник — это талисман высшего счастья и что стебелек папорот-

ника, сорванный накануне дня Купалы в полдень, приносит удачу в игре. Носимый на голом теле, защищает от колдовства, прогоняет злых духов. Очень редко встречающийся папоротник черный обладает властью над нечистой силой, повелевает над землей, водами и открытием кладов. Его бросают вверх, и, если где есть клад, он будет носиться над этим местом, как звезда, и упадет прямо над ним.

Наши предки не знали, что папоротник относится к споровым растениям и не может иметь цветка. Но они верили, что «цвет папороть, яркий, как пламя» расцветает только раз в году, в ночь накануне дня Купалы. В эту таинственную ночь устраивались на Руси гулянья с песнями и хороводами. Прыгали через костер, гадали на венках, шли в лес искать огненный цветок, который, по поверьям, оказывал помощь тем, кто хочет быть богатым и мудрым.

Откуда же пошло поверье о цветущем папоротнике? Оказывается, что есть в растительном мире 2 редко встречающихся вида папоротника — уховник и гроздовник, имеющие нечто похожее на кисть цветков. На самом же деле это всего лишь вытянутая часть листа с «бутончиками» — спорангиями, открывающимися в сухую погоду.

Папоротник на Руси часто называли разрыв-травой и верили, что одного прикосновения его цветка достаточно, чтобы открыть любой замок, разорвать железные кандалы или путы. Но считалось, что цветущий папоротник стережет Жар-птицу (видимо, из-за схожести веток папоротника с распустившимся хвостом павлина).

В Древней Греции и Римской империи папоротник мужской считали лекарственным растением. Его упоминали в своих сочинениях Плиний, Диоскорид, Теофраст, на Востоке Авиценна. В Средние века об этом растении забыли. Причина была в том, что использовали все виды папоротников, среди которых были и нелекарственные виды. Не всегда получая желаемый эффект, врачи-лечители пришли к выводу, что папоротники пользы не приносят.

В средневековой Франции достаточно долго шли поиски средств, обладающих глистогонным действием. Прошел слух, что в Швейцарии известен секрет такого лекарства, и тайна находится в руках хирурга Нуффера. По приказу короля Людовика XVI отправились за рецептом, однако не успели — хирург умер. Вдова запросила за рецепт 18 тысяч ливров. Когда же придворные медики посмотрели рецепт, они были удивлены: его главным



компонентом был экстракт корневищ мужского папоротника. Так в 1775 г. папоротник вернулся в строй лекарственных растений и с тех пор занимает среди них прочное место.

Папоротник олицетворяет одиночество, искренность и смирение.

ПАРНОЛИСТНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Zygophyllum fabago* L.

СЕМЕЙСТВО ПАРНОЛИСТНИКОВЫЕ —
Zygophyllaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Бобковая трава, двулистник, каперсы стручковые, червогонник, ярмолист.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее сизо-зеленое травянистое растение высотой до 60 см с раскидистыми ветвями. Листья супротивные, парноперистые, на верхушке 6 маленьких отросточков. Листочков только два, они продолговатояйцевидные, мясистые, неравнобокие. Цветки беловатые, с лепестками оранжевыми в нижней части, Чашелистиков, опадающих — пять, лепестков венчика — пять, тычинок — десять. Тычинки оранжевые, длиннее лепестков, пестик с одним столбиком и пятигнездной верхней завязью. Плод — пятигранно-цилиндрическая многосеменная коробочка. Семена сплюснутые, желтовато-серые. Цветет в мае — июле.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается на юге и юго-востоке европейской части России, на Кавказе, в Крыму и Средней Азии. Растет в полупустынях и пустынях на песчаных и солонцеватых почвах, по морским берегам и как сорняк — у дорог и изгородей.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают корни ранней весной или поздней осенью, цветочные почки — в мае и траву — во время цветения.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В корнях содержатся углеводы, тритерпеновые сапонины, алкалоиды, дубильные вещества; в корневищах — алкалоиды. В траве обнаружены сапонины

(6—12,2%), тритерпеноиды, алкалоиды, катехины (1,1%), флавоноиды (0,8%). В листьях найдены углеводы (0,9%), крахмал, камедь, эфирное масло, сапонины, алкалоиды, витамины С и К, фенолкарбоновые кислоты, кумарины, флавоноиды, жирное масло; в листьях и плодах — глюкоза (0,56%).

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Парнолистник обладает противоглистным, антисептическим, противовоспалительным, ранозаживляющим, слабительным, детоксикационным и сосудорасширяющим действием.

Водный настой травы применяют как противоглистное средство.

Экстракт из травы парнолистника обладает бактерицидным свойством.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Как противоглистное и слабительное средство применяется трава парнолистника.

Для ускорения созревания фурункулов и как ранозаживляющее средство листья парнолистника применяют наружно.

Измельченный корень, смешанный с растопленным бараньим или свиным жиром, используют как мазь для заживления ран, при кожных заболеваниях (фурункулах, карбункулах, дерматозах, хронической экземе).

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар травы парнолистника: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день, за 20 мин до еды.

Настой травы парнолистника: заварить 300 мл кипятка 2 ч. л. сухой измельченной травы, настоять 2 ч, процедить. Принимать по 2—3 ст. л. натошак как противоглистное и слабительное средство.

Мазь из корня парнолистника: измельченный в порошок корень парнолистника смешать с растопленным бараньим или свиным жиром в соотношении 1:5. Применяют при фурункулах, карбункулах, дерматозах, хронической экземе и как ранозаживляющее средство.

Листья парнолистника, растертые в кашицу, применяют наружно для ускорения созревания фурункулов и как ранозаживляющее средство.

Экстракт из травы парнолистника обладает бактерицидным свойством.



ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито. Отравление настоем травы парнолистника возможно при передозировке препарата. При этом возникают тошнота, рвота, слюнотечение, головная боль. Если отравление произошло, необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля (30 г на 0,5—1,0 л воды) или 0,1%-ного раствора калия перманганата (марганцовка); показан прием солевых слабительных. В дальнейшем лечение — симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Цветочные почки не ядовиты, их маринуют и используют для приправы к мясным блюдам.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Журналист Александр Светланов в своей статье описал интересное открытие ученого-ботаника Вадима Сагалаева в отношении расселения растений, и в частности парнолистника, назвав их индикаторами древности.

«Ботаника — одна из древнейших наук, оказавших огромное влияние на выживание и развитие человечества. Растения съедобные и несъедобные, помогающие при тех или иных болезнях или, наоборот, вызывающие ту или иную болезнь, мирно уживающиеся с другими растениями на одной территории или вступающие с ними в смертельную борьбу, — за тысячи лет каждый народ досконально изучил все виды флоры в своем регионе, умело использовал их в повседневной жизни, поддерживая одни, уничтожая другие, относясь безразлично к третьим. В каждой местности было точно известно, на каких почвах — кислотных, щелочных, нейтральных — могут жить те или иные травы и кустарники, а если вдруг какой-либо «чужак» ненароком оккупировал кусочек не своей территории, которая вовсе не подходила для его организма, это воспринималось как случайность. Воспринималось в том числе и самими ботаниками. Так продолжалось до недавнего времени, пока доктор биологических наук Вадим Сагалаев, заведующий кафедрой ботаники Волгоградского государственного педагогического университета, не задумался: а почему же происходит такая случайность? Не является ли она следствием какой-то закономерности?»

Проходя экспедициями по юго-востоку европейской России, Сагалаев и его сотрудники то

тут, то там обнаруживали растения, которые широко распространены в сухих степях и полупустынях Заволжья. А вот на Нижней Волге и Среднем Дону местные природно-климатические условия им совсем не подходят. По всем законам ботаники здешние растительные аборигены должны были задавить «чужаков», вытеснить их со своей земли, которая им не мать, а мачеха. Только «чужакам», выходит, законы не писаны. Хотя и в экстремальных условиях, но живут они здесь и процветают, правда чрезвычайно редко, только в отдельных точках. Но ведь это дела не меняет.

Все встало на свои места, когда ученые сравнили карты расселения «чужаков» с археологическими картами этого района. Оказалось, что вся «не положенная» здесь флора живет на археологических памятниках — на развалинах средневековых городов, городищах и могильниках. Например, ядовитые растения гармала и парнолистник обыкновенный обитают на развалинах татарского городища около станицы Голубинской на Дону и золотоордынских городов Увека у Саратова и Бельджамена у Дубровки, а парнолистник — еще и на остатках татарского городища у станицы Акишеевской на Хопре. Интересно, что большинство этих местонахождений известно ученым с XIX века, и, похоже, растения поселились здесь гораздо раньше, но не расселяются окрест. Почему же их нет в других местах неподалеку? Может быть, популяции так невелики, что не хватает семян? Оказалось, дело не в этом. В течение четырех лет ботаники высевали семена обоих видов вдоль волжского берега на экспериментальных площадках на развалинах Бельджамена и за его территорией. И что же? Вне пределов древнего города всходы не приживались.

— Чем же объяснить такое странное пристрастие растений? — говорит Вадим Сагалаев. — Ответ напрашивается сам собой: деятельность человека в прошлые столетия очень сильно изменила характер почв и даже подстилающих материнских горных пород в местах проживания людей по сравнению с окружающей местностью. И не только деятельность — пахота, внесение удобрений, промышленные отходы, но и сама аура, исходящая от человека, влияет на природу, обуславливая некую ее избирательность по отношению к другим живым организмам. Теперь на этих местах могут жить совсем другие, строго определенные растения, вход остальным, живущим неподалеку, сюда заказан. А значит, мы получили уникальные растения-индикаторы, с помощью которых можем достаточно уверенно и маркиро-



вать известные археологические памятники, и давать прогноз, насколько вероятно их обнаружение в других местах. Если вы нечаянно наткнулись на пятючок земли, где растут совсем не положенные здесь травы и кустарники, — смело производите раскопки. Наверняка обнаружите следы жизни и деятельности наших далеких предков. Только вот какие факторы так привлекают сюда эти растения — остается пока загадкой.

И так же загадкой остается пока тот факт, почему на следы древних людей, на отпечатки их ауры слетаются в основном ядовитые растения. Неужели уже тогда стояла проблема, как защитить Природу от окружающей Среды?»

ПАСЛЕН ДОЛЬЧАТЫЙ — *Salanum laciniatum* Ait.

СЕМЕЙСТВО ПАСЛЕНОВЫЕ — *Solanaceae*

Род насчитывает около 1200 видов тропического и субтропического происхождения.

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Яблоко кенгуру.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение (на родине кустарник), достигающее на родине высоты 2,5 м, а в условиях однолетней культуры — 1 м. Корень стержневой с большим количеством ответвлений. Стебель прямостоячий, округлый, ребристый, одиночный, на высоте 40—60 см повторно вильчато-ветвистый. Окраска стебля в нижней части темно-фиолетовая, а в верхней — зеленая, ветви с фиолетовой пигментацией в узлах. Нижние листья черешковые, до 35 см длиной и до 26 см шириной, непарноперисто-рассеченные, выше листья уменьшаются и упрощаются до тройчато-рассеченных. Верхние листья мелкие, цельные, ланцетовидные. Листья голые, сверху зеленые, чем снизу. Благодаря способности к скручиванию черенка вдоль оси они располагаются своей плоскостью перпендикулярно световому потоку, образуя интересную листовую мозаику. Цветки фиолетово-синие, крупные, собраны в густые короткие соцветия из 3—17 цветков — кистевидные завитки, расположенные в развилках стеблей и боковых ветвей. Чашечка зеленая, пятилистная, венчик темно-фиолетовый, с колосовидным венчиком. Желтые пыльники цветка представляют красивый контраст с темно-фиолетовым цветом лепестков и зеленоватым зевом венчика. Плод — оранже-

вая ягода продолговато-овальной формы до 2—2,5 см длиной. Плоды обладают любопытным свойством: вначале они очень горькие, но по мере созревания постепенно становятся сладкими. Семена многочисленные, почковидные, светло- или темно-коричневые, длиной 1,5—2,2 мм и шириной 1,2—1,8 мм. Масса 1000 семян 1,5—2,2 г. На родине в Австралии его называют «яблоко кенгуру», хотя плоды ни кенгуру, ни другие животные, кроме птиц, в пищу не употребляют — растение ядовито.

Время цветения: в течение всего лета.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

В естественных условиях паслен дольчатый произрастает в Австралии, Новой Зеландии, на островах Тасмания и Норфолк, в районах с тропическим и субтропическим климатом. Разводят его в виде однолетней культуры в Северном Крыму и на Кавказе (но зимовку он не переносит), на орошаемых землях Южно-го Казахстана (Чимкентская область).

ВЫРАЩИВАНИЕ

Паслен дольчатый в условиях производства размножают семенами. Вегетативное размножение — отрезками стеблей с корнями при сохранении их в зимний период в буртах или кагатах — имеет определенный практический интерес в семеноводстве паслена.

Семена для прорастания требуют относительно высокой температуры. В лабораторных условиях они лучше всего прорастают при 20—30°C. В поливных условиях при температуре почвы на глубине залегания семян 16—18°C и благоприятном режиме влажности они дают всходы через 18—20 дней после посева. При более низкой температуре период прорастания значительно удлиняется и массовые всходы появляются только через 35—40 дней. Посев наклюнувшимися семенами ускоряет появление всходов на 4—5 дней. Минимальный предел температуры почвы для прорастания семян 8—10°C. Процесс прорастания семян сопровождается значительным поглощением воды (100—120% их массы).

Рост и развитие растений в начальный период вегетации протекают медленно. Первый настоящий лист образуется через 3—4 дня после появления всходов, каждый последующий формируется с интервалом 5—7 дней. Начиная с фазы 5—6 листьев, которая наступает спустя 38—46 дней после появления всходов, рост растений значительно усиливается. Фаза бутонизации на первой развилке наступает через 65—70 дней, цветение — через 75—80, завязывание плодов — через 80—90 дней после появления всходов.

Паслен дольчатый является теплолюбивым растением. Наиболее интенсивно он растет и развивается при температуре воздуха 25—27°C, а общая сумма эффективных температур (свыше 10°C) должна составлять около 3500—4000°C.

Паслен дольчатый требователен к влажности почвы. При недостатке влаги в почве растения сильно отстают в росте, сбрасывают бутоны и завязи. На хорошо обеспеченных влагой почвах паслен легко переносит дефицит влажности воздуха. Для получения высоких урожаев за период вегетации в среднем расходуют 7500—8500 куб. м на 1 га поливной воды.

Паслен дольчатый предъявляет повышенные требования к почвенному плодородию. Лучше всего он произрастает на среднесуглинистых темных сероземах и лугово-сероземных, хорошо удобренных почвах с глубоким залеганием грунтовых вод. Тяжелые, сильно заплывающие, засоленные почвы с близким стоянием грунтовых вод, а также бедные песчаные почвы непригодны для возделывания паслена.

Паслен не следует размещать на участках, сильно засоренных корневищными сорняками, повиликой, заражихой, а также зараженных провололочником, ложно-проволочником, хрущами. Не рекомендуется высевать паслен после других культур семейства Пасленовые, которые поражаются теми же вредителями и болезнями.

Хорошими предшественниками для паслена являются озимые зерновые культуры, люцерна, кукуруза на силос, хлопчатник, зернобобовые, свекла.

Учитывая, что семена паслена начинают прорастать при сравнительно низкой температуре (8—10°C), посев необходимо проводить в самые ранние сроки — во второй половине марта. Опоздание с посевом ведет к сокращению периода вегетации, в результате к снижению урожая сырья. Кроме того, для получения всходов паслена на поздневесенних посевах необходим дополнительный подпитывающий полив.

Важными агротехническими приемами по уходу за плантациями являются своевременные и качественные поливы. Особое значение имеет первый полив, который обеспечивает получение дружных и полных всходов. В зависимости от метеорологических условий часто возникает необходимость проведения первого полива до появления всходов паслена. Сероземные почвы склонны к заплыванию, поэтому весенние дожди, прошедшие после посева, создают условия для образования почвенной корки, которая препятствует появлению всходов.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используют листья паслена. Сбор листьев — трудоемкий процесс, поэтому в качестве сырья используют всю надземную массу растения. Лучшим сроком уборки является фаза массового цветения на кистях первой развилки. В этот период листья содержат наибольшее количество соласодина (в дальнейшем оно снижается). В результате сбора растения режут так, чтобы длина измельченных частиц была 40—60 мм — это способствует ускорению процесса сушки. При более интенсивном измельчении обильнее выделяется клеточный сок, что влечет за собой значительные потери соласодина.

После скашивания растения отрастают из спящих почек, расположенных на оставшихся стеблях. Поэтому высота среза должна быть 15—18 см. Измельченную массу без задержки доставляют к месту сушки. В противном случае качество сырья ухудшается. Для получения урожая второго укоса вслед за скашиванием паслена плантации подкармливают и поливают. Вторую уборку проводят через 40—50 дней, когда основная масса вновь образовавшихся побегов достигнет 45—50 см и растения повторно вступят в фазу цветения.

Измельченную массу сушат в местах, защищенных от ветра, чтобы избежать в процессе сушки потерь листьев — наиболее ценной части сырья. Измельченную траву раскладывают слоем 8—12 см. Во время сушки траву периодически ворошат: в первый день не менее трех раз, во второй и последующие — не менее двух раз.

Сырье (воздушно-сухая трава) считается готовым к затариванию, когда стебли становятся ломкими. Производственный опыт показывает, что естественная сушка травы в июле — августе продолжается 3—4, а в сентябре — 5—7 суток. Выход сырья из свежей травы 14—18%.

Сырье, попавшее под дождь, теряет естественную окраску, содержит побуревшие и почерневшие части растений больше допустимой нормы и значительно меньше соласодина. Хранят готовую продукцию в сухих помещениях. Срок хранения 2 года.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В надземной части паслена дольчатого содержится два стероидных гликоалкалоида — соласонин и соламаргин, в состав которых входит агликон соласодина. Соласодин служит исходным продуктом для синтеза прогестерона, кортизона, дезоксикортикостерона и других стероидных гормональных препаратов.

Содержание соласодина и определяет ценность



сырья. В отдельных органах растения его содержится разное количество: в стеблях не превышает 0,4%, в листьях — до 2,0% (у перспективных сортов — 1,5—2,2%), в корнях — 0,14%, а в зрелых плодах — только 0,01%, в то время как незрелые содержат его 1,5—3,0%, но плодов в сырье мало.

Кроме того, листья паслена дольчатого содержат: макроэлементы (мг/г) — К — 41,2, Са — 40,2, Mg — 4,7, Fe — 0,3; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,58, Cu — 1,09, Zn — 1,7, Co — 0,11, Mo — 2,0, Cr — 0,07, Al — 0,09, Ba — 26,1, Se — 5,5, Ni — 0,2, Sr — 3,45, Cd — 6,4, Pb — 0,09, I — 0,1, B — 136,8; концентрируют Cu, Zn, Mo, Se, Cd, Sr, особенно Ba.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Плоды паслена обладают болеутоляющим, жаропонижающим, отхаркивающим, противовоспалительным, противоревматическим, противоглистным, мочегонным, слабительным, антисептическим, спазматическим свойствами; успокаивают нервную систему, усиливают остроту зрения.

Листья обладают противовоспалительным, ранозаживляющим и обезболивающим действием. Цветки обладают мочегонным и отхаркивающим свойствами.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При полиартритах, ревматизме, некоторых формах лейкозов, бронхиальной астме, различных воспалительных процессах и некоторых кожных болезнях (нейродермиты, экзема и др.), болезни Аддисона, при недостаточности надпочечников, аменорее, бесплодии, недоношенной беременности применяют препараты из паслена дольчатого.

Для рассасывания опухоли у основания уха, а также опухоли оболочки мозга нужно сделать лекарственную повязку из мелко истолченного паслена.

Сок всех видов паслена является снотворным средством.

Препараты паслена используют также при головной боли.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Сок паслена дольчатого закапывать в каждое ухо по 2—3 капли от болей в ухе.

Соком паслена дольчатого смазывать глаза для укрепления зрения.

Средство при золотухе: смешать 40 г травы фиалки трехцветной, 10 г травы череды и 10 г сухих листьев паслена дольчатого. Заварить 1 стаканом кипят-

ка 1 ст. л. смеси. Настоять, укутав, 40 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день.

Препараты из паслена дольчатого — кортизон ацетат, гидрокортизон, прогестерон.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все части паслена дольчатого ядовиты, поэтому применять его можно только по рекомендации врача, с соблюдением правил приема указанных доз и сроков приема. Противопоказаниями к применению препаратов паслена дольчатого может служить повышенная чувствительность к растению. В легких случаях отравления больной на протяжении нескольких часов ощущает царапание в горле, тошноту, избыточное выделение слюны. Поноса не бывает, но стул учащен.

При более тяжелых отравлениях сознание у пострадавшего может быть нарушено, появляется сонливость, слабость, боль в животе, тошнота, рвота, головокружение, затрудненное дыхание, кашель с довольно сильной жидкой мокротой, нарушение сердечной деятельности, наступление коматозного состояния. Могут развиваться приступы судорог. Пульс, первоначально учащенный, постепенно замедляется.

Признаки отравления появляются до поедания смертельной дозы.

Вредное воздействие паслена устраняет мед.

Первая помощь: промывание желудка водной взвесью активированного угля или 0,1%-ным раствором перманганата калия. Искусственное дыхание.

Лечение отравления такое же, как и при отравлении пасленом сладко-горьким.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Паслен дольчатый применяют для украшения колонн, арок и пр. Излюбленное растение старинных садов и парков. Осторожно! Ягоды ядовиты. Опасность можно уменьшить, обрезая после цветения цветочные побеги.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

В ботанических садах Европы паслен дольчатый культивируется как декоративное растение еще с 1772 г. История введения его в культуру в нашей стране началась с 1955 г., когда из ботанического сада г. Клуж из Румынии были получены семена под названием паслен птичий.



ПАСЛЕН СЛАДКО-ГОРЬКИЙ — *Solarium dulcamara* L.

СЕМЕЙСТВО ПАСЛЕНОВЫЕ —
Solanaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Волчьи ягоды, гадючьи ягоды, медвежьи ягоды собачьи ягоды, сорочьи ягоды, глистовник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетний полукустарник высотой 30—200 см, нередко — кустарник. Стебель голый, тонкий, деревянистый, лазающий подобным лиане, имеющий у основания длинные, ползучие, укореняющиеся побеги. Кора его стебля сладкая, внутри стебель горький с резким неприятным запахом — отсюда и название. Из-за этого паслен относят к древесным растениям, хотя его молодые побеги травянистые. Листья с довольно длинными черешками, очень разнообразные, чаще всего яйцевидно-ланцетные, с сердцевидным основанием. Верхние листья стреловидные, с двумя выемками, тройчатосложные, цельнокрайние, заостренные, с обеих сторон местами опушенные.

Цветки похожи на цветки картофеля, мелкие, темно-фиолетовые, редко — белые, с отогнутыми 5 лепестками венчика, посреди которого тычинки образуют желтый конус. Цветет с середины июня до конца августа. Зрелые плоды — блестящие, овальные или яйцевидные оранжево-красные ягоды.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Паслен сладко-горький растет в России почти везде — от Архангельской области до южных границ страны и от Калининградской области до Дальнего Востока. Типичный представитель заболоченных ольшаников, часто встречается в тополево-ивовых лесах, в зарослях кустарников, на степных склонах, вырубках березовых лесов, вдоль изгородей вблизи жилья.

ЗАГОТОВКА

В качестве сырья у паслена заготавливают весенние (до распускания листьев) побеги и осенние (после опадания листьев), а также облиственные молодые стебли, цветки и, наконец, ягоды. Сушат обычным способом в тени.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Стероидные соединения паслена сладко-горького и паслена черного (с черными ягодами) используются в научной медицине многих стран для синтеза гормонов типа преднизолон, кортизон и т.п.

К сожалению, сейчас эти препараты производят исключительно искусственным путем. Паслен может выступать и как гормон, и как антагонист. Организм сам решает, какой тип веществ ему необходимо синтезировать в данный момент. Растение лишь дает сырье, а недостающие звенья биохимического превращения происходят в железах внутренней секреции человека. Недавно получило научное подтверждение противоопухолевое действие спиртовой вытяжки паслена сладко-горького. Вероятно, причиной тому являются алкалоиды, выделенные из всех частей растения.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

В народной медицине применяется как вяжущее, желчегонное, мочегонное, противовоспалительное, отхаркивающее, обезболивающее, кровоочистительное и успокаивающее нервную систему действие, эффективно влияет на обмен веществ при различных кожных заболеваниях.

Гормоноподобное действие паслена оказывает центральное воздействие на обменные процессы организма в целом, восстанавливает нарушенные звенья иммунной системы.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

В начале XIX в. из паслена готовили лекарства от водянки, желтухи, коклюша.

При простудных заболеваниях, гриппе, ангинах, воспалении среднего уха, астме, ревматизме и невралгиях принимают водную настойку и спиртовой настоей молодых стеблей с листьями.

При поносах, болезнях мочевого пузыря и мочевых путей и особенно как кровоочистительное при различных кожных заболеваниях настоей и настойку употребляют также при бронхальной астме, гриппе, ангине, коклюше, отите, желтухе, асците, цистите, цистоуретрите, при экземах, экссудативном диатезе, скрофулезе, дерматомикозах, псориазе и других кожных заболеваниях, связанных с нарушением обмена веществ, при нервных заболеваниях, в качестве местного анальгезирующего средства при ранах, язвах, ожогах, стоматитах, гингивитах, зубной боли в народной медицине принимают внутрь настоей, порошок из надземной части паслена.



При дерматозах, ранах и ожогах используют кашу из свежих толченых листьев и плодов.

При артритах и полиартрите, ревматических болях и опухолях суставов, при гриппе, лихорадочных состояниях в виде ванн и внутрь применяют отвар из надземной части паслена.

При острых респираторных заболеваниях, пневмонии, плеврите, хронических бронхитах, коклюше, бронхиальной астме, асците, при истерических припадках, ипохондрии, нимфомании, аменорее, дисменорее, венерических заболеваниях, при подагре, ревматизме, желтухе, экссудативном диатезе, скрофулезе, экземе, псориазе, чесотке, дерматомикозах, как противоглистное средство принимают внутрь отвар из стеблей.

Отваром умывают лицо, чтобы «унять тоску».

При заболеваниях легких, респираторных инфекциях, бронхиальной астме, коклюше назначают отвар цветков.

Плоды обладают рвотным, слабительным и противоглистным действием. Отвар плодов принимают внутрь при эпилепсии, головных болях, наружно — в качестве ранозаживляющего средства, при дерматомикозах, рожистых воспалениях кожи.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Самый лучший вариант приготовления препаратов — водные, спиртовые вытяжки.

Прекрасный результат дает приготовление препарата на молочной (лучше козьей) сыворотке. Можно прокипятить 1—2 мин состав. А можно дать возможность препарату побродить, как в случае с ферментованием чистотела (ферменты повреждают оболочку онкологической клетки). Это дает возможность противоопухолевым препаратам активизироваться и усилить цитотоксическое действие. Паслен достаточно сильное растение, поэтому требует строгих дозировок — как правило, это 1 ст. л. сырья на 0,5 л воды или сыворотки.

Что касается спиртового раствора, то достаточно 30 капель на день.

Отвар стеблей паслена сладко-горького: заварить 400 мл кипятка 15 г сухих измельченных стеблей, поставить на огонь, довести до кипения и держать на слабом огне 30 мин. Настоять 15 мин, процедить. Принимать внутрь утром и вечером, по 2 чашки, сначала с молоком, затем без молока при венерических заболеваниях (гонорея, сифилис), при лечении грыжи.

Отвар стеблей применять наружно в виде примочек, компрессов, промываний, а также при зудящих сыпях, лишаях, парше на голове, злокачественной че-

сотке, сыпях венерического происхождения, при лечении злокачественных язв золотушного, венерического и цинготного происхождения, нарывов костей.

Настой стеблей с листьями и цветками паслена сладко-горького: заварить 2 стаканами кипятка 1 ч. л. измельченных стеблей с листьями и цветками, настоять в плотно закрытой посуде в теплом месте 4 ч, периодически помешивая содержимое, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день, до еды.

Настой стеблей и листьев паслена сладко-горького: заварить 2 стаканами кипятка 1 ч. л. молодых стеблей с листьями и цветками, настоять 4 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день за 30 мин до еды.

Настойка стеблей паслена сладко-горького: залить 200 мл водки 10 г измельченного сырья, настоять 2 недели, процедить. Принимать по 5—10 капель 2—3 раза в день за 30 мин до еды.

Спиртовой экстракт стеблей проявляет противоопухолевую активность.

Настой и настойку из молодых стеблей с листьями принимают внутрь при простудных заболеваниях, гриппе, воспалении миндалин, желез, среднего уха, при невралгиях, поносах, болезнях мочевого пузыря и мочевых путей, при водянке, одышке, ишиасе, при угнетенных менструациях, зудящих сыпях, лишаях, фурункулах, гнойниковых поражениях кожи.

Порошок из сухих листьев паслена сладко-горького принимать внутрь по 0,5 г 2 раза в день при зудящих кожных экземах.

Порошок стеблей паслена сладко-горького в дозе — на кончике ножа принимать за 15 мин до еды при панкреатите, воспалении поджелудочной железы. Одновременно это средство является диагностическим: если сразу после приема во рту появляется ощущение сладости, то поджелудочная железа воспалена сильно, а если панкреатит слабый, то сладость во рту больной почувствует через 10—15 мин.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Внутреннее применение паслена сладко-горького как ядовитого растения требует осторожности. Его блестящие плоды с виду очень красивы и аппетитны, но ядовиты, как и все надземные части. Отравление вызывает все тот же соланин, что в ботве и «ягодах» картофеля. В полностью созревших плодах, однако, соланин исчезает, и они становятся безвредными. Ядовиты также и остальные части паслена.

Первым признаком отравления у человека, употребившего ягоды паслена сладко-горького, является головокружение. Обычно вскоре усиливается слюно-



течение, тошнота и рвота, начинают беспокоить боли в поджелудочной области, постепенно распространяющиеся по всему животу, возможен понос.

При развившемся отравлении дыхание у пострадавшего несколько затруднено и учащено, ритмичность пульса может быть нарушена. Частота сердечных сокращений у разных больных может и увеличиваться, и уменьшаться, и оставаться в пределах нормы. Обычно на этой стадии отравления больные жалуются на общую слабость. Иногда больные одновременно утрачивают дар речи. При тяжелых отравлениях возможна потеря сознания, появляются симптомы, указывающие на поражение нервной системы, сердца, почек и крови (гемолиз эритроцитов).

Первая помощь при отравлениях заключается в промывании желудка, лучше всего водной взвесью активированного угля, и предоставлении пострадавшему полного покоя. Сделать высокую клизму. При общей слабости и угнетении центральной нервной системы следует ввести больному подкожно кофеин, промедол, прозерин, давать пить крепкий чай, кофе. Показаны вдыхание кислорода, форсированный диурез, при необходимости — операция частичного или полного замещения крови.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В деревнях раньше из созревших ягод паслена сладко-горького делали начинку для пирогов.

Паслен сажали по берегам рек для предотвращения оползней.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Паслен сладко-горький использовали раньше в магических ритуалах. Считалось, если под подушку положить паслен, это поможет забыть прошлую любовь. Если прикрепить к телу человека или животного небольшую веточку паслена, это поможет уберечь его от дурного глаза и изгнать злых духов, паслен, обвитый вокруг шеи, избавляет от головокружения.

ПАСЛЕН ЧЕРНЫЙ — *Solanum nigrum* L.

СЕМЕЙСТВО ПАСЛЕНОВЫЕ — *Solanaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Волчьи ягоды, гадючья трава, мать-трава, поздника.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Травянистое однолетнее растение высотой от 10 до 70 см. Стебель голый, ветвистый, прямостоячий, слабоопушенный, в нижней части цилиндрический, выше заметно приплюснутый, иногда почти двугранный. Листья очередные, черешковые, яйцевидно-ромбические, длиной до 13 см, шириной 8 см или тупотреугольные, в основании ширококлиновидные до усеченных, по краю неглубоко надрезанные или с широкими зубцами. Цветки собраны по 3—8 в оригинальные соцветия — зонтиковидные односторонние завитки. Околоцветник двойной, 5-членный, с колесовидным белым венчиком диаметром до 1 см. Тычинок 5, нити их короткие, а пыльники смыкаются друг с другом, образуя конус, из центра которого выходит столбик пестика. Завязь верхняя, рыльце двулопастное. Пыльники золотисто-желтые. Плоды — шаровидные ягоды диаметром 8—10 мм, черной окраски, что и отражено в видовом названии растения. Цветет все лето, начиная с июня, плоды соответственно созревают в разное время, с июля и до поздней осени.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Паслен черный — евразийское растение с обширным ареалом, занесенное и в Северную Америку. В нашей стране встречается почти по всей европейской части России (исключая самые северные районы) и на юге Сибири. Растет на сорных местах и пустырях в населенных пунктах, на огородах, бахчах, в садах, виноградниках, на обочинах полей и дорог, в оврагах, по берегам водоемов, в долинных зарослях кустарников.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью заготавливают траву (стебли, листья, цветки) во время цветения растения. Листья в июле — сентябре, плоды — в августе — октябре, корни — поздней осенью. Сушат на воздухе, в хорошо проветриваемом помещении. Хранят в ящиках, выстланных бумагой, в течение 6—8 лет.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Паслен черный содержит дубильные, красящие вещества, сахара, органические кислоты, витамин С, каротин. Во всех органах растения и в зеленых плодах содержатся ядовитые вещества — горький гликозид дулькамарин, гликоалкалоиды: соланин, солацеин, соланеин. В зрелых плодах соланин исчезает почти полностью. Из паслена получают стероидные гормоны — прогестерон, кортизон и другие, являющиеся ценнейшими лечебными средствами.



ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Плоды обладают болеутоляющим, жаропонижающим, отхаркивающим, противовоспалительным, противоревматическим, противоглистным, мочегонным, слабительным, антисептическим, спазматическим свойствами; успокаивают нервную систему, усиливают остроту зрения.

Листья обладают противовоспалительным, ранозаживляющим и обезболивающим действием. Цветки обладают мочегонным и отхаркивающим свойствами.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При повышенной нервной возбудимости, неврозах, головных болях, вызванных волнениями, при склонности к судорожным припадкам, а также при спазмах мочевого пузыря, желудочно-кишечных коликах, болях в суставах, пораженных ревматизмом или подагрой, назначают ягоды паслена.

Листья рассасывают припухлости, ускоряют созревание нарывов.

Во Франции паслен черный применяется издавна. Гиппократ использовал его для предупреждения ночных поллюций, а Диоскорид — при ожогах пищевода и желудка. Растение в древние времена служило наркотическим средством перед операцией.

При лихорадке, поносе, заболеваниях глаз, сок из растений. При хронических заболеваниях печени, туберкулезе, дизентерии и геморрое употребляют плоды в индийской медицине.

Народные целители Узбекистана свежие листья употребляют как ранозаживляющее средство и при головных болях.

Для остановки кровотечения, для прекращения выделения семени и подавления половой потенции при чрезмерной половой возбудимости применяли паслен.

Сок свежих листьев вводят в нос при его ранении, хроническом насморке и боли в ушах.

При лихорадке, поносах, заболеваниях глаз, гипертонической болезни и атеросклерозе, как прекрасное успокаивающее средство при ангине, гриппе, туберкулезе легких, болезнях печени, при подагре, асците, малярии, цинге, дифтерии, изжоге, против глистов у детей, для усиления остроты зрения, при аменорее, венерических заболеваниях, гингивите, стоматите используют внутрь ягоды и их настой.

Как антисептическое средство при гнойных ранах, рожистых воспалениях кожи, ангине применяют сок ягод наружно.

Измельченные ягоды, смешанные с кислым молоком, прикладывают к гнойным ранам, нарывам, язвам.

Зрелые плоды рекомендуются при ангине и дифтерии у детей.

Раньше отвар листьев паслена пили при неврозах, головной боли, водянке, спазмах мочевого пузыря, мышечных и ревматических болях. При опухолях языка, при нагноении десен рекомендовали делать полоскания полости рта соком паслена, разведенным водой. Кашицей из листьев и плодов мазали нарывы и гноящиеся раны. Против импотенции носили мешочек, в который клали кораллы, пион и паслен.

Для укрепления зрения сок плодов закапывали в глаза. Считали, что плоды паслена нагоняют сон и помогают при простудной головной боли. Отвар плодов назначали при опухолях печени, желудка, при желтухе.

В настоящее время препараты из паслена черного используются в народной медицине при спастических болях в животе, мочевом пузыре, колитах, моче- и желчно-каменной болезни, при атеросклерозе, гипертонической болезни, при неврозах, головных болях, ревматических и подагрических болях в суставах. Наружно используют для примочек при золотухе, фурункулах, лишаях, как ранозаживляющее средство при лечении ссадин, ушибов, геморроя, рожистого воспаления; в качестве капель — при насморке, в мазях — при гноящихся ранах, язвах. Листья рассасывают припухлости, ускоряют созревание нарывов.

В немецкой народной медицине водный настой травы и спиртовую настойку травы и ягод принимают как успокаивающее средство при «буйном помешательстве», возбужденном состоянии, эпилепсии, судорогах, спазмах желудка, мочевого пузыря и других органов, заболеваниях кожи, сопровождающихся зудом.

Паслен применяют при геморрое как слабительное, ягоды используют против глистов у детей.

Настой травы и спиртовую настойку травы или ягод принимают как успокаивающее средство при «буйном помешательстве», возбужденном состоянии, эпилепсии, судорогах, спазмах желудка, мочевого пузыря и других органов, заболеваниях, сопровождающихся зудом кожи, при нервной головной боли.

Сок из надземной части принимают внутрь при хронических заболеваниях печени, туберкулезе, дизентерии, геморрое, вводят в уши при болях в ушах. Сок ягод, разведенный водой, используют для полоскания горла при ангинах.

Свежие или сухие размоченные листья прикладывают к гнойным трудно заживающим ранам и язвам, для их быстрого заживления, и к голове при головных болях. Теплые сидячие ванны из настоя листьев применяют при наружном геморрое. Препараты из



листьев обладают контрацептивным действием, эффективны при аллергических ринитах, кожной и желудочно-кишечной формах пищевой аллергии.

Настой цветков пьют при ревматизме и как мочегонное и отхаркивающее средство.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы паслена черного: заварить 250 мл кипятка 5 г измельченной травы, настоять ее 3—4 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день как болеутоляющее средство при неврозах, головных болях, спастических болях в животе, мочевом пузыре, ревматических и подагрических болях в суставах.

Наружно — при рините, ларингите, ангине, отите, гингивите, стоматите, конъюнктивите, фурункулезе. В качестве примочек при золотухе, фурункулах, лишаях.

Теплые сидячие ванны из настоя листьев применяют при геморрое и для обмывания гнойных ран. Для этой цели заварить 10 ст. кипятка 8 ст. л. сухих листьев, настоять 3—4 ч.

Настой из листьев паслена черного: заварить 1,5 стакана кипятка 2 ч. л. сухих измельченных листьев, настоять, укутав, 2 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 4 раза в день, за 30 мин до еды.

Настой из листьев паслена черного: заварить 2—2,5 л кипятка 8 ст. л. сухих измельченных листьев, настоять в плотно закрытой посуде 3—4 ч, периодически помешивая содержимое, процедить. Употреблять для сидячих ванн при наружном геморрое и для обмывания гнойных ран.

Отвар из травы паслена черного: заварить 200 мл кипятка 5 г порошка из травы паслена черного, кипятить 15 мин на слабом огне, настаивать 2 ч, процедить. Пить по 1 ч. л. 2—3 раза в день в течение 10 дней при заболеваниях кожи, зудящих экземах, кашле, простуде, бронхиальной астме, болях в ушах, ревматизме, невралгиях, неврастении, колитах, нерегулярных менструациях, гипертонической болезни, гастритах, цистите. Отвар можно хранить в прохладном месте 5—10 дней.

Отвар из плодов паслена черного: заварить 250 мл кипятка 20 г зрелых плодов, кипятить в течение 10 мин на слабом огне, процедить. Пить по 1 ст. л. 4 раза в день при колитах, моче- и желчно-каменной болезни, ревматизме, подагре.

Принимать по 1/4 стакана 4 раза в день при геморрое, ревматизме и как легкое слабительное.

Настой цветков паслена черного: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. цветков и настоять в термосе или другой закрытой посуде в течение 2 ч, процедить.

Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день за 30 мин до еды как мочегонное и отхаркивающее средство.

Отвар корней паслена черного: заварить 1 ст. кипятка 1 ч. л. сухих измельченных корней, поставить на огонь и довести до кипения. Держать на малом огне 20 мин, настоять 15 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день за 30 мин до еды.

Спелые свежие плоды паслена черного употреблять по 6—10 г при атеросклерозе, гипертонической болезни.

Настой из ягод паслена черного: заварить 1 стаканом кипятка 2—3 ст. л. спелых ягод, настоять, укутав, 2 ч, процедить. Принимать по 1/4 стакана 4 раза в день за 30 мин до еды.

Настой сока ягод паслена черного: развести в 1/2 стакана прохладной кипяченой воды 3 ст. л. сока спелых ягод, настоять 30 мин. Употреблять для полоскания горла при ангинах.

Сок из зрелых плодов паслена черного, разведенный водой, можно использовать для полоскания полости рта, горла при воспалении слизистой, ангине (50 мл сока, 150 мл воды).

Сок противопоказан при гипотонии. Незрелые плоды могут вызывать рвоту и отравление. Детям не назначать. Применять с осторожностью!

Измельченные ягоды, смешанные с кислым молоком, прикладывают к гнойным ранам и язвам.

Сок ягод, разведенный с водой, служит полосканием горла при ангинах.

Сок из листьев паслена черного капать по 2—3 капли в нос при хроническом насморке.

Мазь из листьев паслена черного: растереть в порошок листья паслена и смешать с растительным маслом в соотношении 1:4. Смазывать гноящиеся раны, язвы.

Мазь из корня паслена черного: смешать золу корня паслена с растительным маслом в соотношении 1:1 (по весу). В течение 2 недель смазывать перед сном геморроидальные узлы или прикладывать к больному месту в виде пластыря.

Свежие или сухие размоченные листья прикладывают к нарывам для ускорения их созревания и к воспаленным геморроидальным узлам, к гнойным трудно заживающим ранам и язвам для их быстрого заживления и к голове при головных болях.

Порошок из листьев паслена черного принимать по 0,1 г 3 раза в день при кожных заболеваниях.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все части паслена черного, кроме спелых ягод, ядовиты, поэтому применять его можно только по рекомендации врача, с соблюдением правил приема ука-



занных доз и сроков приема. Противопоказаниями к применению препаратов паслена черного может служить повышенная чувствительность к растению. Ядовитый алкалоид пасленов сладко-горького и черного такой же, как в ботве и недозрелых плодах томата, физалиса, траве и зеленых плодах и позеленевших клубнях картофеля, — соланин. Он не разрушается после термической обработки. В легких случаях отравления больной на протяжении нескольких часов ощущает царапание в горле, тошноту, избыточное выделение слюны. Поноса не бывает, но стул учащен.

При более тяжелых отравлениях сознание у пострадавшего может быть нарушено, появляется сонливость, слабость, боль в животе, тошнота, рвота, головокружение, затрудненное дыхание, кашель с довольно сильной жидкой мокротой, нарушение сердечной деятельности, наступление коматозного состояния. Возможны приступы судорог. Пульс, первоначально учащенный, постепенно замедляется.

Признаки отравления появляются до поедания смертельной дозы.

Вредное воздействие паслена устраняет мед.

Первая помощь: промывание желудка водной взвесью активированного угля или 0,1%-ным раствором перманганата калия. Искусственное дыхание.

Лечение отравления такое же, как и при отравлении пасленом сладко-горьким.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В питании используют только полностью созревшие плоды. Зеленые плоды употреблять нельзя, они могут вызвать отравление. Плоды едят сырыми, делают из них начинки для пирогов, варят варенье, повидло, кисели.

Варенье из паслена черного: залить сахарным сиропом на 8—10 ч спелые плоды паслена. Затем довести до кипения, снять с огня, выдержать 6 ч, после чего варить на слабом огне до готовности.

(1 кг плодов паслена, 1,2 кг сахара, 300 мл воды.)

Повидло из паслена черного. Спелые плоды паслена черного кипятить в воде до размягчения, протереть через сито, добавить сахар и уварить на слабом огне до трети первоначального объема. (1 кг плодов паслена, 400 мл воды, сахар по вкусу.)

Кисель из паслена черного. Спелые плоды протереть через густое сито. Сок слить. Мезгу залить горячей водой, довести до кипения, процедить, добавить сахар, разведенный крахмал, сок и кипятить 1 мин. Можно влить соки других ягод, лимонную кислоту. (200 г плодов паслена, 500 мл воды, сахар по вкусу.)

Сок из плодов используют как безвредный пищевой краситель в кондитерском производстве.

На Кавказе едят и листья этого растения в отваренном виде.

В хозяйственных целях из плодов паслена черного получают красители для тканей: зеленый, голубой и синий.

Есть наблюдения, что это растение отпугивает колорадского жука.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Паслен считался опасным для разума. В Германии паслен клали в колыбели, чтобы оградить ребенка от колдовства.

Одо из Мена в трактате «О свойствах трав» писал о свойствах паслена:

*Сок из него удивительно боль унимает
В ухе, когда понемногу вливается в полость ушную,
Лечит наросты у глаз из паслена припарка,
Боль головы облегчают припаркой такой же.
Зуд изгоняется, если намазать пасленовым соком.
Снизу подложенный, он прекращает течение у женщин.
Листья травы растерев, сочetaй их с ячменной*

крупю,

*Их налагая, огонь изгоняют священный (гангрену),
Как и грызущий лишай.*

(Наросты у глаз — свищи в ближайшем к носу углу глаза.)

ПАССИФЛОРА ИНКАРНАТНАЯ — *Passiflora incarnate L.*

СЕМЕЙСТВО СТРАСТОЦВЕТНЫЕ —
Passifloraceae

Ученым удалось обнаружить около 400 видов пассифлоры.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Кавалерийская звезда, страстоцвет мясо-красный, цветок страдания.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Травянистая вьющаяся лиана с красивыми пальчато-рассеченными листьями и эффектными крупными цветками.

Цветки состоят из пятилистной чашечки и пятили-



стного венчика, пяти тычинок, высоко приподнятых колонкой, и пестика с тремя столбиками, с верхней трехгнездной завязью. Между венчиком и тычинками располагаются два кольца длинных лиловых нитевидных бахромов. И лепестки, и чашечка расположены в одной плоскости, чередуясь друг с другом. Края лепестков слегка загнуты вверх. Чашелистики снаружи зеленые, внутри белые, и благодаря им цветок издали более заметен для насекомых.

Тычинки и завязь вынесены далеко наружу, так как помещаются на особом выросте. В цветке, который только что распустился, три столбика сначала направлены кверху, потом начинают расходиться и опускаться вниз.

Вся середина цветка покрыта многочисленными нитями, расходящимися от центра, словно лучи. Они образуют внешний добавочный венчик, состоящий из двух рядов нитей, расположенных друг над другом как спицы в велосипедном колесе. Их много, в каждом цветке до пятидесяти, и каждая нить имеет тройную окраску: у центра она темно-голубая, в середине — молочно-белая и дальше — светло-голубая. Так окрашены нити у пассифлоры голубой.

Ближе к центру цветка идет второй добавочный венчик, состоящий из круга вертикальных бахромов, частоколом закрывающих середину цветка. Наконец, вокруг самой середины цветочной оси — третий, внутри добавочный венчик из ворсинок, внизу бледно-зеленых, вверху — пурпуровых.

Несмотря на сложность конструкции, цветок пассифлоры — своего рода совершенство симметрии.

Опыление цветка происходит следующим образом: мелкие насекомые, проваливаясь в самую нижнюю камеру — нектарницу, уже не могут оттуда выбраться. Колибри же, охотясь не за нектаром, а за ними, производят опыление цветка.

Пассифлора цветет два дня, закрываясь на ночь. В первый день — это тычинковый цветок, во второй — пестиковый. Насекомые, измазавшись пылью на одном цветке, не могут его опылить — его пестик еще для этого не готов. Во второй день столбики пестика опускаются так, что их рыльца несколько ниже пыльников, уже потерявших пыльцу. И теперь насекомые опыляют их, дотрагиваясь до них спинкой, но пыльца на спинке — с других цветков.

Такое строение нектарников и аппаратов, предназначенных для их защиты, удивительно и ни у кого из растений больше не встречается.

Плоды пассифлоры представляют собой ягоды, которые охотно поедают обезьяны, птицы и мыши. (Последние так же, как колибри, иногда производят опыление, охотясь за насекомыми.)

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Пассифлора встречается главным образом в субтропиках Америки, некоторые ее виды в Азии, на Маскаренских островах, в Австралии и Новой Зеландии. Растут лианы в тропических лесах, нередко образуя непроходимые заросли. Сочные плоды на родине, в жарких областях юга Северной Америки, считаются съедобными.

Пассифлора хорошо акклиматизировалась на Черноморском побережье Кавказа. Растет она и в оранжереях тропической флоры Главного ботанического сада в Москве.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используют траву пассифлоры, собранную во время бутонизации, для приготовления экстракта.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В траве пассифлоры инкарнатной найдены алкалоиды карболиновой группы (гарман, гармин и гармол) и небольшое количество гликозида цианофорного типа, а также хлорофилловые, белковые и пектиновые вещества, сапонины, витамины, в частности аскорбиновая кислота.

В съедобных плодах имеется большое количество аскорбиновой кислоты. В семенах установлено наличие алкалоидов, гликозидов, микроэлементов, жирного масла. В корневищах отмечено присутствие гликозидов флавоновой группы.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Жидкий спиртовой экстракт пассифлоры инкарнатной применяют в качестве успокаивающего и легкого снотворного средства при различных функциональных заболеваниях нервной системы, сопровождающихся повышенной возбудимостью. Водный настой стеблей и листьев применяют как эффективное успокаивающее средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При неврастенических состояниях с явлениями повышенной возбудимости, раздражительности, слабости, при бессоннице, при неврастении, головной боли, вегетативных нарушениях в период климакса и предклимакса (принимают по 30—40 капель, 3 раза в день, в течение 20—30 дней) препараты из пассифлоры.



ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Экстракт пассифлоры инкарнатной: залить 100 мл 75%-ного спирта 3 г сухих листьев, настоять в сухом темном месте 14 дней, отжать и процедить. Употреблять внутрь по 20—40 капель 3 раза в день. Курс лечения 20—30 дней.

В аптеках продается **жидкий экстракт пассифлоры** темно-бурого цвета со своеобразным ароматным запахом и горьковатым вкусом. Выпускается во флаконах из темного стекла по 25 мл. Хранить его необходимо в темном прохладном месте. Пить по 20—40 капель 3 раза в день в течение 20—30 дней. Экстракты из пассифлоры «Пассит» и «Неопассит» помогают при судорогах.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Жидкий экстракт пассифлоры противопоказан при стенокардии, инфаркте миокарда, выраженном атеросклерозе.

Содержащийся в растении алколоид гармин оказывает психосоматическое действие, вызывая эйфорию, зрительные галлюцинации, расстройство «схемы тела» и оптико-вестибулярные феномены (ощущение опускания и вибрации собственного тела, качание окружающих предметов). Этот алколоид вызывает также брадикардию, снижение артериального давления, тремор, тошноту, рвоту и даже судороги.

При приеме экстракта пассифлоры в больших дозах возникают слюнотечение, тошнота, рвота и вышеперечисленные симптомы отравления.

Следует провести промывание желудка 0,1%-ным раствором калия перманганата с последующим назначением водной взвеси активированного угля; показаны: солевое слабительное внутрь, слизистые отвары, сердечно-сосудистые средства.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Тысячу лет назад на геометрию цветов пассифлоры обратил внимание Бируни. Великий ученый писал: «Близко к особенностям цветов стоит одна вещь, которой можно удивляться. А именно число листьев, края которых образуют кружок, когда цветок распускается, в большинстве случаев соответствует геометрии».

Это его наблюдение как нельзя более подходит к «планировке» цветка пассифлоры, где все как бы рассчитано с математической точностью — и размеры, и расположение, и форма.

В начале XVII века мексиканский монах-иезуит Джакомо Боссио, проповедовавший христиан-

ство в Бразилии, был изумлен диковинной формой цветков бразильской лианы, распустившихся как раз на Пасху. Он назвал лиану пассифлорой — цветком страстей Христовых («страсти» — страдания) и в 1609 году привез лиану в итальянский город Болонью, откуда был родом.

То был один из видов пассифлоры — инкарнатная (телесная — по окраске лепестков). Другой вид из того же семейства страстоцветных — пассифлора голубая — был привезен в Рим в 1625 году.

Иногда цветок пассифлоры сравнивали с богато украшенным орденом и называли Кавалерской звездой.

...Над головой моею рос цветок,
Пленявший ум загадочною формой.
Лилово-желт был каждый лепесток, —
Их красота приковывала взор мой.
Народ его назвал цветком страстей...

Так писал о пассифлоре Генрих Гейне.

В 1633 году аббат Феррари, познакомившись с лианой обоих видов, узаконил название растения, подробно описав, на что именно похожа каждая его часть.

Три рыльца пестика пассифлоры напомнили ему евангельские гвозди. Усеянный красными крапинками лучистый добавочный венчик цветка он уподобил окровавленному терновому венцу. Завязь цветка на высокой столбчатой ножке напомнила ему чашу, протянутую стражником распятому Христу, а пять пыльников — его глубокие раны. Трехлопастные заостренные листья (у пассифлоры голубой — пятилопастные) ассоциировались в воображении аббата с копьями стражников, спирально закрученные усики на стебле, достигавшие на родине пассифлоры девяти метров длины, были приняты за бичи, а белая окраска лепестков (у пассифлоры голубой) символизировала невинность.

...И в чашечке цветка запечатлен
Был весь набор мучительных орудий —
Все, чем палач воспользоваться мог,
Что изобрел закон людей суровый:
Шипы и гвозди, крест и молоток,
Веревка, бич, копые, венец терновый...

Невиданная форма цветка интриговала ботаников, в том числе и Карла Линнея. Швейцарский ботаник Додель-Порт считал цветки пассифлоры самыми совершенными во всем растительном мире.

В 1793 году немецкий ботаник Христиан Кон-



рад Шпренгель, открывший перекрестное опыление у растений с помощью насекомых, нашел свое объяснение наличию у пассифлоры трех добавочных венчиков.

«Нет, природа не дремала при создании этого цветка... она произвела чудное целое, в котором нет ни в чем недостатка и нет ничего лишнего, а все находится в теснейшей связи, все имеет отношение к главной конечной цели — опылению завязи, короче, это — целое, делающее честь природе», — писал Х.К. Шпренгель в книге «Открытая тайна природы». Но самому ученому так и не посчастливилось увидеть, какие же насекомые опыляют пассифлору.

Итальянский ботаник Дельпино в 60-х годах позапрошлого века заметил, что ее цветки посещают шмели и пчела-древесница. Натуралист Ф. Мюллер наблюдал в своем саду в Бразилии иное явление — некоторые виды пассифлоры опыляют исключительно птицы колибри.

ПЕРВОЦВЕТ ВЕСЕННИЙ — *Primula officinalis* L.

СЕМЕЙСТВО ПЕРВОЦВЕТНЫЕ —
Primulaceae

Род первоцвета насчитывает более 500 видов. Многие из них встречаются в умеренных зонах и в альпийском поясе гор. В отечественной флоре описано 65 видов примул, среди них ценными лекарственными свойствами обладает лишь первоцвет весенний.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Барабаш, баранчики, баранцы, барашки, буквица, бурук, бырла, веснунчик, веснянка, вороньи глаза, гадинница, гарлуна, гасник, гребешки, дукунник, желтуха, звоночки, звоники, зозульки, камчужная трава, ключ, ключики, ключина, кобичка, козлечник, колки, коровьи слезы, коростан, котики, кудель-барашки, куделька, кукуричка, кулун, куритина, лед, ледуночка, лесное зелье, лиферия, лопуцьки, лутка, малква, марковки, матушка, медунка, медяник, медяничник, мякушка, николайчики, откосник, параличная трава, палерушка, первенец, первосник, перелет, петушки, примула лекарственная, пролеска, просерень, прялка, ряст (оттого, что цветет рано), ручка, салтук, сверби-гуз, сережки, скороспелка, слепота, снитка, сорочьи лапки, стигнячки, штанец, юрилка.

В древности примулой лечили параличи и боли в суставах, поэтому ее еще называли «параличной травой».

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 15—30 см, появляется ранней весной, как только растает снег. Корневище косое, не ветвистое, короткое, усаженное беловатыми, шнуровидными корнями. Стебель безлистный. Листья прикорневые, яйцевидные. Цветочная стрелка одна (или несколько), несет соцветие — простой однобокий зонтик. Цветки крупные, ярко-желтые с оранжевым пятном у основания долей венчика. Плод — многосемянная яйцевидная бурая коробочка. Семена шаровидные, 1—1,5 мм длины. Цветет в апреле — мае. Созревает в июне — июле. Трескается лишь в благоприятную погоду, в плохую погоду коробочки закрываются.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Примулы распространены почти по всему миру. Известно свыше 500 видов, растущих главным образом в горных районах Северного полушария. На территории бывшего СССР их встречалось около 80 видов. Это растения наших лесных опушек и лужаек.

Растет первоцвет весенний в большом количестве в лиственных смешанных лесах средней и лесостепной зон европейской части России.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножают примулу делением корневищ весной или на склоне лета. На зиму вокруг каждого кустика подсыпают питательную землю, свежий перегной для первоцвета вреден.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью заготавливают траву, листья, цветки, корни, корневища первоцвета лекарственного. Собирают растение в 3 срока. Надземную часть растения собирают во время цветения, быстро сушат на солнце или в сушилке, печи, духовке при температуре 40—50°С. При замедленной сушке значительно снижается количество витамина С. Высушенные листья серовато-зеленые, медового запаха, вкус вначале сладковатый, затем жгуче-горький.

У цветков берут вполне распустившиеся венчики, без чашечек в апреле — мае, сушат на воздухе. Высушенные цветки — распустившиеся желтые венчики слабого запаха, сладковатого вкуса.

Корневища с корнями выкапывают осенью, после увядания надземной части растения, или ранней весной до цветения. Их отряхивают от земли, отрезают стебли, моют в холодной воде, слегка провяливают на



воздухе и досушивают в сушилках, духовках, печах при температуре 50—60°C.

Высушенные корневища красновато-бурые, в чешуйках. Корни беловатые, 3—10 см длины, горьковатого, вяжущего вкуса, слабого запаха.

Хранят в многослойных бумажных или холщовых мешках, на стеллажах в хорошо проветриваемых помещениях. Листья первоцвета к середине июня содержат до 6% аскорбиновой кислоты; быстро высушенные листья сохраняют витамин С почти полностью.

Срок хранения листьев и цветков 1 год, корневищ и корней — 3 года.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В корнях растения найдены сапонины в количестве 5—10%, эфирное масло — 0,08% и гликозиды: примулаверин (примулаверозид), примверин (примверозид), относящийся к тритерпеновым соединениям. В листьях найдены сапонины, в цветках — сапонины и флавоноиды. Цветки и листья первоцвета исключительно богаты витамином С (до 500 мг%). В расчете на сухое вещество листья содержат 5,9%, а цветки 4,7% аскорбиновой кислоты (витамина С), в листьях и корнях найдено небольшое количество каротина.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Корни растения широко используют как хорошее отхаркивающее средство, которое обусловлено наличием сапонинов, усиливающих секрецию бронхиальных желез. Препараты первоцвета малотоксичны и, кроме отхаркивающего, обладают также успокаивающими, спазмолитическими, мочегонными, потогонными, общеукрепляющими, витаминными действиями, улучшают функции надпочечников, выделение желудочного сока.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При заболеваниях органов дыхания, при мигрени, головокружении, бессоннице, общей слабости, болезнях почек и мочевого пузыря, воспалении легких, хронических запорах, плохом аппетите, при ревматизме, подагре, гиповитаминозах, цинге применяют препараты первоцвета.

В старое время в крестьянском обиходе корни примулы использовали еще от чахотки и лихорадки. Для этого их варили в молоке, процеживали и остуженный отвар пили.

Русские крестьяне в старину собирали и ели цветочные стрелки первоцвета, из листьев и цветов готовили успокаивающие и потогонные чаи, мази против

экземы. Экстракт первоцвета использовали против укусов животных и для приготовления эликсира красоты.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой из сухих листьев первоцвета: готовят в период цветения растения: 1 ч. л. измельченного растения заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 30 мин и пьют по 1/2 стакана 2 раза в день за 30 мин до еды для профилактики авитаминоза и при авитаминозах. Настой готовят в эмалированной посуде. На второй день содержание витамина С в настое уменьшается.

Настой корней первоцвета: заварить 200 мл кипятка 5 г корней, настоять 2 ч, процедить. Пить по 1 ст. л. 3—4 раза в день при запорах, бессоннице, общей слабости, плохом аппетите, кашле, головокружении, болезнях почек и мочевого пузыря как мочегонное средство.

Настой листьев первоцвета: заварить 1 стаканом кипятка 5—10 г порошка из листьев, настоять 1 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день при плохом аппетите, общей слабости, кашле, гиповитаминозах, цинге, воспалении легких.

Настой цветков первоцвета: заварить 200 мл кипятка 15 г цветков первоцвета, настоять 30 мин, процедить. Пить по 100—200 мл 1—3 раза в день при мигрени, головокружении, хронических запорах.

Отвар из травы первоцвета: 10 г измельченной травы кипятить в 200 мл воды 20 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день при бронхите, воспалении легких, коклюше как отхаркивающее средство.

Отвар из корней первоцвета: 20 г корней первоцвета кипятить в 400 мл воды 15 мин, настаивать 30 мин, процедить. Пить по 100 мл 3—4 раза в день при заболеваниях органов дыхания, ревматизме, подагре, болезнях почек, мочевого пузыря.

Напиток из цветков первоцвета: 250 г цветков первоцвета промыть, залить 1 л холодной воды, настоять при комнатной температуре до начала брожения, добавить мед или сахар (по вкусу). Хранить в темном прохладном месте.

Чай с первоцветом. Сушеные листья или корни первоцвета и травы зверобоя перемешать в равных количествах, измельчить. Заваривать как чай. Пить с сахаром, медом, вареньем, ксилитом, конфетами.

Чай с первоцветом. Щепоть порошка из листьев и цветков этой травы, заваренная в 1/2 стакана кипятка может служить напитком бодрости и здоровья.

Листья первоцвета в более ранний период, в начале цветения, используют для приготовления салатов. Достаточно двух листьев первоцвета, чтобы удовле-

творить суточную потребность организма в витамине С.

Наличие в листьях первоцвета витамина А дает возможность использовать их при недостаточности этого витамина.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Некоторые виды примул выделяют вещества, раздражающие кожу. Этой особенностью отличаются заржица (Кортуза Маттиоли) и примула мучнистая (Примула фариноза). Заржица встречается по известковым берегам рек (по реке Москве в Рузском районе Московской области, в Сибири, в горах Средней Европы).

Примула мучнистая иногда становилась причиной заболеваний дерматитом доярок, доивших коров после того, как они лежали на лугах, поросших ею.

Токсичнее других примул обратноконическая. После контакта с ней болезнь развивается не сразу. Скрытый период длится около 16 дней. Потом появляется пузырьковая зудящая экзема, заживающая при шелушении и не вызывающая повреждений кожи, но еще некоторое время сохраняются зуд и краснота.

Дерматитом поражаются незащищенные части тела. Ядовитые вещества примулы — выделения хорошо видных под лупой железистых волосков, расположенных на стебле и нижней стороне листьев. Если сок примулы непосредственно попадает на кожу, развивается ограниченное воспаление, откуда «инфекция» может распространиться на другие участки.

Иногда восприимчивость к яду примулы столь сильна, что достаточно прикосновения даже к увядшим и засохшим частям растения, чтобы вызвать дерматит.

При отравлении первоцветом возникают тошнота, рвота, сильный понос (не только при пероральном отравлении, но и при контактном дерматите). Характерны общее недомогание, раздражительность, бессонница. В результате сенсибилизации развивается дерматит, которому предшествует инкубационный (латентный) период, продолжительностью от нескольких часов до 1—2 недель. Дерматит со склонностью к рецидивированию сопровождается сильным зудом и жжением и обычно начинается с кистей рук (без поражения ладонной поверхности). Затем в патологический процесс вовлекаются кожа шеи, лица, половых органов, анальной области. По клиническому течению он сходен с экземой, а иногда и с рожистым процессом. Поражение кожи характеризуется явлениями гиперемии, появлением отека и пузырьковых асимметричных высыпаний. После вскрытия пузырьков образуются корочки с последующим шелушением. Наряду с дер-

матитом может развиваться контактный стоматит, вплоть до язвенной формы.

Для прекращения зуда кожу протирают раствором спирта, применяют 5%-ную анестезиновую мазь, индифферентные мази, пасты (тальк + окись цинка + вазелин), присыпки (тальк + окись цинка + ментол). Пузырьки подлежат вскрытию с последующей обработкой препаратами вышеуказанного состава. Пораженные участки кожи промывают 0,1—0,2%-ными растворами (ванночки) калия перманганата. Назначают десенсибилизирующие и антигистаминные средства: 10%-ный раствор кальция хлорида (10 мл, внутривенно), кальция глюконат (2—5 г в день); кальция хлорид можно применять перорально (5—10%-ный раствор по 1 ст. л. 2—3 раза в день).

Из антигистаминных препаратов могут назначаться 1%-ный раствор димедрола (1 мл внутримышечно), димедрол в таблетках (по 0,02 г 2—3, раза в день перорально), смесь 1%-ного раствора препарата с равным объемом 0,25%-ного раствора новокаина (1 мл внутримышечно), 2,5%-ный раствор дипразина (1—2 мл внутримышечно) или дипразин в таблетках (по 0,025 г 3 раза в день), 20%-ный раствор супрастина (1—2 мл внутримышечно или внутривенно) или супрастин в таблетках (по 0,25 г до 6 раз в день во время еды), диазолин (0,05—0,2 г 1—2 раза в день). При язвенных стоматитах помимо полоскания ротовой полости 1%-ным раствором калия перманганата или 2%-ным спиртовым раствором борной кислоты производят смазывание язвенной поверхности 2—3%-ным раствором серебра нитрата. Проводят витаминотерапию.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Высушенные корни и корневища первоцвета измельчить в порошок и использовать для заправки супов, борщей, мясных, рыбных, овощных блюд, закусок, напитков. Хранить в бумажных пакетах, стеклянных банках в сухом месте.

В народной ветеринарии настой из корней и листьев издавна используют как отхаркивающее, потогонное, мочегонное средство, при ревматизме, кашле, заболеваниях почек и мочевого пузыря, при хронических запорах.

Из корней и корневищ готовят сухие экстракты от кашля — примулен и примулат.

В ветеринарной практике первоцвет применяют как отхаркивающее средство мелким животным в форме отвара (1:10) по 1—2 ст. л. 3—4 раза в день. В хозяйственных целях из травы и цветков первоцвета получают краситель оливкового цвета для тканей.





НЕМНОГО ИСТОРИИ

Древние греки верили, что первоцвет способен исцелять от всех недугов, которыми страдает человек. Его называли цветком двенадцати богов, и легенда рассказывала, что возникла примула из тела больного юноши Паралисоса, которого боги из сострадания превратили в цветок. Галлы и кельты также верили в ее чудесную силу и собирали, соблюдая ряд нелепых правил. Полагалось рвать примулу босиком, натоукав, продеть руку под левую полу одежды, рвать не глядя и тут же спрятать в одежде, иначе все будет напрасно.

В Средние века первоцвет попал в разряд магических средств. Колдуны и знахари пытались обнаружить в этом весеннем цветке «волшебные начала», а сок растения добавляли в варево, выдаваемое за приворотное зелье.

Бытовало вокруг красивого цветка и немало поэтических и забавных преданий. В Германии примула была цветком отвергнутой любви.

Согласно древнегерманским сагам, первоцвет весенний не что иное, как ключи богини весны Фрей, которыми она отпирает тепло после долгой зимы. Сама Фрея молода, обворожительна, украшена ожерельем из радуги. Куда ее радуга упадет — там свалются золотые ключи, а из них и цветы возникнут.

Датское народное сказание уверяет, будто в первоцвет превращена сама сказочная принцесса эльфов: отпустили раз духи девушку на землю, а та возьми и полюби там юношу, забыв о своей родине. В наказание духи превратили принцессу в примулу, а ее возлюбленного — в анемон, который в одно время с ней цветет, в одно время и угасает.

Англичане называли ее волшебным цветком, скрывающим в своих лепестках гномов и фей. В Англии она пользуется особой любовью и является тем дорогим для англичан цветком, который на чужбине напоминает родину.

Англичане возделывают первоцвет в садах и на огородах, берут с собой в странствия, он непременно дар милому человеку. В честь первоцвета устраивали празднества и гулянья, поэты о нем слагали вдохновенные строки. По английским преданиям, в примулу прячутся гномы, и если весной выйти лунной ночью на луг, то счастливицы услышат, как из цветов, орошенных росой, доносится хор нежных голосов.

Во Франции (в Пьемонте) даже в начале прошлого века цветок примулы считался способным отвращать дьявольское наваждение, прогонять

бесов и заставлял показываться из-под земли кости невинно убиенных.

В старину на Украине примуле приписывали свойство открывать скрытые клады.

Примула с цветами разнообразной окраски — белыми, красными, желтыми, синими, темно-пурпуровыми, происходящая из высокогорных стран Европы, была особенно любима Екатериной Великой. Рассказывают, что во дворе императрицы находилась даже целая комната, уставленная изделиями из саксонского фарфора с изображениями этих цветов.

ПЕРЕСТУПЕНЬ БЕЛЫЙ — *Bryonia alba* L.

СЕМЕЙСТВО ТЫКВЕННЫЕ —
Cucurbitaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Адамов корень, бриония белая.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетняя, ползучая, вьющаяся травянистая лиана с толстым реповидным корневищем. Стебель один или несколько, тонкий, длинный (до 4 м) ветвистый, покрытый щетинками, часто и голый. С помощью усиков стебли взбираются на опоры. Листья короткочерешчатые, простые, с шероховатой поверхностью, пятилопастные (отличие от цельных листьев тамуса), с треугольными долями, края зубчатые, конечные доли острые. Цветки однодольные, раздельнополюе, но находятся на одном растении (однодомное растение). Мужские цветки собраны в кисть с цветками на длинных цветоносах диаметром 10—12 мм, с белыми или зеленоватыми околоцветниковыми листочками. Женские — в укороченных вильчатых соцветиях, околоцветниковые листочки зеленоватые, длиной 9—10 мм. Плоды — черные шаровидные ягоды длиной примерно 1 мм, обычно довольно многочисленные. Цветет в июне — июле, плоды созревают в июле — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

В диком виде переступень белый растет в Европе (на юге Швеции, в Средней Европе и на Балканах) и в Азии (в Турции, Иране), на Кавказе и в Средней Азии. В средней полосе, на западе и юге европейской части России он культивируется как декоративное и лекарственное растение, легко дичает.



Растет обычно в населенных пунктах у изгородей и у жилья, густо их оплетая, а в местах естественного произрастания — по склонам гор, среди кустарников, по речным долинам и лесным окраинам.

ДРУГИЕ ВИДЫ ПЕРЕСТУПНЯ

Близкий вид — переступень двудомный — *V. Dioica* Jacq. Отличается красными ягодами. Этот вид тоже растет на Кавказе, но только в более южных районах, а также в Средней Азии.

Оба растения очень широко применяются в народной медицине.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают корни растения весной и поздней осенью. Весной корни заготавливают до цветения (апрель — май). Их выкапывают лопатами, отряхивают землю, обрезают ножами надземные части и моют в холодной воде, затем ножом разрезают на тонкие доли. Сушат на чердаке или под навесом с хорошей вентиляцией; раскладывают слоем 2—3 см на бумаге или ткани и систематически перемешивают. Иногда для ускорения сушки дольки нанизывают на шпагат и подвешивают в тени.

Из-за ядовитости корней их необходимо заготавливать с предосторожностью. Заготовители часто путают переступень и тамус, растущие в одних и тех же районах.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В корнях переступня белого найдены гликозиды (4,56%) — брионин и брионидин (раздражает кожу и слизистые оболочки), бреин (ухудшает свойства крови), брионицин, брионол, брионоловая кислота, в небольшом количестве дубильные вещества, сапонины, смолы под названием бриорезин, крахмал, органические кислоты, фитостерин, эфирное масло (0,34%), обладающее бактерицидным свойством, мочевины, соли яблочной кислоты и другие вещества.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из переступня белого оказывают болеутоляющее, кровоостанавливающее, ранозаживляющее, слабительное, мочегонное, противокашлевое, тонизирующее, противоглистное, рвотное, противовоспалительное действие.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Как слабительное и мочегонное средство, при кашле, как кровоостанавливающее при маточных кровотечениях (ювенильных, климактерических, фиброматозных), при воспалении и туберкулезе легких, бронхитах и плевритах, при некоторых глазных болезнях, эпилепсии и других болезнях: отеках различного происхождения, болях в области сердца, эпилепсии, параличах, опущении внутренних органов, при желчно-каменной болезни, язве желудка и двенадцатиперстной кишки, сахарном диабете, асците, при скудной менструации, при запорах в народной медицине препараты из переступня белого применяются внутрь.

При подагрических и ревматических заболеваниях, при межреберной невралгии используется как болеутоляющее средство.

Настой корней — древнее средство европейской и отечественной народной медицины — применяют при эпилепсии, параличе, асците, болезни сердца, подагре, а также как рвотное, слабительное, гемостатическое и антигельминтное. Эфирное масло обладает бактерицидными свойствами. Корни, побеги, листья, плоды — древнее средство, применявшееся при лечении злокачественных и доброкачественных опухолей и паранеоплазий.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой корня переступня белого: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. корня, настоять 2 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 2—3 раза в день при кашле как отхаркивающее и успокаивающее в течение 5—7 дней, при раковых заболеваниях — 3—4 недели.

Отвар корня переступня белого: заварить 1 стаканом кипятка 15 г измельченных корней, кипятить в закрытой эмалированной посуде на водяной бане 20 мин, процедить горячим через 2—3 слоя марли, отжать, довести объем кипяченой водой до исходного. Хранить в холодильнике. Принимать по 1 ч. л. 3 раза в день после еды как отхаркивающее средство. Курс лечения 5—7 дней. Отвар следует беречь от детей.

Отвар корня переступня: заварить 1 стаканом кипятка 10 г корня, поставить на малый огонь и кипятить 30 мин. Остудить и процедить. Употреблять по 1 ч. л. 3 раза в день за 30 мин до еды при подагре, болезнях легких и сердца, параличах, эпилепсии, подагре, ишиасе, радикулите.

При заболевании горла пьют по 1 ч. л. и полощут горло; полощут больные зубы. В настоящее время настоек, отвар корней используют как мочегонное, при сердечных и глазных болезнях, язвах желудка и ки-

шечника, как гипотензивное, гемостатическое, abortивное и при диабете. Водный отвар корня принимают при эпилепсии, пьют по 1 ч. л. и употребляют как полоскание при заболевании горла; отваром полощут больные зубы.

Настой травы переступня белого: заварить 1 стаканом кипятка 8,5 г измельченной надземной части растения, настоять в закрытой эмалированной посуде 2 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день после еды при псориазе. Этот же настой использовать для примочек.

Настой листьев переступня белого: заварить 300 мл кипятка 1/2 ч. л. листьев, настоять в закрытой посуде 3 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день через 1 ч. после еды в течение 20—25 дней при полипах желудка.

Настой корня или побегов переступня белого: заварить 2 стаканом кипятка 1/2 ч. л. измельченных корней, или 1/2 ч. л. измельченных побегов, или 1/2 ч. л. измельченных листьев, настоять, укутав, 2 ч в закрытой посуде, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день после еды в течение 30 дней, сделать перерыв на 5—7 дней и снова повторить прием внутрь по 1 ст. л. 3 раза в день после еды в течение 25—30 дней при раковых заболеваниях.

Настойка корня переступня белого: залить 100 мл 40%-ного спирта 10 г сухого корня, настоять 14 дней, отжать и процедить. Принимать по 10—20 капель с водой 2—3 раза в день при отеках различного происхождения, раковых заболеваниях, болях в области сердца, мигрени, повышенной нервной возбудимости, эпилепсии. Курс лечения — 3—4 недели.

Наружно настойка используется как болеутоляющее при миозите и мигрени, при острых радикулитах, различных невритах, невралгиях, люмбаго, плекситах и ишиасе, ревматизме, подагре, параличе, эпилепсии; как ранозаживляющее средство.

Свежевыжатый сок из корня переступня белого употреблять по 4—8 г с водой 1—2 раза в день (не более 10 г на прием) или настойку из 30 г корня на 700 мл вина по 1 ст. л. 2—3 раза в день как мочегонное средство.

Мазь из корня переступня белого: свежий корень хорошо промыть, кипятить в воде 1—2 мин, пропустить через мясорубку, отжать через плотную ткань. Смешать 20 мл полученного сока с ланолином или сливочным маслом (40 г) в чашке с круглым дном. Затем частями добавить вазелин (40 г) и вновь перемешать. Хранить в холодильнике. Применять при кожных болезнях и поражениях волосистой части головы.

Мазь из свежего корня переступня белого: тщательно смешать 1 ч. л. измельченных корней со 100 мл

подсолнечного масла (или вазелина). Применять для растираний при ревматизме, подагре, межреберной невралгии.

Масло из корня переступня белого: срезать верхушку от большого корня, выдолбить полость, залить в нее оливковое масло, закрыть корень срезанной верхушкой и закопать в землю на 2—3 месяца. Масло станет белым и густым. Применять его для втираний в больные места при подагре.

Распаренный корень прикладывают на чирьи, нарывы; применяют при воспалении внутреннего уха; отваром травы обкладывают больное горло. Свежий истолченный корень используют при невралгии, опухлях суставов и как болеутоляющее средство. Больные места растирают свежим корнем, его отваром или настоек на водке.

Свежий истолченный корень используют наружно при нарывах, невралгии, опухлях суставов и как болеутоляющее средство.

Из свежих корней готовят пластырь, который употребляют как ранозаживляющее.

Порошок сухих корней местно применяют как ранозаживляющее, при трофических язвах, мокнущем диатезе, для выведения бородавок и пигментных пятен.

Сухой порошок корня переступня белого принимать по 0,5 г 2—3 раза в день как слабительное средство.

Присыпка из порошка сухого корня переступня белого применяется как ранозаживляющее средство при трофических язвах, мокнущем диатезе, для выведения бородавок и пигментных пятен.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Все части переступня белого ядовиты, особенно мясистый желтоватый, напоминающий репу корень.

Передозировка может вызвать кровавый понос, нефрит, судороги и паралич центральной нервной системы.

При отравлении препаратами переступня белого прежде всего поражаются серьезные оболочки и органы, в них заключенные, затем — синовиальные оболочки, слизистые и мышечные ткани (не влияя на нервы и кровь, но нарушая кровообращение). В первую очередь и сильнее всего переступень поражает плевру и легкие. Наблюдается короткое и затрудненное дыхание с потребностью глубоко вдохнуть. Жар и боль в груди, кровохарканье, воспаление верхних дыхательных путей и трахеи до разветвления, сухой короткий кашель, до боли в грудных стенках и рвоты. Ощущается тяжесть и переполненность в голове, головокружение. Возникает ощущение падения вперед. Появля-



ются боли рвущего и стреляющего характера по всему телу, сильное предрасположение к огорчению, вспыльчивости и гневу, больной не надеется на выздоровление. Суставы, особенно пальцев, пухнут и чувствительны к малейшему прикосновению или движению. В печени чувствуется напряженная и жгучая боль, она болезненно реагирует на давление. Тело чуть желтеет, во рту ощущается горький вкус. Сухость во рту, сильная жажда, язык с белым налетом, боль в горле, тошнота, рвота, понос — с коликами, изжога со сжиманием устья пищевода, горькая отрыжка, давление и тяжесть в желудке, будто там камень, упорный запор. Наблюдается прилив крови к голове, сильная пульсирующая головная боль во лбу, будто голову раскалывают. Лицо становится горячим и красным, иногда желто-землистым с красными пятнами на щеках, повышенная деятельность сердца, частый напряженный пульс, озноб при холодном теле, лихорадка с высокой температурой, непрерывный дневной и ночной пот, тихий бред во сне. При развитии отравления отмечаются сонливость, потеря сознания, шок, резкое падение кровяного давления.

С целью устранения раздражения слизистой оболочки желудка рекомендуется питье воды или молока с последующим опорожнением желудка с помощью искусственной рвоты. Показано также промывание желудка водной взвесью активированного угля (до 30 г на 0,5 л воды), применение сердечно-сосудистых средств — симптоматическое и направленное на устранение коллапса. Делают теплые ванны, назначают теплые слизистые отвары с опиумом, черный кофе. В дальнейшем лечение симптоматическое.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Переступень белый — одно из средств, используемых народной медициной еще с древних времен. Авиценна рекомендовал пить отвар из корня по 2,1 г с уксусом в течение 30 дней при опухолях селезенки, при параличе, а при разрыве мышц использовать мазь. Готовили корень в смеси с медом и применяли при ангине, расстройствах дыхания, кашле, болях в боку. Пили выжатый сок корня с отварной пшеницей для увеличения количества молока у кормящих матерей.

Одо из Мена в трактате «О свойствах трав» писал о переступне следующее:

Каждый, кто корнем себя умастил переступеня
тертым,

От нападения змей, говорят, в безопасности полной.
Принятый вместе с вином, он от их исцеляет укусов.
Если же семени сок ты смешаешь с оливковым маслом,

В уши вливая лекарство, сумеешь ты боль успокоить.
Если же шерсть, что подобным намочена соком,

приложишь

К носу — болезнь обуздаешь, носящую имя полипа;
Так и от раковых язв он обычно немалая помощь.

Соком из корня его потемнение с глаз изгоняют
(Как и другие недуги, которыми очи страдают,
Если намазать их соком, иль чистым, иль смешанным
с медом);

Также глазам помогает и корень, что съеден сушеным.
Если же запах цветка, — к увяданию близкого, носом
Втянет носящая плод, говорят, что не выкинет

плода;

Действие — то же, коль корень, растертым,
прикладывать к матке.

Корня его порошок, если принят он, смешанный
с медом,

Кашель излечит, а также катар заставляет уняться
И кровохарканье. Такое лекарство нередко

Влаг в груди осушает и им не дает возродиться;

В этих недугах полезно принять сушеного корня;

Принятый корня отвар отличается действием тем же.
Выпитый вместе с вином, его корень любовь

возбуждает.

Он вызывает мочу, очищает грызущие язвы,

Если брионию с корнем, что с медом растерт,

сочетают;

В ранах он грязь очищает и лечит свищи, и умее

Пятна изгнать, сочетаясь единственно с уксусом

только.

Корни переступня применялись для защиты от несчастий и ведьм и в качестве приворотного средства. Из корней вырезали человеческие фигурки — альрауны, которые служили амулетами. В Германии добавляли в корм коровам для защиты от порчи.

ПИКУЛЬНИК ЛАДАННИКОВЫЙ — Galeopsis ladanum Lam.

СЕМЕЙСТВО ГУБЦВЕТНЫЕ
(ЯСНОТКОВЫЕ) — Labiales (=Lamiaceae)

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Жабрей.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее травянистое растение высотой 15—40 см с четырехгранным опушенным стеблем и супротивными листьями; нижние листья яйцевидные, верх-



ние — ланцетные, городчатые, покрытые волосками. Цветки устроены следующим образом: чашечка трубчато-колокольчатая, с 10 жилками и 5 колючими зубчиками, венчик красноватый или белый, с красноватыми пятнами на внутренней поверхности лепестков, в особенности на нижней губе; венечная трубочка в верхней части расширенная; верхняя губа венчика выгнута и напоминает шлем, края зубчатые; нижняя губа трехлопастная, средняя доля ее обратносердцевидной формы; по обе стороны у основания она имеет 2 полых отростка в виде рожков; тычинок 4 — две из них короче и расположены параллельно под верхней губой; пыльники растопырены и покрыты ресничками. Плод сухой, распадается на 4 плоских орешка, расположенных на дне чашечки. Цветет летом.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет по сухим щебневым местам на лугах, вдоль дорог, на пустырях и вырубках, в сыроватых лесах, зарослях кустарника, около жилищ, засоряет посевы яровых зерновых, овощных и технических (например, льна) культур, часто растет по жнивью. Встречается в большинстве областей России.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается семенами (одно растение дает от 200 до 1000 семян, которые сохраняют всхожесть в почве до 7 лет).

Меры борьбы с сорняком: очистка семенного материала; ранняя зяблевая вспашка, лушение, боронование всходов зерновых и пропашных культур, своевременная обработка междурядий; применение гербицидов.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают траву во время цветения в июле — августе. Сушат в тени на воздухе или в хорошо проветриваемых теплых помещениях.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Пикульник содержит 0,7—0,9% силикатов (из них около 0,2% растворимых в воде), немного эфирного масла, 5—10% танина, сапонин, жирное масло и воск.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из пикульника используют в народной медицине в качестве средства, возбуждающего аппетит и регулирующего пищеварение, как противовоспалительное и обезболивающее средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При кашле с обильным выделением мокроты, хроническом насморке и туберкулезе легких, бронхите, бронхиальной астме, болезнях селезенки, малокровии, лейкомии и фурункулезе принимают настой травы пикульника ладанникового (на воде или молоке).

Трава пикульника вместе с хвощом помогает лечить туберкулез легких. Настой травы назначают также в качестве средства, возбуждающего аппетит и регулирующего пищеварение.

При язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, гастритах, болях в области желудка и кишечника, кроме того, при эпилепсии, общей слабости, против обильного выделения слизи рекомендуют пикульник как противовоспалительное и обезболивающее.

Наружно измельченную траву прикладывают к фурункулам, панарицию, гнойным ранам и язвам, назначают при кожных заболеваниях.

Чай из корней пьют при онкологических заболеваниях.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы пикульника ладанникового: заварить 2 стаканами кипятка, а лучше — горячего молока 2 ч. л. сухой измельченной травы, настоять, укутав, 1 ч, процедить. Принимать по 1/4 стакана 3—4 раза в день, за 30 мин до еды (суточная доза).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Ядовитые вещества, содержащиеся в семенах и цветках пикульника, еще недостаточно хорошо изучены. Отравления возможны при употреблении засоренного его семенами зерна (а также муки). Следует помнить, что вследствие кумуляции (накопления) токсинов ядовитыми свойствами обладают сало и мясо свиней, получавших корм с примесью пикульника.

При отравлении наблюдаются тошнота, рвота, дисфункции желудка и кишечника, боль в мышцах (в зависимости от степени отравления продолжается от нескольких часов до двух суток). Боль прекращается во время отдыха и сна. Отравление пикульником может сопровождаться временным параличом нижних конечностей. Лечение — симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Пикульник ладанниковый хороший медонос и пергонос.



ПЛЮЩ ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Hedera helix*

СЕМЕЙСТВО АРАЛИЕВЫЕ — *Araliaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Аргуз, беречан, блющ, борошаник, брица, бречитан, будра, вилый, вилица, глисняк, дивай, змеевик, полтуняк, переступник, повелика, повой, сорочья пряжа, шалинец.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вечнозеленый, древовидный лазающий кустарник-лиана. Цепляясь корнями-присосками за опору, плющ забирается высоко вверх по деревьям, водосточным трубам, стенам, заборам, столбам. Местами верхняя часть надземного побега плюща оказывается на высоте 20—25 м. У таких особей и ствол бывает очень толстым — до 15 см у основания. Однако в лесу плющ нередко расплывается по почве плотным темно-зеленым ковром. Представление, что плющ высасывает соки из растений, по которым он забирается вверх, ошибочно. Это не паразитное растение, для снабжения водой и минеральными солями у плюща хорошо развита нормальная корневая система. Корни-присоски выполняют лишь роль кнопок. Листья у плюща очередные, разной формы и величины, преобладают трех-, пятиугольные с сердцевидным основанием, но на верхних частях побегов листья могут напоминать плоды груши: они удлинённые и заостренные к вершине. Все листья кожистые, плотные, матовые, темно-зеленые, с выраженными светлыми жилками, цельнокрайние, с черешками.

Незрелые зеленовато-желтые цветки плюща собраны в маленькие зонтики. Цветки могут быть одно- и двуполыми. В каждом цветке двойной пятичленный околоцветник, сильно опушенный. В мужских и обоеполых цветках по 5 тычинок, в женских и обоеполых — пестик с 5—10-гнездной нижней завязью. Цветет осенью, с августа до ноября и лишь на 70-м году жизни. Плоды величиной с горошину долго остаются зелеными и созревают только к осени следующего года, приобретая при этом иссиня-черную окраску.

Плоды полностью вызревают только в южных районах на второй год.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет в европейской части России, на Кавказе, в Крыму, Средней Азии в умеренно влажных, тенистых смешанных, лиственных, особенно буковых, лесах, на

скалистых местах, по оврагам, балкам, ущельям и среди кустарника, в местах с большим содержанием в почве минеральных солей.

Издавна культивируется во многих странах. В Англии, например, было принято плющом украшать фасады домов.

В России плющ не редкость. Его выращивают в парках, садах и дворах, а также как оригинальное комнатное растение. Им декорируют стены как снаружи, так и внутри помещений. При желании и умении живыми зелеными побегами плюща можно сделать своеобразные стенки беседок и террас. Выведено множество садовых форм.

ВЫРАЩИВАНИЕ

В культуре размножают обычно черенками, которые можно укоренять в течение всего года.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем являются листья и кора. Сбор листьев или облиственных побегов плюща, в сущности, возможен в любое время года, но лучше все же проводить его в конце лета и осенью, перед цветением и во время цветения, когда плющ наиболее богат целебными веществами. Сырье высушивают на воздухе.

Сушат в тени или в сушилке при температуре 50—60°C, раскладывая слоем 4—5 см и периодически перемешивая. Хранят в герметичной таре 1—2 года. Кору снимают весной, в начале сокодвижения, нарезают на куски, хорошо провяливают на солнце и досушивают в сушилке при температуре 50—60°C. Хранят в картонной упаковке в течение 4 лет.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Растение содержит сапонины, гликозиды, дубильные вещества и фитонциды. Листья плюща богаты углеводами, эфирными маслами, стероидами, фенолкарбоновыми кислотами, кумаринами, флавоноидами, витаминами группы В и минеральными солями, содержат также микроэлементы, в частности соединения йода. Кора содержит камедь, тритерпеноиды, полиацетатные соединения, витамины, минеральные соли.

Один из сапонинов, полученный из плюща, — хедерасапонин сдерживает рост патогенных грибов и обладает антибиотическим действием.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты плюща оказывают противовоспалительное, спазмолитическое, ранозаживляющее, противокашлевое, мочегонное, отхаркивающее, антибактериальное и противогрибковое действие.



ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При бронхите, пневмонии, острых гастритах, дуоденитах, заболеваниях печени и желчных путей, острых и хронических энтеритах и колитах применяют внутрь.

Как тонизирующее средство после тяжелых операций, черепно-мозговых травм и при астении.

Для спринцеваний при воспалениях половых органов и белях используют наружно.

Как ранозаживляющее и антибактериальное средство при лечении ожогов, мозолей, различных фурункулов и стрептодермии, микозов волосистой части головы, педикулеза и чесотки.

Листья помогают устранить последствия пьянства.

При гиперфункции щитовидной железы, при золотухе и катаре слизистой оболочки, особенно в области придаточных полостей. Назначают препараты с плющом также при кашле и коклюше, при насморке, астме и эмфиземе, реже при заболеваниях желудка, желчного пузыря и печени, при ревматизме и подагре назначают препараты из плюща.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой из листьев плюща: залить 1 стаканом холодной кипяченой воды $1/2$ ч. л. сухих измельченных листьев, настоять 2—3 ч в плотно закрытой посуде, периодически помешивая содержимое, процедить. Принимать внутрь по $1/4$ стакана 4 раза в день до еды при хронических катарах слизистых оболочек, туберкулезе легких, почечно-каменной болезни, подагре, рахите, при болезнях печени и селезенки, желтухе. Прием внутрь настоя и одновременное применение припарок из него способствуют рассасыванию уплотнения селезенки. Настой, также принимаемый внутрь, вызывает месячные и обладает abortивным действием.

Как наружное средство настой листьев употребляют для обмываний при кожных сыпях, дерматитах головы, ожогах и гноящихся ранах.

Настой (холодная вытяжка) листьев плюща: залить 1 стаканом холодной воды $1/4$ ч. л. измельченных листьев, настоять 8 ч, процедить. Выпить в течение суток при заболеваниях печени и желчного пузыря, подагре, ревматизме. Наружно применяется при мозолях, бородавках, полипах, гнойных ранах и ранах, вызванных ожогами.

Настойка листьев и кончиков ветвей плюща: залить сырье 70%-ным спиртом в соотношении 1:5 и настаивать в течение одной недели. Принимать по 15—20 капель 3 раза в день, до еды.

Настойку листьев плюща принимать по 40—60 капель в день при гипотиреозе, пониженной функции щитовидной железы. Курс лечения только в течение 15—20 дней каждого месяца.

Настойка из цветков плюща на вине: залить 200 мл белого вина 1 ст. л. цветков плюща, настоять 8 ч, процедить. Употреблять внутрь по 1 ст. л. 3—4 раза в день, за 30 мин до еды при язвах кишечника.

Настойка из цветков плюща на вине: залить $1/2$ л белого вина 2 ст. л. свежих или сухих измельченных листьев плюща, настоять не менее 1 суток, периодически встряхивая содержимое. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день после еды при холелитиазе, желчно-каменной болезни.

Отвар листьев или коры плюща: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. измельченного сырья, кипятить на водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре, процедить через 2—3 слоя марли и довести объем до исходного. Принимать по 1 ст. л. 2—3 раза в день при упорном кашле на почве острого и хронического бронхита, пневмонии как отхаркивающее и спазмолитическое средство. Хороший результат дает его употребление при воспалении органов пищеварения — при острых гастритах, дуоденитах, острых и хронических энтеритах и колитах. Наружно отвар применяют для спринцевания при воспалении половых органов и белях, а также против вшей и чесотки.

При кожных заболеваниях отвар принимают внутрь и используют для обмываний.

Отвар из листьев плюща: заварить $1/2$ л кипятка 5 г сухих измельченных листьев, поставить на огонь и довести до кипения. Варить 10 мин на малом огне, настоять, укутав, 10 мин, процедить. Принимать по 150 мл, 3 раза в день, за 30 мин до еды при воспалении мочевого пузыря.

Отвар, вводимый во влагалище, не дает женщине забеременеть при соитии. Отваром моют лицо для удаления веснушек. Отваром полезно мыть голову для избавления от вшей и предотвращения выпадения волос.

Свежие измельченные листья прикладывают к ожогам и гнойным ранам.

Сок из листьев плюща смешивают с чесночным соком и закапывают в нос и носоглотку при гриппе, а также при хронических головных болях.

Плоды плюща в абхазской народной медицине используют в качестве рвотного и слабительного средства.

Сок из листьев и кончиков ветвей плюща смешивают с растительным маслом и столовым уксусом (2:1:0,5) и этой смесью смазывают голову при застарелой головной боли. Смешанный с растительным маслом (1:1) сок растения полезно закапывать в ухо.

Это успокоит боль и остановит гнойные выделения из уха. Сок из листьев плюща закапывают в нос — для устранения зловонного запаха изо рта.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

При использовании препаратами плюща необходимо соблюдать меры предосторожности, так как растение содержит большое количество ядовитых веществ, особенно токсичны его плоды. Плоды плюща ядовиты за счет содержащихся в них сапонинов, поэтому примесь их в лекарственном сырье не только нежелательна, но недопустима.

После случайного употребления плодов возникает раздражение желудочно-кишечного тракта — с тошнотой, рвотой и болями в области сердца. Может также возникнуть scarlatinoподобный вид сыпи, появляющийся сначала на ногах, а затем охватывает лицо и руки. Большое количество съеденных ягод вызывает рвоту с поносом и судорогами, которые могут окончиться смертью пострадавшего. Первая помощь при отравлении ягодами плюща заключается в промывании желудка водной взвесью активированного угля. Дальнейшее лечение — симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Плющ представляет некоторый интерес для пчеловодства. Его цветки охотно посещают пчелы, так как они выделяют много нектара. Ценность плюща как медоноса объясняется главным образом тем, что он цветет осенью, когда других цветущих растений мало, и обеспечивает пчелам поздний взятки.

Путем надрезания из стволов плюща получают камедь, затвердевающую на воздухе. Из нее делают особый лак, необходимый для некоторых видов живописных работ. В странах Среднего и Ближнего Востока древесину достаточно толстых стволов плюща используют при изготовлении национального струнного музыкального инструмента кеманча.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Как все вечнозеленые растения, плющ означает бессмертие и вечную жизнь. Кроме того, он символизирует соперничество, привязанность, зависимость, дружбу, постоянное расположение.

В Древнем Риме жрецам Юпитера нельзя было прикасаться к плющу потому, что он «связывает». Плющом был увит магический жезл Диониса, которого называли «плющеносцем». Венок, который надел на себя Дионис, был из плюща.

Плющ в культе Диониса — наркотик, вызывающий безумие, т.е. приводящий в экстаз и дарящий магические силы. По всей Германии плющ использовался для защиты от колдовства. Когда весной в первый раз доили корову, пропускали молоко сквозь венки из плюща. В Померании для того, чтобы защитить молоко от порчи, надевали венки из плюща на голову коровы, которую в первый раз выводили на пастбище. В Черногории прикрепляли плющ к дверям на Рождество для того, чтобы на год оградить себя от колдовства. У христиан символизирует жизнь вечную, смерть и бессмертие, верность. У египтян плющ — растение Озириса, означающее бессмертие. В семитской мифологии плющ посвящен фригийскому Аттису и означает бессмертие.

В Ботаническом словаре герметической медицины приведены такие сведения о плюще: «Холоден и сух. Во время сбора планета Меркурий должна находиться в знаке Тельца или Стрельца. Посвящен Меркурию. Из него плелась корона Бахуса. Препятствует опьянению, полезен от болезней горла и очищает зловонное дыхание. Взяв 20 листьев плюща, нужно их варить в небольшом количестве старого вина и прибавить немного соли; этим отваром надо полоскать горло, причем он должен быть столь возможно более горяч. Листья излечивают также последствия пьянства. В качестве фимиама убивает летучих мышей.

Плющом наши предки украшали двери в ночь под праздник зарождения солнца — Ярила, чтобы защитить дом от злых духов на весь год.

Лист плюща имеет фаллическое значение, изображая мужскую троицу.

По Артемидору плющ во сне предвещает оклады и тюрьму.

ПОВИЛИКА ЕВРОПЕЙСКАЯ — *Cuscuta tuiropata* L.

СЕМЕЙСТВО ПОВИЛИКОВЫЕ —
Cuscutaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Вьюн, колокольчик, кускута, повилица, сорочья пряжа.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Травянистая однолетняя лиана — паразит, совершенно лишенный хлорофилла, зеленых листьев и корней. Стебли красноватые, тонкие, длиной до 100 см,



диаметром до 2,5 мм, обвивающиеся вокруг стебля и других органов растения-хозяина. С помощью особых присосок, внедряющихся в ткани растения-хозяина, повилка закрепляется на нем и питается его соками. Стебли иногда ветвятся. Все листья чешуйчатые, мелкие.

Цветки розовые или розовато-белые, мелкие, длиной 3—5 мм, с очень короткими цветоножками, собраны в плотные шаровидные клубочки диаметром 1—1,5 см. Околоцветник двойной, 4 (редко 5)-лопастный. Чашечка мясистая, с тупыми долями, лишь немного короче трубки венчика; венчик колокольчатый, с широкотреугольными или яйцевидными лопастями; тычинок 4 или 5; пестик с 2 нитевидными столбиками и верхней двугнездной завязью. Плод — 4-семенная коробочка, созревающая в конце осени, по размерам вдвое больше чашечки. Цветет в июне — августе, плоды созревают в июне — сентябре.

Наряду с повилкой европейской в нашей стране распространено много других видов этого рода. Сборщики лекарственного сырья по большей части не различают их. Это и неудивительно, ибо даже профессиональные ботаники с трудом распознают повилки.

При паразитировании на других растениях повилки могут заражаться вирусами — возбудителями болезней этих растений и распространять инфекцию семенами или частями стеблей. В повилке вирусы сохраняют жизнеспособность до 4 и более месяцев, а в семенах некоторых видов этого сорняка — в течение года.

Паразитируют повилки преимущественно на травянистых растениях, а некоторые виды — на кустарниках и деревьях. Большинство видов повилки может развиваться на многолетних тепличных и вечнозеленых растениях в течение двух и более лет. Исключением являются: льняная повилка, которая заканчивает жизнь при созревании ее семян, и отчасти повилка обыкновенная, заканчивающая вегетацию с растением-хозяином.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Повилка европейская — евразийско-североафриканский вид, занесенный в Северную Америку и Австралию. Она встречается во многих районах России, за исключением самых северных, в Украине, Средней Азии, на Кавказе. Паразитирует на самых разнообразных растениях; чаще на крапиве, конопле, хмеле, клевере, люцерне, табаке, смородине, крыжовнике, на различных кустарниках и молодых деревьях. Растет по берегам рек и ручьев, на лесных опушках, в ольшаниках, по сырым лугам и по влажным склонам гор, на огородах. Этот сорняк паразитирует не только

на травянистых растениях, но и на кустарниках и деревьях. Так, например, одноствольковая и повилка Лемана покрывают своими сплетениями кроны деревьев, что приводит к отмиранию части кроны или всего дерева. За один вегетационный период сорняк может покрыть крону дерева на высоту до 10—14 см.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножаются повилки семенами. Части стеблей могут также приживаться и прирастать на новых растениях, способных питать повилку. Семена повилки прорастают и укрепляются на почве удлиненным концом зародыша, а другим концом делают вращательные движения в поисках растения-хозяина, на котором присасываются гаусториями, глубоко внедряясь в ткани, — после чего связь зародыша с почвой прекращается. Семена повилки могут прорасти (в зависимости от глубины нахождения их в почве, температуры и влажности среды) в течение всего лета. Без растения-хозяина всходы повилки могут жить 13—20 дней. Развитие повилки на растениях-хозяевах идет довольно быстро, поэтому на месте появления повилки обычно образуется ковер переплетающихся стеблей паразита. Растения повилки дают огромное количество семян. Так, например, на одном растении люцерновой повилки может быть до 20 000 семян, китайской повилки — до 10 000 семян.

Цветение и образование семян на юге России начинается в конце мая, не прекращаясь при благоприятных условиях до поздней осени (до заморозков). При неблагоприятных условиях прорастания, например при недостатке влаги, семена повилки сохраняют жизнеспособность до 10 и более лет. Не теряется всхожесть семян повилки и в желудке животных, поэтому неперепревший навоз может способствовать распространению сорняка. Семена повилки могут распространяться также с семенами культурных растений, с сеном и зеленым кормом, с посадочным материалом культурных растений, с водой для полива и т.д. Стебли повилки могут распространяться с зеленой массой кормов, с посадочным материалом.

Некоторые повилки паразитируют только на определенных растениях, большинство же паразитируют на многих видах растений. Так, например, перечная повилка может развиваться на люцерне, хлопчатнике, табаке, перце, сахарной свекле, луке, картофеле, верблюжьей колючке и других однолетних растениях, а также на некоторых кустарниках и деревьях. Люцерновая повилка вредит растениям люцерны, клевера, нута, лебеды, верблюжьей колючки, лебеды татарской, вьюна полевого и др. Повилка европейская поражает растения конопли, картофеля, люпина, табака,



хмеля, кустарников (крыжовника, малины, сирени), деревьев (клен, липу и др.), сорняки (особенно крапиву) и другие растения.

Меры борьбы. Для ликвидации очагов повилики необходимо плановое применение имеющихся способов борьбы, учитывая особую важность своевременного выявления и уничтожения растений повилик до их обсеменения. На хозяйства, в которых карантинной инспекцией обнаружены угодья, зараженные повиликой, налагается карантин.

Запрещается вывозить на поля неперепревший навоз, в котором семена повилики не потеряли еще всхожести. Небольшие очаги, зараженные повиликой, выкашивают с защитной полосой в 1—1,5 м, а скошенную массу обливают керосином и сжигают на месте.

Почву под очагами заражения перекапывают и выдерживают в течение лета в состоянии черного пара. Травостой на более крупных очагах уничтожают гербицидами (15% железным купоросом, 15% аммиачной селитрой, динитроортокрезол (ДНОК) 1,5—2%). При небольших и редких очагах заражения на посевах льна пораженные растения выдерживают или выкапывают с защитной полосой в 1 м, обливают керосином и сжигают, а почву перекапывают на глубину пахотного слоя. Во всех случаях очаги повилики уничтожают до цветения, чтобы не допустить ее обсеменения и заражения почвы и урожая сельскохозяйственных растений. При работе с ядами необходимо соблюдать меры предосторожности, чтобы не допустить отравления людей и животных. Выпас скота на обработанных гербицидами полях запрещается в течение 3—4 недель.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают все растение во время цветения, а также семена. Траву заготавливают в июне — июле, семена осенью. Сушат обычным способом.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В траве обнаружены алкалоиды кустанин и конвольбулин, гликозид кускутин, дубильные вещества (до 6%), фитостерин, флавоны, флорофены, лейкоантоцианы, пентозан, кверцетин, антоцианы, сахара, углеводы, воду и другие вещества. Семена повилики содержат ядовитое вещество сапонин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Растение обладает слабительным, мочегонным, обезболивающим свойствами. Семена повилики используют как тонизирующее и стимулирующее половую

функцию средство. Проверка препаратов из повилики показала, что они останавливали сильные кровотечения, когда другие препараты не давали должного эффекта.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При простудных и желудочных заболеваниях, болезнях печени, головной и зубной боли, болезненных менструациях, половом бессилии и кожных сыпях, а также при раковых заболеваниях повилика европейская применяется в народной медицине.

Отвар семян повилики полезно пить для снятия жажды при сахарном диабете.

При меланхолии, эпилепсии и судорогах, головной и зубной боли, болезненных менструациях, при кошмарных сновидениях, витилиго, кожных сыпях, веснушках и шрамах на лице траву повилики применяли в виде настоя в древние времена.

Она очищает тело и успокаивает тревогу и сердцебиение, изгоняет все виды глистов, полезна при экземе, лишае и проказе, если выпить сок травы. Доза сока на один прием — 10 мл.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы повилики: залить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы, настоять на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды при нервных и психических заболеваниях, алкоголизме, лихорадках, аменорее, ангине, при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, стенокардии, метроррагиях.

Настой травы повилики: заварить на 200 мл кипятка 20 г сухой травы, настоять 1 ч, процедить. Принимать по 1/3 стакана 3 раза в день при опущениях матки и маточных кровотечениях. Одновременно настой применяется для спринцевания.

Настой травы повилики: заварить 1 стаканом кипятка 5—7 г травы, настоять 2 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день при зубной боли.

Отвар травы повилики: заварить 1 стаканом кипятка 5 г травы, кипятить 2—3 мин, настоять 1—2 ч, процедить. Принимать по 1/4 стакана 2—3 раза в день при скудных менструациях.

Отвар стеблей и цветков повилики: заварить 1/2 л кипятка 25 г сушеных стеблей и цветков, настоять на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 15 мин, процедить. Отжать сырье, долить кипяченой водой до 1/2 л. Хранить в темном прохладном месте не более 2 суток. При раке



желудка пить по 1/2 стакана 3 раза в день за 30 мин до еды. Принимать отвар 30 дней, затем перерыв 10 дней. Пить до излечения. Отвар из повилки применяют также при скудных менструациях.

Обращаться осторожно: повилка европейская — растение ядовитое!

Отвар травы повилки: заварить 2 л кипятка 50 г травы, кипятить на слабом огне 20—25 мин, охладить, процедить, отжать и добавить в ванну с водой. Ванны назначают при кожных заболеваниях ежедневно или через день 10—12 раз.

Настой цветов повилки: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. цветков, настоять 1 ч, процедить. Принимать по 2 ст. л. 3 раза в день как гемостатическое, при воспалении легких.

Семена повилки в количестве 5—10 г (1 ч. л.) в сутки применяют при половом бессилии, неврастении, истерии, поллюциях, белях, частом мочеиспускании, длительном поносе, головокружении, привычных выкидышах.

Мазь из корня повилки: тщательно смешать в равных долях (по объему) мелко натертый корень повилки и коровье несоленое масло и смазывать ею пораженные раком кожи места 2 раза в день. Одновременно необходимо употреблять отвар из повилки.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Внутреннее применение повилки европейской, как ядовитого растения, требует большой осторожности. При отравлении возникают тошнота, рвота, головная боль, головокружение.

В случае отравления необходимо промыть желудок водной взвесью активированного угля. Показаны обволакивающие средства в виде слизистых отваров, крахмала и др. Вредное действие препаратов рекомендуют устранять приемом внутрь растительного масла. В дальнейшем лечение симптоматическое.

В сельскохозяйственной практике зарегистрированы отравления коров, свиней и лошадей при поедании клевера и люцерны, засоренных повилкой.

Сено с повилкой, особенно плохо просушенное и лежалое, вредно для животных. Люцерна, зараженная повилкой, приводит к заболеваниям лошадей, нередко со смертельным исходом. Заболевания вызывают содержащиеся в клеверной повилке алкалоиды — кустанин и конвольвулин.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В питании используют только семена, из которых можно варить каши, выпекать лепешки и галеты, готовить гарниры. В книге Георгия Граубина «Четырех-

этажная тайга» автор приводит высказывание корреспондента Вольного экономического императорского общества М. А. Зензинова, опубликованное более ста лет назад: «Крупа повилки, сваренная в молоке, дает прекрасную кашу, превосходнее гречневой, ячневой и даже просяной». Для изменения вкусовых качеств блюда, используют щавель, лесную кислицу, дикую редьку, соль, масло, сухое молоко, жиры.

Однако употреблять в пищу повилку следует только в критических ситуациях.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

О лекарственных свойствах повилки в свое время писал и Авиценна: «Обременяет желудок вследствие своего вяжущего свойства, но очищает сосуды и выводит находящиеся в них излишки. Повилка, особенно поджаренная, укрепляет желудок. Выпитая с уксусом, она прекращает икоту открывает закупорки в печени и в желудке, укрепляет их. Сок ее удивительно хорош от желтухи... Ее семена и сок очень помогают от застарелых лихорадок. Настой и отвары повилки употреблять при онкологических заболеваниях различной локализации по 1 ст. л. 3—4 раза в день».

При меланхолии, причиной которой является вино, Авиценна рекомендовал принимать отвар травы с красным изюмом.

ПОГРЕМОК МАЛЫЙ — *Rhinanthus minor*

СЕМЕЙСТВО НОРИЧНИКОВЫЕ —
Scrophulariaceae

Название свое получил за гребенчато-вздутую чашечку цветка.

Около 50 видов, преимущественно в умеренном и отчасти холодном поясе Северного полушария. В России около 25 видов; растут большей частью по сырým лугам.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Голое однолетнее растение высотой 15—40 см. Стебель прямостоячий, с удлинёнными междоузлиями, гранёный, простой или ветвистый, зелёный, часто с чёрными полосками. Листья супротивные, линейно-ланцетные, заострённые, по краю тупозубчатые, наверху стебля переходят в прицветники — треугольно-яйцевидные, по краю острозубчатые с крупными нижними зубцами. Цветки вырастают в пазухах прицвет-



ников и образуют концевой колос. Чашечка вздутая, голая, по краю шероховатая; венчик двугубый, желтый, трубчатая прямая, верхняя губа с беловатым зубцом. Плод — сжатая с боков коробочка с многочисленными дисковидными крылатыми (реже бескрылыми) семенами, которые при колебании растения слегка гремят (отсюда название). Цветет с мая по август.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет преимущественно в лесной и лесостепной зонах на лугах, опушках лесов, по берегам рек, озер, морей, иногда дичает, превращается в сорняк, паразитируя на корнях луговых злаков, снижает урожай и качество сена.

Распространен в европейской части России, Сибири, на Кавказе и Дальнем Востоке.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают траву во время цветения. Сушат в тени на воздухе или в хорошо проветриваемых теплых помещениях.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В траве погремка содержится гликозид аукубин, следы алколоидов, в их числе ядовитый алкалоид ринантин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из погремка обладают противовоспалительным, мочегонным, желчегонным, инсектицидным действиями.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При аритмиях и головной боли, лихорадке, кашле, алкоголизме, как болеутоляющее при гастралгии, а также при желтухе, диарее, белях употребляют в народной медицине водный отвар всего растения погремка.

При фурункулезе и венерических болезнях пьют водный настой погремка.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы погремка: заварить 1 стаканом крутого кипятка 1 ст. л. сухой измельченной травы, настоять, укутав, 30—40 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день, за 30 мин до еды при шуме в голове и головной боли, болях в желудке, желтухе,

кашле, поносах. Отваром моют голову для уничтожения вшей.

Отвар травы погремка: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды; по 1/4 стакана утром натощак при алкоголизме.

Припарки из отвара применяют при ангине, скрофулезе.

Порошок из травы присыпают гнойные раны. Порошок травы, смешанный 2:1 с медом, используют как растирание (профилактическое средство при переохлаждении).

С этими же целями в народной медицине применяют погремки большой, погремки поздний.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Отравление препаратами из погремков возможно при передозировке при приеме внутрь.

Основные симптомы отравления: тошнота, рвота, (или частые позывы на рвоту), головная боль, головокружение; в тяжелых случаях — обморок.

В этом случае необходимо провести промывание желудка 0,1%-ным раствором калия перманганата; показаны водная взвесь активированного угля (2—3 ст. л. угля на 0,5 л воды), солевое слабительное; при рвоте глотать кусочки льда. В дальнейшем — лечение симптоматическое.

ПСОРАЛЕЯ КОСТЯНКОВАЯ — *Psoralea drupacea* Vge.

СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ —
Leguminosae (*Fabaceae*)

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение. Корень древеснеющий, крепкий, иногда многоглавый, светло-коричневый, в изломе желтый, уходит в почву на глубину 2—4 м. Стебли прямостоячие наверху, многочисленные, разветвленные, высотой от 40 до 200 см, при основании слегка деревянистые, густо опушенные простыми и железистыми волосками. Листья сложно-тройчатые, изредка простые и двулисточковые с верхушечным и одним из боковых листочков. Пластина листа округлая, густоопушенная, усаженная с обеих сторон крупными желёзками, по краю крупновымчатая, у основания цельнокрайняя. Цветки беловато-лиловые длиной 4—7 мм, собраны в одиночные пазушные, многоцветковые, колосовидные кисти, длина ко-



торых в начале цветения 3—4 см, в конце цветения 10—17 см. Плоды — густомохнатые, войлочные, мелкие, нераскрывающиеся односемянные бобы, длиной 4—9 мм, шириной 2,5—3,5 мм, на очень короткой ножке.

Цветет с мая до июля. Плоды созревают с июня до сентября.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в Средней Азии, Южном Казахстане на лёссовых низкогорьях и предгорьях, на высоте 350—1400 м над уровнем моря, образует огромные заросли, тянущиеся на десятки километров. Там же нередко встречается как сорное растение. Растет в разнообразных условиях, но главным образом на лесовых подгорных равнинах и предгорьях, где иногда образует почти чистые заросли. Часто встречается на залежах и как сорняк в посевах богарных культур, на поливных и орошаемых землях, а также на маломощных разбитых песках, среди низкорослых кустарников, вблизи колодцев.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью заготавливают плоды и корни растения. Плоды собирают с конца июля до первой декады августа, когда в них содержится максимум лекарственных средств. В сентябре на тех же участках проводят повторную заготовку. Срезают верхушки стеблей, затем отделяют бобы. После сбора плоды сразу же сушат, рассыпав тонким слоем на мешковине или бумаге. Готовое сырье состоит из серовойлочно-опушенных, зрелых бобов с остающейся чашечкой. Срок годности сырья 3 года.

Из бобов псоралеи получают препарат «Псорален». Корни заготавливают осенью, сушат обычным способом.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Плоды и корни псоралеи содержат кислоты (олеиновую, линолевую, линоленовую, пальмитиновую, стеариновую, арахидоновую, бегеновую, лигноцериновую, миристиновую), каротиноиды, стероиды, фурукумарины (псорален и изопсорален, стимулирующие образование в коже пигмента при облучении ультрафиолетовыми лучами).

Псорален — слабо-желтоватый кристаллический порошок с ароматным запахом. Труднорастворим в воде, несколько легче в спирте и хлороформе.

Семена и трава имеют в своем составе стероидный гликозид — друпацин. В растении также содержатся

бергаптен, квантоксин, меладинин, метаксален, аммифурин, бероксан, жирное высыхающее масло (до 15%), белковые вещества (до 2%), сахара (до 2%), растительный воск и эфирное масло.

В корнях обнаружены дубильные вещества (12,34%). В надземной части содержится 0,03—0,4% эфирного масла. В семенах содержится 0,92% фурукумаринов. Наибольшее количество их обнаружено в растении во время массового плодоношения, в корнях — в период отмирания надземной части.

Стебли и листья содержат мало изученное стероидное соединение друпацин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из псоралеи используются как тонизирующие и возбуждающие половую активность средства. Эфирное масло, в состав которого входит бакучиол, обладает сильными антибиотическими свойствами, подавляет рост грамположительных бактерий, в том числе антибиотикоустойчивых стафилококков и некоторых видов дерматофитов.

Природные кумарины обладают антикоагулянтными, спазмолитическими и фотосенсибилизирующими свойствами (стимулируют образование в коже пигмента при облучении ультрафиолетовыми лучами). Псорален обладает гипогликемизирующими свойствами. В ходе эксперимента обнаружено контрацептивное и эмбриотоксическое действие псоралена.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При половом бессилии, поллюциях, неврастении, простудных заболеваниях, болях в пояснице; общей слабости, частом мочеиспускании, хронических болях в области живота рекомендуется псорален.

Для лечения витилиго и гнездного выпадения волос созданы лекарственные препараты на основе бергаптена, квантоксина и псоралена.

Бобы псоралеи числились среди лекарственных средств средневековой арабской медицины.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой листьев псоралеи: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. измельченных листьев, настоять, укутав, 40 мин, процедить. Применять в виде компрессов, примочек, обмываний для лечения карбункулов, фурункулов, витилиго. Настоем промывали места звериных укусов (для успокоения боли).

Отвар листьев и семян псоралеи: заварить 1/2 л кипятка 12 г листьев и 9 г семян, поставить на водяную

баню на 30 мин, настоять 15 мин, процедить. Принимать небольшими глотками в течение дня как мочегонное средство в начальной стадии водянки, как успокаивающее — при эпилепсии, удушье, при болезнях матки и для вызывания месячных.

Настойка плодов псоралеи: истолочь в порошок плоды в количестве 30 г и настоять в течение 4—5 суток в 100 мл 96%-ного спирта, профильтровать.

Готовую настойку нанести на пораженные участки при гиперкератозе.

Спиртовая настойка хорошо сводит бородавки. Поскольку это средство не причиняет вреда окружающему кожному покрову, его можно наносить на любой участок кожи.

Порошок из плодов псоралеи: смешать в равных частях измельченные в порошок плоды псоралеи и поваренную соль. Принимать по 5—6 г, запивая рисовым отваром при общей слабости.

Порошок плодов псоралеи: плоды поджарить, истолочь в порошок и давать по 5—6 г на прием, разведя в горячей воде при воспалении мочевого пузыря у детей и недержании мочи.

Страдающему от трехдневной лихорадки рекомендуется съесть 3 листочка псоралеи или 3 штуки ее семян. Если же больной на четвертый день лихорадки съедает 4 листочка или 6 штук семян, то лихорадка излечивалась полностью.

Препарат «Псорален» выпускают в порошках и таблетках по 0,005; 0,01; 0,02 г, а также в 0,1%-ном растворе на 70%-ном спирте. Хранят в защищенном от света месте.

Применяют внутрь «Псорален» в дозе 0,005—0,01 или 0,02 г на прием ежедневно 2—3 раза в день за 30 мин до еды.

Суточная доза для взрослых — 0,04—0,06 г, для детей в возрасте до 5 лет — 0,005 г, от 6 до 10 лет — 0,01 г, от 11 до 13 лет — 0,015 г, 14 до 16 лет — 0,02 г.

Одновременно с приемом внутрь на депигментные участки кожи наносят пипеткой 0,1%-ный раствор псоралена и смазывают им депигментированные участки кожи. Такую процедуру проводят ежедневно, или через день на ночь, или за 2—3 ч до облучения. Курс лечения продолжается 3—3,5 мес. Повторные 2—3 курса в случае необходимости назначают через 1—1,5 мес.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Противопоказаниями к использованию препарата «Псорален» с последующим применением ультрафиолетового облучения (при лечении виталиго, гнездной плешивости псориаза) являются юношеский возраст, тяжелые общие заболевания, в особенности онколо-

гические, болезни печени, почек, красная волчанка, фотодерматозы, беременность, сахарный диабет, тяжелые поражения печени, туберкулез легких.

Лечение «Псораленом» проводится под тщательным наблюдением врача. При употреблении препарата могут возникать побочные явления: головная боль, сердцебиение, боль в области сердца, диспепсия. При сочетании облучения ртутно-кварцевой лампой и воздействия солнечной радиации возможен буллезный дерматит.

При отравлении препаратами псоралеи следует провести промывание желудка водной взвесью активированного угля или 0,1%-ным раствором калия перманганата; показаны солевое слабительное внутрь, форсированный диурез, прием слизистых отваров, сердечно-сосудистые средства.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Местными жителями давно было отмечено, что выпас овец в зарослях после начала плодоношения приводит к преждевременным выкидышам или бесплодию маток. В то же время псоралея — хорошее кормовое растение, и от нее овцы жиреют. Для предупреждения отравлений пастбищ овец в этих зарослях можно только до появления плодов. Выкидыш, бесплодие и ожирение, развивающиеся у овец при поедании травы псоралеи костянковой, связывают с друпацином — веществом стероидной природы.

ПУЗЫРНИК ДРЕВОВИДНЫЙ — *Colutea arborescens* L.

СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ —
Leguminosae (*Fabaceae*)

По форме плоды напоминают рыбий пузырь, что нашло отражение в латинском (от древнегреческого *koiloun* — полость) и русском названии растения.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Мощничок, чечевичное дерево.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Разветвленный кустарник высотой до 5 м. Волокнистые молодые ветви впоследствии становятся голыми. Листья непарноперистые — сложные, с тремя, иногда шестью, парами яйцевидно-эллиптических, усеченных, тупых листочков. Прилистники длиной до 3 см, коротковолокнистые. Цветки мотыльковые, крупные, ярко-желтые, собраны в 3—6-цветковые кисти;



флаг с красно-коричневым рисунком, лодочка усеченная, без клюва, чашечка колокольчатая. Плод — короткий, вздутый боб 5—6 см длиной и 2—3 см шириной, замкнут на верхушке. Семена почковидные, многочисленные.

Цветет с середины июня до конца сентября, более 100 дней. Плодоносит с 3 лет, ежегодно, обильно, плоды созревают с июля до конца сентября. Живет до 50 лет.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Родина растения — Средняя и Южная Европа. Существует около 20 трудно различимых между собой видов пузырников, распространенных от Средиземноморья до Западных Гималаев. Один из них, пузырное дерево, найден даже вблизи кратера Везувия, где редко встречаются какие-либо другие растения. Разводится в садах и парках средней полосы европейской части России, Кавказа, Крыма и Средней Азии как декоративная культура.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается семенами, корневыми и стеблевыми черенками. Всхожесть семян 50%. Высевание после сухого хранения обычных или набухших семян в начале года в открытый грунт.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают листья (во время цветения) и плоды — стручки пузырника. Сушат в тени на воздухе или в хорошо проветриваемых теплых помещениях.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Пузырник содержит ядовитый алкалоид цитизин, а также родственный ему анагирин и другие.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

В научной медицине применяются жидкий экстракт или настой листьев пузырника древовидного как хорошее слабительное средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

В народной медицине листья пузырника применяют в качестве слабительного вместо александрийского листа. Однако по силе действия пузырник уступает последнему.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой листьев пузырника: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухих измельченных листьев, настоять на кипящей водяной бане в закрытой посуде 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принять в теплом виде медленными глотками перед сном.

Настой стручков или листьев пузырника: заварить 200 мл кипятка (разовая доза) 20 г сырья, настоять на водяной бане 20 мин, после остывания процедить. Принимают на ночь как слабительное средство.

Экстракт принимают перед сном по 1 ч. л.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Прием препаратов пузырника в больших дозах вызывает обильное слюнотечение, тошноту, сильную рвоту; прогрессирующее расстройство дыхания на фоне сердечно-сосудистой недостаточности может привести к летальному исходу.

В случае отравления необходимо провести промывание желудка 0,1%-ным раствором калия перманганата (марганцовки); показаны активированный уголь внутрь и форсированный диурез. При расстройстве дыхания — ручная или аппаратная вентиляция легких; сердечно-сосудистые средства. В дальнейшем лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Используется в одиночных и групповых посадках, опушках и живых изгородях. Иногда дичает, образуя обильную поросль. Растет быстро. В 10 лет высота 1,5 м, диаметр кроны 16 см. Вегетация с конца апреля — начала мая до начала октября. Растет быстро и продолжительно, до конца вегетации. Засухоустойчив и нетребователен к почвам. Светолубив. Хорошо переносит условия города. Зимостойкость низкая. В Москве отмерзает до снегового покрова, но возобновляется порослью, которая обильно цветет и плодоносит.

Для поддержания декоративности и регулярного цветения нуждается в удалении старых побегов. Хорошо сочетается с гледичией и белой акацией.

В культуре с 1570 года.

РАКИТНИК РУССКИЙ — *Cytisus ruthenicus* Fisch. ex Bess.

СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ —
Leguminosae (*Fabaceae*)

Название произошло от греческого слова *kytisos* — название одного из бобовых растений. По другой версии связано с названием острова *Kythinos*, где был найден ракитник.



Род охватывает свыше 50 видов листопадных, реже вечнозеленых кустарников, иногда небольших деревьев.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Древесный зверобой, железняк, зеновать, зеновка, мышьяк, степная чилига, стручевник луговой, чиревник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Кустарник или кустарничек высотой до 2 м с прямыми прутьевидными, малооблиственными серовато-бурыми или серыми ветвями, направленными вверх. Побеги и молодые ветви густо опушены прижатыми беловато-серыми волосками. Кора серая или серо-бурая. У ракитника почки весной распускаются поздно. Листья тройчатые, опушены, как и черешки, прижатыми волосками. Листочки эллиптически-ланцетные, длиной 1—1,6 см, в основании клиновидные, на верхушке округлые и с шипиком. Во время цветения слабобороздчатые. Цветение нередко продолжается 30—35 дней. Цветки мотылькового типа, желтые, с крупным флагом. Чашечка трубчатая, двугубая, опушенная. 10 тычинок срослись в тычиночную трубку. Пестик с шиловидным столбиком. Цветки сидят по 3—5 в пазухах листьев. Плоды — продолговатые, длиной 3—3,5 см бобы, густо опушенные прижатыми волосками. При созревании семена разлетаются из раскрывшихся бобов. Осенью листья желтеют на старых частях ветвей, а на концах молодых побегов уходят в зиму зелеными и обмерзают вместе с побегами, не завершившими рост. Естественный листопад бывает только на многолетних ветвях.

Цветет в мае — июле, плоды созревают в августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Образует кустарниковые заросли в лесостепной и степной зонах европейской части России, в Западной Сибири и на Кавказе. А за пределами России встречается в Средней Европе, Молдавии, Украине, Белоруссии и как одичавшее в Прибалтике. Растет в борах и дубравах, на лесных полянах, песках, сухих травянистых склонах, меловых и известняковых обнажениях.

ДРУГИЕ ВИДЫ РАКИТНИКА

Ракитник продолговатый — *Cytisus elongatus* Waldst. et Kit.

Кустарник до 1,5 м высоты, очень декоративный во время длительного и обильного цветения. Цветки золотисто-желтые, в пазухах тройчатых серо-зеленых

листьев, цветет в июне в течение 20—25 дней. Обитает в горах Европы. Предпочитает рыхлую питательную почву, солнечное и сухое местоположение. Зимостоек. Размножают семенами и зелеными черенками, весной высевают стратифицированные семена.

Ракитник пурпурный — *Cytisus purpureus* Scop.

Невысокий (до 50 см), часто распростертый кустарник с многочисленными пурпурными цветками, покрывающими побеги с середины мая до середины июня. К почве нетребователен, растет даже на тощих почвах пустырей, косогоров. Светолюбив, засухоустойчив. Размножают семенами, зелеными черенками, семена стратифицируют.

Ракитник кистевидный — *Cytisus X racemosus* Nichols.

За обильное цветение называют золотым дождем. Выращивают в комнатах. С длинными гроздьями ярко-желтых цветков, напоминающих мотыльков, — очень красивое растение, зацветающее в марте — апреле.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается семенами, высевают весной после 2-месячной стратификации, зелеными черенками и отводками. Растение плохо переносит пересадку, поэтому осуществлять ее необходимо как можно раньше весной. Черенки срезают в начале лета с еще не одревесневших боковых побегов. При зимнем содержании в светлом непромерзающем помещении к моменту высадки весной следующего года образуется достаточно корней. Стелющиеся кустарники укореняются лежащими на земле ветвями и образуют отводки. Черенками и отводками размножают сорта, которые в отличие от видовых растений нельзя размножать семенами.

Ракитник любит солнечные, теплые, защищенные от ветра места. Чтобы он смотрелся красивее, лучше придать ему форму деревца. Летом ракитник лучше чувствует себя в саду и может вырасти в большой куст. Его необходимо обрезать после цветения — это предохраняет от оголения куста.

Растения засухоустойчивы, поэтому при нормальном выпадении дождей дополнительного полива не требуется. Для стимулирования образования молодых побегов и закладки большего количества бутонов сразу после цветения часть побегов обрезают до сильных боковых разветвлений. Гибридные сорта ракитника вечноного на зиму следует укрыть лапником. Особенно сильно повреждаются зимой однолетние и двухлетние растения, иногда вымерзая до снега или до корневой шейки. Затем зимостойкость повышается. С трех лет растения начинают регулярно цвести и плодоносить.

Есть у ракитника и враги — моль-пестрянка. Для



избавления от вредителей надо опрыскивать растение хлорофосом (0,2%) при первом появлении моли на листьях. Ракитниковая пяденица — обработка фосфорорганическими или бактериальными инсектицидами, а также их смесью. Мучнистая роса — по спящим почкам обработка медным купоросом (5%), летом регулярная обработка фундазолом, медно-мыльной жидкостью, коллоидной серой (0,8%) попеременно. Пятнистость черная — по спящим почкам обработка железным или медным купоросом; летом опрыскивание фундазолом, поликарбазином (0,2—0,4%), хлорокисью меди (1%), каптаном (0,5%), бордоской жидкостью (1%) или другими препаратами на выбор.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают стебли, листья и цветки во время цветения (май — июль). Сушат в тени на воздухе или в хорошо проветриваемых теплых помещениях.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав мало изучен. Растение содержит ядовитый алкалоид цитизин, а также родственный ему анагирин, цититон, табекс и другие.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При туберкулезе легких, желтухе, болях в области сердца, поясницы и головной боли применяют в народной медицине водный настой ракитника.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы ракитника русского: залить 3,5 стакана холодной кипяченой воды 1 ч. л. сухой измельченной травы, настоять 1 ч, периодически помешивая содержимое, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день после еды при болях в пояснице, в области сердца и при головной боли.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Внутреннее применение ракитника, как ядовитого растения, требует осторожности. Настой ракитника, принятый в больших дозах, вызывает обильное слюноотечение, тошноту, сильную рвоту; дыхание — вначале учащено, затем угнетено, вплоть до полной остановки. Отмечается цианоз кожи и слизистых. Возможны судороги, сменяющиеся депрессией. Прогрессирующее расстройство дыхания на фоне сердечно-сосудистой недостаточности может привести к смертельному исходу.

В случае отравления необходимо провести промывание желудка взвесью активированного угля в 2%-ном растворе питьевой соды; при рвоте — кусочки льда; солевое слабительное; форсированный диурез; гемодиализ, гемосорбция. При остановке дыхания — искусственная аппаратная вентиляция легких, при судорогах — барбитал (3 мл 10%-ного раствора) в вену; сердечно-сосудистые средства.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Используют отдельно или группами в каменистых садах, перед темными хвойными породами, на склонах, в контейнерах, для декорирования и укрепления песчаных откосов и пустырей; является прекрасным, декоративным растением для групповых и одиночных посадок, защитных насаждений, бордюров и пр. Рекомендуются для сосновых насаждений, где его желтые многочисленные цветки хорошо гармонируют с золотистыми стволами сосен. И поскольку все части растения содержат ядовитые вещества, ракитник не следует высаживать у водоемов с рыбой.

Ракитники — хорошие медоносы.

Этот кустарник кроме оригинального внешнего облика и засухоустойчивости слабо повреждается болезнями и вредителями. Все ракитники, которые можно выращивать в средней полосе России, имеют одну общую черту: они рано пробуждаются весной, побеги начинают расти в мае и не прекращают рост до морозов. Это — их величайший плюс: кустарники все лето сохраняют густую зелень, хотя потом им приходится расплачиваться недозревшими растущими побегами, которые уходят в зиму вместе с листьями и вымерзают. Ракитник хорошо сочетается с можжевельником, вереском, почвопокровными многолетниками и декоративными злаками.

РАУВОЛЬФИЯ ЗМЕИНАЯ — *Rauwolfia serpentine Benth.*

СЕМЕЙСТВО КУТРОВЫЕ — *Aporocaulaceae*

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетний полукустарник 0,2—1 м высотой, с млечным соком. Корневище вертикальное, длиной 20—40 см, с многочисленными корнями. Корневище и корни одревесневшие, серо-ржавого цвета. Стебель восходящий, обычно неветвистый, покрытый беловатой корой с немногочисленными чечевичками. Листья короткочерешковые, мутовчатые, по 3—5 шт. в мутовке, реже супротивные или очередные, продолговато-эллиптические, обратнойцевидные или ланцет-



ные, заостренные на верхушке, у основания суженные в черешок, тонкие, голые, блестящие, сверху светло-зеленые, снизу бледнее, длиной 7,5—17,5 см. Цветы белые или розовые, собраны в верхушечные, реже — пазушные зонтиковидные соцветия диаметром 2,5—5 см. Прицветники очень мелкие, чашечка, остающаяся при плодах, пятираздельная. Доли ее почти свободные, острые, от треугольных до ланцетных, длиной 1,3—3 мм. Чашечка и цветоножки ярко-красные. Венчик трубчатый, с пятилепестным отгибом, голый снаружи, волосистый внутри; трубка его длиной 11—16 мм, немного выше середины вздута. Лопастей округло-яйцевидные, длиной 1,5—3,5 мм, слабоволнистые по краям. Тычинки, числом 5, прикреплены к трубке венчика в месте вздутия. Пестик состоит из 2 свободных плодolistиков, соединенных нитевидным столбиком длиной 8 мм, заканчивающимся хорошо развитым цилиндрическим рыльцем. Плод состоит из 2 костянок, сросшихся до середины. Костянки обратнойяйцевидные или яйцевидные, слегка сплюснутые, грязновато-пурпурные. Семена округлояйцевидные, несимметричные, длиной 6 мм, сжатые у основания, желтоватые или сероватые, сетчатобугорчатые.

Цветет в апреле — мае, плоды созревают в марте — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

В дикорастущем состоянии раувольфия змеиная встречается в тропических областях Гималаев, в Сикхиме, Северной и Центральной Бенгалии, Перу, на плоскогорье Декан, на Шри-Ланке и Яве, растет на опушках влажных тропических лесов. Культивируется на Черноморском побережье Кавказа.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают листья в апреле — мае, осенью — заготавливают корни и очень мелкие корневища. Корни выкапывают, режут на куски, промывают. На плантациях в Индии корни выкапывают на 3—4-й год. Сушат в естественных сушилках, на сквозняке. Готовое сырье — корни цилиндрические или разрезанные продольно, продольно-бороздчатые, снаружи покрытые бурой пробкой. Древесина желтая, хрупкая. Запах характерный, неприятный. Вкус горький.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Корневища и корни раувольфии змеиной содержат более 20 индольных алкалоидов (1—2%), из которых наибольшее значение имеют резерпин и ресциннамин.

Кроме них, выделены аймалицин (раубазин), аймалин (раувольфин, неоаймалин), изоаймалин (изораувольфин), аймалинин, раухимбин (коринактин), метилрезерпат, изораухимбин, раувольфинин, резерпилин, резерпинин, сарпагин (раупин), серпентин, серпентинин, серпин, иохимбин, аллоиохимбин, Р-иохимбин, серпинин, десерпидин, тебаин, папаверин и чандрин. Наибольшее значение имеют алкалоиды резерпин и ресциннамин, выделенные в чистом виде.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Раувольфия понижает кровяное давление, успокаивает психику, не вызывая ступора и атаксии. Эффекты задерживаются на несколько дней или недель, так как резерпин в организме должен превратиться в производные вещества. Резерпин (серпазил) оказывает выраженное гипотензивное действие и эффективен при гипертонической болезни. Седативные свойства резерпина используются при лечении психических заболеваний, неврозов.

Резерпин обладает также тонизирующим свойством.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При лечении гипертонической болезни и психических заболеваний применяются в медицине препараты раувольфии змеиной.

Как противоядие при укусах ядовитых насекомых, при расстройствах желудочно-кишечного тракта, для лечения психических заболеваний и как средство, тонизирующее мускулатуру матки; для лечения безумия, а в религии для вызова транквилизированного состояния, способствующего медитации, применяют в народной медицине Индии экстракты из корней раувольфии.

Настой корней сильно и стойко снижает **артериальное давление, улучшает общее состояние, оказывает успокаивающее действие и способствует глубокому сну.**

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

В Индии корни раувольфии по 50—150 мг жуют и глотают.

В научной медицине раувольфию применяют в виде препаратов, содержащих выделенный из растения алкалоид резерпин.

«**Резерпин**» рекомендуют при гипертонической болезни. Он снижает артериальное давление и замедляет пульс, особенно учащенный.

Терапевтическое действие «**Резерпина**» проявля-



ется спустя 2—6 дней после начала приема препарата: он оказывает на больного успокаивающий эффект.

Гипотензивное действие препарата «**Раунатина**» при гипертонической болезни выражено в I и II стадиях заболевания. Оно отличается от действия «Резерпина» меньшими побочными явлениями. Под влиянием препарата не только понижается артериальное давление, но также уменьшаются головная боль, головокружение, раздражительность, улучшается сон. Препарат «Резерпин» широко используют как эффективное средство при лечении различных форм гипертонической болезни, в том числе при усиленной функции щитовидной железы. Он влияет на функциональные нарушения сердечной деятельности, сопровождающиеся тахикардией.

«**Резерпин**», выпускается в порошках и таблетках по 0,0001—0,00025. Относится к списку Б. Принимают по 1 таблетке 2—3 раза в день. Максимальная разовая доза — 0,001 (1 мг), суточная — 0,01 (10 мг).

«**Раунатин**» снимает аритмию, восстанавливает процессы возбуждения и проведения в мышце сердца. «Раунатин» выпускается в таблетках по 0,002. Относится к списку Б. Принимают по 1 таблетке 1—3 раза в день.

«Аймалин» выпускается в таблетках по 0,05 и в ампулах по 2 мл 2,5%-ного раствора. Принимают по 1—2 таблетки 3—4 раза в день; внутривенно — по 2 мл 2,5%-ного раствора на 10 мл физиологического раствора или 5%-ного раствора глюкозы.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Препараты раувольфии могут провоцировать синусовую брадиаритмию при нарушениях автоматизма синусового узла и атриовентрикулярной проводимости и вызывают явления специфического гипертрофического гастрита. Поэтому они противопоказаны при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

«Резерпин» противопоказан при тяжелых нарушениях сердечно-сосудистой системы с явлениями декомпенсации, при церебральном склерозе, нефросклерозе, гипотонии и язвенной болезни желудка.

При употреблении «Раунатина» возможны побочные явления: набухание слизистых оболочек носа, потливость, слабость, усиление болей в области сердца у больных стенокардией. Эти явления проходят при уменьшении дозы или после 2-дневного перерыва в приеме лекарства.

Общими симптомами отравления препаратами раувольфии являются глубокая депрессия, сонливость (но иногда отмечается бессонница), затрудненное носовое дыхание, тошнота, икота, рвота, понос. Отмечаются

ортостатическое коллаптоидное состояние и паркинсоноподобное расстройство, общий тремор, возможен миоз.

При отравлении препаратами раувольфии следует провести промывание желудка 0,1%-ным раствором калия перманганата, назначить активированный уголь. При более тяжелых формах отравления проводят введение 2,5%-ного раствора димедрола (1 мл внутримышечно), 10%-ного раствора кальция хлорида (10 мл внутривенно или по 1 ст. л. 3 раза в день), 10%-ного раствора кальция глюконата (5 мл внутримышечно, в таблетках — по 0,5 г 3 раза в день), 0,25%-ного раствора новокаина (5—10 мл внутривенно). В случае ортостатического коллапса применяют 20%-ный раствор кофеин-бензоата натрия (1—2 мл подкожно), кардиамин (1 мл подкожно или внутривенно), 0,1%-ный раствор стрихнина нитрата (0,5—1 мл 1—2 раза в день, подкожно), в более тяжелых случаях назначается 0,2%-ный раствор норадреналина гидротартрата (0,5—1 мл подкожно) или 5%-ный раствор глюкозы (внутривенно, капельно).



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Издревле корень раувольфии змеиной применяют в Индии как целебное средство при укусах змей и насекомых, при лихорадке, поносе и даже холере и как снотворное для детей. На Яве его используют как глистогонное средство. Наука имеет дело с этим целебным растением всего около шести десятилетий. В 1931 году был открыт состав первого алкалоида раувольфии, впоследствии выделяли все новые и новые алкалоиды, выясняли их структуру и разрабатывали методику их синтетического получения. Поэтому в ряде мест, в частности в Германии, экспериментировали не с самим аптекарским товаром, а с отдельными компонентами или с вытяжками из исходного материала.

РЕЗАК ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Falcaria vulgaris* Bernh.

СЕМЕЙСТВО ЗОНТИЧНЫЕ — *Umbelliferae*
или Сельдерейные — *Ariaceae*.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Омега полевая, перекачичник, серпорез.



БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Двулетнее травянистое растение высотой 30—45 см шаровидной формы с сильноветвистым цилиндрическим стеблем. Листья тройчатораздельные, с линейно-ланцетными кожистыми мелкопильчатыми долями. Цветки мелкие, белые, с пятилепестным венчиком и пятизубчатой чашечкой. Тычинок пять, пестик с двумя столбиками и нижней завязью. Цветки собраны в сложные зонтики. Обертки из четырех — восьми листочков. Плод — продолговатолинейная двусемянка с широкими ребрами. Цветет в июне — июле.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается во многих областях России, кроме Севера, чаще — в степной полосе. Растет по лугам, сухим склонам, холмам, около дорог и полей.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают всю надземную часть (стебли, листья, цветки) во время цветения (июнь — июль). Сушат обычным способом.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав растения мало изучен. Известно, что резак содержит алкалоиды и эфирное масло.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из резака употребляют как ранозаживляющее, мочегонное средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При болях в желудке и пониженной кислотности желудочного сока и как мочегонное средство принимают водный настой травы в небольших дозах.

Измельченные листья прикладывают к ранам для ускорения их заживления.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы резака обыкновенного: заварить 1/2 л кипятка 2 ч. л. сухой травы, настоять, укутав, 2 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 15 мин до еды при болях в желудке и пониженной кислотности желудочного сока, а также как мочегонное средство. При фибромиоме матки в начальной стадии пить настой 2—3 раза в день по 1 ст. л.

Измельченные свежие (или распаренные су-

хие) листья резака прикладывают к ранам для ускорения заживления.

Свежий сок из листьев резака пить по 1 ст. л. на 1 стакан кипяченой воды.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Внутреннее применение резака обыкновенного, как ядовитого растения, требует осторожности.

При отравлении препаратами резака, а также ядовитым растением с неизвестным химическим составом обязательным и экстренным мероприятием является промывание желудка водной взвесью активированного угля. При тяжелой форме отравления в первые сутки желудок промывают повторно, 2—3 раза. Не менее важно раннее освобождение кишечника от токсических веществ с помощью высоких сифонных клизм. В дальнейшем лечение симптоматическое.

РЕМЕРИЯ ГИБРИДНАЯ — *Roemeria hybrida* (L.) D. C.

СЕМЕЙСТВО МАКОВЫЕ — Papaveraceae.

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Ремерия фиолетовая.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее травянистое растение высотой 20—40 см с беловато-опушенным ветвистым стеблем с желтым млечным соком. Листья дваждыперисторассеченные, с линейными долями, прикорневые — черешчатые, верхние — сидячие. Цветки одиночные, крупные, темно-фиолетовые, с четырьмя лепестками, тычинок много, пестик один, с верхней завязью. Плод — линейноцилиндрическая коробочка. Цветет в апреле — мае.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в Крыму и южных районах Средней Азии. Растет на равнинах и в предгорьях.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают листья в апреле — мае, корни — осенью. Сушат тепловым способом.



ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Растение содержит более 20 алкалоидов — ремерин, протопин, эфедрин и др.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Ремерия гибридная оказывает мочегонное, вяжущее, слабое наркотическое и бактерицидное действие.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При почечнокаменной болезни, как мочегонное и как закрепляющее средство при поносах применяют в народной медицине водный настой листьев.

При фурункулах и карбункулах используют наружно листья или отвар корней.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой листьев ремерии: заварить 1 стаканом крутого кипятка 1 ч. л. сухих листьев, настоять, укутав, 30—40 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день за 20 мин до еды.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Отравление возможно от передозировки препаратов (при их приеме внутрь). Как следствие, возникают тошнота, рвота, головокружение, сухость слизистой глотки, снижение артериального давления.

В случае отравления необходимо провести промывание желудка 0,1%-ным раствором калия перманганата; показаны активированный уголь внутрь, солевые слабительные; при рвоте — глотать кусочки льда

РОГОГЛАВИК ПРЯМОРОГИЙ — *Ceratocephalus L.*

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ — *Ranunculaceae*

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Мелкое однолетнее травянистое растение, высотой до 10—40 см. Развивает простой стержневой корень, впоследствии образующий вторичные корни. Стебель сильно укороченный, густоопушенный, иногда почти голый. Листья дланевиднотрехраздельные, все прикорневые. Цветки одиночные, на длинных цветоножках, равных по длине листьям или превышающих их. Околоцветник двойной, пятилепестный. Лепестки желтые, при основании с медовой желёзкой, прикрытой чешуйкой. Тычинок 5—15, пестики многочислен-

ные. Плоды — сложные семянки, в виде колючих продолговатых головок с почти прямым носиком.

Цветет в марте — апреле.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в европейской части России, на Кавказе, в Средней Азии и Западной Сибири. Растет повсеместно в степях, на глинистых и песчаных почвах, по сухим склонам, выгонам и солонцовым местам.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают все растение или его надземную часть во время цветения.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Растение содержит алкалоид анемонин, фитонциды.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Трава, свежая и сухая, обладает бактерицидным, антисептическим действием, ранозаживляющим, раздражающим свойствами.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При фурункулезе, пиодермии, гнойных язвах в научной медицине отмечено хорошее действие мази из рогоглавика.

При лечении гнойничковых поражений кожи полезна 1—3%-ная мазь, приготовленная путем настаивания травы рогоглавика на персиковом масле.

Препараты рогоглавика способствуют быстрому очищению ран от гноя, ускоряют рассасывание воспалительных отеков, дают быструю грануляцию тканей и эпителизацию.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар травы рогоглавика: залить 1 стаканом кипятка 2 ст. л. сухой травы, варить на малом огне 5 мин, настоять 4 ч, процедить. Применять только наружно: для промывания гнойных ран и язв, при ушибах и кожных заболеваниях.

Свежая трава рогоглавика, приложенная на пораженные места, помогает при кожных заболеваниях: экзема, раны, ушибы и др.

Сок рогоглавика, консервированный спиртом (в соотношении 1:4), обладает подобным действием.

Мазь из травы рогоглавика пряморогого: тщательно смешать 5 г травы, 10 г вазелина, 10 г ланолина



и 45 г свиного сала. Настоять в темном месте, регулярно помешивая, 21 день и применять при лечении гнойничковых поражений кожи.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито. Приложенная к коже измельченная свежая трава через несколько часов приведет к образованию пузырей.

Учитывая сильное нарывное действие свежей травы рогоглавика, лечение следует проводить под контролем врача. Методика лечения отравлений рогоглавиком идентична лечению отравлений лютиком ядовитым.

РОДОДЕНДРОН ЗОЛОТИСТЫЙ — *Rhododendron chrysanthum* Pall.

СЕМЕЙСТВО ВЕРЕСКОВЫЕ — *Ericaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Азалия, ак-каскара, душистый багульник, рододендрон душистый.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Небольшой вечнозеленый кустарник с темно-бурой корой. Стебли — ветви стелющиеся, сильно искривленные. Приподнимающиеся над землей на 20—100 см, усажены железисто-опушенными почечными чешуйками, сохраняющимися 2—4 года. Листья черешковые, очередные, цельнокрайние, 2—8 см длиной, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу более бледные, с резко выраженным сетчатым жилкованием, эллиптические, к основанию клиновидно суженные, кожистые, блестящие, гладкие, с завернутыми вниз краями. Цветки на длинных цветоножках, золотистые, собраны по 3—5 на концах ветвей. Венчик слегка неправильный, 4—5 см в диаметре, светло-желтый, широковоронковидный, с 5 лопастями. Тычинок 10 разной длины. Пестик с верхней войлочной опушкой завязью, длинным столбиком с 5-лопастным рыльцем. Плод — 5-гнездная коробочка, раскрывающаяся 5 створками. Семена мелкие, многочисленные. Растение имеет своеобразный сильный запах свежей клубники. Цветет в мае — июне, плодоносит в июле — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в горных районах Восточной Сибири, Дальнего Востока и в Арктике. Растет на высоте

2400 м над уровнем моря на умеренно влажных и каменистых склонах, по берегам горных рек и в горных лесах под их пологом, часто образует большие заросли.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используют цветки, цветущие ветки, листья второго и третьего года жизни, собираемые летом в период цветения. Их ошипывают вручную и высушивают в теплых помещениях, под навесами или на открытом воздухе в тени, на чердаках или в теплых печах, раскладывая тонким слоем и часто перемешивая, особенно при сушке в печах.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Листья рододендрона содержат рододендрин, эриколин, ядовитый гликозид андромедотоксин, галловую кислоту, арбутин, рутин, эфирное масло, в состав которого входят сесквитерпеновые спирты и сесквитерпеновый углерод, дубильные вещества пирокатехиновой группы, аскорбиновую кислоту, фитонциды.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Рододендрон обладает тонизирующим, общеукрепляющим, бактерицидным, антимикробным, инсектицидным свойствами.

Препараты рододендрона оказывают тонизирующее действие при лечении сердечно-сосудистой недостаточности, уменьшают одышку, тахикардию, отеки, снимают венозное давление, увеличивают скорость кровотока, улучшают общее состояние больных с сердечно-сосудистой недостаточностью, повышают диурез. Отвар листьев рододендрона пьют в качестве укрепляющего средства при различных заболеваниях, настоей листьев снимает усталость и придает бодрость. Настои, настойки и отвары из листьев и ветвей обладают бактерицидными свойствами по отношению к патогенным микробам кишечной флоры (кишечная палочка, возбудители дизентерии, брюшного тифа), а также к стрептококку, стафилококку, синегнойной палочке.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При лихорадочных заболеваниях, эпилепсии, головных болях, бессоннице, раздражительности, заболеваниях желудочно-кишечного тракта, поносах, ревматизме применяется настой из листьев.

Для обмываний инфицированных ран, язв, полосканий при различных воспалительных процессах в полости рта и горла препараты рододендрона используются наружно.



При ревматизме, ишиасе, радикулите, полиартрите, подагре, бурсите, невралгических и других болях показаны ванны из отвара.

При гипертонической болезни, а сам настой пьют при сердечно-сосудистой недостаточности, тахикардии и брадикардии рекомендуют ножные ванны, особенно в сочетании с приемом внутрь настоя.

При гнойничковых заболеваниях кожи — фурункулах, карбункулах, дерматитах используют местно отвар и настой в виде компрессов и обмываний.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар листьев рододендрона: заварить 200 мл кипятка 0,5 г измельченных сухих листьев, поставить на малый огонь и кипятить 15 мин, настоять 10 мин, процедить. Употреблять по 1 ст. л. 2—3 раза в день при сердечной недостаточности.

Водный отвар и экстракт рододендрона обладают противовоспалительными свойствами и применяются в стоматологии для полоскания при воспалительных заболеваниях, стоматитах, неприятном запахе изо рта. Полоскания отваром назначают при ангинах. В этом случае готовят 10—15%-ный отвар, им полощут горло в течение 3 суток через каждые 30—40 мин, ночью — через 2—3 ч.

Настой листьев рододендрона: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухих листьев, остудить и процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день.

Настой из листьев рододендрона: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухих измельченных листьев, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды при эпилепсии, головных болях, бессоннице и повышенной раздражительности, при спастическом колите, колитах, энтероколитах, в том числе бактериального и стафилококкового происхождения.

Настойка из листьев рододендрона: залить 200 мл водки 20 г измельченных сухих листьев, настоять 14 дней, периодически встряхивая, процедить. Принимать внутрь по 20—30 капель на прием в 1/4 стакана теплой кипяченой воды, 3 раза в день после еды при острых и хронических заболеваниях желудочно-кишечного тракта, тонкой и толстой кишок, при дизентерии и брюшном тифе, при простудных заболеваниях (в качестве потогонного). Назначают также как мочегонное средство, при токсикозе беременных (особенно в первой половине), бесплодии, ревматизме, в виде спринцеваний — при эрозии шейки матки.

Настой, отвар, жидкий экстракт, часто в сочетании с календулой, назначают при эрозии шейки матки

в виде спринцеваний, ванночек — 2—3 раза в день, 2—3 недели.

Свежие листья рододендрона применяют в виде кашицы при обморожениях, нарывах, фурункулах, абсцессах, в качестве ранозаживляющего средства.

Порошок из сухих листьев, цветков и коры применяют как местное обезболивающее средство при артритах.

Порошок плодов рододендрона, употребляемый внутрь по 1/2 ч. л. 3—4 раза в день, снимает боли при хирургических операциях.

При появлении на глазу ячменя собрать несколько лепестков рододендрона и прикрепить их к внутренней стороне запястий бинтом или тряпочкой — ячмень пройдет. Тем, у кого это заболевание приняло хроническую форму, рекомендуется держать мешочек с сухими лепестками и листьями азалии (соотношение 1:2) под подушкой, заменяя их по мере исчезновения приятного аромата.

При опрелости ног высушенные и измельченные лепестки азалии засыпаются в чистые носки, перед тем как их надевать.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Препараты из рододендрона обладают раздражающим действием на мочевыводящие пути, поэтому они противопоказаны при заболеваниях почек. Листья растения ядовиты из-за содержания гликозида андромедотоксина. Возможно, ядовит и нектар, собранный с цветков. Передозировка может привести к отравлению, признаками которого являются сильное слюноотделение, тошнота, сильные боли в пищеварительном тракте, состояние опьянения, угнетение сердечно-сосудистой системы, снижение артериального давления.

Методика лечения отравления идентична методике лечения отравления препаратами чемерицы Лобеля.

Являясь сильнодействующими средствами, препараты рододендрона должны применяться только по назначению и под наблюдением врача.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Рододендрон применяют в борьбе против моли.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Трагический цветок, вырастающий из кровавых слез, пролитых мальчиком, превращенным жестоккой мачехой в попугая.

У китайцев — это женская грация или большие способности. Также означает эфемерность.



РОСЯНКА КРУГЛОЛИСТНАЯ — *Drosera rotundifolia* L.

СЕМЕЙСТВО РОСЯНКОВЫЕ — *Droseraceae*

Перевод родового названия росянки «дрозера» — «орошенная росой». Это — железистые реснички, выделяющие капельки жидкости — «росы». Искрясь на солнце, она привлекает насекомых.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Болотник, болотница, глаznица, дросера круглолистная, любим-трава, мухолов, мухоловка, мушница, нутник, роса солнечная, росинка, росица, росичка, росник, росница, солнечная трава, царевы очи, черняк.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой до 15 см. Корневище тонкое, нитевидное. Стебель прямой, безлистный, красноватый, цветоносный. Листья округлые, длинночерешковые, собраны в несколько прижатую к земле прикорневую розетку; сверху они покрыты желёзками, заканчивающимися блестящей красноватой капелькой клейкой жидкости.

Росянка — «удивительное растение или крайне остроумное животное», как сказал о ней Дарвин, — самый настоящий хищник. Ее «роса» — кислый сок, богатый пищеварительным ферментом пепсином и муравьиной кислотой, подобен желудочному соку животных. Пока росянка голодает, в «росе» лишь клейкая слизь. Как только к ней прилипает насекомое или любая белковая пища, жидкость становится кислой. Реснички охватывают добычу, сжимают ее, словно в кулак, и лист превращается в своеобразный желудок. Проходит время, и от жертвы остается только хитиновый скелетик, крылья, лапки, коготки. Когда процесс переваривания заканчивается, желёзки снова расправляются.

Реснички моментально реагируют на прикосновение, гибнут от легкого электрического удара, погибают от сильного. Эфир и хлороформ наркотизируют лист, но на свежем воздухе он может «отдышаться». Алкалоиды на него не действуют, яд кобры едва раздражает, зато отравляют соли металлов, уксусная, щавелевая и бензойная кислоты.

Каждая ресничка, от основания до головки, состоит из продолговатых клеток, в которых медленными кругами движется прилегающая к стенкам цитоплазма. Их внутреннее пространство наполнено прозрачной красной жидкостью. Как только внешнее раздражение нарушит равновесие, красный сок начинает

свертываться, распадаться на крупные и мелкие части, число, вид и величина которых быстро меняются. То это багровый шар, то множество мелких капель. Эта «агрегация» сока, как назвал явление Дарвин, зависит от физико-химических изменений в клетках и показывает их чувствительность.

С восходом солнца цветки росянки раскрываются на несколько часов. Они — мелкие, белые, пятилепестные, собраны на верхушке стебля в однобокое кистевидное соцветие, до распускания загнутое, позднее распрямляющееся. Плод — гладкая продолговатая трехстворчатая коробочка со светло-бурыми веретеновидными семенами. Цветет в июле — августе.

Известны три вида росянки: средняя, круглолистная и длиннolistная (английская). Все три вида доходят до арктической зоны, могут обходиться без болот и сфагнового мха — растут даже на скалах. В средней полосе чаще всего встречаются круглолистная и длиннolistная росянки.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается росянка в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке, почти по всей европейской части России, редко — на Кавказе. Растет на торфяных и сфагновых болотах.

ЗАГОТОВКА

Для лечебных целей используют надземную часть (траву) росянки, которую срезают в период цветения. Обычно растение выдергивают вместе с корнями, которые отрезают, освобождают траву от частиц мха и сушат в хорошо проветриваемых помещениях или под навесом, раскладывая на чистой подстилке слоем до 5 см.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В листьях и цветках растения обнаружены производные нафтохинона — дрозерон и плумбагин (1%), протеолитический фермент, красящие и дубильные вещества, холин, ацетилхолин, около 1,5% танина, аскорбиновая, лимонная, яблочная, муравьиная, бензойная, молочная, эллаговая кислоты, минеральные соли.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Настой росянки применяют в небольших дозах при простудных заболеваниях как потогонное, отхаркивающее (помогающее при коклюше), спазмолитическое, успокаивающее при сильном судорожном кашле.

Траву растения применяют как антисептическое



(противомикробное), бактерицидное и легкое мочегонное средство.

Из листьев росянки выделено вещество плюмбагин, незначительное количество которого подавляет рост некоторых болезнетворных бактерий и грибов и особенно сильно действует на возбудителей коклюша.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При начальных стадиях водянки и атеросклерозе. Соком растения выводят бородавки, веснушки, мозоли, помогает также и настой росянки.

При различных заболеваниях дыхательных путей — бронхитах, ларингитах, сопровождающихся кашлем, бронхиальной астме росянку рекомендуют в форме настоя.

Старинные травники приписывали росянке способность исцелять чахотку.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы росянки: заварить 2 стаканами кипятка 1 ч. л. сухой травы, настоять 1 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день.

Спиртовую настойку травы росянки принимать по 15 капель с кипяченой остуженной водой 3 раза в день при коклюше и кашле.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Применять большие дозы настоя росянки опасно для здоровья.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Росянку используют в народной ветеринарии в виде настоя при различных заболеваниях дыхательных путей — бронхитах, ларингитах, сопровождающихся кашлем, бронхиальной астме.

Ориентировочная доза травы росянки внутрь для телят — 0,5—1 г в форме настоя (1:20) несколько раз в день. Применять настой рекомендуется под наблюдением ветврача.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Американская венерина мухоловка и наша росянка — родственницы, потомки общего предка. Знаменитый немецкий философ-гуманист, врач и писатель Агриппа Ноттингемский (1486—1535) поведал о таинственной мухе величиной с крупного шмеля, которая любит садиться на загадочное растение «дудочку подорожниковую» и помогает

отыскивать клад. Возможно, Агриппа подразумевал росянку с прикорневой розеткой листьев, в миниатюре напоминающей розетку листьев подорожника.

Погибнет ли росянка от голода, если никто не сядет на ее листья? Опыты сына Дарвина — Френсиса и немецкого натуралиста Рейтса показали, что она может жить, питаясь обычным для растений способом: корнями она всасывает воду и растворенные в ней минеральные соли, а зелеными листьями синтезирует на солнце органические вещества. Однако наблюдения показали, что растения, получавшие белковую пищу — кусочки сыра, мяса, белка, желтка яиц и т. п., были крепче, давали больше семян, росли быстрее, приносили более крупные цветки и плоды.

Алхимики считали, что росянка наделена магической силой. Живший в XVI веке барселонский профессор Арнольд де Вилланова, заподозренный в сношениях с нечистой силой и изгнанный из Испании, приготовил из «росы» росянки напиток, «исцеляющий от всех недугов».

СИРЕНЬ ОБЫКНОВЕННАЯ — *Siringa vulgaris* L.

СЕМЕЙСТВО МАСЛИНОВЫЕ — *Oleaceae*

Она входит в семейство маслиновых, название рода Сирень происходит от греческого слова «сиринкс» — дудочка. Если вынуть из объемистой ветки сирени мягкую пробковую сердцевину, можно сделать дудочку.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Декоративный холодоустойчивый кустарник высотой 2—7 м с ветвистыми стеблями и мощной корневой системой. Листья супротивные, яйцевидные, заостренные, цельнокрайние, на черешках. Цвет листьев темно-зеленый, при опадании не желтеют. Цветки ароматные, с примесью едва заметного запаха горького миндаля, лиловато-фиолетовые, разных оттенков, иногда белые, собраны в многоцветковые густые пирамидальные метелки. Чашечка зеленая, четырехзубчатая, венчик лиловый или белый в виде узкой цилиндрической трубочки четырехраздельного отгиба. По поводу венчика даже существует красивая легенда: тот, кто найдет пятилепестковый венчик сирени, того ждут счастливые события. Плод — коробочка со светло-коричневыми семенами. Цветет сирень в мае — июне. Созревает в июле.



МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространена повсюду. Культивируется как красивое ароматное дикорастущее растение на приусадебных участках, в садах, парках, часто дичает. Хорошо переносит загазованный и запыленный воздух.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Сирень культивируется как ценное декоративное растение повсюду, где позволяют климатические условия. Ее можно выращивать не только в садах и на приусадебных участках, но и в комнатных условиях.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем служат цветки, листья, кора и почки. Соцветия срывают во время бутонизации вместе с ветками, связывают в пучки и сушат в тени, на чердаке или под навесом, обычным способом. Листья собирают в сухую погоду в первой половине лета. Сушат в тени или в сушилке при температуре 40—60°C, рассыпав тонким слоем. Кору собирают с молодых стеблей ранней весной, в период сокодвижения, сушат в проветриваемых помещениях.

Хранят в мешочке или закрытой деревянной таре 2 года.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Различные части сирени содержат эфирное масло, горький гликозид синрингин, сиригнопикрин, феногликозид и фарнезол.

В цветах обнаружен гликозид синрингин, отщепляющий при распаде синильную кислоту. Всего 0,1 грамма синильной кислоты на кубический метр воздуха достаточно, чтобы убить домашних животных или насекомых.

В прошлом столетии французский химик Буркело открыл синильную кислоту не только в цветках, но и в листьях сирени: из одного килограмма листьев можно получить 126 миллиграммов кислоты. (В некоторых растениях ее значительно больше, например, в листьях бузины травяной — до 100 миллиграммов на 100 граммов свежих листьев.)

Гликозид синрингин оказывает такое же действие на сердце, как и сердечные гликозиды.

В химическом отношении сирень изучена еще недостаточно хорошо.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты сирени оказывают жаропонижающее, потогонное, антимикробное, отхаркивающее, противовоспалительное, мочегонное, успокаивающее, про-

тивосудорожное, обезболивающее действие. В смеси с цветками липы цветы сирени используют как потогонное и противомаларийное средство. Цветки обладают еще обезболивающим действием.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При лечении сахарного диабета, малярии, воспалительных заболеваний почек, при камнях и песке в почечных лоханках, бронхиальной астме, поносе, бронхите, пневмонии, катарах верхних дыхательных путей, туберкулезе легких, ревматизме, радикулите, гриппе, простуде, нарушении менструального цикла, эпилепсии применяют внутрь препараты из сирени.

При лечении язв, гноящихся ран, ушибов, ревматизма используют компрессы.

При малярии, почечных заболеваниях, поносе, язве желудка, кашле, коклюше, одышке, туберкулезе легких, белях употребляют водный настой цветков.

Листья способствуют созреванию нарывов и очищению их от гноя. Измельченные листья прикладывают к ранам для их заживления, мазь из цветков — для втираний при ревматизме. Листья сирени входят в состав смеси трав, применяемых в народной медицине для лечения туберкулеза легких. Листья, заваренные как чай, помогают при малярии, поносе, язве желудка, кашле и коклюше. Чай из листьев, собранных в период цветения сирени, — прекрасное средство при бронхиальной астме.

Свежие листья прикладывают к голове, если она болит; измельченные — к ранам для их заживления.

Листья сирени являются эффективным средством от малярии.

Отвар цветков пьют от простуды и туберкулеза.

Мазь из цветков употребляют для втираний при ревматизме.

Свежую, предварительно измельченную (или высушенную и также измельченную) и заваренную кипятком кору прикладывают при рожистых воспалениях.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар из почек сирени: заварить 1/2 л кипятка 1 ч. л. почек, варить 20 мин на водяной бане, охладить, процедить. Пить по 1/3 стакана за 15 мин до завтрака при дисменорее, болезненной менструации.

Настойка цветков и почек сирени: смешать равное количество цветков и почек. Залить 200 мл водки 10 г смеси, настоять 14 дней, периодически встряхивая, процедить. Принимать по 15—20 капель 3 раза в



день за 30 мин до еды при ревматизме, заболеваниях почек, а наружно используют при невралгиях.

Кроме того, настойка цветков применяется при отложении солей в суставах, и особенно в пяточной шпоре. В этом случае рекомендуют высушенные цветки насыпать рыхло в поллитровую бутылку, залить водкой, настоять 8—10 суток и принимать по 30—40 капель, одновременно делая компрессы из той же настойки и натирая болезненные места 2—3 раза в день.

Масло из цветков и листьев сирени: залить 1 л растительного масла 300 г цветков и листьев, настоять в теплом месте на солнце 1 месяц, периодически встряхивая содержимое, процедить. Применять для натираний при ишиасе, неврите седалищного нерва, люмбаго, сакральном радикулите.

Мазь из почек сирени: тщательно перемешать 1 часть сгущенного отвара почек и 4 части свиного жира. Использовать при невралгиях.

Мазь из цветков сирени: настоять 1 неделю 3 ст. л. цветков в 1/2 стакана подсолнечного масла. Употреблять для втираний.

Сирень при почечных заболеваниях

Настой и настойка листьев сирени применяются в народной медицине при воспалительных заболеваниях почек и при камнях в почечных лоханках.

Для приготовления настоя залить 2 ст. л. измельченных листьев 250 мл горячей воды, довести до кипения, снять с огня и настоять в теплом месте 2—3 ч. После чего процедить и отжать. Принимать по 1 ст. л. 4 раза в день до еды. Курс лечения — 2 недели. Через 2—3 недели лечение при необходимости можно повторить. Можно проводить 3—4 курса.

Настойку из листьев сирени готовят на водке в соотношении 1:20. Принимают ее по 15—20 капель 3—4 раза в день до еды.

Жаропонижающее и потогонное средство

Настой сирени используют в качестве жаропонижающего и потогонного средства. Для этого 2 ст. л. смеси цветков сирени и липы заливают 250 г кипятка и настаивают 1 ч в теплом месте. Принимают по 250 г 3—4 раза в день в теплом виде. Этим же настоем, а также настоем и настойкой листьев сирени (см. выше) купируют приступы малярии.

Смешать поровну цветки сирени и цветки тысячелистника, добавить немного цветочных корзинок пижмы. Заварить 1 стаканом кипятка 2 ч. л. смеси, настоять 3—4 ч в закрытом сосуде, процедить. Принимать по 2 ст. л. натошак при простудных заболеваниях и за несколько часов до приступа малярии.

При лечении малярии применяют еще одну настойку сирени. Для ее приготовления промывают водой и кладут в литровую бутылку 20 штук свежих зеленых

листьев сирени. Затем добавляют 2 г свежей полыни и 1 г эвкалиптового масла. Заливают доверху водкой и настаивают 14 дней в темном месте. Принимают по маленькой рюмке перед приступом малярии 1 раз в день. Если болезнь не проходит, настойку принимают 2—3 раза в день до еды.

Ранозаживляющее и болеутоляющее средство

Для лечения ран, ушибов, ревматизма используют примочки и компрессы из настойки цветков сирени, которые меняют 4—5 раз в день.

Чтобы приготовить настойку, заливают 1 стаканом цветков 0,5 л водки и настаивают 2 недели.

Трудно заживающие раны и гноящиеся язвы можно лечить крепким отваром листьев сирени, а также свежими листьями или корой молодых веток. При этом пораженное место распаривают горячей водой и обкладывают хорошо промытым свежим сырьем, после чего забинтовывают. В первый день повязку меняют 3—4 раза в день, а затем — 1 раз в сутки.

При сахарном диабете рекомендуется пить настой из почек сирени: 1 ст. л. почек залить 1 л кипятка, настоять, укутав, 20 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды.

Сирень при заболеваниях суставов

При ревматизме, артрите, остеохондрозе используют растирку следующего приготовления: 2 ст. л. измельченных свежих листьев сирени, 300 г сока редьки, 200 г меда и 100 г водки настоять сутки. Хорошо перемешать и втирать в больные места.

При подагре, ревматизме, отложении солей, суставном артрите народная медицина рекомендует следующий курс лечения. Цветки сирени рыхло засыпают в поллитровую бутылку до верха, заливают 40%-ным спиртом, настаивают 21 день в темном месте, затем процеживают. Принимают по 30 капель 3 раза в день до еды в течение 3 месяцев.

При радикулите, ревматизме, полиартрите рекомендуется употреблять настой цветков сирени внутрь. Для его приготовления 1 ст. л. цветков заливают 250 г кипятка и настаивают 1 ч. Затем процеживают и принимают по 1 ст. л. 3—4 раза в день.

При радикулите также применяют настойку цветков. Настаивают 1 часть цветков в 5 частях 40%-ного спирта 7 дней. Процеживают и принимают по 30 капель 3 раза в день.

При ревматоидных артритах из цветков сирени готовят обезболивающую мазь. Для этого 2 ст. л. измельченных цветков тщательно растирают с 2 ст. л. сливочного масла.

При ревматизме втирают мазь, приготовленную из равных частей цветков сирени и свежего сливочного масла (или вазелина).



При пяточной шпоре делают компрессы из настоек цветков сирени и принимают ее внутрь по 30 капель 2—3 раза в день.

Сирень при заболеваниях органов дыхания

При бронхите и туберкулезе легких как противокашлевое средство в народной медицине используют настой цветков сирени. Залейте 1 ст. л. цветков 250 г кипятка и дайте настояться 1 ч при комнатной температуре. Затем процедите и принимайте по 1 ст. л. 3—4 раза в день.

Сирень при заболеваниях нервной системы

Чай из высушенных цветков сирени пьют при эпилепсии.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Сирень — растение ядовитое. Внутреннее применение требует большой осторожности. Симптомы отравления препаратами сирени и методика лечения такие же, как при отравлении растениями, содержащими сердечные гликозиды.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Сирень родом из Малой Азии. В Европу она попала в XVI столетии, когда Ангериус Бусберг, посол австрийского императора Фердинанда I, привез ее из Константинополя в Вену.

Примерно тогда же она попала в Англию, и при описании парка Королевы Елизаветы, сделанном в царствование Карла II, было отмечено несколько мраморных бассейнов, вокруг одного из которых росло шесть кустов сирени. К началу XVII в. сирень благодаря неприхотливости и холодостойкости широко расселилась на севере, даже в Скандинавских странах, и стала растением обыкновенным.

Овидий в «Метаморфозах» рассказал о том, как у подножия зеленых холмов Аркадии среди лесных нимф жила прекрасная нимфа по имени Сиринга. Однажды, возвращаясь с гор, повстречал ее бог Пан. Нимфа пустилась бежать, но ее остановили воды реки Ладон. И взмолилась она к своим сестрам — речным нимфам, водам реки, чтобы они изменили ее облик. В это время нагоняет ее Пан, хочет обнять, но вместо Сиринги обнимает болотный тростник, в который она превратилась. Пан сделал дудочку из этого тростника, и она жалобно засвистела.

СКОПОЛИЯ КАРНИОЛИЙСКАЯ — *Scopolia carniolica* Jacq.

СЕМЕЙСТВО ПАСЛЕНОВЫЕ — *Solanaceae*

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 50—80 см. Корневище — мощное, узловатое, горизонтальное, с толстыми ветвистыми корнями, от которых отходят многочисленные тонкие боковые корни. Стебли одиночные, прямостоячие, цилиндрические. Листья очередные, но попарно сближенные, у основания стебля сидячие, чешуевидные; средние и верхние стеблевые листья черешковые, яйцевиднопродолговатые, на верхушке заостренные, цельнокрайние, реже — крупнозубчатые. Цветки на длинных цветоножках, одиночные, поникающие, находятся в пазухах листьев, снаружи буровато-красные, внутри — желто-зеленые. Очень характерна светло-зеленая чашечка, которая при плодах разрастается и охватывает шаровидную коробочку с крышечкой, содержащую многочисленные семена. Цветет в апреле колокольчатыми цветками с вишнево-фиолетовым или желто-бурым венчиком.

Цветет в апреле — мае; семена созревают в конце июня.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Скополию считают главным сырьем для получения атропина. Гималайский вид был введен в культуру в Московской области. Растет в буковых лесах, на влажных, рыхлых, богатых гумусом почвах западных районов Украины, в Молдавии, на Северном Кавказе, в Западном Закавказье. Часто образует обширные заросли и преобладает в травяном покрове.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используется для получения алкалоида — гиосциаминина, который получают из корней. Корневища с корнями заготавливают весной, обрезают надземные части, промывают в холодной воде и высушивают на открытом воздухе, в хорошо проветриваемых помещениях. Сохраняют в закрытых банках отдельно от другого сырья, под замком.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Все органы растения содержат тропановые алкалоиды, но больше всего их (до 0,6%) в корневище и корнях. Важнейшими из них являются гиосциамин



(0,4%), превращающийся в атропин, скополамин (0,04%), скополетин. Скополю считают главным сырьем для получения атропина.

В траве скополии тунгутской, собранной во время цветения, гиосциамин — около 0,4%, а скополамина — 0,26%, в связи с чем растение предложено как источник сырья для промышленного получения скополамина и атропина.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты скополии обладают болеутоляющим и противоспазматическим свойствами, действуют подобно белладонне, белене и другим растениям, содержащим в качестве биологически активных веществ алкалоиды группы атропина.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При желудочно-кишечных спазмах, спастическом колите, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, печеночных и почечных коликах, холецистите, при воспалении желчного пузыря, желчно-каменной болезни, спазмах кишечника и мочевых путей, бронхиальной астме, повышенной секреции слюнных и слизистых желез, в глазной практике (для расширения зрачка) используют препараты из скополии.

В народной медицине отвар корневищ скополии с корнями применяли внутрь при бешенстве и закапывали в глаза для лечения болезней глаз.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА

Алкалоид атропин в виде «Атропина сульфата» применяется при отравлении морфином, прозеринном, пилокарпином, мускарином, физостигмином.

Другой алкалоид — скополамин в виде препарата «Скополамина гидробромида» назначают как успокаивающее средство при остром психическом возбуждении, в хирургической практике его применяют в сочетании с анальгетиками при подготовке к наркозу; как противорвотное употребляют при морской и воздушной болезни, при паркинсонизме; в офтальмологии при иритах, иридоциклитах и для расширения зрачка.

Принимают внутрь по 0,00025—0,0005 г 2—3 раза в день до еды; в офтальмологии назначают по 1—2 капли 0,25%-ного раствора 1—2 раза в день.

Камфарно-кислые соли гиосциамин и скополамина входят в состав препарата «Лэрон», применяемого для лечения морской и воздушной болезни, болезни

Меньера. Этот препарат предлагался также для профилактики лучевой болезни.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Противопоказаниями при употреблении препаратов из скополии является глаукома. Атропин очень ядовит, употребление препаратов из него должно проводиться только под наблюдением врача. Максимальная разовая доза 0,001 г, суточная — 0,003 г.

Побочными действиями могут быть: расстройство речи и глотания, сухость во рту и глотке, сердцебиение, расширение зрачков, нарушение аккомодации, атония кишечника, головная боль, головокружение, тахикардия, затрудненное мочеиспускание; кожа красная, сухая, зрачки на свет не реагируют; психическое и двигательное возбуждение, бред, эпилептиформные судороги с последующей потерей сознания, развитием коматозного состояния, особенно опасного у детей.

Побочное действие и противопоказания при применении препарата «Скополамина гидробромида» те же, что и при применении атропина сульфата. Скополамин вызывает также угнетение функций центральной нервной системы.

Побочное действие и противопоказания при использовании препарата «Лэрон» те же, что и при применении атропина сульфата.

При отравлении препаратами скополии необходимо провести промывание желудка через зонд, обильно смазанный вазелиновым маслом; показаны также форсированный диурез, гемосорбция. В коматозном состоянии (при отсутствии резкого возбуждения) — под кожу вводят пилокарпин (1 мл 1%-ного раствора), прозерин (1 мл 0,05%-ного раствора) или эзерин (0,003 г). При возбуждении — аминазин (2 мл 2,5%-ного раствора) или (лучше) тезерцин (2 мл 2,5%-ного раствора); димедрол (2 мл 2%-ного раствора); промедол (2 мл 1%-ного раствора) под кожу; диазепам (5—10 мг) в вену; при резкой гипертермии — амидопирин (10—20 мл 4%-ного раствора) в мышцу, пузыри со льдом, на голову и паховые области, обертывание влажной простыней и обдувание вентилятором.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Дозы, форма применения, показания и противопоказания к применению в ветеринарной практике такие же, как и при использовании белладонны, белены, дурмана.





НЕМНОГО ИСТОРИИ

В 1902 году на берегу Средиземного моря обнаружили почти древнюю мандрагору — ее ближайшую родственницу — скополию карниолийскую, затем в Гималаях нашли скополию светло-желтую. В Китае еще в 1872 году Пржевальский описал скополию тангутскую. Гималайский вид был введен в культуру в Московской области.

СТРАУСНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Matteuccia struthiopteris* (L.) Todaro

СЕМЕЙСТВО АСПЛЕНИЕВЫЕ — *Aspleniaceae*

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Растение высотой 30—120 см, с толстым (5—6 см диаметром), коротким, обычно прямым корневищем и подземными чешуйчатыми побегами. Пластинки бесплодных листьев 25—75 (100 и более) см длины, 8—20 см ширины, обратноланцетные или продолговатые, к обоим концам суженные, снизу опушенные, однаждыперистые. Черешки в 2—5 раз короче пластинки, полуцилиндрические, внизу с черными чешуйками.

Спороносные листья страусника развиваются внутри розетки, образованной вегетативными листьями. Они линейноланцетные, коричневые, жесткие, с удлиненными, направленными вверх долями, которые первоначально цилиндрически свернуты вдоль средней жилки. Спорусы расположены по всей их нижней поверхности по кончикам жилок. При созревании спор (в августе — сентябре) эти листья буреют, становятся почти черными и превращаются в тонкие «колбаски» с продольными бороздками-жилками. В это время любители сухих букетов срезают их т.н. «перья», которые могут стоять в вазе несколько лет. После зимовки дольки листьев растрескиваются и разворачиваются, освобождая бурый споровый порошок, который разносится ветром. Именно в этот момент листья страусника бывают больше всего похожи на пушистые страусовые перья. На кусте они сохраняются несколько лет, но в букет уже не годятся, так как из них постоянно сыплется черный порошок.

У этого папоротника есть и еще одна особенность. Рахисы страусника появляются летом почти все сразу. Они бледно-зеленые, свернуты в плотные «улиточки» и располагаются кольцом на вершине стволика. Даже у самого крупного растения их не бывает больше десяти.

В самом начале роста «улитки» бывают покрыты сухими золотистыми чешуями, которые при сборе приходится отряхивать.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет страусник в тенистых лесах на богатых почвах, часто на дне оврагов, около ручьев, в зарослях прибрежных кустарников, реже на открытых местах — опушках, каменистых россыпях. Широко распространен в умеренной зоне Северного полушария: в равнинных и горных лесах европейской части России, южной части Сибири и Дальнего Востока, а также в Западной Европе, включая Средиземноморье.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается вегетативно и при помощи спор. При вегетативном размножении используют отрезки ползучих корневищ длиной 20—25 см с двумя почками. Пересаживать и делить папоротники можно ранней весной, до отрастания вайи (листьев), или в первой половине августа, во время созревания спор. Часть видов с успехом размножают выводковыми почками, которые образуются с выпуклой стороны на утолщенном черешке листа (вайи). Образование выводковых почек увеличивается при нарушении центральной точки роста корневища. У взрослого растения может развиваться за сезон до 10 почек. В этом случае ранней весной корневища выкапывают, черешки с почками осторожно отделяют. Доращивание производят в холодных парниках, при затенении. При вегетативном размножении процент выхода посадочного материала невысокий.

Более эффективно выращивание папоротников из спор, которые образуются в большом количестве и сохраняют жизнеспособность много лет. Споры высевают в плошки с продезинфицированным подстилочным торфом, накрывают стеклом и регулярно увлажняют. Через 2—5 недель споры прорастают и вся поверхность субстрата покрывается изумрудной зеленью заростков папоротников. Подросшие молодые растения пикируют не менее двух раз в ящики со смесью из равных частей торфяной крошки, вересковой земли и песка, для доращивания рассаживают в горшки и через два года высаживают на место. Папоротники, выращенные из спор, развивают более мощные и устойчивые растения.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья заготавливают корневища, вайи (листья) и споры. Корневища выкапывают осенью, отмывают от земли, удаляют мелкие



придаточные корни, режут вдоль таким образом, чтобы не осыпались черешки прошлогодних листьев, и высушивают на ветру, под навесами или на чердаках, предварительно провялив на солнце. Листья собирают преимущественно спороносные, в июле — августе. Их раскладывают тонким слоем на плотную бумагу или подвешивают над ней, чтобы из раскрывающихся при сушке спорангиев можно было затем собрать споры. Осыпавшиеся споры просеивают через тонкие сита, освобождая от посторонних примесей.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В химическом отношении растение мало изучено, есть сведения лишь о наличии в листьях 650 мг% витамина Р. В растительном материале были обнаружены: в корневищах — дубильные вещества до 4,5%, 0,34% производных кумарина, до 95 мг% аскорбиновой кислоты, следы эфирного масла, до 0,12% производных флороглюцина; в вайях — около 4% дубильных веществ, 0,6% производных кумарина, 86 мг% аскорбиновой кислоты. В корневищах и вайях найдены также флавоноиды.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Отвар корневищ применяют в качестве вяжущего, противоглистного средства, а настойку из корневищ — как успокаивающее и противовоспалительное средства.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Отвар корневищ применяли в качестве противоглистного средства, а компрессы из листьев прикладывали при болях в костях.

При белых, обильных менструациях, кашле, удушье, в качестве вяжущего средства, при лихорадочных заболеваниях и злокачественных опухолях использовали корневища страусника.

При испуге, ночном недержании мочи, судорогах, эпилепсии, в качестве успокаивающего средства, при болях в желудке и кишечнике, воспалительных заболеваниях назначают настойку из корневищ 10%-ной концентрации на 40%-ном спирте. В последнем случае чаще используют споры и листья.

Противовоспалительное действие страусника подтверждено экспериментально, поэтому применение спор в качестве присыпки **при обморожениях, ожогах, ранах, ссадинах, мокнущих коростах** вполне обоснованно.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар корневищ страусника: заварить 1 стаканом крутого кипятка 1 ч. л. сухих корневищ, кипятить в закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, настоять 10 мин при комнатной температуре; процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день за 30 мин до еды при белых, обильных менструациях, кашле, удушье, при лихорадочных заболеваниях и злокачественных опухолях.

Настойка из корневищ страусника: залить 100 мл водки 10 г сухих корневищ (листьев, или спор), настоять 14 суток, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать по 10 капель 2—3 раза в день, за 30 мин до еды, запивая 1 ст. л. воды.

Споры применяют в качестве присыпки при обморожениях, ожогах, ранах, ссадинах, мокнущих коростах.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Признаки отравления препаратами страусника и методика их лечения такие же, как при отравлении препаратами кочедыжника женского.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Молодые вегетативные побеги страусника используются в пищу. Как пищевое растение страусник известен гораздо меньше, чем орляк. Но в Канаде и некоторых штатах Америки этот папоротник является традиционной едой индейцев. В пищу пригодны молодые рахисы длиной до 20 см. После сбора стволик страусника дает новые вайи, но растение сильно ослабевает, поэтому срезать сразу все «улитки» можно только со старых кустов, а с молодых кустов рекомендуется собирать не более половины рахисов. В этом случае куст полностью восстанавливается и даже не теряет своей формы.

При заготовке рахис должен ломаться с хрустом. Если он не ломается, а рвется, значит, перерезел и в пищу непригоден. От момента сбора до переработки папоротника должно пройти не более 4 ч, иначе рахисы быстро загрубеют и станут несъедобными. В пищу свежие рахисы непригодны, они содержат горечь, поэтому перед употреблением их либо отваривают, либо засаливают. По вкусу страусник и орляк заметно различаются. Орляк больше похож на грибы, а страусник — на цветную капусту, чуть сладковатую и очень сытную. Распустившиеся рахисы обычно нарезают поперек, опускают в кипящую воду и варят очень осторожно: как и капуста, они легко развариваются и расплываются. При варке можно добавить соль: 1 ст. л. на 2—3 л воды. После повторного закипания рахисы перемешивают и ждут еще одного закипания.

Правильно сваренный рахис при сгибании образует плотное кольцо, сыроватый — ломается, а переваренный — провисает. Готовые рахисы вынимают, дают воде стечь и выпаривают на сковороде. После этого их жарят в масле или тушат как грибы.

Для сушки впрок рахисы также сначала отваривают, а затем не реже одного раза в день разминают в руках. Чем больше мять, тем лучше. Перед употреблением в пищу высушенные рахисы вымачивают в течение 2—3 дней. Страусник солят так же, как орляк, но пресс берут меньше. Можно стерилизовать его в банках, как помидоры, используя для заливки 6%-ный рассол с добавлением на 1 л рассола 0,5 г аскорбиновой кислоты.

Страусник — один из наиболее красивых и часто культивируемых в открытом грунте видов папоротников.

Страусник очень популярен в культуре, крупный, в подходящих условиях вырастает до 2 м высоты (диаметр куста до 1 м), а в Подмосковье — от 40 до 120 см, зимостойкий, быстро разрастается. Папоротник имеет роскошные, нежные, светло-изумрудные вайи, собранные в бокаловидную чашу-воронку. Из центра куста в августе отрастают плотные, кожистые, бурые, перистые спорофиллы, до 60 см длиной и до 5 см шириной, являются хорошим материалом для зимних букетов. Споры созревают во второй половине лета. Вайи погибают с первыми заморозками. Растение холодостойкое, нетребовательное, хорошо растет в разных условиях — на затененных и солнечных участках, на бедных и богатых почвах. Есть лишь одно условие — почва должна быть сырой и влажной. На открытых участках под воздействием солнечного света страусник становится более низким (60—80 см), а сочная зелень тускнеет, приобретая бледно-зеленую окраску. Часто образует заросли, так как быстро распространяется за счет подземных побегов.

Страусник — декоративен, пригодный для групповых и одиночных посадок. Хорошо сочетается с другими растениями. Незаменим при оформлении берега водоема. Предпочитает как солнечные, так и затененные места с умеренно влажной почвой. На освещенных участках нуждается в частом и обильном поливе. Часто образует заросли, так как быстро распространяется за счет подземных побегов.

СФЕРОФИЗА СОЛОНЦОВАЯ — *Sphaerophysa salsula* (Pall.) DS.

СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ — *Leguminosae*

Название от греческих слов *Sphaera* — шар, *physa* — пузырь — обусловлено формой вздутых шаровидных бобов. Видовой эпитет связан с приуроченностью вида к засоленным почвам.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее волосистое травянистое растение, покрытое рассеянными короткими прижатыми волосками. Корневище длинное, горизонтальное, шнуroidное, с многочисленными подземными побегами, служащими для вегетативного размножения. Стебли серовато-зеленые, 25—100 см высотой, прямые, крепкие, в верхней половине ветвящиеся, с прижатыми ветвями. Листья очередные, сверху голые или почти голые, непарноперистосложные, длиной 3—10 см, с 6—10 парами продолговато-эллиптических листочков, длиной 15 мм и шириной 7 мм, прикрепленных к оси листа короткими (длиной до 6 мм) черешками. Прилистники ланцетовидные; острые. Цветы на коротких цветоножках, собраны в кисти длиной 4—10 см. Чашечка колокольчатая, с 5 широкотреугольными зубцами; нижний зубец длиннее остальных. Венчик мотыльковый, кирпично-красный, длиной 15 мм; флаг округлый, слегка выемчатый, крылья серповидно-продолговатые, лодочка почти одной длины с флагом, изогнутая, тупая на конце. Тычинки, числом 10, двубратственные. Пестик с верхней одногнездной завязью и изогнутым продольно-бородатым в верхней части столбиком. Плод — голый, продолговато-шаровидный, вздутый, поникший, нераскрывающийся светло-коричневый многосемянный боб. Семена мелкие, почковидные, округлопочковидные, гладкие, малиново-коричневые.

Цветет с мая до августа; плоды созревают не одновременно, начиная с июля.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Сферофиза солонцовая встречается в Южной и Западной Сибири (Западный Алтай), на Кавказе (Дагестан), в Южной Туве и Забайкалье, в Средней Азии и Казахстане, Северной Монголии, Северном Китае на высоте 400—1400 м над уровнем моря.

Характерное растение пустынь и полупустынь. Сферофиза растет на разнообразных по составу почвах — от глинистых до песчаных, разной степени плодородия и мощности, но предпочитает солонцеватые субстраты и пойменные луговые почвы достаточно влажные, с неглубоким уровнем грунтовых вод. В долинах рек на рыхлых почвах часто образует довольно густые заросли. Она обильно растет на межах, окраинах посевов, берегах каналов и арыков. Нередко встречается на обочинах дорог, мусорных местах и на пустырях в населенных пунктах.



ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают траву от начала цветения до начала плодоношения. Ее скашивают косой или срезают серпом и раскладывают для сушки на солнце на тканевую подстилку. Сушат быстро в тени на воздухе или в хорошо проветриваемых теплых помещениях. Подсохшее сырье обмолачивают палками. Грубые стебли выбрасывают, а измельченную массу, состоящую из листьев, цветков и мелких ветвей, отправляют для переработки на завод.

Заготовка травы, являющейся сырьем для получения алкалоида сферофизина, ведется в Южно-Казахстанской области.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Трава содержит до 0,4% алкалоидов, главный из которых сферофизин. Это очень сильное основание, оптически неактивное, хорошо растворимое в воде и спирте, получены некоторые его кристаллические соли. В траве растения обнаружены также макроэлементы (мг/г) — К — 20,0, Са — 7,7, Mg — 1,3, Fe — 0,1; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,15, Cu — 0,24, Zn — 0,32, Co — 0,13, Mo — 1,0, Cr — 0,02, Al — 0,05, Se — 48,9, Ni — 0,27, Sr — 0,24, Pb — 0,03, B — 77,2; концентрирует Mo, Se.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Сферофизин — сильное симптоматическое средство, стойко и постепенно снижающее кровяное давление при гипертонической болезни I стадии. Кроме того, сферофизин действует подобно алкалоидам спорыньи — блокирует узлы вегетативной нервной системы, тонизирует гладкую мускулатуру матки и вызывает ее ритмическое сокращение и по причине отсутствия кумуляции имеет явные преимущества перед препаратами спорыньи. Бензойнокислая соль алкалоида применяется как средство, постепенно снижающее кровяное давление, усиливающее родовые схватки и оказывающее сокращающее действие на матку в послеродовом периоде.

При II стадии сферофизин менее эффективен.

В народной медицине применяют настой травы как кровоостанавливающее средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При артериальной гипертонии, слабой родовой деятельности и кровотечениях в послеродовом периоде и как средство, ускоряющее послеродовое сокращение матки, применяют «Сферофизин» по назначению врача.

Как маточное средство «Сферофизин» значительно слабее других препаратов, но его можно назначать в тех случаях, когда роженице противопоказаны препараты, повышающие артериальное давление (в частности питуитрин, который, например, не рекомендуется назначать при гипертонии, атеросклерозе).

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы сферофизы: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой травы, настоять на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды.

Препарат — сферофизин бензойно-кислый (порошки, таблетки, раствор в ампулах) применяют при гипертонии и в акушерско-гинекологической практике внутрь в таблетках по 0,03 г 2—3 раза в день или подкожно в виде 1%-ного раствора в ампулах по 1 мл 1—2 раза в день.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Употребление внутрь препаратов из сферофизы требует большой осторожности. При передозировке возможны отравления, в результате которых могут возникнуть слюнотечение, рвота, понос, жажда, нарушение кровоснабжения конечностей. В случае отравления необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля, принять внутрь солевое слабительное, затем нужно давать слизистые отвары, яичный белок. Дальнейшее лечение — симптоматическое.

ТАБАК НАСТОЯЩИЙ — *Nicotiana tabacum* L.

СЕМЕЙСТВО ПАСЛЕНОВЫЕ — *Solanaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Богом проклятая трава, чертово зелье.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Травянистое однолетнее растение высотой 80—150 см с ветвистым желтовато-белым корнем. Стебель цилиндрический прямостоячий, до 2 м высоты. Листья светло-зеленые, очередные, крупные, удлинненно-эллиптические, покрытые железистыми волосками, которые выделяют клейкое вещество с неприятным запахом. Цветки тоже крупные, обоеполые, душистые, собранные в метелки, распускаются ночью. Ча-



шечка неоппадающая, колокольчатая, венчик опадающий, сверху розовый, книзу зеленоватый. Цветет с июня по октябрь.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

В 1753 году в честь Жана Нико Карл Линней назвал род, к которому относятся разные виды табака, — никотиана.

Этому роду принадлежат 66 видов — однолетние или многолетние травы, редко кустарники, семейства пасленовых. Они растут в умеренных и субтропических поясах Америки, Австралии и Полинезии. Для получения курительного табака возделывают табак настоящий или курительный и махорку. На территории России табак разводят в Краснодарском и Ставропольском краях и других южных районах России как культурное растение.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используют необработанные и невымоченные листья табака. Их собирают вполне развитыми (в августе — сентябре) и сразу же сушат на открытом воздухе, на солнце. Сухие листья табака бурого цвета, очень ломкие с неприятным запахом.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Листья содержат жидкий, сильно ядовитый бескислородный алкалоид никотин, кроме него — корникотин, никотеин, никотеллин, никотиин, а также глюкозу, лимонную и никотиновую кислоту.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Листья табака применяют как противовоспалительное и инсектицидное средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Никотин служит основой для получения лимонной и никотиновой кислот (витамина РР).

Для клизм, при ущемленных грыжах, при столбняке, для лечения морской болезни, при головокружении, рвоте беременных, острых болях в суставах, беспокойном сне, чувстве разбитости, тошноты, шуме в ушах и других заболеваниях используют листья табака.

Для обмываний, примочек, влажных компрессов при некоторых заболеваниях кожи волосистой части головы, а также при зудящих дерматозах и против чесотки применяют отвар листьев.

При воспалении геморроидальных узлов, ту-

беркулезе лимфатической системы, выпадении прямой кишки (лечат пластырем, приготовленным из листьев) используют табак в качестве наружного средства.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар листьев табака: залить 1 стаканом молока 2 ст. л. сухих измельченных листьев табака, осторожно довести до кипения, процедить.

Теплым отваром полоскать горло много раз в день при ангине.

Экстракт из листьев табака: листья табака тщательно вымыть, мелко нарезать, положить в посуду, влить пятикратное количество воды и поместить в духовку для приготовления настоя. После охлаждения настоем процедить, оставшиеся листья снова залить водой. Повторить операцию трижды. Полученные таким образом настои слить вместе и выпарить. Наиболее концентрированный экстракт получается из листьев, затем из надземной части, стеблей и корней. Для того чтобы водный экстракт не вызывал раздражения, в него добавляют вазелин и 2%-ный раствор новокаина. Полученный препарат используют при выпадении прямой кишки. Его наносят на стерильный бинт, накладывают на больной участок и закрепляют. В случае, если выпавший орган не вправился, нужно приготовить из стерильной ваты фитиль, нанести на него лекарство и ввести в пораженный орган. В легких случаях назначают 2 тампона в сутки, в тяжелых — 3. У всех больных с выпадением прямой кишки отмечается практическое выздоровление; у больных с геморроидальными узлами и с выпадением прямой кишки, осложненным наличием геморроидальных узлов, наблюдается улучшение локальных симптомов.

Паста из листьев табака: измельчить табачные листья и стебли и варить их до консистенции жидкой тянучки, затем добавить немного растительного масла и приготовить пасту. Паста накладывается в качестве наружного средства на пораженные лимфатические узлы при туберкулезе лимфатических узлов. В результате лечения в течение двух месяцев лимфомы пропадают. Выделение гноя из свищей прекращается в течение 1—2 недель, через 3 недели наступает полное выздоровление.

Порошок табака: растереть в тонкий порошок равное количество сухих листьев табака и топинамбура (земляной груши), просеять через мелкое сито. Нюхать несколько раз в день смесь порошков этих растений при ослаблении зрения (в связи с перенесенной болезнью или возрастной). Можно нюхать и один табак.



ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Использование листьев табака и препаратов из них требует большой осторожности из-за содержания очень ядовитого алкалоида никотина.

Никотин в чистом виде впервые был получен французским химиком Посселят-Реймоном в 1828 году. В 1893 году была установлена его формула, а затем осуществлен синтез. Никотин — бесцветная жидкость, почти не обладающая запахом. Пахнут табаком другие вещества, причем запах дыма отличен от запаха самого табака. Никотин вызывает быстро проходящее возбуждение, за которым следует депрессия, а при отравлении паралич нервных ганглий вегетативной нервной системы. Курение и жевание табака может привести к хроническому отравлению. Отравиться можно, вдыхая воздух, содержащий табачную пыль (при производстве и сушке табака), яд может проникнуть через кожу при работе с табачными настоями или растворами никотина. Описаны случаи смертельных отравлений никотином при опрыскивании растений (он используется в сельском хозяйстве для уничтожения насекомых и грибов).

Известно только одно животное, синтезирующее в своем организме вещество, близкое к никотину, — морской червь Амфипорус лактифлореус.

Острое отравление никотином вызывает першение в горле, головокружение, головную боль, слабость, икоту, жжение во рту, тошноту, рвоту, понос, сердцебиение или замедление пульса, сужение зрачков, снижение зрения, глухоту, слюнотечение, охлаждение конечностей.

В более тяжелых случаях — явления возбуждения, неясность сознания, учащение дыхания, глубокий обморок, судороги и смерть от паралича дыхания и сердца. Серьезнейшее отравление наступает, если в организм человека попадает всего 0,003—0,004 г, а смертельное — от 0,01 до 0,08 г.

Никотин особенно быстро действует, проникая через слизистые оболочки, и выводит из строя нервную систему. Смерть наступает от паралича дыхательного центра.

Однако в больших количествах никотин содержится лишь в свежих листьях табака, не обработанных для курения. Обработка уменьшает количество никотина. Но это совсем не означает, что курить не вредно. Дело в том, что при сгорании табака выделяются дыхательные яды, а также смолы, вызывающие раковые заболевания.

В 50-х годах XIX века два врача, Дворжак и Хейнрих, работавшие в Вене у Карла Шроффа, приняли без его ведома вначале более двух миллиграммов никотина, потом по четыре с половиной миллиграмма.

Первая доза вызвала резкое раздражение и жжение языка. При увеличении дозы усилилось слюноотделение и возникло ощущение, что в желудке и пищеводе скребут щеткой. Наступили сильное возбуждение, жар, сильная головная боль, частичная потеря сознания. Раздражал свет, уши будто заложили ватой, дыхание стало затрудненным, появилось чувство скованности, словно в груди застряло инородное тело. Через десять минут после начала опыта побледнели лица, черты исказились, не было сил держать голову прямо, руки и ноги стали холодными, как лед. Озноб начался с пальцев рук и ног и затем распространился по всему телу. По прошествии двух часов начались судороги. Врачи чудом остались живы. Эти опыты показали, что никотин более токсичен, чем яд болиголова.

При отравлении табаком противоядиями являются апоморфин, сульфат цинка, сульфат меди. Желудок промывают взвесью активированного угля в воде и принимают каломель как слабительное внутрь. Подкожно вводят кофеин, наперстянку, атропин, коразол. Рекомендуются пить теплое молоко. Согревающий компресс на живот, теплая ванна при судорогах. При отравлении чистым никотином и при курении — холодный компресс на голову, промыть желудок водной взвесью угля.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Главное назначение табака — изготовление из него курительных сигарет и папирос. Для этого используют листья, в которых содержится от 1 до 4% ядовитого алкалоида никотина и от 5 до 17% органических кислот. Наркотическое действие у курильщиков вызывает содержащийся в табаке никотин, а аромат — присутствующие в его листьях эфирное масло и смолы.

Никотин, отходы табачного производства, в частности табачную пыль, используют в качестве эффективного средства борьбы с вредными насекомыми, наносящими урон сельскому хозяйству. Особенно успешно табачными ядами борются с огородными и садовыми вредителями. Из табака получают некоторые химические вещества, необходимые медицине и народному хозяйству, в частности никотиновую и лимонную кислоты. Семена табака содержат 30—35% жирного масла, которое можно использовать в мыловаренном производстве.

В странах, традиционно выращивающих табак на значительных площадях, издавна стоит проблема утилизации его стеблей. По большей части их используют в качестве топлива, но не очень хорошего — дым от них неприятен. В Болгарии пробовали их размалывать, а порошок использовать как кормовую добавку для скота, так как в нем содержится до 9% белка. К



сожалению, широкого распространения этот прием не получил. Не вышли за пределы опытного производства многочисленные успешные эксперименты выделения белка из стеблей табака.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Европейцы впервые увидели табак в начале 1492 г. Приплыв к берегам Кубы, Христофор Колумб отправил на сушу двух своих спутников, чтобы они побольше разузнали об острове и его жителях. Возвратившись, посланные рассказали: «Мы видели людей с дымящимися головешками во рту, причем из их рта и носа шел дым». Вскоре выяснилось, что «головешка» — вовсе не куски дерева, а свернутые в трубку сухие листья какого-то местного растения. Местные жители объясняли, что это растение дано им «великим духом» как средство от москитов и мух, не выносящих табачного дыма. На острове Гаити первобытные табачные сигары назывались «табакос», откуда и произошло слово «табак».

Узнав так о курении сигар, Колумб, однако, табачные семена в Европу не привез.

Ко времени открытия Америки обычай курить, нюхать и жевать табак был распространен на большей части этого материка. Курили главным образом через тростниковые трубочки, а трубка у индейцев была символом дружбы и мира.

Впервые в 1518 году семена табака прислал в Испанию монах Фра-Панэ, которого Колумб оставил на острове Сан-Доминго. В 1550 году табак был высеян в Лиссабонском Королевском саду от семян, привезенных купцом из Флориды, и стал быстро распространяться в Португалии и Испании.

В 1560 году французский посланник при португальском дворе в Лиссабоне Жан Нико де Вильмен, ознакомившись с табаком как с новым драгоценным растением, прислал его семена в Париж под названием «священной целебной травы». Он посадил его в своем саду и вылечил им нескольких больных. В его честь табак стали называть «трава никотиана». Доктора начали советовать курить «целебную траву» от астмы и других грудных болезней, и около 1557 года Жан Нико де Вильмен послал табак двору. Мария и Екатерина Медичи так сильно к нему пристрастились, что табак стали называть «королевской травой».

В 1552 году кардинал Николо Торнабона прислал табак своему дяде, епископу Альфонсу, который стал употреблять его как лекарство.

В Англию табак попал в 1548 году, и вскоре в Лондоне возникли первые табачные таверны. При лондонском дворе табак был введен в употребление известным щеголем того времени Вальтером Ралегом. Вначале Ралег курил табак тайно, запершись в своей комнате, но как-то раз он забыл запереть дверь. Вошел слуга и увидел, что у Ралега идет дым изо рта. Криком «Сэр Ралег горит!» слуга поднял на ноги весь дом.

Когда курение табака превратилось в наркоманию, а «священная трава» — в «чертово зелье», появились запреты. Медицинский факультет в Париже начал гонения на табак, приписывая ему ядовитые свойства. Людовик XIV приказывал проповедовать в церквях против табака. Рассказывали, что доктор Фагон, произнося по приказу короля речь против табака и проповедуя, что он смертельный яд, так увлекся, что все время нюхал табак, не замечая смеха слушателей.

Папы Урбан VIII в 1684 году и Иннокентий XII в 1690 году торжественно проклинали табак и отлучили от церкви употребляющих его, как соблазнитель и еретик. Только папа Бенедикт XIII, которого удалось убедить, что табак удерживает от грехов и соблазнов, уничтожил некоторые запрещения и перестал отлучать от церкви курящих — он сам привык курить и нюхать табак, будучи еще кардиналом.

В Англии строго запретила употреблять табак королева Елизавета I. Яков I, «британский Соломон», убеждал своих подданных «бросить нестерпимую привычку курить табак, отвратительную для глаз и обоняния, распространяющую вокруг курителя столь заразительный запах, что кажется, будто он выходит из ада, привычку, развращающую нравственность, затмевающую разум и делающую человека каким-то низким существом». Он говорил, что если бы ему пришлось угощать дьявола, то он сперва попотчевал его горчицей, а потом подал бы ему трубку. В 1604 году он обложил табак огромной пошлиной.

В Турции в 1625 году султан Мурад IV объявил курение табака делом, противным Корану, и повелел водить курильщиков с петлей на шее по улицам, казнить их и выставлять отрубленные головы с трубкой во рту напоказ.

Персидский шах Аббас жег курильщиков вместе с табаком и трубками, поэтому персияне ухили курить в леса...

В Россию курительное зелье привез в XVI в. англичанин Ричард Чекслер, но до начала XVIII в. употреблять его было запрещено. Смертная казнь за употребление, продажу и даже за держание в



доме табака была введена после проклятия табака патриархом, царем Михаилом Федоровичем в 1634 году, но уже к 1644 году заменена телесным наказанием. В приговоре Тихвинского монастырского собора говорилось, что если у кого из посадских людей этого монастыря вынут табак, того «смирять монастырским смирением, бить плетью нещадно, да на них же приговорили правити пени на человека по 2 рубля, по 4 алтына, по полторы деньги в монастырскую казну безотдачно».

До 1697 года правительство запрещало употребление, разведение и продажу табака, с 1 февраля 1697 года запрет был снят и начинается развитие табачной промышленности. Первые табачные фабрики возникли лишь в последние годы царствования Петра I.

«Раскольники траву сию почитают проклятою и ставят в тяжелый и непростительный грех ее употребление. Когда случится кому в их избе курить табак, то они после его курят трои сутки беспрестанно ладаном; а где упало несколько крошек оного, то те ж трое сутки скоблят и моют оное место, дабы не токмо его, но и дух или запах оный вывести вечно» (Чулков м. Аввега русских суевений. м., 1786. С. 299).

О табаке сложили не одну притчу. Крестьяне Ковенской губернии рассказывали: «Однажды Бог велел всем растениям явиться к нему. Все растения пришли, один табак остался в раю. Бог призвал все-таки табак и спросил, почему он сразу не явился. Табак ответил:

— Я потому не пришел, что все товарки меня оплевали.

— За что? — спросил Господь.

— За то, что Адам с Евой, пробуя вкус трав, нашли меня очень горьким и выплюнули.

— Теперь тебя будут держать и почитать и большой, и малый.

Однако до сих пор курящий сплевывает, так как все растения оплевали табак еще в раю...»

В Ставропольском уезде о табаке сочинили сказку:

«Жил-был разбойник, погубивший много христианских душ и убивший отца с матерью. Проснулась у убийцы совесть, и задумал он покаяться. Пришел к попу и говорит: «Хочу исповедаться». Священник, узнав о его преступлениях, не отпустил грехи. Разбойник и его прикончил, а сам отправился к другому, где повторилась та же история. Сколько он ни пытался обращаться к попам, конец был тот же, а совесть мучила его все больше и больше. Однажды встретил он старика, который, выслушав признание, заметил: «Нет

такого греха, который не мог бы быть прощен». И наложил на убийцу епитимию: дал ему пасти трех белых овец до тех пор, пока они не почернеют, а питаться разрешил только хлебом и водой.

Разбойник, помолясь, принял за дело. Долго он пас овец, постарел, ослаб, а овцы все белые. Но вот увидел пастух обоз чумаков, остановившихся при дороге. Они пили водку и курили табак. Подошел к ним старик и видит — все пьяны, а на возах везде табак. Попросил пить — ему дали бочонок с водкой. Рассердился старый разбойник и перебил всех пьяных чумаков, а табак свалил с возов в одну кучу и поджег. Вернулся к своим овцам и видит — все черные. Он подумал, что это чужие, и пошел искать своих. Вдруг идет навстречу тот самый старец, что дал когда-то ему белых овец. Старец уверил грешника, что черные овцы — его бывшие белые и есть, и прибавил:

— Знай, грехи прощаются тебе за то, что ты поджег столько пагубного зелья...»

ТИС ЕВРОПЕЙСКИЙ — *Taxus baccata* L.

СЕМЕЙСТВО ТИСОВЫЕ — *Taxaceae*

Род насчитывает 8 видов двудомных или однодомных вечнозеленых деревьев или кустарников.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Негной-дерево, тис ягодный.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Тис ягодный, или европейский — двудомное вечнозеленое хвойное дерево, одноствольное или многоствольное, до 17 м высотой в Средней Европе, до 27 м — на Кавказе. Крона раскидистая, очень густая, яйцевидноцилиндрическая, часто многовершинная. Ствол ребристый, покрыт красновато-серой, гладкой, позднее пластинчатой, отслаивающейся корой. Молодые побеги темно-зеленые, ребристые. Толстые ветви расположены горизонтально. Довольно часто дерево имеет низкорослую «кустарниковую» форму, вечнозеленую плоскую и широкую хвою с завернутыми вниз краями. Хвоя расположена на побегах спирально, на боковых веточках попарно, плоская, сверху блестящая, темно-зеленая, снизу матовая, желто-зеленая, завершается коротким шипиком. Длина хвои 2,0—3,5 см, живет 6—8 лет. Цветки закладываются с осени в пазухах хвои при основании побега. Мужские соцветия шаровидные, на коротких ножках; женские



цветки — мелкие, зеленоватые, одиночные. Семена — шишки — ягоды заключены в ягодообразный ярко-красный присемянник. От других видов отличается тупыми овальными почками; присемянником, охватывающим семя до верхушки; слабоизогнутой хвоей.

Конечно, это название неточное — у хвойных семена обычно находятся в шишках. А вот у тиса ягодного они прячутся в сочных ярко-красных, похожих на ягоды присемянниках, которые прикрывают семена почти до самой верхушки, но с ними не срастаются. Именно из-за своих плодов дерево и получило такое название. Тис ягодный особенно красив в пору созревания семян, когда на темно-зеленой хвое загораются рубиновые «ягоды». Цветет в марте — апреле. Семена — «ягоды» созревают в августе.

Тис очень теневынослив, превосходит по этому показателю все древесные породы, растет в местах, где другие виды хвойных гибнут. Требуется питательной, влажной почвы, предпочитая известковую, может развиваться и на глинистой. Газо- и дымоустойчив, ветроустойчив. Тис чрезвычайно долговечен (в благоприятных условиях доживает до 4000 лет) и очень медленно растет. Средний его прирост в толщину — 1 мм в год. Несмотря на это, в Англии имеется дерево тиса диаметром 490 см. Когда строились пирамиды в Египте, этот тис был уже 200-летним деревом. В Хосте, на Черноморском побережье Кавказа, имеется несколько десятков тисов старше 1000 лет. Хорошо переносит не только стрижку, но и пересадку во взрослом состоянии. В Москве, в коллекции Главного ботанического сада РАН, имеются растения тиса ягодного, возраст которых превышает 60 лет. Высота их более 5 м, диаметр кроны 520 см. Ежегодный прирост до 5 см. Первое семеношение было отмечено в возрасте 20 лет. В настоящее время семена образуются регулярно, правда, в разном количестве в зависимости от года. Семена имеют удовлетворительную всхожесть, в отдельные годы их жизнеспособность составляла 100%. При размножении летними черенками, обработанными 0,01% индолилмасляной кислотой, было получено 45% укорененных черенков. Зимние черенки колонновидной формы, обработанные 0,02% янтарной кислотой в течение 24 ч, укоренились на 85%. От эпохи Возрождения и до наших дней тис ягодный продолжает оставаться лучшим материалом для топиарного искусства. Имеет много садовых форм.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Тис распространен по всей Европе, на Южном берегу Крыма, в Украине, в Белоруссии, на Кавказе — в горах, затененных и влажных ущельях, на равни-

не — в условиях океанического климата, в широколиственных и хвойных лесах в подлеске и нижнем ярусе древостоя.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Тис размножается семенами и черенками. Неплохо размножаются отводками и прививкой. Чаще всего цветут и плодоносят два года подряд, на третий год плодоношения не бывает. Семена созревают осенью, когда окраска присемянника становится типичной для данного вида и слегка стекловидной, прозрачной. Присемянник в начале имеет вид кольца, затем чашевидный, заключает внутри себя семя, но не срастается с ним, наверху открыт. После сбора семена хранят в прохладном помещении с температурой 5—6°C, при невысокой влажности воздуха. Хорошие результаты дает осенний посев семян. При весеннем посеве необходима 7-месячная стратификация при температуре 3—5°C, после которой они прорастают через 2 месяца (нестратифицированные — через 1—3 года). Тисы прекрасно черенкуются, причем укореняются не только однолетние побеги, но и двухлетние, взятые «с пятой». Интересно, что черенки, взятые с ветвей, направленных вверх, дают кусты с компактным вертикальным ростом. А черенки с горизонтальных веток, окоренясь, образуют раскидистые низкие растения. Правда, эти различия заметны только в первые 100—200 лет роста тиса.

С наступлением теплых дней генеративные почки тисов быстро набухают, и уже в конце апреля тисы зацветают. Несмотря на высокую теневыносливость растения, выращиваемые при достаточной освещенности дают больший прирост, но меньше защищены от влияния низких температур. Растения, высаженные в защищенных местах, после суровых зим лучше сохраняют свой облик (окраску хвои, дают обильное плодоношение), нежели растения открытых мест.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают хвою дерева и ягоды во время созревания. Сушат обычным способом. Мякоть ягод безвредна.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В тисе содержатся ядовитые алкалоиды таксин и эфедрин, а также гликозид таксикантин. Установлено, что таксин — это сумма различных алкалоидов, кроме того, в надземных частях тиса обнаружен гликозид таксикантин, отсутствующий в шишкоягодах. Помимо



них в тисе содержатся алкалоиды малосеин, а также витамин Е и каротин.

Основное действующее вещество тиса — таксин — гипотензивного действия, представляет сумму различных алкалоидов.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Настой хвои используется в народной медицине как тоническое и abortивное средство.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой хвои тиса: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой измельченной хвои, настоять, укутав, 30 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день, за 30 мин до еды.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

У тиса ядовиты хвоя, побеги, древесина и семена. Описаны случаи отравления детей, жевавших веточки тиса и семена, покрытые сочной малиново-красной оболочкой, — ягоды. При отравлении наблюдалась слабость пульса, дыхание становилось поверхностным и наступала потеря сознания. Иногда отравление заканчивалось смертью.

Хотя мякоть присемянников и безвредна, тисовые «ягоды» ни в коем случае есть нельзя! Если этим пренебрежением пренебречь, смерть от остановки дыхания наступает в течение 1—2 ч.

Токсином насыщены почти все части дерева, он вызывает кожные заболевания. Они нередко поражают краснодеревщиков, работающих с очень ценной и красивой древесиной тиса.

А еще тис выделяет ядовитые летучие вещества. Из-за них у садовников, которые ухаживают за тисами, часто болит или кружится голова.

Для взрослых смертелен отвар 50—100 иголок хвои тиса ядовитого. Алкалоид таксин вызывает резкое раздражение слизистых пищеварительного тракта, сопровождается рвотой и поносом; отрицательно влияет на сердечную деятельность, останавливает дыхание.

Отравление человека возможно также при попадании внутрь ядовитых семян тиса.

Легкое отравление опасно лишь незначительным повышением температуры и возбуждением пострадавшего. Из-за отсутствия типичных проявлений легкое отравление тисом может быть воспринято как начинающийся грипп или какое-либо другое заболевание, протекающее с умеренным повышением температуры.

Симптомы сильного отравления: тошнота, рвота, понос, общая резко выраженная слабость, боль в жи-

воте, сонливость, судороги, удушье, нарушение сердечной деятельности (пульс замедляется и становится очень слабым, артериальное давление понижается), в результате чего возникает состояние коллапса и смерть. Больной предпочитает лежать без подушки, т. е. не может приподнять голову — ему при этом становится хуже. Температура тела в это время понижена, потливость усилена. Смертельный исход может наступить уже в течение первого часа или в течение нескольких часов (или первых дней).

В случае отравления необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля, значительным количеством воды, дать препараты обволакивающего действия (крахмальная слизь, густые кисели). Мероприятия по борьбе с коллапсом — общепринятые в терапевтической, в частности реанимационной, практике. При судорогах назначается хлоралгидрат (0,5 г в клизме), при нарушении дыхания — ручная или аппаратная искусственная вентиляция легких.

Отмечены случаи отравления различных групп домашних животных: лошадей, крупного рогатого скота, свиней, кур, а также диких коз. При этом шишкоягоды не приносят вреда птицам, куньим и др.

В небольших дозах их можно использовать как молокогонный корм для приручения животных (но при этом молоко вызывает заболевания у подсосного молодняка).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Древесина у тиса тяжелая, очень твердая, плотная, упругая, колкая, мелкослойная, красивого желтоватого или буровато-красного цвета, прекрасно полируется до зеркального блеска. Стойкая к гниению (поэтому его называют еще «негной-дерево»). В воде древесина тиса меняет цвет: сначала она становится фиолетово-пунцовой, затем — совсем темной, похожей на драгоценное эбеновое (черное) дерево. В этом своем качестве она служит строевым лесом в подводном строительстве, в кораблестроении, в водопроводном деле. Это один из лучших материалов в токарном и столярном производстве. Ее используют для изготовления мебели, рукояток инструментов. Прежде из нее делали экипажи.

Все эти качества привели к тому, что тис во многих местах вырубали и дерево нуждается в охране.

Тис ягодный хорошо переносит стрижку и пересадку. Представляет исключительный интерес для зеленого строительства как классическое растение для стриженных живых изгородей, бордюров, фигурных композиций, групповой и одиночной посадок. Его очень любят озеленители — кроне тиса можно придать любую форму — шара, пирамиды и даже фигурок животных.





НЕМНОГО ИСТОРИИ

Тис ягодный появился 240 млн. лет тому назад, в ту далекую пору, когда на Земле еще жили динозавры, вымершие 65 млн. лет тому назад. Немногие из ныне живущих на Земле растений могут похвастаться столь древней историей. Тис у многих народов издавна был символом траура: в тисовых саркофагах находили упокоение фараоны Древнего Египта, а древние римляне несли его ветви во время похоронных процессий.

О смертоносном действии тисового яда знали древние греки и римляне, о нем писали Плиний Старший и Юлий Цезарь. Плиний Старший в «Естественной истории» сообщил о смерти человека, выпившего вина из кубка, выточенного из древесины тиса. А старая нормандская легенда рассказывала о том, как умерли монахи одного аббатства, уснувшие в комнате с тисовым паркетом.

Тис ягодный, занимавший первоначально очень большую территорию, был почти полностью истреблен человеком из-за своей прочной и практически «вечной» древесины, обладающей сильными бактерицидными свойствами, — она убивает даже те микроорганизмы, что имеются в воздухе. Дом, в котором хотя бы потолочные балки сделаны из тиса, надежно защищен от болезнетворной инфекции, что чрезвычайно ценилось в эпоху массовых эпидемий. Когда тиса перестало хватать на строительство, из него начали изготавливать мебель. Она была настолько редкой и дорогой, что даже упоминалась в летописях и сказках. Часто встречающиеся в русских сказках столы и кровати тесовые были сделаны из тиса. В «Слове о полку Игореве» князь Святослав умирает на тесовой (тисовой) кровати, о которой летописец счел своим долгом упомянуть как о редкой и очень дорогой вещи, свидетельствовавшей о могуществе князя. В дальнейшем тис использовался для изготовления таких священных предметов, как кресты, дарохранительницы, раки для мощей — во всех случаях, когда содержимое нужно было предохранить от порчи.

Однако тис использовали не только для охраны жизни. Если надо было отравить человека, ему просто подавали вино в красивом резном кубке из тисового дерева. Аналогичное действие, правда, уже повидла из ягод тиса, описано в известном произведении Агаты Кристи «Тайна черных дроздов». Однако здесь автор допустила интересную неточность: если повидло было изготовлено из ягод тиса по всем правилам, оно не могло

вызвать отравления, поскольку мякоть шишкоягод тиса — единственная абсолютно безвредная часть растения. В остальном растении яд распределен неравномерно — чем старше его хвоя, тем она ядовитее.

Это ядовитое растение иногда используют в магических действиях для вызова духа мертвых. Хотя тис издавна упоминался в мифах, в магии он используется крайне редко из-за высокой его токсичности.

ФИЗОСТИГМА ЯДОВИТАЯ — *Phyzostigma venenosum* Balf.

СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ — *Leguminosae*

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Калабарский боб.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вьющаяся деревянистая лиана с толстыми (диаметром до 4 см) цилиндрическими стеблями длиной до 15 м. Корни короткие, толстые, малоразветвленные. Листья с прилистниками очередные, черешковые, тройчатые. Листочки длиной 7—15 см, яйцевидные, с заостренной оттянутой верхушкой, голые, с 3 крупными жилками, слегка асимметричные; черешки короткие, утолщенные. Цветы собраны группами по 2—3 шт. на толстом пазушном цветоносе, образуя рыхлые висячие кистевидные соцветия длиной 7—15 см. Цветы длиной до 2 см, пурпурные, на коротких цветоножках. Чашечка колокольчатая, пятизубчатая; венчик мотыльковый, флаг и крылья сильно согнуты; лодочка с удлинненным спирально согнутым носиком, охватывает тычинки. Тычинки, числом 10, одна из них свободная, коленчатоизогнутая, остальные до половины сросшиеся нитями в изогнутую трубку, охватывающую пестик. Пестик с одногнездной завязью, столбик нитевидный, длиной 4 см, улиткообразно закрученный; рыльце маленькое, почти головчатое, с мясистым придатком. Плод — широколинейный или ланцетный, темно-коричневый, 2—4-семянный боб, длиной 10—18 см. Створки боба с сетчатыми поперечными жилками снаружи. Семена удлиненопочковидные, со слабой выемкой, шероховатые, коричневаточерные, длиной 2,5—3,5 см. Зародыш плотно прилегает к оболочке; семядоли, составляющие большую часть семени, желтовато-белые, роговидные, вогнутые с внутренней стороны.



МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Родина физостигмы ядовитой — Тропическая Африка (Гвинея). Растет во влажных тропических лесах. В России в открытом грунте физостигма не растет, может культивироваться только в закрытом грунте. Поэтому для нужд медицины эзерин привозят из-за рубежа.

ЗАГОТОВКА

Для лечебных целей используют выделенный из физостигмы алкалоид эзерин. Дефицитность и нестойкость эзерина побудили исследователей к поискам его заменителей. В настоящее время большинство антихолинэстеразных веществ получают синтетическим путем.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В семенах растения содержатся алкалоиды: эзерин, или физостигмин, генезерин, эзерамин, изофизостигмин, эзеридин, физовенин. Содержится также небольшое количество эфирного масла, смолы, белковые вещества, жирное масло, составной частью которого являются глицериды бегеновой кислоты и в неомыляемой части — стигмастерин и фитостерин.

Физостигмин (эзерин) — алкалоид, содержащийся в так называемых калабарских бобах. В больших дозах — яд нервно-паралитического действия.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Физостигмин в виде соли салициловой кислоты применяется главным образом для понижения внутриглазного давления при глаукоме.

При подкожном введении, приеме внутрь и нанесении на слизистые оболочки эзерин всасывается в кровь. Он снижает ритм сердечных сокращений, вызывает брадикардию, суживает зрачок, повышает моче- и потоотделение; усиливает перистальтику и секрецию пищеварительных желез, вызывает понос, усиливает сокращение матки, возбуждает ганглии вегетативной нервной системы, повышает выделение адреналина надпочечниками.

Из всех фармакологических эффектов эзерина наиболее важным в практическом отношении является сужение зрачка. При суженном зрачке улучшается циркуляция внутриглазной жидкости и понижается внутриглазное давление. Это действие наиболее выражено при глаукоме.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Против глазных и кишечных недугов, нервных заболеваний из плодов физостигмы делают лекарства.

При глаукоме, при миастении и параличах физостигмин (эзерин) применяется в глазной практике. Антагонист атропина.

При мышечной слабости после полиомиелита, клещевого энцефалита, при некоторых формах миелита, сирингомиелии, рассеянном склерозе, а также при сосудистых заболеваниях головного мозга назначают эзерин. Применение эзерина в этих случаях способствует восстановлению сокращений мышц.

Индийские шаманы пьют волшебные снадобья из ядовитых трав, и их посещают «пророческие» видения.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Эзерин вводят в конъюнктивальный мешок по 1—2 капли 0,25%-ного раствора 1—6 раз в день. Сужение зрачка начинается через 5—15 мин и длится 2—3 ч или более. При необходимости эзерин (0,25%-ный раствор) комбинируют с пилокарпином (1%-ный раствор).

Эзерин используется при лечении парезов, нередко в комбинации с другими медикаментозными средствами и физиотерапевтическими процедурами. Для повышения тонуса холинергических нервов 1 мл 0,1%-ного раствора эзерина вводят под кожу. Одновременно делают вливания в вену 10—15 мл 40%-ного раствора глюкозы в сочетании с 1 мл 25%-ного раствора аскорбиновой кислоты, 0,5—1 мл 5%-ного раствора никотиновой кислоты и 1 мл 5%-ного раствора витамина. Эзерин применяют также при нервно-мышечных заболеваниях (миастении и др.) по 0,5 мл 0,1%-ного раствора под кожу.

При рассеянном склерозе и сирингомиелии эзерин иногда облегчает состояние больных. Препарат вводят при атонии кишечника после оперативных вмешательств в дозе 1—2 мг подкожно или внутримышечно.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Эзерин легко проникает из крови в мозг и при превышении его доз может вызвать возбуждение, судороги, гиперкинезы, рвоту, фибриллярное подергивание скелетной мускулатуры и т. п.

Побочные явления: боль в глазу и надбровной области вследствие сильного сокращения радужной оболочки.

Эзерин противопоказан при заболеваниях, связан-



ных с гиперфункцией холинергических структур: при эпилепсии, гиперкинезах, бронхиальной астме, стенокардии и брадикардии.

Физостигмин является антагонистом атропина и кураре.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Как лекарственное средство применяется в ветеринарии от колик. (В виде соли салициловой кислоты используется для понижения внутриглазного давления при глаукоме.) Служит сырьем для получения ядовитого алкалоида физостигмина.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Физостигмин, эзерин, $C_{15}H_{21}O_2N_3$, основной алкалоид семян (калабарских бобов) физостигмы ядовитой. Открыт немецкими химиками Иобстом и Гессе в 1864 году. Синтез осуществлен американскими химиками П. Джулианом и И. Пиклом в 1935 году. Слабое основание, дает хорошо кристаллизующиеся соли; растворим в спирте, эфире, хлороформе, высокотоксичный яд.

Племена Тропической Африки издревле применяли плоды физостигмы ядовитой в качестве «судилищных бобов» под названием «эзера». Подозреваемому в преступлении давали выпить отвар из этих бобов. Смерть означала подтверждение обвинения, в противном случае испытуемый считался оправданным. Но таких счастливицов оказывалось немного: плоды физостигмы (известные также как калабарские бобы) содержат сильнейший токсин физостигмин, практически не оставляющий шансов выжить.

ХАМЕДАФНЕ БОЛОТНАЯ — *Chamaedaphne calyculata* L. (Moench)

СЕМЕЙСТВО ВЕРЕСКОВЫЕ — *Ericaceae* Juss.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Кассандра болотная, мирт болотный.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Ветвистый вечнозеленый кустарник или кустарничек высотой до 1 м с раскидистыми прямыми серовато-бурыми ветвями. Молодые побеги покрыты буроватыми чешуйками и пушком, старые — серовато-бурой корой.

Листья длиной 1—5 см, очередные кожистые, продолговато-овальные или продолговато-эллиптические, на верхушке тупые или слабозаостренные, равномерно расположены по стеблю и часто прижаты к нему. Край листа слабо завернутый вниз. Листовые пластинки на коротких черешках, покрыты мелкими беловатыми или буроватыми чешуйками, сверху грязновато-зеленые и с вдавленной жилкой, а снизу ржаво-зеленые и с выдающей жилкой. Зацветает кассандра очень рано — едва сойдет снег. Цветы и соцветие похожи на ландыш. На одной веточке может быть десятка полтора этих красивых и нежных цветов. Цветки поникшие, белые пятичленные с разделенной на доли чашечкой и спайнолепестным венчиком, заключающим 10 тычинок и пестик с 5 гнездами, обоеполые, мелкие, собраны в однобокие верхушечные кистевидные соцветия. Сидят в пазухах уменьшающихся кверху листовидных прицветников.

Цветет в мае — июне. Плоды — приплюснутые шаровидные коробочки, раскрываются 5 створками, созревают во второй половине лета (в июле — сентябре).

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Хамедафне болотная широко распространена преимущественно в лесной зоне России, а за ее пределами в Западной Европе, Китае, Японии и Северной Америке. В северных областях обычно растет как длиннокорневищный кустарничек, а на юге вырастает до 1 м высотой или немногим более. Растет на сфагновых болотах и в заболоченных лесах вместе с другими эрикоидными кустарничками и кустарниками.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья заготавливают облиственные, цветущие ветви и листья.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Хамедафне болотная содержит андромедоксин, эфирное масло, дубильные вещества, аскорбиновую кислоту, флавоновые соединения.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты хамедафне болотной используются как успокоительное средство. Кроме того, настой растения применяют в качестве противоревматического средства. Настой облиственных ветвей принимают внутрь как болеутоляющее при сифилисе, ломоте, простуде; наружно — как антисептическое средство.



ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При расстройствах центральной нервной системы, при сифилисе, ломоте, простуде, при отложении солей и различных болях — головных, в суставах, невралгических и радикулитных — в виде ванн, а также для приема внутрь.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар листьев кассандры болотной: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухих листьев, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 4—5 раз в день за 20—30 мин до еды при эпилепсии, эклампсии.

Настой листьев кассандры болотной: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухого сырья, настоять на кипящей водяной бане в закрытой посуде 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 20 мин до еды.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

При отравлении препаратами кассандры болотной (из-за передозировки при приеме внутрь) возникает слюнотечение, тошнота, а в тяжелых случаях — даже рвота, слабость, сонливость.

В случае отравления необходимо провести промывание водной взвесью активированного угля (30 г на 0,5—1,0 л воды) или 0,1%-ным раствором калия перманганата (марганцовки), дать солевое слабительное внутрь; в дальнейшем — лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Внешне растение чем-то напоминает мирт или вереск, и поэтому его часто называют болотным миртом или вереском. Во время цветения он активно привлекает пчел, но такой мед используется только для подкормки улья. У человека он вызывает головокружение и поэтому называется «пьяным медом».

ХАРГ КУСТАРНИКОВЫЙ — *Gomphocarpus fruticosus* (L.) R, Br.

СЕМЕЙСТВО ЛАСТОВНЕВЫЕ —
Asclepiadaceae

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Гомфокарпус кустарниковый.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее полукустарниковое растение высотой 40—150 см. Стебли многочисленные, прямостоячие, маловетвистые, густооблиственные. Листья супротивные, ланцетные или ланцетнолинейные, длиной 7—10 см. Цветки на длинных цветоножках, собраны в зонтиковидные соцветия; венчик белый. Плод — двухлистовка; семена многочисленные, продолговатые, коричневые, длиной до 6 мм и шириной 1 мм.

Цветет в июне — июле; семена созревают в сентябре — октябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Харг — африканское растение. Встречается на Черноморском побережье Кавказа (район г. Поти) и в Средней Азии (Ферганская область). Растет на песчано-галечных берегах рек, на побережье моря, на залежах и по арыкам, принимаются меры к культивированию растения.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью собирают семена и облиственные побеги, из которых получают сердечные гликозиды.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Из семян растения выделены сердечные гликозиды: гофрузид (0,06%), при кислотном гидролизе расщепляющийся на сахар (d-аллометилозу) и коротоксигенин; фругозид, расщепляющийся на а-аллометилозу и короглауцигенин; гомфозид, гомфокарпин и др.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Экстракты из харга обладают кардиотоническими свойствами.

По фармакологическим свойствам гликозид гомфотин близок к строфантину, но при приеме внутрь не разрушается, хорошо всасывается из желудочно-кишечного тракта и оказывает специфическое для гликозидов действие на деятельность сердца. Препарат обладает кумулятивными свойствами.

Гликозид гомфокарпин обладает кардиотоническими свойствами, но практического интереса для медицины не представляет.

Гликозиды харга действуют на сердечно-сосудистую систему сильнее строфанта и не отличаются от последнего по фармакодинамике. Так, гликозид гомфокарпин обладает высокой биологической активностью — эффективно восстанавливает декомпенсацию сердечно-сосудистой системы.



ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При лечении сердечной недостаточности, сопровождающейся понижением артериального давления и отеками; для тонизирования сердечно-сосудистой системы как кардиотоническое средство с типом действия наперстянки-строфанта рекомендуются препараты харга.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Из гликозидов гомфокарпуса применялся в медицине гомфотин, который назначали больным с хронической недостаточностью кровообращения внутрь в дозе 0,1—0,2 мг (0,0001—0,0002 г) 2—3 раза в день. Действие гомфотина проявляется к концу 1-й или началу 2-й недели лечения. После наступления терапевтического эффекта дают по 0,0001 г 1—2 раза в день.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Препараты из харга обладают ядовитыми свойствами, при превышении доз применения могут наступить вредные для организма последствия.

ЧАСТУХА ПОДОРОЖНИКОВАЯ — *Alisma plantago aquatica* L.

СЕМЕЙСТВО ЧАСТУХОВЫЕ — *Alismataceae*.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Бешаник, болотная трава, подшильник, скотская сердечная трава, частуха земноводная, шильник водяной.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее травянистое водное корневищное растение высотой 10—70 см. Корневище короткое, округлое, сплюснутое, с тонкими придаточными корнями. Стебель безлистный, прямостоячий, оканчивается пирамидальной метелкой, ветви которой расположены мутовчато, по 3 штуки. Листья в прикорневой розетке яйцевидные, заостренные, на длинных черешках, с толстыми продольными жилками, напоминают листья подорожника. Цветки белые или бело-розовые, с трехлистной чашечкой и трехлепестным венчиком. Тычинок и пестиков много. Плод — сборная семянка.

Листья растения крайне изменчивы по своей форме и величине. В подводных листьях роскошно развита воздухоносная ткань. Ею же снабжены плоды, кото-

рые плавают и перегоняются течением и ветром. Опыление главным образом происходит при помощи мух и «наездников».

Цветет в июне — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается почти по всей территории России. Растет по болотам, берегам рек, сырым лугам, часто в воде.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Частуха размножается семенами и делением корневищ летом.

Семена высаживают на глубину 5—15 см от уровня воды.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями используют корневища с корнями и листья. Листья собирают в июне — августе, корневища с корнями — осенью.

При сборе растения необходимо соблюдать осторожность, так как при соприкосновении с кожей оно вызывает раздражение вплоть до ожогов.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В растении содержится жгучий ядовитый сок — при высушивании оно теряет ядовитые свойства. В корневищах найдены тритерпеновые сапонины мочегонного действия — алисолы, немного эфирного масла, сесквитерпеноиды — алисмoxid и др., смолы острого вкуса, крахмал, сахар.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Частуха подорожниковая оказывает жаропонижающее, мочегонное, вызывающее аппетит и раздражающее кожу действие, уменьшает выделение молока у кормящих женщин.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При хроническом нефрите, отеках почечного происхождения, водянке, при геморрое и для уменьшения выработки молока (когда детей отнимают от груди) настоем и порошок листьев принимают внутрь.

Для устранения вредного действия опиума и успокоения болей в животе, при поносе, слабых месячных, почечно-каменной болезни, язвах кишечника, болезнях матки отвар корневищ употребляют внутрь.



В народной медицине используется как средство против бешенства — в прошлом отвар корневищ с корнями употребляли при укусах бешеных собак и других животных.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой листьев частухи: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухих листьев, настоять, укутав, 2 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день, за 30 мин до еды.

Отвар листьев частухи: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухих листьев, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Пить по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды.

Порошок листьев принимать по 1/2 ч. л., запивая водой 3 раза в день за 30 мин до еды.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

При случайном отравлении препаратами частухи необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля, принять солевое слабительное, яичный белок, слизистые отвары, очистительные клизмы.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Корневища частухи в печеном виде съедобны. Растение безвредно для свиней, которые поедают стебли и листья. Подземными частями растения питается ондатра, семенами — крыква, шилохвост.

Частуха похожа на подорожник, имеет красивые ребристые листья на длинных черешках. Цветет все лето сидящими на прямых цветоносах мелкими цветками с тремя лепестками. Используется для посадки по сырым глинистым местам и на берегах водоемов до глубины 15 см. Однако ее семена быстро прорастают и могут засорить водоем, поэтому увядшие цветки следует вовремя удалять.

Соцветия используют для зимних букетов.

ЧЕСНОЧНИК ЛЕКАРСТВЕННЫЙ — *Alliaria officinalis* Andrz.

СЕМЕЙСТВО КРЕСТОЦВЕТНЫЕ —
Cruciferae Juss. (*Brassicaceae* Burnett.)

Родовое название происходит от латинского слова *allium* — лук, видовое от *retiolus* — ножка, черешок, из того же языка.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Двулетнее травянистое растение от 10 см до 1 м высотой, с характерным чесночным запахом. Стебель прямостоячий, облиственный, вверху голый, внизу волосистый, с сизоватым налетом, наверху разветвленный. Листья очередные, цельные, выемчато-зубчатые, нижние — прикорневые, кочковидные, длинночерешковые, городчатые, верхние стеблевые — короткочерешковые и сердцевидно-овальные, острозубчатые. Цветки мелкие, обоеполые, белые, с четырехчленными чашечками и венчиком; тычинок 6, пестик 1, завязь верхняя. Прицветники имеются только у нижних цветков. Плоды — длинные, четырехгранные, раскрывающиеся стручки длиной до 7 см. Длина их в несколько раз превышает ширину. Створки с сильно выдающейся средней и двумя выдающимися боковыми жилками (3—8 см длиной). Семена многочисленные.

Древнетретичное растение с запахом чеснока. Цикл жизни двулетний. В первый год идет развитие стержневой корневой системы и прикорневой розетки из длинночерешковых листьев почковидной формы. Зимую часть розетки проводит под снегом в зеленом состоянии. С наступлением второй весны в жизни чесночника над розеткой поднимается прямостоячий стебель 20—100 см.

Цветет с мая по июнь, плоды созревают в июле.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет в лесной и черноземной зонах европейской части России (кроме Карелии), на Кавказе и в Средней Азии. Особенно широко распространен в лесном поясе Главного Кавказского хребта, где местами господствует в травяном покрове. Лесное растение встречается преимущественно во влажных местообитаниях: на полянах, в тенистых местах, под пологом лиственного леса, по берегам мелких водоемов, ручьев и мелких рек, среди кустарников, по днищам ущелий, на щебеночных склонах до высокогорного пояса, в садах, на хорошо увлажненных почвах, иногда образует небольшие заросли.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем служат листья и семена. Листья собирают во время цветения, семена — после их полного созревания. Запах чеснока в растении после сушки теряется.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Листья чесночника содержат гликозид синигрин, образующий острое аллиловое масло, которое и придает растению запах чеснока, флавоноиды (аллиаро-



зил), 100—120 мг% аскорбиновой кислоты, 10—12 мг% каротина. В пестиках, в пыльниках находятся флавоноиды (моноголикозиды и дигликозиды апигенина). В семенах обнаружено до 30% жирного масла (в его составе кислоты: эруновая, линолевая, олеиновая, линоленовая, пальмитиновая, эйкозеновая, эйкозодиеновая, стеариновая, арахидовая), 0,5—1% горчичного масла, тиогликозид синигрин. Корни содержат тиогликозид синигрин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Научная медицина до настоящего времени чеснок не использует.

В народной медицине растение применяется как мочегонное, отхаркивающее, противоцинготное, противоглистное, антисептическое и противоастматическое средство.

Настой надземной части растения используется как противоцинготное и антигельминтное, потогонное, диуретическое, отхаркивающее средство.

Настой травы в Туркмении и западных областях Украины, России используется как противоцинготное и антигельминтное, диуретическое, потогонное, отхаркивающее средство, а также при поносах, кровохарканье, асците. Лекарственное употребление чеснока обусловлено жжением, которое вызывают на коже толченые семена, то есть их используют вместо горчичников как раздражающее. Помимо того, чесночное масло, содержащееся в растении, является хорошим бактерицидом.

Во Франции настой травы применяется как стимулирующее и диуретическое.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При глистах, бронхиальной астме, для лечения асцита и диареи используют водный настой чеснока.

При нарывах, язвах, гангрене и порезах помогают кашица, приготовленная из листьев, и водный настой в виде аппликации.

Настой листьев на Кавказе и на Украине назначается **при цинге, бронхиальной астме, поносах, колитах, энтероколитах, фурункулезе, как антигельминтное**, в Бельгии — **при раке и язвах**.

Измельченные семена используются для приготовления горчичников, а также в виде настоя при поносах, цинге, бронхиальной астме, как антигельминтное средство, измельченные листья местно — при фурункулезе, ожогах, ушибах, порезах, язвах.

В конце XVIII века растение использовалось для лечения рака.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой листьев или семян чеснока: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухих измельченных листьев или семян, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 4—5 раз в день, за 20—30 мин до еды при поносе, а также как глистогонное средство.

Настой листьев чеснока лекарственного: заварить 1 стаканом кипятка 2 ст. л. мелко нарезанных листьев или 2 ч. л. измельченных семян чеснока, настоять 1 ч в теплом месте, процедить. Промывать нарывы и трудно заживающие гнойные раны.

Измельченные листья и настой из них рекомендуются в качестве наружного средства при нарывах, язвах и злокачественных новообразованиях кожи.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито. При внутреннем употреблении препаратов чеснока следует соблюдать осторожность.

При отравлении необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля (30 г в 0,5—1,0 л прохладной кипяченой воды) или 0,1%-ным раствором калия перманганата. В дальнейшем лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Растение считается вполне привычным диким овощем, хорошо известным уже в литературе XVII века. Для еды наиболее хороша верхняя олиственная часть побега до цветения, а позже — только листья, стебель же становится жестким. Подавать к столу салаты и супы с листьями растения интереснее всего в период весеннего авитаминоза. Чеснок — полноценная замена черемше. Из него готовят салаты. Листья и стебли едят так же, как свербигу, до распускания цветов, пока они еще нежные. Англичане также варят из чеснока овощное рагу с бараниной или свежей сельдью, различные соусы. В пищу используют корни, выкопанные осенью, и листья растения, собранные весной. Англичане называют его: чесночная горчица. Корни, имеющие запах и привкус хрена, употребляют иногда в виде приправы к салатам, сдабривая их уксусом и маслом. Надземную часть растения едят вместо чеснока как пряность. Следует помнить, что лицам с воспалительными заболеваниями почек, печени, желудочно-кишечного тракта следует ограничить употребление чеснока.

Животные любят эту траву, но молоко у коров приобретает оранжевый оттенок и чесночный привкус.



ЭФЕДРА ХВОЩЕВАЯ — *Ephedra equisetina* Bunge

СЕМЕЙСТВО ЭФЕДРОВЫЕ — *Ephedraceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Кузьмичева трава, кылша, малина калмыцкая, на-
следник, хвойник.

Эфедрa — одно из древнейших лекарственных
растений, описанное еще Диоскоридом в I в. н.э. В на-
шей стране эфедру стал впервые применять крестья-
нин Саратовской губернии Федор Кузьмич Мухови-
ков, излечивавший ею все виды ревматизма и дизенте-
рию. По отчеству этого целителя растение и получило
свое название — кузьмичева трава.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетний крупный густоветвистый безлист-
ный кустарник или деревце высотой 1,5—2,5 м. Ство-
лы одиночные (реже несколько) диаметром 1—20 см,
с серой или бурой трескающейся мочалистой корой.
Ветви толстые, деревянистые, направленные вверх.
Веточки прямые, прутьевидные, длиной до 20—30 см
и диаметром 1,5—2 мм, супротивно расположенные,
неодревесневшие годичные, конечные серо- или серо-
вато-зеленые, тонкобороздчатые, членистые, с междо-
узлиями длиной 2—4,5 см. Веточки сверху покрыты
эпидермисом, под которым располагается кора, со-
стоящая из широкого слоя коровой паренхимы с раз-
бросанными в ней участками механической ткани.
Центральную часть стебля занимают сердцевидная
паренхима, отграниченная от коры кольцом сосуди-
сто-волокнистых пучков. Листья супротивные, дли-
ной 1—2,5 мм, на 1/3 или почти полностью сросшиеся
от основания в пленчатое влагалище. Свободная их
часть в виде 2 чешуйчатых зубчиков. Зеленые веточки
имеют легко отстающую тонкую светло-зеленую кору,
беловатую древесину и рыхлую губчатую светло-жел-
тую или буровато-красную сердцевину. Растение дву-
домное, с невзрачными раздельно-полыми цветами,
собранными в небольшие почти сидячие колоски.
Мужские колоски одиночные или скученные по 2—3
шт., двух-, четырехцветковые, почти шаровидные,
длиной 4—5 мм; тычиночные (мужские) цветы состо-
ят из тычинок, сросшихся в колонку, едва выдающуюся
из чешуевидных прицветников. Наружные при-
цветники округло-эллиптические, на 1/3 сросшиеся с
узкой окраиной у основания; внутренние округлые,
более длинные. Пыльники, числом 6—8, почти сидя-
чие. Женские колоски мелкие на коротких ножках, од-
ноцветковые, с 2—3 парами прицветников. Наруж-

ные прицветники широкоэллиптические, узкопере-
пончатые по краю, на 1/2 спаянные, внутренние — на
2/3. Женский цветок состоит из семяпочки, сидящей
в пазухе прицветника. Трубочка семяпочки прямая
или слегка изогнутая, выступает из спаянных прицвет-
ников. После оплодотворения прицветники становят-
ся сочными и более чем на 1/2 обрастают семенами.
Плод — односемянная шаровидно-эллиптическая,
мясистая, оранжево-красная шишкоягода, длиной 6—
7 мм. Семена заостреннойцевидные, выпуклые с обе-
их сторон, темно-коричневые, длиной 4—6 мм.

Цветет в мае — июне, семена созревают в июле —
августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространена в горах Средней Азии, Восточном
Тянь-Шане, Китае. Распространена в Заволжском
районах Юго-Востока России, встречается также в
Орловской, Тамбовской и Пензенской областях.

Наиболее обильно растет на открытых солнечных,
щебнистых осыпях и каменистых склонах на высоте
1000—1800 м над уровнем моря, на северных склонах
Чу-Илийских гор спускается до 600—700 м; в При-
балхашье растет на равнинах; на Памире поднимается
на высоту до 3400 м над уровнем моря. Растет рассе-
янно, несомкнутыми зарослями, занимающими до не-
скольких десятков и сотен гектаров.

Другие виды эфедры:

1) эфедрa средняя (пустынная), широко распро-
странена на равнинах и в предгорьях Средней Азии,
отличается более длинной семяпочкой (4—5 мм),
двусемянными шишкоягодами и более длинными тол-
стыми сизыми члениками; используется для получе-
ния псевдоэфедрина, перерабатываемого в эфедрин;

2) эфедрa высокая, встречается в предгорьях За-
кавказья и Северного Кавказа. Отличается более тон-
кими веточками и лишь на 1/3 сросшейся внутренней
парой прицветников женских соцветий (у эфедры
средней они сростаются на 2/3);

3) эфедрa китайская;

4) эфедрa магуанг, как и эфедрa китайская, растет
в Китае, служит сырьем для получения эфедрина;

5) эфедрa Жерарда;

6) эфедрa неброденская, как и эфедрa Жерарда,
растет в Индии, где оба эти вида имеют основное то-
варное значение.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается эфедрa корневыми отпрысками, по-
этому растение произрастает куртинами из 10—50
стволов.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используются зеленые неодревесневшие веточки (травы). Заготовка эфедры ведется практически почти круглый год, но наибольшее содержание эфедрина бывает в осенние и зимние месяцы, с сентября по март. В период роста содержание эфедрина в них минимальное (вторая половина мая до июля). Заготовка сырья в это время не рекомендуется, наиболее желательны заготовки зимой.

Сбор сырья производится в два срока: ранней весной до наступления вегетации (веточки успевают отрасти и частично восстанавливают зеленую массу) или осенью, когда прекращается рост растения и молодые побеги приобретают упругость и сравниваются с прошлогодними. Заготовители должны иметь удобную, нескользящую обувь, брезентовые рукавицы, мешки и более удобный укороченный серп или садовые ножницы. Срезают только зеленые веточки без одревесневших частей диаметром 0,4—0,9 мм. Наполнив рыхло мешок сырьем, его завязывают и доставляют к месту сушки.

На обработанных кустах оставляют около 15% зеленой массы. Заготовители должны учитывать биологию растения. Эфедра очень чувствительна к режиму заготовок. Ежегодные заготовки в течение многих лет подряд наносят растениям непоправимый ущерб. После срезания зеленых побегов у эфедры отрастают новые веточки за счет пробудившихся почек. Например, при весенней заготовке восстановление утраченных частей происходит очень медленно. При заготовке необходимо чередовать заросли для эксплуатации. Перерыв между заготовками должен быть не менее 2 лет, а на сильно истощенных зарослях — 4 года. Высушенная трава поступает на завод для выделения эфедрина. В настоящее время изучается возможность культивирования эфедры горной.

Сушить сырье на солнце не рекомендуется, так как трава теряет естественную окраску. Сушат на ветру под навесом или в тени деревьев и кустарников. Траву складывают у подножия склона в стожки произвольной длины, высотой до 1 м, подкладывая под них «фундамент» из камней, чтобы эфедра не сырела. Усушка зеленых веточек достигает 45—50%. Высушенное сырье представляет собой членистые неодревесневшие прутьевидные с междоузлиями ветви длиной до 25—30 см, толщиной до 3 мм. Листочки недоразвитые в виде супротивных маленьких чешуек и цветки, собранные небольшими колосками, окруженные прицветниками. Сырье светло-зеленого цвета с запахом хвои. Ввиду ядовитости сырья вкус не определяется.

Дефектом сырья являются примеси одревесневших

частей, других растительных органов. Подлинность сырья определяется по внешним признакам.

В случае повышенной влажности в сырье образуется псевдоэфедрин, при наличии которого выход эфедрина снижается. Сырье хранят в сухом темном месте с предосторожностью по списку Б. Срок годности 1 год.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Все части эфедры содержат алкалоиды 1-эфедрин, d-псевдоэфедрин, 1-N-метилэфедрин. Содержание алкалоидов в зеленых веточках непостоянно и составляет 0,6—3,2%, в одревесневших веточках — до 0,8%. Зеленые веточки эфедры средней содержат 0,5—2,2% алкалоидов, 70—95% которых составляет псевдоэфедрин. В зеленых частях эфедры высокой содержится 0,9—1,5% алкалоидов, среди которых преобладает эфедрин (до 65%).

Надземная часть, кроме того, содержит: макроэлементы (мг/г) — К — 19,4, Са — 16,3, Mg — 3,2, Fe — 0,1; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 39,7, Cu — 7,04, Zn — 41,6, Mo — 0,64, Cr — 0,24, Al — 74,64, Se — 0,68, Ni — 1,04, Sr — 29,4, Pb — 0,56, B — 76,8; концентрирует Se, Sr.

По физиологическому воздействию на организм он близок к гормону адреналину: сужает сосуды, повышает кровяное давление, расширяет бронхи и зрачки, тормозит перистальтику кишечника, повышает содержание сахара в крови. Эфедрин — антагонист наркотиков и употребляется при отравлении ими.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Алкалоид эфедрин в организме инактивирует ферменты — аминоксидазу и пирокатехин метилтрансферазу, благодаря чему стабилизирует гормоны адреналин и норадреналин. В нормальных физиологических условиях аминоксидаза связывает эти гормоны и препятствует проявлению их физиологических функций. Следовательно, в организме накапливается адреналин и норадреналин, которые влияют на адренореактивные структуры, вызывая сужение периферических сосудов, усиливает работу сердца, повышает артериальное давление, расслабляет гладкую мускулатуру бронхов и других органов, в частности желудочно-кишечного тракта. Происходит угнетение перистальтики кишечника, расширение зрачка, гипергликемия (повышение содержания сахара в крови). Кроме того, эфедрин возбуждает центральную нервную систему, особенно высшие ее отделы, повышает возбудимость центра дыхания, оказывает пробуждающее действие при отравлении наркотиками и сно-



творными. Препараты эфедры повышают артериальное давление, оказывают положительное инотропное действие на сердце, повышают ударный объем сердца и тонус периферических сосудов, расслабляют гладкую мускулатуру бронхов, стимулируют центр дыхания, углубляют дыхание. Основой механизма действия эфедрина является его способность вызывать высвобождение норадреналина из его резервов в нервных волокнах и тормозить обратный захват норадреналина этими волокнами, в связи с чем усиливаются эффекты раздражения адренергических нервов, а также потенцируется действие вводимых извне катехоламинов. Кроме того, он предохраняет норадреналин и адреналин от разрушения, усиливая их действие.

Эфедрин — очень стойкий препарат, он эффективен при приеме внутрь. В сравнении с адреналином эфедрин значительно слабее сужает сосуды, в меньшей степени повышает артериальное давление, действует медленнее, но более продолжительно.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Препараты из эфедры применяют при заболеваниях, сопровождающихся спазмом гладкой мускулатуры бронхов: при бронхиальной астме, коклюше, бронхитах с астматическими приступами кашля, при сенной лихорадке, крапивнице, вазомоторном насморке и сывороточной болезни, а также при заболеваниях, сопровождающихся понижением артериального давления — при гипотонической болезни, острых травмах, осложнениях во время операционных вмешательств, кровопотерях, для профилактики понижения артериального давления при спинно-мозговой анестезии.

В народной медицине кузьмичева трава применяется при пониженном кровяном давлении, аллергиях, бронхиальной астме, крапивнице, болезнях органов пищеварения, дизентерии, ревматизме.

В народной медицине водный настой и отвар травы эфедры применяют при ревматизме, заболеваниях желудочно-кишечного тракта, дыхательных путей, при язве желудка и двенадцатиперстной кишки, при бруцеллезе, коклюше, бронхиальной астме, туберкулезе легких, при пониженном кровяном давлении, крапивнице, подагре.

Наружно **настойку** травы используют как обезболивающее средство при ревматизме, радикулите, как кровоостанавливающее, противовоспалительное и противоаллергическое средство.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы эфедры: заварить 1 стаканом кипятка 2 г травы, настоять 2 ч, процедить. Выпить в течение суток.

Чай из листьев эфедры: заварить 2 стаканами кипятка 1 ч. л. измельченной травы, настоять 15 мин, процедить. Пить по 1/2 ст. 2—3 раза в день при бронхиальной астме, пониженном давлении крови.

Отвар травы эфедры: заварить 2 стаканами воды 1 ч. л. сухой измельченной травы, кипятить на малом огне, пока объем жидкости не уменьшится до 1 стакана. Настоять плотно закрытым в теплом месте 1 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день, за 30 мин до еды.

Отвар травы эфедры: заварить 600 мл кипятка 8—10 г измельченной травы, уварить на малом огне до половины первоначального объема. Остудить и процедить. Пить по 1 ст. л. 3 раза в день.

Эфедрин хлористо-водородный (порошок, таблетки и раствор в ампулах). Кроме этого, он входит в состав таких комплексных препаратов, как эсכול, противошоковая жидкость, а также в состав теофедрина, эфатина (аэрозоль), солутана.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито. Противопоказаниями являются гипертоническая болезнь, атеросклероз, артериосклероз, повышенная возбудимость, бессонница, судорожные состояния, а также тяжелые органические поражения мышцы сердца. Препараты могут провоцировать и усугублять все виды тахикардии. Не рекомендуется принимать содержащие эфедрин лекарства в конце дня или на ночь.

При передозировке наблюдаются общее нервное возбуждение, агрессивность, опасная для окружающих, бессонница, дрожь всего тела или конечностей и расстройство дыхания, рвота, усиление потоотделения, задержка мочи. Кожные сыпи, повышение артериального давления.

При лечении отравления показано введение 2,5%-ного раствора аминазина (1—2 мл в 10—20 мл 40%-ного раствора глюкозы внутривенно или внутримышечные инъекции 0,5%-ного раствора в 5 мл 0,5%-ного раствора новокаина), вдыхание амилнитрита (3—5 капель). При сильном возбуждении вводят хлоралгидрат (в клизмах). При пероральном отравлении желудок промывается водной взвесью активированного угля в 2%-ном растворе натрия гидрокарбоната или 0,1%-ном растворе калия перманганата.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В ветеринарной практике эфедрин как сосудосуживающее средство применяют для повышения артериального давления и усиления сердечной деятельности при острых нарушениях кровообращения, при



тяжелых травмах, кровопотерях, операциях, при пониженном кровяном давлении, сопутствующем инфекционным болезням, при отравлениях наркотиками и снотворными, для удлинения действия местноанестезирующих средств, взамен адреналина добавляют раствор эфедрина.

Дозы подкожно (внутримышечно): лошадям и крупному рогатому скоту — 0,05—0,5 г; мелкому рогатому скоту — 0,02—0,1 г; свиньям — 0,02—0,08 г; собакам — 0,01—0,05; местно — 2—5%-ные растворы. Траву растения животным назначают внутрь в виде отвара или настоя 1:40 или 1:50 при тех же показаниях.

Дозы травы: лошадям и крупному рогатому скоту — 20—50 мл; мелкому рогатому скоту и свиньям — 5—10 мл; собакам — 1—3 мл.

Для промышленных целей используют зеленые веточки растения.

ЯКОРЦЫ СТЕЛЮЩИЕСЯ — *Tribulus terrestris* L.

СЕМЕЙСТВО ПАРНОЛИСТНИКОВЫЕ —
Zygophyllaceae

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее сизоватое опушенное растение с тонким корнем и лежащими на земле ветвистыми от основания стеблями, до 60 см длины, отдельные побеги могут достигать в высоту 120 см. Корень стержневой. Листья длиной до 6 см, сложные, парноперистые, на стебле расположены супротивно. Листочки почти сидячие, продолговатые, на верхушке тупые, мелкие. В пазухах листьев одиночно расположены мелкие немногочисленные желтые цветки диаметром до 1,2 см, на коротких, вверх направленных цветоножках. Плоды дольные, сухие, состоят из пятизвездчаторасположенных плодиков, которые при созревании опадают. На наружной стороне плодики усажены 2—4 крепкими и острыми шипами, бугорками и щетинками.

Цветет в апреле — мае, плодоносит в июне — июле.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растение распространено в нижней части бассейна Дона и Волги, в Крыму, Молдавии, на Кавказе, в Средней Азии, Западной Сибири, на Алтае. Растет на песках и сухих местах, как сорняк на полях, у дорог и у жилья, на пустырях, щебнистых и меловых склонах.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается семенами.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают траву и корни во время цветения и плодоношения (июнь — сентябрь). Сушат на солнце, раскладывая тонким слоем и несколько раз в день переворачивая. Высушенное сырье хранят в мешках, тюках в сухих проветриваемых помещениях. Срок годности — 5 лет.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав растения изучен недостаточно. Из листьев якорцев стелющихся выделена сумма стероидных гликозидов и ряд органических соединений. В траве содержатся стероидные сапонины: диосцин, диосгенин (2%), триллин, грациллин, диоспонин, протодиоспонин, кукуба-сапонины; флавоноиды, алкалоиды и дубильные вещества; в листьях — витамин С (до 160 мг%); макроэлементы (мг/г) — К — 41,5, Са — 36,7, Mg — 6,1, Fe — 0,3; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,11, Cu — 0,52, Zn — 2,49, Co — 0,09, Cr — 0,48, Al — 0,2, Ba — 11,83, V — 0,01, Se — 5,5, Ni — 0,51, Sr — 6,17, Cd — 8,0, Pb — 0,07, B — 26,8; концентрируют Zn, Cs, Sr, Ba, Se, особенно Ba, Sr.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Лекарственные средства, полученные из растения, оказывают тонизирующее, мочегонное, противосклеротическое, противовоспалительное и фунгицидное действие.

Отвар травы используется как стимулирующее половую активность и как тонизирующее, вяжущее, мочегонное, ранозаживляющее средство. Жидкий экстракт якорцев стелющихся повышает диурез, стимулирует секрецию желудочного сока, оказывает антисклеротическое действие благодаря содержанию в них трибуспонина, представляющего собой сумму стероидных гликозидов. Трибуспонин малотоксичен, обладает слабой гемолитической активностью, понижает содержание холестерина, повышает коэффициент лицитин/холестерин, снижает свертываемость крови, препятствует липидной инфильтрации стенки аорты, развитию атеросклероза. Кроме того, трибуспонин обладает гипотензивным действием, расширяет сосуды.



ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При отеках различного происхождения, как укрепляющее средство после перенесенных инфекций и тяжелых оперативных вмешательств, при гипертонической болезни и атеросклерозе используется отвар якорцев.

В последнем случае курс лечения — 3—4 месяца. При необходимости его повторяют через 3—4 месяца.

При всех видах нервных заболеваний, а также (вместе с медом) при ушной боли применяли якорцы с глубокой древности.

Сок якорцев в смеси с шафраном закапывали в глаза (при синяках). Отвар травы пили **для растворения камней в мочевом пузыре, при задержке мочи, а также при колике и болях в пояснице; принимали внутрь или делали из него клизмы для усиления половой потенции.** Весьма ценилось масло из плодов — как средство, укрепляющее половую силу. Отвар травы на вине пили при отравлении ядами и змеиных укусах; разбрызгивали в доме — для уничтожения блох.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар травы якорцев: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухой измельченной травы, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, укутав, 10 мин, процедить. Принимать по 1/4 стакана 3 раза в день за 30 мин до еды. Отвар стимулирует секрецию желез желудка и молочных желез, поэтому он полезен при лечении гастрита с пониженной кислотностью желудочного сока и для увеличения образования молока у кормящих женщин.

В качестве противосклеротического средства якор-

цы применяют при атеросклерозе коронарных сосудов и сосудов нижних конечностей.

Местно отвар плодов применяют при грибковых поражениях кожи в виде примочек, припарок и влажно высушающих повязок. Лечение проводят курсами, по 10—15 дней, до полного излечения.

Жидкий экстракт якорцев стелющихся (Extrac-tum Tribuli fluidum), принимают по 30—50 капель 3 раза в день.

«Трибуспонин» (Tribusponinum), выпускается в таблетках по 0,1. Принимают по 0,05—0,2 2—3 раза в день после еды в течение 10 дней; после четырехдневного перерыва повторяют 10-дневный курс. Относится к списку Б. Хранится в темных склянках в сухом прохладном месте.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито, особенно в жаркие дни после дождей.

Отвар плодов обладает abortивными свойствами, поэтому его нельзя употреблять беременным женщинам.

Прием отвара якорцев в больших дозах вызывает тошноту, боли в желудке, головную боль, слабость, снижение артериального давления.

В случае отравления необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля или 0,1%-ным раствором калия перманганата (марганцовки); дать солевое слабительное внутрь. При гипотонии — кофеин (1—3 мл 10%-ного раствора), эфедрин (2 мл 5%-ного раствора) под кожу, витамин В, (4 мл 6%-ного раствора) внутримышечно.

УСЛОВНО ЯДОВИТЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ



Условно ядовитыми данные лекарственные растения названы в буквальном смысле — они ядовиты только при определенных условиях. Ядовитость их может проявляться только в свежем растении или, наоборот, в высушенном. Ядовитыми могут быть растения, которыми мы пользуемся в своем ежедневном рационе. Например, картофель, косточковые фрукты (абрикос, слива, вишня и т.д.). У картофеля ядовиты зеленые семена и позеленевшая кожура. В косточках плодов фруктовых деревьев содержится вещество амигдалин, опасное для организма человека.

Зная свойства этих растений, можно избежать их вредных воздействий, а полезные качества использовать для лечения многих заболеваний.

АММИ БОЛЬШАЯ — *Ammi majus*

СЕМЕЙСТВО ЗОНТИЧНЫЕ
(сельдерейные) — *Apiaceae*

Название произошло от греческого слова *аммос* — песок и *bios* — жить, которое можно перевести как пескожитель, по местообитанию в природе.

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Китайский тмин.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее или двулетнее травянистое растение. Корень беловатый, стержневой, слабоветвистый. Стебель полый, прямой, округлый, бороздчатый, ветвистый до 150 см высоты, в верхней части ветвится. Листья на стебле немногочисленные, первые 3—4 простые, последующие очередные сложные, дважды-, триждыперисторассеченные, доли листа широкие или узкие, по краям острозубчатые. Соцветия — сложные зонтики на длинных цветоносах, до 15 см в диаметре. Лучи зонтиков в количестве 50—55 голые, длиной 2—7 см, с оберткой из многочисленных заостренных

листочков. Пестиков 2, с нектарным диском у основания. Завязь нижняя, двухгнездная. Тычинок обычно 5, у крайних цветков меньше. Цветки мелкие, лепестки белые. Плод — вислоплодник, сжат с боков, голый, гладкий, распадается на два отдельных полуплодика. Семянки мелкие, длиной 2—5 мм, шириной 0,6—1 мм, ребристые.

Цветет с конца июня — июля и до сентября. Плоды созревают в сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Амми большая в диком виде произрастает в Северной Африке и на европейском побережье Средиземного моря. В пределах своего природного обитания амми большая растет на песках и по сухим склонам. Легко переносит нехватку влаги как в почве, так и в воздухе. Обилие осадков в период цветения отрицательно сказывается на плодообразовании. Является светолюбивой и теплолюбивой культурой. Однако всходы переносят кратковременные заморозки до -6°C . На территории бывшего СССР встречается очень редко, одичавшая растет только на Южном берегу Крыма. Возделывается в специализированных совхозах Союзлекарстпрома на Кубани, в Крыму, Молдавии и на юге Украины.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Амми большая размножается только семенами, имеющими хорошую энергию прорастания, высокую полевую всхожесть и не требующими предпосевной подготовки. Семена высевают рано весной, массовые всходы появляются на 12—15-й день после посева.

Амми большая в культуре малотребовательна и к почвам, и к предшествующим растениям.

В культуре хорошо растет на любых элементах рельефа и почвах, кроме низинных, нередко затопляемых участков. При застое воды и переувлажнении почвы амми плохо растет и часто погибает.



ЗАГОТОВКА

В медицине используют зрелые плоды, из которых получают препарат «Аммифурин».

Характерной особенностью амми большой является неравномерное созревание плодов (семян). Первыми созревают центральные, более крупные зонтики, дающие самые крупные семена, последними — самые мелкие зонтики, дающие обычно семена недоразвитые. Поэтому к уборке приступают в момент массового созревания плодов в центральных зонтиках и зонтиках первого порядка, которые составляют 50—60% общего их числа на растении. Созревание основных зонтиков сопровождается постепенным усыханием листьев и пожелтением стеблей.

Вysушенные семена должны соответствовать следующим требованиям: влаги не более 10%; золы общей не более 8%; органической примеси не более 5%; минеральной примеси не более 1%; изопимпинеллина не менее 0,3%; бергаптена не более 0,15%.

Сырье хранят в двойных тканевых мешках по 40—50 кг в сухих проветриваемых помещениях. Срок годности сырья 2—3 года, однако при хорошем хранении качество его сохраняется 8—10 лет.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В плодах амми большой обнаружены высокоактивные фурукумариновые соединения фурукумарины (изопимпинеллин, ксинтотоксин, бергаптен, мармезин) — до 2,2%. Токсичность аммифурина, содержащегося в растении, сравнительно невелика. Кроме перечисленных веществ в плодах растения содержатся также эфирное масло, жирное масло и другие химические вещества.

Фармакологические свойства растения определяются биологической активностью содержащихся в нем бергаптена, ксинтотоксина и изопимпинеллина. Аммифурин, состоящий из суммы этих фурукумаринов, относится к группе препаратов фотосенсибилизирующего действия.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты амми большой обладают невысокой токсичностью. Они повышают чувствительность кожи к световому облучению и стимулируют образование в ней пигмента меланина под действием ультрафиолетовых лучей. Это способствует восстановлению пигментации и нормального строения кожи при ряде кожных болезней (витилиго, гнездная плешивость, псориаз). Фурукумарины, кроме того, оказывают капилляроукрепляющее, седативное, желчегонное, мо-

чегонное действие, слегка тонизируют матку и кишечник. Галеновые формы из растения раздражают почки.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При витилиго, гнездном и тотальном облысении, псориазе, нейродермите, красном плоском лишае применяют препарат «Аммифурин».

Для лечения витилиго — тяжелого кожного заболевания, причины происхождения которого до сих пор не выяснены, применяется препарат «Меладинин».

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Растолченные семена амми большой принимали внутрь, затем подвергали кожу солнечному облучению больные витилиго. Продолжительность сеанса облучения для больных вначале составляет 1—2 мин с постепенным увеличением до 15—20 мин, в зависимости от индивидуальной чувствительности больного к ультрафиолетовым лучам. Летом облучение кварцевой лампой можно заменить солнечной инсоляцией.

Однако наблюдающиеся при этом побочные явления ограничивают применение этого способа лечения.

В 60-х годах в ВИЛР из амми большой был получен аммифурин. Аммифурин (Ammifurinum) содержит смесь трех фурукумаринов — бергаптена, изопимпинеллина и ксинтотоксина. Желтый кристаллический порошок горького вкуса. Выпускается в таблетках по 0,02 г и в виде 0,3%-ного раствора во флаконах по 50 мл. Применяют по 1—2 таблетки 3 раза в день с одновременным втиранием в пораженные участки 0,3%-ного раствора и последующим ультрафиолетовым облучением. Таблетки принимают после еды и запивают молоком во избежание раздражения желудка. При ограниченных кожных поражениях смазывают высыпания раствором аммифурина, с последующим облучением, при обширных диффузных процессах назначают прием аммифурина внутрь, смазывания и облучения. Терапия включает 3—5 курсов (по 21—28 процедур в каждом), общая продолжительность лечения до года. Таблетки принимают внутрь за 2 ч до облучения, смазывания производят за 1 ч до облучения. Первое облучение должно продолжаться 1 мин, а затем сеанс удлиняют каждый раз на 1 мин, максимально до 12 мин. Расстояние от источника ультрафиолетового излучения 100 см. На курс лечения необходимо 100 втираний с таким же количеством сеансов облучения и соответствующее количество таблеток. Под влиянием аммифурина у больных псориазом прекращается зуд,



постепенно уменьшаются количество высыпаний и степень инфильтрации кожи в местах бляшек.

У больных витилиго в процессе лечения методом фотохимии появляются вкрапления пигмента, исчезают белые пятна. В период лечения аммифурином рекомендуют носить солнцезащитные очки и избегать прямых солнечных лучей. Иногда при приеме аммифурина отмечают тошноту, головную боль, головокружение, сердцебиение, исчезающие после отмены препарата.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Противопоказаниями к применению аммифурина и ультрафиолетовой терапии служат следующие заболевания: туберкулез кожи, сердечно-сосудистой системы (в т.ч. при гипертонической болезни), тиреотоксикоз, заболевания крови, заболевания почек и печени, центральной нервной системы, при сахарном диабете, множественных пигментных невусах, доброкачественных и злокачественных опухолях, при беременности и в периоде лактации, детям до 5 лет, больным старше 50 лет.

В процессе лечения у отдельных больных могут наблюдаться тошнота, головокружение, головная боль, боль в области сердца и сердцебиение, диспепсические явления, исчезающие после отмены аммифурина.

При сочетании облучения очагов поражения ртутно-кварцевой лампой с воздействиями солнечной радиации может развиваться болезненный дерматит. В этом случае лечение следует прекратить до полного исчезновения побочных явлений.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Еще в Древнем Египте больные «белыми пятнами» принимали внутрь растолченные семена амми и затем подвергали кожу солнечному облучению. О лечебных свойствах амми большой было известно в XIII веке. Арабские врачи применяли ее для лечения лейкодермии, сочетая с солнечным облучением.

Метод фотохимии возродился в середине нашего столетия, когда был получен ряд малотоксичных фотосенсибилизирующих препаратов и методика строго дозированного ультрафиолетового облучения стала доступной.

Попытки лечения галеновыми препаратами из амми большой предпринимались в Чехословакии в дерматовенерологической клинике: из семян амми готовили спиртовой экстракт в виде настойки, смешивали его с эмульсией и применяли как наружное средство для лечения больных витилиго.

Результаты лечения признаны удовлетворительными. Осложнений при наружном применении не наблюдалось.

АРНИКА ГОРНАЯ — *Arnica montana* L.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ —
Compositae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Арник, баранец, баранка, баранник горный, баранье зелье, баранья трава, борода, борова гвоздик, бродка, гроша, живокость, заячья капуста, кровавник, купальник, купальница горная, лесная гвоздика, лесной титул, маточница, пупавник, тур, чарник, чемерица, ярник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение 15—80 см высотой. Корневище ползучее, цилиндрическое, горизонтально разветвленное длиной до 15 см, толщиной 1 см с многочисленными бурыми нитевидными придаточными корнями. Проникает в почву на глубину не более 3 см. Цвет корней снаружи темно-коричневый. Стебли одиночные (реже 2—3), прямостоячие, опушенные, с несколькими парами супротивных листьев. Листья супротивные, сидячие, цельнокрайние, обратнояйцевидные, сверху железисто-опушенные, снизу голые, длиной 15—17 см, самые крупные собраны крупными (до 3 см) соцветиями — корзинками. Краевые цветки по 14—20, язычковые, пестичные, желтые, трубчатые — более бледные. Соцветия имеют приятный запах.

Плод — семянка с хохолком, 6—10 мм длины, грязно-серого цвета, цилиндрический, опушенный, суженный к основанию. Цветет в июне — июле, плоды созревают в июле — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Арника горная распространена преимущественно на высокогорных лугах Карпат, суходольных лугах Верхнеднепровья, Белоруссии, стран Балтии. Растет небольшими зарослями или рассеянно на полянах хвойных и буковых лесов, по горным склонам. Занесена в Красную книгу.

ВЫРАЩИВАНИЕ

В культуре размножают семенами или отрезками корневищ. Растение влаголюбиво, но не выдерживает переувлажнения.



ЗАГОТОВКА

В настоящее время для медицинских целей используются 3 вида арники: арника горная, арника Шамиссо (*Arnica Chamissaris* Lees) и арника густооблиственная (*Arnica foliosa* Nutt.). В медицинском отношении эти новые виды арники действуют аналогично арнике горной. Арника горная, арника Шамиссо и арника густооблиственная освоены в культуре.

Заготовку производят во время цветения во второй — третьей декаде июня и начале июля, начиная со второго года жизни растения. Срезают цветочные корзинки у самого основания без цветоножек, чтобы остаток цветоноса был не более 1 см. Сушат в тени без доступа солнечных лучей на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом помещении, раскладывая слоем до 5 см на бумаге или ткани 7—10 дней или в сушилке при температуре 55—60°C. Сушка в специальных сушилках предпочтительней, т. к. в цветках часто встречаются яички и личинки насекомых.

Во время сушки переворачивать сырье не рекомендуется, так как корзинки рассыплются. Хранят сырье в течение 2 лет. Влажность сырья не должна превышать 13%. Корни выкапывают в сентябре, сушат обычным способом.

При сборе надо быть очень внимательными, чтобы не спутать арнику с девясилом британским, который отличается очередным листорасположением, корзинки у него собраны в щитковидные соцветия, язычковые цветки имеют 4 жилки вместо 7—8, как у арники.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Действие цветков арники приписывают красящему веществу арницину, содержащемуся в цветках в количестве до 4%. Горькое вещество арницин состоит из смеси 3 веществ: арнидиола (арнидендиол), фарадиола (изоарнидиол) и предельного углеводорода. Содержатся также цинарин, эфирное масло в количестве 0,04—0,07%, представляющее собой красно-темную или сине-зеленую массу. Из цветков выделено также масло, содержащее 56% неомыляемых веществ; омыляемая часть масла 50% представлена насыщенными кислотами; имеются углеводород, два смолистых вещества и красное красящее вещество лютеин. Обнаружены органические кислоты: фумаровая, яблочная и молочная, находящиеся как в свободном состоянии, так и в виде кальциевых и калиевых солей. Содержание витамина С составляет около 21 мг%.

В цветках арники обнаружены 2,5% фруктозы, 0,5% других восстанавливающих сахаров, 1% сахарозы, инулин, дубильные вещества, белки, хлорофиллы и различные балластные вещества. Соцветия содержат около 5% дубильных веществ, а также цинарин, холин, алкалоиды.

Корни арники содержат ненасыщенный углеводород и небольшое количество фитостеринов. Содержится также эфирное масло (до 1,5% в свежем сырье и 0,4—0,6% в высушенном), которое представляет собой светло-желтую, постепенно темнеющую жидкость с острым запахом. В корнях арники в значительном количестве найдены органические кислоты: изомасляная, муравьиная и ангеликовая. Для изготовления препаратов используют цветочные корзинки и корни.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

В цветочных корзинках и корнях содержатся в основном различные по химическому составу вещества, поэтому фармакологические свойства этих частей растений различны.

Цветки арники обладают желчегонными свойствами, а также оказывают кровоостанавливающее действие, усиливают тонус и сокращения матки. Препараты из цветков арники в малых дозах оказывают тонизирующее действие на центральную нервную систему, а в больших дозах — седативное и предотвращают развитие судорог. Цветы арники обладают способностью понижать рефлекторную возбудимость мозга и расширять мозговые сосуды. На этом основании раньше арнику применяли в восстановительном периоде после мозговых кровоизлияний с целью более скорейшего восстановления функционального состояния нервной системы. Лучшие результаты наблюдались от применения настойки из свежих цветков арники. Настойка оказывает также желчегонное действие.

Иначе действуют препараты из корней арники. Они возбуждают сердечно-сосудистую систему, увеличивают коронарный кровоток, расширяют коронарные сосуды при различных патологических состояниях, атеросклерозе, миокардитах и сердечных ангиоспазмах. Препараты из корней арники увеличивают амплитуду сердечных сокращений, расширяют коронарные сосуды, улучшают питание мышцы сердца.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Как средство, улучшающее периферическое кровообращение и повышающее тонус мускулатуры внутренних органов, при травмах мышц, различного рода внутренних кровотечениях, как гемостатическое средство в акушерской и гинекологической практике, при гипертонической болезни, эпилепсии, меноррагии, болезнях глаз, легких применяют в научной медицине спиртовую настойку арники.

Как сильное кровоостанавливающее средство



при обширных ранениях; гематомах, заболеваниях полости рта, ушибах, опухолях (кровяных), невралгических болях ее употребляют наружно.

В народной медицине настой, настойка арники используется аналогично применению в научной медицине.

При злокачественных опухолях различного расположения, сотрясении мозга и апоплексии (кровоизлиянии в мозг), как мочегонное средство, при язве желудка, дизентерии, ночном недержании мочи, болях в мышцах (мышечном ревматизме), переломах костей, вывихах суставов, параличах, гриппе, бронхите, приливе крови к различным органам, воспалении век, заболеваниях желудочно-кишечного тракта показаны препараты арники.

Отвар из корня арники применяется при злокачественных опухолях.

Как кровоостанавливающее средство при послеродовых кровотечениях (субинволюция матки и т. п.) и кровотечениях, связанных с воспалительными заболеваниями, применяют настойку из цветков арники горной.

При сердечной слабости, атеросклерозе, гипертонии, стенокардии, внутренних кровотечениях, как желчегонное средство, наружно для примочек при ушибах, ссадинах, синяках, мелких ранах, фурункулах, трофических язвах, ожогах, обморожениях применяют препараты арники внутрь.

Препараты арники снижают артериальное давление, усиливают отделение желчи, понижают содержание холестерина в крови.

При повреждениях мягких тканей вследствие поражений, растяжений, разрывов, ушибов, происходящих в коже, мышцах, сухожилиях, суставах, нервной ткани, мелких кровеносных сосудах, а также при травмах внутренних органов, например печени, почек, сердца, легких и др., арника является хорошим средством.

Прием арники внутрь способствует остановке кровотечений (главным образом из мелких сосудов), повышает тонус стенок сосудов и сужает их просветы, улучшает кровообращение в пораженном участке мягких тканей (нормализует его), что ускоряет рассасывание гематом и способствует уменьшению давления на рецепторы и снижению болевых ощущений.

При ушибах мягких тканей с образованием гематом арника применяется как внутрь, так и наружно в виде примочек или согревающих компрессов (если нет нарушения целостности кожи). В случаях, когда имеется травма с нарушением целостности кожи и кровотечением, арника применяется только внутрь.

При опущении матки и влагалища принимаемая внутрь арника тонизирует мышечно-связочный аппа-

рат, повышает упругость мышц, вследствие чего опущение матки перестает прогрессировать. Наружно при этом применяются спринцевания спиртовой настойкой (1:10) календулы (25 капель на 1 стакан кипяченой воды).

Арника применяется при кровотечениях, сопровождающих менструальные циклы и наступающих вследствие вялости мускулатуры матки, то есть в случаях, когда лекарственные средства, назначаемые для воздействия на кровеносные сосуды, недействительны. Приемы внутрь арники повышают тонус мускулатуры матки, выводя ее из состояния атонии, что в свою очередь способствует нормализации менструальных циклов.

Арника в низких разведениях используется при замедленном сокращении матки после родов, причиной чего является растяжение мышц матки вследствие многоводия, многоплодия, длительных родов и фиброматозов. Замедление сокращения матки сопровождается обильными кровянистыми выделениями. Приемы внутрь арники повышают тонус мускулатуры матки и способствуют ускорению инволюционного периода.

Арника может быть одним из средств, применяемых при старческой эмфиземе, когда наблюдается атрофический процесс в легочной ткани, чаще с отсутствием увеличения ее воздушности.

Побочных явлений при применении настойки арники у больных не отмечается.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой из цветков арники: заварить 200 мл теплой воды 10 г измельченных цветков, настоять, укутав, 1/2 ч, процедить. Применять внутрь по 1 ст. л. 3 раза в день на молоке или воде. Показания к применению те же, что и для настойки.

Настой сухих измельченных цветочных корзинок арники: заварить 1,5 стакана кипятка 1 ч. л. цветков, настоять 2 ч в плотно закрытой посуде, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день перед едой.

Употреблять для полосканий горла, обмываний и примочек.

Отвар сухих и измельченных корней арники: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. корней, держать на слабом огне 5—7 мин в закрытой посуде, настоять, укутав, 1 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 2 раза в день за 30 мин до еды.

Настойка из мелкоизрезанных цветков арники: залить 1 часть цветков 10 частями 70%-ного спирта. Настоять в течение 7 дней. Получится прозрачная жидкость зеленовато-бурого цвета, своеобразного запаха, горького вкуса. Применять по 30—40 капель на



прием на воде или молоке 2—3 раза в день до еды для полоскания полости рта при гингивите, пародонтозе, стоматите.

Настойку арники применяют также наружно в виде примочек при ушибах. Во избежание раздражающего действия перед употреблением разбавляют водой 1:5 или 1:10.

Настойка сухих измельченных цветочных корзинок арники: залить 200 мл водки 20 г цветков, настоять в темном месте при комнатной температуре 2 недели, периодически встряхивая содержимое, процедить. Хранить в темном прохладном месте. Принимать по 10—15 капель 3 раза в день, за 15—20 мин до еды.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

При приеме внутрь больших доз лекарственных препаратов арники наблюдаются различного рода отравления (в зависимости от индивидуальной предрасположенности):

- желудочно-кишечная форма: спазмы желудка, тошнота, рвота, холероподобный понос, сонливость, головокружение, дрожание и даже судорога в желудочно-кишечном тракте;

- нервная форма: судорога, особенно тонические в виде фибрилляций (мелких подергиваний), паралич в виде параплегии (то есть либо нижних, либо верхних конечностей);

- сердечная форма: возникновение загрудинной боли и ощущение давления, тоскливость, одышка, слабый неровный пульс, остановка сердца.

При отравлении арникой происходят множественные кровоизлияния, которые проявляются в виде кровоподтеков или небольших, но болезненных угрей фурункулезного характера. Расстраивается чувствительность кожи, возникает ощущение, будто различные части тела, особенно суставы, сильно натружены или травмированы.

Другими симптомами отравления являются сильный позыв на стул, но фекальных масс совсем мало, так как возбужден только мышечный слой кишечника, охлаждение нижних конечностей и одновременный жар верхних конечностей, ощущение сжатости мозга или колющее подергивание и зуд в голове, главным образом в области лба.

При отравлении препаратами арники следует провести промывание желудка водной взвесью активированного угля (30 г в 0,5—1 л воды) или 0,1%-ным раствором калия перманганата. Симптоматическое лечение по мере проявления различных признаков.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Считают, что еще Диоскорид назвал арнику *ptarmica*, что в переводе с греческого означает «чихательная», так как цветки и листья растения вызывают чихание. Позже название, которое дал Диоскорид, исказили, и появилось слово «арника». Другая гипотеза происхождения растения говорит о том, что его родовое название происходит от греческого слова *arnos* — «барашек», по месту обитания на горных пастбищах. Видовое название *montana* в переводе с латинского означает «горная».

Арника применялась в странах Западной Европы с XI в.

БЕШЕНЫЙ ОГУРЕЦ ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Ecballium elaterum* (L.) A. Rich

СЕМЕЙСТВО ТЫКВЕННЫХ — *Cucurbitaceae*

Зрелые плоды, похожие на огурцы, при прикосновении отрываются и с силой выбрасывают жидкость с семенами (отсюда название).

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее растение с лежачим или восходящим стеблем длиной 50—150 см. Корень стержневой, слабоветвистый, беловатый, мясистый. Листья сердцевиднойцевидные или слегка лопастные, городчатые по краю, снизу серовато-войлочные. Цветы однополые, однодомные. Околоцветник пятимерный, спайнолистный. Чашечка с короткой трубкой и длинными зубцами. Венчик бледно-желтый, глубоко-пятилопастный. Тычиночные цветы собраны в пазушные кистевидные соцветия, расположенные на длинных цветоносах в пазухах верхних листьев. Плод 3—6 см в длину — желтовато-зеленый, сочный, похожий на огурец, при созревании отделяется от плодоножки. При созревании семян окружающая их ткань превращается в слизистую массу. При этом в плоде образуется давление, которое отделяет плод от плодоножки, а семена вместе со слизью с силой выбрасывает наружу через образовавшееся отверстие. Если коснуться зрелых плодов, то они моментально отскакивают от плодоножки, а из образовавшейся дырочки фонтаном вылетает слизистая клейкая жидкость с темно-коричневыми семенами. Бешеный огурец «выстреливает» свои семена на расстояние более 6 метров.

Цветет в июле — сентябре. Плоды созревают в августе — сентябре.



МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Бешеный огурец растет по мусорным местам, залежам, у изгородей по обочинам дорог и на огородах почти всей территории России, но чаще встречается на Кавказе, в Средней Азии, по Черноморскому побережью Украины и Крыма, легко культивируется.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем служат отжатый сок из незрелых плодов (собираемых в июле — августе), надземная часть, корни. Надземную часть заготавливают во время цветения. Стебли разрезают на куски и сушат в солнечную погоду в тени. Сырье считается готовым, если стебли при сгибании не гнутся, а ломаются. Корни собирают осенью, отряхивают от земли, промывают холодной водой, подвяливают на солнце или в помещении с хорошей вентиляцией и сушат в сушилке или протопленной печи. Хранят в закрытой посуде 1 год.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Растение содержит тритерпеноиды, каротиноиды, стероиды, следы алкалоидов, органические кислоты, азотсодержащие соединения, витамин С, высшие жирные кислоты и другие вещества. В плодах растения содержатся несколько гликозидов, объединяемых обычно под названием элатеринид. Кроме того, в плодах находится гликозид профетин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты растения оказывают слабительное, мочегонное, противомаларийное, антигельминтное, антибактериальное и противоопухолевое действие. Настой и отвар корней бешеного огурца оказывают слабительное, мочегонное, противоглистное, противомаларийное и abortивное действие. В народной медицине сок бешеного огурца применяют в качестве сильного гормонального средства (месячное и abortивное действие). Экстракт корней в ходе экспериментов проявил высокую противоопухолевую активность, а также антикандидозные свойства. Эфирная вытяжка из листьев и цветков обладает сильным антибактериальным свойством.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При отеках, малярии, желтухе новорожденных, воспалительных заболеваниях печени и почек, аменорее, геморрое, злокачественных новообразованиях матки, поносе, подагре, ревматизме,

ишиасе, невралгиях, при коликах в кишечнике; наружно при грибковом поражении кожи, трофических язвах, абсцессах, воспалении слизистой оболочки носа и гайморите назначают внутрь.

Для лечения ревматизма, абсцессов, поносов, воспалительных заболеваний почек, при коликах в кишечнике, геморрое, воспалении слизистой оболочки носа используют отвар плодов.

Хорошо помогает при подагре компресс из отвара корней бешеного огурца в столовом уксусе, прикладываемый к подагрическим узлам.

Клизма из отвара корня полезна при болезни седалищного нерва, при болях в пояснице. Для клизмы следует употреблять 3,0 г его корня, максимум 4,5 г на 0,5 л воды.

Сок из незрелых плодов применяют при поносах и детской холере.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар травы бешеного огурца: заварить в эмалированной посуде 1 стаканом кипятка 1 ст. л. травы, поставить на медленный огонь на водяную баню и греть в течение 20 мин. Процедить в горячем виде и довести объем до первоначального кипяченой водой. Для лечения длительно не заживающих трофических язв смешать 1 ст. л. полученного отвара и 1 ч. л. муки, лепешечку приложить к язве и забинтовать.

При грибковом поражении кожи отваром протирают пораженные места.

Настой травы бешеного огурца: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. травы, настоять, укутав, 40 мин, процедить. Принимать внутрь по 1 ч. л. 3 раза в день до еды при водянке (и другого рода отеках), ревматизме, подагре, невралгиях, ишиасе, лихорадочных состояниях, а также как сильное слабительное, мочегонное и противоглистное средство. Наружно используют в виде компрессов, примочек, при абсцессах, геморрое, хроническом рините и синусите. С этими же целями применяют (внутрь и наружно) разбавленный сок бешеного огурца.

Отвар листьев бешеного огурца: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. (без верха) листьев, поставить на огонь и довести до кипения. Держать на слабом огне еще 10 мин, настоять 15 мин, процедить. Принимать внутрь по 1 ч. л. 3 раза в день, до еды, при проказе и злокачественных опухолях матки. В последнем случае одновременно применяют спринцевания.

Отвар из корней бешеного огурца: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. корней, довести до кипения и держать на слабом огне 25 мин. Процедить и применять внутрь по 1 ч. л. 3 раза в день за 15—20 мин до еды при злокачественных опухолях матки, как внутрь,



так и наружно, в виде спринцеваний. В этих же случаях можно применять и порошок бешеного огурца.

Отвар плодов бешеного огурца: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. (без верха) плодов, поставить на огонь, довести до кипения и держать на слабом огне 10 мин. Процедить, смешать с мукой, чтобы получилась лепешечка. Использовать в виде пластырей для лечения длительно не заживающих ран.

Отвар плодов бешеного огурца на масле: заварить 1 стаканом горячего растительного масла 1 ст. л. (без верха) плодов, поставить на огонь, довести до кипения и держать на слабом огне 10 мин. Процедить и смазывать выступающую наружу геморроидальную шишку. Это помогает высушить шишку и избавиться от нее без хирургического вмешательства.

Мазь из корня бешеного огурца: смешать 1 часть порошка из корня с 4 частями несоленого сливочного масла или свиного жира. Использовать при опухоли сосцевидного отростка, при дерматомикозах.

Сок бешеного огурца: взять плод огурца в последний месяц лета, когда он становится желтым, выдавить из него сок, процедить через льняную тряпку, очистить, отстоять в посуде, высушить так, чтобы не попало пыли, и изготавить лепешки. Сок помогает при болях в костях, подагре, искривлении лица, онемении рук и ног.

Соком спелого огурца смазывают глаза при глазных болезнях.

Сок бешеного огурца, смешанный с молоком, закапывают в нос при черной желтухе, а также при застарелой головной боли, мигрени. Доза сока при приеме внутрь — 0,1—0,2 г.

Сок бешеного огурца закапывают в ухо для успокоения ушной боли.

Смесью сока бешеного огурца со старым оливковым маслом, медом или бычьей желчью смазывают гортань и горло при дифтерии.

Свежий сок, разбавленный с водой в соотношении 1:4, используют при заболеваниях придаточных пазух носа. После закапывания 2—4 капель появляется чихание, сменяющееся гноетечением. Процедуру можно повторять только через 3 дня. Если после двукратного закапывания отвара положительного результата не будет, дальнейшее применение препарата пользы не принесет.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито, поэтому лечение проводится только по рекомендации и под наблюдением врача. В народной медицине сок из незрелых плодов бешеного огурца употребляется как сильнейшее слабительное средство, поэтому неосторожное применение

его даже в малом количестве может привести к развитию острого гастроэнтерита с симптомами тяжелого отравления.

Внутреннее применение бешеного огурца требует большой осторожности. При отравлениях его препаратами наблюдаются тошнота, рвота, боль в животе, кишечные колики, водянистый или кровянистый понос; чувство жжения в ротовой полости и желудке; тахикардия. Дальнейшее развитие отравления приводит к сонливости, потере сознания, шоку, коллапсу. Как следствие отравления могут развиваться нефрит, гастроэнтерит, цистит. Следует иметь в виду, что помимо альбуминурии, явной гематурии и кровавого стула, в каловых массах может обнаруживаться и скрытая кровь.

С целью устранения раздражения слизистой оболочки желудка рекомендуется питье воды или молока с последующим опорожнением желудка с помощью искусственной рвоты. Показано также промывание желудка взвесью активированного угля (до 30 г на 0,5 л воды), применение сердечно-сосудистых средств — симптоматическое, направленное на устранение коллапса (лечение проводится по общепринятым схемам и не имеет специфического характера).

БУДРА ПЛЮЩЕВИДНАЯ — *Glechoma hederacea* L.

СЕМЕЙСТВО ГУБООЦВЕТНЫЕ —
Labiatae (*Lamiaceae*)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Адалень, баранчики, блющ, блющик, будра обыкновенная, бузук, булки котятые, гаручинка, гаручка, грудная трава, грудница, груднянка, дикая мята, душмянка, конская мята, копеечник, костянка, котики, котовник, котячки, котячник, кошачья мята, кошечник, кротовник, крыночная трава, кудерман, кудра, лесная крапива (мята), мудики, мудрия, мятыица, мяточник плющевидный, ополочница, опухова трава, орешки, орлики, пикульник синий, плющ, плющик, подбируха, ползучка, расходник, расходница, ряса, собачья (степная) мята, сороканедужник, шалфей лесной, шандра.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение с ползучим, ветвистым, укореняющимся четырехгранным стеблем, длиной до 60 см, с приподнятыми или прямостоячими ветвями. Корневище тонкое, ползучее, с мелкими короткими корешками. Листья супротивные, черешковые, округло-почковидные или сердцевидные, город-



чато-зубчатые, кожистые, морщинистые, матовые, опушенные с сильным неприятным запахом. Цветки фиолетово-синие или голубые, мелкие, двугубые, на коротких цветоносах, располагаются по 2—3 в пазухах средних стеблевых листьев. Плод — трехгранные семечки, находятся по четыре в кувшиновидном чашелистике.

Цветет в мае — июле, плоды созревают в июле — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет среди кустарников, на опушках леса, на полях, лугах, в оврагах, сыроватых разреженных лесах, по берегам водоемов, вдоль дорог, в тенистых садах, около жилья в средних и южных районах европейской части России, на Кавказе, в Сибири, на Дальнем Востоке.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Растение легко размножается семенами, дает самосев, но не является сорным, так как легко удаляется при одноразовой прополке. Семена можно сеять под зиму или весной. Легко размножается в течение сезона черенками или отводками — отделением укорененных участков стебля. Черенки легко укореняются в парнике. Имеет большой коэффициент выхода посадочного материала. Лучше растет на рыхлых плодородных почвах с достаточным увлажнением. На открытых местах коври будры следует оберегать от сорных растений. В свою очередь сама будра из-за ее склонности к быстрому разрастанию может представлять опасность для других почвопокровных растений.

ЗАГОТОВКА

В лечебных целях используют надземную часть (траву) будры, которую заготавливают в период цветения. Срезают ее ножницами или серпами без грубых приземистых частей. Очищенное от примесей сырье сушат в тени на воздухе или в хорошо проветриваемых теплых помещениях, раскладывая слоем до 5 см на бумаге или ткани. Высушенная трава горькая, жгучая на вкус. Хранят в закрытой стеклянной или картонной таре 1 год.

Применяют траву также в свежем виде.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Будра плющевидная содержит эфирное масло (до 0,06%), входящие в него альдегиды, дубильные и горькие вещества, холин, сапонины, органические кислоты, витамин С, каротин, смолы, свободные аминокислоты, камеди, микроэлементы (молибден, цинк, титан, марганец и др.).

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из будры плющевидной оказывают гипотензивное, противометастатическое, лактогенное, антигельминтное, противовоспалительное, болеутоляющее, отхаркивающее, мочегонное, желчегонное, кровоостанавливающее, ранозаживляющее, антисептическое действия, возбуждают аппетит и улучшают пищеварение, влияют на процессы обмена веществ в организме. Способствуют отхождению песка при мочекаменной болезни.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При бронхите, пневмонии, бронхиальной астме, туберкулезе легких, респираторных инфекциях, малярии, удушье, упорном хроническом насморке, чрезмерном слизистом выделении из дыхательных органов, болезнях дыхательных путей, сопровождающихся кашлем, кровохарканьем, коклюше, для возбуждения аппетита, активизации пищеварения и стимуляции общего обмена веществ в организме, при болях в области живота, воспалительных заболеваниях желудка и кишечника, почечно-каменной болезни, диарее, гастрите с секреторной недостаточностью, хроническом энтерите, колите, болезнях печени, селезенки, желчно-каменной болезни, цистите, мочекаменной болезни, заболеваниях щитовидной железы, при подагре, малокровии, зубной боли, как профилактическое — при отравлениях свинцом и даже при раке печени применяют в народной медицине настой, отвар будры плющевидной.

При подагре, различных сыпях, золотухе, гнойниках и опухолях, при длительно не заживающих ранах, язвах, ожогах, при стоматитах, болезнях горла, скрофулезе, кожных болезнях, травмах, судорогах конечностей, переломах костей, при золотухе, экземе, фурункулезе для ванн, обмываний и компрессов употребляют водный настой будры наружно.

Настой как наружное средство усиливает регенерацию (восстановление) костной ткани при переломах костей. Измельченные свежие листья, приложенные к нарывам, ускоряют их нагноение и очищение от гноя, уменьшают боль и способствуют скорейшему их заживлению.

При болях в области желудка и кишечника, подагре, малярии, как смягчительное средство при заболеваниях дыхательных органов, как повышающее диурез и болеутоляющее при почечно-каменной болезни и как средство, способствующее отделению песка, используют будру плющевидную в



болгарской народной медицине. При наличии песка в желчном пузыре будра на только снимает воспаление, но и способствует отторжению мелких камней диаметром 1—2 мм.

При заболеваниях горла, зобе, потере слуха, катаре верхних дыхательных путей. В оториноларингологии настоем с успехом лечат субатрофический ринит и гайморит, ринофарингит, хронический ларингит (ингаляции) в Белоруссии принимают будру в виде отвара.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы будры плющевидной: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. свежей измельченной травы, настоять в течение 1 ч, процедить. Принимать по 1/4 стакана 3 раза в день за 20 мин до еды. Используют для полоскания горла и полости рта (при катаральной ангине, стоматитах, гингивитах), протирания кожи (при обыкновенных угрях) и примочек на пораженные участки (при экземе, псориазе, дерматитах, ранах, язвах, ожогах).

Отвар травы будры плющевидной: залить 1 стаканом кипятка 5 г сухой измельченной травы, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Принимать по 2—3 ст. л. 4 раза в день за 30 мин до еды. Примочки из отвара будры применяют при слезотечении.

Настойка листьев будры на уксусе: залить 1 стаканом столового уксуса 20 г листьев, настоять 6 ч, процедить. Натирать дважды в день пораженные места при чесотке. Является хорошим проверенным средством.

Настойка листьев будры: залить 100 г водки 15 г сухой травы (или 30 г свежей), настоять 2 недели, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать по 15 капель 3 раза в день, за 15 мин до еды, запивая водой.

Измельченные свежие листья будры, приложенные к нарывам, фурункулам, ускоряют их нагноение и очищение от гноя, уменьшают боль и способствуют быстрому их заживлению. С этой целью можно применять и сухие листья, но в таких случаях их надо распарить. Для лечения дерматозов кожи, язв, фурункулов, при воспалениях суставов и переломах костей назначают свежестолченную распаренную траву или ее концентрированный настой. Смоченную салфетку или распаренные листья слегка отжимают, кладут на больное место, покрывают вощеной бумагой и прибинтовывают. Повязку меняют 2 раза в сутки.

Наружно использовать в виде примочек на глаза при слезотечении.

Сок травы закапывают в нос при насморке. Свежий сок растения более действенен, чем отвар его и настойка.

Ингаляции с соком или отваром растения рекомендуют при гриппозных заболеваниях, гнилостных бронхитах.

Настой, сок, порошок с медом используют в качестве полосканий при цинге.

Настой листьев и цветков помогает от болезней легких, при гастрите, гепатите.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

При избыточном приеме препаратов будры плющевидной внутрь возникают головная боль, боль в желудке, тошнота, рвота. Необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля (30 г на 0,5—1,0 л воды) или 0,1%-ным раствором калия перманганата; солевое слабительное внутрь, высокие очистительные клизмы. В дальнейшем — лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Будра — ценное почвопокровное листовое растение для тенистых мест. Декоративна в течение всего сезона, и ее листья на зиму не отмирают. Может использоваться для создания больших пятен газонного типа под пологом деревьев или на полянах, там, где травяной покров относительно разрежен.

БУК ВОСТОЧНЫЙ — *Fugus orientalis* Lipsky.

СЕМЕЙСТВО БУКОВЫЕ — *Fagaceae*

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Дерево высотой до 30—50 м и до 2 м в диаметре, с мощной густой широкоцилиндрической или яйцевидной кроной и колонновидным стволом. Кора гладкая, тонкая, светло-серая. Молодые побеги опушенные. Характерной особенностью бука являются пепельно-серый гладкий ствол, овальные листья, заостренные на концах и при этом с совершенно ровным, непильчатым краем. Листья очередные, черешковые, сверху голые, блестящие; по жилкам опушенные. Черешки листьев опушенные, длиной 0,5—2 см. Лист длиной 7—20 см, эллиптический, с клиновидным основанием, с постепенным заострением на верхушке, с наибольшей шириной выше середины, почти цельнокрайний, по краю реснитчатый. Прилистники красноватые, рано опадающие.



Цветы мелкие, невзрачные, в сложных соцветиях, однополые (редко обоеполые), однодомные, с простым околоцветником. Тычиночные цветы собраны в многоцветковые головчатые соцветия, свисающие на длинных цветоносах из пазух листьев. Околоцветник широко колокольчатый, длиной около 5 мм, из 5—6 широкоэллиптических, внизу спаянных листочков. Мужские соцветия — с 12 тычинками, женские — с 3 длинными столбиками, окружены по 2—4 общей плюской, которая ко времени созревания плодов одревеснеет. Цветет в апреле — мае, одновременно с распусканием листьев. Опыляется ветром. Плод — трехгранный, остросебистый, гладкий, коричневый, одно-, реже двусемянный орех, длиной 1,2—2,2 см, массой 0,2 г с тонким деревянистым околоплодником. Орехи по 2—4 в обертке (плюске), раскрывающейся при созревании плодов на 4 доли. Отдельный плод-орешек напоминает сильно увеличенное зерно гречихи. Два-три таких орешка собраны вместе и одеты крепкой деревянистой оболочкой — плюской, образуя небольшие лохматые шарики. Поверхность шарика покрыта игловидными отростками, но совершенно мягкими, неколючими. Основной ценностью бука являются его плоды — орешки, созревающие в сентябре — октябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Бук восточный распространен в Крыму — на уровне 700—1500 метров, образуя пояс буковых лесов, и на Кавказе на высоте 1000—1500 метров над уровнем моря, образуя чистые или смешанные буковые леса вместе с дубом и другими породами деревьев.

Другой вид — бук лесной, или европейский, растет в Калининградской области России, в Крыму, в западных районах Украины и Беларуси. Близок к буку восточному и используется наравне с ним.

Кроме нашей страны бук растет в Европе (3 вида), в Америке (1 вид), в Китае и Японии (5 видов). Встречается по берегам рек, в ущельях, по северным склонам гор, реже — на равнинах. Чисто буковые леса произрастают на высоте 300—700 м над уровнем моря. Предельный возраст дерева — 350, реже 500 лет.

Один гектар строевого букового леса ежедневно выделяет в атмосферу от 3500 до 5000 тонн водных паров — отсюда облачность и поднимающийся над лесом туман. И так как потребность лиственных в воде больше, чем у смолистых, то они заметно повышают атмосферную влажность, оказывая тем самым на климат глубокое регулирующее влияние. И соответственно массовая рубка лиственных лесов автоматически влечет за собой долгосрочные климатические изменения, как правило неблагоприятные.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Бук лучше растет на почвах умеренно влажных, содержащих большое количество извести и богатых перегноем. Глубина почвы не имеет для роста бука принципиального значения, однако на мелких почвах сильные ветры могут вырвать его с корнем. Поскольку бук очень чувствителен к резким переменам температуры, он сильно страдает по утрам осенью и весной и не переносит средней температуры зимы ниже 5°C, но прекрасно себя чувствует летом при температуре 41°C.

Размножается семенами и порослями от пней. Семена начинают появляться на дереве 50—80-летнего возраста, а поросли появляются из придаточных почек между древесиной и корой от пней деревьев не старше 40—50-летнего возраста, через 2—3 года после порубки. Деревья бука, посаженные семенами, растут первые годы очень медленно, но с 15—20 лет быстрее и к 50—80 годам достигают своей наибольшей величины. Растет медленно, особенно первые 30 лет.

Бук принадлежит к тенелюбивым деревьям. В смешанных насаждениях, где бук растет со светолюбивыми деревьями, например, с дубом и сосной, он является незаменимым для образования почвозащитного подлеска. Но тенелюбивые (пихта, ель) могут заглушить рост бука. Бук лучше растет на влажных, но хорошо дренированных почвах. Теплолюбив, ветроустойчив, имеет мощную корневую систему. Бук имеет очень важное почвозащитное значение: толстая подстилка отмерших листьев в буковом лесу, словно губка, впитывает дождевую и талую воду, накапливая влагу рек. Живет бук до 800 лет. Это бук восточный, или кавказский.

ЗАГОТОВКА

Для лечебных целей используются орешки бука и деготь — продукт перегонки древесины, а также креозот — продукт перегонки букового дегтя. Урожай орешков достигает 500 кг с га, а в урожайные годы и до 1000 кг с га.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Ядра орешков богаты белками (43—48%), крахмалом, сахаром (3—5%), токоферолом (150 мг%), органическими кислотами и жирным полувысыхающим маслом (50—57%), до 30 процентов азотистых веществ, крахмал, сахара, яблочная и лимонная кислоты, дубильные вещества, до 150 мг% токоферолов и ядовитый алкалоид фагин, разлагающийся при поджаривании орешков, которые в результате становятся безвредными для человека.



Деготь из древесины бука содержит около 5% креозота, представляющего смесь различных фенолов: гваякола и креозола (до 60%), О-, М- и N-крезолов (до 20%), метилкрезола, ксиленола, этилфенолов и других гомологов фенола. Из древесины выделены этилгваякол, циклопентанон, лигноцериновая кислота. В коре содержатся ванилозид и лимонная кислота. Из воска коры выделен арахидиновый спирт, из масла семян — линоленовая кислота.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Креозот, представляющий собой смесь фенолов гваякола и креозола, применяют наружно в качестве прижигающего и обеззараживающего средства, а также для ингаляций при хроническом катаре дыхательных путей и гнилостных процессах в легких. Креозот из-за неприятного запаха и вкуса, а также из-за раздражающего действия на желудок и почки нередко заменяют гваяколом и его препаратами.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При хронических катарах дыхательных путей и гнилостных процессах в легких в народной медицине креозот употребляется внутрь.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Сырые орешки бука в пищу употреблять не рекомендуется, поскольку они содержат ядовитые вещества (токсичный алкалоид фагин), которые исчезают при воздействии на них высокой температуры.

Возможны отравления у детей, которые иногда едят орешки сырыми, и у взрослых, при плохой термической обработке.

При отравлении орешками бука возникают боль в подчревной области, явления острого гастроэнтерита, общее недомогание, головная боль, тошнота.

В случае отравления необходимо провести промывание желудка и очистительные клизмы.

Лечение — симптоматическое.

Для лечения, гастроэнтерита применяют сульфат магния или натрия (первый — в виде 30%-ного раствора по 1 ст. л. 3—4 раза в день, второй — по 10—12 г 2 раза в день), карбонен или уголь активированный (0,5—1 г 3—4 раза в день), бесалол (по 1 таблетке 3—4 раза в день), при спазмах и метеоризме — клизмы из настоя ромашки, платифиллин с сульфатом атропина.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Главная ценность бука — его древесина. Она используется в мебельном производстве, из нее делают паркет, бочки, весла и разную домашнюю утварь. Древесина бука мелкослойная. С красноватым оттенком, лоснящаяся, твердая, тяжелая и прочная. Однако, произрастая на свободе, бук сильно разрастается в ветви, и древесина его теряет в своих качествах. Бук мало уступает по прочности дубу, но он подвержен червоточинам и короблению. Для защиты от червей готовое изделие из бука обкуривают или пропаривают. Чтобы дерево менее коробилось, его срубают в середине лета, а затем в течение года распиливают на доски, которые на несколько месяцев помещают в воду. Пока дерево сырое, оно сильно коробится, но после тщательного просушивания почти не изменяет своей формы под воздействием атмосферных воздействий. Чем сырее дерево, тем оно легче обрабатывается, однако полируется с трудом.

Буковые дрова имеют высокую теплотворную способность. Из золы получают поташ. Сухой перегонкой из древесины бука отгоняют деготь, а из него креозот, обладающий антисептическими свойствами. Орехи содержат 30—50% жира и свыше 20% белковых веществ. Их используют в пищу свежими и поджаренными, но с осторожностью, поскольку есть сведения об их ядовитости.

Дело в том, что в пленке их ядра содержится ядовитый алкалоид фагин, вызывающий сильную головную боль. При поджаривании алкалоид разрушается, и орешки становятся безвредными. Буковую муку, которую получают из очищенных и поджаренных орехов, издавна используют в пищу. Из нее готовят различные кондитерские изделия. Если к ней добавить немного пшеничной муки, получается прекрасная смесь для выпечки блинов, рассыпчатого печенья, лепешек. Из орешков получают высококачественное пищевое масло светло-желтого цвета, не уступающее оливковому. Им можно заменить ореховое и миндальное масло в хлебопечении, заправлять салаты, добавлять в первые и вторые блюда, а также в кондитерские изделия. Остатки после отжима масла жмых используется для изготовления суррогата кофе.

Бук — одно из самых сладких деревьев. Отковырнув кусок коры, можно собрать сладкий буковый сок.

Полувывисающее масло из орехов обладает прекрасным вкусом, используется в пищу и применяется в технике. Жмых, а также целые орехи идут на корм для свиней и птицы. Огромное количество орехов поедают дикие промысловые животные. Ветви заготавливают как корм для овец и коз. Опадающие листья применяют как подстилку для скота вместо соломы.





Бук — эмблема Дании. Символ процветания и божественности. Посвящен Зевсу. Во Франции бук защищает от колдовства.

ГЛЕДИЧИЯ ОБЫКНОВЕННАЯ — *Gleditsia triacanthos* L.

СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ — *Fabaceae* или *Leguminosae* (родовое название получила в честь берлинского ботаника И.Е. Гледича (1714—1786); *triacanthos* от греч. *tri* — трех и *acantha* — имп.).

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Гледичия трехколючковая.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Дерево высотой 15—20 (иногда до 40) метров с широкоцилиндрической, ажурной кроной. Кора на стволах взрослых деревьев темно-бурая, трещиноватая. На стволах и ветвях имеются крепкие красновато-коричневые блестящие колючки длиной 10—12 (до 30) см, разветвленные на верхушке на 3 шипа (отсюда и название «трехколючковая»). Листья простые, очередные, черешковые, парноперистосложные, длиной 14—20 см, состоят из 8—15 пар листочков. Листочки почти сидячие, ланцетные или яйцевидно-ланцетные, длиной от 1 до 4 см, цельнокрайние или неясно городчатые, темно-зеленые, снизу слегка опушенные.

Цветки одно-, редко обоеполые, мелкие, желтовато-зеленые, невзрачные, но приятно пахнущие, собраны в густые соцветия-кисти длиной до 8 см, располагающиеся в пазухах листьев. Большая часть цветков разнополоые, но наряду с ними присутствуют и обоеполые цветки. Чашечка с 3—5 узкими лопастями; венчик из 3—5 лепестков, более крупных, чем чашелистики; тычинок в разных цветках от 6 до 10; пестик с верхней сильно опушенной завязью, коротким столбиком и грибовидным рыльцем.

Плоды удлиненоланцетовидные, кожистые, повислые, часто изогнутые, волнистые многоплодные бобы темно-коричневого цвета длиной до 40 см со сладковатой мякотью. Семена крупные, длиной до 1,5 см, плоские, коричневые или желтоватые, с тусклым блеском, заключены в гнезда среди мякоти плодов. Плоды висят на дереве почти всю зиму.

Цветет в мае — июле. Поды созревают в октябре — ноябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Родина гледичии — Северная Америка, но в культуре она распространилась почти по всему умеренному поясу Северного полушария. В России ее разводят в южных районах европейской части и на Кавказе. Первые посадки появились еще в XIX столетии.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Гледичия разрастается за счет корневых отпрысков, пни ее дают хорошую поросль. Но обычно ее разводят семенами, которые отличаются хорошей всхожестью. Перед посевом семена обваривают кипятком для разрушения плотной оболочки. Отличается быстрым ростом — за 5 лет может достигнуть 3 м высоты. Начинает цвести и плодоносить с 10—12-летнего возраста. Засухосолеустойчивая, светолюбивая древесная порода. Размножаются и выведенные человеком практически бесколючковые формы.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем служат зрелые плоды, реже молодые листья. Плоды заготавливают, когда стручок приобретает темный цвет и легко ломается. Досушивают их в сушилке при температуре до 60°C или на открытом воздухе. Листья собирают в первой половине лета в сухую, солнечную погоду. Сушат в тени или в хорошо проветриваемых теплых помещениях, раскладывая тонким слоем и периодически перемешивая. Сырье считается готовым, если черешки при сгибании не гнутся, а ломаются. Хранят в мешочках или закрытой деревянной таре до двух лет.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Физиологической активностью обладают входящие в растение тритерпеновые сапонины, алкалоиды (триакантин), гликозидоподобные соединения, флавоноиды, дубильные и слизистые вещества и витамины С и К. Молодые листья содержат алкалоид триакантин, в цветах найдены алкалоиды (0,3%). В листьях и плодах содержится, кроме того, аскорбиновая кислота (до 100—400 мг%); в бобах — 3-гликозид-1-эпикатехин; флавоновые соединения акраммерин, олмелин, фустин, физетин; в створках бобов — антрагликозиды (около 2,6%), дубильные вещества (3,1%) и следы витамина К; в мякоти бобов — сахара (до 29%); в эндосперме семян — углевод манногалактин.

Слизь из порошка эндосперма, составляющего 25—39% массы семян, применяется как эмульгатор для замены трагаканта и гуммиарабика.



ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Молодые листья гледичии содержат алкалоид триакантин, который обладает спазмолитическим свойством, т. е. расслабляет гладкую мускулатуру при спазмах, а также расширяет кровеносные сосуды, возбуждает дыхательный центр и снижает кровяное давление. Антрагликозиды, содержащиеся в околоплодниках гледичии, обладают слабительным действием, подобно антрагликозидам ревеня, сенны и крушины.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При спазмах желудочно-кишечного тракта применяют препараты гледичии. Это связано с наличием в растении алкалоида триакантина, который активнее, но несколько токсичнее папаверина.

При хроническом гастрите, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, хроническом воспалении желчного пузыря и спастическом колите в народной медицине используют отвары плодов и листьев.

При заболеваниях желудочно-кишечного тракта: спастических колитах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки используют лекарства из листьев гледичии. С их помощью снимают боли при обострении хронического холецистита. Однако предпочтение все же отдают отвару плодов, поскольку отвар листьев действует слабее. Особенно эффективно помогает отвар плодов при хроническом запоре.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар плодов гледичии: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. измельченных плодов, настоять на кипящей водяной бане в закрытой посуде 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день за 30 мин до еды.

Отвар плодов или листьев гледичии: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухого измельченного сырья, поставить на огонь и кипятить 30 мин.

Процедить, отжать, довести объем до исходного. Принимать по 1 ст. л. 4—5 раз в день за 30 мин до еды при хроническом запоре. Отвар листьев действует слабее.

Отвар листьев гледичии: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. измельченных листьев, поставить на огонь и кипятить в закрытой эмалированной посуде на водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин. Процедить через 2—3 слоя марли, отжать и довести объем кипяченой водой до исходного.

Принимать по 1 ст. л. 4—5 раз в день за 30 мин до еды.

Отвар из корня гледичии: залить 500 мл водки 5 ст. л. настиrogанного свежего корня гледичии не толще пальца и нагревать в кастрюле с водой, не доводя до кипения. Настаивать сутки, затем вновь нагреть и настаивать еще 3 дня. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день за 10 мин до еды в течение 30—40 дней для лечения хронического полиартрита.

Настой створок плодов гледичии: заварить 1 стаканом кипятка 10 г сухих створок бобов, настоять, укутав, 15—20 мин и пить в качестве слабительного средства по 1 ст. л. 3—4 раза в день.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Предпочтение при лечении препаратами гледичии обычно отдают отвару плодов. Однако следует помнить, что они содержат значительное количество сапонинов, большие дозы которых вызывают отравление.

Поэтому при появлении слюнотечения, бледности кожных покровов, тошноты, рвоты, поноса, понижения артериального давления или обморока препарат отменяют.

Могут отмечаться сонливость и обморочное состояние. При выраженном отравлении отмечается гемолиз эритроцитов.

В случае отравления необходимо вызвать искусственную рвоту, провести промывание желудка водной взвесью активированного угля, раствором калия перманганата (марганцовки). При сильных рвоте и поносе показано ввести изотонический раствор натрия хлорида, глюкозы (10 мл 20—40%-ного раствора внутривенно или 5%-ного раствора подкожно). В зависимости от степени гемолиза крови, особенно при тяжелой интоксикации, проводят обменное переливание крови.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Как декоративное дерево гледичию разводят в парках, садах, скверах, высаживают вдоль улиц и дорог, используют в защитных насаждениях. У нее красивая крона, душистые цветы и оригинальные плоды. Благодаря многочисленным крупным колючкам гледичия используется для создания живых изгородей. Она хорошо переносит обрезку.

Древесина гледичии очень твердая и прочная, используется как строительный и поделочный материал, а также на топливо. Цветки ее душисто пахнут и выделяют много нектара, которым пользуются пчелы.



ГОРЕЦ ПЕРЕЧНЫЙ — *Polygonum hydropiper* L.

СЕМЕЙСТВО ГРЕЧИШНЫЕ — *Polygonaceae*

Название *hydropiper* происходит от греческого *hydor* — вода и латинского *piper* — перец, поскольку растение произрастает около воды и имеет жгучий перечный вкус.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Бабий, бережка, водяной перец, геморроидальник, горчак, горчица, горчица дикая (лесная), горчишка, гречечка, дроздь, дрямина, елка-трава, женская трава, женский горчак, зуб волчий, лягушачья трава, растопырь, рдест белый, репник, собачий перец, сходник, чередник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Травянистое однолетнее растение. Стебель прямостоячий, ветвистый, высотой — 30—60 см, узловатый, часто красноватый, с перепончатыми, охватывающими стебель трубочками. Корневище толстое, дважды скрученное в виде латинской буквы S, на изломе красноватое, от него отходят тонкие придаточные корни. Листья очередные продолговато-ланцетные с красноватыми раструбами при основании. Нижние листья короткочерешковые, верхние — почти сидячие. Свежие листья обладают острожгучим вкусом, исчезающим при сушке. Цветки мелкие, невзрачные, бледно-розовые, с фиолетовым оттенком, собранные на верхушке стеблей в тонкое, колосовидное, прерывистое, поникающее соцветие — кисти 4—6 см длиной.

Плоды — трехгранные орешки длиной 2—3 мм, яйцевидные, с одной стороны почти плоские, с другой — выпуклые, тупоребристые, блестящие, коричневые или темно-бурые. Цветет с июля по сентябрь, созревает в июне — июле.

Растение обладает характерным горькоперечным вкусом, чем и отличается от других видов горца.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет всюду, за исключением Крайнего Севера (до 65° с. ш.), по топким берегам рек, озер, прудов, по заболоченным местам, по сырым лугам и рощам. Часто как сорное растение встречается в населенных пунктах, в сырых канавах.

Другие виды горца:

— горец мясо-красный, широко распространен на Кавказе;

— горец красивый, растет в Средней Азии;

— горец эллиптический, распространен на Крайнем Севере, в Восточной Сибири, на Дальнем Востоке;

— горец утончающийся, встречается в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке;

— горец Фегеля, распространен на Дальнем Востоке.

Все перечисленные виды близки к горцу змеиному и применяются наравне с ним.

ЗАГОТОВКА

Лечебными свойствами обладают стебель, листья и цветки, собранные во время цветения. Траву собирают в конце лета во время цветения до покраснения стеблей (растения с сильно покрасневшими стеблями собирать не стоит), срезают все растение на высоте 10—15 см или скашивают косой. Сушат на открытом воздухе под навесом или в сушилках при температуре 30—40°C. Сушку на воздухе производят быстро, рассыпав рыхлым тонким слоем и часто переворачивая, так как при медленной сушке трава начинает чернеть. Готовое к употреблению сырье представляет собой зеленые, облиственные, с цветками и плодами стебли разной степени развития, длиной до 45 см, без грубых нижних частей. Корневища горца змеиного заготавливают сразу же после цветения, до первого укоса трав. Их выкапывают лопатами, отряхивают от земли, ила, моют в холодной воде, очищают от мелких корней и листовых чешуй, режут на куски по 10 см, раскладывают в один слой на подстилки. Сушат в теплом, хорошо проветриваемом помещении, на чердаках с железной крышей, в печах, в хорошую погоду на воздухе. Срок хранения высушенных корневищ до 3 лет. Хранится в сухом помещении с соблюдением правил хранения ядовитых растений.

При сборе горца перечного следует не путать его с другими видами горцев, произрастающими часто совместно: горца земноводного и горца шероховатого, которые отличаются от него густыми колосовидными соцветиями, розовыми, белыми или светло-зелеными цветками. Основное отличие горца перечного от других видов — жгучий (перечный) вкус листьев.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Действующими веществами, содержащимися в траве, считаются флавоноиды (до 2,5%) — рутин, кверцитрин, гиперозид и др. Кроме того, в траве со-



держится 3,8% дубильных веществ, органические кислоты, витамин К, небольшое количество эфирного масла, органические кислоты — муравьиная, валериановая, уксусная и др.

Корневища горца содержат дубильные вещества (до 25%), галловую кислоту (0,44%), катехины (0,5%), оксиметилантрахиноны, крахмал (26,5%), оксалат кальция (1,1%), аскорбиновую кислоту (в цветах — 746,6 мг%, в листьях — 722,3, в корнях — 132,2 мг%). В траве обнаружены кофейная, хлорогеновая, протокатеховая и галлусовая кислоты, флавоноидный гликозид пиперозид, рутин и кверцетин.

Корневища содержат: макроэлементы (мг/г) — К — 7,5, Са — 39,0, Mg — 3,6, Fe — 0,5; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,28, Сп — 0,25, Zn — 0,25, Сг — 0,13, Al — 0,27, Ba — 11,63, V — 0,20, Se — 4,17, Ni — 0,59, Sr — 6,7, Pb — 0,03, B — 33,6, I — 0,12; концентрируют Se, Sr, Ba, особенно Ba.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты горца оказывают вяжущее, противовоспалительное, мочегонное, болеутоляющее кровоостанавливающее, ранозаживляющее, успокаивающее действие, улучшают функции желудка и кишечника.

Терапевтический эффект обусловлен главным образом наличием дубильных веществ. Вяжущее действие развивается медленно, по мере расщепления действующих веществ под влиянием пищеварительных соков. Пектиновые вещества обладают противовоспалительной активностью, гликозид стимулирует сокращение матки, витамин К оказывает кровоостанавливающее действие, флавоноиды (флавоноловые гликозиды) проявляют Р — витаминную активность: уплотняют стенки капилляров и уменьшают их хрупкость.

Препараты горца перечного назначают как сильнейшее кровоостанавливающее средство при маточных кровотечениях — меноррагиях, дисменорее, при геморроидальных и других внутренних кровотечениях. Препараты действуют подобно спорынье, но несколько слабее. Преимуществом перед спорыньей является их болеутоляющий эффект и благотворное влияние на нервную систему. Горец перечный уменьшает проницаемость стенок сосудов, повышает свертываемость крови, тонизирует мускулатуру матки, оказывает успокаивающее влияние на нервную систему.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При язве желудка, поносах, дизентерии, метеоризме, коликах в области желудочно-кишечного тракта, поллюциях, дизурии, гонорее, мочека-

менной болезни, болезнях селезенки, эпилепсии, истерии, экземе, суставном ревматизме, туберкулезе и других заболеваниях легких применяют в народной медицине препараты горца перечного.

При маточных кровотечениях, во время обильных и болезненных менструаций, после абортов, после родов также применяется водяной перец. Экстракт водяного перца усиливает сокращения мускулатуры матки.

При внутренних кровотечениях у больных с кровохарканьем, кровотечениями из мочевого пузыря, с желудочным и геморроидальным кровотечением (при геморрое применяют внутрь и для сидячих ванн) также показаны препараты этого растения. Применяется как наружное раздражающее средство. Корневище горца змеиноного входит в состав вяжущих желудочных сборов.

При пониженной кислотности желудочного сока, бронхитах, ларингитах, как тоник для мужчин используют корни.

Как размягчающее средство в виде припарки при гнойничковых кожных заболеваниях, как болеутоляющее при заболеваниях печени, а также как успокаивающее средство при нервных болезнях, язве желудка, малярии применяют препараты из горца перечного.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы горца перечного: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. измельченной травы, настоять, укутав, 1 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды.

Настой свежей травы действует сильнее, чем настой сухой травы.

Настой корневищ горца перечного: заварить 200 мл кипятка 10—20 г измельченных корневищ, настоять в термосе 8 ч, процедить. Пить по 1 ст. л. 3—4 раза в день при коликах с поносами. Настой использовать для примочек на болезненные места, полосканий полости рта и горла, клизм, спринцеваний при белях.

Отвар травы горца перечного: залить 1 стаканом воды комнатной температуры (воды берут несколько больше с учетом потери при кипячении) 1 ст. л. высушенной травы, измельчить до величины частиц не более 5 мм, кипятить 15 мин на водяной бане, охладить 45 мин, процедить, отжать остаток травы. Применять по 1 ст. л. 2—4 раза в день.

Отвар корней горца перечного: залить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. измельченных корней горца перечного, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной



бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Довести кипяченой водой до начального объема. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды в качестве средства, укрепляющего и улучшающего мужские половые функции.

Экстракт из корней горца перечного: отвар, сгущенный выпариванием до половины, принимать по 1 ч. л. 3 раза в день, за 20 мин до еды при внутренних кровотечениях у больных с кровохарканьем, кровотечениями из мочевого пузыря, с желудочным и геморроидальным кровотечением.

Отвар из корневищ горца перечного: заварить в 1 л кипятка 2 ст. л. измельченных корневищ варить 15 мин, затем процедить. Пить по 50 мл 4 раза в день при мочекаменной и желчно-каменной болезни, холецистите, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, маточных, кишечных, легочных кровотечениях.

Отвар из корневищ горца змеиного и семян льна: смешать равное количество корневищ горца змеиного и семян льна, заварить 200 мл кипятка 10 г смеси, поставить на малый огонь на 10 мин. Остудить, процедить. Принимать по 1 ст. л. через 2 ч при внутренних кровотечениях.

Настойка травы горца перечного: залить 100 г спирта или водки 25 г измельченной травы, настоять одну неделю, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать настойку на спирте по 10—20 капель, на водке по 30—40 капель 3—4 раза в день, за 15—20 мин до еды, запивая водой.

Жидкий экстракт горца перечного готовят извечением из растения 70%-ным спиртом в соотношении 1:1. Это прозрачная зелено-бурого цвета жидкость, ее употребляют по 30—40 капель на прием 2—3 раза в день.

Мятые листья горца перечного в свежем виде накладывают на раны, они также заменяют горчичники. Их прикладывают, например, к затылку при насморке или головной боли — как отвлекающее средство. Наружно траву применяют при различных кожных заболеваниях: сыпях, абсцессах, «диком мясе»; ранах, опухолях, зобе.

Свежие листья горца перечного измельчали в кашу вместе с молодыми семенами и смазывали тело, пораженное застарелой экземой, — от нее не осталось даже следов. Точно так же лечили опухоли. Кроме того, прикладывали припарки из плодов. Это удивительное по целебности растение рассасывало даже гнойную опухоль под глазом. Пластырем из свежих листьев с плодами, приложенными к лицу, удаляли веснушки и пятна, а также различные шрамы.

Свежий сок из листьев добавляли в пищу больно-

му, страдающему метеоризмом, при зубной боли производят полоскание, разбавив сок из листьев в соотношении 1:10, свежим соком заливают раны.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Препараты горца противопоказаны при склонности к запорам.

Отравление препаратами из горца перечного может возникнуть при их избыточном применении внутрь.

При отравлении необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля или 0,1%-ным раствором калия перманганата, дать солевое слабительное. Показаны высокие очистительные клизмы, слизистые отвары, яичный белок. В дальнейшем лечение симптоматическое.

Наши предки замечали, что, если собака съест листья водяного перца, она поддыхает.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В ветеринарной практике траву водяного перца рекомендуют при маточных и других кровотечениях. Назначают внутрь в форме настоя свиньям по 1—5 мл, собакам — 0,5—2 мл. Промышленность выпускает жидкий экстракт водяного перца, представляющий прозрачную, зеленовато-бурого цвета жидкость с ароматическим запахом и горьким вкусом. Дозы экстракта: свиньям — 0,5—2 мл, собакам — 0,2—1 мл. Соком свежей травы смазывают язвы у животных, чтобы на них не садились мухи. С этой же целью листьями горца перечного можно перекладывать свежепосоленное мясо.

Свежее растение благодаря его острому, перечному вкусу употребляется в качестве приправ к пище.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Горец змеиный был известен как лекарственное растение еще древним грекам и римлянам, о нем упоминает Диоскорид. Древние врачи характеризовали его как средство, очищающее раны и разрушающее опухоли. Парацельс (XVI век) описывает его в качестве наружного раздражающего средства, заменяющего горчичники, и как болеутоляющее.

В Средние века у алхимиков горец перечный пользовался большим почетом и считался особенно ценным растением.



ГОРОШЕК МЫШИНЫЙ — *Vicia cracca* L.

СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ — *Fabaceae* или *Leguminosae*.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Вика мышиная, воробьиные стручки, горошек синий, журавник, синель.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое голое или слегка опушенное растение с ползучим корневищем. Стебель высотой 30—150 см ребристый, слабый, редковолосистый, слабоветвистый, лазающий, оканчивающийся ветвистыми усиками, с помощью которых цепляется за другие и удерживается в прямом положении. Листья сложные, очередные, парноперистые, с пятью-двенадцатью парами листочков до 3 см в длину, заканчиваются ветвистым усиком. Листочки листьев ланцетные или линейноланцетные. Прилистники длиной 6—10 мм, у нижних листьев они полустреловидные, у верхних — линейные, чаще цельные. Цветки мелкие, мотылькового типа, с двойным околоцветником, синефиолетовой окраски, собраны в длинные однобокие многоцветковые кисти. Чашечка короче венчика. В цветке 10 тычинок, одна из которых свободная, а 9 срослись нитями в трубку. Нектарниковое кольцо расположено в основании завязи. Цветет летом более месяца.

Плоды — неопушенные продолговатые, сплюснутые черные бобы. Мышиный горошек кажется уменьшенной копией крупного посевного гороха. Внутри боба по краям створок расположено 4—8 семян. Они мелкие, продолговатые или шаровидные, темно-коричневого цвета, почти черные или пятнистые.

Время цветения июнь — сентябрь. Плоды созревают в июле — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет на лесных, поемных и степных лугах, в разреженных лесах, по зарослям кустарников и в садах, по берегам рек и озер. Распространен в европейской части России, в Предкавказье, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке по среднему течению Амура, в горах Средней Азии.

ЗАГОТОВКА

Для лечебных целей заготавливают траву (стебли, листья, цветки) горошка мышиного во время цветения растения.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В надземной части растения содержится до 30% протеина, более 3% жира, до 300 мг% аскорбиновой кислоты, до 15 мг% каротина.

Семена горошка содержат гликозиды и вицианин — ядовитый гликозид, вызывающий отравления у детей при поедании семян растения. Вицин гидролизуетсЯ до глюкозы и дивидина, отщепляющего синильную кислоту. В семенах найден также группоспецифический гемагглютинин анти-А.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

В народной медицине применяют как успокаивающее, противосудорожное, смягчительное, ранозаживляющее, кровоостанавливающее и мочегонное средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Для очищения гнойных ран и язв в народной медицине свежая или распаренная высушенная трава горошка мышиного применяется как наружное средство, способствующее созреванию нарывов, фурункулов.

При доброкачественных опухолях для их размягчения применяют припарки из травы.

При заболеваниях центральной нервной системы, а также как успокаивающее и противосудорожное средство, в том числе при эпилепсии, внутрь принимают 10%-ную настойку на водке. Настойку назначают при расстройствах желудочно-кишечного тракта — энтеритах, дизентерии.

Водный отвар и настойку рекомендуют в качестве кровоостанавливающего средства, а настой — как мочегонное при отеках, водянке, заболеваниях почек. В тибетской медицине растение употребляют также при отеках, водянке и как кровоостанавливающее средство.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы горошка мышиного: заварить 1/2 л кипятка 1 ст. л. сухой измельченной травы, настоять, укутав, 30 мин. Пить по 30 мл 3 раза в день, за 30 мин до еды при кашле, тромбозе, воспалении вен с образованием тромба, при флебите.

Отвар корней горошка мышиного: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. измельченных корней, кипятить 5—6 мин, настоять 2 ч, процедить. Принимать по 2 ст. л. 3 раза в день при вирусном гепатите, отеках, асците, кровотечениях.

Настой травы горошка мышиного: заварить 2 стаканами кипятка 3 ст. л. сухой измельченной травы, настоять 2 ч, процедить. Применять наружно при



тромбофлебите, воспалении вен с образованием тромба, а также при флебите, кровотечениях, и в виде примочек как ранозаживляющее средство.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Отравления горошком мышинным возможны при поедании семян. Симптомы отравления и методика лечения такие же, как в случаях отравления косточками (семенами) абрикосов, персиков.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Горошек мышинный содержит много белка и является хорошим кормовым растением.

Как растение, плоды которого съедобны, известно издавна. В прошлом в неурожайные годы население Польши, Болгарии, Югославии, Румынии употребляло семена горошка мышинного в пищу. Из зрелых семян мололи муку, использовавшуюся в качестве добавки в хлебопечении, из нее варили каши, похлебки. Семена по вкусу напоминают чечевицу. Перед использованием в пищу их необходимо тщательно промыть и отварить или вымочить в содовом растворе. В Англии отвар растения давали грудным детям как прикорм.

Растение — хороший медонос. В теплую погоду при достаточном количестве осадков хорошо посещается пчелами для сбора высококачественного нектара и пыльцы. Заросли горошка выделяют 185—370 кг/га сахара в нектаре.

Корневище горошка с длинными подземными ветвями усажено мелкими клубеньками, что имеет большое значение для обогащения азотом пойменных лугов, где другие бобовые вследствие избыточного увлажнения расти не могут. В клубеньках поселяются бактерии, способные усваивать азот из воздуха. После отмирания растения азотистые вещества остаются в почве, обогащая ее.

ГОРЧАК ПОЛЗУЧИЙ — *Acroptilon repens* L.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ
(АСТРОВЫЕ) — *Compositae* (*Asteraceae*).

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее корнеотпрысковое травянистое растение. Отличается мощной корневой системой, состоящей из главного вертикального корня и отходящих от него в стороны горизонтальных корней. На них расположено большое количество придаточных почек.

Это говорит об очень большой способности сорняка размножаться вегетативно. Растения, развившиеся из семян, в первые месяцы растут медленно, за 3 месяца формируется розетка из 5—7 листьев, корень достигает глубины 2 м. Подземные побеги со временем превращаются в корневища, утолщаются, образуют придаточные горизонтальные корни, на них также закладываются почки размножения. Одно растение горчака в течение одного вегетационного периода в благоприятных условиях образует куртину диаметром 5—6 м. Благодаря тому, что вертикальные корни горчака уходят в глубокие, до 10 м, слои почвы, сорняк может использовать влагу, недоступную другим растениям. Корни и корневища горчака, переплетаясь, заполняют верхний (0—60 см) слой почвы, выживая остальные растения.

Он усваивает из почвы в 2—5 раз больше питательных веществ, чем культурные растения, при этом угнетает другие растения токсичными выделениями своей корневой системы.

Стебли паутинистые от 15 до 75 см высотой, ветвятся почти от основания. Листья многочисленные, очередные, продолговатые, сидячие, рассеченные или зубчатые по краю, нижние — перистораздельные, верхние — цельнокрайние. Цветочные корзинки диаметром 1—1,25 см темно-розовые, небольшие, одиночные с черепитчатой оберткой. Листочки обертки с полукруглыми пленчатыми полупрозрачными придатками. Цветки с хохолком из опадающих волосков. Плод-семянка образует от 8 до 65 корзиночек по 8—30 семян в каждой. Семена остаются в корзинках и выпадают при обмолаоте или после перегнивания корзиночек в почве. Семенная продуктивность достигает до 600 штук на одном растении, и они сохраняются в почве 5 и более лет.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

На территорию России растение занесено из Средней Азии. В настоящее время встречается на юге и востоке европейской части России, чаще в степной полосе: на востоке Причерноморья, в районе Нижнего Дона, Нижнего Поволжья, на юге Западной Сибири, на Кавказе. Распространено в Крыму, в Средней и Малой Азии, в Иране, Монголии.

Растет на солонцовых местах в степях, на солончаковых лугах, залежах и как злостный корнеотпрысковый сорняк на полях. Обильно произрастает по берегам оросительных каналов, вдоль грунтовых и шоссейных дорог. Злостный сорняк, засоряет посевы культур, а также сады, виноградники, луга и пастбища.



ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается семенами и корневищами. Но основной способ размножения — вегетативный: корневой порослью, корневищами, отрезками корней и корневищ. С семенами сорняк распространяется в новые регионы. Чаще всего его завозят в новые места с засоренным семенным материалом, с сеном, соломой. В почве всхожесть семян сохраняется в течение 3—5 лет. Засухоустойчивое, светолюбивое растение и при затенении не образует семян. Одновременно замедляется рост корневых систем, но в них сохраняются запасы пластических веществ и почки размножения, которые при увеличении освещенности даже через несколько лет (более 3) образуют новые побеги, и сорняк продолжает распространяться.

ЗАГОТОВКА

С лекарственной целью собирают траву (стебли, листья, цветки) во время цветения и плоды — в июле — августе. Сушат в темном прохладном месте.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Растение мало изучено, содержит алкалоиды, смолу и эфирное масло. Корни содержат сложный углевод инулин, который к весне снижается. С наступлением фазы стеблевания и до начала бутонизации его количество возрастает до первоначального уровня. Наибольшее количество инулина накапливается в фазе отмирания надземной массы, почти в два раза больше по сравнению с первоначальным уровнем.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При малярии, эпилепсии, при чесотке употребляют в народной медицине водный настой травы горчача ползучего. Отвар плодов принимают как антигельминтное средство.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы горчача ползучего: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы. Настоять, укутав, 1 ч, процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 3 раза в день, за 15 мин до еды при малярии и эпилепсии.

Отвар травы горчача ползучего: залить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Применять наружно, в виде обмываний, примочек, компрессов.

Отвар травы горчача ползучего: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. плодов, варить на слабом огне 10—15 мин, настоять 10 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 4—5 раз в день за 30 мин до еды.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Внутреннее применение горчача, как ядовитого растения, требует большой осторожности.

Отравление препаратами горчача возможно при их передозировке — возникают тошнота, режущие боли в желудке, головная боль. В этом случае необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля или 0,1%-ным раствором калия перманганата (марганцовки); показаны солевое слабительное внутрь, высокие очистительные клизмы.

Растения горчача ядовиты для многих животных, особенно для лошадей, но хорошо поедаются овцами и козами. Наиболее часты случаи отравления животных при скормлинии горчача в период бутонизации.

ГОРЧИЦА САРЕПТСКАЯ — *Brassica juncea* L

*СЕМЕЙСТВО КРЕСТОЦВЕТНЫЕ —
Cruciferae*

Brassica — латинское название, происходит от кельтского *bresic* — капуста; латинское *juncea* — ситевидный, камышовый; греческое *sinari* — горчица. Сарептской горчица названа в честь города Сарепта в Волгоградской области (сейчас это район в черте Волгограда).

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Горчица сизая.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Травянистое однолетнее растение высотой 40—50 см. Корень стержневой, сравнительно сложный. Стебель прямостоячий, голый, ветвящийся в верхней части. Листья простые, очередные, черешковые; нижние — лировиднонепарноперистые, лопастные, реже почти цельные; стеблевые — по мере поднятия по стеблю уменьшаются, их пластинки становятся менее раздельными, а корешки укорачиваются; самые верхние — ланцетные, сизоватые. Соцветие — щетковидная кисть, быстро удлиняющаяся в процессе цветения. Околоцветник четырехмерный, чашелистики отстоящие, венчик золотисто-желтый, отгиб лепестков довольно быстро суживается в ноготок. Тычинок 6, две



более короткие. Соцветия расположены на концах стебля и ветвей.

Плод — линейный, цилиндрический стручок, отклоненный от стебля, тонкий, с переплетающимися жилками на створках и шпоровидным носиком длиной 7—12 мм. Носик тонкий, составляет около четверти длины стручка. Семена мелкие (диаметром до 1 мм), шаровидные, в зависимости от сорта, черно-сизые, коричневые или бледно-желтые с горьковатым, острожгучим вкусом. Цветет в мае, плоды созревают в июне.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Родина сарептской горчицы — Юго-Западная Азия. Встречается она также на Кавказе, в Западной Сибири, в черноземной зоне России. Как сорное растение встречается в посевах, по дорогам и близ жилья. Горчицу разводят на полях в степной зоне в Нижнем Поволжье и на Северном Кавказе.

Другие виды горчицы

Помимо горчицы сарептской с лечебной целью используют семена других видов горчиц — горчицы белой (*Sinapis alba* L.) и горчицы черной (*Brassica nigra* Koch). Оба вида — однолетние культурные растения. Черная горчица отличается от сарептской более светлыми лепестками венчика, с отгибом, внезапно суживающимся в початок, который длиннее отгиба; стручками с очень тонким, коротким носиком, обычно прижатыми к цветоносу. Семена несколько мельче, чем у сарептской, красно-бурого цвета, с ямчатостью на поверхности. Белую горчицу можно определить по ланцетовидным листьям, обычно сильно опушенным, стручку с плоским носиком, крупным светло-желтым семенам с гладкой поверхностью.

Семена черной горчицы содержат эфирное горчичное масло, аналогичное по своему составу маслу горчицы сарептской. Черную горчицу культивируют в южной части Западной Европы.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью собирают семена горчицы во время созревания нижних и средних стручков (июль — август), когда растение приобретает желтый оттенок, а нижние листья опадают. Траву косят специальными приспособлениями, сушат в валках, обмолачивают комбайнами, не допуская пересыхания и осыпания семян. Семена очищают на веялах. При необходимости семена досушивают, рассыпав их на ткани тонким (2—3 см) слоем на брезентах или другой ткани. Из семян путем выжимки получают эфирное горчичное масло. Оставшийся после выжимки жмых размалывают в порошок, который в обиходе называют горчицей.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В семенах содержится тиогликозид (серосодержащий гликозид) — синигрин, который при обработке теплой водой под влиянием фермента мерозина разлагается на горчичное масло, сульфат калия и глюкозу. Этот гликозид придает горчице острый вкус.

Семена горчицы содержат эфирное горчичное масло, до 25—35% медленно высыхающего жирного масла, которое получают прессованием. В состав жирного масла входят эруковая (41,5%), олеиновая (32%), линолевая (18%), линоленовая (3%), лигноцериновая (1%), миристиновая (0,5%) и бегановая кислоты. Горчичное эфирное масло состоит из аллилгорчичного (40%), кротонилгорчичного масел и следов сероуглерода. Семена горчицы в сухом виде ничем не пахнут, но стоит их потолочь в тепловатой воде, как вскоре ощущается резкий запах горчицы. Эти свойства горчицы объясняются тем, что в ней содержится гликозид синигрин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из горчицы обладают местным раздражающим, отвлекающим и обволакивающим действиями.

Особенно хороший эффект дают кратковременные ножные ванны из порошка горчицы: они возбуждают кровообращение, углубляют дыхание и облегчают отхаркивание. Летучие пары горчицы обладают противомикробным фитонцидным действием. Горчичный спирт применяется при воспалительных заболеваниях и ревматизме в виде натираний.

Нанесенное на поверхность тела тесто из семян горчицы или горчичники вызывают раздражение чувствительных нервных окончаний, вследствие чего наступает покраснение кожи, что связано с приливом крови к этому участку. Происходит перераспределение крови, способствующее затуханию и уменьшению воспалительных процессов, в первую очередь в органах, соответствующих проекции нанесенных горчичников.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Как аппетитное, раздражающее средство, способствующее выделению желудочного сока и лучшему перевариванию пищи семена горчицы или столовую горчицу применяют внутрь.

Горчица рассасывает горячие опухоли, ее прикладывают к больному месту с серой при «свинке». Если горчицу истолочь и пить с подслащенной медом водой, она устраняет ощущение першения в горле. Горчица



помогает при импотенции и полезна при «удушении матки». Существует мнение, что, если пить горчицу натошак, это обостряет сообразительность. Горчица помогает при отравлении любыми ядами, проясняет зрение.

При местном применении раздражающее действие горчичного порошка широко используется в виде горчичников, горчичных ванн как отвлекающее средство, вызывающее перераспределение крови (к примеру, при воспалении легких), иногда горчичники прикладывают к затылку при гипертонии.

При воспалительных явлениях во внутренних органах, в первую очередь при воспалении легких, бронхитах, плевритах, невритах семяна горчицы в форме теста или горчичников применяют наружно как раздражающее средство.

Как противоглистное средство, для усиления месячных, увеличения половой силы, от сильного застарелого кашля принимали внутрь семяна горчицы.

При болезни желудка, для растворения камней мочевого пузыря также употребляли внутрь порошок семяна, но запивали его старым вином.

Чтобы дети раньше начинали ходить, их купали в отваре травы горчицы.

При энурезе (недержании мочи) перед сном дать ребенку 10—20 штук (в зависимости от возраста) семяна, истолченных и смешанных с 1 ч. л. меда.

При лихорадке можно использовать смесь следующего состава: тщательно перемешать 1 рюмку вина, 1/4 ч. л. горчицы и щепотку соли. Пить по 3 раза в день.

От икоты горчицу используют следующим образом. В чайную ложку насыпают немного горчицы, добавляют столовый уксус, размешивают, получая кашицу, которой намазывают примерно одну треть поверхности языка. Ощущение будет неприятное, но надо потерпеть 2—4 мин, потом прополоскать рот теплой водой. Икота проходит почти мгновенно, иногда даже до полоскания рта.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настойка порошка горчицы сарептской: залить 10 ч. л. водки 1 ч. л. горчичной муки, настоять в течение 8 дней, периодически встряхивая содержимое. Принимать по 20—30 капель перед едой.

Горчицу принимают внутрь при отравлении опиумом, чтобы вызвать рвоту и понос (по одной щепотке или по 1,5 г горчичного порошка принимают с перерывами, пока не начнется рвота).

Семяна горчицы (для внутреннего употребления) глотать по 10 семяна натошак за 30 мин до еды; еже-

дневно увеличивая эту порцию, довести до 20 семяна. Если нет семяна, можно употреблять горчичный порошок, начиная с 1/4 ч. л., довести до полной чайной ложки, запивая водой. При жжении запивать теплым оливковым маслом или молоком.

Приготовление горчичников: горчичники готовят путем смазывания листков бумаги каучуковым клеем и обсыпания горчичным порошком, который придают, пропуская через вальцы. Если же горчичники сделать из необезжиренной горчицы, то жирное масло ее будет препятствовать раздражающему действию эфирного горчичного масла и лечебный эффект будет слабым.

Для рефлекторного воздействия на функцию кровообращения **горчичники** прикладывают на грудь, на область сердца, затылок и икроножные мышцы при гипертоническом кризе, угрожающем инсульте, стенокардии. Оценкой местного действия горчичного масла является возникшее чувство жжения.

Горчичники широко используют при невралгиях, мышечных болях, накладывая их на болевые зоны.

Эффективность порошка повышает смачивание его перед использованием теплой водой, а не горячей или холодной, поскольку ферменты — соединения горчицы нестойкие и горячая вода с температурой выше 60°C разрушает их. Поэтому если горчичники положить в кипятки, они никакого действия не окажут: без фермента гликозид не будет расщепляться.

Горчичные компрессы (1 ч. л. горчичного порошка на ст. теплой воды). Применяются в детской практике помимо горчичников при простудных заболеваниях. Компресс накладывается на 1—10 мин.

Горчичный порошок получают из обезжиренного и высушенного жмыха зерен горчицы, который может быть использован как в свободном состоянии, так и в качестве настоев, настоев, горчичников.

Горчичный порошок или семяна применяют при запорах. При хроническом насморке горчичный порошок насыпают в чулки или носки.

Горчичный порошок смешать с тестом и приготовить горчичную лепешку, которая поможет уменьшить боль при суставном ревматизме.

Горчичный порошок пополам с медом, замешенных на отваре цветков белой лилии, используют при веснушках.

Ванны из порошка горчицы: 200 г горчицы на ванну для взрослых и 20—150 г для детей. Горчичные ванны возбуждают кровообращение, углубляют дыхание, облегчают отхаркивание мокроты. Иногда делают ножные ванны.

Горчичное тесто готовят из порошка горчицы, разводя его теплой водой до консистенции густой массы.



Старое испытанное средство лечения лишаев: после бани порошок семян горчицы растирали на пораженных лишаем участках кожи шерстью или льняной тряпочкой, пока не выступала кровь, затем эти места смазывали порошком горчицы, чтобы вышло много желтой воды. Несколько таких процедур излечивали лишай.

Припарку из слегка истолченных семян прикладывали **на область селезенки** для рассасывания ее уплотнения.

При катаре желудка рекомендуется пить немолотое горчичное семя с водой. Начинают с одного семечка и доходят до двадцати, ежедневно увеличивая дозу на одно семечко. Дойдя до двадцати семян, следует сбавлять по одному семечку в день. Пить по утрам, натощак. Этим же средством пользуются при диспепсии.

Горчичное масло можно получать не только пресованием семян горчицы, но и их перегонкой. При перегонке отгоняется эфирное масло в виде жидкости желтоватого цвета с чрезвычайно резким запахом; летучие пары его сильно раздражают слизистые оболочки глаз, носа и полости рта, вызывая слезотечение и воспаление, на коже от масла вздуваются пузыри и даже образуются язвы. Масло ядовито и опасно, и поэтому в чистом виде его не применяют. **Приготовление горчичного масла:** растворить 1 часть горчичного порошка в 50 частях спирта. Горчичным маслом можно пользоваться для растираний.

Употребляют его 2%-ный спиртовой раствор (горчичный спирт) для растирания при ревматизме.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Препараты из горчицы противопоказаны при воспалении почек и туберкулезе легких.

Максимальная доза разового употребления горчицы внутрь: толченой — до 9,0 г, цельной, нетолченой — до 15 г. В зависимости от характера болезни, особенностей натуры, времени года, местности можно приблизиться к этой дозе, но не превышать ее.

При отравлении горчицей возникают боль в желудке, слюнотечение, рвота, понос, общая слабость, одышка, замедленный пульс, понижение температуры тела, потеря сознания, остановка дыхания.

В желудок вводят 0,2—0,5%-ный раствор танина, а также проводят промывание сильно разбавленным в воде нашатырным спиртом (6—8 капель на 1,5—3 л воды). Дают пить слизистые отвары, на живот можно положить холодную грелку или пузырь со льдом. При явлениях раздражения слизистых (глаза, полость рта) и кожи последние обмыть (прополоскать) водой или раствором калия перманганата (марганцовки).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Столовая горчица готовится следующим образом: из горчичного порошка на теплой кипяченой воде замешивают крутое тесто, стараясь тщательно промешать, чтобы не оставалось комков и сухого порошка, затем осторожно заливают кипятком (для удаления горечи) и в таком виде оставляют на несколько часов или даже на сутки, после чего воду полностью сливают, а к горчице добавляют соль, уксус, сахар и тщательно перемешивают.

Употребление горчицы вместе с пищей способствует ее перевариванию и повышает теплоту желудка, рассасывает опухоли в селезенке. Горчицу хорошо употреблять с жирными, трудно перевариваемыми блюдами.

Летучие пары горчицы обладают антибактериальным, фитонцидным действием: на этом основании ее широко применяют в настоящее время в пищевой промышленности для хранения скоропортящихся продуктов.

Горчицу широко применяют в косметике.

Умеренно сухие и жирные волосы можно мыть горчицей: заливают 400 мл теплой воды 1 ст. л. сухой горчицы, тщательно размешивают, наносят смесь на волосы и кожу, слегка втирают, а через 2—3 мин смывают.

При облысении порошок горчицы тщательно размешивают в теплой (не выше 60°C) воде и полученной кашицей смазывают участки облысения до появления интенсивного жжения. Затем горчицу смывают. Процедуру повторяют ежедневно. Если в течение месяца волосы не начнут расти, дальнейшее использование горчицы нецелесообразно.

Для лечения пигментации порошок горчицы заливают теплой водой, размешивают до консистенции кашицы и смазывают пигментированные участки кожи. После появления интенсивного жжения горчицу смывают и кожу вытирают насухо. Процедуру проводят через день. На курс — 10 стаканов и более.

Противопоказания: расширенные кровеносные сосуды кожи и избыточное оволосение лица у женщин.

Горчицу применяют в народной ветеринарии. Внутрь (семена) для улучшения пищеварения дают в дозах: лошадям — 20—50 г; крупному рогатому скоту — 50—100 г; мелкому рогатому скоту — 5—10 г; свиньям — 2—5 г; собакам — 0,5—2 г.

Горчичный порошок — прекрасное экологически чистое средство для чистки и мытья посуды, удаления жирных пятен, стирки изделий из шерсти и шелка.

Горчичный порошок — хорошее средство для уничтожения вредителей сада и огорода. Поскольку горчичный порошок обладает бактерицидными свой-



ствами, он действует обеззараживающе на возбудителей некоторых болезней растений. Если опрыскивать настоем горчичного порошка плодовоовощные культуры 2—5 раз за вегетационный период, будет обеспечен хороший урожай.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Горчицу как лечебное средство применяли еще в глубокой древности. Ей приписывали свойства очищать, вытягивать материи из глубин организма, рассасывать влажные вещества в мозгу, желудке и других органах, способствовать перевариванию пищи, открывать закупорки, изгонять вредные излишки из организма.

Считали, что горчица полезна при болезнях головы и мозга, происходящих от холодных материй или простуды и от скопления газов и испарений — таких, как паралич.

Также считалось, что горчица раскрывает закупорки в решетчатой кости, прекращает истечение влаги в носоглотку, происходящее по причине холода и холодных материй. Обостряет чувства и ум, усиливает аппетит, успокаивает боль по причине холода в печени, а также в селезенке.

Употреблять в пищу горчицу с медом рекомендовали при бронхиальной астме, кашле от влажной материи, а слегка толченные семена горчицы с водой — при перемежающихся лихорадках, происходящих от вязкой лимфы. Смазывание смесью горчицы с инжиром прописывали при подагре, ишиасе, выпадении волос и вообще для притяжения питательных веществ к поверхности кожи, а также для успокоения болей, происходящих от холода и скопления испарений в организме, для рассасывания застарелых опухолей лимфатического происхождения в любом органе.

Горчицу включали в состав пластырей, накладываемых на переломы, а также на поверхность кожи, покрытую чесоткой. Горчичным маслом смазывали места укусов скорпионов, болезненные участки тела при болезни седалищного нерва, участки кожи, пораженные витилиго, проказой, лишаями, экземой.

Арнольд из Виллановы в «Салернском кодексе здоровья» пишет о горчице следующее:

Сухость, а также тепло в горчичном зернышке малом; Яд изгоняет, рождает слезу, а голову чистит.

Овидий приписывает растению великую силу, возбуждающую плоть: «Я не менее советую удаляться и от похотливой горчицы».

А вот еще один совет из древних манускриптов: «Возьми горчицу и перцу, истолки мелко, смешай с медом, сделай из него лепешечки и ешь утром натощак — голос станет прекрасным».

Древние целители считали, что семя горчицы символизирует всеведение.

Также семена являлись средством против начинающейся чахотки: для этого нужно было глотать их по шепотке три раза в день.

Дымом сжигаемых семян отгоняли хищных зверей.

Одо из Мена в трактате «О свойствах трав» написал:

Как утверждают, средь трав, заслуживших хвалу Пифагора,

Первой по праву горчица его похвалу получила; Клейкие влаги она извлекает и делает жиже, Кожу она обжигает: так много в ней силы горячей. Большею силой у ней, говорят, семена обладают. С пищей острее ощущенья, желудок к еде возбуждает, Камни крушит, очищает мочу и течение регул. Если же тертой с водой полоскать ею станешь (нагретой)

Горло свое, к солнцу лицо обратив, — В голове она влаги очистит; Очень полезно ее примешать к порошкам для чиханья, Ведь от нее в голове прекращаются разные спазмы. Если жевать, то желудок крепит и смирят одышку; Тертую если горчицу ты в уксус погрузишь и после Сверху приложишь — излечишь укусы змеиные

средством; Съешь — и нутро повредить не позволит грибам вредоносным.

Я говорил, что она жжет нам кожу чрезмерно горячей Силой, но польза ожога является в случаях многих: Так, от него головы вредоносная влага иссохнет Та, что стекает в глаза и вредит углублениям

легких, И для желудка вредна, и чахотку рождает, и кашель. Через пути пузырей застарелое бедер страданье Ею выводится — грек ишиасом его называет; Твердое вздутие она селезенки и печени гонит, Также при многих других застарелых недугах годится. Так как припарку горчицы целебную в случаях

стольких Изготавливают врачи не всегда одинаково, надо Мне рассказать, как ее Менемах советует делать: Тертое тщательно в ступе горчичное семя берется, Белого хлеба к нему добавляют немного, но столько, Чтобы с горчицею треть сочеталась хлеба такого. С ними ты смоквы сухие и мед сочетаешь, и уксус, Как того требует возраст, а также причина болезни, Ибо чем более меда и смоквы сухой содержание,



Тем и горчичник такой отличается крепостью
большей:

Но послабее горчичник, где хлеба и уксуса больше.
Да не сочти, говорю я, несостоящим это лекарство —
Часто и в случаях многих я в пользу его убеждался;
Но не при всех я велю применять это средство

болезнях,
А при немногих, и только при долгих и старых

недугах.
Плиний советует в муст (молодое виноградное вино)
Погрузить с ее семенем корни

Так, чтобы муст поглотил всю их силу, и после такое
Он полагает вино, если выпито, очень целебным

Будет лекарством для горла, желудка и глаз, и при
многих,

Он говорит, головы помогает недомоганьях.
Масло готовят иные из семени, что настоялось:

От поясницы оно и при жилах застывших полезно.
Сок выжимают еще из горчичного нежного стебля;

Если его пожевать, ты изгонишь страданья зубные.
Семя ее, уверяют, смягчают и голоса жилы,

Если поест, а смешаешь со старым, толченым салом,
К шее затем приложив, то и скрофулы на шее

рассеет,
Семени дым, говорят, от падучей весьма помогает

И, осушая, еще помогает при матки болезнях.
Тертое семя со смоквой на бритую голову надо

При летаргии больным наложить — превосходное
средство,

Или же ноги почаще у них натирать, умащая.
Или же тертое семя ты с маслом смешаешь,

умастивши, —
Частым втиранием мазь помогает при лисей

болезни;
С уксусом если намажешь, очистит коросту проказы.

Семя ее пожевав, лихорадку тем средством излечишь.
Прежде чем явится дрожь, что сопутствует грозной

болезни.

ГРЫЖНИК ГЛАДКИЙ — *Herniaria glabra* L.

СЕМЕЙСТВО ГВОЗДИЧНЫЕ —
Caryophyllaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Бахромчатая трава, белоног, гладун, гладунка, гриж, грим, громик, грыжная трава, грыжник голый, грыжовник, грышник, кильная трава, кильник, кудрявчик, метла, новальник, остудник, подвижник, полевое мыльце, полуночник, пустошелек, сильник, собачье мыло, скорник, тальница.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее, двулетнее или многолетнее травянистое растение. Корень стержневой, ветвистый, одревесневший. Стебли высотой до 20 см многочисленные, восходящие или лежащие, распростертые по земле, сильноветвистые. Листья супротивные, эллиптические, цельнокрайние, мелкие, длиной 2—10 мм, с короткими черешками. В пазухах листьев в верхней части побегов располагаются цветки, собранные по 5—12 в своеобразные клубочки. Цветки маленькие, зеленые, невзрачные, с двойным пятичленным околоцветником, собраны клубками в пазухах верхних листьев. Плод — нераскрывающаяся шаровидная коробочка, в которой заключено по одному семени. Цветет в мае — августе, плоды созревают в июле — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Грыжник гладкий распространен на значительной территории Евразии. Он встречается в большинстве районов европейской части России (за исключением Крайнего Севера) и в Западной Сибири. Произрастает на сухих и песчаных местообитаниях, у дорог, на пустырях, полях, залежах, огородах, опушках сосняков, прибрежных песках.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используют надземные части (трава) с цветками в период цветения в течение всего лета, так как период цветения у него очень растянутый. Траву подрезают ножом, серпом или секатором на расстоянии 2—3 см от земли, без грубых приземистых частей. Однако из-за распластанности побегов по земле предпочтителен ручной сбор. При этом растения обычно вырываются из почвы с корнем. Перед сушкой корни и загрязненные почвой побеги обрезают и выбрасывают. Очищенное от примесей сырье сушат под навесами или в хорошо проветриваемых помещениях, раскладывая слоем в 8—5 см на бумаге или ткани. Во время сушки траву в течение дня несколько раз переворачивают. Готовое сырье должно иметь желтовато-зеленый цвет с запахом кумарина. Хранят в хорошо закрытой деревянной таре до 2 лет.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Трава растения содержит 2,5% флавоноидов (рутин, кверцетин, нарцисин и др.), эфирные масла (0,6%), дубильные вещества (3,2%), тритерпеновые сапонины (до 11,5%), органические кислоты (0,07%),



кумарины (0,8%) и его производные, следы алкалоидов, витамин С, каротин, минеральные элементы (железо, медь, марганец, цинк и др.).

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из грыжника гладкого оказывают противовоспалительное, антисептическое, спазмолитическое, болеутоляющее, мочегонное, желчегонное, вяжущее и ранозаживляющее действие.

Спазмолитические свойства зависят от присутствия в нем кумарина; мочегонное действие обусловлено наличием флавоноидов.

Свежий сок травы и настой растения обладают противомикробным, спазмолитическим, диуретическим и менее выраженным желчегонным действием.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Для приготовления мочегонных лекарств, назначаемых при водянке, воспалительных заболеваниях почек и мочевыводящих путей, камнях в почках и мочевом пузыре, а также при подагре и различных воспалениях суставов грыжник используется в медицине.

При воспалении мочевого пузыря, почечно-каменной болезни, воспалении простаты, гонорее, отеках сердечного и почечного происхождения, подагре, ревматизме, при желтухе, желудочных болях, грыже, опущении матки широко применяется в народной медицине.

Как спазмолитик при заболеваниях мочевого пузыря, при камнях и песке в почках, мочеточниках и мочевом пузыре грыжник находит применение в болгарской народной медицине. Принимают препараты из него как успокаивающее при почечных коликах, воспалениях почечных лоханок и мочеточников. Наружно — при экземе, дерматитах, ранах, язвах.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы грыжника гладкого: заварить 2 стаканами кипятка 1 ст. л. травы, настоять, укутав, 30 мин. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день.

Настой травы грыжника гладкого: заварить 1 стаканом кипятка 10 г травы, настоять, укутав 1 ч, процедить. Употреблять по 1/4 стакана 3 раза в день за 30 мин до еды при болезнях печени, мочевого пузыря и почек (нефрит), туберкулезе легких, венерических болезнях. А при воспалении почек, спазмах мочевого пузыря, печени и ночном недержании мочи, простатите, подагре, воспалении суставов, ревматизме, при мышечных болях после физического труда у не-

тренированных людей принимать по 1 ст. л. 4—5 раз в день после еды. Считается сильнодействующим мочегонным средством.

Наружно настой применяется как ранозаживляющее средство.

Настой грыжника голого: залить 2 стаканами кипятка 2 ст. л. измельченного сырья настоять 1 ч и процедить. Использовать для примочек на пораженные участки кожи.

Отвар травы грыжника гладкого: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. травы, поставить на огонь и кипятить на водяной бане 3—5 мин, остудить и процедить. Принимать по 1 ст. л. 4—5 раз в день за 20 мин до еды при заболеваниях почек и мочевыводящих путей, при почечной колике.

Свежий сок грыжника гладкого принимать по 1—2 ч. л. 3—4 раза в день.

Прием внутрь требует осторожности.

Распаренную траву прикладывают в виде припарок при грыже.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито. Применение в больших дозах может вызвать отравление.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В народной ветеринарии грыжник применяют как мочегонное средство (при задержке мочи) по 1 стакану свежесжатого сока или в форме отвара: 3 горсти сушеной травы заливают 2 стаканами воды, кипятят до выпаривания на половину объема и назначают крупным животным 1—2 раза в сутки.

Траву грыжника применяют как диуретическое средство внутрь в форме настоя. Дозы для мелких животных — 5—10 мл.

Благодаря наличию в траве грыжника значительного количества сапонинов ее иногда используют для мытья домашних животных, в том числе и комнатных собак и кошек. При растирании травы в воде образуется обильная мыльная пена, хорошо смывающая грязь и к тому же смягчающая кожу.

ДОННИК БЕЛЫЙ — *Melilotus albus medic*

СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ — *Leguminosae*

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Буркун белый.



БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее или двулетнее травянистое растение высотой до 1,5 м. Стебель крепкий, прямостоячий, в верхней части ребристый. Листья сложнотройчатые, с продолговатоланцетными листочками и шиловидными прилистниками. Цветки мелкие, двухстороннесимметричные, белые, мотылькового типа, собраны по 40—80 в узкие длинные пазушные кисти-соцветия, цветоножка длиннее чашечки. Венчик с крыльями короче флага и почти равен лодочке. Плоды — яйцевидные бобы, сетчатоморщинистые, позднее черно-бурые, с 1—2 семенами. Травя имеет ароматический запах и солоновато-горький вкус. Запах донника от содержащегося в нем душистого вещества кумарина напоминает запах сена. Цветет в июне — августе.

Другие виды донника. Такое же значение имеет донник желтый или лекарственный — *м. officinalis* (L.) Pall., отличающийся желтой окраской цветков и структурой бобов. Распространен в тех же районах и имеет сходную экологию и агротехнику.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

В диком виде встречается почти по всей России, кроме Арктики, Восточной Сибири и Дальнего Востока. Растет по оврагам, речным поймам, сырым лугам, сорным местам. В культуру введен около 200 лет назад во Франции.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается донник однолетний семенами, всхожесть которых не теряется более 10 лет. При весеннем посеве в первый год развивает стебли в конце лета, зацветает на втором году с июня, цветет почти все лето. Плоды созревают в августе. В первый год травостой используют за 1—1,5 месяца до наступления холодов, на второй год дает два укоса: первый — до цветения на сено (пока стебли не загубели), второй — на силос или зеленый корм. К условиям произрастания нетребователен; отличается высокой морозостойкостью, засухоустойчивостью и жаростойкостью. Растет на разных почвах (лучше на рыхлых карбонатных), даже на солонцеватых и сухих, где другие бобовые растут плохо и малоурожайны, не выдерживает кислых заболоченных почв.

В районах достаточного увлажнения сеют под покров зерновых, в засушливых районах — без покровной культуры. Посев обычный рядовой (между рядами зерновых культур) или широкорядный (через ряд). Перед посевом семена скарифицируют и обрабатывают бактериальным удобрением. При использовании

на зеленое удобрение запахивают осенью; при хорошем развитии растений в почву поступает 200—300 кг/га азота, что соответствует 30—40 т/га навоза.

Донник зимостоек, засухоустойчив. Лучше всего растет на почвах, богатых известью. Засоленные почвы рассаливает, обогащает азотом. Перспективен для освоения солонцовых почв лесостепи, степи и полупустынь. Отличается высокой устойчивостью против болезней и вредителей.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают траву в период цветения, корни — ранней весной или осенью.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В траве донника белого содержится кумарин, дикумарол, причем в больших количествах, чем в доннике лекарственном. Кумарин, содержащийся во всех частях растения, придает аромат сена и горьковатый привкус.

Кроме этого растение содержит кумаровую, молочную кислоты, холин, танины, около 17% протеина, 2% жира, 40% безазотистых экстрактивных веществ и 6% зольных соединений, смолистые вещества, эфирное масло, витамин С, каротин; семена — жирное масло.

Интересной особенностью донников является их способность интенсивно извлекать из почвы молибден. Накапливается он в основном в листьях и семенах. В надземной части растения молибдена может быть в 300 раз больше, чем его содержится в почве.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из донника белого обладают ранозаживляющим, отхаркивающим, ветрогонным, болеутоляющим, стимулирующим биогенным действием (в 2 раза эффективнее, чем экстракт алоэ).

Применяется в медицине как раздражающее средство для изготовления донникового пластыря. Водный экстракт обладает инсектицидными и антибактериальными свойствами.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Название донника связано с преимущественным употреблением растения народной медициной при лечении «донных» болезней — заболеваний органов нижней части брюшной полости, особенно женских («женский донник»).

При гнойных ранах, язвах, воспалении грудных желез из травы и цветков делали припарки. Донник



лекарственный, как и донник белый, — исходное сырье для производства нарывного зеленого пластыря, применяемого при карбункулах и фурункулах.

При атеросклерозе и гипертонической болезни используется в научной и народной медицине.

Поль Седир называет белый донник мужским (в противоположность желтому женскому) и сообщает о следующем его употреблении: «Из цветов и листьев с топленым коровьим маслом делают мазь от поранений и простуды. Траву пьют от лихорадки, сухотки, водянки, боли живота и для увеличения количества молока».

Было замечено, что при скормливании травы донника белого домашнему скоту у животных, даже при небольших ранах, развивались сильные, трудно останавливаемые кровотечения. Это обстоятельство явилось причиной предложения дикумарола в качестве антикоагулянта для профилактики и лечения тромбозов, тромбозов, эмболии, тромботических осложнений, а также при инфаркте миокарда.

Как лактогонное, противолихорадочное, при асците, малярии, простудных болезнях, головной боли, водянке, болях в животе, сухотке, различных гинекологических заболеваниях (особенно воспалениях яичников и бесплодии) используют траву донника в виде настоя, отвара или настойки (на водке, из сухой или свежей травы) в народной медицине.

Из цветков и листьев готовят ранозаживляющую мазь для лечения различных порезов, ран. Препараты из травы донника проявляют активность в отношении золотистого стафилококка, кишечной палочки.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы донника белого: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухой или свежей измельченной травы, настоять, укутав, 1 ч, процедить. Принимать по 1/4 стакана 3 раза в день за 15—20 мин до еды при склонности к тромбообразованию.

Настой травы донника белого: заварить 500 мл кипятка 1 ст. л. травы, настоять, укутав, ночь, процедить. Пить по 1/4 стакана 4 раза в день. При этом обязательно наблюдение врача и исследование протромбинового времени.

Отвар корней донника белого: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. измельченных корней, поставить на огонь, довести до кипения и держать на малом огне 20 мин. Настоять 30 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день, за 30 мин до еды при тромбозах.

Настойка травы донника белого: залить 5 частями водки 1 часть (по объему) сухой или свежей травы, настоять 8—10 дней, периодически встряхивая содер-

жимое, процедить. Принимать по 15—20 капель, 3 раза в день, до еды.

Из донника белого синтетическим путем изготавливают медицинский препарат «**Дикумарин**» (в таблетках по 0,1 г).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито. При превышении дозы или при длительном приеме может вызвать кровотечение из почек (кровь в моче) и других органов. Механизм токсического действия кумарина, содержащегося в доннике, заключается в том, что кумарин угнетает образование фермента протромбина в печени, вызывая уменьшение содержания его в крови (гипопротромбинемия) и понижение способности крови к свертыванию. Клиническим следствием такого состояния является возникновение множественных кровоизлияний в тканях и органах. Действие кумарина усиливается, если пища пострадавшего длительное время была с недостаточным количеством витамина К.

Отравление развивается через 1—3 недели. Появляются множественные кровоизлияния в тканях и органах, поносы (иногда кровавые). Мышечная слабость, сонливость, парезы, явления анемии. Могут появиться кровь в моче, судороги.

В случае отравления необходимо провести промывание желудка. Внутрь или внутримышечно (1%-ный раствор) назначают викасол. При первом пути введения суточная доза равна 0,06 г, при втором — 0,03 г. Применяют кальция хлорид (5—10 мл 10%-ного раствора внутривенно или 3—4 раза в день по 1 ст. л. в 5%-ном растворе внутрь), переливание крови.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Донник применяют в кулинарии для приготовления окрошек или салатов.

Сухие листья и цветки — пряность солоновато-горького вкуса для супов, салатов, вторых блюд, маринадов; а также хороший наполнитель для ароматических саше.

В отличие от подавляющего числа клеверов, опыляемых шмелями, донники опыляются пчелами и являются одними из ценнейших медоносов, потому что меда получается много (с 1 га его посевов пчелы могут собрать 200—600 кг меда), а его вкусовые и лечебные качества очень высоки. Говорят, что если путник пройдет по зарослям донника, то его ноги будут по колени в меду. В медицине донник используют для приготовления лечебного пластыря, в табачной промышленности — для ароматизации табака, в пивоваре-



нии — для ароматизации пива, в ликеро-водочной — для приготовления настоек.

Рыболовы-любители используют донник в качестве дополнительной приманки для рыб. Способ оправдывает себя в водоемах со стоячей водой. Некоторое количество травы помещают в мешочек и опускают на дно в месте лова. Медленно проникая в воду, кумарин привлекает рыбу.

Донник находится в числе ботанических барометров — его цветки особенно сильно источают аромат перед дождем, причем привлекаемые запахом в это время над ним особенно обильно вьются пчелы и другие насекомые.

Донник — ценное кормовое растение, богатое витаминами и минеральными солями. Используют его под выпас, на силос, сено и сенную муку. Его поедают все виды сельскохозяйственных животных. По кормовым достоинствам не уступает люцерне и клеверу. В 100 кг зеленой массы содержится 17,5 кормовой единицы и 3,3 кг перевариваемого протеина. Содержит ароматическое вещество кумарин, поэтому животные в первые дни пастбы поедают его неохотно, но быстро привыкают. За лето стравливают донник 2—3 раза. На силос убирают в первый год за месяц до заморозков, на второй год — в начале цветения. Силосуют, как правило, в смеси с другими злаковыми растениями. На сено скашивают в начале цветения. Урожай зеленой массы донника белого естественных зарослей колеблется от 20 до 50 центнеров с 1 га, сена 10—30 центнеров. В России донник культивируют на Урале, в Сибири.

Донник высевают также для закрепления песков.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Донник — растение заносное, первоначально он был предметом культуры, но скоро прижился и в природных сообществах. В диком состоянии на территории нашей страны его находят с 1882 г. Общее распространение — Европа, Сибирь, Кавказ, Средняя Азия, Дальний Восток, а также Америка и Австралия.

Как сильно пахнущее зелье, донник мог быть оберегом — в частности, болгары зашивали его в одежду для предохранения от вихря, считавшегося у славян порождением враждебных человеку темных сил.

Утверждают, что запорожские и донские казаки по специфическому донниковому запаху дыма из люлек отличали своих от чужих.

ДОННИК ЛЕКАРСТВЕННЫЙ — *Melilotus officinalis* (L.) Pall

СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ — *Leguminosae*

Родовое название растения произошло от греческого слова *melilotos*; *meli* — мед, *lotos* — название многих кормовых трав, в том числе и клевера. Латинское *officinalis* — аптечный. За нектароносность род донника и получил латинское название *Melilotus* — медовые клеверы.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Барко, бортин, бурковина, буркун желтый (женский, луговой, степной), буркунец, воргун, дикая греча (гречиха), донец, донная трава, донник аптечный, душичник, желтоцвет, заячий холодок, итальянская (мольная) трава, комоница, конюшина, кропило, липка, маслячник, медовый клевер, мелюс, милот, молочник, мольная трава, окладник, омушник, падучник, сядаш, хмель дикий, хрестовник, чемурник, ялушник.

Род донников насчитывает до 20 видов, из которых 12 встречаются в пределах нашей страны. Наиболее часто встречаются желтый (лекарственный), белый, душистый, высокий, зубчатый и волжский донники.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Травянистое двулетнее растение высотой 50—100 см, но на молодых залежах и при возделывании достигает высоты около 3 м. Корень стержневой, с многочисленными боковыми ответвлениями. Стебель один (иногда несколько), ветвистый, прямой, голый, круглый и одревесневающий у основания, вверху ребристый, короткоопушенный. Листья мелкие, очередные, тройчатые, по краю зубчатые, длинночерешковые с шиловидными прилистниками. Листочки нижних листьев обратнойцевидные, остальных листьев — ланцетные или удлиненоланцетные, пальчатомелкозубчатые.

Цветки желтые, мелкие, собраны в длинные, пазушные кисти из 30—70 цветков. Венчик желтый, мотылькового типа, длиной 5—7 см, поникающий; чашечка длиной около 2 мм, до половины надрезана на 5 треугольно-ланцетных долей, флаг почти равен крыльям, несколько превышающим лодочку, 9 тычинок сросшихся, одна свободная. Плоды — мелкие (длиной 3—4 мм, шириной 2 мм, толщиной около 1,5 мм) одно-, двусемянные бобы, поперечноморщинистые, с 1—2 семенами. Семена овальные, желтые, гладкие или мелкобугорчатые. Семена дает, как и белый донник, на второй год. Цветет с мая по сентябрь, созревает в июле — сентябре.



МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространен по всей европейской части России, Западной Сибири, на Кавказе, в Средней Азии. Растет повсеместно на пустырях, вдоль дорог, по сорным местам, на полях.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Одно растение может дать до 17 000 жизнеспособных семян, требующих для прорастания стратификации и высокой влажности почвы. Этим объясняется слабое развитие донника в году с сухой жаркой весной. Семена способны сохранять всхожесть при хранении сухими в благоприятных условиях до 70 лет. Все донники отлично переносят засуху, почти не поражаются болезнями и вредителями, мало угнетаются избытком солей в почве. Благодаря азотфиксирующим микроорганизмам, поселяющимся на его корнях, донник способен жить на самых неплодородных почвах и грунтах, в том числе на песке и щебне. Поэтому пышно растет не только на черноземах, где соперничает со злаками, но и на солонцах. Даже сухая засоленная пустыня дает неплохой выход донникового сена.

ЗАГОТОВКА

Заготавливают только цветочные кисти и верхушки растения с листьями и ветками и боковые побеги во время цветения, с июля по сентябрь. Время сбора — солнечное утро. Сушат в тени. Траву раскладывают тонким слоем в 5—7 см на бумаге или ткани или связывают в пучки, подвешивают их к потолку, на стены на сквозняке. После сушки обмолачивают и просеивают через сито, стебли отбрасывают.

Можно заготавливать и другим способом: связывают сорванную или скошенную траву донника в пучки (как веники) и вывешивают для просушки на чердаках, в сараях, под навесами. Желательно под ними разложить прочную подстилку, потому что при сушке возможно самопроизвольное опадение цветков и листьев, составляющих наиболее ценную часть сырья. Сушат сырье донника в тени. Аромат во время сушки усиливается, поэтому не следует стремиться к ускорению этой операции — температура выше 35°C для сушки нежелательна. Высохшие «веники» обмолачивают, мелкую облетевшую массу собирают и используют как сырье, а крупные стебли выбрасывают или утилизируют как топливо. Высушенное сырье сильного запаха, солоновато-горького вкуса. Примесь другого донника недопустима. Хранить высушенное сырье лучше в закрытых стеклянных или металлических банках. Срок хранения до 2 лет.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Трава донника содержит лактон оксикоричной кислоты — кумарин (0,4—0,9%), обладающий приятным запахом; мелилонтин, мелиотовую кислоту, кумаровую кислоту, органические кислоты, гликозид мелилтозид, эфирное масло, дубильные вещества, витамины С, Е, каротин, производные пурина, жироподобные вещества (до 4,3%), белок, крахмал, фитонциды. В семенах найдены дикумарин, препятствующий свертыванию крови, жирное масло (около 8%), белок (до 42%), крахмал (около 9%), в цветках — эфирное масло с кумарином, слизистые вещества, холин, смолистые вещества, танин. При высыхании в траве образуется лактон кумарин — пахучее вещество с запахом свежего сена.

Надземные части растения, кроме того, содержат минеральные вещества: макроэлементы (мг/г) — К — 24,1, Са — 18,2, Mg — 3,0, Fe — 0,5; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,12, Cu — 0,4, Zn — 0,35, Co — 0,08, Mo — 0,02, Cr — 0,04, Al — 0,12, Ba — 0,23, Se — 18,6, Ni — 0,19, Sr — 1,12, Pb — 0,09, B — 65,2; концентрирует Fe, Si, Mo, Se, особенно Mo, Se.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Настой и отвар из донника угнетают центральную нервную систему, обладают противосудорожным свойством при стенокардии и тромбозе коронарных сосудов. Оказывают также болеутоляющее, отхаркивающее, успокаивающее, антибактериальное, ранозаживляющее, противовоспалительное, ветрогонное, мочегонное, антиспазматическое, лактогонное, местнораздражающее, смягчительное действие.

Основное действующее вещество — кумарин, угнетает и возбуждает ЦНС и обладает противосудорожным и наркотическим действиями. У больных лучевой болезнью кумарин повышает количество лейкоцитов, особенно гранулоцитов, в меньшей степени — лимфоцитов. В больших дозах кумарин вызывает тошноту, рвоту, головную боль, парализует гладкую мускулатуру.

Применяется как отхаркивающее, ветрогонное, молокогонное, противовоспалительное, местнораздражающее, смягчительное и отвлекающее средство для лечения различных заболеваний.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Донник входит в состав грудных, смягчительных, слабительных сборов.

При водянке, бессоннице, недомоганиях, вы-



званных высоким давлением крови и обильными менструальными кровотечениями, при маститах, воспалениях придатков матки, от нарывов, полиартрита, а также при хронических катарах бронхов, заболеваниях желудка, метеоризме, болях в кишечнике, мочевом пузыре и почках, мигренях, повышенной возбудимости, гипертонии, а также при климаксе и др. в народной медицине настой травы употребляют внутрь.

При хронической венозной недостаточности, чувстве боли и тяжести в ногах, ночных судорогах в икрах, зуде и отеках, а также для предупреждения тромбоза, лечения посттромботического синдрома, геморроя и лимфостаза препараты донника также принимают внутрь.

Как смягчающее и болеутоляющее средство, при незрелых нарывах, гнойниках, фурункулах, карбункулах, гнойных ранах, ревматическом поражении суставов, простуде ног, при воспалительных процессах в среднем ухе с выделениями (используется воздействие паров травы при ее кипячении), затвердении молочных желез (мастите) используется наружно — в виде компрессов, промываний, пластырей.

Донник идет на изготовление зеленого (мелилотно-го) пластыря — наружного смягчающего средства от нарывов и нагноений.

В западноевропейской (в частности немецкой) медицине используется целебное действие растения на вены. Установлено, что благодаря препаратам донника капиллярная резистентность (так называют силу сопротивления тонких кровеносных сосудов) повышается и проницаемость капилляров снижается.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы донника лекарственного: залить 2 стаканами холодной кипяченой воды 2 ч. л. сухой измельченной травы, настоять 2—3 ч в закрытой посуде, процедить. Принимать по 1/2 стакана 2—3 раза в день, за 15—20 мин до еды. Настой травы повышает количество лейкоцитов в крови у больных лучевой болезнью.

Наружно использовать для обмываний при злокачественных опухолях, гнойничках, гнойных ранах, воспалении сосков у кормящих матерей, мастите.

Настой травы донника: залить 250 мл охлажденной кипяченой воды 15—20 г травы, настаивать 4 ч в закрытой банке. Принимать по 50 мл 3 раза в день после еды при бессоннице, головной боли, хроническом бронхите, нервных расстройствах, обильных менструациях, хронических катарах, болях в мочевом пузыре и почках, мигренях, гипертонии. Этот настой повышает

количество лейкоцитов в крови у больных лучевой болезнью. При приеме женщинами противозачаточных средств иногда возникает опасность образования тромбов, которая снижается приемом 10—30 капель (дневная доза) настойки травы донника лекарственного.

Настой травы донника: залить 1 стаканом кипятка 30—40 г травы, настоять в теплом месте 15 мин, процедить. Наружно применять для компрессов, примочек, ванн при ревматизме, гнойничковых поражениях кожи, фурункулезе.

Настой травы донника лекарственного: залить 1/2 л кипятка 2 ст. л. травы донника, настоять 30 мин в хорошо закрытой посуде. Применять наружно в холодном виде настой холодным для компрессов и обмываний.

Холодный настой травы донника: залить 1 стаканом холодной воды 1 ч. л. сухого измельченного сырья, настоять 4 ч, процедить. Принимать по 1/4 стакана 3 раза в день при неврастении, истерии, мигрени, атеросклерозе, стенокардии и ишемической болезни сердца, при геморрое, бронхите, нефрозе, цистите, при климактерических неврозах, воспалении яичников, дисменорее, при лейкемии после облучения.

Настой травы донника: заварить 1 стаканом кипятка 2 ст. л. измельченного сырья, настоять 30 мин, процедить, принимать по 30 мл 2—3 раза в день после еды при тиреотоксикозе.

Настой травы донника лекарственного: заварить 300 мл кипятка 1 ст. л. травы, настоять 2 ч, процедить. Принимать по 1/2 стакана 3 раза в день до еды для лечения трещин заднего прохода. Местно — припарки или компрессы из теплого остатка настоя после процеживания.

Отвар травы донника лекарственного: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы, настоять на кипящей водяной бане в закрытой посуде 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Принимать внутрь по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды в качестве успокаивающего средства при бессоннице, неврастении, головных болях, нервных припадках, истерии, меланхолии, как ветрогонное при метеоризме с наличием болей в животе, для регуляции менструаций, при болезненных менструациях, при поносах, как отхаркивающее при заболеваниях верхних дыхательных путей и легких, а также для увеличения количества молока у кормящих матерей.

Теплые припарки из отвара травы употреблять наружно при затвердении молочных желез у кормящих женщин, нарывах (чирьях), гнойных ранах, подагре, злокачественных опухолях, а также для лечения геморроя.

Мазь из свежих цветков донника лекарственного: тщательно растереть 50—60 г свежих цветков с



3 ст. л. свежего сливочного масла. Смазывать фурункулы, карбункулы для ускорения их созревания.

Мазь из травы донника лекарственного: смешать 1 часть сгущенного отвара донника и 4 части вазелина или сливочного масла. Используют при воспалении молочной железы, нарывах, порезах.

Масляный экстракт из травы донника лекарственного: 1 часть нарезанной травы и 9 частей подсолнечного масла настоять в течение 3 ч на кипящей водяной бане. Затем процедить через ватный тампон, горячим. Используют для «созревания» фурункула.

Измельченные листья донника лекарственного прикладывать на гноящиеся раны, долго не заживающие язвы, опухоли суставов и т.п.

Чай из цветков донника лекарственного: заварить 1 л кипятка 30 г цветков, настоять, укутав, 15 мин. В русской народной медицине рекомендуют принимать этот чай каждый час по 50 мл при «грудных болезнях».

Цветки донника лекарственного, помещенные в мешочек и распаренные в течение 2—3 мин в кипятке, используют для компрессов при фурункулах и других гнойничковых поражениях кожи. Подобным же компрессом, но несколько охлажденным можно лечить ангину у детей. С этой целью обернуть мешочком с распаренной травой донника шею ребенка, сверху повязать вощеную бумагу и полотенце и держать так в течение 1 ч. Шею перед процедурой обязательно необходимо вымыть горячей водой с мылом, чтобы кожные поры были чистыми. А воду, в которую опускали мешочек с донником, выпить с сахаром как чай.

Лечение придатков. Настой-1. Смешать поровну высушенную траву донника и листья мать-и-мачехи. Заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. смеси, настоять, укутав, 1 ч, процедить. Принимать по 3—4 ст. л. 5 раз в день в течение 2—3 недель для лечения воспаления яичников (придатков). Во время лечения рекомендуется полное воздержание от половой жизни.

Настой-2. Смешать поровну и измельчить цветки донника желтого, траву золототысячника и соцветия мать-и-мачехи. Заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. смеси, настоять, укутав, 1 ч, процедить. Принимать по 1/3 стакана настоя 6 раз в день в течение 3—4 недель. Во время лечения рекомендуется полное воздержание от половой жизни.

При мастите залить в 500 мл теплой кипяченой воды 2 ст. л. травы, настоять 10 мин в закрытом сосуде на горячей плите. Употреблять для ванн и компрессов.

Боли в мышцах по причине простуды: заварить 100 мл кипятка 20 г цветков донника лекарственного, настоять 15 мин, процедить. Пить по 30 мл каждый час.

При гипертонической болезни залить 200 мл теплой кипяченой воды 1 ч. л. травы донника лекарственного, настоять 2 ч, процедить. Пить по 50 мл 2—3 раза в день.

При инфаркте легкого (чаще всего связанного с эмболией при тромбозах периферических вен): залить 400 мл теплой кипяченой воды 2 ч. л. травы донника, настоять 2 ч и пить по 100 мл 2—3 раза в день до еды, можно с медом по вкусу.

При флегмоне (гнойное воспаление тканей) прикладывать пластырь из 6 г растолченных в порошок и смешанных с яичным желтком листьев донника.

Отвар корней донника лекарственного: заварить 200 мл кипятка 1 ч. л. измельченных сухих корней, поставить на огонь и держать на водяной бане 30 мин. Настоять 15 мин, процедить. Принимать по 100 мл 3 раза в день при тромбозах.

При атеросклерозе с надвигающейся потерей памяти: смешать траву шалфея — 10 частей и траву донника — 5 частей. Заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. смеси, настоять, укутав, 40 мин, процедить. Пить по 1/4 стакана за 30 мин до еды (лучше теплым).

Ветрогонное средство: смешать в равном соотношении траву донника с соцветиями ромашки аптечной. Заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. измельченной смеси, настоять 5—6 ч, процедить. Принимать по 2 ст. л. 3 раза в день.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Донник ядовит. Применять растение можно только по назначению врача с соблюдением правил приема, указанных доз и срока лечения. Токсические дозы ведут к поражению печени и кровоизлияниям. Особенно часто отравление наступает при неправильной сушке и хранении сырья: при высокой влажности в сырье образуется дикумарин, провоцирующий кровоизлияния.

При передозировке могут появиться головные боли, тошнота, рвота. В таких случаях прием лекарств из донника следует прекратить и срочно обратиться к врачу. Противопоказаниями к применению донника лекарственного служат беременность, внутренние кровотечения, пониженная свертываемость крови.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Настой и отвар донника применяются в народной ветеринарии. Назначать его препараты необходимо под наблюдением ветврача. Суточная доза телятам — 2 г в форме настоя (1:100). В больших количествах донник может вызвать отравления: у животных наблюдается рвота, беспокойство и даже паралич.



В хозяйственных целях донник лекарственный широко используют в парфюмерной промышленности для ароматизации мыла, паст, помад и др., в ликероводочном производстве — при изготовлении вин, ликеров, настоек, а также для придания приятного запаха нюхательному табаку, махорке. Применяется, кроме того, для приготовления зеленого сыра, корни в сыром и отварном виде употребляют в пищу, как ароматизатор используется в молочной, рыбной промышленности. Траву и его цветки кладут в шерстяные и меховые изделия для предохранения от моли. Хороший медонос, дает 200 кг меда с га, высевается вместе с фацелией вблизи пасек, по склонам оврагов, на полянах.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Донник лекарственный как лечебное средство применяли еще в глубокой древности. Соком растения смазывали глаза, чтобы успокоить глазную боль, им выводили веснушки. Измельченную в кашицу траву смешивали с яичным желтком и в виде пластыря прикладывали к флегмоне. В отваре травы купали беременных женщин, страдающих опухолями матки. В этом же случае женщинам вводили во влагалище свечи, приготовленные из сока или крепкого отвара травы. В виде пластыря измельченную в кашицу траву применяли как эффективное средство при всех видах плотных опухолей, в том числе при болезнях костей. Отвар травы донника смешивали с бобовой мукой и розовым маслом и прикладывали к женской груди для рассасывания различных уплотнений, опухолей, остановки истечения молока. Отвар травы в виноградном соке принимали внутрь для очистки желудочно-кишечного тракта, при опухолях желудка, печени, яичка. Соком травы смазывали ухо, пораженное опухолью. Отвар травы смешивали с сухими лепестками розы и в виде пластыря прикладывали к глазу, для успокоения глазной боли.

Листья и цветки донника добавляли в нюхательный табак.

ДЫМЯНКА АПТЕЧНАЯ — *Fumaria officinalis* L.

СЕМЕЙСТВО ДЫМЯНКОВЫЕ — *Fumariaceae*

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Травянистое однолетнее растение сизого цвета. Стебель 10—30 см длиной, ветвистый от основания, с

приподнятыми цветоносными ветвями, серовато-зеленый от воскового налета. Листья сложные, многократно рассеченные, доли их узкие, клиновидные, двух-, трехнадрезные. Цветки розоватые, собраны кистью на коротких цветоножках, сидящих в пазухах маленьких прицветников. Чашечка двулистная, опадающая, в 3 раза короче венчика. Венчик 6—8 мм длины, четырехлепестной, пурпурного цвета, с более темными верхушками, верхний лепесток с коротким шпорцем у основания. Тычинок 6, сросшихся в 2 пучка по 3. Пестик 1 с нитевидным столбиком и одногнездной верхней завязью. Плод — шаровидный орешек диаметром около 2 мм, сильно вдавленный на верхушке. Цветет с мая до осени. Плоды созревают в разное время, начиная с июля.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Дымянка лекарственная — евразийское растение. Она достаточно широко распространена практически по всей европейской части России, Северному Кавказу, южным районам Западной Сибири, изредка встречается в Восточной Сибири и на юге Дальнего Востока. Растет на пустырях, свалках, в придорожных канавах, на огородах, полях, в садах, виноградниках.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью заготавливается трава (стебли, листья, цветки) во время цветения. Сушат ее на чердаках с хорошей вентиляцией, расстилая тонким слоем (3—5 см) на бумаге или ткани. Сырье не должно почернеть. При сушке в печи температура не должна превышать 40—50°C. Хранят в деревянной или стеклянной таре до 2 лет.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Это растение ядовито. Трава дымянки содержит алкалоиды — ауротенсин, криптокавин, протопин, синактины, тетрагидрокоптизин и другие, смолы, витамины С и К.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Алкалоид протопин оказывает кратковременное возбуждающее действие, ускоряет пульс, увеличивает аппетит. Настой травы и свежий сок повышают секрецию, перистальтику желудочно-кишечного тракта, стимулируют желчеобразование и желчевыделение, обладают небольшим слабительным и антисептическим действием. Экспериментальное изучение дымянки показало ее высокую противовоспалительную активность и влияние на углеводный обмен. Препараты



из дымянки оказывают мочегонное, потогонное, желчегонное, кровоочистительное и кратковременно возбуждающее действие.

Дымянка обладает хорошими общеукрепляющими свойствами.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При туберкулезе легких, атонии желудочно-кишечного тракта, катаре желудка с пониженной кислотностью, общей слабости, головной боли, болезни печени, почечно-каменной болезни, воспалении мочевого пузыря, водянке, язве желудка, запорах, цинге, отсутствии аппетита, потнице, при экземе, нейродермите, крапивнице, фурункулах, почесухах, красном плоском лишае, вульгарных угрях, васкулитах настой травы дымянки принимают внутрь как общеукрепляющее и тонизирующее средство.

Хронические кожные заболевания лечат концентрированными настоями травы (обмывания, примочки) и разведенными настоями (местные ванны).

При хронических женских болезнях, при запорах, при общей слабости, вследствие долго существовавшей перемежающейся лихорадки, при желтухе, геморрое, после сильных кровотечений, при долго длящихся катарах бронхов и даже при чесотке — дымянка лекарственная приносит пользу во всех тех случаях, когда необходимо усилить деятельность организма.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы дымянки: заварить 400 мл прохладной кипяченой воды 2 ч. л. сухой травы, настоять 8 ч, процедить. Пить по 1/2 стакана 3 раза в день за 30 мин до еды при циститах, гипоксии, астенических состояниях и при маточных кровотечениях (для ускорения свертываемости крови).

Настой травы дымянки: заварить 300 мл кипятка 1 ч. л. травы, настоять 2 ч, процедить. Принимать по 2 ст. л. 4 раза в день за 20 мин до еды как возбуждающее средство для стимулирования пониженной или утраченной функции определенных органов или систем (центральной нервной системы, половой функции и др.). Возбуждающее действие кратковременно. Вышеуказанный настой можно применять как кровоочистительное средство для удаления ядов из организма, при различных отравлениях.

Настой травы дымянки: заварить 300 мл кипятка 1 ч. л. травы, настоять 2 ч, тепло укутав, процедить. Принимать по 2 ст. л. 4 раза в день до еды при асците (брюшной водянке).

Брюшная водянка — это не болезнь, а лишь признак заболевания внутренних органов: сердца, почек, печени. Их сопровождают отеки, зачастую достигающие больших размеров.

Настой травы дымянки: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. измельченной травы, настоять 2—3 ч, процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 4—5 раз в день до еды при заболеваниях желчного пузыря, желчно-каменной и почечно-каменной болезнях, отеках сердечного происхождения, воспалении мочевого пузыря, туберкулезе легких, бронхите и болях в животе. Используют для спринцевания влагалища при белях.

Свежий сок дымянки можно применять при вышеперечисленных заболеваниях. Для приготовления сока растение сначала промывают в проточной холодной воде, затем в теплой, ошпаривают кипятком, пропускают через мясорубку, отжимают сок. Разводят водой в соотношении 1:1 и кипятят 2—3 мин. Принимают по 2 ст. л. 4—5 раз в день за 30 мин до еды.

Свежий сок дымянки в количестве 1 ч. л. развести в 1 стакане теплой кипяченой воды и полоскать им рот и десны при их воспалениях.

Свежевыжатый сок травы дымянки обладает противогинготным действием.

Свежевыжатый сок дымянки в количестве 20—25 капель на 1 стакан пива или сыворотки. Принимать 2—3 рюмки в день для поддержания жизненных сил человека после длительного и изнурительного заболевания.

Неразбавленный сок дымянки используют для смазывания тела при чесотке, сыпи, экземе, лишае.

Сок травы дымянки по капле вводят в глаза для укрепления зрения.

Настойка травы дымянки: залить 100 г водки или 70%-ного спирта 25 г травы, настоять, периодически встряхивая содержимое, 1 неделю, процедить. Принимать внутрь по 20—30 капель 3—4 раза в день, за 30 мин до еды при всех заболеваниях, при которых показан настой дымянки.

Отвар травы дымянки на пиве или сыворотке: залить 1/2 л пива или сыворотки 10 г травы, поставить на огонь и довести до кипения, кипятить 7—10 мин, процедить. В зимний период всю порцию выпивать в течение дня при катарах желудка с пониженной кислотностью.

Мазь из травы дымянки: смешать 1 часть сока травы (или крепкого отвара) и 4 части сливочного масла (вазелина или жира). Применяют наружно при лечении геморроя, чесотки, гнойничковых поражений кожи и ран.

Другой вариант: 1 ст. л. порошка травы смешать с 50 г вазелина. Мазь хранить в холодном месте.

Порошок сухих листьев дымянки смешать поровну с хной и натирать этим средством в бане больные места при экземе.



ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Внутреннее применение дымянки, как ядовитого растения, требует большой осторожности.

В больших дозах дымянка лекарственная вызывает коликообразные боли в животе и понос с увеличенным отделением мочи.

Лечение при наличии только желудочных недомоганий ограничивается промыванием желудка калия перманганатом (0,1%-ный раствор) и назначением активированного угля. В остальном — симптоматическое лечение.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Дымянка аптечная как лечебное средство применялась издавна. Сок из травы пили в качестве кровоочистительного средства при экземе, кожном зуде, черножелчных болезнях, язвах легких. Авиценна рекомендовал для повышения целебных свойств сока смешивать его с сырой водой. Советовали принимать внутрь в течение дня до 150 г сока; его закапывали в глаза (для обострения зрения), смешивали с хной (смазывали тело в бане при экземе). Настоем травы уничтожали вшей. Отвар травы пили для подавления половой потенции, при болезнях печени, желтухе. Кашицей из травы успешно лечили геморрой (припарки на геморроидальные шишки), одновременно делали клизмы из крепкого отвара травы.

Отвар семян дымянки в медовой воде пили при болезнях груди, для успокоения сильного кашля, очищения печени и успокоения печеночных болей, для прекращения кровохарканья (при туберкулезе легких), а также при сильном метеоризме.

ЖАРНОВЕЦ МЕТЕЛЬЧАТЫЙ —
Sarothamnus scoparius Wimm., Spanium
scoparium L.

СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ — Fabaceae
(Leguminosae).

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Полукустарник 1—2 м высотой с яркими зелеными стеблями и прутьевидными пятигранными ветвями. Корень стержневой, мощный. Листья мелкие, очередные, тройчатосложные, обратнойцевидные, шелковисто-опушенные, на длинных метельчатых ветвях. Золотисто-желтые цветки (по одному на коротких

цветоножках) мотылькового типа скучены в верхней части прошлогодних ветвей. У них двугубая чашечка, большой желтый венчик, назад вогнутый флаг, одногнездные тычинки и улиткообразно свернутый столбик. Плоды — плоские, черно-бурые бобы, покрыты волосками; семена мелкие, желтовато-коричневые, ядовитые. Цветет в мае — июне.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Жарновец метельчатый растет разбросанно в светлых лесах, по опушкам, на пустошах, на сухих почвах, кремнисто-песчаных, известковых лесных откосах, при дорогах, на берегах и межах, обыкновенно густыми порослями.

Распространен в западных районах европейской части России, в Прибалтике.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают почти все части растения (цветущие побеги, реже корни и семена). Траву срезают приблизительно на половине, листья и цветы собирают во время цветения, почки — осенью по созревании. Сушат в тени на воздухе или в хорошо проветриваемых теплых помещениях.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Все части жарновца богаты алкалоидами, из которых главный спартеин, потом оксиспартеин, генистеин, саротамин, цитизин, родственный ему анагирин, а также горечи, дубильные вещества, эфирное масло, биогенные амины, флавоновые гликозиды и др. Больше всего спартеина находится в зрелых плодах. Своим действием на сердце он заменял когда-то гликозиды наперстянки. Спартеин сравним по действию с такими алкалоидами, как хинин и хинидин. Его ядовитость невелика.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Жарновец действует на проводящую систему сердца; происходит патологически ускоренное формирование импульсов, снижается повышенная возбудимость проводящей системы. Препараты из жарновца обладают слабительным, рвотным и мочегонным свойствами, улучшают деятельность сердца.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Аритмию различного происхождения, гинекологические кровотечения, расстройства кровообращения и при пониженном давлении можно лечить препаратами из жарновца.



Уменьшает кровотечения, полезен при мочекаменной болезни, при подагре и ревматизме, сыпи и лишаях, а также как сердечное средство.

При подагре, желтухе и мочекаменной болезни применяют в народной медицине настой цветков жарновца.

При злокачественных опухолях, асците, альбуминурии — настоек листьев, почек.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой листьев жарновца: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухих измельченных листьев или цветков, настоять, укутав, 30—40 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 15 мин до еды.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Препараты из жарновца не применять во время менструаций и при беременности. Отравление препаратами жарновца происходит при случайном попадании в них семян, а также при значительной передозировке. В этом случае возможны параличи. Отравление может привести к остановке сердца.

Основные симптомы отравления: обильное слюноотечение, тошнота, сильная рвота; дыхание — в начале учащено, затем — угнетено.

В случае отравления необходимо еще до прихода врача оказать первую помощь: провести промывание желудка водной взвесью активированного угля в 2%-ном растворе питьевой соды, дать крепкий кофе. При рвоте необходимо давать кусочки льда.

В дальнейшем лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Прутья жарновца иногда употребляют на выработку метел. Лесные работники часто сеют жарновец метельчатый как корм для дичи.

ЖИМОЛОСТЬ ОБЫКНОВЕННАЯ — *Lonicera edulis* L.

*СЕМЕЙСТВО ЖИМОЛОСТНЫХ —
Caprifoliaceae*

В роде семейства жимолостных насчитывается более 200 видов, подавляющее большинство которых распространено в умеренном климате Северного полушария. В нашей стране в диком виде произрастает 51 вид, более 90 видов привезено из других стран, и они хорошо прижились на нашей земле.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Морозоустойчивый невысокий кустарник высотой до 250 см с буровато-серой мочальной корой, отслаивающейся на старых ветвях узкими продольными полосками. Молодые побеги опушенные, красноватого цвета. Листья 1,5—8 см длиной и 0,6—1,7 см шириной, мелкие, цельные, овально-эллиптические, бледно-зеленые, опушенные, на коротких черешках. Расположены попарно на коротких веточках, из пазух которых выходят и прилистники. Цветочные почки распускаются на 2—5 дней раньше, чем вегетативные. Цветки двуполые, мелкие, желтовато-белые, собраны по 2—4 в соцветия, душистые. Прицветники густоопушенные. Чашелистики неглубоко надрезанные, волосистые или голые. Венчик 8—13 мм длиной, снаружи опушенный, с короткой трубкой и длинными узкими долями отгиба. Цветет с начала мая до конца июня, плоды созревают в июне — августе неравномерно. Плодоносит на третий, четвертый год. Плоды — крупные овальные или яйцевидные ягоды, растущие на концах плодородных веточек, нередко сдвоенные, черно-синие или голубоватые от воскового налета, съедобные, приятного кисло-сладкого вкуса, напоминают вкус голубики. Живет жимолость 20—25 лет.

Некоторые виды жимолости, имеющие синие плоды (растут в основном в Восточной Сибири, на Дальнем Востоке), используются как пищевые растения: жимолость съедобная, камчатская, Турчанинова, Регеля, алтайская, Палласа.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

В диком виде произрастает в Восточной Сибири, на Дальнем Востоке, на Камчатке и Курильских островах. Произрастает в основном в горных районах на известняковых почвах в темнохвойных влажных лесах, по опушкам, среди кустарников, по окраинам торфяных болот, на влажных лугах.

Выращивается на садовых участках по всей России.

Другие виды жимолости

В Восточной Сибири, на Дальнем Востоке и Камчатке растет **жимолость камчатская** — *Lonicera kamtschatica* (Sevast.) Rojark. — кустарник высотой до 2—2,5 м, с плотной шаровидной кроной. На старых ветвях кора серая, отслаивающаяся продольными полосами; молодые побеги желтовато-бурые, опушенные. Листья эллиптические, нижние длиной 2—3 см, остальные 4—10 см, шириной 1—4,2 см. Цветки на поникающих опушенных цветоносах длиной 3—5 мм, венчик желтовато-зеленый. Ягоды сине-голубые с восковым налетом, продолговато-эллипсоидальные,



длиной 10—16 мм, съедобные, сладко-кислые без горечи; масса 1 ягоды от 0,7 до 1,4 г. Цветет в июне — июле, плоды созревают в августе. Перспективна для введения в культуру.

В горных лесах Восточной Сибири и Дальнего Востока распространена жимолость Турчанинова — *Lonicera turczaninowii* Rojark. Это — кустарник высотой до 1 м, с продолговато-обратнояйцевидными и эллиптическими листьями. Цветки желтовато-белые, на горизонтальных цветоносах. Ягоды продолговато-эллипсоидальные, к верхушке иногда заостренные, длиной 8—13 мм, съедобные, вкус кисло-сладкий со слабой горчинкой. Цветет в июне, плодоносит в июле — первой половине августа. Перспективна для введения в культуру.

В хвойных горных лесах, на каменистых россыпях, по скалам Западной и Восточной Сибири произрастает **жимолость алтайская** — *Lonicera altaica* Pall. Это — кустарник высотой от 15 см до 1,5 м, с желтовато-коричневой или серой мочалистой корой и буровато-серыми ветвями. Молодые побеги обычно голые, фиолетового или красноватого цвета. Листья продолговато-эллипсоидальные до ланцетных, длиной 2,5—7 см, шириной 1,3—2 см, чаще голые с обеих сторон. Цветки желтовато-белые, парные. Ягоды длиной 10—16 мм, шириной 6—10 мм, продолговато-эллипсоидальные или цилиндрические, одиночные, синего цвета, съедобные. Наиболее распространена в верхних частях лесного пояса, образуя здесь в разреженных лиственных и смешанных лесах и в широких долинах рек сплошные заросли. Является важнейшим медоносом алтайских лесов. Зимостойка, применяется для невысоких плотных живых изгородей.

В лесах европейской части страны, Западной и Восточной Сибири, почти до Полярного круга распространена **жимолость Палласа** — *Lonicera pallasii* Ldb. Это — кустарник высотой 75 см — 1 (2) м, с опушенными и покрытыми очень густыми, длинными и мягкими волосками молодыми побегами и черешками листьев; опушены также листья и венчик. Соплодия шаровидные или эллипсоидальные, длиной 8—12 мм, горькие, после переработки пригодные в пищу. Цветет со второй половины мая до начала июля, плоды созревают со второй половины июня по первую половину сентября.

Наибольшие промышленные запасы имеют жимолость алтайская и съедобная. Урожайность жимолости алтайской составляет 220 кг и более с 1 га, жимолости съедобной — 300 кг с 1 га, достигая максимально 750 кг. Один мощный куст жимолости может дать до 2 кг ягод.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Жимолость предпочитает солнечные, защищенные от ветра места. В полутени плодоносит плохо. Почва должна быть хорошо увлажненной, рыхлой, богатой органикой, но без застоя воды. Мульчирование почвы помогает сохранить ее влажность. На кислых почвах растет плохо, поэтому кислые почвы необходимо известковать. Непригодны для жимолости тяжелые переувлажненные или заплывающие почвы, склонные к длительному застою воды.

Сажать растения можно в любое время, но лучше — осенью, не позднее чем за месяц до наступления устойчивых морозов. Размножают жимолость зелеными и одревесневшими черенками, отводками и семенами. Черенки можно сажать под зиму. Семена высевают либо сразу после выделения из ягод, либо ранней весной, сразу после оттаивания почвы в середине апреля. Семена высевают осенью или весной после одно-, двухмесячной стратификации; всхожесть семян сохраняется на уровне 60—100% до 2—3 лет. Сеянцы на 2-й год пригодны к высадке на постоянное место. На одревесневшие черенки используют сильные годовые побеги с опавшими листьями, их сажают осенью или сохраняют до весны пучками в подвалах прикопанными в песок. Зеленые черенки готовят во время цветения из гибких побегов; на каждом черенке должно быть по 2 узла и 1 междоузлие. С 1 маточного куста можно получить 350—400 зеленых черенков. Укоренение черенков производят при температуре не ниже 20°C.

Уход за кустами обычный. Следует ежегодно вносить органические и минеральные удобрения. Под кустом почву следует рыхлить, заделывая удобрения, за пределами кроны перекопать, не повреждая корни. После каждой подкормки подправляют или подсыпают слой мульчи. Вместо поверхностного внесения удобрений можно вносить их в зону корней. Для этого начиная с третьего года после посадки пробить ломом отверстия вокруг кроны и влить в эти отверстия растворы минеральных или органических удобрений. Глубина отверстий вокруг молодого куста — не более 35 см, количество отверстий — не менее 4; вокруг плодоносящего куста — не более 60 см, количество отверстий — не менее 6. После этого отверстия засыпать землей. Из органических удобрений применяют раствор коровяка в воде (1:6) или птичьего помета (1:10). Норма внесения: 5 л под молодые растения и 10 л — под плодоносящие.

Растет жимолость медленно, в первый год увеличивается на 4—7 см, во второй — на 25—35 см, в третий — на 45—50 см.

Жимолость морозостойкая и скороплодная, плодо-



носит на 2—4-й год после посадки. Урожай с куста 2,5—5 кг. Цветки выдерживают заморозки до —7°C.

Первую укорачивающую обрезку жимолости надо проводить после посадки. Лишь слабые саженцы с короткими веточками следует обрезать через год. Ветви укорачивают до 7—8 см — это стимулирует хороший рост побегов восстановления, отрастающих от основания ветвей еще молодого растения. Через 1—2 года жимолость необходимо прореживать. Высокий урожай ягод можно получить при средней длине прироста не менее 20 см. Поэтому старые загущающие крону ветви следует на 8—10-м году вырезать «на пенек». На следующий год из «пенька» отрастут 2—5 сильных побегов, из которых 1 необходимо оставить для замены удаленной ветви, остальные — вырезать. Если появится необходимость осветления периферийной зоны куста, можно вырезать часть плодоносной ветви. Общее количество разновозрастных ветвей у хорошо сформированных кустов жимолости не должно быть больше 15. При обрезке плодоносящего куста следить за тем, чтобы не оголять сильно нижние части веток и не слишком загущать периферийную зону.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем являются плоды, кора, молодые ветви, листья во время цветения растения. Сырье сушат в тени, в хорошо проветриваемом помещении, на чердаках, открытых верандах. Плоды, собранные по мере их созревания, сушат в духовках, печах, сушилах при температуре 65—70°C.

Ягоды собирают, отряхивая их на расстеленную под кустами мешковину, или вручную в небольшие корзины. Зрелые ягоды обрываются без плодоножек и не «текут», так как кожица в месте отрыва не разрывается. Собранные ягоды могут храниться до 3 дней, но лучше их быстрее реализовать или переработать.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Ягоды жимолости содержат 13—16% сухих веществ, 8% сахаров, от 1 до 5% — органических кислот, до 1,5% — пектинов и до 0,3% дубильных веществ; 400—1800 мг% Р-активных соединений (антоцианов, катехинов, лейкоантоцианов), 0,3% — провитамина А, до 3% витамина — В₂, 3% — В₁ и до 150 мг% витамина С. Количество магния достигает 21 мг%, натрия — 35 мг%, калия — 70 мг%, фосфора — 35 мг%, кальция — 19 мг%, и железа — 0,8 мг%. Кроме того, медь, марганец, кремний, алюминий, стронций, барий и йод (0,9 мг/кг).

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты жимолости обладают вяжущим, мочегонным, капилляроукрепляющим, противовоспалительным и противосклеротическим свойствами. Плоды жимолости способны усиливать секрецию желудочного сока и переваривающую способность желудка. Свежие ягоды съедобных жимолостей используют как противогинготное средство, общеукрепляющее, улучшающее деятельность печени и желудка.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При малярии, расстройствах желудочно-кишечного тракта, кровотечениях, малокровии и заболеваниях желчного пузыря, при ряде кожных и глазных заболеваний рекомендуют свежие ягоды.

Отвар ветвей и коры пьют от водянки. Большое содержание в плодах витаминов С и В позволяет использовать это растение в диетпитании для профилактики атеросклероза, гипертонии и других сердечно-сосудистых заболеваний.

При лечении язв и лишаев употребляется сок из ягод. Отвар из листьев применяется при болезнях горла и глаз.

Отваром листьев полощут горло при ангинах, измельченными листьями присыпают раны.

При экземах, дерматомикозах, фурункулезе, скрофулезе спиртовая настойка корней и плодов применяется как наружное средство.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой листьев жимолости: настаивать в 200 мл кипятка 10 г листьев в течение 2 ч и процедить. Пить по 1 ст. л. 4 раза в день при отеках, поносах, болезнях почек, мочевого пузыря. Использовать для промывания ран, язв, ожогов.

Измельченные листья применяют при трофических язвах и трудно заживающих ранах.

Настой плодов жимолости: настаивать в термосе в 200 мл кипятка 20 г плодов в течение 4 ч. Пить по 50 мл 3 раза в день при гипертонической болезни, гастритах, колитах с поносами, малокровии, гиповитаминозах.

Сок жимолости пьют и используют наружно в качестве лечебного средства от экземы, псориаза, трофических язв.

Отвар из коры и ветвей жимолости: кипятить в 200 мл воды 20 г ветвей и коры жимолости в течение 15 мин, затем настаивать 1 ч. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день перед едой при гастритах, колитах с поносами, отеках, авитаминозах.

Отвар стеблей используется для укрепления и роста волос.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Часто человек понаслышке знает, что жимолость съедобна. Однако, кроме жимолости съедобной, встречаются и ядовитые сорта — лесная, татарская, горбатая. Их плоды оказывают раздражающее действие на органы желудочно-кишечного тракта и одновременно на центральную нервную систему и почки. Отравление проявляется болевыми ощущениями в подложечной области, тошнотой и рвотой. Нередко у пострадавших развивается понос. Болевые ощущения могут сохраняться в течение 2—3 дней.

Первая помощь при отравлениях состоит в промывании желудка 0,1%-ным раствором калия перманганата (марганцовки) или активированным углем (2—3 ст. л. на 0,5 л воды). В дальнейшем лечение ограничивается назначением средств, ослабляющих или устраняющих наиболее тягостные проявления болезни. В обычных случаях таким средством является экстракт белладонны, который, как правило, безотказно помогает при болевых ощущениях в желудочно-кишечном тракте.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Сок жимолости может быть использован в качестве безвредного пищевого красителя для напитков, желе, наливок и т. д., из него готовят освежающие витаминные напитки, кисели, компоты. В хозяйственных целях используют древесину жимолости.

Компот из ягод жимолости. Отобранные зрелые ягоды промыть, подсушить на воздухе, уложить в стеклянные банки, заполняя их на 2/3 объема, залить горячим сахарным сиропом, закрыть крышками, пастеризовать в горячей воде при 85°С и закатать. Сироп приготовить путем растворения 400 г сахара в 1 л воды. Кипятить сироп 10—15 мин.

Компот диетический. Отобранные и просушенные ягоды залить соком из этих же ягод без сахара. Пастеризовать поллитровые банки при 85—90°С в течение 15 мин.

Сок из ягод жимолости. Впрок заготавливают с сахаром и без сахара.

Отжать с помощью обычной соковыжималки. Для большего выхода сока ягоды предварительно бланшируют в течение 3—5 мин. Такой сок удобнее хранить не в банке, а в простерилизованных бутылках в прохладном месте. Вместо пробки на горлышко бутылки надеть стерильную резиновую соску и продавить ее внутрь бутылки. Хранить в прохладном месте. В первую очередь использовать сок из тех бутылок, в которых началось брожение, выдавило пробку.

Сок можно использовать для приготовления сиропа, вин, желе, мармелада, мусса и напитков.

Варенье из ягод жимолости. Приготовить свежесобранные ягоды, залить их горячим сиропом и выдержать в нем 3—4 ч. Когда ягоды пропитаются сиропом, варить их только 5—7 мин, чтобы не разварились. После этого можно сделать перерыв на 5—8 ч и повторно варить до готовности. В готовом варенье ягоды не всплывают. Такое варенье можно хранить без герметического укупоривания. Для предупреждения засахаривания при последней варке добавить 1 г лимонной кислоты на 1 кг варенья. Оптимальное соотношение сахара и ягод в пропорции 1:1.

Джем из ягод жимолости. Одновременно в кастрюлю заложить 1,5—2 кг сахара, 1 кг ягод жимолости и прилить 1—2 стакана воды. Варить до разваривания ягод при постоянном помешивании. Банки закрыть пергаментной бумагой, хранить в прохладном месте.

Жимолость, протертая с сахаром. Ягоды (1 кг) перемешать с сахаром (1,5 кг) и измельчить в мясорубке. После этого смесь прогреть до полного растворения сахара и поставить на хранение в прохладное место без герметичной укупорки.

Кисель из жимолости. Готовый сок развести водой в пропорции 1:1. Разбавленный сок довести до кипения и прилить к нему разведенный крахмал из расчета 1 ст. л. крахмала на 1 стакан воды.

Пастила из жимолости. Выжимки после получения сока перемешать с сахарным песком из расчета в пропорции 1:1, оставить на 3—5 ч для растворения сахара или нагреть в течение 10—15 мин. Полученную массу раскатать в виде сочня на фанерном листе, посыпать сахаром, подсушить в русской печи или в духовке и нарезать ромбами.

Желе из жимолости. Сок жимолости развести водой в пропорции 1:1, добавить размоченный желатин (5 г на 1 стакан сока), кипятить 3—5 мин и разлить в вазочки или креманки.

Жимолость сушеная. Немного недозревшие ягоды высушить на солнце на чистых листах фанеры или на бумаге. Для ускорения процесса сушки ягоды уложить на противни и сушить в печи при температуре 40—60°С. Если сушка на солнце длится 7—10 дней, то в печи 6—10 ч.

Жимолость — ценный медонос. Древесина жимолости прочная, очень твердая, зеленовато-желтоватая или бурая с желтой заболонью; употребляется на различные мелкие поделки. Из нее делают сапожные гвозди, ружейные шомпола, ткацкие челноки, сувениры, отличающиеся большой прочностью, и многие другие изделия.

Листья и ягоды используются для изготовления краски. Используется для озеленения. Листья поедаются мелким рогатым скотом и оленями.



ЗАМАНИХА ВЫСОКАЯ — *Orlopanax elatus*

СЕМЕЙСТВО АРАЛИЕВЫЕ — *Araliaceae*

Родовое название *Orlopanax* произошло от греческого слова *harlon* — оружие и *rapax* — название рода женьшеня; латинское *elatus* — высокий.

Заманихой это растение называется потому, что оно привлекает, заманивает людей ярко-красными, заметными издалика, гроздьями ягод.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Башуна, занудник, киргун, оплошка, эхиопанакс высокий, шипник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Невысокий колючий кустарник высотой около 1 м. Корневище длинное, толстое, ползучее. Придаточные корни мясистые, светло-коричневые.

Стебли в естественных условиях полегающие, укореняясь, они становятся похожими на корневища. Надземные стебли с глянцевой светло-коричневой корой, восходящие, высотой от 0,5 до 1,5 м, толщиной 1—2 см, одиночные, иногда разветвленные, в верхней части густо усаженные тонкими шипами — колючками длиной 3—10 мм. Листья очередные на длинных черешках, усаженных шипами, крупные, округлые, с сердцевидным основанием, диаметром 15—35 см, пяти-, семиллопастные, сверху почти голые. Цветки обоеполые, невзрачные, мелкие, зеленоватого цвета, в простых зонтиках с пятью зеленоватыми лепестками, собранных в продолговатую сложную кисть, насекомоопыляемые. Тычинок пять, пестик с двумя столбиками и нижней завязью. Плоды длиной 7—12 мм, шаровидные, сочные, ярко-красного или желто-красного цвета, с двумя сплюснутыми с боков косточками.

Цветет в июне — июле, плодоносит в августе — сентябре.

Занесена в Красную книгу, в которой указывается необходимость ограничения заготовок сырья.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Заманиха высокая встречается на Дальнем Востоке не севернее 44° с.ш., в верхней полосе горных лесов Уссурийского края и в южной части Приморского края. Растет в хвойных лесах, узких ущельях, на крутых каменистых склонах и осыпях на высоте 800—1500 м над уровнем моря. Встречается группами, иногда образует заросли.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Растение можно культивировать на приусадебном участке. Предпочитает рыхлые почвы, богатые гумусом. Место для посадки готовят заранее. В лунки вносят 2—3 кг перегноя, 2 кг песка и 30—40 г нитрофоски. Семена стратифицируют и высевают на глубину 2—3 см. Прорастают они очень медленно, через 1—2 года. В 1-й год сеянцы достигают в высоту всего 1—2 см. В дальнейшем рост растений несколько усиливается, но не превышает 5—10 см в год. Максимальное развитие культуры наблюдается в районах с повышенной влажностью и частыми туманами, с мощным снежным покровом зимой. Летом заманиху следует слегка притенять, а на зиму укрывать лапником или торфом. Участок содержит в чистом от сорняков, рыхлом и влажном состоянии.

ЗАГОТОВКА

Для лечебных целей заготавливают корневище с корнями во время созревания плодов и опадания листьев (в сентябре — октябре), очищают от земли и примесей, моют в холодной воде, разрезают на куски длиной до 30 см и связывают в пучки. Сушат в хорошо проветриваемом помещении, в тени или в сушилке, раскладывая тонким слоем и периодически переворачивая. Влажность сухих корневищ не должна превышать 13%. Сырье представляет собой куски корневищ с корнями длиной до 35 см и толщиной до 2 см, снаружи продольно-морщинистые, буровато-серые; на изломе желтовато-серые, с рыхлой беловатой сердцевинкой; корни малочисленные, деревянистые, сильно изогнутые, толщиной до 1 см; снаружи буровато-коричневые, на изломе такие же, как и корневища. Сырье упаковывают в тканевые мешки. Срок годности сырья 3 года.

При заготовке оставляют нетронутой не менее 1/3 корневой системы для нормального восстановления зарослей. Восстановление происходит не раньше, чем через 5 лет после заготовки. Для ее укоренения на месте выкопанных корней стряхивают зрелые семена растения.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В листьях, стеблях и корневищах заманихи содержатся органические кислоты, флавогликозиды, производные кумаринов, эфирное масло, в состав которого входят спирты, альдегиды (до 10%), фенолы (3%), свободные кислоты (4%), углеводороды (4%). Наибольшее количество эфирного масла содержится в корнях и корневищах растений (1,8%). В листьях об-



наружены гликозиды. Во всех частях растения содержатся сапонины и следы алкалоидов.

Химический состав надземных стеблей аналогичен химическому составу его корневищ. Это открывает перспективы их медицинского использования, что будет способствовать расширению сырьевой базы заманихи.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты заманихи обладают стимулирующим, противодиабетическим, противовоспалительным и мочегонным действиями. Настойка заманихи повышает артериальное давление, возбуждает дыхание, слегка увеличивает амплитуду сокращений сердца, делает реже ритм сердечной деятельности, снижает повышенный уровень сахара в крови и увеличивает диурез.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

По действию препараты заманихи являются аналогами препаратов женьшеня, но действуют слабее.

При неврозах и астенических состояниях (астенодепрессивных, ипохондрических), вялотекущей шизофрении настойка уменьшает боль в области сердца, головную боль, а также другие неприятные ощущения, снижает утомляемость и раздражительность, улучшает сон, восстанавливает бодрое самочувствие и работоспособность.

Положительное действие настойки отмечается у женщин в климактерическом периоде.

При легких и средних формах сахарного диабета наблюдается снижение сахара в крови.

При астении, депрессивных состояниях, гипотонии, при умственном и физическом переутомлении, импотенции, аменорее, легкой форме сахарного диабета применяется как стимулирующее средство.

Комплексное лечение инсулином и настойкой заманихи при сахарном диабете является наиболее эффективным в тех случаях, когда в клинической картине преобладают симптомы адинамии. У таких больных на фоне улучшения самочувствия отмечается нормализация основных физиологических и биохимических показателей.

Под влиянием препаратов заманихи у больных псориазом нормализуется андрогенная функция коры надпочечников, повышается реактивность организма. Рекомендуется использовать препараты заманихи в комплексном лечении псориаза, чаще по 30—40 капель 2—3 раза в день, за 15—20 мин до еды, в течение 20—30 дней.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настойка корней заманихи: залить 100 мл 70%-ного спирта 20 г измельченных корневищ с корнями, настоять 2 недели в темном месте, периодически встряхивая. Процедить в посуду со стеклом темного цвета и хранить в сухом прохладном месте. Принимать по 30—40 капель 2 раза в день в 1/4 стакана воды за 20 мин до еды. Курс лечения 6—8 недель. При лечении начальной стадии диабета принимать по 20—30 капель настойки 2 раза в день.

Настойка в малых дозах повышает уровень артериального давления, а в средних и больших дозах — снижает его. Она в значительной мере увеличивает мочепотделение, повышает устойчивость организма к неблагоприятным факторам внешней среды, полезна при истощении, половом бессилии.

Недостаточный терапевтический эффект оказывает настойка заманихи при постконтузионной астении, остаточных явлениях энцефаломиелита, сексуальной неврастении.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Настойка заманихи малотоксична, но при длительном использовании возможно возникновение крапивницы и проявление других кожных осложнений.

Передозировка препарата характеризуется тошнотой, рвотой, поносом, головной и сердечной болью, головокружением, цианозом слизистых оболочек, побледнением кожи, повышением температуры, ухудшением зрения, звоном в ушах, нарушением дыхания, синусовой аритмией и тахикардией, замедлением предсердно-желудочковой и внутрижелудочковой проводимости, атаксией, тремором. Могут наблюдаться делириозные состояния, коллапс.

В случае ухудшения состояния необходимо вызвать искусственную рвоту, провести промывание желудка водой или водной взвесью активированного угля; при изменении дыхания — искусственную вентиляцию легких (ручные или аппаратные методы). Показаны повторные подкожные инъекции атропина сульфата, проведение форсированного диуреза. Назначают кофеин-бензоат натрия, кордиамин, при делирии — аминазин, витаминотерапию (тиамина хлорид, пиридоксина гидрохлорид, цианокоболамин, аскорбиновая кислота).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Используют для приготовления тонизирующих напитков и в парфюмерии.



ЗОЛОТАЯ РОЗГА ОБЫКНОВЕННАЯ — *Solidago virgaurea* L.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ
(АСТРОВЫЕ) — *Compositae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Бесекур, блошник, винокур, воронец, воскобоина, глуховик боровой, грабки, десняльник, железняк, железнякка, желтокруг, желтоцвет, желтушник, живительная трава, заячий пух, зверобой боровой, золотарник канадский, золотень, золотокрут, золоточник, золотушник, костовяз, куница, медовик, перестрел, полетуха, полуянка, пустоцвет, пуховик, пуховка, расходник, смертник, сумник, сушильник, угадник, яскорка.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение до 1 м. Корневая система в виде корневища с корнями расположена в пахотном слое. Стебель прямостоячий, слегка ветвистый. Прикорневые листья овальные или эллиптические, тупые, пильчатые, суженные в длинный крылатый черешок. Нижние стеблевые листья продолговато-эллиптические, острые, пильчатые, тоже черешковые. Верхние — ланцетовидные, острые, почти сидячие. Цветочные корзинки золотисто-желтые, с краевыми язычковыми и срединными трубчатыми цветками. Цветочные корзинки собраны в удлиненную узкую метелку. Плод — семянка. Одно растение может давать до 11 000 семян, число которых в 1 кг доходит до 2 миллионов. Аромат травы — слабый, вкус горько-вяжущий, пряный.

Цветет в июле — сентябре. Плоды начинают созревать с августа.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается во многих областях России, в Сибири, на Урале, на Кавказе. Произрастает в лиственных лесах, на лесных опушках, полянах, лугах, среди кустарников, по берегам рек, ручьев, в степи.

Часто разводится как декоративное растение, культивируется в медицинских целях.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается семенами, но лучше вегетативно (делением и отрезками корневищ).

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают всю надземную часть во время цветения. Срезают ее ножницами или серпами до половины стебля без грубых приземистых частей. Очищенное от примесей сырье сушат на воздухе, в тени или в сушилках при температуре 50—60°C, после сушки удаляют грубые стебли. Хранят в течение 2 лет в сухом, проветриваемом помещении.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Все части растения содержат флавоноиды — кверцитин, изокверцитин, нарциссин, кемпферол, рутин, изорамнетин-3-глюкорамнозид; алкалоиды, оксикоричные кислоты, терпеновые сапонины; дубильные вещества, эфирное масло; макроэлементы (мг/г) — К — 17,1, Са — 11,1, Mg — 2,6, Fe — 0,2; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 102,0, Cu — 8,24, Zn — 41,5, Co — 0,28, Cr — 0,48, Al — 102,72, V — 0,08, Se — 0,11, Ni — 3,36, Sr — 8,72, Cd — 0,4, Pb — 1,44, B <197> 3,00, I — 0,07; концентрируют Zn.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Золотарник обладает антисептическим, противовоспалительным, ранозаживляющим, спазмолитическим, вяжущим, диуретическим, болеутоляющим действиями. Иммуномодулятор. Часто используют траву золотарника обыкновенного в сборах с другими лекарственными растениями, обладающими мочегонным и дезинфицирующим свойствами.

Золотарник обыкновенный повышает секреторно-экскреторную функцию почек, регулирует водно-солевой обмен и кислотно-щелочное равновесие. Настой травы обладает выраженным мочегонным действием, способствует выведению из организма воды и солей.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Как мочегонное и растворяющее камни в почках и мочевом пузыре средство используют золотарник в народной медицине.

При мочекаменной и почечно-каменной болезни, большом содержании в моче белка, при нарушении мочевыделения у пожилых людей, водянке (как мочегонное), золотухе, отеках, бронхиальной астме, камнях в желчном пузыре, туберкулезе легких и кожи, при нарушениях обмена мочевой кислоты, подагре, ревматизме, поносах и болях в желудке применяют водный настой травы.



Для полосканий рта и горла, при ангине, разрыхлении десен и для примочек при гнойных ранах, переломах костей отвар травы рекомендуют наружно.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настойка травы золотой розги: залить 3 частями водки или спирта 1 часть травы, настоять 3 недели, процедить. Принимать по 1 ч. л. 3 раза в день.

Отвар травы золотой розги: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. измельченной травы, кипятить 3—4 мин на слабом огне, настоять 2 ч, процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 3 раза в день при почечно-каменной болезни.

Отвар травы золотой розги: заварить 2 стаканами кипятка 3 ст. л. измельченной травы, кипятить 4—5 мин на слабом огне, настоять 2 ч, процедить. Использовать для полоскания, примочек, при стоматите, гингивите, ранах.

Настой травы золотой розги: залить 2 стаканами прохладной кипяченой воды 2 ч. л. сухой измельченной травы, настоять в закрытой посуде 4 ч, процедить. Принимать по 1/2 стакана 4 раза в день, за 30 мин до еды.

Настой травы золотой розги: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухой измельченной травы, настоять, укутав, 2 ч, процедить. Употреблять в виде промываний, примочек при гнойных ранах и переломах костей, при ангине, болезни полости рта, для укрепления рыхлых десен и уничтожения дурного запаха изо рта (в виде полосканий).

Измельченные листья золотой розги, прикладываемые к инфицированным ранам, способствуют очищению их от гноя и более быстрому заживлению.

Кашицу из свежих листьев или порошка из сухих листьев золотой розги, смешанных с небольшим количеством воды, применять наружно для лечения гнойных ран и фурункулов.

Сухой экстракт входит в комплексный препарат «**Марелин**», применяемый в качестве спазмолитического, диуретического и противовоспалительного средства. Способствует выведению камней из почек, уменьшает боль при почечной колике, повышает диурез и подкисляет мочу, нормализует солевой обмен. Принимают по 2—4 таблетки 3 раза в день перед едой.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

В больших дозах препараты золотой розги вызывают тошноту, боли в животе, обильное мочеотделение, головную боль.

При отравлении проводят промывание желудка взвесью активированного угля и 0,1%-ным раствором калия перманганата. Назначают обволакивающие средства (слизистые отвары, яичный белок и др.). В дальнейшем лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В народной ветеринарии траву и цветки растения применяют как вяжущее средство при поносах; отвар цветков — при воспалении мочевого пузыря. Ориентировочная доза для крупных животных внутрь — 20—30 г.

Растение имеет кормовое значение. Оно удовлетворительно поедается крупным рогатым скотом в свежем виде и в сене. Считается хорошим позднелетним медоносом. Оно продолжительно цветет и дает много пыльцы и нектара.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

На Руси издавна применяли настой золотой розги для лечения почечно-каменной болезни, при воспалении мочевого пузыря, а также как мочегонное и болеутоляющее средство. Известно, что Мартин Лютер очень ценил золотую розгу и лечил ею свои многочисленные недуги.

ИБЕРИЙКА ГОРЬКАЯ — *Iberidis heiba* L. (*Iberis amara* L.)

СЕМЕЙСТВО КРЕСТОЦВЕТНЫЕ —
Brassicaceae (*Cruciferae*).

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Горькая деревенская горчица, разнолепестник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее травянистое растение высотой 15—40 см. Стебель голый или слегка опушенный. Листья очередные, удлинненно-клиновидные, перисто-лопастные. Цветки четырехчленные белые или слегка фиолетовые, собраны в кистевидное соцветие. Наружные лепестки краевых цветков крупнее остальных. Плоды — округлые, сплюснутые с боков стручки, на верхушке выемчатые. Цветет в июне — июле. Семена созревают в июле — августе.



МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Иберийка горькая встречается в Крыму, на Кавказе, юге европейской территории России, растет на сорных местах.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем являются семена, которые заготавливают осенью — в августе — сентябре.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Действующими веществами иберийки являются горечи, гликозид горчичного масла и кукурбитацин. Из семян иберийки выделено горькое аморфное вещество лепедин.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Применяется **при недостатке аппетита и нарушениях желчевыделения.**

Экспериментально доказано **тонизирующее действие** иберийки на сердце. В прошлом настойка из нее применялась при болезнях сердца, в том числе и при грудной жабе (стенокардии).

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настойка иберийки: залить 100 г водки 10 г сухих семян, настоять в темном месте при комнатной температуре 2 недели, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать по 5—10 капель с водой, 3 раза в день, за 20 мин до еды.

Семена иберийки горькой используются в виде сердечного средства «**Иберис**». Его следует принимать при болях в сердце; сердцебиении (от кашля или напряжения); спазмах в горле и головокружении.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито. Настойка, принятая внутрь, может вызвать отравление (из-за передозировки). Если это произошло, необходимо провести быстрое опорожнение желудка — вызвать рвоту, сделать многократное промывание желудка теплым 2—3%-ным раствором поваренной соли, дать водную взвесь активированного угля, после чего через 20—30 мин повторить промывание желудка. Лечение симптоматическое.

КАРТОФЕЛЬ КЛУБНЕНОСНЫЙ — *Solanum tuberosum* L.

СЕМЕЙСТВО ПАСЛЕНОВЫЕ — *Solanaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Булба, картиши, картопля, паслен клубненосный.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее (в культуре однолетнее) травянистое, кустистое растение высотой до 60 см со стержневым, мочковатым, сильно развитым корнем. Подземные корни — белые, образующие на концах мясистые съедобные клубни. По форме и окраске клубней сорта картофеля отличаются друг от друга. Клубни бывают круглые, округло-овальные, удлинённо-овальные, длинные, плоские и др. Основные типы окраски — белый, желтый, розовый, красный, фиолетовый. Известно, что свежесобранные клубни не прорастают даже в том случае, если их поместить для этого в благоприятные условия. Это объясняется тем, что после уборки клубни находятся в состоянии (периоде) естественного покоя. Стебли многочисленные, прямостоячие или приподнимающиеся, трехгранные. В местах соединения граней на ребрах стеблей иногда образуются выросты зеленой ткани, так называемые крылья. Число стеблей у одного растения обычно колеблется от 4 до 8. Больше стеблей у растений, развивающихся из крупных клубней на плодородных, достаточно увлажненных почвах.

Листья прерывисто-непарноперисторассеченные, с несколькими яйцевидными листочками. Листья картофеля расположены на стеблях по спирали. В местах отхождения от стебля листья имеют прилистники. Цветки у картофеля собраны в соцветие-завиток, расположенное на общем цветоносе. Цветоносы и цветоножки у отдельных сортов бывают длинные и короткие. Цветок картофеля состоит из чашечки, венчика, колонки пыльников и пестика. Чашечка зеленого цвета состоит из 5 чашелистиков. Венчик состоит из 5 сросшихся лепестков белой, красно-фиолетовой, сине-фиолетовой или синей окраски. Иногда кончики венчиков бывают белые, пыльники — оранжевые или желтые. Пестик состоит из рыльца, столбика и завязи. После оплодотворения завязь разрастается и превращается в зеленую ягоду. При созревании ягоды белеют и приобретают приятный запах; в них развиваются семена. Плод — ядовитая, шаровидная многосемянная черно-фиолетовая ягода. Семена желтого цвета, очень мелкие.



МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Картофель как огородная культура растет повсюду на всей территории России. Однако большая часть его площадей сконцентрирована в Нечерноземье, отличающемся наиболее благоприятными природными условиями для роста, развития этой культуры.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Обычно картофель размножают клубнями, реже истинными семенами, а также частями клубня с 1—2 глазками, верхушками, световыми и этиолированными ростками, отводками и черенками. При посеве семенами главный корень развивается из зачаточного корешка и является как бы продолжением стебля. Корни могут проникать на глубину до 1 м. Однако основная их масса расположена в пахотном слое почвы.

Оптимальная температура почвы при прорастании семян около 20°C, клубней — 7—8°C. Проращивают клубни картофеля до посадки при температуре 12—15°C. Чем выше температура при одинаковой влажности почвы, тем быстрее идет прорастание клубней. Всходы при температуре 11—12°C появляются на 23-й день после посадки, при температуре 14—15°C — на 17—18-й день, при 18—20°C — на 12—13-й день, а при 27—28°C — на 6—7-й день.

Если весной после посадки непродолжительное время температура почвы находится в пределах 1—5°C, то у клубней развиваются не ростки, а сразу мелкие клубни. Это явление наблюдается особенно часто в тех случаях, когда семенные клубни хранились до этого в тепле. Наиболее благоприятная температура воздуха и верхнего слоя почвы для клубнеобразования днем 17—18°C, ночью — 12—14°C. При повышении температуры до 29—30°C или снижении до 2°C рост клубней приостанавливается. Клубни замерзают при -1,7—2°C.

Чем плодороднее почва и чем больше ее водоудерживающая способность, тем меньше воды нужно для получения хорошего урожая. Картофель — очень светолюбивое растение. При недостатке света он перестает цвести, образует мало клубней, причем низкого качества, а при большом затенении — погибает.

Для своего роста и развития картофель использует многие химические вещества — азот, фосфор, калий, кальций, магний, серу, бор, железо, медь и другие, поступающие в него через корневую систему из почвы. Потребность в элементах питания возрастает по мере роста ботвы и достигает максимума в фазу цветения. Калия и фосфора картофель потребляет особенно много в июле — в период образования клубней. Чаще всего картофель нуждается в дополнительном внесении в почву азота, особенно во влажном климате и на легких

почвах, или же калия на торфяных почвах и там, где мало вносится органических удобрений — навоза. Однако излишек в азотном удобрении способствует ускоренному росту стеблей при слабом развитии корневой системы. Вследствие этого растения с чрезмерно буйной ботвой испаряют много влаги и часто страдают от ее недостатка. При недостатке в почве питательных веществ на листьях картофеля появляются признаки, говорящие о недостатке того или иного элемента: при недостатке калия листья становятся морщинистыми, края их загибаются вниз, приобретают бронзовую буро-зеленую окраску и раньше времени отмирают. При недостатке азота и фосфора листья имеют более светлую, чем у нормальных растений, окраску и торчат вверх. При недостатке магния в листьях, между жилками (вдоль средней жилки долей листа), появляются бурые пятна.

Внесением в почву органических удобрений, а также мульчированием почвы перегноем, торфом, компостом можно увеличить количество выделяющейся из почвы углекислоты почти вдвое. И чем больше углекислоты в воздухе, тем больше ее поглощается и используется растением для производства крахмала.

Картофель лучше всего развивается на рыхлых, легких по механическому составу почвах. Для его возделывания предпочтительней супеси, легкие суглинки и низинные окультуренные торфяники. Он плохо растет на участках с высоким уровнем грунтовых вод. Картофель лучше других растений переносит повышенную кислотность почвы, но наиболее пригодны для него слабокислые почвы.

На огородах и приусадебных участках картофель нередко вынужденно выращивают бессменно не один десяток лет. Непрерывное возделывание картофеля на одном месте способствует накоплению болезней и вредителей, а также некоторых видов сорняков.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используются цветки, отростки картофеля, его кожура и подземные клубни, которые заготавливают в период их созревания, на убывающей Луне от полудня до заката. Следует помнить об одной особенности клубней картофеля — их обязательно нужно хранить в темном месте. Иначе они принимают зеленый цвет и становятся ядовитыми, непригодными ни для пищевого, ни тем более для лечебного использования.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

По данным некоторых исследований, картофель содержит небольшое количество белка, исключительно ценного, с богатым набором незаменимых аминокислот.



кислот. Белки картофеля отличаются очень высокой биологической активностью, так как содержат все 8 незаменимых аминокислот, которые не синтезируются в организме человека или животного и должны быть получены с пищей. В состав белков входят аминокислоты: аргинин, лизин, лейцин, тирозин, триптофан, гистидин, холин, ацетилхолин, алантоин, ксантин и др. Они относятся к небелковым азотсодержащим соединениям. На их долю приходится 30—50% общего азота клубней. Азотистые вещества сконцентрированы в сердцевине клубня и под его кожурой, т.е. там, где меньше крахмала. Из органических кислот в клубнях содержатся лимонная, изолимонная, яблочная, щавелевая, молочная, винная, янтарная и др. Особенно высоко содержание лимонной кислоты (до 0,8%). Белок картофеля носит название туберин. Его относят к группе глобулинов. Биологическая ценность белков картофеля одна из самых высоких среди растений (85% от ценности белков куриного яйца и 100%-ная усвояемость в организме человека и животных). Клубни картофеля в среднем содержат около 76% воды и до 36% сухих веществ, в том числе около 17,5% крахмала, 0,5% сахаров (сахарофруктоза и сахароза), 2% белков, около 1% минеральных солей, микроэлементы: калий — 426 мг%, кальций — 8 мг%, магний — 17 мг%, фосфор — 38 мг%, железо — 0,9 мг%; витамины: провитамин А (0,01—0,05 мг на 100 г сырого картофеля), тиамин В₁ (0,05—0,20 или 0,01 мг%), рибофлавин В₂ (0,01—0,20 или 0,07 мг%), пантотеновая кислота В₃ (0,20 — 0,60 мг%), никотиновая кислота РР (0,36—2,00 или 0,67 мг%), фолиевая кислота (0,005—0,14 мг%), биотин Н (0,005—0,01 мг%), витамин Р (25—40 мг%), инозит (30—85 мг на 100 г сырого картофеля), пиридоксинаскорбиновая кислота — 7,5 мг%. Содержание витамина С (аскорбиновой кислоты) в зависимости от сорта и условий выращивания колеблется от 7 до 25 мг на 100 г сырого картофеля. Больше всего витаминов сконцентрировано непосредственно под кожурой клубня. При употреблении 600 г клубней в день организм человека получает суточную норму этого витамина. Высокое содержание витаминов (более 20 мг/100 г) имеют молодые свежесобранные клубни. К концу хранения картофеля количество витаминов обычно снижается до 5—8 мг/100 г. Картофель — основной поставщик калия организму. Такого количества калия нет ни в хлебе, ни в мясе, ни в рыбе. Потребность взрослого человека в калии составляет около 2 г в сутки, и ее можно удовлетворить, съедая по 400 г картофеля в день. Достаточное обеспечение организма калием особенно важно для лиц с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, при атеросклерозе, а также для лиц пожилого возраста.

В листьях картофеля в процессе фотосинтеза в основном образуются крахмал, сахара, белки.

Во всех органах растения содержится стероидный алкалоид соланин. Больше всего его содержится в ростках, образовавшихся при освещении картофеля, цветках и кожуре. В больших количествах соланин разрушает эритроциты крови и угнетающе действует на центральную нервную систему. Отравление характеризуется тошнотой, рвотой, поносом, учащенным сердцебиением, одышкой, судорогами и в очень тяжелых случаях потерей сознания. При своевременной врачебной помощи исход в большинстве случаев бывает благоприятный.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Свежий сок клубней картофеля и крахмал, получаемый из картофеля, применяют как обволакивающее противовоспалительное средство при желудочно-кишечных заболеваниях. Крахмал обладает выраженным противоязвенным действием, основой которого является блокирование действия пепсина на слизистую оболочку желудка. Употребление картофеля обуславливает выведение шлаков из организма и тем самым способствует регулированию обменных процессов. Калий, содержащийся в картофеле в большом количестве, играет положительную роль в поддержании нормальной функции сердечной мышцы и, по последним научным данным, может быть отнесен к числу антисклеротических средств. Благодаря калию картофель обладает мочегонным действием. Поэтому его включают в диету больных, страдающих заболеваниями сердечно-сосудистой системы и почек.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Поскольку картофель имеет щелочные свойства, он представляет собой отличное дополнение ко всем овощам, молоку и сыру.

Он введен в диету почечных и сердечных больных — высокое содержание калия определяет его хорошие мочегонные свойства, а значит, предупреждение отеков.

Особенно эффективными считаются красные и розовые сорта картофеля.

Картофельный сок способствует уменьшению выделения кислоты желудочными железами, слегка «заглушает» боль, ускоряет рубцевание язв на слизистой оболочке пищеварительного тракта. К тому же он несколько слабит, что очень важно для гастритных и язвенных больных, обычно страдающих от запоров. Он хорошо снимает отрыжку и помогает при различных диспепсических расстройствах.



При хронических заболеваниях желудочно-кишечного тракта в качестве обволакивающего, мягчительного и противовоспалительного средства применяется картофельный крахмал. Его также применяют в качестве основы для присыпок и наполнителя для порошков и таблеток.

Для снижения высокого кровяного давления в народной медицине пьют картофельный сок.

Вареные клубни обладают мочегонным и легким послабляющим действием.

Нормализует кислотность желудочного сока (снижает повышенную и поднимает до нормы пониженную кислотность), регулирует функции кишечника, прекращает тошноту, изжогу и рвоту, устраняет боли в желудке и кишечнике, обладает противовоспалительным действием и способствует быстрому заживлению язв при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки сок сырых клубней.

Вдыхание картофельного пара дает быстрый положительный результат при бронхитах и других заболеваниях органов дыхания.

Индейцы Южной Америки заметили, что горечь из клубней картофеля пропадает, если их подержать на морозе. Инки первыми догадались замораживать и высушивать картошку. Этот продукт — чунья — очень долго хранится.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Сок картофеля помогает при головных болях (в свежем картофельном соке содержится ацетилхолин, снижающий кровяное давление). При головной боли опустить по локоть в горячую воду обе руки и держать их, пока боль не прекратится, подливая горячую воду. Ко лбу привязать тонкие ломтики сырой картошки.

Сок картофеля, отжатого из клубней, созревших в сентябре — октябре, принимать в течение 2—3 недель 2—3 раза в день по 100 мл (при переносимости — до 200 мл) при миоме матки.

Свежий картофельный сок в смеси со снятым молоком, сметаной используется для избавления от веснушек и трещин с открытых частей кожи.

Сок картофеля понижает уровень сахара в крови, поэтому полезен в начальной стадии диабета.

Сок сырых клубней принимают при гастритах с повышенной кислотностью, сопровождающихся запорами.

Сок сырого картофеля используется при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Он угнетает секрецию желудка и оказывает противовоспалительное действие. С целью предупреждения обострения язвенной болезни желудка и двенадцати-

перстной кишки, обычно наступающего весной и осенью, рекомендуется употреблять картофельный сок в это время года в течение двух недель.

Сок сырого картофеля хорошо очищает весь организм. В смеси с морковным соком и соком сельдерея он неплохо помогает при нарушениях пищеварения, нервных расстройствах, например при ишиасе и зобе. В этих случаях ежедневное употребление 500 мл морковного, огуречного, свекольного и картофельного сока очень часто дает положительный результат за короткий срок, при условии, что исключены все мясные и рыбные продукты.

В китайской народной медицине сок сырых клубней в сочетании с другими растениями используют при энцефалите и кожных болезнях.

Приготовление картофельного сока: вымытые и очищенные сырые клубни картофеля пропустить через мясорубку или натереть на терке. Из измельченной массы выдавить под грузом сок, процедить. Сок готовить каждый день. Принимать по 1/2 стакана 2 раза в день перед едой. С профилактической целью пить половину дозы.

Пластинки свежего картофеля накладывают на кожу при различных кожных болезнях, особенно это помогает при экземах.

Сырые клубни картофеля, измельченные на терке, считаются хорошим заживляющим средством при ожогах, экземе и других различных поражениях кожного покрова. Растертую массу просто прикладывают к пораженным участкам кожи.

Картофель является эффективным средством очищения суставов от шлаков и считается хорошим средством при полиартритах. Для этого в течение 3 дней нужно съедать 2—3 кг картофеля, сваренного с кожурой в большом количестве воды. Картофель разминают в отваре и едят вместе с кожурой. В это время другой пищи не принимать. Для питания картофелем с кожурой необходимо варить его продолжительное время.

Картофельное пюре или кашица из сырой картошки снимают отеки, если к ним 3 раза в день прикладывать в виде компрессов.

В кожуре картофеля обнаружены вещества, оказывающие положительное воздействие на организм человека при аллергии, тахикардии, гипертонии и болезненном шоке.

Паром из сваренного неочищенного (в мундире) картофеля в качестве ингаляций лечат простудные заболевания дыхательных путей, сопровождающиеся кашлем, насморком и головной болью.

Чтобы сеанс удлинить, т.е. не дать кастрюле быстро остыть, больному накрывают на голову какое-нибудь матерчатое покрывало, закрывающее и кастрю-

лю. Эффект лечения довольно высокий, ибо здесь в качестве лечебных факторов выступают и летучие выделения картофеля, и тепло водяного пара. Важно лишь после сеанса ингаляции не выходить на холод.

Прогревание картофельным паром очень полезно при ишиасе и радикулитах.

Залить 1 л воды одну картофелину среднего размера, одну луковицу среднего размера и яблоко, варить, пока вода не выкипит наполовину. Пить 3 раза в день по 1 ч. л. при хроническом кашле.

Длинные ростки картофеля разрезать на мелкие дольки по 0,5 см и высушить в темном хорошо проветриваемом помещении. 200 г этих ростков положить в стеклянную ступку, залить 200 мл 70%-ного спирта, плотно закрыть, настоять в темном месте 8 дней, периодически встряхивая содержимое, процедить, отжать. Хранить в темном прохладном месте. При различных онкологических заболеваниях принимать 3 раза в день за 30 мин до еды (в 1/2 стакана теплой воды капать настойку, начиная с 1 капли, довести прием до 25 капель и в этом количестве принимать их и дальше).

Цветки картофеля высушить в тени. Заварить в 0,5 л кипятка 1 ст. л. цветков, настоять в термосе 3—4 ч. Пить по 1/2 стакана 3 раза в день за 30 мин до еды при различных злокачественных новообразованиях. Курс лечения — 4 л. настоя.

Отвар цветков применяют для снижения артериального давления и стимуляции дыхания.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

На свету под кожурой клубней накапливаются гликоалкалоиды соланина, способные вызывать отравление человека и животных; при варке эти соединения частично переходят в воду. Ни в вареном, ни в сыром виде (сок) их употреблять нельзя. Ядовитые вещества образуются только в этой позеленевшей поверхностной части клубня, совсем не проникая в глубину. Поэтому не стоит выбрасывать позеленевший картофель, достаточно срезать позеленевшие части (они, как правило, занимают небольшую долю общей массы).

Ядовитыми являются также цветки и ягоды картофеля, содержащие соланин. Образуется этот алкалоид в листьях, молодых побегах, плодах и кожуре, особенно при длительном хранении. У детей, съевших картофельные плоды, наблюдаются тяжелые отравления, царапанье в горле, боли в животе, тошнота, рвота и понос, дрожание рук.

Нельзя готовить сок из позеленевших и содержащих проросшие глазки клубней — это очень опасно.

Белые отростки картофеля также обладают ядовитостью, поэтому при варке картофеля «в мундире» ростки обязательно нужно обламывать.

В тех случаях, когда пасут домашний скот на картофельных полях и животные питаются зеленой ботвой и плодами, у них могут возникнуть понос, рвота, тяжелое отравление, судороги и нарушения в работе сердечной и дыхательной систем.

При оказании первой помощи необходимо промыть желудок, до прихода врача употребить кислое или свежее молоко либо яичный белок.

Однако, как и любой яд, соланин обладает и лечебными свойствами — все зависит от дозы. В больших дозах соланин вреден для организма, а в малых оказывает полезное действие. Экспериментально установлено, что соланин, принятый в небольших дозах, усиливает деятельность сердца, благоприятно влияет на работу желудочно-кишечного тракта, а также оказывает противоаллергическое действие.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Картофель начали культивировать примерно 14 тыс. лет назад индейцы Южной Америки. В погребениях и могильниках индейцев обнаружены вазы, имеющие форму соединенных между собой картофелин, а также сами высушенные клубни. Насчитывается около 200 диких и культурных видов картофеля, произрастающих преимущественно в Южной и Центральной Америке. Имеется два основных культурных вида: индейский (с древних времен выращивается на территории Колумбии, Перу, Эквадора, Боливии) и чилийский (родина Среднее Чили), — которые широко распространены в странах с умеренным климатом.

В Европу картофель был завезен конкистадорами. В 1553 году в испанском городе Севилья вышла книга «Хроника Перу». Ее автор, побывавший в этой стране, писал: «Папас — это особый вид земляных орехов. Будучи сварены, они становятся мягкими, как печеный каштан... Они покрыты кожурой не толще кожуры трюфеля». Это было первое письменное упоминание о картофеле в Европе. Первоначально картофель и назывался трюфелями. Первое время это растение выращивали лишь в ботанических садах и на аптекарских огородах. Как деликатес его иногда подавали на стол королей и знати. Из Испании картофель попадает в Италию, затем — в Бельгию и другие страны Европы. Первоначально это растение рассматривали в большей степени как диковинку с красивыми цветами и в меньшей степени как источник пропитания. Поэтому многие модницы из высшего света прикалывали букетики цветов картофеля к волосам. Простой люд отнесся к картофелю также своеобразно. Возделываемые в ту по-



ру сорта картофеля были слишком горькими (из-за чрезмерного содержания особого вещества — соланина), и поэтому далеко не всем он пришелся по вкусу. К тому же вокруг картофеля в то время ходило немало слухов. Поговаривали, что плоды этого растения рождаются с головой и глазами, как у человека, поэтому есть картофель — значит съедать души человеческие. Были и такие, кто называл картофель «чертовым яблоком», соблазнившим библейских прародителей человечества — Адама и Еву — своим плодом. И следовательно, питающийся картофелем признавался грешником. Дурная слава настолько крепко держалась в народе, что сажать картофель отказывались наотрез. Например, в Пруссии на первых порах крестьян заставляли высаживать картофель под конвоем драгун, а в Англии за разведение картофеля обещали выдать золотые медали и т.д. Во Франции пошли на хитрость. На полях, принадлежавших государству, высадили картофель. Как только он начал цвести, к каждому кусту был приставлен вооруженный караул, который нарочно на ночь снимали. Это вызвало определенный интерес у окрестных крестьян. «Видно, эти «чертовы яблоки» представляют большую ценность для государства», — рассуждали пораженные люди. Крестьяне стали тайком выкапывать клубни и высаживать на своих полях. Естественно, за это их никто не наказывал. Попробовав выращенные клубни, они смогли убедиться в том, что картофель вкусен, дает большой урожай и на нем можно неплохо заработать. Так картофель «завоевал» Францию. Но только в XVIII веке картофель получил широкое распространение на полях крестьян всех стран Европы, а еще позднее — Азии, Африки, Австралии и Северной Америки. В Россию картофель попал благодаря Петру I, который прислал мешок клубней из Голландии в 1698 году. А после указа Сената от 19 января 1765 года картофель стали разводить целенаправленно. Однако вследствие насильственных царских мер по введению посевов картофеля в 1834—1844 годах имели место волнения крестьян Вятской, Владимирской губерний, районов Приуралья, Нижнего и Среднего Поволжья. Особенно яростными его противниками оказались старообрядцы. В книге «Быт русского народа», вышедшей в 1848 году, написано: «Есть уезды, где крестьяне даже боятся садить его, думая навлечь на свои поля неблаговоление божие. Они уверены еще, что картофель предназначен для потребления одной нечистой силой, что он родился с головой и глазами наподобие человека, а потому, кто ест картофель, тот ест души человеческие».

В конце XIX века на планете площадь под кар-

тофелем составляла около 15 млн. га, после Первой мировой войны — уже 21 млн. га, а после Второй — около 24 млн. га. Последние десятилетия идет сокращение посадок картофеля: к концу 80-х годов прошлого столетия общая площадь под картофелем не превышала 18 млн. га. Однако благодаря росту урожайности его валовые сборы не уменьшались.

КАЧИМ МЕТЕЛЬЧАТЫЙ — *Gypsophila paniculata* L.

СЕМЕЙСТВО ГВОЗДИЧНЫЕ —
Caryophyllaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Качим клочковатый, перекаטיפоле.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение 100—200 см высотой. Корни толстые, слегка ветвящиеся, глубоко уходят в землю, на поверхности покрыты шероховатой желтой корой, которая легко отделяется от внутренней (сердцевинной) части корня. Стебли прямостоячие, вилкообразные, широковетвистые, с утолщенными узлами, в нижней части четырехгранные, опушенные в количестве 8—10. Листья с восковым налетом, мелкие, линейно-копьевидные, остроконечные, шириной 5—15, длиной 60 мм, сидячие, с тремя и пятью жилками, расположены против узлов,

Цветки многочисленные, очень мелкие, белой или розовой окраски, собранные в метельчатые соцветия. Корзинка обычно очень пышная, в ней насчитывается и до тысячи цветков. Прицветники в верхней части стебля сверху с красноватыми полосками. Венчики белые, чашечка колокольчатая, цветки мелкие, всего 2 мм в диаметре. В культуре зацветает на втором году жизни. Плод — коробочка. Семена мелкие, черной окраски. В каждой коробочке находится 2 семени, обладающих высокой (90—98%) всхожестью. Семена сохраняют свою всхожесть в течение 6—8 лет. Вес 1000 семян от 0,6 до 0,8 г.

Цветет с начала июня до середины августа.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в южной полосе европейской части России, в Западной Сибири, растет в степях на песчаной почве и по опушкам сосновых лесов. Разводится как декоративное растение в цветниках.



ВЫРАЩИВАНИЕ

Качим метельчатый хорошо произрастает в горных и полугорных условиях (при высоте над уровнем моря 800—1000 м), где влажность воздуха высокая. Наиболее подходящими для его выращивания являются глубокие, богатые питательными веществами, структурные, с легким механическим составом почвы. На сухих бедных почвах корни его не развиваются нормально и сильно ветвятся. Неподходящими являются тяжелые, с высоким уровнем грунтовых вод, заболоченные почвы, так как корни качима загнивают и растения гибнут.

Наиболее подходящими предшественниками являются пропашные культуры и кормовые травосмеси. Основная обработка почвы проводится как и для других пропашных культур.

Обычно качим метельчатый размножают семенами, высеванными прямо в грунт, а выкапывание корней производят на второй год осенью. Ввиду того что корни качима достигают большой глубины, это затрудняет их выкапывание, экспериментально был установлен наиболее подходящий способ его размножения. В результате этих опытов установлено, что выращивание предварительно произведенной в открытых грядках рассадой и ее высаживание на постоянное место в горизонтальном положении дает возможность культивировать качим метельчатый как однолетнее растение. Для этой цели семена сеют весной в предварительно подготовленные гряды. После появления всходов проводят рыхление и прополку. Осенью на участке проводят борозды с шириной междурядий 50 см и на дно борозды кладут корни в горизонтальном положении на расстоянии 20—25 см.

Посаженные таким образом корни до осени того же года образуют более мелкие боковые разветвления, ввиду чего их выкапывание легче.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают траву во время цветения и корни — осенью после опадания листьев. Траву сушат обычным способом.

Корни качима метельчатого ценятся и как источник получения чистых сапонинов.

Корни выкапывают, очищают от земли, срезают их верхушки и почки. Промывают проточной водой и дают воде стечь. Для более быстрой сушки их расщепляют на две части и нарезают на отрезки длиной 10—12 см.

Сушку корней производят в специальных сушилках при температуре не выше 60°C, так как при высокой температуре сапонины разрушаются. Кроме этого

способа, сушку можно произвести и в естественных условиях — в тени или на солнце. Из 3,5—4 кг сырых корней получают 1 кг сухих.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Растение содержит флавоновый гликозид сапонарин, тритерпеновые сапонины, в том числе гипсогенин и др.

Корни двулетних растений по весу и содержанию сапонинов в 1,5—2 раза превосходят корни многолетних дикорастущих экземпляров.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Растение обладает антибактериальным, обезболивающим, слабительным, рвотным и инсектицидным действием.

Сапонины качима обладают отхаркивающим действием, ядовиты, вызывают воспаление слизистых оболочек и гемолиз крови.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При болях в области печени, при желудочно-кишечных заболеваниях применяются препараты из качима.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы качима: заварить 1 стаканом крутого кипятка 1/2 ч. л. сухой измельченной травы, настоять, укутав, 30—40 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды при болях в области печени и как слабительное средство — через каждые 2 ч (до получения положительного результата).

Экстракт из корней качима используется для приготовления тахинной халвы.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Качим — ядовитое растение. Отравление наступает в результате передозировки препарата (развивается тошнота, рвота, боли в животе). В этом случае необходимо провести промывание желудка активированным углем в 2%-ном растворе натрия гидрокарбоната, крахмальная слизь, при рвоте — кусочки льда внутрь.

В дальнейшем лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Корни качима метельчатого благодаря высокому содержанию сапонинов используют в пищевой промышленности для изготовления шипучих напитков, халвы, кремов.



Растение декоративное. Махровые формы разводятся в цветниках. Хорошо закрепляет пески благодаря мощной корневой системе. Медонос.

Корни качима находят широкое применение в свинцово-цинковой промышленности для абсорбирования вредных для человеческого организма свинцовых испарений. Применяют его также в текстильной, сахарной, пищевой промышленности и при пожарогашении. В корнях от 6 до 20% сапонинов, дающих стойкую пену. Это хорошее моющее средство, применяемое для промывки овечьей шерсти, стирки шерстяных тканей, зарядки огнетушителей.

В быту траву качима используют для истребления мух, а также как суррогат мыла (измельченное растение с водой дает пену).

КАШТАН КОНСКИЙ ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Aesculus hippocastanum* L.

СЕМЕЙСТВО КОНСКОКАШТАНОВЫЕ —
Hippocastanaceae

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Красивое могучее дерево высотой до 30 м с широкой густой округлой или пирамидальной кроной. Кора стволов бурая или серая, на толстых стволах с глубокими трещинами, на молодых — гладкая. Листья супротивные или мутовчатые, в общем очертании округлые, очень крупные, диаметром до 25 см, с черешками, длина которых достигает 15 и даже 20 см. Они пальчатосложные, состоят из 5 (редко 7) клиновидно-яйцевидных сидячих листочков, заостренных к верхушке, сверху морщинистых, темно-зеленых, снизу более светлых, с рыжими волосками по жилкам. Листочки неодинаковые по величине: средние — самые крупные, крайние боковые — самые мелкие. После опадания листьев на коре остается рубец, похожий на лошадиную подкову. Осенью и зимой, когда деревья стоят голые, т. е. без листьев, видны почки конского каштана. Они яйцевидные, крупные, длиной до 2,5 см, клейкие, с кожистыми чешуями темно-бурой окраски.

Цветки собраны в крупные густые многоцветковые пирамидальные соцветия-метелки длиной от 10 до 30 см, стоящие вертикально. Ось соцветия и цветоножки опушены рыжеватыми волосками. Цветки душистые, неправильные; чашечка колокольчатая, из 5 опушенных зеленых чашелистиков, неодинаковых по размерам; венчик 5-лепестный, белый с желтоватым, позднее краснеющим пятном в зеве, 2 верхних лепестка крупнее остальных; тычинок в каждом цветке 5—

7, они заметно длиннее венчика, нити их опушенные, особенно у основания; пестик с верхней 3-гнездной завязью, покрытой шипиками, и длинным столбиком. Во многих цветках семяпочки в завязи не развиваются, такие цветки функционируют как мужские. По этой причине в многоцветковом соцветии завязывается не так уж много плодов.

Плод конского каштана — шаровидная зеленая коробочка диаметром от 3 до 6 (иногда 8) см, раскрывающаяся 3 створками, усаженными колючими шипами. В каждом плоде находится одно крупное блестящее семя коричневой окраски, неправильной шаровидной (слегка сплюснутой) формы, диаметром 2—3 см. В некоторых плодах развивается не одно, а 2—4 семени. Цветет в мае — июне, одновременно с распусканием листьев. Плоды созревают в сентябре — октябре.

Конский каштан и каштан настоящий (съедобный) относятся к разным ботаническим семействам. Они абсолютно не похожи друг на друга морфологически, и их хозяйственное значение далеко не одинаково. Каштан настоящий (*Castanea sativa*) из семейства буковых в России встречается дикорастущим в лесах Кавказа и разводится в основном в самых южных районах европейской части России. У него съедобные плоды, у конского каштана никакие части в пищу не употребляют.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Родина конского каштана обыкновенного — юг Балканского полуострова. Он растет в горных лесах на высоте 1000—1200 м над уровнем моря. В культуре как декоративное дерево широко распространен в субтропической и умеренной зонах Северного полушария. В России разводится как декоративное растение в садах и парках юга и средней полосы. За сходство с семенами каштана съедобного из семейства буковых, образующего леса в Западном Закавказье, его называют каштаном конским, подчеркивая его несъедобность.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Родиной конского каштана считается Греция, где это дерево образует обширные рощи в северной горной части страны. Его издавна широко разводят во многих странах как красиво цветущее дерево, дающее густую тень. Выведено множество садовых форм, различающихся высотой деревьев, формой кроны, размерами соцветий, окраской цветков. Местами каштан дичает и образует дикорастущие заросли. К сожалению, эта порода довольно теплолюбивая, поэтому в России наиболее пышно развивается в южных районах, но высаживается и в средней полосе, и на северо-



западе, в том числе в Москве и Петербурге. Путем отбора специалистам удалось подобрать достаточно зимостойкие формы конского каштана, хорошо переносящие зимние морозы в Подмоскovie и севернее. Как оказалось, здесь каштан чувствует себя достаточно хорошо и подмерзает лишь в исключительно суровые зимы.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем служит кора, реже — листья, цветы и семена растения. Кору заготавливают во время сокодвижения с 3—5-летних ветвей, цветки — во время цветения, листья — в конце июня — начале июля. Плоды собирают зрелыми, вручную и сушат в сушилках при температуре 50—60°C. Высушенные зрелые семена округлые, в диаметре до 4 см, блестящие, коричневого цвета с серым пятном у основания. Вкус вяжущий. Кору, листья и цветки сушат в тени, раскладывая тонким слоем и периодически переворачивая. Хранят в закрытой таре 1 год.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Кора ствола и ветвей содержит гликозиды: эскулин, фраксин, тритерпеновый сапонин эсцин, дубильные вещества и жирное масло. В листьях растения найдены кверцитрин, изокверцитрин и кверцетин, относящиеся к флавоновым соединениям; выделены также рутин и спиреозид, астрагалин; каротиноиды лютеин, виолаксантин. В цветках содержатся флавоноиды кверцитрин, кверцетин, изокверцитрин, рутин. Семена содержат флавоноиды — би- и триозиды кверцетина и кемпферола, рутин, сапонин эсцин, артресцин, жирное масло (6,45%), дубильные вещества до 0,9%, крахмал (50%), белковые вещества, витамины С, К, В, и В₂, каротиноиды.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Действие экстракта конского каштана связывают с наличием в нем флавонового гликозида эскулина и сапонина эсцина.

Эскулин уменьшает проницаемость капилляров, стимулирует антитромбическую активность сыворотки крови, увеличивает выработку антитромбина в ретикулоэндотелиальной системе сосудов, усиливает кровенаполнение вен, особенно если в них имеются патологические изменения. Эсцин понижает вязкость крови.

Водный настой и отвар коры оказывают вяжущее, кровоостанавливающее, противовоспалительное, обезболивающее и противосудорожное действие.

Настой цветков оказывает противовоспалительное и обезболивающее действие, семена — противовоспалительное, а кожура семян — кровоостанавливающее, противовоспалительное и обезболивающее действие.

Экстракт каштана повышает тонус венозных сосудов.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Каштан конский как лечебное средство применялся еще в глубокой древности.

Для остановки кровохарканий, при болезнях легких, слабости мочевого пузыря и истечении мочи по каплям, при отравлении ядами, а также от укусов бешеной собаки, желтухи и поноса пили отвар плодов.

При кровотечениях, как кровоостанавливающее средство пили отвар скорлупы и плодов. Мазью, приготовленной из золы плодов, окрашивали волосы в черный цвет.

При различных сосудистых заболеваниях: при повреждении стенок вен, явлениях венозного стаза, при варикозном расширении, геморрое, язвах голени, воспалениях вен и для предупреждения тромбозов при родах и после операций, при тромбозе центральных вен сетчатой оболочки глаз, при различных нарушениях артериального периферического кровообращения — склеротических изменениях сосудов ног, суставном ревматизме, при заболеваниях желчного пузыря и как кровоостанавливающее при маточных кровотечениях применяются в настоящее время препараты из каштана конского.

При простудных заболеваниях дыхательных путей употребляют порошок семян каштана конского.

При ревматических и артрических болях настойку цветков на спирте или водке используют для растирки.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой коры каштана конского: залить 1,5 стакана прохладной кипяченой воды (400 мл) 1 ч. л. сухой измельченной коры каштана, настоять 8 ч, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать по 1/4 стакана 4 раза в день, за 30 мин до еды при рините.

Отвар коры каштана конского: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. измельченной коры, поставить на слабый огонь и кипятить 20 мин, настоять 1 ч, процедить. Разбавить кипяченой водой до первоначального объема. Пить по 1/4 стакана 4 раза в день за 30 мин до еды как эффективное, внутреннее и наружное сред-



ство при лечении геморроя. Его употребляют при хронических энтероколитах и колитах, особенно при трудно поддающихся лечению поносах, гастритах с повышенной кислотностью желудочного сока, болезнях селезенки, бронхитах, насморке с резко выраженным сильным воспалением слизистой оболочки полости горла. Отвар коры применяют и как кровоостанавливающее средство при различных кровотечениях, особенно маточных, как эффективное внутреннее и наружное средство при геморрое, ревматизме, подагре, ишиасе.

Отвар коры каштана конского: заварить 1 л кипятка 50 г измельченной коры, поставить на малый огонь и кипятить 15 мин. Процедить и использовать для сидячих ванн при геморроидальных кровотечениях, непосредственно после испражнения, когда шишки еще снаружи (при наружном геморрое). Ванна (прохладная) в течение 15 мин.

Кроме того, ванны из отвара коры уменьшают воспалительные процессы в мышцах, полезны при невралгиях.

С этими же целями используют и настойку плодов каштана конского: 50 г плодов измельчают, заливают 300 мл спирта, настаивают в течение 12 дней. Пьют по 10 мл настойки перед едой.

Отвар плодов каштана конского: заварить 5 л кипятка 1—1,5 кг молодых плодов каштана, поставить на водяную баню и варить 30 мин, процедить и добавить в ванну. Принимать полные ванны при мышечном ревматизме.

Отвар плодов каштана конского: заварить 2 стаканами кипятка 15 г коры плодов (но не колючую коробочку), поставить на огонь, довести до кипения, держать на малом огне 10 мин, настоять, укутав, 4 ч, процедить. Употреблять для промываний при маточных кровотечениях (2 раза в день).

Отвар из корки зрелых плодов каштана конского: заварить 1 стаканом кипятка 15 г корки, кипятить 10 мин на слабом огне, настоять 20 мин, процедить. Отваром проводят промывания 2 раза в день при маточных кровотечениях, возникающих в климатический период или от других причин, не связанных со злокачественными новообразованиями.

Отвар плодов и коры каштана конского: заварить 1 стаканом кипятка 10 г сухого измельченного сырья, поставить на водяную баню и кипятить 30 мин, процедить горячим, отжать, довести объем до исходного. Принимать по 1 ст. л. 2—3 раза в день после еды при нарушении отделения желчи, хронических расстройствах пищеварения, кашле различного происхождения и заболеваниях верхних дыхательных путей.

Отвар листьев и плодов каштана конского: заварить 1 стаканом кипятка по 5 г измельченного сы-

рья, кипятить в закрытой эмалированной посуде на водяной бане 30 мин, процедить горячим через 2—3 слоя марли и довести до исходного. Принимать в первые 2 дня по 1 ст. л. 1 раз в день, в последующие (при хорошей переносимости) — по 1 ст. л. 2—3 раза в день после еды при воспалении вен конечностей. Курс лечения — 2—8 недель, но не более 12 недель. При геморрое — 1—4 недели.

Горячий настой листьев применяют для лечения кожных заболеваний, ревматизма и предохранения кожи от солнечного загара.

Настойка кожуры плодов каштана конского: залить 250 г спирта 25 г коричневой кожуры плодов каштана конского, настоять 10 дней, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать по 10 капель 2 раза в день (до обеда и перед ужином) в течение 20 дней каждого месяца при гипертрофии предстательной железы.

Настой цветков каштана конского: залить 1/2 л кипятка 2 ст. л. цветков, настоять 6 ч в термосе, процедить и выпить в течение суток при гипертонической болезни, заболеваниях сердца и сосудов, атеросклерозе, для лечения и профилактики тромбозов и эмболии.

Отвар цветков. Собрать свежие соцветия конского каштана, оборвать цветки, удалив столбики. Цветки разложить тонким слоем для просушки. На следующий день 2 ст. л. сухих цветков залить 1 стаканом воды, кипятить 10 мин, настаивать 3—6 ч, поместив сосуд в теплое место. Принимать глотками в течение дня так, чтобы за сутки выпить 1—1,5 л отвара. Благоприятно как средство для выведения из организма радионуклидов.

Настойка из цветков каштана конского: залить 1/2 л спирта или водки 20 г сухих цветков, настоять 2 недели, процедить. Использовать как наружное средство (для растираний) при ревматических, подагрических и артрических болях.

Настойка цветков каштана конского: залить 500 мл водки 50 г цветков, настоять 7 дней, процедить. Употреблять по 30—40 капель 3—4 раза в день до еды при одышке, развивающейся при заболеваниях сердца, туберкулезе легких. Использовать также для натираний при подагре.

Настойка сушеных цветков каштана: залить 1 л спирта 40 г цветков, настоять в темном месте 7 дней, периодически встряхивая. Применять для натирания при ревматических и артрических болях.

Настойка плодов каштана конского: вынуть из «ежиков» и раздробить в порошок 10 г семян конского каштана, залить его 100 мл водки, настоять в темном месте 7 дней, периодически взбалтывая. Затем процедить и принимать по 20 капель 3 раза в день до еды для лечения тромбозов после родов.



Сок из свежих цветков каштана принимают по 25—30 капель на 1 ст. л. воды 2 раза в день при варикозном расширении вен нижних конечностей и опухании геморроидальных шишек. После длительного употребления сока из цветков каштана геморроидальные боли исчезают, и, если болезнь не запущена, шишки исчезают. Несколько слабее действует сок из цветков, разбавленный спиртом (1 часть сока на 2 части спирта). Принимают по 30—40 г, 3 раза в день, за 15 мин до еды.

Свежий сок цветков по 30 капель на 1 ст. л. воды по утрам и вечерам применять при климактерических кровотечениях.

Свежий сок из цветков каштана конского употребляют по 20—25 капель 3 раза в день до еды при хрупкой и повышенной проницаемости капилляров.

С этой же целью можно использовать настойку цветков или плодов каштана: залить 1/2 л водки 50 г цветков или порошка из плодов, настоять 14 дней, отжать, процедить. Употреблять по 30—40 капель 3—4 раза в день до еды. Наружно — при ревматизме суставов.

Измельченные в порошок плоды каштана конского используют в качестве болеутоляющего и успокаивающего средства при ожогах, фурункулах и гнояниках.

При ревматизме (в руках или ногах) следует держать в руках, перебирая пальцами, 3 плода каштана. Когда боль утихнет, положить каштаны в карман. При ревматизме ног — класть каштаны в носки.

В медицине применяются препараты из каштана конского:

«**Веностазин**», внутрь по 20 капель, 3 раза в день, до еды для предупреждения и лечения тромбообразования, при геморрое, тромбозах, варикозном расширении вен, атеросклерозе.

Наиболее широкую известность получил препарат «**Эскузан**», представляющий вытяжку плодов каштана конского (содержащую сапонин-эсцин и флавоноиды) с добавлением витамина В₁. «Эскузан» применяют для лечения тромбозов, при родах и после операций, а также при варикозном расширении и воспалении вен, геморрое, язвах голени, тромбозах.

Комбинированный препарат «**Анавенол**», содержащий эсцин и рутин, назначают при хронических заболеваниях вен (варикозном расширении), флебитах (воспалениях вен), язвах голени.

Для применения в медицинской практике разрешен отечественный препарат «**Эсфлазид**», содержащий эсцин из семян и сумму флавоноидов из листьев. Применяют при флебитах, тромбозах, геморрое.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Побочными явлениями при пользовании препаратами из каштана конского могут быть: тошнота, изжога, боли в области сердца, которые уменьшаются при понижении дозы.

При отравлении препаратами каштана конского возникают тошнота, рвота, понос, наблюдается застойная гиперемия зева (с ощущением сухости и стягивания), общая слабость, понижение артериального давления, нарушение деятельности сердца, потеря сознания, интенсивная боль в крестцовой области. При выраженной форме интоксикации, особенно у детей, возможны параличи.

Методика лечения отравлений препаратами каштана конского схожа с методикой лечения отравления препаратами чемерицы Лобеля.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Как красивое, пышноцветущее декоративное дерево каштан высаживают на городских улицах, в скверах, парках, на всевозможных аллеях для украшения населенных пунктов. Семена конского каштана богаты крахмалом. Были успешные попытки извлечения его в чистом виде, но еще чаще семена разваривают для получения клейстера. Свиньи и лесные олени охотно питаются опавшими на землю семенами конского каштана.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Ранее каштан использовался как противоядие. В Неаполе носили с собой как амулет от дурного глаза старый каштан.

Каштан обладает особыми подпитывающими свойствами на Украине, тогда как дуб, береза и другие подпитывающие деревья обладают этими свойствами независимо от местности.

Активное время работы с каштаном с 1 до 5 часов. Спит дерево с 7 до 8 часов утра. Для всех регионов, кроме Украины, каштан — психический дестабилизатор, но он имеет и положительное свойство: раскрепощает психику, пробуждает фантазию, интуицию. Однако при длительном контакте с ним могут возникнуть галлюцинации. Каштан поможет снять отрицательный заряд в гепатогенных зонах. В народе подмечено, что зрелые семена каштана конского нейтрализуют вредное «излучение» подземных водных жил и являются вспомогательным средством для восстановления сна и уменьшения ревматических болей в течение ночи, если под кровать положить



3 мешочка, содержащих по 15—20 каштанов. Каждый год следует брать свежие каштаны.

Для усиления энергии организма некоторые ученые рекомендуют носить в карманах плоды каштана и периодически массировать ими ладони.

КЕНДЫРЬ КОНОПЛЕВЫЙ — *Arosunum cannabinum* L.

СЕМЕЙСТВО КУТРОВЫЕ — *Arosunaceae*

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 100—150 см, с сильно разветвленной корневой системой. Корневище вертикальное, цилиндрическое, светло-бурое, с розовато-коричневыми почками, из которых ежегодно развивается от одного до 10 стеблей. От корневища отходят горизонтальные, коричневые, шнуровидные корни, длиной 1—5 м и толщиной 1—2 см, залегающие на глубине 5—50 см, с большим количеством мелко сидящих почек, образующих новые побеги. Эти корни служат для вегетативного размножения. От горизонтальных корней отходят многочисленные, более тонкие, сильно разветвленные, беловатые вертикальные корни, проникающие в глубину на 3—5 м и выполняющие функцию питания. Стебли прямостоячие, зеленые или вишнево-красные, с супротивным ветвлением. Листья супротивные, реже частично очередные, длиной 4—10 см, короткочерешковые, от ланцетных до продолговатояйцевидных с заостренной верхушкой, цельнокрайние, голые, с восковым налетом, реже коротко-опушенные, снизу более светлые. Соцветия метельчатые, состоящие из малоцветковых щитков, располагающихся на верхушке главного стебля и ветвей. Прицветники ланцетные, по краю пленчатые. Чашечка глубокопятнадрезанная с ланцетными или яйцевидно-продолговатыми опушенными, серо-лиловыми или бледно-зелеными долями. Венчик цилиндрически-колокольчатый, почти до половины пятинадрезанный, розовый или беловатый, с 5 мелкими зубцевидными придатками в трубке венчика. Тычинок 5, с опушенными короткими нитями, прикрепленными к основанию трубки венчика, и стреловидными пыльниками. Тычинки сходятся пыльниками над пестиками и плотно сцепляются со срединной частью рыльца. Пестик кубаревидный с полунижней завязью, образованной из 2 плодолистиков, соединенных общим крупным сидящим эллипсоидальным рыльцем, у основания тычинок расположены светлые мясистые нектарники. Плод состоит из 2 удлинненных цилиндрических, на верхушке заостренных, саблевидно-изо-

гнутых листовок, длиной 5—20 см, раскрывающихся по брюшному шву. Окраска плодов от желтой до грязно-фиолетовой или вишнево-красной. Семена многочисленные, продолговатые, коричневые, ребристые, с клиновидным основанием, усеченной верхушкой и легко опадающим хохолком, длиной 1,5—2 см, состоящим из шелковистых волосков.

Кендырь коноплевый — наиболее ценный из всех видов кендырей.

Цветет в июне — августе, плодоносит в сентябре — октябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Кендырь хорошо подходит для разведения во многих районах России, как в европейской части, так и в Сибири. Его с успехом выращивают в Подмоскowie, Новосибирской области и других местах.

Кендырь сарматский распространен в южных районах Украины, особенно по морскому побережью, и на Кавказе. В Азербайджане образует большие заросли в районах, прилегающих к побережью Каспийского моря.

ДРУГИЕ ВИДЫ КЕНДЫРЯ

Кендырь проломниколистный — *Arosunum androsaemifolium* L.) отличается от кендыря коноплевого многочисленными боковыми ветвями, придающими ему большую раскидистость, более широкими листьями ланцетной формы до 10—12 см длиной и более рыхлым соцветием, состоящим из многочисленных полузонтиков из мелких беловато-розовых или розовых цветков.

В корнях кендыря проломниколистного содержатся сердечные гликозиды — до 0,5%.

Кендырь сарматский — *Arogynum sarmatlense* Woods, выделенный из рода *Arosunum* в отдельный род вместе с другими азиатскими видами.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается семенами и вегетативно (отрезками корневищ и горизонтальных корней). Однако семенное размножение более трудоемкое, и готовое сырье приходится ждать дольше. Для посадок используются отрезки корневищ 2—3-летнего возраста длиной 5—10 см. Растение требует рыхлых, плодородных почв.

ЗАГОТОВКА

Урожай кендыря коноплевого собирают осенью с плантаций 2—3-летнего возраста. Перед сбором скашивают надземные стебли, которые можно использо-



вать на грубое волокно. Подземные части выкапывают или выпаживают машинами, очищают от земли, моют, режут на кусочки длиной 10—15 см и сушат в сушилках при температуре 50—60°C. Корни и корневища максимально активны осенью.

Цельные и разрезанные на части корневища и корни длиной 5—15 см, шириной 0,5—1,5 см, продольно-морщинистые, с поверхности темно-бурые или красновато-бурые, на изломе слабоволокнистые или гладкие, с узкой серовато-белой корой и широкой светло-желтой древесиной. Запах слабый.

Кроме кендыря коноплевого с лечебной целью применяются и другие виды кендыря.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Корни содержат сердечные гликозиды, главным из которых является цимарин (до 0,3%), при гидролизе расщепляющийся на сахар цимарозу и агликон строфантин. А также апоканнозид, циноканнозид, К-строфантин; пальмитиновую, стеариновую и олеиновую кислоты, тритерпеновые соединения: олеаноловая кислота, а-амирин, лупеол; танин, каучук и незначительное количество алкалоидов; в семенах — сердечные алкалоиды (до 0,35%) и жирные масла (12—20%). Биологическая активность листьев и стеблей очень слабая.

Немецкие ученые Тауб и Фикевирт, выделившие в 1911 г. кристаллический гликозид цимарин из корневищ и корня растения, установили, что по фармакологической активности он близок к строфантину.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Основное действующее вещество кендыря — цимарин мало накапливается в организме, обладает большой широтой терапевтического действия: значительно разлагается при введении внутрь; увеличивает силу сердечных сокращений, снижает ритм сердца, увеличивает скорость кровотока, расширяет коронарные сосуды и значительно увеличивает диурез. По быстрой и характеру действия цимарин сходен со строфантином, но в отличие от него обладает более выраженными диуретическими свойствами.

Другой препарат — кендозид — действует как цимарин, но в отличие от него возбуждает дыхательный центр и усиливает дыхательную деятельность. Цимарин назначают больным со значительными нарушениями кровообращения на почве ревматических пороков сердца, кардиосклероза, гипертонической болезни.

Настой и отвар корней обладают потогонным, слабительным, отхаркивающим и сильным мочегонным действием.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

В Северной Америке растение применяли как народное средство от водянки.

При нарушении кровообращения II и III степени на почве ревматических пороков сердца, кардиосклероза, гипертонической болезни применяют в медицине препараты кендыря коноплевого.

Препараты кендырей назначают **при острой сердечной недостаточности и других сердечных заболеваниях.**

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой корней кендыря коноплевого: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухих измельченных корней, настоять на кипящей водяной бане в закрытой посуде 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 15—20 мин до еды при нарушении кровообращения (ревматические пороки сердца), при кардиосклерозе и гипертонической болезни, при болезнях почек и разных формах водянки.

Настой и отвар корней оказывают потогонное, слабительное, отхаркивающее и сильное мочегонное действие. Особенно эффективно улучшают деятельность сердца.

Настой корней: заварить 2 стаканами кипятка 1 ч. л. измельченных корней, настоять, укутав, 4 ч, процедить. Пить по 1/4 стакана 3 раза в день при различных сердечных болезнях, болезнях почек и отеках различного происхождения.

Сбор трав для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы: смешать по 2 ст. л. кендыря коноплевого, ложечной травы, дымянки лекарственной, крапивы двудомной, по 1 ст. л. — хмеля обыкновенного, чистеца байкальского, сосны обыкновенной (почки). Заварить 1 л кипятка 6 ст. л. сбора, настаивать 30 мин. Принимать по 50 мл 7 раз в день при перикардите с болями в области сердца и пониженным гемоглобином, с неврастеническим синдромом.

Сбор при сердечной недостаточности и сопутствующих отеках на нижних конечностях: смешать кендырь коноплевый, астрагал шерстистоцветковый, желтушник серый — по 2 ст. л.; ландыш майский — 3 ст. л., амми зубную — 1 ст. л. Заварить 500 мл кипятка 3 ст. л. сбора, настоять, укутав, 30 мин, процедить. Принимать по 30 мл 6 раз в день.

Сбор при ревматизме с мерцательной аритмией, для ослабленных больных, принимающих гормональные препараты: смешать кендырь коноплевый, мирт обыкновенный — по 2 ст. л.; боярышник колючий — 3 ст. л.; джун длинноплодный — 4 ст. л.;



шалфей лекарственный — 1 ст. л. Заварить 500 мл кипятка 2 ст. л. сбора, настоять 30 мин. Принимать по 50 мл 4 раза в день.

**Сбор при стенокардии, сердцебиении, перебо-
ях в сердце,** в предынфарктных состояниях, при дис-
трофических изменениях в сердце, неврастении: сме-
шать кендырь коноплевый, пустырник пятилопаст-
ный, валериану лекарственную — по 1 ст. л., мяту
перечную, желтушник левкойный — по 2 ст. л.; боя-
рышник колючий, календулу лекарственную — по
3 ст. л. Заварить 1 л кипятка 6 ст. л. сбора. Настоять,
тепло укутав, 30 мин, процедить. Принимать по 50 мл
6 раз в день. Курс лечения — 3 месяца с перерывами
между курсами 3—6 дней. Таких курсов нужно про-
вести три в течение года.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Сердечный гликозид димарин входит в состав пре-
паратов, которые назначают при острой и хронической
недостаточности кровообращения. Ввиду большой ак-
тивности и быстрого действия требуется осторожность
и точность в дозировке и показаниях. Применяется
только под наблюдением врача.

Отравление препаратами кендыря коноплевого,
приготовленными в домашних условиях, случается при
употреблении внутрь избыточного количества лекарст-
ва. Симптомы отравления и методы их лечения — та-
кие же, как при отравлении препаратами, содержащими
сердечные гликозиды. Методы лечения — те же.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Родина кендыря коноплевого — Северная Аме-
рика, южная часть США и северные районы Мек-
сики. Там он растет в горах, поднимаясь до высо-
ты 2000 м над уровнем моря. Его знали индейцы
и применяли как лекарственное растение при ле-
чении водянки. В США он позже был введен в на-
учную медицину.

В России как лекарственное средство кендырь
впервые упоминается в 1827 г. А.П. Нелюбиным в
его «Фармакографии», а во второй половине XIX в.
препараты кендыря как импортное средство по-
явились в русских аптеках. В СССР опытные
плантации были заложены в 30-х годах для ис-
пользования надземной части растения в качест-
ве сырья для производства технических волокон, и
только к концу 50-х годов из него начали полу-
чать препараты строфантоподобного действия,
но потом о нем забыли. В 60-х годах прошлого
столетия его изучали во Всесоюзном институте

лекарственных растений. Были получены поло-
жительные результаты, и его рекомендовали к
применению. После этого кендырь начали куль-
тивировать у нас, а гликозид димарин был найден
еще в другом виде — кендыре сибирском.

КЕРМЕК ГМЕЛИНА — *Limonium Gmelinii* (Willd.) Kuntze

СЕМЕЙСТВО СВИНЧАТКОВЫЕ —
Plumbaginaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Желтокорень лимонный, кермек луговой, перека-
ти-поле, солонечник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее, голое травянистое растение высотой
30—80 см. Корень стержневой, толстый, древеси-
стый, на изломе — красно-бурый, длиной 4—4,5 м и
толщиной 1,5—2 см, переходящий в сильно утолщен-
ную маловетвистую подземную часть стебля (кау-
декс). Листья в нескольких прикорневых розетках
широкоэллиптические или продолговато-обратнояй-
цевидные, длиной 15—40 см, сизо-, реже светло-зе-
леные, на черешках, по длине равных или в 2—4 раза
короче пластинки листа. Цветоносы выходят обычно
по одному из каждой розетки, округлые, многократно
метельчато-ветвистые. Цветы в коротких и плотных
2—4-цветковых мелких колосках, густо собранных на
коротких конечных веточках цветоносов, образующих
почти щитковидное, реже — пирамидальное соцвет-
ие. Чашечка, остающаяся при плодах, обратнокони-
ческая. Трубка ее, составляющая более половины дли-
ны чашечки, густоопушенная; отгиб пятилопастный,
бледно-фиолетовый или беловатый. Нередко отгиб
имеет еще 5 более мелких промежуточных лопастей.
Лепестки, числом 5, иссиня-фиолетовые, лишь в са-
мом основании слегка сросшиеся, выше смыкаются в
трубку, с 5 отогнутыми лопастями; края лопастей че-
репиччато налегают друг на друга. Тычинки, числом 5,
в основании сросшиеся с лепестками. Пестик с верх-
ней одногнездной завязью. Плоды — обратнояйце-
видные, буроватые коробочки, длиной 2—3 мм. Се-
мена ланцетные, длиной 2—3 мм.

Цветет в июле — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Широко распространен в степях и полупустынях
европейской части России, в Сибири, Казахстане,
Средней Азии. Растет в речных долинах, на солонча-



ковых лугах, на засоленных почвах, по берегам соленых озер, часто образуя обширные заросли. Может господствовать в травяном покрове один или вместе с чием и пыреем.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью заготавливают корни растения. Их копают лопатами в конце лета и осенью (с августа по октябрь), тщательно отряхивают от почвы, очищают от остатков листьев и мелких корней и сушат на солнце или чердаках.

Урожайность подземных органов — 7—17 ц/га.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Корни содержат углеводы (рамнозу, глюкозу, рутинозу), стероиды, фенолы, фенолкарбоновые кислоты, 17—18% дубильных веществ (больше всего их в старых корнях), кумарины, флавоноиды, антоцианы и высшие ароматические углеводороды, галловую и эллаговую кислоты и красящие вещества.

Трава — небольшое количество алкалоидов и гликозид — мирицитрин.

Листья — гликозид мирицитрин и небольшое количество алкалоидов.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты кермека обладают противовоспалительным, противомикробным, вяжущим, закрепляющим и кровоостанавливающим действием. Они способны повышать артериальное давление.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При желудочно-кишечных заболеваниях (воспаление стенки желудка и тонкой кишки), сопровождающихся поносом; наружно — для полоскания полости рта и глотки при ангине, фарингите и других воспалительных заболеваниях рекомендуют отвар корней растения.

После назначения отвара корня или порошка корня исчезают диспепсические явления и прекращается понос.

При маточных и других внутренних кровотечениях в качестве кровоостанавливающего средства, при экземах, нарушении солевого обмена веществ используют препараты кермека.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар из корней кермека Гмелина: заварить 1 стаканом кипятка 25 г измельченного корня, поставить на водяную баню на 30 мин, настоять 20 мин,

процедить. Употреблять по 1/4—1/3 стакана 3—4 раза в день при маточных кровотечениях. Одновременно применяют тампоны, смоченные в отваре.

Настой корней кермека Гмелина: заварить 2 стакана кипятка 1 ч. л. корней, настоять, тепло укутав, 2 ч, процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 2—3 раза в день за 30 мин до еды.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Растение используют на корм скоту, верблюдам и овцам. Корень пригоден для дубления подошвенных кож, а в сочетании с другими дубителями — для выделки мягких кож и сафьянов. В зависимости от концентрации экстрактов кермека и длительности экспозиции при выделке кожа может приобретать различные цвета — зеленый, розовый, красный или бурый.

Флавоноиды этого растения используют как технический и пищевой краситель, используемый для окраски шерстяных тканей, кожи и ковров в розовый, желтый, черный и зеленый цвета. В культуре с 1791 года. Растение очень красиво как в живом, так и в высушенном состоянии — декоративные соцветия пригодны для сухих букетов.

Является хорошим медоносом.

КРЕСТОВНИК ДУБРОВНЫЙ — *Senecio nemorensis* L.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ —
Asteraceae

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее растение высотой 60—150 см с цилиндрическим корневищем, имеющим короткие отростки. Стебель прямостоячий, граненый, голый, часто лиловой окраски. Листья очередные, яйцевидно-ланцетные, заостренные, по краю пильчатые, голые, суженные в черешок. Соцветие верхушечное, рыхлое, состоящее из корзинок диаметром 15—25 мм. Обертка узкоцилиндрическая. Цветки желтые, краевые (числом около 5) язычковые, женские; срединные трубчатые, обоеполые. Плод — голая семянка с хохолком, втрое превышающим ее длину. Цветет с июля по сентябрь.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет на ползатененных, влажных, богатых питательными веществами почвах: в лиственных лесах, зарослях кустарника, на вырубках, по берегам рек, озер.



ЗАГОТОВКА

Заготавливают траву в период цветения, срезая облиственные части растения с цветками. Сушат в тени на воздухе или в хорошо проветриваемых теплых помещениях.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

В качестве противоглистного средства, при женских болезнях (в частности, нарушениях менструального цикла) назначают внутрь сок травы,

Наружно его используют **для обработки ран (особенно гнойных), язв, натирают больные суставы (ревматические боли, отложение солей).**

В качестве мочегонного, успокаивающего средства при нервных расстройствах, эпилепсии, невралгии, мигрени применяют настой травы.

Измельченную траву рекомендуют как наружное средство при нарывах, фурункулах, гнойных ранах. Иногда растение используют при геморрое: внутрь — как кровоостанавливающее, и наружно — для размягчения геморроидальных узлов.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы крестовника дубровного: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. измельченной травы, настоять, укутав, 50 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день при нервных расстройствах, эпилепсии, невралгии, мигрени.

Сок из свежей травы крестовника дубровного можно использовать в свежем виде, а можно консервировать со спиртом из расчета на 4 части сока 1 часть спирта. Сок травы, разведенный теплой кипяченой водой в отношении 1:10, назначают внутрь в качестве противоглистного средства, при женских болезнях (в частности, нарушениях менструального цикла).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Препараты из крестовника дубровного противопоказаны при глаукоме, органических заболеваниях сердечно-сосудистой системы, заболеваниях почек и печени. При передозировке препарата появляется сухость во рту, сердцебиение, расширение зрачков.

Отравление препаратами крестовника проявляется головокружением, рвотой, болью в животе, головной болью, коллапсом и остановкой дыхания, которая может развиваться на фоне относительно незначительных общих токсических явлений. Первая помощь при **отравлении** — искусственное дыхание, промывание желудка активированным углем, перманганатом калия (марганцовкой), ингаляция кислородом.

КРЕСТОВНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Senecio vulgaris* L.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ —
Compositae

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Живительная трава.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Одно-двулетнее травянистое растение высотой 15—30 см. Стебель прямой, маловетвистый, паутинисто-шерстистый. Листья очередные, продолговато-обратнояйцевидные, нижние сужены в черешок, зубчатые, остальные — сидячие, выемчато-глубокоперистолопастные. Цветки краевые ложноязычковые, срединные — трубчатые, собраны в густую щитковидную метелку. Наружные листочки обертки корзинок до половины черные, четверо короче внутренних. Плоды — короткопритиснутоопушенные семянки с хохолком.

Цветет с конца мая до сентября, плодоносит в июне.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет как сорное растение по огородам, дворам, мусорным свалкам. Распространен по всей европейской части России в лесной и лесостепной зонах Сибири и Дальнего Востока, Северного Кавказа, в Средней Азии.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используют траву, сок растения и корни. Траву заготавливают во время цветения, корни ранней весной или поздней осенью, сок — весной и летом.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Растение содержит алкалоиды в N-оксидной форме, из которой и выделены сенецин, сенеционин, сенсициллин, ридделлин и др., аскорбиновую кислоту, безазотистое вещество, являющееся маточным средством.

В листьях обнаружены от 54 до 61% каротина, аскорбиновая кислота и др.



ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Растение оказывает противоглистное, противосудорожное, обезболивающее, противовоспалительное, мягчительное, успокаивающее, гипотензивное, спазмолитическое, кровоостанавливающее и ранозаживляющее, регулирующее менструации действие.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

От кашля, глистов, истерических судорог, как средство, вызывающее и регулирующее менструации, сок крестовника обыкновенного, разведенный в отношении 1:10, употребляют внутрь. С этой же целью применяют настой травы.

При истерических судорогах, желудочно-кишечных коликах, аменорее и дисменорее используют настой травы. Иногда сок или настой рекомендуют при эпилепсии, судорогах и параличах.

При малокровии, сердцебиении и воспалении мочевого пузыря также используют крестовник.

Спиртовую настойку корней употребляют как кровоостанавливающее средство.

Как успокаивающее средство при неврастении, истерии, судорожных припадках, при спастических болях в кишечнике, при маточных кровотечениях, при различных внутренних кровотечениях, нарушении менструального цикла, в качестве противоглистного средства, а также при болях в животе, если установлено, что эти боли не вызваны заболеваниями, требующими экстренного хирургического вмешательства, используют настой травы.

При отвердении молочных желез, геморроидальных шишках, ушибах, ранах, нарывах используют наружно траву, растертую со сливочным или растительным маслом.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы крестовника обыкновенного: заварить 2 стаканами кипятка 1 ч. л. измельченной травы, настоять в теплом месте в закрытой посуде 1 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 2—3 раза в день.

Настойка корней крестовника обыкновенного: залить 100 мл 70%-ного спирта 15 г сухих измельченных корней, настоять 2 недели, периодически встряхивая содержимое, процедить, остаток отжать. Принимать по 30—40 капель на рюмку воды, 1—3 раза в день, за 15—20 мин до еды как кровоостанавливающее средство.

Если к 40 годам (при сохранении регулярности менструального цикла) объем регул уменьшается, то

следует принимать по 30—50 капель в день настойки травы крестовника обыкновенного.

Измельченные листья, приложенные к нарывам, усиливают их нагноение и оказывают мягчительное и рассасывающее действие.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Препараты из крестовника противопоказаны при глаукоме, органических заболеваниях сердечно-сосудистой системы, сопровождающихся нарушением кровообращения, органических заболеваниях почек и печени.

При передозировке препарата появляется сухость во рту, сердцебиение, расширение зрачков.

Недопустимо приготовление в домашних условиях настоев и отваров из растений, содержащих сильнодействующие вещества — сенедин, сенеционин.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Во Французскую фармакопею в прежнее время включалась трава крестовника обыкновенного в виде отвара или растертая с маслом в качестве средства при лечении затвердевших молочных желез, геморроидальных узлов, «кровяных нарывов», а сок назначали внутрь при глистах, коликах и истерических судорогах.

Целители древности рекомендовали растолочь семена крестовника, смешать их с воском и смазать этим снадобьем лицо при судорожных подергиваниях мышц лица. Густую эмульсию рекомендовали есть при заложенности легких и горла, для их очистки. Отвар из травы назначали внутрь в качестве хорошего мочегонного, для выведения черной желчи из мочевых путей и для увеличения количества семени, а также при болезнях печени и телесной слабости. Авиценна советовал выпивать 1 стакан отвара с сахаром как сильное мочегонное, весьма усиливающее одновременно выделение семени. Припарки из листьев и цветков крестовника с виноградным соком — прикладывали к опухоли яичка или заднего прохода. Толкли корень крестовника, смешивали его с мукой и прикладывали к язвам, которые образовывались на сухожилиях, или делали припарки из корней с уксусом.

Одо из Мена в трактате «О свойствах трав» пишет о крестовнике:

С листьями вместе цветы растолки и, добавив
немного вина,

Это все приложи подогретым

К вспухшим тестикулам либо к припухlostям

в заднем проходе;





ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При заболеваниях пищеварительной системы (при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, при панкреатитах, спастических колитах, печеночных и почечных коликах, холециститах), бронхиальной астме, морской болезни, спазмах сосудов, для расширения зрачков, мигрени применяются препараты из крестовника плосколистного.

Препараты из крестовника плосколистного повышают тонус и усиливают сокращение мускулатуры матки, а также применяются при спазмах периферических сосудов, в частности при эндартериите, в том числе при склеротических формах; при миопатиях. Курс лечения 40—50 дней. В случае надобности курс можно повторить через 1—3 мес.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Препарат «Платифиллина гидротартрат» назначают как спазмолитическое средство для снятия болей при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, при панкреатитах, спастических колитах, печеночных и почечных коликах, холециститах, бронхиальной астме, морской болезни, спазмах сосудов, для расширения зрачков.

Сарацин применяют при спазмах гладкой мускулатуры органов брюшной полости (спастический колит, спазмы мочевых и желчных путей), при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, при мигрени, бронхиальной астме.

Сенециофиллин используется при синтезе курареподобного препарата «Диплацина», применяемого в анестезиологии.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Платифиллин противопоказан при глаукоме, органических заболеваниях сердечно-сосудистой системы, сопровождающихся нарушением кровообращения, органических заболеваниях почек и печени.

При передозировке препарата появляется сухость во рту, сердцебиение, расширение зрачков.

Отравление препаратами крестовника проявляется головокружением, рвотой, болью в животе, головной болью, коллапсом и остановкой дыхания, которая может развиться на фоне относительно нетяжелых общих токсических явлений. Первая помощь при отравлении — искусственное дыхание, промывание желудка, ингаляция кислорода.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Крестовник носят как амулет против зубной боли. И вообще его рекомендуется носить с собой постоянно, чтобы зубы всегда были в хорошем состоянии.

Греки использовали крестовник в качестве амулета, охраняющего от злых чар и колдовства. Говорят, что во время охоты на ведьм последние летали верхом на стебле крестовника.

КРЕСТОВНИК РОМБОЛИСТНЫЙ — *Senecio rombifolia* (Adam) M. Pimen.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ —
Asteraceae

Родовое название произошло от латинского слова *senex* — старик, *platyphylloides* — латинизированное греческое слово *platys* — широкий, *phyllon* — лист, *oides* — подобный.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Баранчик, дымокурки, живительная трава, золотая трава.

Вместе с крестовником плосколистным растет другой вид — крестовник ромболистный, несколько отличающийся от плосколистного по внешнему виду. Стебель у крестовика ромболистного голый (неопушенный), тонкий, немного ниже, листья без ушек.

Оба вида растут в горах Кавказа в субальпийской и верхней части лесной зоны на высоте 1600—2800 м над уровнем моря по лесным опушкам, в лесных ущельях, а также на открытых склонах гор. Цветут в июле — августе, плодоносят в августе — сентябре.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Крестовник ромболистный — многолетнее травянистое растение высотой 50—70 см. Корневище длинное, ползучее, толстое, горизонтально приподнимающееся, густоусаженное шнуровидными корнями. Стебель голый (неопушенный), одиночный, тонкий, прямой, ребристый, наверху ветвистый, внутри у основания заполнены белой сердцевинкой, сверху полые темно-зеленые, со слабым сизоватым налетом. Прикорневые листья длинночерешковые, крупные, шириной до 30 и длиной 17 см, почковидносердцевидные, стеблевые листья постепенно уменьшаются к верхушке стебля. Верхние листья ланцетовидные или яйце-



видные. Листья без ушек. Цветки трубчатые, ярко-желтые, собраны в 10—15-цветковые корзинки длиной 5—7 и шириной 3 мм. Соцветие крупное, щитковиднометельчатое. Плод — продолговатая зеленовато-коричневая семянка длиной около 4—5 мм, с буроватым хохолком.

Цветет в июле — августе, плодоносит в августе — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Крестовник ромболистный — эндемик Кавказа. Произрастает в горно-лесном и субальпийском поясах Кавказа: в Грузии, Азербайджане и Армении, а также на территории всех автономных республик, краев и автономных областей Северного Кавказа. Однако высокое содержание платифиллина отмечено лишь у крестовника ромболистного, растущего в Аджарии и Западной Грузии.

Крестовник растет преимущественно близ верхней границы леса и в прилегающем к ней субальпийском поясе, на высоте 1500—2400 м над уровнем моря. Его заросли встречаются на полянах и опушках высокоствольного буково-пихтового леса, в криволесьях и на открытых пространствах, занятых субальпийским высокотравьем, субальпийскими лугами и рододендронниками. Крестовник предпочитает северные склоны рельефа с богатыми, хорошо увлажненными и дренированными почвами. Особенно обилен он в западинах и ложбинах, где развиты более богатые почвы. Непременное требование к его местообитанию — регулярное увлажнение.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается чаще корневищами, реже семенами, которые высеивают осенью на глубину 0,5 см с междурядьями в 60 см.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используют корневища и траву крестовника. Траву собирают в период цветения до начала плодоношения, скашивают на высоте 20 см от поверхности почвы, измельчают на части длиной примерно 3 см и немедленно сушат при температуре 60°C. Сырье хранят в течение 2 лет в сухом проветриваемом помещении. Содержание платифиллина должно составлять не менее 0,2%.

Корневища собирают в период плодоношения, тонкие окончания корней обрезают и сушат на воздухе или в печи (духовке) при температуре 40—50°C, растилая тонким слоем.

Повторные заготовки возможны через 2 года.

Траву заготавливают для получения препарата «Платифиллин». При необходимости можно использовать и корень растения, но это ведет к истощению зарослей крестовника. Пригодна для использования лишь особая разновидность, отличающаяся высоким содержанием платифиллина.

Наиболее ценным сырьем для промышленного платифиллина является сырье из Аджарии и Западной Грузии.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Надземная часть и корневища крестовника ромболистного содержат биологически активные вещества, наиболее важными из которых являются алкалоиды платифиллин и сенецифиллин. В листьях содержание алкалоидов — 0,5—3,5%, в стеблях — 0,2—1,2, в корневищах — 2,2—4,0, в бутонах — более 5, в цветах — до 3, в семенах — до 5%.

Алкалоиды платифиллин и сенецифиллин легко растворяются в хлороформе и трудно — в эфире, горячем спирте.

Все растение содержит: макроэлементы (мг/г) — К — 42,6, Са — 13,1, Mg — 3,5, Fe — 0,63; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,4, Cu — 0,73, Zn — 0,82, Co — 0,13, Mo — 2,3, Cr — 0,55, Al — 0,5, Ba — 1,12, V — 0,12, Se — 11,7, Ni — 1,16, Sr — 0,4, Pb — 0,17, B — 124; концентрирует Fe, Zn, Mo, Ba, Ni, B, особенно Se.

Корневища с корнями содержат: макроэлементы (мг/г) — К — 2,44, Са — 0,42, Mg — 0,15, Fe — 1,34; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,4, Cu — 1,86, Zn — 0,71, Co — 0,32, Cr — 0,81, Al — 0,64, Ba — 3,36, V — 0,46, Se — 21,1, Ni — 1,52, Sr — 0,08, Pb — 0,44, I — 0,1, B — 104,0; концентрируют Fe, Cu, Cr, Se, Ni, Ba, Br, особенно Se, Ba.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Алкалоиды крестовника ромболистного (плосколистного) вызывают фармакологические эффекты, свойственные атропину. Платифиллина гидротартрат по влиянию на периферическую холинореактивную систему близок к атропину, но менее активен, однако при соответствующих дозах его действие не уступает атропину. Платифиллин сильнее атропина успокаивающе действуют на центральную нервную систему и на сосудодвигательные центры. Он обладает также спазмолитическими свойствами по отношению к гладкой мускулатуре органов брюшной полости.



ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При спазмах периферических сосудов, в частности при эндартериите, при склеротических формах; при миопатиях применяются препараты крестовника, а также они повышают тонус и усиливают сокращение мускулатуры матки. Курс лечения 40—50 дней. В случае надобности курс можно повторить через 1—3 мес.

При спазмах гладкой мускулатуры органов брюшной полости, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, бронхиальной астме, спазмах сосудов головного мозга, стенокардии, гипертонической болезни, при кишечных, почечных, печеночных коликах, для расширения зрачка в офтальмологии, для релаксации мускулатуры и остановки дыхания при хирургических операциях; при болезни Меньера, морской и воздушной болезни применяются препараты крестовника ромболистного.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настойка травы крестовника ромболистного: залить 100 мл 70%-ного спирта 10 г измельченной травы, настоять в течение 7 дней. Принимать по 30—40 капель 3 раза в день как кровоостанавливающее средство. Пьют при внутренних кровотечениях, как средство, регулирующее менструации и влияющее на сокращение матки у рожениц. Применяют на ранних стадиях гипертонии, стенокардии, при спазмах сосудов головного мозга.

Платифиллина гидротартрат вводят под кожу по 1—2 мл 0,2%-ного раствора для купирования болей при язвенной болезни желудка и спазмов; в глазной практике применяют 1%-ный раствор для диагностических и 2%-ный раствор — для лечебных целей. Для курсового лечения (10—20 дней) платифиллин назначают внутрь по 0,003—0,005 (3—5 мг) или 10—15 капель 0,5%.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Противопоказаниями для назначения препаратов крестовника ромболистного являются: глаукома, хронические нарушения кровообращения, органические заболевания почек и печени, сердечно-сосудистой системы. В больших дозах платифиллин может вызвать возбуждение центральной нервной системы, тремор и судороги. Сенецифиллин токсичен.

При передозировке ощущается сухость во рту, вызывает сердцебиение. Отравление препаратами крестовника проявляется головокружением, рвотой, болью в животе, головной болью, коллапсом и остано-

вой дыхания, которая может развиваться на фоне относительно нетяжелых общих токсических явлений. Первая помощь при отравлении — искусственное дыхание, промывание желудка, ингаляция кислорода.

КРЕСТОВНИК ШИРОКОЛИСТНЫЙ — *Senecio platiphyllus* (Bied) D.C.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ —
Compositae

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 50—250 см. Корневище длинное, ползучее, серовато-бурое, с поперечными рубцами от опавших листьев, с широкой рыхлой сердцевинкой внутри или полое, густо усаженное шнуровидными корнями. Стебли одиночные или по несколько штук, прямостоячие, ветвистые в верхней части, голые, ребристые, темно-зеленые со слабым сизоватым налетом. Листья очередные, черешковые, неравнозубчатые, иногда слегка лопастные; более светлые снизу, коротко- и рассеянно-опушенные, треугольно-почковидные или широкояйцевидные, глубоковыемчатые у основания, нередко сердцевидно-стрелковидные. Прикорневые листья крупные, длиной до 30 см, длинночерешковые. Стеблевые — постепенно уменьшаются к верхушке стебля, черешки их у основания без ушков или с ушками. Листья в соцветии мелкие, длиной 1—8 см, почти сидячие, эллиптические или ланцетные. Соцветия — многочисленные, мелкие, 5—15-цветковые корзинки, собранные на концах стебля и ветвей в щитковидные метелки. Обертки корзинок цилиндрические, длиной 4—8 мм и шириной 2—4 мм. Наружные листочки обертки (2—3 шт.) узколинейные, в 2 раза короче внутренних. Внутренние (5—8 шт.) — продолговатые или ланцетные, пленчатые по краю. Общее ложе корзинки плоское, после цветения выпуклое, голое, ячеистое. Все цветы в корзинке трубчатые, обоополье. Чашечки в виде хохолка. Венчик желтый, четырехзубчатый. Тычинки, числом 4, с пыльниками, спаянными в трубку, охватывающую столбик. Пестик с нижней одногнездной завязью и двумя отгибающимися на конце волосистыми рыльцами. Плод — продолговатая или обратнояйцевидная, суженная к основанию продольно-ребристая, слегка согнутая, голая, зеленовато-коричневая семянка, длиной около 4 мм. Хохолок семянки состоит из простых, зазубренных желтовато-белых волосков, легко опадающий.



Цветет в июне — августе, плоды созревают в июле — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Крестовник широколистный распространен в горно-лесном и субальпийском поясах Северного Кавказа, Грузии, Азербайджана и Армении на высоте 1200—2400 м над уровнем моря. Растет на лесных полянах, опушках, вырубках, в редколесье, кустарниках и на субальпийских лугах. Встречается, как правило, у верхней границы леса; предпочитает полутеневые, влажные места с глубоким снежным покровом и частыми туманами. Основные заготовки ведутся близ Бакуриани и в других районах Грузии. Районами культивирования может быть Московская область и другие области Нечерноземной полосы России, Прибалтика, Беларусь, Западная Украина (районы с достаточно влажным климатом и умеренными температурами).

ВЫРАЩИВАНИЕ

Наиболее перспективным и дешевым способом разведения промышленной культуры крестовника является грунтовый посев. Лучший срок — подзимний сев. Небольшое затемнение с помощью кулис благоприятно действует на рост, развитие и урожай крестовника.

ЗАГОТОВКА

С лечебными целями используются корневища с корнями и трава для получения платифиллина и сенецифиллина. Уборка корней на сырье проводится с плантаций 3-летнего возраста, осенью, в конце вегетации, когда в них содержится наибольшее количество алкалоидов. Корни выкапывают поздней осенью, быстро обмывают и высушивают на открытом воздухе (на ветру) или в сушилках при температуре до 40°C. Готовые корневища должны быть твердыми, на изломе слегка волокнистыми, с широкой рыхлой сердцевинной внутри, серовато-бурого цвета, без запаха, со слегка горьковатым вкусом.

При сухой теплой погоде допустима воздушная сушка. Семена крестовника убирают в 2—3 приема из-за неодновременности их созревания. Первый и второй сборы проводят выборочно вручную, массовую уборку — скашиванием всей надземной части с последующим просушиванием в снопах и обмолотом.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Во всех частях растения содержатся алкалоиды: в листьях — 0,49—3,5%, в стеблях — 0,2—1,2%, в корневищах — 2,2—4%, в бутонах — свыше 5%, в цветах — до 3%, в семенах — до 5%. Из растения выделены следующие алкалоиды: платифиллин, N-окись платифиллина, сенецифиллин, N-окись сенецифиллина, неоплатифиллин, сенециофиллин. Основную часть алкалоидов во всех частях растений составляет их N-оксидная форма. Соотношение N-оксидной и восстановленной форм алкалоидов изменяется в зависимости от стадии развития растения. Наибольшее содержание N-оксидных форм алкалоидов в надземной части растения в начале развития растения, по мере его роста и развития количество их убывает. Содержание их в корневищах достигает максимума в период созревания семян, в период покоя растения алкалоиды в корневищах содержатся только в восстановленной форме.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Алкалоид крестовника — сенециофиллин, выделенный в основном из корневищ и корней растения, оказывает выраженное спазмолитическое действие.

В научной медицине широко применяется выделенный из корневищ крестовника широколистного алкалоид платифиллин, обладающий атропиноподобным действием, причем спазмолитический его эффект меньше, чем у атропина. Кроме того, этот алкалоид имеет перед атропином преимущества: не нарушает аккомодации, не вызывает сердцебиений и сухости во рту.

Клиническое испытание настойки крестовника широколистного показало, что по силе и скорости действия она имеет преимущество перед препаратами белладонны и атропина. Ее применение в качестве болеутоляющего и противоспазматического средства эффективно при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, спастических колитах, гиперацидных гастритах.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При спазмах гладкой мускулатуры внутренних органов — пилороспазме, спастических колитах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, холецистите, бронхиальной астме, спазмах мочевых путей, лечении маточных и легочных кровотечений применяют препараты из крестовника широколистного.

Как спазмолитическое и обезболивающее сред-



ство при острых желудочных и кишечных спазмах, спастических запорах, язвенной болезни, колитах, почечных и печеночных коликах, холециститах, бронхиальной астме, гипертонической болезни, стенокардии, нарушениях мозгового и периферического кровообращения спастического характера широко применяется алкалоид платифиллин.

В глазной практике — как средство, расширяющее зрачок (однако его действие на зрачок менее продолжительное, чем у атропина).

Сенецифиллин используется для получения диплазии, обладающего курареподобным действием и применяющегося в хирургической практике как миорелаксант.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Стушенный отвар крестовника широколистного: заварить 1 стаканом кипятка 20 г сухого измельченного корня, уварить жидкость наполовину, охладить, процедить. Принимать по 30—40 капель в рюмке воды не более чем 3 раза в сутки. Отвар из корня крестовника широколистного применяют при острых желудочных и кишечных спазмах, запорах, обострении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, воспалении толстой кишки (коликах), почечных и печеночных коликах, воспалении желчного пузыря, холецистите, бронхиальной астме, судорожных состояниях, стенокардии (приступах резких болей за грудиной при грудной жабе).

Такими же свойствами обладает и настойка из корня этого растения.

Настойка корня крестовника широколистного: залить 200 мл 70%-ного спирта 25 г сухих измельченных корней, настоять 2 недели, периодически встряхивая содержимое, процедить, остаток отжать.

Принимают по 30—40 капель 1 раз в день, при упорных болях — 3 раза в день.

Отвар корневищ крестовника широколистного в виде ванн (и обмываний) используют при чесотке.

При острых болях применяют платифиллин в препарате «Платифиллина гидротартрат» вводят под кожу по 1—2 мл 0,2%-ного раствора 2—3 раза в день; вне периода острых болей препарат назначают в порошке по 0,003—0,005 г или 0,5%-ного раствора по 10—15 капель за прием, 2—3 раза в день, в свечах вводят по 0,01 г 2 раза в день, в микроклизмах — по 20 капель 0,5—1%-ного раствора, 2—3 раза в день. В глазной практике назначают в лечебных целях в 2%-ном растворе, в диагностических — в 1%-ном растворе. Максимальные дозы для взрослых: разовая — 0,01 г, суточная — 0,03 г.

Платифиллин можно комбинировать с другими лекарственными веществами, например, с папаверином.

КРУШИНА ОЛЬХОВИДНАЯ — *Frangula alnus* Mill.

СЕМЕЙСТВО КРУШИНОВЫЕ — *Rhamnaceae*

Родовое название от латинского слова *frangere* — ломать, по ломкой древесине; «*alnus*» — латинское название растения.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Бован, бодлак, болдан, болобан, боярышник, волчье (песье, пороховое, черноплодное) дерево, волчьи (сорочьи) ягоды, гнилое дерево, гулишина, жостер ольховидный, карушинник, корушатник, крух, кручина, крушина ломкая, крушинник, крушина, лошняк, медвежина, нарух, саклак, свид, скорух, скорошина, скрушняк, собачанка, собачина, черемоха, шаклак.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Кустарник или небольшое деревце высотой до 7 м. Ствол и ветви темно-бурые, гладкие, без колючек, кора темная с поперечно-вытянутыми чечевичками. При соскабливании наружного слоя пробки обнаруживается красный (франгулиновый) слой, отсутствующий у других, совместно растущих кустарников. Отсутствие колючек отличает крушину ломкую от крушины слабительной.

Листья очередные, черешковые, овальные, до 8 см длиной и до 4,5 см шириной, коротко заостренные, цельнокрайние (у крушины слабительной мелкозубчатые), голые, блестящие, с 7—10 парами параллельных вторичных — боковых — жилок. На жилках листьев с нижней стороны имеются волоски. Цветки обоеполые, пятичленные, невзрачные; чашечка внутри белая, колокольчатая, пятилопастная; при плодах лопасти опадают. Лепестки мелкие, свободные, прикреплены между лопастями чашечки и короче их; они свернуты в колпачки, прикрывающие тычинки; тычинок 5. Цветки на длинных цветоносах собраны пучками по 2—7 в пазухах листьев. Плод — костянка 8 мм длины с 2—3 плоско-выпуклыми косточками с хрящеватым двойным «клювиком»; плоды шаровидные, сначала зеленые, потом красные, позже черные, сидят на ножках по несколько в пазухах листьев.

Цветет в июне — августе. Плоды созревают в августе — сентябре. Осенью довольно часто цветет вторично.

Часто крушину путают с жимолостью татарской. У нее листья не очередные, а супротивные и опушенные, цветки белые, похожие на цветки крушины, и ягоды несъедобные. Все эти кустарники цветут уже

после того, как лес оделся листвой. В это время сильных ветров под пологом леса не бывает и цветки приспособились к опылению насекомыми. В тени леса, где царит полумрак, для насекомых заметнее белый цвет.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет в смешанных и лиственных лесах по опушкам и прогалинам, долинам рек, по берегам водоемов, окраинам болот и лугов почти по всей территории европейской части России, на Кавказе, в южных районах Западной Сибири, в Казахстане, Средней Азии, на Украине, в Крыму.

Растение распространено преимущественно в лесной зоне, в лесостепной встречается реже, а в степи — крайне редко.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Возобновляется пневой порослью и семенным путем. Достаточно теневынослива. Предпочитает плодородные почвы, но встречается и на бедных, хотя при этом заметно отстает в росте. Хорошо переносит повышенное почвенное увлажнение.

ЗАГОТОВКА

Для медицинских целей используют кору растения, которую собирают ранней весной, в период сокодвижения до появления листьев — в это время кора хорошо отходит от древесины. Сбор производят двумя способами. При первом способе снимают кору с ветвей, не срезая их с кустарника — производят продольные надрезы коры до древесины длиной 30—60 см, которые соединяют один с другим поперечными надрезами, и сдирают куски коры. Кольцевые надрезы делать нельзя, поскольку это приводит к гибели растения. Подрезанную кору отслаивают деревянной лопаточкой, а затем снимают руками. При втором способе сырье собирают со срубленных растений в местах, отведенных под лесозаготовки, рубки, санитарные рубки, ухода.

Крушину ломкую срубают топорами или срезают ножовкой, оставляя пеньки 10—15 см для возобновления растений порослью. На срубленных ветвях и стволах делают кольцевые надрезы, соединяют их продольными и снимают с них всю кору. Повторная заготовка на одном и том же участке возможна через 3—5 лет. Нельзя заготавливать кору, покрытую лишайниками и мхами.

Сушат кору на открытом воздухе или под навесом, оберегая от сырости, на чердаке или в сушилке при температуре не более 70°C. При этом необходимо сле-

дить за тем, чтобы куски коры не накладывались желобками друг на друга. За время сушки кору ворошат 2—3 раза. После сушки сырье сортируют, удаляя из него примеси. В готовом виде сырье представляет собой трубчатые или желобовидные куски коры различной длины, 0,5—2 мм толщины. С внутренней стороны кора желто-оранжевого или красновато-бурого цвета, с наружной стороны — более темного или сероватого цвета. Кора без запаха, на вкус горькая, при жевании коры слюна окрашивается в желтый цвет. В продажу поступает кора крушины, пролежавшая не менее года или подвергавшаяся нагреванию при 100°C в течение часа. Используют кору крушины после тепловой обработки или пролежавшей 1—2 года на складе, когда разрушились антронолы, оказывающие сильное раздражающее действие на слизистую оболочку желудка.

Сухую кору можно хранить в течение 5 лет.

При заготовке коры крушины ольховидной необходимо обращать внимание на то, чтобы по ошибке не собрать кору других, сопутствующих ей кустарников, совместно растущих в поймах рек. По серому цвету коры можно отличить ольху серую, черемуху, рябину, калину. У ольхи черной кора черно-бурая, но чечевички серовато-желтые и округлые. Виды ивы имеют красную или бурую кору, но у всех ив кора сильно волокнистая. Наконец, от всех сопутствующих ей растений крушина отличается тем, что при легком соскабливании наружного слоя пробки у нее на коре обнаруживается слой малиново-красного цвета, в то время как у других кустарников и деревьев при этом бывает виден зеленый или бурый слой. Наиболее похож близкий вид — крушина слабительная, или жостер, но этот кустарник несет на концах веток колючки.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Кора богата антранолами, антрахинонами, органическими кислотами (хризофановой и франгулевой), кумаринами, витамином С, пектинами, алкалоидами. В ней также содержатся эфирное масло, сапонины, нафтахиноны, флавоноиды, гликозиды (франгулин, эмодин, изоэмодин). В коре, листьях, почках и плодах содержатся антрагликозиды. Наибольшее количество их (до 8%) находится в коре. Содержится также хризофановая кислота. Помимо этого, в коре содержатся алкалоиды — 0,15%, дубильные вещества — 10,4%, различные сахара, яблочная кислота, небольшое количество эфирного масла. В листьях содержатся алкалоиды — 0,17%, аскорбиновая кислота (до 2%). В плодах алкалоидов содержится 0,04%. Семена содержат до 29% жирного масла.

Кора, кроме того, крушины ольховидной содер-



жит: макроэлементы (мг/г) — К — 4,8, Cu — 18,8, Mg — 2,6, Fe — 0,4; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 107,0, Cu — 12,4, Zn — 16,6, Co — 0,16, Cr — 0,8, Al — 152,58, Ba — 171,68, V — 0,72, Se — 0,04, Ni — 1,52, Sr — 7,92, Pb — 27,52, B — 70,0, I — 0,72; концентрирует Pb, Ba.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Кора крушины, хранившаяся не менее 2 лет, способствует усилению перистальтики толстых кишок, не раздражая слизистую оболочку остальной части кишечника. Сухая кора обладает медленным слабительным действием, проявляющимся через 8—10 ч после приема, свежая кора — рвотным действием.

Препараты крушины обладают слабительным, раназаживляющим, умеренным противовоспалительным, вяжущим и бактерицидным свойствами, расслабляют гладкую мускулатуру внутренних органов, устраняют спазмы.

Слабительное действие растения вызвано наличием в коре антрагликозидов и их производных. В кишечнике антрагликозиды под влиянием пищеварительных ферментов и бактериальных процессов гидролизуются, освобождая агликоны. Последние действуют раздражающе на интерорецепторы и рефлекторно усиливают перистальтику, секрецию и затрудняют всасывание жидкости из кишечника.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При спастических колитах и атонических запорах, которые чаще развиваются у людей со слабо развитой брюшной мускулатурой и ведущих сидячий образ жизни, а также для регулирования деятельности кишечника при геморрое и трещинах прямой кишки препараты крушины применяют внутрь.

При малярии, климактерических расстройствах, учащенном сердцебиении, головокружении, нервных болезнях, ожирении, сахарном диабете и кожных болезнях, связанных с нарушением обмена веществ, отмечен положительный эффект от применения препаратов крушины.

При стрептодермиях, пиодермиях, фурункулах и других заболеваниях кожи и подкожной жировой клетчатки, где имеется смешанная микрофлора, включающая стрептококки, стафилококки, синегнойную и кишечную палочки, настойку коры крушины применяют местно. Большой латентный период обусловлен медленным гидролизом антрагликозида ферментами и бактериальной флорой толстых кишок в щелочной среде, что связано с тем, что в верхних

отделах кишечника антрагликозиды не распадаются, продвижение пищевых масс по тонким кишкам не ускоряется. Гликозиды начинают распадаться лишь в толстых кишках, где и проявляется слабительное действие, связанное с раздражением рецепторного аппарата нижнего отдела кишечника. Эффект иногда сопровождается болями коликообразного характера.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой коры крушины: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. коры, настоять в термосе в течение 1—2 ч, процедить. Пить по 1/4 стакана на ночь от запоров и атонии. Слабительный эффект крушины наступает через 8—10 ч после приема препаратов.

Отвар коры крушины ломкой: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухой измельченной коры, настоять на кипящей водяной бане 20 мин, процедить горячим. Принимать по 1/2 стакана утром и на ночь. Доза выбирается исходя из состояния больного: на одних действует хорошо и малое количество, на других — только большое. Установив свою дозу, больному следует придерживаться ее постоянно. Отвар крушины (по сравнению с другими, особенно химическими, слабительными средствами) является безвредным, однако длительное применение ведет к привыканию, поэтому необходимо увеличивать дозу или же периодически менять слабительное.

Отвар коры — эффективное наружное средство от чесотки у детей (отваром обмывают тело).

Настойка коры крушины ломкой: залить 250 мл 30%-ного спирта или водкой 2 ст. л. измельченной коры, настоять в темном месте при комнатной температуре 7—10 дней. Применяется в виде примочки, компрессов, повязок и для обмывания пораженных участков кожи.

Экстракт крушины сухой получают извлечением 70%-ным спиртом из порошка коры крушины.

Экстракт крушины жидкий получают извлечением 30%-ным спиртом из коры крупноизмельченной крушины в соотношении сырья к извлекателю 1:1. Назначают по 20—40 капель на прием.

Спиртовая настойка коры крушины помогает при лечении кожных заболеваний и гнойничков.

Слабительный сбор: смешать 3 части коры крушины, 2 части листьев крапивы, 1 часть травы тысячелистника. Столовую ложку смеси заливают 1 стаканом воды, кипятят 15 мин, остужают и пьют по 1/4 стакана на ночь при хроническом запоре, колите или энтероколите.

Отвар корней крушины пьют при болях в желудке и кишечнике.



Отвар зрелых плодов принимают внутрь как противоглистное средство.

Порошок трехгодичных плодов крушины ломкой (от 0,2 до 0,5 г) принимают внутрь 3 раза в день, до еды при поносах, малокровии, водянке и чрезмерных менструациях.

Кору крушины полезно прибавлять почти ко всем смесям лекарственных растений для нормализации стула.

Крушина входит в состав сборов для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки с повышенной кислотностью, воспалительных заболеваний печени и желчного пузыря.

Кора крушины ломкой содержится в составе препаратов «**Викалин**», «**Викаир**», гипацидного и умеренно слабительного действия, применяемых для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Свежую кору крушины для лечения использовать нельзя, так как она содержит ядовитые вещества, вызывающие рвоту и боли. Они разрушаются лишь при хранении коры не менее 1 года, поэтому препараты из крушины делают только из «выдержанной» коры. На заводах кору крушины освобождают от ядовитых веществ прогреванием при 100°С в течение нескольких часов.

Ядовиты также незрелые плоды растения. Для детей смертельна доза 10—12 ягод.

Противопоказаниями к применению препаратов крушины ломкой являются острые воспалительные процессы в кишечнике, метрорагия.

При длительном применении больших доз крушины может развиться усиленная гиперемия органов малого таза, а у беременных женщин возможен выкидыш.

Препараты из свежей коры крушины, а также плоды вызывают тошноту, боль в желудке, раздражают слизистую оболочку кишечника, часто с кровавыми выделениями, провоцируют диспепсию, кожную сыпь. В тяжелых случаях отравления возникает состояние коллапса (при отравлении детей ягодами крушины).

Чтобы помочь больному, следует вызвать рвоту. При рвоте поддержать ее теплым молоком или теплой водой, слизистым теплым отваром, промыть желудок водной взвесью активированного угля. Далее показаны солевое слабительное, высокие клизмы. При судорогах — внутрь или в клизме хлоралгидрат. Лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В ветеринарной практике кору крушины применяют в качестве нежного слабительного средства.

Дозы внутрь в форме отвара, болюсов или экстракта: лошадям — 100—250 г; крупному рогатому скоту — 200—400 г; овцам — 25—50 г; свиньям — 5—15 г; собакам — 5—10 г; кошкам — 1—5 г.

Кора, за счет содержания в ней танинов, используется для дубления кож. Плоды использовались для приготовления зеленой и фиолетовой красок. Для окраски в желтый и коричневый цвета применялась кора. Древесина дает почти беззольный уголь, до недавнего времени из него изготовляли лучшие сорта охотничьего пороха. Кусты разных видов крушины используют для озеленения, производства малогабаритной мебели.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Помещая над дверьми и окнами ветки крушины, люди с древних времен защищали дома от колдовства. В Силезии и Померании их втыкали в землю в садах, на полях, в хлевах. В Макленбурге колышки из крушины вбивали в двери и пороги домов. Когда скот в первый раз выгоняли на пастбище, перед входом в хлев клали куст крушины. Для того, чтобы защитить животное от действия дурного глаза, его хлестали крушиной.

КРУШИНА СЛАБИТЕЛЬНАЯ — *Rhamnus cathartica* L

СЕМЕЙСТВО КРУШИНОВЫЕ — *Rhamnaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Барыня-ягода, бергатика, бешлук, бирючина, бодлак, волкоягодник, волчина, грудные ягоды, жерест, жерет, жерит, жерсть, жест, жестил, жестовник, жестор, жостелина, жостер слабительный, жостик, жостил, жость, застир, затульник, зостил, иголка подорожная (придорожная), корушатник, крушина колючая, (тернистая), крушинник, нимина, нушава, путиляк, раст, саква, саклак, саклачина, сердоликва, собачник, собачьи ягоды, терес, фальсть, хробость, черемха, черноягодник, шаклак.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Ветвистый раскидистый кустарник до 8 м высоты с искривленным стволом. Кора молодых ветвей красновато-коричневая, блестящая, старых — почти шеро-



ховатая, растрескивающаяся и отслаивающаяся. Ветви супротивные, почти всегда заканчиваются колючками стеблевого происхождения. Колючки расположены и в развилках ветвей. Листья супротивные, черешковые, простые, цельные, пильчатые по краю. Нижняя поверхность листьев имеет 3 пары сильно выступающих жилок. Цветки двудомные, четырехчленные, мелкие, зеленоватые, узкоколокольчатые, расположены в пазухах листьев пучками по 10—15 цветков; на одних экземплярах только женские, на других — мужские цветки. Плод сочный костянковидный с 3—5 косточками диаметром 6—8 мм. Молодые плоды малиново-красные, зрелые — черно-фиолетовые, блестящие. Цветет в мае — июне, плодоносит в сентябре — октябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространен среди кустарников по высоким берегам рек лесной и лесостепной полосы европейской части России, на Кавказе, в Западной Сибири, Средней Азии.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используют тонкие ветки, кору, корни и плоды жостера слабительного. Зрелые плоды собирают без плодоножек в период их полного созревания в сентябре — октябре, реже в конце августа, когда они приобретают черную окраску, предварительно их провяливают на воздухе в тени. Сушат в сушилках или печах при температуре 50—60°C, рассыпав тонким слоем на сетках или листах бумаги. В сырье не должно быть примеси других черных ягод. Недопустима примесь плодов крушины ломкой, которые отличаются тем, что они не блестят и содержат 2 плосковыпуклые косточки (реже 1 или 3) с хрящевидным клювовидным выростом.

Внешние признаки готового сырья плоды блестящие, морщинистые, черные, с остатками столбика и углублением в месте отрыва плодоножки или с плодоножками. В буровой мякоти находятся 3—4 темно-бурые трехгранные косточки. Сырье имеет неприятный слабый запах и сладковато-горький вкус. Допускается потеря в массе после высушивания не более 14%, подгоревших плодов — 5%, посторонних плодов и веточек — 2%, недоразвитых плодов — 4%; минеральной примеси — 0,5%.

Хранить в сухих, хорошо проветриваемых помещениях, на сквозняке, упаковав в мешки массой не более 50 кг. Сырье легко повреждается амбарными вредителями. Срок хранения до 4 лет.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Зрелые плоды жостера слабительного содержат антрагликозиды (около 0,76%), главными из которых являются рамноксантин, рамнокатартин и жостерин, флавоноиды (кемпферол, ксанторамнетин, рамноцитрин), органические кислоты, слизи, пектин, камедь, горечи, красящие вещества и сахар. В листьях много витамина С.

В коре обнаружены углеводы и родственные соединения, яблочная кислота, эфирное масло, альфа-каротин, алкалоиды, дубильные вещества, флавоноиды, многоядерные ароматические соединения, высшие жирные кислоты и их триацилглицеролы.

Семена содержат антрахиноны, жирное масло, парафин, глицериды кислот: линолевой, олеиновой, линоленовой и изолиноленовой, стеариновой, пальмитиновой, масляной.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из жостера обладают слабительным свойством, связанным с наличием антрагликозидов и продуктов их расщепления (главным образом эмодина), раздражающим стенки в толстом отделе кишечника, умеренно усиливая волнообразные и маятниковообразные его движения.

Плоды жостера применяются как легкое слабительное и антисептическое средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При коликах, отеках сердечного и почечного происхождения, базедовой болезни, гельминтозах, подагре, климактерических расстройствах, особенно при тахикардии, головокружении, депрессии, зуде и мигрени, при холангите, гепатите употребляются в народной медицине отвар и настой коры. Кора входит в состав потогонных и ветрогонных сборов, а также в сборы **для лечения дисменореи, меноррагий и для нормализации стула, при малярии, нервных болезнях, диатезе, экземе, ревматизме, а также входит в сборы при кожных заболеваниях с нарушением обмена веществ.**

Плоды жостера обладают легким слабительным свойством при хронических запорах. Действие наступает через 8—10 ч после приема и продолжается достаточно долго. Отвар плодов с добавлением молочной сыворотки, масла и соды также используют в качестве слабительного средства.

При отеках, подагре, водянке, камнях, параличах, желтухе, нарушениях пищеварения, потере аппетита и хронических кожных высыпаниях,

кожных заболеваниях в народной медицине плоды применяются в качестве мочегонного средства.

Из плодов делают разными способами терпкий или сладкий сок, настойку с вином или спиртом, едят плоды в свежем виде или сушеными, добавляя их порошок в повидло, принимают с молоком или медом. Особенно охотно плоды жостера дают детям при потере аппетита или кожных высыпаниях. Народная медицина рекомендует сок из плодов жостера и против угрей.

Плоды жостера считают **противораковым средством**, их используют также **при гастритах, удущье, геморрое**.

При атонических и спастических запорах, а также для размягчения стула при геморрое, трещинах прямой кишки плоды жостера принимают внутрь.

Плоды являются быстродействующим антигельминтным средством, употребляются при лихорадке. Настаивают плоды на водке и натираются при ревматизме, подагре.

Плоды можно есть и свежими по 10—15 штук утром натощак.

При язвенной болезни желудка внутрь и наружно как ранозаживляющее в качестве компрессов на раны используют отвар из ветвей.

При катаре желудка, пониженной кислотности желудка, от колтуна применяется отвар коры.

При гастрите, асците, кожных сыпях, чесотке, фурункулезе, пиодермии, анемии употребляют отвар коры, плодов.

В акушерско-гинекологической практике, в качестве слабительного при геморрое, трещинах прямой кишки, атонических и спастических запорах в послеоперационный и климактерический периоды применяется настойка коры.

Эссенция из корней в гомеопатии — **при хронических запорах и как abortивное средство**.

Листья жостера содержат довольно много витаминов С и могут использоваться как витаминное средство.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар коры жостера слабительного: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой измельченной коры, довести до кипения и держать на слабом огне 10—15 мин, настоять 30 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 2 раза в день, утром и вечером при желтухе, водянке.

Настой ягод жостера слабительного: залить 1 стаканом прохладной кипяченой воды 1 ст. л. ягод, настоять 12 ч, процедить. Принимать по 1/4 стакана утром и на ночь.

Настой плодов жостера слабительного: заварить 300 мл кипятка 1 ст. л. сухих ягод, настоять 8 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день или 1/4 стакана на ночь при вздутии живота.

Отвар ягод жостера слабительного: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. ягод, довести до кипения и держать на слабом огне еще 5 мин. Настоять в плотно закрытой посуде 2 ч, процедить. Принимать по 1/4 стакана на ночь при подагре. При метеоризме принимать по 1/4 стакана 2—3 раза в день.

Сироп из жостера: смешать 70 мл сока плодов со 130 г сахара и нагреть до кипения. Как только сахар растворится, можно разливать в небольшие бутылочки. Маленьким детям в качестве слабительного средства против запора давать 1—3 ч. л. сиропа в день.

Чай из жостера: залить 1 стаканом горячей воды 2 ч. л. сушеных плодов, настоять 10—15 мин, процедить. Выпить вечером 1 чашку (30—50 мл).

Чай из плодов жостера следует принимать всего несколько дней. При более длительном применении проконсультируйтесь с врачом.

Сушеные плоды крушины слабительной измельчают в порошок и делают мусс или жуют по несколько ягод (10—20) в чистом виде.

Отвар и настой плодов являются мягкодействующим слабительным, более слабым, чем препараты из коры и ветвей.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Препараты плодов жостера нельзя применять при наличии заворота кишок, а также во время беременности и кормления грудью.

Побочные действия при умеренном употреблении неизвестны, при длительном использовании или при передозировке возможна излишняя потеря воды и солей. Могут образоваться пигментные отложения в слизистой оболочке кишечника. Незрелые плоды есть нельзя.

Из-за повышенной потери калия может усиливаться действие сердечных гликозидов. Кора крушины, как и ягоды, обладает слабительными свойствами, но ее действие очень сильное, поэтому требует большой осторожности при употреблении в качестве лекарственного средства. Отвар можно готовить только из хорошо высушенной в сушилке коры.

Избыточное количество лекарства, приготовленного из этого сырья или просто сырой коры, может привести к резко выраженному раздражению слизистой оболочки кишечника и нарушению функции пищеварительного тракта (тошнота, рвота, понос).

При употреблении препаратов из плодов жостера необходимо строго соблюдать рекомендуемые дози-



ровки, особенно для детей, так как повышенные дозы могут вызвать воспаление пищеварительного тракта с поносом и рвотой.

Значительно тяжелее протекают встречающиеся иногда у детей отравления черными сочными плодами крушины слабительной. Тяжесть отравлений вызвана не только содержащимися в мякоти антрагликозидами, но и гликозидом амигдалин в косточках плодов жостера, отщепляющим в желудке необычайно ядовитую синильную кислоту. Тяжесть состояния усугубляется еще и тем, что в незрелых плодах крушины содержится ядовитый сапонин, исчезающий по мере созревания.

Лечебные мероприятия при отравлениях плодами жостера определяются тем, какие признаки преобладают. Если отмечаются явления, характерные для действия синильной кислоты и ее производных (ярко-алая окраска слизистых оболочек), необходимо назначить пострадавшему такое же лечение, как и при отравлениях другими растениями, содержащими цианиды (косточки абрикосов, персиков, вишен и др.).

Во всех остальных случаях нужно после промывания желудка ввести через зонд активированный уголь и солевое слабительное (сульфат магния, сульфат натрия). Дальнейшее лечение определяется характером и степенью расстройств, возникающих у пострадавшего.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Жостер слабительный как декоративное растение используют на приусадебных и дачных участках в качестве живых изгородей. Жостер хороший медонос и перганос. Корни и кора жостера слабительного используются для изготовления сапужных гвоздей, колодок, декоративной фанеры, резных поделок, фурнитуры мебели. Кора пригодна для дубления кожи, кора и листья окрашивают шерсть в оливковые и коричневые цвета.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Жостер слабительный — старинное русское противораковое средство, используемое еще с XVI в.

У жостера на концах ветвей крупные колючки и еще в англосаксонской ветеринарной фармакопее IX века был описан кустарник «колючка», применявшийся для лечения скота. В 1305 году Кресценти, врач из Болоньи, описал жостер, назвав его «оленьей колючкой», а Лобелиус в 1576 году дал ему название, сохранившееся до сих пор.

ЛАТУК ДИКИЙ — *Lactuca sativa* L.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ —
Compositae

Родовое название образовано от латинского слова *lact* — молоко.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Бесово молоко, латук компасный.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Травянистое двулетнее растение высотой 60—150 см. с белым млечным соком. Стебель твердый, покрытый жесткими щетинками. Листья сидячие, выемчатоперистонадрезанные, вдоль средней жилки с характерными жесткими щетинками. Листья расположены ребром и своими концами показывают на север и юг, отчего произошло и название растения — латук компасный. Цветки язычковые, с хохолком (опущением волосками). Цветочные корзинки мелкие, светло-желтые, собраны в пирамидальную метелку. Плоды — семянки. Цветет в июне — августе.

По каменистым местам европейской части России встречается латук ядовитый — травянистое двулетнее растение с гладким, голым, снизу слегка щетинистым стеблем, 60—100 см высотой. Продолговато-яйцевидные зубчатые листья расположены горизонтально, нижние цельные листья суживаются в черешок, остальные — сидячие, цельные или лопастные, у основания стреловидные. Цветки сходны с цветками латука дикого, корзинки образуют рыхлую пирамидальную метелку. Плоды — черные семянки с длинным белым носиком и летучкой. Растение имеет неприятный запах, цветет в июле — августе.

В огородах иногда растет латук огородный — травянистое однолетнее растение, по ряду признаков очень сходное с латуком диким.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в южных и средних районах европейской части России, на Кавказе, в Западной Сибири и в Средней Азии. Растет как сорняк по огородам, полям, обочинам дорог, берегам рек и кустарникам.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают траву (стебли, листья, цветки) во время цветения и млечный сок растения (лактокарий), который высушивают. Лактукарий имеет острый горький вкус и неприятный запах.



ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Все виды латука, за исключением огородного, содержат в листьях и стеблях ядовитый белый млечный сок, в котором обнаружены горькие вещества (лактучерин, лактуцин, лактуциктин), алкалоиды, смолистые и другие вещества.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Латук дикий принадлежит к наркотическим веществам и считается успокаивающим, снотворным, спазмолитическим, противосудорожным, мочегонным, слабительным средством. Латук обладает способностью снижать болевую чувствительность, рефлекторную и двигательную возбудимость. В сущности, он не отличается от экстракта белены, но слабее его.

Латук дикий Ибн Сина применял в качестве снотворного и молокогонного средства.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

В народной медицине применяют водный настой травы и смолу, получаемую из млечного сока.

При хроническом бронхите, коклюше, упорном кашле, одышке, бессоннице и как мочегонное при болезнях мочевого пузыря, водянке и подагре водный настой травы и лактукарий употребляют в небольших дозах как обезболивающее и успокаивающее средство.

При воспалении желудка, в виде мази при опухлях и рожистом воспалении; в виде лекарственной повязки рекомендован при растяжении мышц; млечный сок растения — для исцеления язв роговицы глаза, при слезной фистуле, от укуса каракурта и скорпиона как мочегонное средство, при отсутствии менструаций применяют латук.

Для полосканий при болезнях горла (ангине), кровоточивости десен, гингивитах, стоматитах, ссадинах употребляют настой травы латука дикого.

Измельченные листья народная медицина рекомендует прикладывать к порезам и ранам для ускорения их заживления, а отваренную траву — к горлу при простудных заболеваниях.

Латук как лечебное средство применяли еще в глубокой древности.

При бреде и меланхолии усыплять человека и устранять бессонницу помогает латук. Его сок принимали внутрь при кашле и головной боли, возникающей от высокой температуры. В качестве наружного средства его применяли при карбункулах и опухолях. Тем, кто страдал ночными поллюциями,

рекомендовали съесть семена латука. Млечным соком латука смазывали места укусов скорпиона. Сок прекращает рост волос.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы латука компасного: заварить 500 мл кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы, настоять в плотно закрытой посуде 4 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды как обезболивающее и успокаивающее средство при коклюше, упорном кашле, одышке, бессоннице и как мочегонное средство при болезнях мочевого пузыря и подагре. При этих же заболеваниях принимают и смолу, получаемую из млечного сока латука (лактучарий), имеющую горький вкус и неприятный запах.

Настой свежих листьев латука: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. свежих листьев, настоять 30 мин, процедить. Принимать по 1/3 стакана 2—3 раза в день или по 1/2 стакана на ночь при изнуряющих болезнях.

Порошком из листьев латука дикого присыпают раны для их скорейшего заживления.

Препарат «**Лактукарий**» принимают в дозе 0,3 г за прием.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Латук — ядовитое растение. Неосторожное дозирование лактукария может привести к отравлению, сопровождающемуся тошнотой, рвотой, сонливостью и помрачением сознания. При отравлении препаратами латука дикого необходимо промывание желудка, крепкий чай, кофе, отвар дубовой коры, на голову — лед, в тяжелых случаях — искусственное дыхание.

После промывания желудка ввести через зонд активированный уголь и солевое слабительное: сульфат магния или сульфат натрия. Характер дальнейшего лечения определяется характером и степенью выраженности расстройств, возникающих у пострадавшего.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

На торжествах в память Адониса — адоналиях, справлявшихся преимущественно женщинами, особую роль играли «сады Адониса» — глиняные сосуды с землей и посаженными в них растениями. Это был салат-латук, так как миф рассказывал, что его листья служили пеленками новорожденному Адонису, а позже салат был последним растением, которое он видел перед гибелью. Салат ели на похоронных обедах в Греции и Риме и назы-



вали растением смерти. Как рассказывал Геродот, салат однажды и в самом деле явился причиной смерти: персидский царь Камбиз убил свою жену за то, что она осмелилась сравнить с опипанным салатом его семью, все члены которой пали жертвами его недоверия и жестокости.

ЛЕН ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Linum usitatissimum* L.

СЕМЕЙСТВО ЛЬНОВЫЕ — *Linaceae*

Родовое название произошло от латинизированного греческого слова *linon* — нить, латинское слово *usitatissimus* — превосходная степень от *usitatus* — употребительный. Род льна насчитывает в мире свыше 200 видов, из них в России произрастает более 40.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Волосянец, ильнец, ильняк, лен-долгунец (культурный, посевной), люченец, семчик, сланец.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Однолетнее травянистое растение с прямостоячими тонкими стеблями высотой 50—120 (до 150) см, со слабым восковым налетом. У одних сортов стебли ветвятся лишь в самой верхней части. Их называют льном-долгунцом. У других, наоборот, стебли ветвятся от самого основания. Это так называемый лен-кудряш. Есть и промежуточные сорта, у которых ветви отходят от стебля, начиная с середины и доверху. У них тоже есть свое название — лен-межеумок. Особую группу образуют канделябровые сорта, у которых стебли стелются по поверхности почвы и лишь ко времени цветения их концы и ветви приподнимаются и растут вверх.

Стебли и ветви у всех сортов льна хорошо олиственные. Листья очередные, сидячие, мелкие, ланцетные или линейно-ланцетные, часто покрыты восковым налетом, сизоватые.

Цветки 1,5—2,5 см в диаметре, расположены на верхушках стеблей и ветвей на длинных цветоножках. В каждом цветке 5 чашелистиков, 5 голубых, реже белых или розовых лепестков, 5 нормальных тычинок с голубыми или желтыми пыльниками, чередующихся с 5 недоразвитыми тычинками (стаминодиями), пестик с верхней 5-гнездной завязью и 5 столбиками, заканчивающимися булавовидными синими рыльцами. Плод — шаровидная или яйцевидная коробочка. В каждой коробочке по 10 плоских блестящих семян светло-корич-

невой окраски длиной до 3—6 мм. Цветет в июне — июле, плоды созревают в августе — сентябре.

Лен, используемый на семена, убирают в фазе желтой спелости, с побуревшими коробочками.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

В диком виде лен культурный не встречается. Вероятно, он произошел от льна узколистного, который произрастает и поныне в странах, прилежащих к Средиземному морю.

Культивируется в России на больших площадях для промышленных целей как волокнистое растение.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Высевают лен рано весной на хорошо удобренных площадях. Цветущее поле льна — сплошь голубое. После окончания цветения нельзя пропустить оптимальный срок уборки. Рано убрать — значит недополучить урожай семян и волокна, а чуть опоздаешь с уборкой — потеряешь семена: созревшие коробочки льна легко растрескиваются, и семена выпадают при малейшем дуновении ветра. Убирают лен, когда коробочки пожелтеют, но еще не растрескиваются. У льноводов это время называется фазой ранней желтой спелости.

Для уборки льна не нужны жатки, так как его не косят, как пшеницу, а выдергивают с корнем. Этот процесс называется тереблением. Раньше лен теребили вручную, сейчас на полях работают специальные льнотеребильные машины, и процесс уборки не требует большого количества рабочих рук. Выдернутый с корнем лен связывают в снопы, просушивают и обмолачивают верхушки стеблей, чтобы отделить семена. Семена отправляют на маслозавод для отжима масла. Обмолоченные снопы развязывают и расстилают тонким слоем на скошенных лугах и свободных полях. Стебли льна по технологии должнымокнуть под дождем и снегом. В них проходят сложные биохимические процессы, во время которых разрушается пектин и высвобождается волокно — треста. Ее сгребают, просушивают и отвозят на льнозавод. Там специальными машинами тресту мнут и «треплют», т.е. отделяют волокно от посторонних примесей. Чистое волокно поступает на прядильные фабрики.

ЗАГОТОВКА

Для лечебных целей применяют семена льна, слизь из семян и льняное масло. Лен, используемый на семена, убирают в фазе побурения коробочек. Внешние признаки сырья: семена сплюснuto яйцевидной фор-



мы, 4—6 мм длиной, 2—3 мм шириной, с блестящей гладкой, желтовато-коричневой поверхностью, без запаха, со слизисто-масляным вкусом. В воде разбухают и выделяют слизь. Содержание влаги в сырье не должно превышать 12%, золы общей — 6%, органических и минеральных примесей не более 2%. Хранят в ящиках с крышкой или в матерчатых мешках. Срок хранения семян не более 3 лет.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Семена содержат эфирное масло (30—48%), в состав которого входят глицериды линоленовой (35—45%), линолевой (25—35%), олеиновой (15—20%), пальмитиновой и стеариновой (8—9%) кислот; слизь — 5—12%, белок — 18—33%, углеводы — 12—26%, органические кислоты, ферменты, витамин А.

Лен, а особенно его проростки, содержит до 1,5% цианогенного гликозида линамарина, расщепляемого глюкозидазой на синильную кислоту, глюкозу и ацетон.

Семена, кроме того, содержат: макроэлементы (мг/г) — калий (до 15), кальций (до 5), магний (около 4), железо (около 0,1); микроэлементы — марганец, медь, цинк, хром, алюминий, селен, никель, йод, свинец, бор. Семена концентрируют селен.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Лекарственная ценность семян льна обусловлена наличием слизи и гликозида — линамарина. Линаморин регулирует секреторно-моторную функцию кишечника; слизистые вещества обладают обволакивающим, противовоспалительным и легким послабляющим действием. Препараты из льна обладают также растворяющим, очищающим, отхаркивающим и смягчающим действиями.

Семена льна, залитые водой, спустя 2—3 ч разбухают и выделяют слизь. Принятая внутрь, она оказывает обволакивающее действие, покрывает слизистой пленкой пищевые массы и слизистую оболочку пищеварительного тракта. Семена льна набухают в кишечнике, увеличиваются в объеме, усиливая перистальтику. Экспериментами на белых крысах с аллоксановым диабетом установлено, что ежедневное пероральное введение 10%-ного отвара льняного семени по 0,1 мл 3 раза в день повышает секретобразование в клетках поджелудочной железы, увеличивает площадь островковой ткани и образование инсулина, что ведет к снижению гликемии.

Льняное масло обладает послабляющим и желчегонным свойством. Как и другие растительные жиры,

оно содержит минимальное количество холестерина и большое количество ненасыщенных жирных кислот. Линетол оказывает влияние, аналогичное льняному маслу: снижает уровень холестерина в крови и тормозит развитие липоидоза сосудистой стенки, действует синергично с тироидином, благоприятно влияет на свертывающую и противосвертывающую системы крови у больных коронарным атеросклерозом, активизирует фибринолиз и снижает коагулирующие свойства крови. Однако введение животным избытка линетола провоцирует или усиливает у них явления Е-авитаминоза.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

От слизистого кашля, от язв мочевого пузыря и почек, по описаниям Авиценны, помогает льняное семя в жареном виде.

От насморка помогает окуривание льняным семенем.

Отвар льняного семени, если его применять в клизме с розовым маслом, приносит большую пользу при язвах кишечника. По мнению Авиценны, использование льняных семян с природной содой и инжиром — хорошая лекарственная повязка от веснушек и «молочных прыщей».

При заболеваниях бронхов, хрипоте, гастритах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, хронических колитах, воспалении мочевого пузыря и почек используют слизь. Принятая внутрь, она долго удерживается на слизистых оболочках, предохраняя их от раздражения вредными веществами, так как не подвержена влиянию соков желудочно-кишечного тракта.

Как средство для полоскания при воспалении десен и при других воспалительных процессах в рту и глотке хорошо показал себя «чай» из льна.

При лечении ран, кровоподтеков, трещин на открытых кожных покровах применяются кашица из семян льна и льняное масло.

В диетическом питании у больных с нарушенным жировым обменом, с атеросклерозом, ишемической болезнью сердца, мозга, гипертонической болезнью, сахарным диабетом, при циррозах печени, гепатитах, жировых гепатозах (жировая дистрофия печени) используют льняное масло.

Льняное масло, как и другие растительные жиры, содержит минимальное количество холестерина и большое количество ненасыщенных жирных кислот. А употребление с пищей ненасыщенных жирных кислот понижает содержание холестерина и повышает концентрацию фосфолипидов в крови.



ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой семян льна: размельчить 2 ч. л. семян и развести их в 1 стакане кипятка, настоять 20 мин. Употреблять по 100—150 мл 2—3 раза в день за 0,5 ч до еды при кашле и в качестве слабительного средства при запорах, особенно при хронических колитах.

Настой семян льна: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. семян, настоять 2 ч. Ежедневно на ночь принимать по 1 стакану непроцеженного настоя вместе с семенами при хронических запорах.

Отвар из семян льна: заварить 1 л кипятка 4 ч. л. семян, кипятить на малом огне 10—15 мин. Кастрюлю закрыть и поставить в теплое место на 1 ч. Можно не процеживать. Для вкуса добавить лимонный сок. Пить по 100 мл через 2 ч 6—8 раз в день при отеке лица, вызванном заболеваниями сердца и почек. Результат достигается через 2—3 недели. Отвар лучше пить горячим.

Отвар семян льна: залить 0,5 стакана кипятка 1 ст. л. семян, кипятить на слабом огне 15 мин, процедить и использовать на 1 клизму при поносах.

Отвар семян льна: заварить 300 мл кипятка 2 ч. л. семян, поставить на малый огонь на 15 мин, настоять 10 мин, взбалтывать 10 мин, процедить. Принимать по 100 мл натошак при атонии кишечника.

Отвар семян льна: заварить 200 мл кипятка 1 ч. л. семян, поставить на малый огонь на 15 мин, настоять 10 мин, процедить. Принимать по 100 мл каждые 2 ч в течение 2 суток для очищения почек.

Отвар смеси равного количества семени льна, стручков фасоли (без зерен), листьев черники и мелкоизмельченной овсяной соломы готовят следующим образом: заливают 3 стаканами холодной воды 3 ст. л. смеси, варят 10 мин, отстаивают, процеживают и пьют по 1/4 стакана 3 раза в день при сахарном диабете, воспалении мочевого пузыря.

Слизь семян льна. Семена льна, залитые водой, спустя 2—3 ч разбухают и выделяют слизь, используемую внутрь при воспалениях пищевода, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, энтеритах, колитах. Слизь льняного семени закапывают в глаза, а также смазывают при конъюнктивитах.

Слизь можно использовать при отравлении местнораздражающими средствами: уксусной эссенцией, каустической содой. Для получения слизи 1 часть целых и зрелых семян заливают 30 частями горячей воды, взбалтывают и настаивают 30 мин. Слизь применяют сразу после приготовления по 1 ст. л. 8—10 раз в день перед едой.

Слизь препятствует всасыванию токсических веществ из пищеварительного тракта в кровь. Применя-

ют слизь в комплексе с другими лечебными мероприятиями.

Наружно слизь используют при трофических язвах, после рентгеновского облучения.

Семена льна, принятые внутрь в количестве 8—9 г, хорошо очищают грудь, рассасывают опухоли в печени и других органах.

Семена льна, если их смешать с равным количеством кресса посевного и залить медом, не позволяя ногтям морщиться, трескаться и шелушиться. Если смешать семя с воском и медом, оно помогает при спазмах, а также от сморщивания ногтей.

Семена льна, смешанные с фруктовым повидлом или подслащенные медом, усиливают свое действие так же, как и при добавлении молочного сахара в соотношении 1:1.

Семена употребляют и как мягкодействующее слабительное средство, подмешивая в пищу по чайной ложке. Разбухая и долго не перевариваясь, слизь механически растягивает кишечник, усиливает его сокращение, ускоряет продвижение пищевой массы. Секреторную и моторную функцию желудочно-кишечного тракта усиливает алкалоид линамарин, содержащийся в оболочке семян.

Есть другой способ применения семян как слабительного средства. Берут 1 ст. л. целых семян, заливают 2 стаканами кипятка, взбалтывают в течение 10 мин, процеживают через марлю и принимают утром натошак по полстакана.

При поносах слизь семян льна оказывает некоторое закрепляющее действие.

Настои и отвары всегда должны быть свежими.

Предварительно размачивать льняное семя (за исключением случаев, когда имеются воспаления в кишечнике) не рекомендуется, так как его разбухание должно происходить именно в кишечнике.

Семена льна в качестве примочек используют при твердых опухолях, язвах на голове.

Семена льна используют в качестве компресса: растертое льняное семя помещают в мешочек из марли, который опускают примерно на 10 мин в горячую воду, а затем прикладывают горячим на больное место. Такой компресс облегчает боли, размягчает фурункулы и нарывы.

Мешочек с льняным семенем прикладывают горячим к щеке при зубной боли, накладыванием таких мешочков лечат ишиас и ревматизм, лицевые невралгии, боли в животе, желчные колики, болезни мочевого пузыря и почек. Чем объясняется действие компресса из кашицы льняного семени при увеличениях печени, точно объяснить невозможно, однако, по свидетельству многих страдающих этим недугом, облегчение наступает непременно.

Семена льна, истолченные в муку, залить горячей водой и размешать до получения жидкой кашицы. Выложить кашицу на марлевую салфетку или кусок ткани и положить на больное место, а сверху обернуть куском шерстяной ткани.

Семена льна, измельченные и сваренные в молоке, прикладывать к больному месту как компресс для лечения пяточных шпор, чирьев, прыщей, отеков, ран, воспалений.

Порошок из сожженных семян льна, посыпанный на рану, высушивает ее и успокаивает боль и зуд.

Одежда из льняной ткани оказывает пользу при чесотке и повышенном потоотделении.

При невралгической боли сорвать с комнатного цветка герань несколько зеленых листиков, положить на льняную салфетку (обязательно льняную, так как льняные волокна — самое главное в лечении), прибинтовать на больное место, а сверху привязать теплый платок. 2—3 раза менять листья на свежие. Через 2 ч боль стихнет.

В качестве общеукрепляющего средства для детей 3 ч. л. порошка семян льна смешать с 1 ч. л. сахара. Давать ребенку 2—3 раза в день по 1 ч. л.

Способы выведения радионуклидов:

1. Смешать 2 стакана белого меда, 1 стакан льняного семени и 1 стакан сока из травы таволги вязолистной, варить на кипящей водяной бане, пока не загустеет. Хранить в холодильнике. Принимать по 1/2 ч. л. через 1 ч после еды, держа во рту, глотая слюну, пока смесь не растает.

2. Залить 2 л кипятка 1 стакан семян и настаивать на кипящей водяной бане в плотно закрытой посуде 2 ч, охладить. Принимать по 1/2 стакана 6—7 раз в день до еды.

3. При лучевой болезни опустить в 400 мл кипятка на 10—15 мин 1 ст. л. целых семян льна, взбалтывать, процедить через марлю, принимать по 1 ст. л. через 2 ч.

При воспалениях прямой кишки и геморрое рекомендуют лечебные клизмы. Для их приготовления 1 ст. л. льняного семени заливают 1 стаканом кипящей воды, настаивают 2—3 ч, применяют на одну клизму по 50 мл слегка подогретой слизи. В тех случаях, когда прямая кишка резко раздражена и больной не может удержать жидкость, количество слизи уменьшают до 20—30 мл, соответственно вводя ее чаще.

Слизистые лечебные клизмы назначают больным дизентерией (наряду с антимикробными препаратами), особенно в период выздоровления. После клизмы необходимо полежать не менее часа. Поэтому, если больной должен работать, клизму применяют 1 раз на ночь; если он находится на домашнем режиме, слизистые клизмы можно применять 2—3 раза в день.

Льняное масло

Льняное масло применяют как слабительное и мочегонное средство при желчно-каменной болезни и холециститах по 1—2 ст. л. При запорах — натощак, при холециститах — во время еды.

Льняное масло, применяемое наружно, приносит облегчение и способствует выздоровлению при растрескивании кожи, при остаточных очагах чешуйчатого лишая (псориаза), сухих кожных высыпаниях и, прежде всего, при болезненном опоясывающем лишае. Даже при бородавках и мозолях льняное масло, наносимое по 2 раза в день, оказывает благотворное действие.

Льняное масло в смеси с известковой водой (1:1) используют для лечения поверхностных ожогов.

Из масла льна получен препарат «Линетол», представляющий собой слегка желтоватую маслообразную жидкость, состоящую из смеси этиловых эфиров, ненасыщенных жирных кислот в том же соотношении, что и в льняном масле.

Он применяется для профилактики и лечения атеросклероза, снижает уровень холестерина в крови. Назначают по 1,5 ст. л. утром натощак или во время еды 1 раз в день длительными, повторными курсами по 1—1,5 мес. с перерывами в 2—4 недели.

Наружно «Линетол» рекомендуется при химических и термических поражениях и лучевых поражениях кожи. Он ускоряет процесс восстановления пораженных участков кожи.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Свежая трава льна обладает ядовитыми свойствами и поэтому не рекомендуется для внутреннего употребления.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Семена льна используют в народной ветеринарии.

Дозы семян: крупному рогатому скоту и лошадям — 50—100 г; мелкому рогатому скоту — 25—500 г; свиньям — 10—25 г; собакам — 2—5 г; кошкам — 1—3 г; курам — 1—2 г. Наружно семена применяют в виде отвара для припарок и компрессов при различных заболеваниях кожи; масло — при ожогах и для приготовления мазей.

Семена льна содержат до 48% жирного душистого масла, используемого в пищу. Но значительную часть льняного масла перерабатывают на олифу — основу масляных красок и многих лаков. Льняное масло применяют и для изготовления мыла. Жмых, оставшийся после отжима масла, — прекрасный корм для домашнего скота и птицы (в военные голодные годы им питались и население).



Льняное волокно прядут, а из пряжи ткют ткани разного назначения. Одни из них идут на одежду, другие — на скатерти, занавеси и т.п. Льняное волокно вдвое крепче хлопкового, поэтому много льняной пряжи идет на технические ткани (брезент, парусину, мешковину и пр.). Из льняного волокна делают также шпагат и веревки. Интересно, что прочность льняного волокна при намокании не уменьшается, а наоборот — возрастает. Вот почему из него издавна делали рыболовные сети, а льняную ткань использовали на паруса. Очень много льняной ткани идет на мешки и как упаковочный материал. Считается, что льняные мешки — лучшая тара для сахара, муки, крупы и других пищевых продуктов. Холсты для живописных полотен тоже производят из льняного волокна. Они устойчивы к гниению, что обеспечивает сохранность многих выдающихся художественных произведений, созданных много веков назад.

Древние египтяне хорошо знали высокую сопротивляемость льняной ткани гниению, поэтому именно ее они использовали при бальзамировании усопших. И не ошиблись — во всех мумиях, пролежавших в гробницах тысячелетия, как правило, лучше всего сохранилась льняная ткань, которой было обернуто тело покойника.

Часть волокна на льнозаводах не удастся хорошо очистить от примесей. Но и его не выбрасывают: пакля — отличный материал для заделки швов между бревнами в деревянных постройках. Другое назначение пакли — это обтирочный материал в машинных отделениях кораблей и на ряде производств, где используются мазут и другие пачкающие жидкости. Очень часто паклю применяют сантехники при соединении труб и установке кранов. Остатки стеблей льна, отделенные от волокна, служат топливом, а также наполнителем при изготовлении строительных плит.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Лен — одно из древнейших культурных растений, имеющее возраст не менее 7000 лет. Установлено, что уже в каменном веке люди стали разводить лен узколистый. С течением времени из него были отобраны формы, которые и стали льном культурным.

Льноводство процветало в Древнем Египте, Месопотамии, Ассирии, на землях теперешней Индии, Китая, в Закавказье еще в V—IV тысячелетиях до н.э. Славянские племена разводили лен в большом количестве еще задолго до возникновения Киевской Руси. Достоверно установлено, что и скифы, обитавшие на территории современной России, носили льняную одежду.

ЛОМОНОС ВИНОГРАДОЛИСТНЫЙ — *Clematis vitalba* L.

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ — *Ranunculaceae*

Листья некоторых ломоносов при растирании издают настолько резкий запах, что от него буквально «ломит» в носу. Латинское название рода связано с лиановидным обликом растений, которые цепляются за опору с помощью завивающихся черешков листьев. И происходит оно от греческого слова *clema* — усик.

В роде насчитывают около 230 видов, распространенных преимущественно в умеренных областях Северного полушария.

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Клематис.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетний кустарник или деревце до 5 м высотой с сильно ребристой, а позднее и трещиноватой корой и ветвями, цепляющимися за опору с помощью завивающихся длинных черешков листьев. Молодые веточки войлочные. Листья цельные, супротивные, тройчатые или непарноперистые на связующих черешках. Листочки черешчатые, 3—10 см длиной, продолговатой или овальной и сердцевидные, конечные доли острые, цельнокрайние и неровно-городчатые в количестве 3—5 штук. Из листовых пазух и из верхушек стволиков выходят виловидные соцветия, некоторые цветки на черешках, ароматные, с белой войлочной чашечкой, заменяющей венчик. Плоды — многокостянки оригинального облика. Каждый плодик снабжен длинным перистым носиком, из-за чего сам плод напоминает гриву льва.

Семянки пушистые.

Цветет с июня до конца сентября, плоды созревают в конце лета и долго не опадают.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Ломонос — лесное растение, поселяющееся в подсыхающих пойменных лесах, рощах, часто встречается в сообществах среди кустарниковых порослей и на лесных опушках в средней и южной полосе европейской части России, а также на Кавказе. Успешно выращивается на специальных плантациях или в садах.



ДРУГИЕ ВИДЫ ЛОМОНОСОВ

В народной медицине помимо ломоноса виноградолистного применяется ломонос прямой и ломонос шестилепестковый.

Ломонос прямой — *Clematis recta* L. Это многолетнее мощное травянистое растение высотой от 30 до 110 см. Стебель прямой, плотный ветвистый, покрытый в верхней части короткими волосками. Супротивные листовые пластины непарноперистые с двумя (до четырех) парами листочков; листья черешчатые, цельнокрайние, снизу редкоопушенные. Желтовато-белые цветки образуют густое вильчатое соцветие, у которого, как правило, отсутствуют околоцветниковые мешочки, функцию которых выполняют чашелистики длиной от 8 до 12 мм. Тычинки ярко-желтого цвета. Плоды — семянки. Надземная часть растения ломоноса прямого известна как лекарственное растение с алхимическим названием «*Flammula Jovis*».

Цветет с начала июня до конца июля.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается семенами, черенками и отводками.

Отличается бурным ростом, засухо- и морозоустойчивостью. Хорошо переносит условия города.

ЗАГОТОВКА

Заготавливают траву в период цветения, а также цветки. В народной медицине растение используется как в свежем виде, так и высушенном, причем высушенное не обладает раздражающим действием на кожу и слизистые, поэтому применяется в больших дозах, чем свежее.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Лекарственное сырье содержится, главным образом, в листьях — сапонин и анемонин. Ломоносы содержат также анемол и ослематинол, вызывающие раздражение и покраснение кожи, и гликозид стигматерин, ситостерин, леонтин, восковые вещества и сапонины.

В свежих листьях, молодых стеблях и цветках содержится протоанемонин, ядовитый клематинол и сапонин.

Как и у других ломоносов, в его листьях и стеблях содержится ядовитый алкалоид клематин, который почти полностью разрушается при высушивании, варке или замачивании растения в уксусе.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из ломоноса обладают противоглистным, потогонным, мочегонным, сильным слабительным свойствами.

Экстракт из листьев обладает сильным бактерицидным и противогрибковым действиями, сохраняющимися при высушивании растения.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При злокачественных новообразованиях, при зубной и головной боли, мигрени, отеках, водянке, цинге, при желудочных, легочных и других кровотечениях, при лечении язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, венерических болезней, костных опухолей, чесотки, как антитоксическое средство при укусах змей, при циститах, хронической гонорее; при хронической экземе, сопровождающейся сильным зудом, назначают отвар из высушенного растения.

При чесотке, гонорейном артрите, ревматизме и подагре, при ранах и язвах, сифилитических костных болях и в других случаях как обезболивающее средство применяют наружно препараты из свежего растения.

На Кавказе свежие листья используют в народной медицине для лечения гнойных ран.

Для лечения воспаленных глаз, малярии, цистита, а также при экземе, злокачественных сыпях и лишаях применяют траву ломоносов в гомеопатии.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар травы ломоноса: заварить 1 стаканом кипятка 20 г сухой травы, настоять, укутав, 1 ч, процедить. Употреблять по 1 ст. л. 3 раза в день, за 20 мин до еды.

Настойка травы ломоноса: залить 1 стаканом 70%-ного спирта 20 г сухой травы, настоять 7 дней в темном месте, периодически встряхивая. Отжать и процедить. Употреблять по 20—30 капель 3 раза в день за 20 мин до еды.

Порошок применяют наружно при лишаях, чесотке, экземе и др. кожных заболеваниях.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растения в свежем виде ядовиты. Они обладают очень острым запахом и жгучим вкусом, вызывающим сильное слезотечение.

Нанесение кашицы из свежей травы ломоноса на кожу вызывает появление пузырей. При растирании травы



раздражаются слизистые оболочки глаз и носоглотки, вызывая истечение из носа, глаз и слюноотечение.

При поражении кожных покровов свежими листьями и цветками ломоносов полезно проводить те же лечебные мероприятия, что и в случае с борщевиком обыкновенным.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Отваренные молодые побеги ломоноса по вкусу напоминают спаржу. Их жарят с яйцами или используют зимой в маринованном виде как приправу к пище.

Ломонос виноградолистный часто культивируется как декоративное растение на европейской части нашей страны. В озеленении используется для создания фона, одиночных и групповых посадок у высоких опор, деревьев, для пергол и колонн. Осенью или весной необходима формирующая обрезка, иначе лиана сильно разрастается. Зимостоек и устойчив к грибным болезням, представляет интерес для селекции. Фитонциды свежего растения в короткий срок убивают простейших и мелких грызунов.

ЛУНОСЕМЯННИК ДАУРСКИЙ — *Menispermum dahuricum* L

СЕМЕЙСТВО ЛУНОСЕМЯННИКОВЫЕ —
Menispermaceae

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Амурский плющ.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее двудомное травянистое растение — полукустарник, лиана высотой до 4 м и более. Корневище бурое или желтоватое, горизонтальное, сильно разрастающееся во всех направлениях и дающее многочисленные корни и надземные побеги. Стебли вьющиеся, зеленые, травянистые, отмирающие на зиму почти до основания, перезимовывают лишь их одревесневшие основания, на которых ежегодно развиваются зеленые или красноватые, неветвистые побеги. Листья очередные, длинночерешковые, щитовидные, темно-зеленые. Пластинка листа длиной 5—17 см, округло-угловатая, с широковыемчатым или сердцевидным основанием; у нижних листьев — неяснопятилопастная, у верхних — с тремя крупными острыми лопастями, напоминающими плющ. Соцветия малоцветковые, расположены в пазухах листьев, кистевидные в рыхлых щитках, несущих до 30 цветков, короче черешков. Цветы мелкие, диаметром 6 мм, однопо-

лые, невзрачные, с желтоватым или розоватым околоцветником. Чашечка 4—6-листная. Лепестки (6—12 шт.) округлые, короче чашелистиков, с небольшим ноготком. Тычиночные цветы с 12—23 тычинками, пестичные — с 3 пестиками, сидящими на общей ножке (карпофоре). Пестики с верхними одногнездными завязями и почти сидячими, загнутыми рыльцами. Плод состоит из 1—2 костянок. Костянки собраны в короткую кисть, они черные, шаровидные, слегка почковидные, односемянные, мясистые, диаметром до 10 мм. Косточка почковидная, сплюснутая с боков, диаметром 8 мм, с рубчатым наружным краем. Цветет в мае — июне, плоды созревают в октябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в Приморском крае, на юге Хабаровского края и Забайкалья, в южных районах Восточной Сибири. Растет по опушкам лесов и берегам рек, в прибрежных зарослях, где вьющиеся лианы луносемянника обвивают кустарники. Как вьющееся декоративное растение разводится в парках и садах.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают корневища и корни в июле — августе. Их выкапывают, очищают от земли и кусочков стеблей, промывают и высушивают в проветриваемых помещениях или на открытом воздухе. Собирают также траву в мае — июне, которую сушат обычным способом.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В корнях и корневищах луносемянника содержатся алкалоиды даурицин и тетрандрин, в траве — синоменин и акутумин. Выделены также алкалоиды дауринолин, даурицинолин, о-метилдаурицин, польматин, акутумидин. Листья содержат до 1,8% алкалоидов.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Даурицин — спазмолитик холинолитического действия, понижает артериальное давление. Синоменин превосходит даурицин по ганглиоблокирующему действию. Синоменин обладает аналогичным действием, ему также присуще жаропонижающее и противокашлевое действие. Кроме того, он обладает противовоспалительными свойствами и перспективен как средство для лечения ревматизма, болей в пояснице.

Настойка и отвар из корней и корневищ луносемянника оказывают успокаивающее действие, снижают артериальное давление, улучшают работоспособность и общее самочувствие больных, уменьшают го-

ловные боли и понижают возбудимость вегетативной нервной системы. Настойку корней применяют как средство, тонизирующее деятельность желудочно-кишечного тракта, улучшающее обмен веществ.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Луносемянник — один из лучших препаратов для лечения гипертонии.

Клинические испытания даурицина, выделенного из корневища растения, показали его эффективность при лечении гипертонической болезни I и II стадии. При этом у части больных, имевших выраженные склеротические изменения сосудов, под действием препарата снижалось количество холестерина и увеличивалось количество лецитина в крови. Синоменин перспективен как средство для лечения ревматизма, болей в пояснице.

При гинекологических заболеваниях, лихорадках, нефритах, пневмонии, поносах, в качестве потогонного, отхаркивающего, болеутоляющего и мочегонного средства в народной медицине используется трава луносемянника.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы луносемянника: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы, настоять, укутав, 30 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день, за 20 мин до еды.

Отвар корней луносемянника: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухих измельченных корневищ и корней, поставить на огонь и довести до кипения. Варить в закрытой посуде на малом огне 10 мин, настоять, укутав, 30 мин, процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды при острых респираторных заболеваниях, тонзиллите, воспалении десен, фурункулезе, геморрое, а также при заболеваниях кишечника.

Настойка корней луносемянника: залить 100 мл водки 10 г сухих корневищ и корней, настоять 2 недели, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать по 15—20 капель (с водой), 2 раза в день, за 30 мин до еды при холециститах и эндометритах и гипертонии.

Кусочек корня луносемянника прикладывают к больному зубу при зубной боли.

Масло из листьев луносемянника: измельченный в порошок луносемянник, смешанный с растительным маслом в соотношении 1:3, прикладывают к вискам при головной боли.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Плоды луносемянника ядовиты. Отравление препаратами из луносемянника может наступить, если по незнанию при желании «полакомиться» его ягодами, внешне очень привлекательными. В результате возникают тошнота, рвота, расстройство функций желудочно-кишечного тракта. В сложных случаях развивается стойкая сердечно-сосудистая недостаточность на фоне очень тяжелого общего состояния.

В случае отравления необходимо провести промывание желудка 0,1%-ным раствором калия перманганата (марганцовкой) или водной взвесью активированного угля; солевое слабительное внутрь; по мере проявлений отравления — симптоматическое лечение.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Используется для вертикального озеленения.

Как декоративное растение иногда разводится в парках и садах.

ЛЬНЯНКА ОБЫКНОВЕННАЯ — *Linaria vulgaris* Mill.

СЕМЕЙСТВО НОРИЧНИКОВЫЕ —
Scrophulariaceae

Название происходит от греческого слова *linon* — лен, за сходство листьев.

Род насчитывает более 150 видов.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Акулина, баранчики, башмачник, бегун, будра, видальник, внутренний, выждик, гладовник, горловая (младенческая, пьяная, урезная) трава, гримон, дивина, долгоперник, дух огуречный, жаберник, жабки, жабрей, желтушка, желтушник, загиб, зарница, звонки, звоночки, заячья кровь, коровник, коровяк, коровье масло, кудринец, кукушкины слезы, ластовень, лен дикий (заячий, полевой, собачий), ленник, леновник, ленок, львиный зев, льница, льняная трава, льничник, люнец, машня, медовики, медунка, молопщик, мухомор, немица, нутренник, огуречник, остудник, пикульки, поскрынник, путник, расходник, розмарин луговой (полевой), рыжик, рябушка, серпий, серпоре́з, собачки, сорокопытник, сословник, стоголовник, топорки, чистец, чистик, шелудка, яснодушник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 10—90 сантиметров. Корневище тонкое, белое, ползучее.



Стебли прямые или поднимающиеся, простые или ветвистые. Листья густо располагающиеся по стеблям, очередные, сидячие, ланцетные, плоские.

Цветки собраны в длинную, верхушечную кисть. Цветок приподнят вверх, верхняя губа желтого цвета, нижняя губа имеет оранжевый вырост и желтую нижнюю часть. Цветок заканчивается уходящим вниз шпорцем. Строение цветка похоже на пасть желтого зверя с высунутым оранжевым языком, за что растение получило народное название львиный зев. Плод — продолговатая коробочка, длиной 9—10 мм, в 2—3 раза длиннее чашечки. Семена дисковидные, с широким перепончатым краем, точечно-шероховатые, черные, мелкобугорчатые в середине. Цветет с июня по октябрь, до заморозков, плодоносит с августа.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается почти по всей европейской части России, в Западной Сибири, на Дальнем Востоке. Растет по склонам оврагов, обрывам, насыпям, суходольным лугам, окраинам полей, в незагущенных лесах, по лесным опушкам, полянам, среди кустарников, около жилья, у дорог.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают траву, которую срезают во время цветения (без нижней части стебля), на 10—15 см ниже того места, где начинаются цветы, или на 5—6 см от земли. Траву льнянки обладает неприятным запахом, который сохраняется при высушивании. Сушат под навесами или в хорошо проветриваемых помещениях, раскладывая слоем в 3—5 см на чистой подстилке. Вкус льнянки острый, солоновато-горький. Траву льнянки сохраняют в деревянных ящиках, внутри обложенных бумагой.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Льнянка содержит алкалоид пеганин, флавоноидные гликозиды (ацетилпектолинарин и линарин, линаризин, неолинарин, пектолинарин), сапонины, фитостерины, органические кислоты (лимонную, муравьиную, яблочную и уксусную), пектиновые, дубильные и другие вещества, витамин С, каротин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из льнянки обладают вяжущим, детоксикационным, потогонным, мочегонным, противовоспалительным, болеутоляющим, антисептическим, желчегонным, слабительным действиями, регулируют деятельность органов желудочно-кишечного тракта, полезны при нарушении обмена веществ.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

В медицинской практике жидкий спиртовой экстракт льнянки назначается больным, страдающим **атонией кишечника, метеоризмом.**

При желудочных коликах, геморрое, метеоризме, запоре (даже хроническом, если принимать длительное время), вялости кишечника, болезнях печени и почек, цистите, энурезе, при желтухе (различного происхождения), при головной боли с рвотой (так называемый синдром Меньера) и болезнях сердца, а также при анемии, вялости мышц, мышечной дистрофии, миопатиях, одышке, ишиасе льнянку употребляют внутрь.

При послеоперационной атонии (слабости) кишечника и мочевого пузыря, от глистов, при нарушении обмена веществ, малокровии рекомендуют настойку и особенно настой льнянки.

Настоем цветков льнянки лечат болезни глаз, в том числе трахому. Служит противоядием при отравлениях.

Для улучшения роста волос отваром льнянки моют голову.

При ангине, дерматитах, дерматомикозах, сыпях, экземе, псориазе, фурункулезе, трахоме, конъюнктивите, блефарите, как болеутоляющее — при ушибах и растяжении связок, геморрое льнянку используют наружно (в виде примочек и припарок из свежей толченой травы с цветами; в виде травы, сваренной с молоком, настоя, отвара, мази, сока с маслом).

В стоматологии настой травы в виде аппликаций и полосканий применяют при абсцедирующей форме пародонтоза и грибковых поражениях слизистой оболочки полости рта.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы льнянки обыкновенной: залить 1 стаканом горячей кипяченой воды 1,5 ч. л. (1,5—2 г) сухой измельченной травы, настоять 50 мин, процедить, добавить по вкусу сахар и принимать через 1—2 ч по 1 ст. л. при запорах, вялости кишечника, головной боли с рвотой, поносе, ночном недержании мочи, метеоризме. Этот же настой можно применять как наружное средство. При геморрое его назначают на ночь в виде микроклизм по 60 мл. После введения настоя не рекомендуется вставать с постели 30—40 мин.

Настой из травы льнянки: заварить 0,6 л кипятка 3 ст. л. сушеной травы, настоять, укутав, 40 мин, процедить.

Настой из травы льнянки: заварить 1 л кипятка 40,0 г травы, настоять, укутав, 1 ч, процедить. Упот-



реблять по 1/4 стакана 3—4 раза в день за 30 мин до еды при вздутиях кишечника и болезнях печени.

Настойка из травы льнянки: 300 мл водки, 50 г сухой измельченной травы, настоять 3 недели, процедить. Принимать по 10—20 капель 3—4 раза в день при тех же заболеваниях, как и настоем.

Отвар из травы льнянки на молоке: залить 300 мл молока 5 ст. л. сухой измельченной травы льнянки, сварить на слабом огне до загустения, охладить. Перед сном сделать компресс на геморроидальные узлы, держать его всю ночь. Утром промыть больное место настоем из травы крапивы двудомной. Одновременно пить настоем льнянки.

Курс лечения 5 дней.

Отвар из травы льнянки на молоке: заварить 1/2 л молока 20 г травы, поставить на огонь и довести до кипения. Держать на малом огне 10 мин, процедить. Полученный отвар употреблять наружно для компрессов.

Отвар семян льнянки обыкновенной: заварить 1 стаканом кипятка 3—5 г семян льнянки, поставить на огонь и довести до кипения. Кипятить на малом огне 15 мин, настоять 10 мин, процедить. Принимать по 1 ч. л. 3—4 раза в день, за 30 мин до еды, как слабительное и желчегонное средство.

Мазь из травы льнянки обыкновенной: нагреть 2 части измельченной травы льнянки с 5 частями свиного сала до испарения жидкости, процедить, отжать. Получается мазь светло-зеленого цвета. Употреблять при геморрое.

Мазь для лечения геморроя: смешать 1 часть цветов льнянки, 1 часть дубовой коры и 1 часть травы водяного перца. Залить 4 частями растопленного свиного сала 1 часть измельченной в порошок смеси. Тщательно размешать, еще раз подогреть посильнее и процедить. Слить в банку, завязать пергаментной бумагой, настоять 12 ч в темном месте, периодически размешивая. Мазью смазывать небольшой кусочек марли и вводить в анальное отверстие полностью на 4—5 ч. Успокаивает невыносимую боль, уменьшает воспаление и задерживает кровотечение.

При желтухе смешать по 15 г травы льнянки, тмина, 10 г кукурузных рыльцев «волос». Заварить 1 л кипятка 40 г смеси, настоять, укутав, 1 ч, процедить. Употреблять по 1/4 стакана 3—4 раза в день за 30 мин до еды. Этот же настой употребляют при болезнях почек.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Льнянка обыкновенная — растение ядовитое, сильнодействующее. Курс лечения и индивидуальную дозировку определяет лечащий врач. В любом случае он

не должен превышать 7—10 дней. При необходимости повторного курса нужен 7-дневный перерыв, во время которого возможно, по решению врача, лечение другими препаратами.

При отравлениях препаратами льнянки, связанных с передозировкой или длительным применением, возникают тошнота, рвота, боли в животе, понос, головокружение, головная боль, сильное слюнотечение, повышается кровяное давление, возникают расстройства сердечно-сосудистой системы.

Первая помощь — та же, как и при других отравлениях, когда ядовитый продукт поступает в пищеварительный тракт. В дальнейшем лечение ограничивается назначением средств, ослабляющих или устраняющих проявления отравления.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Используют растение и для уничтожения насекомых в помещениях для животных.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Льнянка как лечебное средство употреблялась еще в глубокой древности.

Считалось, что если человек будет пить сироп из льнянки (начиная с того времени, когда Солнце вступает в созвездие Овна), то он в течение года может не бояться никаких ядов, а также укусов змей, скорпионов и др. Если он выпьет этот сироп, то спасется и будет избавлен от всякого зла.

Сироп льнянки рекомендуют смешивать с небольшим количеством оливкового масла. Это испытано неоднократно.

В древнем трактате Амирдовлат Амасиаци пишет: «Я видел человека, который выпил 4,5 г этого лекарства, когда Солнце вступило в дом Овна, и в этот год ему несколько раз давали смертельный яд, но это не повредило ему. Так, ему дали 0,2 г алмаза и в тот же день еще 0,2 г алмаза, и один раз — смертельную дозу змеиной желчи и несколько других видов ядов, но это не причинило ему никакого вреда. И только потом узнали, что этот человек принял 4,5 г сиропа льнянки, как об этом было сказано выше. И лекарство это по той причине именуется «спасающее, избавляющее», что спасает от всевозможного яда и предохраняет от него».

Припарку из листьев льнянки прикладывали к воспаленным глазам, для прекращения слезотечения. К детским язвам, для их исцеления и рубце-



вания, прикладывали мазь из смеси сухого порошка льнянки с салом, при этом давали пить в течение дня до 90 г сока растения или до 6,0 г порошка. Порошком из травы льнянки присыпали старые язвы, места, пораженные огнем, свищи, из которых вытекает белый гной. Сок травы льнянки и листьев подорожника смешивали в равных частях и давали больному, страдающему кровавым поносом.

МАГНОЛИЯ КРУПНОЦВЕТКОВАЯ — *Magnolia grandiflora*

СЕМЕЙСТВО МАГНОЛИЕВЫЕ —
Magnoliaceae

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вечнозеленое дерево с густолиственной пирамидальной кроной, высотой 30—45 м. Листья неопавшие, короткочерешковые, цельные, очередные, кожистые, эллиптические или обратнояйцевидные, длиной 12—25 см, сверху блестящие, темно-зеленые, снизу рыжевато-коричневые. Цветки расположены одиночно на концах ветвей, очень крупные (25—30 см в поперечнике), белые, широко раскрытые, очень ароматные, с большим числом тычинок и пестиков. Околоплодник простой, венчикообразный, из 6—9 молочно-белых или кремовых лепестков, расположенных в 3 круга. Плод — сборная эллиптическая многolistовка длиной 8—12 см, напоминающая шишку хвойных. Семена крупные, черные, длиной 5—8 см, обратнояйцевидные или эллипсоидальные, свисают на тонких нитях.

Цветет с мая до сентября, семена созревают в октябре — ноябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Родина магнолии — Северная Америка. Культивируется как декоративное растение в Грузии, Крыму, Азербайджане, Средней Азии и некоторых районах Краснодарского края России.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножают семенами, черенками и прививками. Семена высевает осенью сразу же после их сбора или весной после предварительной стратификации. До 10 лет растет очень медленно.

Магнолия предпочитает влажные, плодородные,

лишенные известки, суглинистые, хорошо дренированные почвы, не переносит длительного затопления. Выдерживает кратковременные понижения температуры до -20°C . У себя на родине чистых насаждений не образует, растет вместе с тюльпанным деревом, гикори, дубами и другими деревьями.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью заготавливают листья и кору. Сбор листьев магнолии осуществляют в течение всего периода цветения, т. е. с мая по октябрь. Из кроны выборочно вырубает 25—30% побегов так, чтобы сохранить основные скелетные ветви. Затем со срезанных побегов обрывают листья.

Листья сушат в тени или в огневых сушилках с хорошей вентиляцией, при температуре не выше 60°C , рассыпая их слоем не толще 8 см на сетчатых выдвижных решетках закрытых камер. Лекарственным сырьем служат листья цельные или резаные. Числовые показатели предусматривают содержание влаги в сырье не более 12%; золы общей не более 8%; золы, не растворимой в 10%-ной соляной кислоте, не более 2%. Показателями для цельного сырья листьев темно-бурых с верхней стороны и почерневших допускается не более 4%, органической примеси не более 2%, минеральной не более 1%. Резаное сырье представляет собой кусочки различной формы от 1 до 8 мм. Содержание частиц размером свыше 8 мм в нем должно быть не более 5%; частиц, проходящих сквозь сито с размером отверстий 0,5 мм, не более 10%.

Содержание суммы алкалоидов в сырье не менее 0,1%.

Сырье упаковывают в мешки по 10—15 кг и тюки по 50 кг. Хранят в сухих, хорошо проветриваемых помещениях. Срок годности сырья 4 года.

Кору заготавливают в марте — апреле.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Все части растения содержат эфирное масло. В листьях магнолии найдено до 0,59% эфирного масла, содержащего эфиры (до 10,6%), фенолы (около 3%), карбонильные соединения (4%), цинеол, цитраль и смесь сесквитерпенов. В листьях имеются также гликозиды (0,24%), в том числе рутин. Кора содержит основание магнофлорина. В цветках обнаружено до 0,016% эфирного масла; в плодах найдено эфирное масло, до 42,5% жирного масла, состоящего из миристиновой, пальмитиновой, стеариновой, арахисовой, олеиновой и линоленовой кислот.

Родственное растение магнолии крупноцветковой — магнолия буроватая. Листья магнолии бурова-



той содержат алкалоиды от 1,4 до 2,1%. Среди них алкалоиды магнолин и магноламин. Листья, кроме того, содержат: макроэлементы (мг/г) — К — 11,7, Са — 13,0, Mg — 1,4, Fe — 0,2; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 32,1, Cu — 11,9, Zn — 26,5, Co — 1,28, Cr — 0,32, Al — 111,4, Se — 0,28, Ni — 0,64, Pb — 2,8, B — 79,6, I — 0,3.

Растение способно накапливать селен.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Настойка из листьев магнолии крупноцветковой обладает сосудорасширяющими свойствами, понижает артериальное давление и действует тонизирующе. Механизм гипотензивного действия магнолина связывают преимущественно с угнетением сосудодвигательного центра, а также с адренолитическими свойствами алкалоида. Настойку коры и плодов употребляют как средство, тонизирующее сердечную деятельность, а также в качестве противохолерического средства.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Препараты листьев вызывают **длительное и стойкое понижение артериального давления при гипертонии, расширяют периферические кровеносные сосуды, уменьшают сердцебиение и боли в области сердца, улучшают общее самочувствие больных.**

Снижение артериального давления вызывается алкалоидной фракцией и эфирным маслом. Жидкий экстракт листьев магнолии разрешен к применению в научной медицине при гипертонии.

Кору магнолии в прошлом употребляли **при малярии** вместо хинина.

Водным настоем листьев моют голову **при выпадении волос.**

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой листьев магнолии: заварить 1 л кипятка 3 ст. л. сухих измельченных листьев магнолии, настоять, укутав, 1 сутки, процедить. Употреблять для мытья головы 1 раз в неделю.

Настойка листьев магнолии: залить 100 мл 70%-ного спирта 10 г измельченного сырья, настоять 14 дней в теплом месте, периодически встряхивая. Принимать по 20—30 капель 3 раза в день во время еды. Курс лечения — 3—4 недели, контролируя артериальное давление крови.

Настойка листьев или плодов, цветков, коры магнолии: 1 часть измельченного сырья залить 1 частью спирта, настоять в темном теплом месте 1 неделю, периодически встряхивая содержимое, процедить,

остаток отжать. Хранить в темном месте. Принимать по 20—30 капель с водой, 3 раза в день за 30 мин до еды.

Жидкий экстракт магнолии крупноцветковой применяют в ранних стадиях гипертонической болезни. Это способствует снижению артериального давления (стойкого и длительного), сопровождающегося учащением сердцебиения и болями в области сердца. В более поздние периоды заболевания экстракт неактивен. Назначают внутрь по 20—30 капель 3 раза в день за 30 мин до еды в течение 3—4 недель. Повторный курс лечения проводят через 1—2 мес.

Жидкий экстракт из высушенных листьев магнолии получают выпариванием в закрытой посуде настоя до половины первоначального объема. Для получения настоя сырье помещают в эмалированную посуду и заливают кипятком в соотношении 1:10, закрывают крышкой, помещают в водяную баню на 15—20 мин. Готовый настой процеживают, а затем выпаривают.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито. Отравление препаратами магнолии возможно при передозировке, поэтому употреблять их внутрь нужно очень осторожно. Вызвать головную боль и головокружение может даже букет из цветов магнолии. При проветривании помещения указанные симптомы быстро проходят.

При отравлении следует провести промывание желудка, в том числе взвесью активированного угля; показан прием крахмального и слизистых отваров. Дальнейшее лечение — симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Магнолию используют как декоративное растение в парковых посадках, аллеях и для озеленения населенных пунктов.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Родина магнолии крупноцветковой — Северная Америка (от Северной Каролины до Флориды и Техаса). В Россию впервые завезена в 1817 г. в Никитский ботанический сад, широко распространилась на юге Краснодарского края, по Южному берегу Крыма и Черноморскому побережью Кавказа, где культивируется от Геленджика до Батуми, в Азербайджане, Средней Азии.

У себя на родине чистых насаждений магнолия не образует, растет вместе с тюльпанным деревом, гикори, дубами и другими деревьями.



МАРЬ ПРОТИВОГЛИСТНАЯ — *Chenopodium anthelminicum* L.

СЕМЕЙСТВО МАРЕВЫЕ — *Chenopodiaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Кудрявец, лебеда мексиканская, марь благовонная, марь лекарственная.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой до 150 см с глубоко уходящим в землю стержневым корнем. Стебель прямой, ветвистый, зеленый, ребристый, с редкими волосками, реже голый. Листья очередные, черешковые, длиной 12—15 см, заостренные, суживающиеся к основанию, усаженные желёзками на нижней стороне. Пластинки листьев могут быть разными по форме (эллиптические, яйцевидные, ромбические), неравномерно выемчато-зубчатые по краю; зубцы острые, крупные. Цветы обоеполые, мелкие, диаметром 1—1,5 мм, собраны по 7—10 шт. в клубочки, густо сидящие на ветвях, образуя метельчатое соцветие. Околоцветник простой, чашечковидный, невзрачный, с 5 зеленоватыми долями. При плодах он почти шаровидный. Тычинки, числом 5, супротивные долям околоцветника, пестик с верхней одногнездной завязью и 2—4 длинными перистыми рыльцами. Перекрестноопылитель. Рыльце созревает значительно раньше, чем вскрываются пыльники (протогиния). Плоды округлые, односемянные, диаметром до 1,2 мм, легко осыпающиеся, заключенные в околоцветник, с одним семенем, расположенным обычно горизонтально. Околоплодник (перикарпий) пленчатый, легко отделяющийся от семени, усажен булавовидными, согнутыми желтоватыми желёзками, в которых содержится наибольшее количество эфирного масла. Семена покрыты гладкой, коричнево-черной, блестящей оболочкой, диаметром 0,75—1,1 мм.

Цветет с середины августа до конца вегетационного периода, семена созревают в сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

В диком виде растет в Центральной и Южной Америке как довольно редкий сорняк. Введена в культуру в Закавказье. Возделывается на плантациях лекарственных растений.

ДРУГИЕ ВИДЫ МАРИ

Марь амброзиевидная, встречается по сорным местам в южных районах европейской части России и

в Закавказье, отличается мелкими зубцами листьев, олиственным соцветием, плоской верхушкой остающегося при плодах околоцветника и более мелкими семенами. Возделывается в Краснодарском крае и на Украине.

Марь полукустарниковая, отличается жестковолосистым стеблем, морщинистыми, опушенными снизу по жилкам листьями и острокилеватыми долями околоцветника. Растет в Южной Европе, перевезена в Закавказье.

ВЫРАЩИВАНИЕ

В культуре требует плодородных почв. Посев ведется нестратифицированными семенами ранней весной. Всходы развиваются медленно, через 14—16 дней после посева.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают зеленые верхушки вместе с плодами, листьями, семенами. Сырье вначале провяливают, а затем просушивают в сухом, хорошо проветриваемом помещении.

Сбор семян ведется выборочно с наиболее развитых и вызревших растений. Срезанные ветви высушивают и обмолачивают. Семена высушивают до воздушно-сухого состояния. Признаком биологической спелости семян служат бурая окраска околоплодников и черная окраска оболочек семян.

В качестве товарной продукции для получения эфирного масла используется надземная часть растения, за исключением нижней части стебля и ветвей, лишенных листьев. Признаком технической спелости служат побурение плодоносящих побегов и созревание подавляющей части плодов. В это время в них содержится наибольшее количество масла и оскаридола. Скошенную надземную часть мари противоглистной измельчают и загружают в аппарат для перегонки. Обмолоченные соплодия также используются для получения масла. При необходимости хранения сырье высушивают до содержания влаги не более 17% и упаковывают в тюки. Используются плоды вместе с неогрубевшими зелеными верхушками растений для получения эфирного (хеноподиевого) масла. При этом основное значение имеет околоплодник (перикарпий).

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Околоплодник мари противоглистной содержит эфирное масло (1,5—4%), главной составной частью которого является аскаридол, п-цимол (10—15%), 1-димонен, а-терпинен и силвестрен; листья — эфирное



масло (0,2—0,6%), стебли и семена — следы его. Содержание аскаридола в масле колеблется в зависимости от сроков уборки и условий произрастания и достигает 80% и более. В плодах мари амброзиевидной содержится эфирное масло (1,5—3%) с 80%-ным содержанием аскаридола. Кроме того, из эфирного масла выделены 1-пинокарвон, ариказон.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Растение обладает легким слабительным, мочегонным, потогонным, антисептическим, кровоостанавливающим, успокаивающим и антитоксическим (при укусах змей и ядовитых насекомых) свойствами.

В медицине эфирное масло мари противоглистной, называемое хеноподиевым, применяется как противоглистное средство. Хеноподиевое масло применяется не только для лечения, но и для профилактики гельминтозов.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

В научной медицине находят применение противоглистные свойства мари. Из растения вырабатывается эфирное хеноподиевое масло, используемое **при аскаридозе и анкилостомозе**.

Препарат является не только лечебным, но и профилактическим средством против круглых глистов, поскольку оказывает губительное действие как на половозрелых, так и на неполовозрелых гельминтов.

Для изгнания глистов рекомендуется одновременный прием слабительного, лучше всего касторового масла, обволакивающего слизистую кишечника, уменьшая всасывание хеноподиевого масла, снижая его токсическое действие на организм больного.

При нервных заболеваниях, истерии, «пляске святого Витта», различных параличах, спазмах желудка, последствиях апоплексического удара, почечно-каменной болезни и кашле в народной медицине применяют внутрь водный настой растения.

Семена с околоплодником используют против круглых глистов (аскарид).

При гнойных ранах и язвах измельченные семена и свежие листья применяют наружно, в качестве противовоспалительного и ранозаживляющего средства.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы мари противоглистной: заварить 2 стаканами кипятка 1 ч. л. сухого измельченного сырья, настоять в плотно закрытой посуде 3—4 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 15—30 мин до еды.

Измельченные семена и свежие листья прикладывают к гнойным ранам и язвам.

Лекарственный препарат — хеноподиевое масло.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

При передозировке или повышенной чувствительности хеноподиевое масло может вызывать тошноту, рвоту, боли в животе, головокружение и прочие проявления интоксикации.

Пострадавшему следует провести промывание желудка взвесью активированного угля, при рвоте и боли в желудке — глотать кусочки льда, пить крахмальный и другие слизистые отвары. При судорогах — назначить барбитураты. Дальнейшее лечение — симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Сушеную траву мари иногда употребляют для предохранения одежды от моли.

МАЧОК ЖЕЛТЫЙ — *Claucium flavum* Grant.

СЕМЕЙСТВО МАКОВЫЕ — *Papaveraceae*

Название рода происходит от латинских слов *glauca* — сизый; *flavus* — желтый.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Одно-, двух-, реже многолетнее травянистое растение высотой до 50 см. Корень стержневой, длиной до 40 см, сильно перекрученный. Стебель сизый, прямой, округлый, разветвленный, голый (иногда покрыт рассеянными волосками). На первом году жизни образует розетку из крупных лировидно-перисторассеченных, густоопушенных листьев длиной до 35 см. Стеблевые листья многочисленные, толстоватые, сизые, сидячие, верхние — стеблеобъемлющие, короткие, овальные, по краю с почти цельными лопастями. Цветки одиночные, пазушные, крупные — диаметром 1,5—3 мм. Лепестков 4, широко обратнояйцевидные или почти круглые, длиной до 3,5 см, блестящие, желтые, темно-желтые, лимонно-желтые, реже золотисто-желтые или оранжевые. Плод — цилиндрическая коробочка, похожая на стручок длиной 15—25 см, усаженная мелкими беловатыми бугорками, открывающаяся от верхушки к основанию. Семена многочисленные, мелкие, черного цвета. Масса 1000 семян 1,1—1,2 г. Все части растения содержат желтый млечный сок, обильно выделяющийся при надрезе.



Мачок желтый — перекрестноопыляемое энтомофильное растение. Цветет с мая по август, семена созревают в июне — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Мачок желтый в природе встречается рассеянно. В диком виде распространен на побережье Черного моря — в Крыму и на Кавказе. Растет на песчаных морских побережьях, галечниках, реже на скалистых и щебнистых склонах, обращенных к морю, и по долинам рек с песчано-галечниковым грунтом. Запасы мачка желтого в природе незначительны и не могут удовлетворить потребность промышленности в сырье. Это и вызвало необходимость введения его в культуру. Растение возделывают в специализированных совхозах Краснодарского края.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается весной, семенами, прошедшими стратификацию.

Мачок желтый хорошо растет на обычных черноземах, средневыровненных по рельефу. Платации мачка желтого размещают в полях лекарственных севооборотов, чистых от корневищных и корнеотпрысковых сорняков, не затопляемых осенне-зимними осадками. Лучшие предшественники — зерновые, зернобобовые, силосные культуры, ранние овощи, лекарственные растения, ранобуираемые и дающие возможность обработать почву по типу полупара. Обработка почвы начинается вслед за уборкой предшественника. Поле лузят дисковыми луцильниками на глубину 6—8 см для провоцирования всходов сорняков и сохранения влаги. Предпосевная подготовка зависит от срока посева. При подзимнем сроке участок 2—3 раза культивируют, боронуют и за 2—3 дня до посева прикатывают. Если посев проводят весной на легких почвах, поле боронуют в 2 следа тяжелыми боронами для хорошего разрыхления поверхностного слоя (3—4 см) и прикатывают, в случае сильного уплотнения почвы за зиму проводят предпосевную культивацию на 5—7 см с одновременным боронованием и затем прикатывают.

Мачок желтый — теплолюбивое растение, сравнительно нетребовательное к влаге и почве.

Всходы при посеве сухими семенами появляются на 19—27-й день, а стратифицированными — на 14—16-й. Подзимний посев дает более ранние всходы, и растения в развитии опережают всходы весеннего срока посева на 1—2 недели. В лабораторных условиях сухие семена мачка желтого прорастают на 10—

11-й день (всхожесть очень низкая — 17%), а стратифицированные — на 4-й день при всхожести 47%.

Посев мачка желтого можно проводить под зиму в конце октября — начале ноября или рано весной стратифицированными в течение 40—50 дней семенами.

Длина вегетационного периода — 210—220 дней. От появления всходов и до формирования полной розетки проходит 8—9 недель. В этот период развития растения развиваются медленно и требуют тщательного ухода. В первый год жизни растения очень чувствительны к засорению сорняками, но с развитием мощной розетки листьев сами подавляют их. В течение лета проводят 2—3 ручные прополки и 4—5 междурядных тракторных рыхлений. Наиболее опасным вредителем мачка желтого является личинка крестоцветного листоеда. При появлении вредителей плантации обрабатывают боверином из расчета 4 кг на 1 га. Применение ядохимикатов прекращают за 30 дней до уборки. Ранневесенний уход за переходящими посевами начинают с поперечного боронования.

Через 3—4 недели с момента образования розетки наступает цветение, которое продолжается до первых заморозков. На первом году жизни цветение и плодобразование обильные, но семена вызревают лишь в теплую и сухую осень. Отрастание переходящих плантаций начинается в конце марта — начале апреля при наступлении положительной температуры 10—12°C. Растения второго года жизни опережают развитие посевов текущего года на 7—8 недель и дают два укоса травы в год.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем являются семена и трава. Первый укос травы первого года жизни проводят в конце июля, на переходящих плантациях — в первой декаде июня в фазе массового цветения; второй укос — на однолетних плантациях в конце сентября — начале октября, на переходящих — в конце августа. Траву скашивают, сушат на воздухе, раскладывая тонким слоем, или в сушилках при температуре 50—55°C. Сырье хранят в сухих, проветриваемых помещениях. Срок хранения высушенного сырья 1 год.

Коробочки созревают неравномерно, поэтому первый раз их собирают вручную (выборочно). Массовую уборку проводят при побурении всех коробочек на плантации, скашивая растения на высоте 30—35 см в валки. Через 5—7 дней валки подбирают и обмолачивают комбайнами с последующей очисткой семян на зерноочистительных машинах.



ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Трава мачка желтого содержит изохинолиновые алкалоиды апоморфиновой группы в количестве до 4%. Главный алкалоид — глауцин, которого содержится до 2%. Кроме глауцина в надземных и подземных частях мачка найдены более 30 бензолизо-хинолиновых алкалоидов: ауротензин, коридин, изокоридин, хелидонин, аллокриптопин, хелирубин, сангвинарин, хелитрин, протопин.

Надземная часть содержит алкалоиды (до 3,95%): глауцин (60%), глаувин, изоболдин, d-коридин, d-изолкоридин, оксоглауцин, синоакутин, коруннин, магнофлорин; макроэлементы (мг/г) — К — 39,2, Са — 36,2, Mg — 5,3, Fe — 0,2; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,07, Cu — 0,55, Zn — 1,0, Mo — 10,4, Cr — 0,02, Al — 0,06, Ba — 11,0, V — 0,12, Se — 7,3, Ni — 12,8, Sr — 2,0, Pb — 0,03, B — 29,2; концентрирует Zn, Sr, Se, Ba, Ni, Mo, особенно Ba, Se, Ni, Mo.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Мачок желтый оказывает противокашлевое, адrenomолитическое, гипотензивное и мочегонное действия. Гидрохлорид глауцина обладает противокашлевой активностью, оказывает выраженное анальгезирующее действие, вызывает угнетение двигательного-оборонительных рефлексов и центральную миорелаксацию; оказывает выраженное адrenomолитическое действие, уменьшает действие адреналина на тонус сосудов изолированных органов, ослабляет сокращение матки.

Глауцин по силе адrenomолитического действия слабее редергама, не оказывает существенного влияния на периферические m- и n-холинореактивные системы, при внутривенном введении понижает артериальное давление на 10—50% от исходного уровня, выключает рефлексы со стороны кровообращения и дыхания, возникающие при пережатии сонной артерии и раздражении электрическим током блуждающего нерва.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При заболеваниях верхних дыхательных путей и легких, при острых хронических бронхитах и бронхиальной астме используются препараты из мачка. Глауцин, получаемый из травы мачка желтого, обладает противокашлевым действием. В отличие от кодеина гидрохлорид глауцина не угнетает дыхание, не тормозит моторику кишечника и не вызывает привыкания.

При различных пульмонологических заболеваниях: при острых респираторных заболеваниях,

остром бронхите, абсцессе легкого, фиброзно-мозговом туберкулезе легких, экссудативном плеврите и других заболеваниях органов дыхания назначают глауцин гидрохлорид.

Для лечения ушибов, ревматизма, воспалений, нарывов, ран используется мачок желтый в народной медицине.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Порошок из семян мачка применяют внутрь в очень малых дозах (на кончике ножа), запивая теплой кипяченой водой при кашле любого происхождения, воспалении дыхательных путей и как отхаркивающее средство.

Настой травы мачка желтого: заварить 1 стаканом крутого кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы, настоять, укутав, 30—40 мин, процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды при острых респираторных заболеваниях, острым бронхите и других заболеваниях органов дыхания (курс лечения — 3—7 дней), а также при гипертонии (но эффект сохраняется очень короткое время). После приема настоя может наблюдаться легкое головокружение, исчезающее через 10—15 минут.

Настой травы мачка желтого: заварить 150 мл кипятка 10 г травы, настоять 20 мин на водяной бане, через 1 ч процедить. Наружно использовать в виде обмываний, компрессов, примочек.

Сырье используется для получения «**Глауцина гидрохлорида**», применяемого для успокоения кашля при заболеваниях легких и верхних дыхательных путей (острые и хронические бронхиты, простуда, плеврит, сопровождающий бронхиальную астму, кашель при туберкулезе легких). Особенно показан при повышенном артериальном давлении.

Хлористоводородный глауцин представляет собой белый или кремовый мелкокристаллический порошок, растворимый в воде, трудно растворимый в спирте. Выпускается в таблетках по 0,05 (50 мг) 2—3 раза в день после еды взрослым и по 0,01—0,03 — детям.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Препараты из мачка противопоказаны при гипотензии, инфаркте миокарда.

Отравление препаратами мачка, принимаемыми внутрь, возможно при передозировке.

Основные симптомы отравления — тошнота, рвота, запоры, головокружение, сухость слизистой глотки, возможны аллергические реакции; артериальное давление снижено.

Если это произошло, провести неоднократные



промывания желудка 0,1%-ным раствором калия перманганата, дать активированный уголь, слабительные; при необходимости — искусственное дыхание.

МИНДАЛЬ ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Amygdalus communis* L.

СЕМЕЙСТВО РОЗОЦВЕТНЫЕ — *Rosaceae*

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Небольшое дерево (2—6 м высотой) или ветвистый кустарник. Кора ствола темно-коричневая, почти черная, кора ветвей серо-бурая, молодые побеги красновато-коричневые. Листья ланцетные узкоэллиптические, с заостренной верхушкой и клиновидным основанием, длинночерешковые, очередные, но на укороченных веточках сидят пучками. Край листа пильчато-зубчатый. Цветки крупные, одиночные, с белыми или светло-розовыми лепестками и многочисленными тычинками. Пестик с верхней опушенной завязью, чашечка и плодоножка также опушены.

Плод миндаля (орех) — костянка длиной 3—4 см, продолговато-яйцевидная, на верхушке заостренная, неравнобокая, с глубоким продольным желобком. Поверхность костянки зеленоватая или буровато-серая, с бархатистым опушением. Околоплодник тонкий — до 2 мм толщиной, суховатый, кожистый. Косточка около 3 см длины, такой же формы, как и сам плод. Поверхность косточки глубоко-бороздчатая; скорлупа хрупкая (реже прочная), беловатого или коричневатосерого цвета. Семя удлинено-яйцевидное, сплюснутое. До 2 см длиной, 1—2 см шириной, до 1 см толщиной; один конец семян заостренный, другой — округленный.

Цветет в марте (в некоторых районах с конца февраля) — апреле, до распускания листьев, плоды созревают в июне — июле. Культивируют преимущественно сладкую разновидность, которую зовут сладким миндалем.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Миндаль растет в диком виде по горным склонам Копетдага и Тянь-Шаня, в Иране, Малой Азии, на Балканском полуострове. С древнейших времен культивируется в Средней и Западной Азии, его разводили еще за 4000 лет до н. э. Позже возделывание миндаля распространилось и в другие страны.

На Кавказе, в Крыму, Средней Азии в культурной форме в основном выращивается миндаль сладкий.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используют ядра сладкого и горького миндаля, камедь, масло из семян, а также кора корней миндаля. Но сладкий миндаль слабее горького.

Сбор плодов производится в августе — сентябре.

Семена как сладкого, так и горького миндаля собирают по мере созревания, когда начинает растрескиваться околоплодник. Снимают наружный околоплодник, а семена сушат на солнце и используют для получения невысыхающего жирного масла. Его употребляют в качестве растворителя для приготовления инъекционных растворов лекарственных средств, а также в качестве основы в мазях и эмульсиях.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Семена миндаля содержат 45—60% невысыхающего жирного масла, состоящего преимущественно из глицеридов олеиновой кислоты, 20—30% белковых веществ, около 5% сахаров (в основном глюкоза). Кроме этого в семенах горького миндаля содержится гликозид амигдалин (до 3,4%), который в подкисленном растворе под влиянием фермента эмульсина, содержащегося в семенах, расщепляется на глюкозу (виноградный сахар) и такие ядовитые вещества, как бензойный альдегид (бензальдегид) и синильную кислоту. В нейтральном растворе он может расщепляться под влиянием фермента эмульсина. Следовательно, стоит этому гликозиду попасть в желудок или кишечник человека, как он становится ядом.

Семена сладкого миндаля содержат жирное масло, состоящее из кислот, белков, сахарозы и следов гликозида амигдалина, витаминов, ряд микроэлементов. Кора и корни миндаля содержат много дубильных и красящих веществ.

Первые строение гликозидов определил французский ученый П.Ж. Робике (1780—1840) в 1830 году, когда ему удалось получить «действующее начало» горького миндаля — амигдалин. Вещества, подобные амигдалину, были названы гликозидами потому, что в их молекулах содержится остаток сахара — гликон и остаток какого-нибудь другого органического вещества несакхарной природы. Обычно его называют агликоном.

Так называемые сердечные гликозиды в малых дозах специфически сильно возбуждают сердечную мышцу.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Ядра миндаля используются в качестве общеукрепляющего, противовоспалительного, обезболивающего, ранозаживляющего, противосудорожного, смягча-



тельного, обволакивающего, косметического и противоядного средства, а также назначаются внутрь как нежное слабительное средство. Установлено, что миндальные орехи угнетают секрецию желудочного сока, что делает их перспективным лекарством для больных язвой желудка и двенадцатиперстной кишки.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

В народной медицине применяются семена, миндальное масло, цветы и листья сладкого миндаля.

Препятствует опьянению прием горького миндаля (в количестве 5 штук) перед застольем. Кроме того, горький миндаль является хорошим средством **от веснушек, пятен, загара, кровоподтеков, а в сочетании с вином — от крапивницы.**

При лечении опухоли женской груди и растяжении связок помогает миндальное масло.

При болях и шуме (звоне, свисте) в ушах хорошо зарекомендовало себя миндальное масло.

Очищает внутренние органы, укрепляет вещество мозга, зрение, полезен при астме (вместе с сахаром), плеврите, при ссадинах и язвах в кишечнике, дает полноту телу — горький миндаль.

При малокровии, кашле, астме, бессоннице, головной боли, онемении рук или ног, судорогах применяют семена миндаля (толченые и смешанные с сахаром) в народной медицине Средней Азии.

Очищает почки, мочевой пузырь, дробит камни масло миндаля с фиалковым корнем.

От перхоти помогает мытье головы миндалем с вином.

Миндалем с медом смазывают **ползучие язвы и герпес**, а с уксусом и вином — **лишай**. Миндаль помогает **при укусах бешеной собаки.**

Очищает желудок и придает организму силы миндаль, употребляемый со свежей кожурой.

Семена сладкого миндаля в виде семенной эмульсии под названием «Миндальное молоко» назначают **внутри в качестве легкого обволакивающего и слабительного средства для детей.**

Наружно миндальное молоко применяется в качестве косметического средства: **хорошо смягчает кожу, помогает от трещин, угрей и веснушек.**

Снижает желудочную секрецию и полезна при гиперацидных гастритах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки эмульсия из семян сладкого миндаля.

В качестве болеутоляющего и успокаивающего средства (при нервных расстройствах, рези в животе, болезненном кашле) больным назначают внутрь по 10—15 капель горько-миндальной воды, приготовленной из миндальных отрубей.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар из корней горького миндаля: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. измельченных корней, подогреть на водяной бане 30 мин, остудить и процедить. Использовать в качестве наружного средства местно или в виде мази против веснушек. Оказывает эффективное действие.

Сок горького миндаля, выпитый перед приемом спиртного, или прием горького миндаля в количестве 5 штук препятствует опьянению.

Семена сладкого миндаля используют для лечения желтухи по следующей схеме: в 1-й день едят по 5 шт. очищенных семян (орехов) 2—3 раза в день до еды, т.е. 10—15 шт. в день. В каждый последующий день количество орехов увеличивают на 5 штук, и так — до 15 орехов на прием по 2—3 раза в день. После этого курс лечения прекращают.

Жареный миндаль используется при заболеваниях кишечника, при болезненном мочеиспускании, а вместе с сахаром — для увеличения спермы.

Толченые семена сладкого миндаля, смешанные с сахаром, применяют при малокровии, кашле, бессоннице, головной боли, онемении рук или ног и судорогах.

Свежеприготовленной кашцей из цветов или свежих листьев миндаля выводят веснушки, пигментные пятна, нарывы и др.

Жмых, остающийся после извлечения масла из ядер орехов сладкого миндаля, используют в качестве косметического средства, смягчающего кожу. Для этого берут 2 ст. л. измельченного жмыха (миндальных отрубей), заливают их 2—2,5 ст. кипятка и оставляют настаиваться до охлаждения. Отфильтрованной жидкостью умывают лицо или другие части тела, кожу которых намереваются смягчить.

Скорлупу миндаля (2—3 ст. л.) рекомендуют варить в 1 л воды, пока не останется половина жидкости. Пить по 50 г несколько раз в день, а также как вспомогательное средство при лечении уролитиаза, камней в почках и мочевыводящих путях.

Применение миндального масла:

— при сердечбиениях принимать внутрь по 6—7 капель 3 раза в день, а плоды по 3 шт., но без косточек (косточки ядовиты);

— в качестве слабительного и нормализующего средства при запорах, при лечении хронического гастрита и колита, хронического бронхита — по 0,5—2 ст. л.;

— при воспалении легких и других воспалениях — внутрь по 1 ст. л. 3—4 раза в день. Действует охлаждающим образом;

— при лечении опухоли груди, а также при про-



лежнях — местно как смягчительное и питательное средство для смазывания кожных покровов;

— для лечения ушных болей по 2—3 капли 2 раза в день в подогретом виде;

— при шуме в голове, острой боли или затвердении серы в ушах закапывать в больное ухо по 5—7 капель и затыкать ватой;

— при нарушениях слуха из-за простуды или ревматических припадков. Рекомендуется следующая схема: в первый день влить 7—8 капель в одно ухо, а на второй день столько же капель в другое и каждый раз затыкать ухо ватой. По прошествии болезни прополоскать ухо теплой водой;

— для снятия сильного воспаления, жара и острой боли. Маслом натирать опухоль;

— при запорах, лечении хронического гастрита и колита, хронического бронхита — по 0,5—2 ст. л.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Под действием синильной кислоты, входящей в состав семян миндаля, парализуется деятельность дыхательных тканевых ферментов. От больших доз через несколько минут наступает смерть в результате паралича дыхательного центра. Особенно чувствительны к действию синильной кислоты дети, которые могут легко отравиться даже небольшим количеством семян горького миндаля. Смертельное отравление горьким миндалем наступает, если съесть полстакана очищенных зерен, а у детей даже от 10—12 штук. Сладкий миндаль отравлений не вызывает.

В случае отравления семенами горького миндаля до прихода врача необходимо промыть желудок раствором перманганата калия (1:1000). Пострадавшему дают внутрь 0,5—1 л раствора марганцовки, окрашенного в ярко-красный цвет, и вызывают рвоту. Данная процедура проводится несколько раз.

Если ввести в кровь вещества, способствующие возникновению соединения трехвалентного железа — метгемоглобина, можно предотвратить отравление синильной кислотой дыхательного фермента: метгемоглобин «возьмет удар на себя» — синильная кислота быстро и прочно соединится с ним и, таким образом, обезвредится. К противоядиям относится также глюкоза (виноградный сахар), образующаяся при расщеплении амигдалина одновременно с синильной кислотой.

Если нарушено дыхание — производят искусственное дыхание (аппаратное или ручное). Способ искусственного дыхания «изо рта в рот» опасен для спасающего, так как синильная кислота частично выделяется через легкие. Дают дышать кислородом, внутривенно вводят 1 мл 5%-ного раствора эфедрина. При брадикардии (замедление ритма сердечных сокращений)

внутримышечно — инъекция 1 мл 0,1%-ного раствора атропина. Сердечные средства: кофеин, кордиамин. Повторное внутривенное введение 40%-ного раствора глюкозы до 50 мл с аскорбиновой кислотой (до 500 мг).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Варенье с миндалем питательно и очень полезно для почек.

Ядра косточек (орехов) миндаля — ценный пищевой продукт.

Ядра сладкого миндаля едят свежими, поджаренными, подсолненными, используют при изготовлении пирожных, тортов, марципанов, некоторых сортов шоколада и дорогих конфет, ряда других кондитерских товаров. Из них отжимают масло, используемое пищевой и парфюмерной промышленностью, а также в фармакологии.

Миндальное масло служит растворителем камфары, используемой для подкожных инъекций, и употребляется для приготовления масел. Жмых миндаля используют в косметике как средство, смягчающее и очищающее кожу лица. С косметической целью применяют миндальное молоко и миндальное масло.

Жмых, остающийся после отжимания масла, используется в качестве корма для домашних животных. Горький миндаль пищевого и кормового значения не имеет. Масло горького миндаля, предварительно очищенное от амигдалина, используют в мыловарении.

Семенная кожура миндальных плодов («скорлупа орехов») — сырье для производства высококачественного медицинского адсорбирующего угля.

Древесина стволов миндаля плотная, крепкая, с красноватым оттенком, хорошо полируется. Ее употребляют для изготовления ценных столярных изделий и сувениров.

Миндаль — хороший медонос, дающий ранний взяток нектара и пыльцы.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

По мнению Авиценны, все виды миндаля очищают, чистят и открывают закупорки в печени, селезенке, почках, но сладкий миндаль действует слабее горького. Авиценна рекомендовал миндаль со свежей кожурой для очистки желудка, а масло миндаля с корнем фиалки — для очистки почек, мочевого пузыря и дробления камней, а также для укрепления зрения.

Великий врачеватель утверждал, что горький миндаль с пшеничным крахмалом спасает от кро-



вохарканья, хронического кашля, бронхиальной астмы и плеврита; толокно из миндаля — от кашля и кровохарканья.

Один из древнегреческих мифов рассказывает о любви Демофонта, афинского царя, сына Тезея и Федры, и фракийской царевны Филлиды. Демофонт обручился с Филлидой, а потом уехал совершать свои ратные подвиги (он сражался под Троей). Но к назначенному сроку он не вернулся, и Филлида в отчаянии повесилась. Она была превращена в миндальное дерево, которое расцвело, когда Демофонт, возвратившись, обнял ствол. Это дерево приносило горькие плоды, сохранив горечь, как воспоминание о несчастной Филлиде.

Миндаль в цвету отличается изысканной красотой, что побуждает многих художников (особенно восточных) запечатлевать его в своих произведениях. Напомним слова нашего известнейшего писателя К. Паустовского о цветущем миндале: «Ни у одного дерева нет более трогательного и чистого цветения, чем у миндаля».

МОРДОВНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Echinops ritro* L. (*E. Sphaerocephalus* L.)

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ —
Compositae

Родовое название происходит от греческого слова *echinops* — еж и *ops* — внешний вид; *ritro* — латинизированное греческое название колючего растения *ritos*; латинское *sphaerocephalus* произошло от греческого слова *sphaira* — шар и *kephale* — голова.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Адамова голова, крутай, мордовник шароголовый (степной), мячик, мячики синие, осока черная, осот черный.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение с мясистым стержневым маловетвистым корнем. Стебли одиночные или немногочисленные, прямостоячие, высотой 20—60 см, простые или вверху маловетвистые, округлые, паутинистоволочные, иногда почти голые. Листья очередные, продолговатые, глубокоперисто-рассеченные, длиной от 6 до 20 см, сверху темно-зеленые, голые, снизу беловолочные. Нижние стеблевые и прикорневые листья черешковые, крупные, остальные сидячие, постепенно уменьшающиеся к верхушке

стебля. Доли листьев продолговатойцевидные, ланцетные или линейные, острые, колючепильчатые по краю, в свою очередь, перистонадрезанные. Соцветия — крупные, шаровидные, многоцветковые (до 200 цветков) головки диаметром 2,5—5 см, расположены одиночно на концах стебля и ветвей. Каждый цветок соцветия представляет собой одноцветковую корзинку, имеет многорядную обертку, состоящую из 3 типов листочков. Наружные листочки обертки щетиновидные, короче внутренних; средние почти равны наружным, имеют вид листочков, ромбических на верхушке и суженных к основанию в длинный черешок; внутренние — ланцетные, по килю голые, заостренные, реснитчатые по краям, синеватые, равные по длине трубке венчика. Все цветы трубчатые, длиной 2 см; чашечка в виде хохолка из коротких щетинок, венчик синий, трубчатый, более чем наполовину рассеченный. Тычинок 5, пыльники синие. Пестик с нижней одногнездной волосистой завязью и длинным столбиком, до половины раздвоенным, и отогнутым книзу рыльцем. Плод — продолговатая суженная книзу семянка длиной 7—9 мм, густоопушенная прижатыми вверх волосками и снабженная хохолком из щетинок.

Цветет в июне — августе, плоды созревают в августе — сентябре.

В России произрастает до 30 видов мордовника. Медицинское применение имеют мордовник обыкновенный — *Echinops ritro* L. и мордовник круглоголовый — *E. Sphaerocephalus* L.

Мордовник круглоголовый отличается от предыдущего вида тем, что листья у него сверху шероховатожелезистопушистые, клейкие, перисто разделены на ланцетнотреугольные колючезубчатые доли. Венчик цветка белый, пыльники темно-голубые, листочки светло-голубые обертки. В Сибири, особенно в Забайкалье на даурских степях, повсеместно встречается мордовник широколистный (*Echinops latifolius* Tausch).

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет в степной зоне европейской части России в средней и южной полосе европейской России, на Южном Урале, в южных районах Сибири, в Предкавказье, в Украине и частично в Средней Азии. На европейском Севере редок, и заготовки этого вида здесь не рекомендуются.

Растет в степях, на лугах, опушках, среди кустарников, на пустырях, в оврагах.

ВЫРАЩИВАНИЕ

С лекарственными целями возделывается на небольших площадях в специализированных хозяйствах.



В первый год при семенном размножении развивается розетка листьев, на второй год вырастает цветonoсный побег. После обсеменения генеративные побеги отмирают, а из почек возобновления на корневой шейке образуются новые листовые розетки, дающие начало новым особям.

Культивируется обычно как двулетнее растение.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья применяют плоды мордовника. Они же служат сырьем для получения медицинского препарата «Эхинопсин». Заготавливают плоды в период их созревания, освобождая от оберток. В дикорастущих зарослях соцветия-головки обрывают вручную поздней осенью при полной спелости плодов, при этом нужно использовать крепкие рукавицы, так как головки колючие. На культурных плантациях уборку урожая ведут специальными машинами. Собранные соцветия сушат в сушилках или рассыпав сырье на брезент в сараях и на воздухе (нужно выбирать место, укрытое от ветра). Выделение семян из корзинок вручную провести очень трудно, поэтому была разработана специальная машина для обмолаа сырья мордовника.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Плоды мордовников содержат алкалоиды, главным образом эхинопсин. В конце прошлого столетия он был выделен из обезжиренных плодов мордовника обыкновенного в количестве 0,5%. Тот же алкалоид обнаружен еще у 14 видов мордовника. В плодах содержатся ядовитые алкалоиды хинолиновой группы — эхинопсин и эхинорин, аналогичные по своему действию стрихнину, тонизирующему нервно-мышечный аппарат.

Физиологическое действие эхинопсина впервые было изучено в 1900 г, причем отмечено, что оно подобно стрихнину и брүцину, который легко растворим в этиловом спирте, хлороформе, пиридине и кипящей воде. Эхинопсин содержится также в мордовнике шароголовом. Практического применения в медицине мордовник в то время не нашел. В 50-х годах из мордовников выделен алкалоид эхинопсин, который в растении не содержится, а образуется в процессе обработки сырья щелочами. Кроме алкалоидов в плодах обнаружено до 25% жирного масла.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Содержащийся в мордовнике эхинопсин повышает рефлекторную возбудимость спинного мозга, тонизирует скелетную мускулатуру, оказывает общее тони-

зирующее действие, ускоряет репаративные процессы в периферической нервной системе, обладает кардиотоническим действием; в малых дозах он повышает, а в больших снижает артериальное давление.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Для лечения параличей, парезов, плекситов, радикулитов, при астенических состояниях с явлениями гипотонии, последствиях хронического лучевого поражения, полиомиелитах, половой слабости, недержании мочи в научной медицине применяется препарат эхинопсина нитрат.

Эхинопсином не следует лечиться самостоятельно, так как его передозировка вызывает судороги с последующим угнетением.

При различных состояниях, сопровождающихся гипотоническим синдромом, при мышечной атрофии, периферических параличах, рассеянном склерозе, астенических состояниях, при атрофии зрительного нерва, пигментной дегенерации сетчатой оболочки, офтальмологии, птозе верхнего века применяют препараты мордовника. Эффект наблюдался у больных с давностью заболевания не более 2 лет. У больных пояснично-крестцовым радикулитом с поражением перонеального нерва, сопровождающимся свисанием стопы, под влиянием эхинопсина функция нерва восстанавливалась в течение 3—4 недель.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар плодов мордовника обыкновенного: заварить 1 стаканом кипятка 5 г плодов, поставить на огонь на водяную баню и держать после закипания воды 15 мин. Настоять 15 мин, процедить. Принимать по 1 ч. л. 3 раза в день за 30 мин до еды при головных болях, гипертонической болезни и атеросклерозе, а также как кардиотоническое средство и при кожных заболеваниях.

Настойку плодов мордовника назначают внутрь по 10—20 капель 2 раза в день за 20 мин до еды.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Препараты употребляют только по указанию или под контролем врача.

При отравлениях препаратами мордовника возникают сердцебиение, тетанические судороги, затруднение дыхания, страх, беспокойство, цианоз.

Если это произошло, провести промывание желудка водной взвесью активированного угля, дать солевые слабительные; показан форсированный диурез. При судорогах — диазепам (20 мг внутривенно),



эфирно-кислородный наркоз с миорелаксантами, искусственная аппаратная вентиляция легких; сердечно-сосудистые средства.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Мордовник используется в пищу подобно артишоку.

В народной ветеринарии мордовник шароголовый используется как средство, повышающее рефлекторную возбудимость спинного мозга и артериальное давление, тонизирующее скелетную мускулатуру и оказывающее положительное влияние на восстановительные процессы в периферической нервной системе (в малых дозах). В больших дозах вызывает у животных судороги. Показан при лечении различного рода парезов и параличей, связанных с нарушением проводимости как в периферическом, так и в центральном двигательном нейроне.

Ориентировочные дозы алкалоида эхинопсина подкожно: лошадям — 0,1 г; овцам и свиньям — 0,002—0,04 г; собакам — 0,002 г.

Промышленность выпускает следующие лекарственные формы эхинопсина: 1%-ный раствор во флаконах по 30 мл; 0,4%-ный раствор в ампулах по 1 мл.

Жирное масло семян мордовника используют для приготовления олифы.

ОСОКА ПАРВСКАЯ — *Carex brevicollis* D.C.

СЕМЕЙСТВО ОСОКОВЫХ — *Cyperaceae*

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее зимнезеленое растение. Корневище разветвленное, твердое, от него отходят укороченные облиственные побеги. Все вместе они образуют густую дерновину высотой до 30—45 см. Стебли трехгранные, в нижней трети покрыты листьями длиной до 40—50 см и шириной 5—7 см. Низовые листья бурые, чешуевидные, срединные — линейные, гладкие, 3—5 мм шириной. Листья с резко выраженным желобком и двумя отчетливыми жилками. Листья зимуют зелеными и отмирают на следующий год, причем остатки отмерших листьев сохраняются 1—2 года. Вегетативные побеги укороченные. Цветки однополые, без околоцветника, собраны в соцветия-колоски, состоящие из цветков одного пола. Генеративные побеги несут 2—3 продолговатыйцевидных женских колоска 1,5—2,5 см длиной и 1 верхушечный продолговатобулавовидный мужской колосок. В женских цветках 1 пестик с 3 рыльцами и верхней завязью, которая

окружена кроющим листом, образующим обратно-йцевидный перепончатый мешочек с коротким двухзубчатым носиком. В мужских цветках 3 тычинки. Плоды — сухие орешки. Цветет в конце марта — начале апреля. Через 1,5—2 месяца созревают и осыплются семена.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Осока парвская распространена в Молдавии, на Украине и Кавказе. Растет она в светлых лесах, на ровных участках водоразделов, на пологих склонах — в балках и речных долинах, а в горах, на лугах и склонах гор — до субальпийского пояса. Местами образует чистые заросли, но чаще встречается вместе с другими травами, занимая десятки и даже сотни гектаров.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается в основном вегетативно. Вводится в культуру как лекарственное растение.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем служат надземные части растения и корни. Собирают листья в июне — июле, срезая ножом или серпом на высоте 5—7 см от поверхности почвы, сортируют, удаляя примеси, и рыхло складывают в мешки или корзины. Через 1—2 ч сушат на открытом воздухе, расстилая слоем в 3—5 см и часто переворачивая. В дождливую погоду их раскладывают под навесом или на чердаке с хорошей вентиляцией. Хранят в мешках в сухом проветриваемом помещении 3 года. Корни собирают осенью, в августе — сентябре.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Листья осоки содержат алкалоиды бревиколлин, бревикарин, гарман и другие малоизученные вещества. Основная биологическая активность растения связана с бревиколлином. В траве и корнях осоки обнаружено до 0,5% алкалоидов, из которых выделены три индивидуальных вещества: гарман, бревикарин и бревиколлин (производное индола). Бревиколлин в листьях достигает 95% от всей суммы алкалоидов, в корнях — 50%, содержатся также бревикарин, гарман и другие.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Дихлоргидрат бревиколлина, содержащийся в растении, стимулирует дыхание, понижает артериальное давление, снимает сосудистые спазмы, усиливает со-



кращения кишечника и матки (усиливает сократительную функцию мускулатуры матки, повышает ее тонус), обладает гипотензивным действием. Обладает свойством останавливать маточное кровотечение.

Бревиколлин расширяет сосуды, особенно артериолы, что ведет к снижению артериального и центрального венозного давления, расслабляет мускулатуру бронхов и желудочно-кишечного тракта.

Бревиколлин действует подобно препаратам спорыньи. Химическая структура этих препаратов также сходна.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Осока в натуральном виде официальной медициной не применяется.

В акушерской практике в качестве средств, стимулирующих родовую деятельность в случаях слабости родовых потуг и раннем отхождении вод, а также при кровотечениях после аборта и в послеродовом периоде при кровотечениях, связанных с субинволюцией матки, применяются препараты из осоки.

При сильном насморке, кашле, удушье, простудных болях, при различных сыпях и фурункулах пьют в народной медицине водный настой осоки.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар корней осоки парвской: заварить 2/3 л кипятка 30 г корней осоки, поставить на медленный огонь и кипятить в закрытой посуде до испарения 1/3 объема жидкости, настоять 2 ч. Принимать по 1/4 стакана 3 раза в день для облегчения кашля.

Настой корней осоки парвской: залить 2 стаканами холодной кипяченой воды 2 ч. л. измельченных корней, настоять 8 ч, процедить. Пить по 2 ст. л. 2—3 раза в день. Настой усиливает родовую деятельность, останавливает маточные, в первую очередь послеродовые, кровотечения, снимает спазм периферических сосудов, усиливает перистальтику кишечника. Назначают его при гипертонической болезни, эндартериите и остром воспалении легких.

Надземные органы растения служат сырьем для производства препарата «Бревиколлин», применяемого в гинекологической практике.

Для ускорения родовой деятельности «Бревиколлин» назначают внутримышечно по 2—4 мл 1%-ного раствора 3—4 раза в день, с интервалом между инъекциями 1 ч, или принимают внутрь по 30 капель 3%-ного раствора на 20%-ном спирте.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Препарат противопоказан при гастрите, язвенной болезни желудка и острых гастритах в стадии обострения. Передозировка вызывает шум в ушах, понижение слуха, головную боль, оказывает местное раздражающее действие.

В случае отравления необходимо принять внутрь активированный уголь, затем 0,1%-ный раствор калия перманганата; показаны промывание желудка раствором танина (0,5%), солевые слабительные; в дальнейшем лечение симптоматическое.

Растение ядовито для домашних животных.

ПИЖМА ОБЫКНОВЕННАЯ — *Tanacetum vulgare* L.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ
(АСТРОВЫЕ) — *Compositae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Априкоза, бризжанка, бухта, воротич, вратич, гвирила, глистник, горбинка, горлянка, гуниб, девясил, девятибратная (ломотная) трава, девятил, девятильник, девятисил, девятисильник, девятиха, девятуха, деревьев желтый, десятильник, десятичник, десятиха, дивусь, древень, дикая рябина, душечка, закипь, козельник, криворот, кудрявец, маточник, медвежье ухо, мишка, навратник, навраток, навротич, норичная, нудник, остуда, остудень, папоротник, пижмак, пижмо, полынный, полынь, привертень, приворотень, протич, пуговичник, пуговка, рай-цвет, ранник, романник, ромешек, румянка, румянок, рябинник желтый, рябишник, рябчик, сорокобратка, сорочьи лапки, сундик, сунник, фижма, чашечник, шальник, шупин, юшник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Всего в отечественной флоре насчитывается 27 видов пижмы. В Средней России преобладает один вид этого растения — пижма обыкновенная.

Это многолетнее травянистое растение, высотой 50—150 см, с сильным своеобразным запахом. Корневище горизонтальное, многоглавое. Стебли многочисленные, прямостоячие, крепкие, бороздчатые, ветвистые в соцветии, голые или слегка опушенные. Листья очередные, эллиптические в очертании, перисторассеченные, длиной 7—20 см, короткоопушенные или почти голые, темно-зеленые сверху, с многочисленными едва заметными железистыми точками. Нижние листья черешковые, средние и верхние стеб-



левые — сидячие; доли их продолговато-ланцетные, перистонадрезанные или зубчатые, по краю пильчатые. Стержень листа (общий черешок) в верхней половине между основными долями несет мелкие придаточные дольки. Цветочные корзинки диаметром 7—12 мм, собраны в густые верхушечные щитовки, обертки полушаровидные, черепитчатые. Листочки обертки голые, с буроватым пленчатым краем, наружные яйцевидно-ланцетные, заостренные; внутренние — продолговато-яйцевидные, тупые. Цветоложе голое. Все цветы трубчатые, оранжево-желтые; краевые — песчаные, с трехзубчатым венчиком; средние обоопылые, пятизубчатые. Тычинок 5, пыльники их спаяны в трубочку, через которую проходит столбик пестика. Пестик с нижней одногнездной завязью и 2 линейными, отгибающимися наружу рыльцами. Плод — продолговатая, клиновидно суженная к основанию семянка, 0,8—1,5 мм длиной, с резко выступающими ребрышками, с короткой зазубренной окрайкой наверху.

Цветет с июня, плодоносит с августа.

МЕСТА ПРОИЗРАСТНИЯ

Растет почти по всей территории России, кроме Крайнего Севера и пустыни. Растение неприхотливо к почве, растет повсюду: вблизи жилья, по межам, обочинам дорог, железнодорожным насыпям, реже — на лугах, в кустах, канавах, степях, на полях и межах, по мусорным местам, вдоль дорог, как сорняк. На лугах с сочными травами встречается редко.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем служат соцветия пижмы. Собирают их во время цветения, срезая корзинки с цветоносами на длину не более 2 см. Сушат в тени на воздухе, при температуре не выше 25°C, на чердаках в хорошо проветриваемых помещениях. При температуре выше 25°C эфирное масло пижмы улетучивается. Не следует часто ворошить и пересушивать сырье, так как оно быстро крошится. Хранят в течение 1 года. Активность сырья после хранения в течение 1 года снижается на 25%.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Пижма содержит эфирное масло, в состав которого входят камфара и другие вещества, а также флавоноиды, алкалоиды, горькое вещество танацетин, органические кислоты, дубильные вещества, смолы, сахар, камедь, витамины группы В, каротин, витамин С. В листьях и соцветиях содержатся флавоноиды, алкалоиды, дубильные и горькие вещества. Соцветия, кро-

ме того, содержат: макроэлементы (мг/г) — К — 32,5, Са — 6,5, Mg — 3,8, Fe — 0,1; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,22, Cu — 0,55, Zn — 0,71, Co — 0,01, Mo — 88,0, Cr — 0,02, Al — 0,02, Se — 8,5, Ni — 0,51, Sr — 0,02, Pb — 0,01, B — 68,8; концентрируют Zn, Mo, Se. Содержащийся в эфирном масле туйон очень ядовит.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Обладает выраженным желчегонным действием, а также противовоспалительным, обезболивающим, противоспазматическим, противомикробным, потогонным, мочегонным, противоглистным, вяжущим и противохородачным свойствами, улучшает пищеварение и аппетит.

Пижма обладает хорошим противопаразитарным действием при анацидном гастрите, расстройствах желудка, обусловленных туберкулезной интоксикацией. Благодаря хорошему сокогонному действию препараты пижмы могут с успехом применяться при замедленной эвакуации содержимого кишечника.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При лямблиозе и писторхозе, при печеночных глистах, злокачественных новообразованиях, неправильных менструациях, приливе крови к голове и к сердцу, для уменьшения и остановки менструаций, как противохородачное средство используется пижма в народной медицине.

При заболеваниях печени (холецистите, гепатите) и желчного пузыря, пониженной кислотности желудочного сока, воспалительных процессах в тонкой и толстой кишке, мочевом пузыре, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, мигрени, головной боли, ломоте в суставах, а также при малярии, для возбуждения аппетита применяют внутрь.

Для ванн и компрессов при вялотекущих язвах и ранах, чесотке, подагре и воспалении суставов препараты растения используют наружно.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы пижмы: заварить 200 мл кипятка 1 ст. л. измельченной травы, настоять 4 ч, процедить. Пить по 1 ст. л. 3—4 раза в день при аскаридах, острицах, гипацидных гастритах, колитах, гепатитах, холециститах, гипотонической болезни, нервном возбуждении, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки с пониженной кислотностью желудочного сока. Промывать гноящиеся раны.



Настой цветков пижмы: заварить 200 мл кипятка 5 г цветков, настоять 1 ч, процедить. Пить по 1 ст. л. 4—5 раз в день при колитах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Более крепкий настой (20:200) принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день за 15 мин до еды при глистах, колитах, гипотонической болезни, гастритах.

Настой соцветий пижмы: залить 2 стаканами прохладной кипяченой воды 1 ст. л. соцветий, настоять в закрытой посуде при комнатной температуре 4 ч, периодически помешивая содержимое, процедить. Принимать по 1/4 стакана, 2—3 раза в день, за 30 мин до еды.

Настой соцветий пижмы: заварить 1 стаканом кипятка 5 г соцветий, настоять, укутав, 2—3 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день, за 30 мин до еды.

Настой из соцветий пижмы применяют при энтероколите, цистите, нефрите, желудочно-кишечных заболеваниях, особенно с пониженной кислотностью, гепатите, холецистите, бронхальной астме, туберкулезе легких, острых респираторных инфекциях, как успокаивающее средство от ломоты (при ревматизме), диффузном токсическом зобе, эпилепсии, неврастении, астении, головной боли, гидрофобии, при круглых (аскаридах, острицах), а иногда и при ленточных глистах.

Настой семян пижмы: залить на 3 ч 100 мл воды температуры 60°C 5 г семян, процедить. Использовать для клизм при острицах в течение 7—8 дней.

Настой семян пижмы: залить 2 стаканами молока 1 ст. л. порошка из плодов пижмы, смешать с двумя зубками чеснока, варить 10 мин в закрытой посуде на легком огне. Процеженное и введенное в прямую кишку еще теплым содержимое клизмы (для изгнания остриц) задержать внутри подольше. Эту процедуру необходимо повторить. После 1—2 процедур парализованные острицы выходят.

Для более эффективного противоглистного действия соцветия пижмы соединяют с высушенными цветками полыни, соцветиями ромашки аптечной в равных частях. 1 ст. л. этой смеси заваривают 1 стаканом кипятка, настаивают в плотно закрытой посуде 1 ч, процеживают и применяют в виде клизм.

Отвар из травы пижмы: заварить 200 мл кипятка 1 ст. л. травы, кипятить на малом огне 5 мин, процедить. Пить в теплом виде по 100 г 3 раза в день перед едой при колитах, гастритах, гипотонической болезни. Промывать долго не заживающие раны, язвы, делать компрессы при подагре, ревматизме, вывихах, ушибах.

Отвар листьев и соцветий пижмы: заварить 1 л воды 40 г листьев и соцветий, поставить на огонь и довести до кипения. Варить на слабом огне в закрытой посуде 10 мин, настоять 10 мин, процедить.

Применять при ушибах и кровоподтеках в качестве компрессов.

Отвар из цветков пижмы: опустить в 400 мл кипящего молока 20 г цветков пижмы, 2—3 зубчика чеснока и кипятить на слабом огне в течение 5—10 мин. Процедить. Использовать при заболеваниях желчного пузыря, гепатитах, ангиохолитах, холецистохолангитах у детей, эпилепсии, ипохондрии, истерии, параличе, асците, головной боли, геморрое.

Наружно соцветия пижмы (в виде порошка, примочек, компрессов, ванн) — при гнойных ранах, язвах, дерматозах, раке кожи, артритах, вывихах, ушибах, ревматизме, подагре, болях в суставах, судорогах ног, гангрене, жирной себорее. Местные теплые ножные ванны из настоя соцветий применяют при судорогах ног. Использовать для клизм при глистах.

Настойка листьев и соцветий пижмы на вине: залить 1 л сухого вина 80 г листьев и соцветий пижмы, настоять 10 дней, периодически встряхивая содержимое, процедить, остаток отжать. Принимать по 1/2 стакана 3 раза в день, после еды при артрите и полиартрите.

Настойка из соцветий пижмы: залить 100 г водки 25 г соцветий пижмы, настоять 8—10 дней, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать по 30—40 капель, 3 раза в день, за 15—20 мин до еды при болезнях желудка.

Спиртовой экстракт соцветий оказывает положительный эффект при лечении холангитов у детей.

Порошок из семян пижмы принимать по 3 г 2—3 раза в день от аскарид.

Порошок из измельченного сырья пижмы принимать по 0,5—2,0 г (в зависимости от возраста больного), 2—3 раза в день до еды.

Порошок из цветков пижмы принимать по 3 г 2—3 раза в день, смешивая с медом или сахарным сиропом, от аскарид и остриц.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение содержит ядовитые вещества, которые могут вызвать отравление, поэтому применять его надо в ограниченных количествах.

Противопоказаниями к применению препаратов из пижмы являются беременность, ранний детский возраст, повышенная чувствительность к растению.

Препараты из пижмы следует принимать по рекомендации врача, с соблюдением правил приема и сроков лечения.

При отравлении препаратами пижмы возникают приступы острого энтероколита, эпилептические судороги, нарушения ритма сердечной деятельности, расстройство (нарушение) зрения, поражение почек и



печени. Смерть наступает через несколько часов после приема препаратов пижмы, в результате нарушения кровообращения и остановки дыхания или сильного токсического поражения печени, почек. От длительного и неумеренного применения препаратов пижмы возникают признаки возникновения желтухи, сильной аллергии.

В случае отравления необходимо провести быстрое опорожнение желудка — вызвать рвоту, несколько раз промыть желудок водной взвесью активированного угля, позднее внутрь принять активированный уголь (20 г на 0,5 л воды). Показано обильное питье слизистых отваров. В качестве противоядия следует выпить 2—3 яичных белка, растворенных в 300 мл кипяченой прохладной воды. Дальнейшее лечение — симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В ветеринарной практике пижму применяют как противонасекомое и глистогонное средство. Знатоки питательных качеств фуража уверяют, что сено с небольшой примесью пижмы приобретает диетические свойства, обогащается вкусовым разнообразием и к тому же помогает скоту избавиться от гельминтов. Но скармливание пижмы в больших количествах вредно, беспокоит и подавляет животных, ухудшает их зрение.

Порошок из соцветий используют в борьбе с мухами в помещениях. Цветки и листья пижмы в течение 15 мин парализуют мух на 100%. В народе пижма известна как средство, отгоняющее насекомых (блох, мух) и заменяющее нафталин в борьбе с молью и клопами.

Из корней пижмы получают зеленый краситель.

Порошок растения широко используется в борьбе с клопами, молью, тараканами и блохами. Порошком пересыпают мясо и рыбу для предохранения его от мух. Стоит в комнате положить пучок травы пижмы с цветами, как мухи тотчас же исчезнут из комнаты. Пучками пижмы обвязывают яблони для отпугивания бабочек плодожорки.

Порошком и отваром пижмы обрабатывают кусты смородины и крыжовника против стеклянницы и крыжовниковой пяденицы (3—4 раза через 2—3 дня в конце цветения смородины).

Если под рукой не окажется нафталина, хорошую услугу против моли окажет пижма.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Слово «пижма» имеет древнегерманское происхождение, на Русь завезена из Польши, где она восходит к понятию «мускус». В европейскую ме-

дицину вошла лишь в XII веке. На юге Германии ее часто включали в число 9 растений, из которых делали амулет от порчи.

ПИОН УКЛОНЯЮЩИЙСЯ — *Paeonia anomala* L.

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ — *Ranunculaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Ангус, боштик, жгун-корень, марьин корень, пивония, рянута, сердечная трава, сердечные ягоды, тыштын.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение с коротким многоглавым клубневидным корневищем. Корень толстый, мясистый, с несколькими почти сидячими веретенообразными утолщениями, снаружи коричневый, внутри белый, с сильным запахом и сладким вкусом. Стебель прямой, высотой 60—100 см, неветвистый, с кожистыми чешуйками при основании. Листья очередные, почти голые. Пластинка листа длиной 13—30 см, в 2—3 раза длиннее черешка, дваждытройчатая. Сегменты глубокотройчато- или перисторассеченные; средние сегменты трехлопастные, боковые — ланцетные, цельнокрайние. Цветы крупные, диаметром 8—13 см. Чашечка состоит из 5 неодинаковых остающихся при плодах зеленых листочков. Лепестки, числом 5, выщерблены на верхушке, интенсивно красные или бледно-розовые. Тычинки многочисленные, при основании спаяны в толстое кольцо. Пестики, числом 2—5, сидят на мясистом диске. Плод состоит из 2—5 многосемянных листовок, при созревании горизонтально отклоняющихся и раскрывающихся вдоль брюшного шва. Семена эллиптические, черные, блестящие, длиной около 7 мм.

Цветет с конца мая до середины июня, плоды созревают в июле — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет в лесной зоне северо-восточных районов европейской части России и Сибири, до западных районов Якутии; в горно-лесных районах восточного Казахстана. Часто встречается в речных долинах, в негустых лиственных, березовых, хвойных и смешанных лесах, на таежных лугах, опушках и полянах.



ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используют траву, корневища и корни. Надземную часть заготавливают во время цветения, в мае — июне. Корни выкапывают осенью, в период увядания надземных органов, очищают от земли, удаляют стебли и мелкие корешки, моют в холодной воде, разрезают на куски по 10—15 см. Сушат, раскладывая тонким слоем, в тени на чердаках или под навесами с хорошей вентиляцией. В сырую погоду сушат в печах или в сушилках при температуре не выше 45°C. Высушенные корневища и корни используют в качестве лекарственного сырья для приготовления настоек.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В корнях растения найдено до 1,6% эфирного масла, в состав которого входят пеонол, растворимый в спирте, эфире и хлороформе; метилсалицилат, бензойная и салициловая кислоты. В корнях содержится также крахмал — до 78,5%, гликозид салицин, сахар — до 10%, танин и следы алкалоидов. В листьях содержится аскорбиновая кислота — до 0,3%, в цветках — до 1%. В семенах найдено до 27% жирного масла.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Пион обладает седативным эффектом, оказывает противосудорожное действие при судорогах, вызванных камфарой и никотином. Малотоксичен, не оказывает существенного влияния на артериальное давление, ритм и амплитуду сокращений сердца, дыхание и периферический отдел вегетативной нервной системы, не влияет на тонус матки, не обладает антигистаминными свойствами. Настойка из травы пиона менее активна, чем настойка из его корней.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При неврастенических состояниях с явлениями повышенной возбудимости (инволюционные неврозы, остаточные явления травматической энцефалопатии, невротические состояния при гипертиреозе), при бессоннице, фобических и ипохондрических состояниях и вегетативно-сосудистых нарушениях различного происхождения настойку из корней пиона уклоняющегося применяют в качестве успокаивающего средства.

Для повышения аппетита и улучшения пищеварения, при желудочно-кишечных заболеваниях, колитах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, при гастритах, диарее, нарушениях обмена веществ, как противоядие (отравле-

ния) применяют отвар корней растения. Он способствует некоторому повышению кислотности желудочного сока, обладает умеренным обезболивающим действием.

В акушерской и гинекологической практике — как средство, тонизирующее миометрий (абортинное для отделения последа), при заболеваниях почек, печени, болезни Боткина, туберкулезе, гипертонии, зубной боли, при простудных заболеваниях, малярии, лихорадке, как противовоспалительное (подагрический и ревматический артрит, при параличах, асците, отитах, скрофулезе и туберкулезе кожи), а также в качестве тонизирующего средства применяют препараты пиона.

Настоем корня моют голову для усиления роста волос. Настойку лепестков на водке используют при лечении эпилепсии. Настойку семян — при гастритах и маточных кровотечениях.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой корней пиона: заварить 2 стаканами кипятка 1 ч. л. сухих измельченных корней, настоять 1 ч, процедить. Пить по 1 ст. л. 3 раза в день за 10—15 мин до еды при коликах в желудке, раке печени, желудка, эрозии и раке матки, геморрое, малярии, сотрясениях мозга, головных болях. Настоем корней моют голову для усиления роста волос.

Настой травы пиона: заварить 200 мл кипятка 1 ст. л. травы, настоять 2 ч, процедить. Пить по 1 ст. л. 3 раза в день до еды при параличе, эпилепсии и др. нервных заболеваниях.

Настойку корня пиона готовят на 40%-ном спирту в соотношении 1:10.

В научной медицине разрешена к применению 10%-ная настойка, обладающая сильно выраженным седативным, противосудорожным и обезболивающим свойствами.

Приготовленная таким образом настойка применяется при неврастении, бессоннице, церебральных вазопатиях, нарушениях вегетативных функций при функциональных заболеваниях центральной нервной системы, а также органических заболеваниях ее (арахноидиты, энцефалиты). Прием настойки пиона при пониженной или нулевой кислотности желудочного сока (язвенная болезнь или гастриты) способствует ее повышению (а в ряде случаев и нормализации), улучшению аппетита, общего состояния больных, исчезновению болей. Эффект проявляется только при регулярном и длительном приеме препарата — по 30—35 капель, 3—4 раза в день, за 20 мин до еды, на протяжении 2—4 месяцев (доза для взрослых).

Курс лечения следующий: 30 дней лечения, 10-



дневный перерыв, курс лечения при необходимости повторяется.

Противовоспалительный эффект усиливается, если одновременно назначать настой тысячелистника и календулы. Отмечается и рубцевание язвы.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

При отравлениях препаратами пиона, связанных с их избыточным приемом внутрь, возникают тошнота, рвота, головокружение, головная боль, нарушения деятельности сердечно-сосудистой системы, поражение печени, почек.

Необходимо вызвать искусственную рвоту, провести промывание желудка водной взвесью активированного угля. В дальнейшем — лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Отвар из корня пиона (1:100) применяется в народной ветеринарии. Ориентировочная доза его для крупных животных: 3—4 мл.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Пион применялся в качестве лекарственного средства с глубокой древности. В средневековой Европе из семян пиона делали ожерелья, которые носили дети для предупреждения эпилептических припадков, испуга, слеза, а также для того, чтобы лучше росли зубы. Целители древности против эпилепсии у маленьких детей рекомендовали собрать первые зерна молодого растения и повесить их в нечетном количестве на льняной нитке на шею ребенку, давая в то же время внутрь отвар из семян. Советовали также носить корень на шее, а в июле (во время последней четверти Луны, в полдень воскресенья) закопать его в землю. Окуривание корнем и плодами помогало тем, кто внезапно забился в приступе эпилепсии. Если же отжать масло из семян и закапать в нос, оно окажет то же самое действие. С той же целью давали нюхать порошок из семян.

При эпилепсии пион ели. Корнем (его никогда не отрезали железом, чтобы он не потерял целебной силы) и плодами окуривали больных. Или просто вешали им на шею плоды, а иногда давали их нюхать (обычно предварительно мелко толкли). Плоды и семена пиона рекомендовали заболевшему ангиной и страдающим кошмарными сновидениями. Порошок плодов давали больным

при слабости желудка, для остановки различных внутренних кровотечений. Порошок, запиваемый вином, — прекрасное мочегонное и месячегонное средство. Отвар корня пиона (или его порошок) применяли для выведения свернувшейся крови из мочевого пузыря и почек, устранения потемнения кожи лица, при подагре, болях в костях и звериных укусах, при влажной экземе.

Пиону приписывали свойство отгонять змей. Корень пиона народная медицина рекомендовала, «когда от печени человек смертно мучается, когда раком он и желудок у него оплетены», «когда женщины страдают раком матки, не видя от боли белого света», «когда в могилу раньше времени загоняет злая малярия».

Корень и плоды пиона вешали на шею, а семена глотали, отправляясь в путешествие в пустынные места (считали, что он помогает сбившимся с пути), а также на праздничных торжествах или в церковь.

Против импотенции носили мешочек, в который клали кораллы, пион и паслен.

Одо из Мена в трактате «О свойствах трав» писал:

Помощь с медовой водой селезенке, печени, почкам
Даст он, коль грубо растертый миндаль сочетают
с пионом;

Регулы так очистит, смирит истечение желудка.
Принятый так, в пузыре укрощает жестокие боли,
Глаз темноту исцеляет, а также боли в желудке,
Он и желтухой больным хорошо помогает, и почкам.
Камешек прочь у детей изгоняет питье из пиона;
Тяжесть кошмаров, что ночью обычно несут
сновиденья,

Семя его устраняет, когда выпивается часто.
Корень пиона на шее детей, пораженных падучей,
Им помогает, как это Гален утверждает ученый.
Он повествует, что видел больного падучей ребенка,
Возрастом был он восьми (или около) лет.
Этот мальчик корень пиона обычно носил,
как лекарство, на шее.

Видел Гален, как корень однажды случайно
сорвался —
Тотчас же мальчик упал, а когда привязали на место
Корень — он сразу поднялся. Гален, досконально

желая
Дело проверить, вторично сорвал его с шеи ребенка,
Вновь тот упал и воспрял, лишь на шею повесили
корень;

Так с очевидностью сила подобной травы проявилась.
Диоскорид говорит, что для всех, кто страдает
падучей,

Эта годится трава, если пить или повесить на шею,



Трижды по пять красноватых пиона семян
принимают
Вместе с вином, и они умирят течение матки:
Черное семя болезни различные гонит из маток,
Если пятнадцать семян выпить ночью с вином
в сочетании.

На Руси верили, что дом, в котором лежат семена пиона, никогда не поразит молния. В Китае пион означает мужское начало, свет, славу, любовь, удачу, богатство, весну, молодость, счастье, принцип ян (один из немногих янских цветов). Пион — цветок императора, поскольку считалось, что его не касаются никакие насекомые, кроме пчелы.

Часто ассоциируется с павлином. В Греции означал целительство. В Японии — символ свадьбы, плодородия, весны, славы, богатства и радости.

ПОЛЫНЬ ГОРЬКАЯ — *Artemisia absinthium* L.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ
(АСТРОВЫЕ) — *Compositae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Байрам, белобыл, вермут, вдовья трава, галива, глистник, горечь, горечник, горькуша, дикий перец, дуна, емжиха, емшан, ермен, колывань, нехвороща, нудянка, полынь белая (настоящая, огородная, полевая), полынец, полынник, сарналина, тусница.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение до 125 см высотой, серебристо-сероватого цвета. Наделено сильным специфическим запахом и горьким вкусом. Стебли цветоносные, прямостоячие, слаборобристые, разветвленные в верхней части, у основания деревянистые. Корневище короткое, ветвистое, оканчивается стержневым корнем. Прикорневые листья триждыперисторассеченные, стеблевые — дваждыперистые, верхние листья перистые. Цветки мелкие желтые в шаровидных корзинках до 2,5—3,5 мм в диаметре, образующих неширокое метельчатое соцветие. Цветет в июле — августе. Плод — буроватая семянка до 1 мм длины. Созревает в августе — сентябре. Из одного растения за лето вызревает до 100 000 семян. Растение устойчиво к засухам и морозам.

Полынь горькая — одно из горчайших растений, рядом с которым не уживаются даже самые неприхотливые травы. Горечь этого растения столь велика, что

если коровы съедят немного полыни, то молоко их приобретает горький вкус и специфический полынный запах.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растение распространено в европейской части России, на Урале, в Западной Сибири, Казахстане, на Тянь-Шане и частично в Средней Азии. Растет как сорняк вдоль дорог, на пастбищах, на пустошах, в рубках, реже в посевах.

В сухих солнечных местах, на песчаной почве, часто с примесью глины и гравия. Иногда образует целые заросли.

ЗАГОТОВКА

Для медицинских целей используют листья и цветоносные верхушки (траву). Заготавливают полынь в два приема. Прикорневые листья срывают без черешков, до цветения, в стадии бутонизации. Верхушки собирают во время цветения, срезая их по длине 20—25 см. Опоздание со сроками сбора ведет к снижению лекарственной ценности полыни. При более позднем сборе у цветков исчезает желтый цвет, они становятся бурными. Чтобы сырье не потемнело, растение рыхло складывают в корзинки и немедленно сушат в тени — на чердаке или под навесом или в сушилках при температуре 40—50°C, раскладывая слоем 3—5 см. Сухие стебли должны ломаться. Хранят сырье в плотных мешочках или деревянной таре 2 года.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Трава полыни горькой содержит эфирное масло, горькие гликозиды (абсинтин, анабсинтин, прохамзуленоген, артабсин), кетолактон А, кетолактон В, флавоны — артемизин, крахмал, смолу, минеральные соли, фитонциды, органические кислоты (янтарную, яблочную), эфиры спирта уксусной, изовалериановой и пальмитиновой кислот; а также дубильные вещества, аскорбиновую кислоту и каротин.

Надземная часть содержит: макроэлементы (мг/г) — К — 35,1, Са — 10,2, Mg — 2,0, Fe — 0,2; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,14, Cu — 0,48, Zn — 0,62, Co — 0,12, Mo — 4,0, Cr — 0,02, Al — 0,07, Se — 5,9, Ni — 0,34, Sr — 0,13, Pb — 0,06, Br — 98,7, B — 88,8; концентрирует Mo, Se, Sr.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты полыни возбуждают аппетит, усиливают пищеварение, стимулируют деятельность желудка и кишечника, повышают кислотность желудочного сока



и усиливают выделение желчи и желудочного сока, уничтожают изжогу, гонят газы, успокаивают боли, вызванные воспалением слепой кишки, уменьшают воспалительные процессы, заживляют раны. Они оказывают антисептическое, противоглистное, противосудорожное, противомаларийное и легкое снотворное, желчегонное, мочегонное, болеутоляющее, успокаивающее действие.

За счет раздражения окончаний вкусовых нервов в полости рта действующие вещества полыни усиливают функцию желез желудочно-кишечного тракта.

Полынь можно принимать и как антиспазматическое, противовоспалительное средство,

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При бессоннице и гипертонической болезни, гастрите с повышенной секрецией желудочного содержимого и язвенном колите, воспалительном процессе в области слепой кишки и геморрое, при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, диарее, гепатите, холецистите, холангите, дискинезии желчных протоков, желчно- и мочекаменной болезни, хроническом панкреатите, артериальной гипотензии, нейроциркуляторной дистонии по гипотоническому типу, как прекрасное успокаивающее при неврозах, неврастении, болезнях крови, селезенки, патологическом климаксе, раннем токсикозе беременных, гипомеменструальном синдроме, аменорее, трихомонадном кольпите, половом инфантилизме, как хорошее мочегонное при водянке, слабительное и противоглистное средство применяют препараты из полыни горькой.

При болезнях легких, туберкулезе легких и лимфатических узлов, респираторных инфекциях, лихорадке, рините, бронхиальной астме, ангине, при лимфадените, судорогах, астении, желтухе, алкоголизме, болезнях ушей и глаз, при диатезе, тахикардии, хлорозе, а также радикулите, парезах, параличах, аллергии широко применяется полынь в народной медицине.

При лечении рака печени, желудка, селезенки, матки, при лейкемии используют препараты полыни.

При нарушении пищеварения, повышении кислотности, желудочных коликах, гастритах, метеоризме, при заболеваниях печени и желчного пузыря, при анемии применяется внутрь.

Устраняет газы, укрепляет желудочные соки, уничтожает запах изо рта настой или порошок полыни.

Зола полыни с оливковым или миндальным маслом полезна при «лисьей» болезни.

Для повышения аппетита после перенесенных

истощающих заболеваний рекомендуются препараты полыни. Отвары и настойки применяют в период выздоровления.

При лечении **бронхиальной астмы, ревматизма, экзема, ожогов (особенно при лучевой терапии)** используют эфирное масло полыни. В зависимости от дозы эфирное масло оказывает двойное действие. По мнению специалистов, эфирное масло полыни в небольших дозах возбуждает нервную систему подобно камфаре. Растение прекрасно уничтожает тяжелый неприятный (зловонный) запах изо рта и носа, стимулирует деятельность печени, поджелудочной железы.

Полынь хороша **как восстанавливающее силы средство после утомительных тренировок, соревнований и перенесенных заболеваний**. Считается, что она придает тонус ослабленным мышцам.

В больших дозах полынь дает обильный стул. Если одновременно снизить потребление жира в пище, то отмечается быстрая потеря веса.

При **ушибах, растяжении связок, вывихах, спазме и воспалении толстой кишки** полынь оказывает болеутоляющее действие.

Полынь также имеет репутацию **санитарно-гигиенического средства**. Ею издавна окуривали заразных больных и помещения во время войн и эпидемий. Как дезинфицирующее средство использовали даже при холере.

В Китае известна цзю-терапия — метод прижигания рефлексогенных зон тела полынными сигаретами.

Подушечки из ароматических трав, в состав которых входит полынь, с успехом используют при лечении неврозов и нарушений сна (полынь — 1 часть, трава чабреца или мяты перечной — 1 часть, шишки хмеля — 2 части).

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настойка полыни горькой: залить 200 мл 70%-ного спирта 20 г сухих измельченных верхушек полыни с цветками, настоять 2 недели в темном месте при комнатной температуре, периодически встряхивая содержимое. Принимать по 10—20 капель 3 раза в день, за 30 мин до еды.

Настойку полыни очень трудно пить из-за ее горечи. Поэтому можно приготовить более приятный в употреблении вариант: залить в сосуд объемом 300 мл спирт 70%-ный — 60 мл, засыпать сухие измельченные листья полыни — 30 г. Настоять в темном теплом месте одни сутки, затем добавить 100 мл белого виноградного вина и продолжать настаивать еще 10 дней, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды.



Настойка сохраняется очень долго и не подвергается порче.

Настойка оказывает антистрессовое, антитоксическое (при отравлении сулемой) действие, усиливает эффективность и уменьшает токсичность антибластомных средств при лечении онкологических больных, проявляет антиметастатический эффект.

Настой травы полыни: заварить 200 мл кипятка 5 г травы, настаивать в течение 20 мин, процедить. Пить по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды при гастритах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, бессоннице, болезнях печени, почек, малокровии. Делать клизмы при глистах. Обмывать раны, язвы. Настой полыни применяется также для глазных примочек. Настой хранить в холодном месте 2—3 дня. Лечение проводить 2—3 недели. Повторный курс лечения через 1—2 месяца.

Настой травы полыни горькой: заварить 1 стаканом кипятка 2 ч. л. травы, настоять 40 мин, процедить. Принимать по 1/4 стакана 3 раза в день за 30 мин до еды. Хранить в прохладном месте не более 2—3 дней.

Настой травы полыни горькой: положить в эмалированное ведро 0,5—1 кг травы полыни, залить ее почти доверху кипятком, поставить на медленный огонь и кипятить 10 мин, настоять 20 мин. Использовать в виде ванн при суставном ревматизме и подагре. Длительность процедуры 15—20 мин, температура воды 36—37°C.

Настой травы полыни горькой: заварить 2 стаканами кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы, настоять (но не кипятить!) 20 мин, процедить.

Ножные ванны с полынью: залить 2 л кипятка 10 г травы полыни, настоять 30 мин, вылить вместе с полынью в таз с теплой водой, ноги погрузить на 5—10 мин, периодически добавляя горячую воду.

Лучше всего принимать на ночь — аромат полыни способствует хорошему сну.

Отвар травы полыни горькой: залить 1 стаканом кипятка 10 г сухой измельченной травы, настоять на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Принимать по 1—2 ч. л. 3 раза в день за 30 мин до еды.

Отвар корней полыни горькой: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. измельченных корней, поставить на огонь и довести до кипения. Кипятить на медленном огне 25 мин, настоять 10 мин, процедить. Пить по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды при опухолях желудка, прямой кишки и матки.

Свежий сок из травы быстро останавливает кровотечение, обеззараживает ткань и затягивает раны.

Соком из свежей травы полыни промывать долго не заживающие, гноящиеся раны, язвы, свищи. При воспалении глаз нужно сделать компресс с соком полыни.

Свежий сок полыни, смешанный со спиртом, используют при мочекаменной болезни, бессоннице и как ранозаживляющее средство.

Порошок травы полыни по 0,2—0,5 г принимать 3 раза в день перед едой или во время еды при болезнях печени.

Свежие истолченные листья полыни горькой эффективны при сильных ушибах и являются незаменимым болеутоляющим средством в случае вывихов. Благоприятное действие полынь оказывает при болях, вызванных растяжением сухожилий.

Листья полыни горькой, хорошо просушенные и измельченные в порошок, набивают в специальные гильзы из тонкой папиросной бумаги. Эти сигареты используются для прогревания высокой температурой (при сжигании она достигает 500°C) биологически активных точек. Полынную сигарету держат на расстоянии 3 см от кожи в течение нескольких минут.

Данный метод позволяет получить хорошие результаты при радикулитах, артритах, миозитах, мигренях, язве желудка и других заболеваниях.

Сироп из полыни горькой считают исключительно эффективным по целебным свойствам. Для приготовления сиропа 100 г травы замачивают в воде на 1 сутки, затем варят, процеживают и добавляют 400 г сахара. Продолжают варить до загустения. Принимают по 1 ст. л. 3 раза в день.

Сироп помогает при болезнях печени и желтухе, уплотнении селезенки, а также при коликах и болезнях мочевых путей, выводит камни с мочой.

Масло из полыни: размельчить в порошок 5 г семян полыни, смешать его с 20 г прованского масла, настоять 8 ч. Употреблять по 1—2 капли на сахаре, хлебе при болях, судорогах. Масло полыни способствует росту волос.

Масло из семян полыни горькой: смешать 1 часть порошка семян и 4 части растительного масла, настоять сутки, периодически встряхивая содержимое, дать отстояться. Принимать по 1—2 капли на сахаре при бессоннице, постоянных обмороках, судорожной рвоте, спазмах в животе, одышке.

Наружно масляный экстракт полыни применяют при термических и химических ожогах (ускоряет эпителизацию, заживление без плотных рубцов), используется как обеззараживающее, болеутоляющее и уменьшающее кровоподтеки средство, при гингивитах, стоматитах, экземе, красном плоском лишае, при гематомах, жирной себорее, ушибах, ранах, чесотке, растяжении сухожилий, опухолках, язвах, вывихах, мозолях, фурункулах.

Мазь из полыни горькой: 10 г сгущенного экстракта полыни смешать со 100 г растительного масла или свиного жира. Смазывать раны, язвы, ожоги, свищи, обморожения.

Мазь от ревматизма: смешать и растереть 2 ст. л.



цветков с 2 ст. л. свежего сливочного масла или вазелина.

Отвар из листьев полыни и шалфея: смешать в равных количествах листья полыни и шалфея. 20 г смеси кипятить в 400 мл воды 30 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. через 2—3 ч при коликах. Можно удалить бородавки, если смазывать их ежедневно крепким настоем или отваром полыни.

Отвар из полыни с травой чабреца: смешать 1 часть травы полыни горькой с 5 частями травы чабреца. Заварить 300 мл кипятка 1 ст. л. смеси, поставить на огонь, довести до кипения и кипятить на слабом огне 15 мин, настоять 10 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день перед едой 2—3 месяца (под контролем врача!).

Для лечения алкоголизма смешать 1 часть полыни горькой и 4 части чабреца, заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. смеси, настоять 40 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день в течение 2—3 месяцев. Употребляют ее и при ожирении.

Для истребления остриц варить в 1 стакане воды 1 среднюю головку чеснока, после этого смешать с 1,5 стакана настоя полыни. Из этой жидкости делают небольшую клизму (после испражнения). Во время процедуры жидкость задерживать как можно дольше. Клизмы делать несколько дней подряд.

Средство против аскарид и остриц: залить 30 частями пива 1 часть листьев полыни, настоять 1 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды.

Круглых глистов изгоняют, принимая по 3 ст. л. настоя полыни в течение 10 дней утром (натощак) и вечером (перед сном). Каждый раз после приема настоя рекомендуется съедать по 1/2 стакана свеженатертой моркови.

Противоглистное средство: смешать порошок листьев полыни 2—3 г, корня солодки — 2 г, травы аниса — 0,5 г. Эту смесь заедают черносливом. Принимают 5 дней подряд натощак.

При укусе насекомых рекомендуют пить отвар травы полыни горькой или разведенную настойку (в соотношении 1:10).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Противопоказаниями к применению препаратов полыни являются: беременность, малокровие, повышенная кислотность желудочного сока, чрезмерно активная секреция желудочного сока, повышенная чувствительность к растению.

Принимают препараты полыни только в течение 2 месяцев, так как увеличение срока оказывает отрицательное действие. В больших дозах препараты полыни

вызывают рвоту, воздействуют на кровяное давление (в малых дозах повышают, в больших понижают). Растение слабоядовито. Принимать препараты из полыни следует под наблюдением врача, с соблюдением сроков лечения и правил приема.

Внутреннее применение полыни горькой как ядовитого растения требует осторожности. Длительное ее потребление или превышение дозировки при приеме внутрь может вызвать судороги, галлюцинации и даже психические расстройства, а в тяжелых случаях приводит к отравлению. При отравлении препаратами из полыни горькой возникают слюнотечение, рвота, понос, колики в животе, ксантопия — видение всего в желтом и фиолетовом цвете. Затем наступает возбуждение, судорога, одышка, ослабление дыхания и сокращения сердца, расширение зрачков, паралич, смерть.

В случае отравления необходимо промыть желудок водной взвесью активированного угля, дать солевое слабительное, поставить высокую клизму. Под кожу ввести камфару, кофеин, при возобновлении или судорогах — внутрь или в клизме — хлоралгидрат. Противопоказаны жиры. Диета — фруктово-овощная.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Из цветков готовят напитки и приправу к некоторым блюдам.

На пастбище полынь охотно поедается животными, особенно осенью после цветения. У коров после поедания полыни молоко приобретает горький вкус. Длительное применение полыни может вызвать отравление.

В ветеринарной практике полынь назначают для возбуждения аппетита и улучшения пищеварения. Применяют траву полыни в виде сборов или в форме настоя.

Дозы внутрь: крупному рогатому скоту — 25—50 г; лошадям — 15—25 г; мелкому рогатому скоту — 5—10 г; свиньям — 2—5 г; собакам — 0,5—1 г; птице — 0,3—0,5 г 3 раза в день.

Дозы настойки внутрь: лошадям — 1—3 мл; овцам и свиньям — 0,2—1,0 мл; собакам — 0,2—0,3 мл.

Дозы экстракта: лошадям — 2—10 мл; овцам — 2—5 мл; свиньям — 1—2 мл; собакам — 0,2—0,5 мл; курам — 0,1—0,2 мл.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Полыни горькой как лекарственному растению придавали большое значение еще в глубокой древности.



Одо из Мена в трактате «О свойствах трав» писал о ней:

Ею успешней всего исцеляют у женщин болезни:
В виде отвара она выведению месячных служит,
Действуя так, если матку отваром таким согревают.
Часто иль с чистым вином выпивают, сырой

и растертой,
Или, зеленую, трут — и в ночи на живот налагают;
Гонит зародыш в питье или, только подложена

будет
Эта трава, затверденья и вздутия матки изгонит.
Как мочегонное служит и камни она выгоняет,
Частым принятием с вином помогает она

и желтушным,
К зобу с такою травой одобряет прикладывать сало
Плиний и, тертую, вместе с вином принимать

предлагает,
Если же опий, чрезмерный кому-то во вред оказался,
Эта поможет трава, если выпить с вином в соетанье.
Так уверяют одни, что отведавший это растенье
Может совсем не страшиться любого зловредного

зелья,
И ни один из зверей не дерзнет его тронуть укусом.
Корень ее, говорят, коль на шею повесить, — защита
От ядовитых рубет и других вредоносных лягушек;
Сок ее вместе с вином применяют для этой же цели.
Если, растертая, свежей она сохраняется в мусте,
Станет целебным вино при указанных выше болезнях,
И аромат, и букет у такого вина превосходны;
В виде питья укрепляет желудок оно, подреберье
Лечит успешно, равно и в случаях прочих полезно.

Валафрид Страбон в «Садике» описал известный в его время метод лечения головной боли:

Жажды пожар унимает и гонит она лихорадку
Также еще, заслужив одобренье за качество это.
Если же, кроме того, у тебя заболит нестерпимо
Вдруг голова иль совсем истерзает головокруженье,
Силу ее испытай, отварив зеленые листья горькой
полыни.

Затем это средство из емкой посуды
Выпей и тем же отваром облей высокое темя.
После того как омоешь ты волосы этою влагой,
Помни, что зелень полыни берут и поверх налагают!
Теплые волосы мягкой повязкой пусть стянуты

будут,
Минет немного часов — и повязку с волос удаляют.
Ты средь других ее свойств удивишься леченью
такому.

Из полыни готовили сироп по старинной прописи: «Возьми 72 г ее травы и размочи в воде в течение суток, а затем свари, отцеди, прибавь 360 г сахара или меда и вари до сгущения». Свой-

ства этого сиропа таковы, что он помогает при болезнях печени и желудка, уплотнении селезенки и желтухе, которая возникает от жара, при коликах и метеоризме, при всякой болезни мочевых путей и выводит камни с мочой.

При слабом пищеварении, воспалении печени, селезенки, при метеоризме давали пить настой травы полыни.

«Во время путешествия надеть в виде кушака и держать в руке — не утомишься и будешь иметь удовольствия, а чтобы не чувствовать усталости при ходьбе — вымыть ноги отваром. Сваренная в вине и принятая в малых дозах — предотвращает выкидыш», — пишется в старинном травнике. И далее: «Чай — от водянки; полынная вода — при слабом пищеварении. Полынная водка (на 1 бутылку водки — 4,5 г полынного масла) — 2—3 капли на сахар — от бессонницы, судорог, рвоты. Сироп — от переменной лихорадки. Водка (1 маленькая рюмка ежедневно) — от «каменной болезни».

Эфирное масло полыни царица Клеопатра выделила среди других масел и использовала для получения туалетной воды. Масло полыни полезно втирать при вздутии желез.

По преданию Артемида была покровительницей рожениц, и она будто бы впервые применила полынь в качестве родовспомогательного средства. Об этом свойстве полыни знали не только в Древней Греции, но и в Египте, Китае. Полынь горькая упоминается в древнеегипетском папирусе Эберса. Жрецы богини Изиды использовали эту траву в своих обрядах, носили на голове венки из полыни. Считалось, что полынь охраняет от дурного влияния и несчастья. Древние ценили полынь настолько, что победители соревнований конных упряжек на римских торжествах получали право отпить глоток полынной настойки: считалось, здоровье — лучшая награда.

Видовое латинское название *absinthium* в переводе с греческого обозначает «без удовольствия», поскольку лекарство из полыни не очень сладкое.

Относительно происхождения родового латинского названия у исследователей нет единого мнения. Большинство считает, что оно произошло от греческого слова *artemes* — здоровый, так как во все времена и у всех народов полынь пользовалась славой всеисцеляющего средства. Согласно другой версии, растению дано имя Артемизии, жены царя Мавзола, которая (по сведениям Плиния) излечилась этим растением.

Русское название «полынь» произошло от сла-



вянского «полети» — гореть, опять-таки из-за очень горького вкуса, от которого во рту горит.

По другой версии русское слово «полынь» ассоциируется с полем, с его старинным песенным названием — «полюшко-поле, поле-степь широкая». После переложения А.Н. Майковым легенды о половецких военачальниках Сырчане и Отроке она стала знаменитой: только пучок емишана смог напомнить Отроку родину и заставить вернуться в половецкие степи.

На Руси полынь — это обрядовое растение. В начале лета праздновался девичий праздник Семик. В этот день молодежь «гоняла русалок» и девушки весь день носили полынь под мышками для предохранения от ведьм и русалок.

В Белоруссии считалось, что пучок полыни, подвешенный над дверями дома, охранял его обитателей от колдовства. А в России для этих же целей под праздник Коляды полынью окуривали дома и конюшни.

У многих поэтов и писателей полынь ассоциируется с образом Родины. В старину считалось, что полынь впитала в себя всю горечь людских страданий и поэтому нет травы горше полыни. За горечь полынь прозвана вдовьей травой, и сама она стала олицетворением горечи: «Горька, как полынь», — часто говорят люди.

ПОЛЫНЬ ТАВРИЧЕСКАЯ — *Artemisia taurica* Willd.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ
(АСТРОВЫЕ) — *Compositae*

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Полынь крымская.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение — полукустарник, сероватый от густого паутинистого опушения. Корень стержневой, толстый, вертикальный, деревянистый. Стебли прямые, жесткие, ребристые, высотой 15—40 см. Листья черешковые, длиной 1,5—2,5 см, овально-продолговатые, триждыперисторассеченные. Цветочные корзинки яйцевидные 3—3,5 мм длиной и 2 мм шириной, вверх направленные, в узких метельчатых соцветиях. Обертка черепитчатая, густо сероопушенная, листочки выпуклые, по краю пленчатые. Цветков 6. Семянки до 1 мм длиной, яйцевидные, сероватые, тонкобороздчатые. Цветет в августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Полынь таврическая растет в Крыму, главным образом в его степной части, на Северном Кавказе, на Таманском полуострове и в прикаспийских степях до Дагестана, а также встречается в Ростовской и Волгоградской областях.

В настоящее время полынь таврическую относят к редким растениям.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используются эфирное масло из полыни таврической, а также ее трава и корни.

Эфирное масло производится из зеленых частей растения семейства злаковых перегонкой с водяным паром.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В траве полыни содержится лактон таурицин, новый сесквитерпеновый лактон тауремизин, эфирное масло (0,5—2%), состоящее из абинетол и пинена. В медицине применяют лактон тауремизин. Тауремизин малотоксичен, не оказывает побочного действия. Всасывается быстрее, чем камфора и кофеин. Достоинством препарата является растворимость в воде, в связи с чем его можно вводить в вену.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из полыни таврической используются наружно как антимикробное, фунгицидное, болеутоляющее и улучшающее кровообращение средство. Препараты полыни повышают артериальное кровяное давление, увеличивают амплитуду сердечных сокращений и замедляют их ритм, стимулируют центральную нервную систему и улучшают диурез. Препараты полыни применяют в качестве средств, тонизирующих центральную нервную систему и систему кровообращения. Под влиянием тауремизина у больных с заболеваниями сердца уменьшается одышка, повышается жизненная емкость легких, улучшаются данные ЭКГ. Артериальное давление немного повышается. В результате лечения тауремизином венозное давление у больных с повышенным и нормальным венозным давлением понижается. Скорость кровотока, как правило, увеличивается. Особенно заметно такое действие у больных с пониженными показателями кровотока.

Препарат увеличивает жизненную емкость легких.



ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Больным при воспалении легких с недостаточностью кровообращения, при явлениях астении и т. п. назначают препараты из полыни.

При нарушениях кровообращения, инфекциях в желудочно-кишечном тракте, поносе, кишечных паразитах, судорогах показано эфирное масло.

При ревматизме, судорогах, экземе масло применяют для улучшения кровообращения, при грибковых поражениях и инфекциях во рту и зеве в форме массажей, полосканий, втираний используют эфирное масло полыни таврической.

Эфирное масло полыни таврической, по данным психотерапевтов, **восстанавливает жизненную энергию и помогает при душевном напряжении**. Полынь таврическая снимает раздражительность, нервное и мускульное напряжение, улучшает сон. Запах эфирного масла полыни помогает переносить морскую качку.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Успокаивающий компресс: смешать полынь таврическую — 1 часть, шишки хмеля — 2 части, траву чабреца (или мяту перечную) — 1 часть. Взять 2—3 ст. л. смеси, всыпать в платяной мешочек и обдать кипятком. Прикладывать в пораженных и больных местах.

Эфирное масло из полыни таврической принимать внутрь по 1—2 капли с 1/2—1 ч. л. меда на 1/2 стакана теплой воды, 3 раза в день за 20 мин до еды.

Эфирное масло из полыни таврической в количестве 4 частей смешать с 1 частью жировой основы (несоленное сало, смалец, сливочное масло, вазелин) применять наружно для натираний.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение ядовито. Необходимо проверять чувствительность к препаратам. При передозировке возможны токсические реакции. При постоянном употреблении вызывает ночные кошмары, повышенное беспокойство, конвульсии и тошноту. Противопоказано использование полыни таврической при беременности и эпилепсии.

Отмечались отравления животных. Наиболее чувствительны к яду лошади. Более устойчивы овцы и крупный рогатый скот, но и среди них отмечались случаи массового отравления.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Эфирное масло полыни используется при производстве косметических средств, устраняющих тяжелый запах кожных выделений.

Прекрасный дезодорант тела, нормализует работу сальных и потовых желез, восстанавливает тонус кожных покровов даже у лежачих больных и пожилых людей. Эфирное масло является мощным антиоксидантом, «эликсиром молодости». В массажных смесях способствует регенерации тканей, очищению организма от шлаков, восстанавливает состав крови и лимфы.

В косметике применяется для ухода за жирной, нечистой, угреватой и увядающей кожей. Препятствует выпадению волос и облысению. Ценный компонент в смесях от целлюлита.

Рекомендуется для регенерации зрелой кожи не только лица, но и всего тела. В массажных смесях способствует выведению излишней жидкости из организма. Входит в составы для рельеф-массажа: повышает упругость бюста и живота.

Запах эфирного масла в ароматической лампе облегчает страдания, избавляет от чувства неуверенности. Отпугивает насекомых, издавна используется в подушечках для ароматизации бельевых шкафов.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Название полыни происходит от древнегреческого слова «Артемиз» (здоровье) или от греческого «Артемизия» (Артемиды — богиня деторождения и охоты). Царица Клеопатра масло полыни применяла в сочетании с другими эфирными маслами для получения туалетной воды. По некоторым сведениям, во время похода Петра I в Персию за одну ночь около г. Кизляра пало свыше 500 лошадей в результате отравления полынью таврической. Смертельная доза сухой полыни для лошадей равна 250—270 г.

На Руси полынью окуривали избы во время эпидемии чумы и холеры, многие стелили траву полыни на пол для отпугивания насекомых и ароматизации, обеззараживания воздуха в помещении. Пары масла полыни дезинфицируют воздух в помещении благодаря наличию в нем альдегидов и карбонильных соединений.

В осенне-зимний период, когда растение содержит наименьшее количество эфирного масла, оно практически нетоксично, и траву скашивают и скармливают скоту.



ПОЛЫНЬ ЦИТВАРНАЯ — *Artemisia cina* Berg.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ —
Compositae (*Asteraceae*)

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Дармина.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Полукустарник высотой 40—70 см. Корневая система состоит из одного, реже нескольких стержневых деревянистых темно-бурых корней, длиной 1,5—2 м, с многочисленными более мелкими боковыми корнями. Стеблей несколько, прямостоячие или восходящие, одревесневающие, красноватые, ветвистые в верхней части. Ветви тонкие, направленные вверх, почти прижатые к стеблю. Основания стеблей зимующие, деревянистые, сероватые, несущие большое число почек. Листья очередные, дваждыперисторассеченные на мелкие узколинейные дольки. Нижние стеблевые листья черешковые, длиной 3—6 см, опушенные, сизые. Стеблевые листья сидячие, длиной до 1,5 см, слабо опушенные, зеленые; верхние из них простые, линейно-ланцетовидные, длиной 0,3—0,5 см. К моменту цветения листья, за исключением верхушечных, опадают. Соцветия — очень мелкие корзинки, собранные в пирамидальные узкие метелки. Корзинки яйцевидные, трех-, шестицветковые, зеленовато-желтые, во время бутонизации длиной 1,5—3 см, во время цветения — длиной 3—6 мм. Обертка корзинки состоит из 10—12 черепитчато расположенных железистых, пленчатых по краям листочков. Общее ложе корзинки коротко-коническое, голое. Цветы обоеполые, длиной 2—3 мм. Чашечки нет, венчик трубчатый, колокольчато расширенный кверху, пятизубчатый с эфирно-масличными железками, большая часть которых сосредоточена на основании трубки венчика. Тычинки, числом 5, со сросшимися в трубку пыльниками. Пестик с нижней одногнездной завязью и 2 желтоватыми бахромчатыми рыльцами. Плод — серая, бороздчатая семянка, длиной 1—1,6 мм, слегка выпуклая с одной стороны.

Цветет в начале сентября, семена созревают во второй половине октября.

Другие виды полыни цитварной:

1) полынь Шовица, распространенная в восточной части Закавказья;

2) полынь заилийская, растущая в Юго-Восточном Казахстане.

Оба вида используются для получения сантонина.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Полынь цитварная — растение Средней Азии, в диком виде встречается только в Южно-Казахстанской области. Полынь цитварная образует сплошные заросли в полупустынях Казахстана, в районе Чимкента, при впадении р. Арысь в Сырдарью и в некоторых районах Северного Таджикистана. Она произрастает в сухих полупустынных степях вместе с анабазисом, другими видами полыни и верблюжьей колючкой. Растет крупными массивами по долинам рек в пустынных равнинных и предгорных районах. Введена в культуру в связи с большой засоренностью сопутствующими растениями зарослей цитварной полыни.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Климат, в условиях которого распространена цитварная полынь, характеризуется высокой летней температурой и высокой атмосферной влажностью. К низким температурам она не чувствительна. При температуре —28°C и снежном покрове растения очень хорошо перезимовывают и не вымерзают.

Цитварная полынь — засухоустойчивое растение. Однако в засушливые годы она развивается слабее, дает меньшее число разветвлений, но все равно не погибает.

Цитварная полынь размножается несколькими способами: семенами, рассадой и вегетативно, посредством деления многолетних корней.

Из испытанных способов размножения наиболее подходящим может быть признан способ прямого посева семян. Он производится в различные сроки — осенью или ранней весной. Лучшие результаты дает посев по снегу, в ноябре — январе. Посев весной следует делать в виде исключения, так как он ненадежен. Семена цитварной полыни прорастают при температуре 2—3°C. При непостоянной температуре (15—18°C) и при свете они начинают прорастать на третий день и заканчивают на 15-й день.

Вес 1000 семян колеблется от 0,248 до 0,571 г. В 1 грамме находится примерно 2792 семени. Всхожесть свежих семян составляет 75—82%.

Вегетативное размножение цитварной полыни можно использовать лишь при проведении работы по ее улучшению. Растения, которые показывают высокую урожайность и имеют высокое содержание сантонина, размножают вегетативно.

Посев осуществляется рядовой сеялкой на расстоянии 50—60 см между рядами. На гектар высевают 5—6 кг семян. Сеют свежими семенами в конце октября или в начале ноября.



Глубина посева зависит от времени его проведения. При осеннем посеве семена высеваются глубже, на 2 см, а при весеннем — мельче, примерно на 1 см. После этого посев прикатывают.

Эксплуатация плантации ведется 7—8 лет, начиная с первого года вегетации.

ЗАГОТОВКА

Заготовку полыни цитварной ведут в два срока. В начале июля срезают траву полыни; в это время стебли густо покрыты листьями и начинают развиваться соцветия. Со второй половины августа до начала сентября собирают соцветия с корзинками в стадии бутонизации, срезая серпом всю траву или соцветия с бутонами.

С лекарственными целями собирают нераспустившиеся корзинки (цитварное семя) и траву. Уборку сырья производят с конца августа до середины сентября. Она начинается при образовании бутонов и прекращается в начале цветения. При уборке срезают надземную часть, до основания первых разветвлений (20—30 см над поверхностью земли). После этого стебли связывают в пучки, 20—30 см в диаметре, и оставляют в тени, или же, если погода дождливая, их сушат под навесом в течение 7—10 дней. Сушку можно провести в специальной сушилке при 30°—40°С.

Высушенные стебли обмолачивают, после чего бутончики просеивают от кусочков стеблей и листьев. Выделенные таким образом бутончики сыпают в бумажные мешки и хранят в сухих и проветриваемых помещениях до их переработки.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В листьях, молодых стеблях и особенно в цветочных корзинках полыни цитварной содержатся сантонин (сесквитерпеновое соединение), эфирное масло (1,5—3%), в состав которого входят цинеол (70—80%), d, 1-а-пинен, терпинен, 1-а-терпинен, терпинен, 1-камфара, карвакрол, сесквитерпеновый спирт — сесквиартемизол, бетаин, холин, горькие и красящие вещества, яблочная и уксусная кислоты.

Сантонин ($C_{16}H_{18}O_4$) представляет собой лактон, относящийся к сесквитерпеновым соединениям. Он представляет собой бесцветное или белое кристаллическое вещество с молекулярным весом 243,31 и точкой плавления 171,5—173,5°С. Он растворяется в горячем спирте и хлороформе. Легко растворяется в холодном спирте и плохо в воде. При воздействии щелочами сантониновое кольцо разрывается, и образуются соли сантониновой кислоты. Количество сантонина определяется при непродолжительном кипении с

0,1%-ным раствором NaOH, с помощью которого титруется 0,1%-ный NH_4C_1 в присутствии фенолфталеина.

Химическими исследованиями установлено, что встречающаяся по Черноморскому побережью цитварная полынь содержит от 0,5 до 2,5% сантонина.

Образование и накопление сантонина свойственны многим видам полыни, которых в Казахстане насчитывается 12, но наиболее богата сантонином цитварная полынь: в нераспустившихся бутонах до 7% сантонина, в листьях и верхушках зеленых стеблей — до 5,41%, в семенах и корнях сантонина нет.

Соцветия содержат также: макроэлементы (мг/г) — К — 13,4, Са — 7,5, Mg — 2,9, Fe — 0,4; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,2, Cu — 0,52, Zn — 0,29, Mo — 0,53, Cr — 0,09, Al — 0,28, V — 0,19, Se — 11,7, Ni — 0,59, Sr — 1,34, Pb — 0,06, I — 0,12, B — 106,4; концентрируют Sr, Se, Ni.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Полынь цитварная является ценным лекарственным растением. Активно действующим веществом в ней является сантонин, применяемый против круглых глистов — аскарид, которыми часто страдают дети. Поэтому препараты цитварной полыни находят широкое применение в медицине и ветеринарии как глистогонное средство. Все опыты заменить сантонин растительного происхождения синтетическими средствами оказались безуспешными, так как синтетические средства являются неравноценными по силе и действию в сравнении с сантонином природных источников.

В медицине используются бутончики (*Flores artemisiae solinae*), так как они содержат наибольшее количество сантонина. Во время цветения содержание сантонина значительно снижается.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Против круглых глистов, особенно аскарид, цитварное семя является эффективным противоглистным средством.

Цитварное семя не является лекарством, которое можно полностью отнести к категории средств, изгоняющих глисты. Оно скорее препятствует их развитию. У детей появляется аппетит, сон становится более спокойным, реакция со стороны нервной системы на окружающие события, бывшая ранее повышенной, заметно понижается; в ряде случаев, особенно в раннем возрасте, наблюдается отхождение аскарид.

При артралгиях, невралгиях, радикулите, люмбаго, миозите, респираторных инфекциях применяют эфирное масло местно в виде растирания.

Для лечения свежих очаговых инфильтратов в легких и хронических фиброзно-кавернозных формах туберкулеза легких (ранние стадии) предложена эмульсия из семян.

Повышает иммунную защиту организма и снижает интоксикацию у больных туберкулезом легких отвар из семян.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Из цитварной полыни получен препарат «Сантонин», применяемый при круглых глистах.

Эфирное масло полыни в виде препарата «Гвайазулен» используется для усиления регенеративных процессов в поврежденных тканях, ослабляет аллергические реакции и обладает сильным противовоспалительным действием. Его применяют при бронхиальной астме и как наружное средство при ревматизме, ожогах, экземе и других кожных заболеваниях.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

При отравлении цитварным семенем наблюдаются тошнота и рвота, расстройства вкуса и обоняния, иногда ксантопсия. При приемах здоровыми людьми терапевтических доз цитварного семени в течение длительного времени возникает расширение зрачков, повышение аппетита, учащенные позывы на мочеиспускание и нарушение сна. Сантонин и эфирное масло цинеол в больших дозах могут оказать влияние на сердечную мышцу и понизить артериальное давление. В тяжелых случаях интоксикация сопровождается судорогами.

Лечение заключается в промывании желудка, приеме активированного угля (2 ст. л. на 0,5 л воды), солевого слабительного — магния или натрия сульфата (25 г или введение через желудочный зонд). При судорогах показано введение хлоралгидрата (0,5 г в клизме со слизью) или 10%-ного раствора барбитала (5 мл внутримышечно). Назначаются 20%-ные растворы кофеин-бензоата натрия и камфоры (по 1—2 мл подкожно), 10%-ный раствор коразола (1—2 мл подкожно). Рекомендуется также прием темисала (по 0,5 г 3—4 раза в день).



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Цитварная полынь была известна давно, о ней упоминают Диоскорид и Плиний. В Средние века «цитварное семя» в Европу привозили крестоносцы, ошибочно полагая, что оно доставляется из «святых мест» Палестины и Египта, и потому

называли его «святым семенем». Итальянские купцы из Венеции, Генуи и Пизы заплывали далеко на Восток и достигали берегов Крыма и Кавказа. Здесь они высаживались и организовывали свои фактории, о чем свидетельствуют сохранившиеся до нашего времени живописные руины причудливых генуэзских башен и венецианских укреплений. Забирались они и дальше, в Среднюю Азию, и заимствовали там полезные сведения, в том числе и медицинские. Они привезли оттуда мелкие «семена», прекрасно изгоняющие круглых глистов.

В торговых книгах генуэзских купцов XII в. есть упоминание о широкой торговле с арабами «цитварным семенем». В средневековую медицину его ввел знаменитый арабский врач Ибн Байтар. Он много путешествовал и был знатоком лекарственных растений. Описывая цитварное семя, он подчеркивал, что брать его следует только от одного вида полыни, растущей в Средней Азии. На итальянском языке семена — *semenza*, а уменьшительное — *semenzina*, откуда по милости не знающих итальянского языка переписчиков возникло искаженное латинское название *Semen Cinae*, оставшееся до наших дней, хотя уже в конце XVII в. Пауль Герман (в Лейдене) открыл их истинную природу и показал, что это не семена, а корзинки с нераспустившимися бутонами.

РУТА ДУШИСТАЯ — *Ruta graveolens* L.

СЕМЕЙСТВО РУТОВЫЕ — *Rutaceae*

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 20—50 см с деревянистым корневищем, из которого вырастают многочисленные, прямостоячие, ветвистые стебли. Листья прерывистосложные, дважды- и триждыразделенные, мясистые, голые, на лицевой стороне желто-зеленые, покрыты душистыми просвечивающимися точечными эфирно-масличными желёзками, на обратной — синеваые. Цветки зеленовато-желтые, на коротких цветоножках, собраны в щитковидную метелку. Чашелистики в числе пяти, яйцевидно-ланцетные, острые. Лепестков венчика пять, они вогнутые, с длинными ноготками. Тычинок десять, пестик с коротким столбиком и пятизвездной верхней завязью. Плод — округлая 4—5-гнездная коробочка. В каждом гнезде 4—6 семян почти черного цвета. Цветет в июне — июле. Плоды созревают в сентябре — октябре.



МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Родина руты душистой — Южная Европа; распространена в Китае, Японии, растет в Крыму и на Украине. Разводится как лекарственное растение.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножают семенами или вегетативно.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем служит трава. Заготавливают ее во время цветения, срезая верхушки. Сушат в тени или в сушилке при температуре 40°C. Хранят в хорошо закрытой таре 1 год. Все растение имеет сильный своеобразный запах, неприятный у свежего растения, при высушивании становится ароматным, напоминающим аромат розы.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Надземная часть растения содержит эфирное масло, алкалоиды, флавоноиды, кумарины, сесквитерпены, алифатические углеводороды, спирты, каротиноиды, высшие жирные кислоты и витамины С и Р.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Действующим началом руты являются алкалоид рутин и эфирное масло.

Препараты руты обладают противовоспалительным, антибактериальным, противотрихомонадным, противосудорожным, общеукрепляющим, тонизирующим, детоксикационным, ранозаживляющим, обезболивающим и антигельминтным свойствами.

Растение возбуждает аппетит, улучшает пищеварение, усиливает менструации.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При заболеваниях желудочно-кишечного тракта (колики, гастрит с пониженной кислотностью и др.), бронхитах, воспалении легких, аритмиях и сердечной недостаточности, геморрое, головокружении, неврозах, особенно климактерических, головной боли, мочекаменной болезни, нарушении менструального цикла, глистах и как детоксикационное средство при укусе змей, наружно при хронических заболеваниях суставов, суставном ревматизме, ишиасе, невралгиях, люмбаго и при невритах инфекционного характера, поражении надкостницы, параличе лицевого нерва, пролеж-

нях, ушибах, кровоизлияниях используют внутрь препараты из руты душистой.

Рута, растертая вместе с шалфеем в уксусе, исцеляет четырехдневную лихорадку и анемию.

Рута обладает **открывающим и рассасывающим действием, очищает сосуды, ее используют как ветрогонное средство**. Смешанная с содой рута сводит бородавки. Если истолочь дикую руту с солью и приложить ее в виде лекарственной повязки к какому-либо органу, она вызовет на этом органе горячую опухоль. Если же приложить руту к «свинкам» на шее или под мышками, она их рассосет. При лишаях прикладывают руту с топленым маслом и медом, а с уксусом и свинцовыми белилами — при герпесе и роже. Рута излечивает застарелые раны и язвы.

При параличе, воспалении седалищного нерва и болях в суставах рута помогает в виде питья или лекарственной повязки с медом. Из руты с толокном делают лекарственные повязки при хронической головной боли. Рута обостряет зрение, особенно ее сок в смеси с соком фенхеля и медом в виде питья или порошка. Смешанная с толокном в виде лекарственной повязки рута помогает при пульсирующей боли в глазу. Она уменьшает потенцию.

При заболеваниях сердца, сердцебиении, параличе, падучей, ухудшении зрения, импотенции рута в медицине применялась еще с античных времен.

При лечении атеросклероза, климакса, спастических болей в желудке и кишечнике эффективна рута.

При геморрое, ломкости кровеносных сосудов, подагре, импотенции, близорукости, золотухе, рахите, усталости, задержке и болезненных менструациях используют траву руты.

Она заживляет внутренние органы, излечивает цингу, гонит глисты.

При гнойных ранах, нарывах, язвах промывают глаза при конъюнктивите наружно водный настой травы используют в виде обмываний, примочек, компрессов.

Настоем травы полощут ротовую полость при нарывах на деснах. В традиционной медицине свежий сок травы руты употребляют внутрь при слабом зрении и укусах (ядовитых насекомых и змей).

Для повышения аппетита, укрепления желудка, при параличе и эпилепсии, для обострения зрения и устранения шума в ушах, удаления запаха лука и чеснока, при кашле, который возникает от влажности, для уменьшения выделения слизи, при метеоризме, охлаждении почек и поясницы, как мочегонное при водянке живота, для вызывания месячных, рассасывания плотной опухоли, а также уплотнения селезенки пили настоем травы руты.



ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы руты душистой: залить 2 стаканами прохладной, кипяченой воды 1 ч. л. сухой травы, настаивать 8 ч, периодически помешивая содержимое, процедить. Принимать по 1/4 стакана 4 раза в день за 30 мин до еды. Настой травы применяют как средство, усиливающее деятельность желудочно-кишечного тракта, помогающее при приливах крови к голове, застое ее во внутренних органах, узловатых расширениях кровеносных сосудов, сердцебиении, головокружении, как потогонное, успокаивающее средство при нервной раздражительности, при неврозах, астении, истерии, эпилепсии, головной боли.

Настой руты на вине: залить 200 мл белого вина 4 г порошка из листьев руты, настоять 7 дней, периодически встряхивая, процедить. Пить по одной рюмке 1 раз в день для улучшения зрения и возобновления месячных. Из этой же настойки делают примочки для глаз. Для выведения ядов из организма следует выпить 10 мл этого настоя.

Настой руты оказывает благотворное действие при приливах крови к голове, при головокружении, тяжести в голове, при сердцебиении, одышке, боли в животе, судорогах. Этот настой рекомендуется также при предрасположенности к перечисленным болезням. Принимать его следует по 10—11 капель на сахаре 1 раз, самое большое — 2 раза в день.

Настойка травы руты душистой: залить 100 мл водки 15 г сухой травы, настоять в теплом темном месте 2 недели, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать по 10—15 капель 3 раза в день, за 15 мин до еды при общей слабости, эпилепсии.

Листья руты небольшого размера дают детям натощак по 3—4 листика с хлебом до полного излечения при золотухе.

Листья руты жуют для освежения дыхания.

Порошком травы засыпают нагноившиеся раны и язвы.

Свежие листья прикладывают к местам ушибов и кровоподтеков.

Приливы к голове, отсутствие аппетита и несварение желудка. 1 часть сока из листьев и травы руты залить 6 частями спирта, настоять в темном прохладном месте 10 дней, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать 3 раза в день, по 10 капель, с ложкой воды или на кусочке сахара.

Поскольку максимальный эффект дает сок, рекомендуют консервировать его на зимний период, смешав 1 часть сока (или листьев) с 6 частями спирта и выдержав 10 дней в теплом темном месте, процедить (если сок изготовлен из листьев). Принимать так же, как настойку.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

При лечении рутой необходима осторожность, препараты из нее вредны в большом количестве и полностью противопоказаны беременным женщинам и детям.

Наружное применение руты может вызвать ожоги кожи, дерматит, изъязвления кожи, при внутреннем — наблюдаются слюнотечение, опухание языка, затрудненное дыхание, брадикардия, понос, часто с кровью. Выраженная интоксикация приводит к потере сознания, судорогам.

В случае отравления необходимо провести промывание желудка взвесью активированного угля и 0,1%-ным раствором калия перманганата. Назначают обволакивающие средства (слизистые отвары, яичный белок и др.), камфару, кофеин, коразол (последний вводится подкожно или внутривенно — 1 мл). При судорогах применяют хлоралгидрат в клизмах (0,5 г). Больного согревают, дают потогонные средства.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Используют руту и для придания приятного запаха чаю, коктейлям, напиткам, колбасам, используется для приготовления мясных блюд и соусов.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Об использовании руты как амулета от злых чар писал еще Аристотель.

В XVI—XVIII веках в Германии рута росла почти в каждом огороде, прежде всего для того, чтобы защищать своих хозяев от чумы. В Баварии рутой защищали от ведьм коровники. В Италии считали, что достаточно съесть 3 листа руты, чтобы оградить себя от дурного глаза. На юге Италии часто носили серебряные амулеты, в которых корень руты сочетался с каким-либо другим предметом, также обладавшим защитными свойствами.

Одо из Мена в трактате «О свойствах трав» говорил о лечебных свойствах руты следующим образом:

Очень полезна желудку, когда выпивается часто,
Плод изгоняет в питье и любовь обуздать в состоянии,
Кашель, коль выпьешь, умерит, очистит и регулы
также.

Колики этот отвар в животе успокоит успешно,
Легкие лечит и грудь, и в боку исцеляет страданье
То, что название носит «плеврит».

Ишиас лечит, суставы, а также больных лихорадкой,



Если ты примешь ее, иль в оливковом масле зеленой
Сваришь и средством нагретым согреешь больного
до дрожи.

Помощь и матке дает, и от вздутия кишок помогает
Мазь, если будет она введена при посредстве
клизтира;

Рута же вместе с вином при обоих поможет недугах.
Пьют ее в масле варенной и этим червей выгоняют.
Свежей поешь и сырой — темноту она глаз исцеляет.
Сок ее с розовым маслом и уксусом также мешая,
Самую сильную боль ты сумеешь унять головную,
Место страдания часто лекарством таким умащая.
Если же выжатый сок станут в ноздри вливать, он
сумеет

Кровотечение унять, превосходно кровь осушая.
Если нагретое в корке граната средство
В уши больного вольешь, то изгонишь оттуда
страданье;

С уксусом, розовым маслом, белилами сок сочεται
Руты, достойную ты удивления мазь приговоришь,
Мазь для изгнания огня, что священным
Мы все называем (гангрена).
Мазью очистишь и то, что зовется паршию:
Язвочки на голове, что исходят жидкостью сальной,
В ноздри введенная мазь исцеляет озы, а это
Язвы в носу, от которых зловонием пышет
тяжелым;

Выпьешь — и хмель не возьмет;
Съешь сырую — и яды изгонишь;
С маслом оливы вареную руту подложишь
Теплой — и вздутия изгонишь кишки ободочной
и матки;

Так подложи — и поможет при внутренних всяких
болезнях.

Ею ты также излечишь тесстикулы вспухшие, если
Тщательно тертую руту с листочками лавра
наложишь.

И антидот из нее в многочисленных случаях делают.
Способ его приготовления такой: сочетаются вместе
Сода, перец и тмин (в одинаковом весе), и это
Средство ты столько возьмешь,
Сколько руты применишь при этом.
В уксусе, впрочем, тогда предварительно тмин
размягчают,

Следует после его на листе железном поджарить.
Все это вместе затем, хорошо растерев, сочетают
С медом, и в печени, почках, груди и в боку
от страданий

Лечит такой антидот, если часто его поедают.
Он же и желчь уменьшает, смягчает живот
без страданий

И, укрепляя живот, способствует пищеваренью.

СЕКУРИНЕГА ПОЛУКУСТАРНИКОВАЯ — *Sekurinega suffruticosa* (Pall.) Rehd.

СЕМЕЙСТВО МОЛОЧАЙНЫЕ —
Euphorbiaceae

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Раскидистый двудомный кустарник высотой до 1,5—3 м с очень твердой древесиной. Ветви многочисленные, тонкие, прямые, прутьевидные, голые, светло-желтые (старые — со светло-серой корой). Листья очередные, цельные, голые, короткочерешковые, эллиптической или овально-ланцетной формы, светло-зеленые, длиной 1,5—7 и шириной 0,6—3,5 см. Цветки двудомные, однополые, невзрачные, зеленые или желто-зеленые. Мужские (пестичные) цветки одиночные, женские (тычиночные) расположены пучками. Плод — трехгнездная коробочка с 6 семенами. Семена гладкие, длиной около 2 мм.

Цветет в июне — июле, плодоносит в сентябре — октябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

В диком виде встречается в Приморском и Хабаровском краях и Амурской области. Культивируется на территории Украины и Молдовы, на Северном Кавказе и в Московской области. Растет по сухим каменистым склонам, лесным опушкам чаще одиночно, реже небольшими группами.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью собирают листья и неодревесневшие зеленые веточки. Лиственные верхушки стеблей срезают на высоте 15—20 см над уровнем почвы, что способствует более быстрому отрастанию новых побегов и увеличивает выход сырья. Сушат секуринегу под навесом или на открытом воздухе. Целесообразно применять специальные сушилки с искусственным подогревом при температуре 50—60°C. Хранить сырье следует в сухом, хорошо проветриваемом помещении, с предосторожностью, как сильнодействующее, отдельно от других растений.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Секуринега содержит алкалоиды секуринин, суффрикодин, суффриконин, дигидросекуринин, филантидин, секуринол и другие. В листьях — 0,38—0,8%, в верхушках стеблей — до 0,19%. Состав и ко-



личество алкалоидов меняется в зависимости от фазы развития растения и условий его произрастания. Эти условия и высокая токсичность растения заставляют воздерживаться от приготовления лекарств в домашних условиях.

В стеблях секуринеги содержатся дубильные вещества, крахмал и аминокислоты — аргинин, глутамин, аланин, пролин и др. Наибольшее количество аминокислот наблюдается в период интенсивного роста растения.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты секуринеги оказывают возбуждающее действие на ЦНС и особенно на спинной мозг. Действуют возбуждающе на дыхание, повышают артериальное давление, усиливают сердечные сокращения и мышечный тонус, увеличивают выделение гормонов, улучшают общее самочувствие и аппетит. Наряду с этим под воздействием препаратов секуринеги уменьшаются раздражительность, бессонница, вялость, упадок сил, мышечная слабость и головные боли.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При различных двигательных расстройствах: после полиомиелита в восстановительном периоде заболевания, при парезах и параличах, обусловленных понижением возбудимости нервно-рефлекторного аппарата, при вялых параличах, развивающихся после инфекционных заболеваний, при половом бессилии на почве функциональных неврогенных расстройств препараты секуринеги влияют положительно.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой из листьев секуринеги полукустарниковой: залить 1 стаканом горячей воды 1 г листьев, настоять на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 3 раза в день после еды.

Из секуринеги производят медицинские препараты «Секуришнанитрат» и секуринин азотно-кислый.

«**Секуришнанитрат**» применяют как тонизирующее средство при астенических состояниях, неврастении с быстрой утомляемостью, ослаблении сердечной деятельности, парезах и вялых параличах (в том числе после перенесенного полиомиелита в резидуальном периоде), импотенции (на почве функциональных нервных расстройств), при хроническом алкоголизме, пищевых интоксикациях, ожогах, переломах и похоло-

даниях конечностей, гипотонических состояниях (с головокружениями).

Наряду с повышением артериального давления наблюдается улучшение самочувствия, прилив бодрости и повышение половой активности.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Противопоказаниями к применению секуринеги являются гипертонические состояния, стенокардия, кардиосклероз, бронхиальная астма, базедова болезнь, острые и хронические нефрит и гепатит, эпилепсия, тетания.

В случаях острого полиомиелита препараты растения противопоказаны при болевом и менингеальном синдромах, склонности к образованию контрактур и при дыхательных расстройствах.

Передозировка сопровождается болезненным напряжением затылочных, лицевых и других мышц, затруднением глотания и дыхания, а в более тяжелых случаях возникают общие судороги. Следствие передозировки — тяжелое отравление. Основной причиной летальных исходов является остановка дыхания.

Противопоказаниями к употреблению препарата «Секуришнанитрат» являются: гипертоническая болезнь, кардиосклероз, базедова болезнь, острый и хронический нефрит, гепатит, эпилепсия, острый период полиомиелита, с болевым и менингеальным синдромом.

При отравлениях препаратами секуринеги следует вызвать рвоту. Немедленно ввести внутрь водную взвесь активированного угля, промыть желудок. Внутрь или в клизме — хлоралгидрат, слизистые отвары с водной взвесью активированного угля. Обильное питье щелочных вод. Искусственное дыхание. Избегать раздражений. Постельный режим. Внутрь — повторно через 10—15 мин по 1 ч. л. 0,4%-ного раствора марганцевокалиевой соли или 2%-ный раствор танина. В дальнейшем лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В ветеринарной практике секуринина нитрат применяют как общетонизирующее средство, при парезах и функциональных параличах нервов, для активизации деятельности сердечно-сосудистой системы (повышения уровня артериального давления, усиления сердечной деятельности).

Дозы секуринина нитрата подкожно: лошадям и крупному рогатому скоту — 0,1—0,15 г; мелкому рогатому скоту и свиньям — 0,03—0,05 г; собакам — 0,002—0,003 г. Внутрь назначают при тех же показаниях настой листьев растения 1:40 и спиртовые вы-



тяжки в дозах: крупному рогатому скоту и лошадям — 10—20 мл; мелкому рогатому скоту и свиньям — 3 мл.

СИНЕГОЛОВНИК ПЛОСКОЛИСТНЫЙ — *Eryngium planum* L.

СЕМЕЙСТВО ЗОНТИЧНЫЕ — Umbelliferae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Березка луговая, будяк синий, будячек, головник, гордица, жабрей мелкий, заячий лист, золототысячник, золотянка, клоповник, колючка синяя, колячки, любви-меня, медведки, миколойки, миколойчики плоские (синие), миколойцы, миколки, николаец, пальчик, перекасти-поле, перелет, перелетник, переполошник, повой, полунишник, свинушка, синеголов, синеголовица, синеголовка, синяя колючка, тарана, чертогон, чертополох, чертопугальник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое голое растение высотой 30—60 см. Корень утолщенный, корневая шейка густо одета волокнистыми остатками отмерших листьев. Стебель прямой, наверху ветвистый и в верхней части обычно синевато окрашенный, бородавчатый. В начале роста растение зеленое, затем стебель белеет и в дальнейшем приобретает сине-стальной цвет. Это основной отличительный признак синеголовника. Листья кожистые, прикорневые на длинных черешках, цельные, овальные или продолговато-яйцевидные, при основании сердцевидные, наверху тупые, по краям зубчатые, зубчики шиповатые, длиной 4—15 см и шириной 2—6 см; средние стеблевые листья на коротких черешках, неясно лопатные; верхние сидячие, стеблеобъемлющие, пальчато-трех-, пятираздельные, доли линейно-ланцетовидные, остисто-зубчатые. Цветки голубые в яйцевидных головках (зонтик с недоразвитыми осями) длиной 1—2 см и шириной 0,8—1,5 см; листочки обертки в числе 5—8, линейно-ланцетовидные, жесткие, чуть длиннее головки, отстоящие, остисто-заостренные, по краям с остистыми зубцами. Прицветники ланцетовидные, остисто-заостренные. Чашелистиков 5, ланцетовидных, заостренных, переходящих в длинные шиповидные окончания, длиной 2—2,5 мм. Лепестков 5, яйцевидно-продолговатых, длиной около 2 мм. На первом году развиваются лишь листовые розетки у основания стебля, цветет на втором году жизни. Плод сухой, состоящий из двух полу-

плодиков, яйцевидный, длиной 3 мм, без остающихся чашечных зубцов, одетый чешуйками. Цветет в июле — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространен в степной зоне европейской части России (средняя и южная полосы), на Кавказе, в Западной Сибири, Средней Азии (северные районы). Растет по кустарникам, на лугах, у полотна железных дорог, по окраинам полей, в сорных местах, на склонах.

ЗАГОТОВКА

Лечебными свойствами обладают надземные части растения (травы), которые собирают во время цветения, срезая верхние побеги длиной 20—25 см. Очищенное от примесей сырье сушат в тени на открытом воздухе или на чердаках, в проветриваемых помещениях, раскладывая на чистой подстилке слоем в 3—5 см.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Трава синеголовника содержит тритерпеновые сапонины (0,5%), флавоноиды (кемпферол, кверцетин и др.), дубильные вещества, эфирное масло (0,12—0,14%), органические кислоты (лимонная, щавелевая, яблочная), витамин С, каротин, минеральные вещества (калий, натрий, цинк и др.).

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из синеголовника применяют в качестве спазмолитического, противовоспалительного, противозудного, антисептического, мочегонного, желчегонного, потогонного, отхаркивающего, противосудорожного, болеутоляющего и успокаивающего средств. Оказывают стимулирующее влияние на менструальный цикл.

Настой травы уменьшает и снимает болевые ощущения, умеряет воспалительный процесс, обладает антитоксическим действием.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При острых респираторных заболеваниях, острым и хроническом ларингите, бронхите, бронхиальной астме, неврастении гиперстенического типа, судорогах, эпилепсии, мигрени, хроническом гастрите, энтероколите, гепатите, холецистите, отеках сердечного происхождения, хроническом цистите, простатите, мочекаменной болезни, аменорее, альгодисменорее, гипоменструальном синдроме синеголовник применяют внутрь.



При стоматитах, гингивитах, катаральной ангине используют наружно.

При экземе, нейродермите, крапивнице препараты синеголовника назначают как внутрь, так и наружно.

В народной медицине используют от головной и зубной боли, при ревматизме, бессоннице, почечно-каменной и желчно-каменной болезни.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы синеголовника: залить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. измельченного сырья, настоять 2 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день за 30 мин до еды. Используют также для полоскания полости рта и горла (при стоматитах, гингивитах, катаральной ангине) и примочек на пораженные участки кожи (при экземе, нейродермите, крапивнице).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В ветеринарной практике трава растения рекомендуется как хорошее отхаркивающее средство в форме настоя 1:10—1:20 внутрь: крупным животным — по 200—700 мл; овцам и свиньям — 50—400; телятам — 150—200 мл.

СМОЛЕВКА ПОНИКШАЯ — *Silene Vulgaris* (Moench.) Carcke

СЕМЕЙСТВО ГВОЗДИЧНЫЕ —
Caryophyllaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Зубзелье, потоскуйка, смолка белая.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 30—60 см сине-зеленого цвета с поникающим пушистым железисто-клейким стеблем. Прикорневые листья в виде розетки, лопатчатые, стеблевые — линейноланцетные, острые. Цветки кремово-белые, поникающие, с выемчатыми лепестками, собраны в однобокую метелку. Плод — овально-коническая коробочка.

Цветет в июне — июле.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается во многих областях европейской части России. Растет по лесным полянам и светлым лесам.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают траву во время цветения. Сушат обычным способом.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Растение содержит тритерпеновые сапонины, обладающие местнораздражающим действием с высокой гемолитической активностью, флавоновый гликозид сапонарин и др.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Смолевка поникшая, как говорит ее народное название — «потоскуйка», успокаивающе действует на нервную систему и обладает противовоспалительным, обезболивающим, кровоостанавливающим и антитоксическим действием.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Для улучшения настроения при подавленном состоянии, депрессии; при укусах бешеных животных принимают настой растения.

Для обмываний и примочек при воспалительных, в частности рожистых, заболеваниях употребляют наружно крепкий водный настой травы.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы смолевки: заварить 1 стаканом крутого кипятка 2 ч. л. сухой травы, настоять, укутав, 2 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день, за 30 мин до еды при расстройстве нервной системы, как успокаивающее, обезболивающее и антитоксическое средство.

Более крепкий настой употреблять для обмываний, примочек и компрессов при воспалительных процессах кожи.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Передозировка настоя при приеме внутрь приводит к тошноте, рвоте, болям в животе.

При отравлении необходимо провести промывание желудка активированным углем в 2%-ном растворе натрия гидрокарбоната, дать обволакивающие средства (крахмальная слизь), при рвоте — дать глотать кусочки льда.



СОРГО АЛЛЕПСКОЕ — *Sorghum halepense* (L.) Pers.

СЕМЕЙСТВО МЯТЛИКОВЫЕ
(ЗЛАКОВЫЕ) — *Poaceae* (*Gramineae*)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Гумай, джонсова трава.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее глубококорневищное травянистое растение высотой 50—200 см с прямыми мощными крепкими стеблями, заполненными сердцевинкой. Листья очередные, широколинейные, 1—2 см ширины, с реснитчатым язычком, покрыты восковым налетом. Соцветия — верхушечные прямостоячие или поникающие метелки различной формы и плотности: развесистые, сжатые, комовые. Одноцветковые колоски остистые, реже безостые, обоеполые, тычиночные и стерильные. Зерновки пленчатые либо голые, 4—6 мм длины, округлые, иногда несколько сдавленные, яйцевидные, различной окраски — белые, желтые, бурые, серые, черные. Колосковых чешуек 3, две из них — кожистые, третья — перепончатая. Нижняя цветковая чешуя — с коленчатой осью, верхняя — маленькая.

Цветет в июне — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается гумай на Кавказе, в Крыму и Средней Азии. Растет как злостный сорняк на полях, особенно поливных, вдоль арыков, в садах, у дорог, пастбищ и сенокосных угодий, газонные, огородные и садовые.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Сорго — теплолюбивое, жаровыносливое и очень засухоустойчивое растение, имеющее большое значение для южных засушливых районов. Всходы чувствительны к низким температурам, повреждаются даже небольшими заморозками (— 2—3°C). К почве нетребовательно, обладает достаточной солевыносливостью.

Пропашная культура, в севообороте обычно следует после озимых и зернобобовых. Требуется тщательной глубокой обработки почвы, в начальный период развития сильно угнетается сорняками. Сеют, когда почва прогреется до 12—15°C, при возделывании на зерно — широкояровно, с междурядьями 60—70 см, на зеленый корм и на сено посев обычный рядовой или

ленточный двухстрочный; глубина заделки семян — 3—5 см. Нормы посева при широкояровном возделывании — 10—14 кг/га, при двухстрочном — 20—25 кг/га. Для повышения кормовой ценности зеленой массы практикуются смешанные посевы сорго с соей, чиньей, викией. На зерно убирают в период полной спелости, для получения сахарного сиропа стебли скашивают в конце восковой спелости, на силос — в конце молочной спелости.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают корневища с корнями поздней осенью и ранней весной. Сушат в сушильках или в хорошо проветриваемых теплых помещениях.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Растение содержит ядовитый цианогенный гликозид дуррин, расщепляющийся на оксибензальдегид, глюкозу и синильную кислоту.

Зерно содержит 7,8—16,7% белка, 61—84% крахмала, 1,7—6,5% жира. Стебли сахарных сортов содержат до 10—18% сахара. В корневищах обнаружены крахмал (до 27%) и сахара (до 13%).

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Настой семян применяют как мочегонное и тонизирующее средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При подагре, ревматизме и невралгии водный настой корневищ с корнями применяют внутрь. В прошлом растение использовали для лечения сифилиса. Припарка из листьев сорго, приложенная к животу, прекращает понос.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой корней сорго: заварить 3 стаканами кипятка 1 ч. л. сухих измельченных корневищ с корнями или семян, настоять, укутав, 1 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды при подагре, ревматизме и невралгии.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Внутреннее применение сорго аллепского как ядовитого растения требует осторожности.

При отравлении препаратами из сорго (в результате передозировки) возникают симптомы, несколько



более слабо выраженные, но идентичные симптомам отравления ядрами косточек абрикосов, вишен: головная боль, боли в животе, тошнота, рвота, нарастающая слабость, выраженная одышка, сердцебиение, судороги, потеря сознания.

В случае отравления необходимо провести промывание желудка, лучше 0,1%-ным раствором перманганата калия или 0,5%-ным раствором тиосульфата натрия; активированный уголь внутрь. В дальнейшем — лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Сорго — ценная продовольственная, кормовая и техническая культура.

Из зерна получают муку, крупу, крахмал, спирт. Из стеблей сахарных сортов получают сироп, употребляемый для приготовления варенья, повидла и т. д. Зерно, зеленую массу, сено, силос используют на корм скоту. В 100 кг зеленой массы содержится 23 кормовые единицы, 1,8 кг перевариваемого протеина. Из метелок веничных сортов изготавливают веники и щетки.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Родина сорго — Африка, где растение возделывается более 5000 лет (Эфиопия, Судан). Отсюда культура попала в Индию, затем в Китай и Среднюю Азию. Только в XX в. сорго как очень засухоустойчивой культурой заинтересовались в США и Южной Европе, и во многих районах, подверженных засухе, оно вытеснило кукурузу.

Мировая площадь посевов около 44,5 млн. га. Наибольшие площади сорго занимает в Индии (17,5 млн. га), Китае, США, Аргентине, Судане. Основные районы возделывания сорго — Северный Кавказ, Нижнее Поволжье, юг Украины, Средняя Азия. Средняя урожайность зерна в мировом земледелии около 11 ц/га.

СОФОРА ТОЛСТОПЛОДНАЯ — *Sophora pachycarpa* С.А.Мей.

СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ — *Leguminosae*
(*Fabaceae*)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Брунец, горчак, японская акация.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее седовато-зеленое травянистое растение высотой 30—80 см. Корни мощные, ветвящиеся, шнуровидные, имеют множество придаточных почек, из которых развиваются новые надземные побеги. Стебли, числом несколько, ветвистые почти от основания, слегка древеснеющие. Листья непарноперистые, с 6—12 парами листочков, опушенных, как стебли, белыми волосками. Листочки продолговато-эллиптические, длиной 15—20 мм. Цветы мотыльковые белые с желтоватым оттенком, собраны в густые удлиненные верхушечные кисти. Чашечка широко колокольчатая, густоопушенная, с 5 короткими треугольными зубцами. Лепестки вдвое длиннее чашечки. Флаг по длине примерно равен крыльям и лодочке. Тычинок 10, пестик с верхней одногнездной сильно опушенной завязью. Плоды толстые, булавовидные, рассеянно-волосистые, торчащие вверх нераскрывающиеся бобы со слабо выраженными перетяжками между семенами; развитые, но не созревшие бобы — черно-зеленые, зрелые — почти черные. Семена эллиптические, сдавленные с боков, длиной 5—6 мм, темно-коричневые или почти черные.

Цветет в апреле — июне; семена созревают в июне — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространена софора толстоплодная в основном в полупустынных равнинах, по предгорьям и низкогорьям Средней Азии и Казахстана. Наиболее обильна она в полупустынных группировках на лессовых почвах равнин и предгорий. Во многих районах Средней Азии встречается как сорное растение на поливных и богарных землях.

Другой вид — софора японская, культивируется на юге России, применяется наряду с софорой толстоплодной.

ВЫРАЩИВАНИЕ

В естественных условиях софора толстоплодная размножается главным образом вегетативным путем. Хорошо переносит недостаток влаги и слабое засоление почвы.

В последние годы массивы, занятые софорой толстоплодной, сокращаются по причине распахки занятых ею земель под сельскохозяйственные культуры.

ЗАГОТОВКА

Траву софоры толстоплодной заготавливают в течение всего летнего периода — с конца мая до сентября, в фазе бутонизации и цветения или во время веге-



талии, продолжающейся после осыпания плодов этого растения. Нельзя собирать вместе траву и плоды, так как они содержат иной состав алкалоидов, обладающих другим терапевтическим действием. Заготовку травы софоры на чистых зарослях можно проводить, применяя сенокосилку или косу. Если софора произрастает в смеси с другими травами, ее срезают серпом или срывают руками, а затем выбирают из скошенной массы примесь других растений.

Собранную и измельченную траву, разложив тонким слоем, сушат на солнце или в сушилках. В период сбора, резки и сушки софоры нельзя допускать ее увлажнения. Сушка считается законченной, когда листочки начинают осыпаться, а стебли при сгибании ломаются. Готовое сырье упаковывают в бумажные (до 10 кг), тканевые (до 20 кг) мешки или в тюки (по 40 кг) и хранят на стеллажах в сухих, проветриваемых помещениях. Готовое сырье должно содержать не более 11% влаги и не менее 0,5% пахикарпина.

Срок хранения готового сырья 2 года.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Надземная часть (траву) софоры толстоплодной содержит до 3%, семена до 4%, а корни 1,5—3% алкалоидов. Из надземной части и семян выделены пахикарпин, софокарпин, софорамин, матрин, Н-окись матрина, изосорамин, цитизин, Н-окись софокарпина и другие алкалоиды. В корнях обнаружены красящие вещества фенольного характера, а в семенах около 5,5% жирного масла. Кроме того, из различных частей софоры толстоплодной выделены флавоноиды кемпферол, кварцетин, генистеин и 3,8—12,6% органических кислот.

Плоды содержат: макроэлементы (мг/г) — К — 17,3, Са — 2,2, Mg — 1,2, Fe — 0,05; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 11,2, Cu — 13,0, Zn — 25,8, Co — 3,84, Mo — 0,72, Cr — 0,4, Al — 15,92, Se — 0,12, Ni — 1,76, Pb — 1,44, B — 9,2, I — 0,15. Цветения содержат: макроэлементы (мг/г) — К — 21,9, Са — 5,5, Mg — 1,8, Fe — 0,1; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 14,8, Cu — 13,0, Zn — 20,5, Mo — 0,8, Cr — 0,48, Al — 51,14, Se — 0,18, Ni — 3,12, Sr — 3,04, Pb — 0,96, B — 34,4, I — 0,1.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Отвар травы софоры применяют в качестве эстрогенного и глистогонного средств, а препарат «Пахикарпина гидройодид» понижает проводимость узлов вегетативной нервной системы, повышает тонус и усиливает сокращение мускулатуры матки. Препараты применяют при спазмах периферических сосудов.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

В медицине используют надземную часть (траву) софоры толстоплодной для получения препарата пахикарпин, а точнее — йодисто-водородной соли пахикарпина — препарата «Пахикарпина гидройодид».

Он повышает тонус и усиливает сокращение мускулатуры матки, применяется при спазмах периферических сосудов, в частности при облитерирующем эндартериите, в том числе при склеротических формах.

При перемежающейся хромоте, ганглионитах, склеродермии, идиопатической атрофии кожи и хронической экземе, для прекращения кризов при гипертензии употребляют пахикарпин.

При кожных заболеваниях (экземе, лишае и чесотке) применяют отвар травы софоры.

При миопатиях (мышечной дистрофии): через 10—12 дней лечения у больных увеличиваются сила и объем движений, появляются сухожильные рефлексы.

В акушерско-гинекологической практике пахикарпин используют для стимуляции сокращений матки. Лучший эффект наблюдается при начавшейся родовой деятельности, слабости родовых схваток и раннем отхождении околоплодных вод; в послеродовом периоде он способствует инволюции матки и уменьшению кровопотери.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Препарат «Пахикарпин» применяют при спазмах периферических сосудов, в частности при эндартериите, в том числе склеротических формах. Назначают внутрь по 0,05—0,1 г 2—3 раза в день в течение 3—6 недель. Курс лечения, если в этом есть необходимость, повторяют через 2—3 месяца. В результате у больных прекращаются или уменьшаются боли, улучшается кровообращение в больной конечности: конечность теплеет, розовеет кожа, появляется или усиливается пульсация артерий.

Хороший эффект дает «Пахикарпин» при лечении миопатий. Через 10—12 дней у больных увеличиваются сила и объем движений, появляются сухожильные рефлексы. При миопатиях его назначают внутрь по 0,1 г 2—3 раза в день в течение 40—50 дней. При необходимости курс лечения повторяют через 1—3 месяца.

Для стимуляции родовой деятельности назначают внутримышечно или подкожно по 3—5 мл 3%-ного раствора; внутрь назначают реже, в дозе 0,1—0,15 г за прием. При недостаточности эффекта введение лекарства повторяют не ранее чем через 1—2 ч. Стимулирующее действие наступает через 15—30 мин после инъекций. В послеродовом периоде назначают внутрь по 5 г 2—3 раза в день.



ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Препараты из софоры толстоплодной необходимо принимать по назначению врача и под строгим врачебным контролем.

«Пахикарпин» не рекомендуется применять при заболеваниях печени, почек, лихорадочных заболеваниях, гипотонии, выраженном атеросклерозе, стенокардии и беременности.

В случае отравления наблюдаются головокружение, рвота, сухость слизистых, атония кишечника, боли в животе, головная боль, психомоторное возбуждение, тахикардия, судороги, остановка дыхания, которая может развиваться на фоне относительно нетяжелых общих токсических явлений. В тяжелых случаях — нарушение сердечной деятельности, ортостатический коллапс. Наблюдались смертельные исходы после приема 10 таблеток (суммарная доза 1 г «Пахикарпина»).

Первая помощь при отравлении — искусственное дыхание, промывание желудка 0,1%-ным раствором калия перманганата или водной взвесью активированного угля (30 г на 0,5—1,0 л воды); показаны солевые слабительные (сульфат натрия — 25 г на 2—3 стакана воды), ингаляция кислородом. Необходима экстренная госпитализация в специализированное лечебное учреждение, оснащенное дыхательной аппаратурой для стимуляции дыхания.

СОФОРА ЯПОНСКАЯ — *Sophora japonica* L.

СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ — *Leguminales*
(*Fabaceae*)

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Крупное дерево, достигающее на родине высоты до 25 м, с красивой шаровидной кроной и хорошо развитой корневой системой. В наших условиях высота деревьев не превышает 10 м. Ствол покрыт темно-серой корой с глубокими трещинами. Стволики молодых ветвей зеленовато-серые, опушенные короткими волосками. Листья очередные, крупные, длиной от 10 до 25 см, с опушенными черешками, непарноперистые, состоят из 7—17 почти сидячих листочков. Листочки продолговатояйцевидные, длиной 2—5 см, блестящие, сверху темно-зеленые, снизу сизоватые.

Цветки душистые, относительно мелкие, диаметром не более 1 см, собраны в крупные метельчатые соцветия, достигающие длины 20 и даже 35 см, располагающиеся на концах ветвей. Цветки неправильные, обычного для большинства бобовых так называемого

мотылькового типа, с 5 зелеными чашелистиками, 5 желто-белыми или бледно-розовыми лепестками, 10 тычинками и пестиком с верхней завязью. Плод — мясистый красноватый нераскрывающийся боб длиной 5—10 см и толщиной около 1 см, с глубокими перехватами между семенами, т. е. четкообразный. Поскольку цветки собраны в соцветия, появляющиеся после цветения бобы тоже образуют своеобразную связку. В каждом бобе от 1 до 5 семян. Семена красноватые или почти черные, почковидные, по форме похожи на фасоль, но более мелкие. Цветет софора японская в России довольно поздно — в июле — августе, плоды созревают лишь в октябре и висят на дереве всю зиму, придавая ему оригинальный облик. Листья у этого растения опадают также очень поздно — в ноябре. От других деревьев семейства бобовых софора отличается четко видными невздутыми бобами и отсутствием колючек.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

В диком виде произрастает в лесах Японии, Китае, Кореи. Растение теплолюбиво, поэтому разводится в южных областях России — преимущественно в Ростовской области, Краснодарском и Ставропольском краях, так как для его нормального роста и развития требуется длинный вегетационный период. На Украине широко культивируется как декоративное растение в населенных пунктах, в парках, в садах, придорожных и полезащитных полосах в южных степных районах, по всему Черноморскому побережью. Деревья используют десятилетиями, начиная с 3—4-летнего возраста. Широко культивируется в городских насаждениях, парках, скверах, придорожных посадках. Выведены садовые формы, отличающиеся от дикорастущих плакучей или, наоборот, пирамидальной кроной. У некоторых декоративных форм цветки имеют пурпурную окраску.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножают софору семенами. Хорошо возобновляется также пневой порослью. Отличается быстрым ростом — к 15 годам деревья вырастают до 10 м высотой. Однако зацветает это дерево в возрасте около 30 лет. Светолюбива, засухо- и солеустойчива. Хотя и относится к теплолюбивым породам, но взрослые деревья выдерживают достаточно сильные морозы, если они, конечно, кратковременные. Молодые особи более чувствительны к низким температурам.



ЗАГОТОВКА

Плоды софоры собирают недозрелыми, когда створки бобов еще мясистые, сочные, имеют светло-зеленую, а не красноватую окраску, а семена уже отвердели и начали темнеть. Срывают или срезают секатором целые «связки» бобов. Сушат их в хорошо проветриваемых помещениях или сушилках при температуре не выше 30°C. Перед сушкой или в процессе сушки бобы отделяют друг от друга, а связывавшие их плодоножки выбрасывают.

Бутоны софоры заготавливают перед самым цветением, когда нижние ветки в соцветиях начинают раскрываться. Распустившиеся цветки софоры обильно опадают. Заготовку ведут в сухую погоду, начинают ближе к полудню, когда обсохнет роса. Срезают секатором или осторожно срывают руками все соцветие целиком.

Сушат на чердаках, в проветриваемых помещениях или сушилках при температуре 40—45°C. Раскладывают на сушку именно целые соцветия, а не сорванные с них бутоны, благодаря чему слой сырья получается рыхлым, что способствует лучшей сушке. В процессе сушки и при периодическом ворошении сырья бутоны опадают. Закончив сушку, сырье просеивают через решето для отделения бутонов от плодоножек. Высушенные цветки и плоды софоры японской хранят в сухом проветриваемом помещении на стеллажах. Сырье следует тщательно оберегать от моли.

Свежие зрелые плоды софоры японской, используемые в качестве лекарственного сырья, представляют собой зеленые бобы-стручки, длинные, круглые, четкообразные. Стручки софоры не следует смешивать со стручками акации: у акаций стручок плоский, изогнутый и широкий, коричневого цвета. Цветки софоры японской должны быть хорошо высушенными, белого, слегка желтоватого цвета, без посторонних примесей.

Трава софоры японской должна состоять из хорошо высушенных надземных частей растения — цветущих, облиственных стеблей.

Лекарственное сырье хранят 1 год.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Наиболее ценным биологически активным веществом софоры является рутин, максимальное его количество найдено в бутонах. В плодах в период их созревания содержится до 8 флавоноидов, в зависимости от места и времени сбора. Главный из них — софорозид. В цветках обнаружены алкалоиды и гликозиды. Цветки софоры являются сырьем для получения рутина (витамина Р). Семена содержат до 10% жирного масла.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты софоры обладают противоаллергическим, бактерицидным, противовоспалительным, ранозаживляющим свойствами, ускоряют регенерацию тканей, уменьшают проницаемость и хрупкость капилляров, повышают способность организма усваивать аскорбиновую кислоту. Плоды оказывают бактерицидный эффект по отношению к золотистому стафилококку и кишечной палочке. В китайской медицине софору применяют как противовоспалительное, противоотечное и кровоостанавливающее средство. Выводит радионуклиды, соли тяжелых металлов, шлаки, повышает иммунитет.

Софора японская относится к наиболее эффективным лекарственным растениям, свойства которой издавна использовались при лечении самых разнообразных заболеваний. Наряду с женьшенем, элеутерококком, левзеей софора является активным естественным адаптогеном, повышающим общую сопротивляемость и приспособляемость организма человека.

Отличительной чертой и ее преимуществом, как природного стимулятора организма, является отсутствие привыкания даже при длительном применении, оказание регулирующего и нормализующего эффекта. Поэтому софора японская высоко ценится в любых профилактических и восстановительных программах, помогая максимально активизировать все функции организма. Незаменима софора японская и в профилактике преждевременного старения.

В качестве биостимулятора с достаточно высокой эффективностью софору рекомендуют при различных формах импотенции, гипотонии, гипостенических формах невроза.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Для лечения и профилактики кровоизлияний употребляют внутрь при повышенном давлении крови, туберкулезе легких в начальной стадии, при парапроктитах (воспаление клетчатки вокруг слепой кишки), язве желудка и двенадцатиперстной кишки, дизентерии, при гипертонической болезни, атеросклерозе, инсульте, тромбозе, геморрое, заболеваниях верхних дыхательных путей, бронхите, бронхиальной астме, аллергических заболеваниях, заболеваниях щитовидной железы, воспалительных заболеваниях печени, почек, цистите, простатите, для профилактики и лечения гипо- и авитаминоза настойку софоры назначают внутрь.

Софора также очищает кровь, лечит красную волчанку, корь, скарлатину, сыпной тиф, диабет,



склероз сосудов, рак горла, носоглотки, пародонтоз, лучевую болезнь.

При экземах, острых и хронических гнойных воспалительных процессах (абсцессы, флегмоны, фурункулы, карбункулы, гайморит, травмы, ушибы, раны, трещины сосков грудных желез, миомы, выпадение волос, ожоги, трофические язвы, псориаз, экзема, геморрагические диатезы), для ускорения регенерации тканей при ранениях настойку софоры японской применяют наружно в виде примочек, орошений.

При туберкулезе кожи (красная волчанка), для профилактики и лечения гипертонии, атеросклероза, тромбоза, кровоизлияния сетчатки глаза, а также при заболеваниях суставов, радикулитах полезна софора в качестве настойки.

В стоматологической практике настойку плодов софоры используют в виде орошений, аппликаций, промываний или тампонов для лечения пародонтоза, стоматита и других воспалительных заболеваний полости рта.

Китайские врачи считают, что цветки растения обладают свойством предупреждать возникновение инсульта, так как действуют гипотензивно. Плоды применяют при геморрое.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар плодов софоры: заварить 1 стаканом кипятка 2 ст. л. софоры, настоять 10—15 мин, процедить. Использовать наружно при выпадении волос.

Применять в виде примочек или орошения. На курс лечения — 100 г. Рекомендуется повторить курс через 6 месяцев.

Отвар плодов софоры японской: заварить 2 стаканами кипятка 1 ст. л. высушенных цветков и бутонов софоры, прокипятить в течение 15 мин, процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 3 раза в день до еды при гипертонической болезни.

Настойка плодов софоры: залить 1/2 л водки 1—2 ст. л. измельченных плодов, настоять в теплом темном месте 14 дней, периодически взбалтывая, процедить. Принимать по 15—20 капель 3 раза в день до еды и 4-й раз на ночь. Курс лечения — 3 недели, после 10-дневного перерыва рекомендуется повторить курс.

Настой: для тех, кому нельзя пить водку даже в таких количествах, софору надо заваривать кипятком — 1 ст. л. на 1 стакан кипятка. Ночь подержать в термосе. Пьют по 1 ч. л. 3 раза в день. Применять также наружно для промывания ран, орошений, примочек для ускорения регенерации тканей при глубоких ранениях, трофических язвах, ожогах, нарывах, флегмо-

нах, при трещинах сосков грудных желез, при выпадении волос. В последнем случае настойку применяют разведенной в соотношении 1:10.

Внутрь софору употребляют при повышенном давлении крови, для улучшения аппетита, как снотворное, а также против дизентерии, при язве желудка и двенадцатиперстной кишки и при внутренних кровотечениях, туберкулезе легких (в начальной стадии) и парапроктитах (воспаление клетчатки вокруг слепой кишки).

Настойка цветков софоры японской: залить 100 мл 70%-ного спирта 20 г цветков, настоять в течение 7 дней в темном месте. Принимать по 20—40 капель 3 раза в день. Курс лечения — 15—20 дней.

Настойка из сушеных плодов софоры японской и омелы белой: измельчить и смешать 1 стакан софоры, 1 стакан омелы белой, залить смесь 1 л спирта, настоять 3 недели в темном месте, отжать и процедить. Принимать при злокачественных опухолях, сахарном диабете, болезнях печени, почек, гайморите, панкреатите, гинекологии, кожных болезнях, гипертонии, болезнях желудочно-кишечного тракта по 1 ч. л. 3—4 раза в день за 30 мин. до еды с водой, постепенно увеличивая дозу до 1 десертной ложки.

Это необходимо особенно тем, кому за 40 лет. Омелу и софору нужно пить не менее 5—6 месяцев, после этого нужно сделать перерыв в 10 дней и принимать настойку морозника кавказского — не менее 10—12 месяцев (первые 3—4 месяца он выводит из организма всю грязь, химию, тяжелые металлы, шлаки и токсины, чистит энергетические блоки, активизирует кровообращение). Сочетание этих трав приведет к очищению сосудов, сделает их мягкими и эластичными.

Порошок из бутонов софоры принимают внутрь по 0,2—0,5 г 3—4 раза в день.

Порошок из плодов софоры японской: по 0,1—0,3 г с 100 мл настоя шиповника, 3—5 раз в день до еды.

При брюшном тифе принимают плоды или нераспустившиеся бутоны цветков софоры в виде порошка или настойки с витамином С.

При повышенной хрупкости и проницаемости капилляров принимать порошок из бутонов софоры по 0,2—0,5 г 3—4 раза в день, запивая настоем из плодов шиповника.

Из плодов софоры японской фтизиатр туберкулезного диспансера (г. Керчь) В. Лысков рекомендует готовить следующий лечебный препарат. Свежие плоды софоры вымыть кипяченой водой, нарезать, сложить в стеклянную или фарфоровую посуду (отнюдь не металлическую) и залить 56%-ной водкой в равном весовом количестве. Настаивается софора в



течение десяти дней. Затем плоды отжимаются, жидкость фильтруется через вату и фильтровальную бумагу. Таким способом получают чистый настой софоры красно-коричневого или оливкового цвета — софорин. Софорин применяется наружно и внутрь, переносится он хорошо и не дает никаких осложнений.

Хорошие результаты получены при лечении софоринном ожогов первой и второй степени. Заживление наблюдалось в течение 5—6 дней. При ожогах третьей степени наступает постепенное рубцевание хронических язв. При ожогах софорин оказывает болеутоляющее действие. Успешно лечатся легкие и средние ранения. Успешно софорин применяется и при чешуйчатом лишае, хронических плевритах и т. д.

Смазывание кожи головы 5—10%-ным водным раствором способствует прекращению выпадения волос.

При туберкулезе легких в ранних формах софорин применяется как внутреннее средство.

Во всех случаях препарат применяется по указанию лечащего врача.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Препараты из софоры японской применять с большой осторожностью, под строгим врачебным контролем. Не рекомендуется применять при заболеваниях печени, почек, лихорадочных заболеваниях, гипотонии, выраженном атеросклерозе, стенокардии и беременности.

В случае отравления наблюдаются головокружение, рвота, сухость слизистых, атония кишечника, боли в животе, головная боль, психомоторное возбуждение, тахикардия, судороги, остановка дыхания, которая может развиваться на фоне относительно незначительных общих токсических явлений. Первая помощь при отравлении — искусственное дыхание, промывание желудка 0,1%-ным раствором калия перманганата (марганцовки) или водной взвесью активированного угля (30 г на 0,5—1,0 л воды); показаны солевые слабительные (сульфат натрия — 25 г на 2—3 стакана воды).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Софора японская — декоративное, лекарственное и медоносное растение. Ее цветки выделяют много нектара даже в засушливую погоду и усиленно посещаются пчелами. Софору высаживают на городских и деревенских улицах, вдоль дорог, в защитных лесополосах. Рекомендуется для аллейных, групповых и одиночных посадок, для озеленения промышленных предприятий. В насаждениях ее можно сочетать толь-

ко с айлантом или белой акацией, так как другие виды ее угнетают.

Стволы деревьев используют как строительный и подолочный материал, а также на топливо.

На своей родине софора японская первоначально получила известность как красильное растение. В опавших венчиках цветков софоры содержатся вещества, дающие прекрасную желтую краску. Еще больше их в нераспустившихся бутонах. Краска отличается большой стойкостью, идет обычно для окраски особенно дорогих шелковых тканей. Из старых руководств по красильному делу известно, что самая ценная желтая краска издавна добывалась из «китайских желтых ягод», как называли в то время сухие бутоны софоры.

Позже выяснилось, что красильные свойства обеспечивают флавоноиды, которые нашли медицинское применение.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Родина софоры — Япония, откуда она в XVIII веке попала в Европу.

СОЧЕВНИК ВЕСЕННИЙ — *Lathyrus pratensis* L.

СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ — *Leguminales*
(*Fabaceae*)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Вязель, горошек гусиный (желтый, журавлиный, заячий, кошачий, луговой, мышиный, полевой), гусинец, гусятник, желтуха, желтенец, журавка, журавлиные стручки, курдюм, ладонник, луговица, люпин, лютки, мартунка, медовая, повилика, сережки, стрелец-трава, тагора, чина весенняя.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение до 50 см высотой. Корневище ползучее, длинное, ветвистое. Стебель прямостоячий, тонкий, ветвистый, четырехгранный, негустоопушенный. Листья сложные, парноперистые, с несколькими парами продолговато-яйцевидных заостренных листочков. Стержень листка заканчивается усиками. Цветки пурпуровые, крупные, мотылькового типа, собраны на длинных цветоносах в кисти. Плоды — продолговатолинейные многосемянные бобы.

Цветет в апреле — мае, плодоносит в августе — сентябре.



МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается во многих областях России, на Кавказе, в Средней Азии. Растет в различных лесах, на лесных полянах, опушках, лугах, среди кустарников, по берегам рек, ручьев, озер.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают надземную часть во время цветения. Срезают без грубых приземистых стеблей. Сушат без промедления, в тени на воздухе или в хорошо проветриваемых теплых помещениях, раскладывая слоем в 3—5 см на бумаге или ткани.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В состав растения входят алкалоиды, флавоноиды (кверцетин, кепферол и др.), протеин, антоциан, кофейная и феруловая кислоты, хиноны, витамин С (до 800 мг%), микроэлементы (марганец, хром, медь и др.).

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Растение обладает обезболивающим, противовоспалительным, ранозаживляющим, кровоостанавливающим, отхаркивающим, желчегонным и мочегонным свойствами.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При болях в области сердца и заболеваниях нервной системы, неврастении гиперстенического типа, остром и хроническом бронхите, бронхоэтической болезни, хроническом холецистите применяют настой травы.

Для полоскания горла и рта при воспалительных процессах, а также для обмывания и примочек гнойных ран и лечения ногтееды пальцев настой травы используют наружно.

При стенокардии, паронихиях употребляют отвар травы. Отвар семян обладает кровоостанавливающим и мочегонным свойствами, полезен при зубной боли и диарее.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы сочевника: заварить 2 стаканами кипятка 1 ч. л. сухой травы, настоять, укутав, 2 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды.

Отвар травы сочевника: заварить 2 стаканами кипятка 1 ч. л. сухой травы, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Принимать по 2—3 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Отравление препаратами чины возможно из-за передозировки при внутреннем употреблении.

В случае отравления необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля (30 г на 0,5—1,0 л воды) или 0,1%-ным раствором калия перманганата, показаны солевое слабительное внутрь, высокие очистительные клизмы, прием слизистых отваров.

СТЕЛЛЕРА КАРЛИКОВАЯ — *Stellera chamaejasme* L.

СЕМЕЙСТВО ВОЛЧНИКОВЫЕ —
Thymelaeaceae

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее голое травянистое растение высотой 20—40 см. Корень мощный, ветвистый, стержневой, темно-бурого цвета, длиной 40—50 см и толщиной до 4 см. Корневище укороченное, многоглавое. Стебли многочисленные, неветвистые, простые, густооблиственные, темно-бурого цвета. Листья очередные, продолговатоэллиптические или ланцетовидные, заостренные, почти сидячие, длиной 17—30 мм. Соцветия конечные, головчатые, состоящие из 20—25 цветков, окружены листьями. Околоцветник простой, венчиковидный, воронковидный, с красноватой двучленистой трубкой длиной 8—12 см и 5-лопастным отгибом. Верхний членик трубки с отгибом, опадающий при плодах. Лопастей отгиба длиной 3—4 мм, тупые, красноватые снаружи, белые внутри. Тычинки, числом 10, расположенные в 2 ряда, сростаются с трубкой венчика. Пестик с верхней одногнездной эллиптической волосистой на верхушке завязью. У основания завязи имеется подпестичная чешуйка в виде длинного пленчатого язычка. Плод — односемянный грушевидный бурый орешек, заключенный в остающийся нижний членик сухого околоцветника.

Цветет в июне — июле; плоды созревают в августе — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в южной части Восточной Сибири, в Забайкалье. Растет по степям, сухим склонам гор, по



опушкам березовых и сосновых лесов, местами образуя непроходимые заросли, что позволяет вести промысловые заготовки.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья заготавливают листья стеллеры в июле — августе, сушат, расстилая тонким слоем, в проветриваемых теплых помещениях. Иногда заготавливают цветы растения, а также корни, последние выкапывают осенью, в период увядания надземных частей растения, очищают от земли, режут на куски и высушивают на ветру или в теплых проветриваемых помещениях.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Химический состав стеллеры карликовой изучен мало. Листья и корни содержат смолистые вещества, ядовитые высокомолекулярные органические кислоты и антрагликозиды, кумарины — умбеллиферон, дафнетин, скопелетин и дикумарин — дафноретин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из стеллеры применяют в качестве общеукрепляющего, ранозаживляющего, антисептического, противовоспалительного, слабительного, противоглистного средств, а также как abortивное.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При желудочно-кишечных (как слабительное, антигельминтное), гинекологических, лихорадочных и легочных заболеваний, кашле, при опухолях, кожных и инфекционных болезнях (корь, оспа, тиф), а также при лечении ран, рожистых воспалений и абсцессов, сибирской язвы, подагры, укусов собак, при задержке последа применяют корни стеллеры.

Отвар и присыпка из надземной части способствуют заживлению ран.

Жидкий экстракт и настой из листьев оказывают слабительный эффект и полезны при хронических запорах атонического и спастического характера.

Препараты из листьев, в отличие от препаратов из корней, менее токсичны и не обладают побочными действиями.

Порошок из сухих листьев принимают внутрь как слабительное и противоглистное средство.

Настой цветков оказывает такое же действие.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой из листьев или цветков стеллеры: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухих измельченных листьев (или цветков), настоять, укутав, 20 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Препараты из стеллеры противопоказаны беременным женщинам.

При отравлениях необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля, принять внутрь солевое слабительное, показаны высокие очистительные клизмы. В дальнейшем — лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Стеллера карликовая применяется в ландшафтном дизайне — для устройства альпийских горок или гравийных садилов. Хорошо подходит для гравийного садика полынь Стеллера с толстыми серыми листьями, похожими на листья хризантемы. Особенно красив сорт «Moris form», высотой 40 см, который имеет белую резную листву. Это растение создает такой эффект, будто его листья вырезаны из белого фетра. Полюны прекрасно сочетаются с гвоздикой-травянкой, овсяницей сизой, гипсофилой ползучей, шалфеем мускатным и различными видами очитка.

ТОЛОКНЯНКА ОБЫКНОВЕННАЯ — *Arctostaphylos uva ursi* Spr.

СЕМЕЙСТВО ВЕРЕСКОВЫЕ — *Ericaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Амирик, амприк, ампрык, боровка, бруслиник, брусничник, виноград медвежий, водяница, волчьи ягоды, гладуш, костянка, медведник, медвежьи ушки (ягоды), мучанки, мучаница, мученик, мученичник, мучница, ополос, расходник, смородух, смочница, толокилика, толокница, толокняк, толокняник, толокнянка лекарственная, толоконка, толоконник, толокчанник, чипис.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вечнозеленый распростертый кустарник с побегами длиной 25—130 см, с темно-бурой корой. Листья



очередные, кожистые, зимующие, продолговатообратнойцевидные, длиной 2 см, с вдавленными сетчатыми жилками с обеих сторон, снизу светлее, цельнокрайние, постепенно переходящие в короткий черешок. Цветы длиной 5—6 мм, собраны в короткие малоцветковые поникающие кисти. Чашечка остается при плоде, пятираздельная, с широкоокруглыми зубцами. Венчик белый, розоватый наверху, кувшинчатый, с 5-зубчатым отгибом, внутри покрыт жесткими волосками. Тычинки, числом 10, с расширенными и опушенными книзу нитями; пыльники темно-красные с щетиновидными придатками. Пестик с верхней пятигнездной завязью, столбик короче венчика. Плод — красная пятисемянная мучнистая ягода диаметром 6—8 мм.

Цветет в мае — июле, плоды созревают в июле — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Толокнянка обыкновенная — широко распространена в лесной зоне европейской и северной полосы России, на Урале, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Растет в сухих изреженных сосняках с лишайниками, вереском, реже с брусникой и черникой, в лиственных лесах на песчаных бедных по составу почвах, в березово-лиственных редколесьях; встречается также на открытых местах: вырубках, гарях, приморских дюнах, каменистых осыпях в альпийском поясе, в лишайниковой тундре; на Дальнем Востоке — среди зарослей кедрового стланика. Толокнянка обыкновенная характеризуется очень широкой экологической амплитудой. По жаростойкости она не уступает растениям из Сахары, а потенциальная морозостойкость листьев толокнянки из арктической зоны достигает — 70°C. Толокнянка очень неразборчива в отношении механического состава и кислотности почвы и уровня грунтовых вод. Хорошо растет и при достаточном увлажнении и в условиях крайней сухости. Повышенная влажность воздуха в сочетании с очень низкими зимними температурами оказывает отрицательное влияние на жизненность толокнянки. Положительно действующим на рост и развитие толокнянки фактором является свет.

Основные районы заготовок — Беларусь, Калининская и Ленинградская области.

ЗАГОТОВКА

Листья и побеги заготавливают весной (до начала цветения) и осенью (после созревания плодов). В промежутки между этими сроками заготовки проводить нельзя: у толокнянки бурно прирастают побеги теку-

щего года и молодые листья, которые чернеют при сушке, делают сырье нестандартным. В Центральной Якутии сезонный прирост заканчивается обычно до созревания плодов, но осеннюю заготовку сырья не следует начинать раньше середины августа, так как в этом регионе почти ежегодно наблюдается вторичный прирост, завершающийся к середине августа. В европейской части России весенние заготовки рекомендуются проводить с конца апреля до середины июня, осенние — с конца августа до середины октября. На востоке начало весенних и окончание осенних заготовок могут определяться сроками схода или установления снежного покрова.

Основной метод заготовки листьев — чеканка укоренившихся побегов — длинным ножом или мотыгой обрубают около 75% площади куртины, оставляя ее центральную часть. Ветви отряхивают, связывают в пучки, сушат на открытом воздухе под навесами или на чердаках с хорошей вентиляцией. Высушенные листья обмолачивают, выбирают вручную примеси и стебли и просеивают через сито, чтобы удалить механические и минеральные примеси.

Побеги можно заготавливать в зарослях второй категории, где толокнянка образует сплошные ковровые заросли. Верхушечные побеги ножницами, секатором или специальными машинами срезают на некотором уровне от поверхности почвы, оставляя часть побегов для возобновления. Срезанные побеги доставляют к месту сушки, сортируют, удаляя примеси, и сушат на воздухе под навесами или в сушилках с принудительной тягой при температуре 60—90°C.

Для успешного восстановления запасов толокнянки повторную заготовку следует проводить не раньше, чем на 4—6-й год, в зависимости от плодородия почвы.

Готовое лекарственное сырье представляет собой: листья — смесь ломаных и цельных листьев длиной не менее 1 см, шириной не менее 0,5 см. Листья с верхней стороны зеленые или красноватые (при осеннем сборе), с нижней — более светлые, блестящие, с вдавленными жилками. Запах отсутствует; вкус сильновязкий, горьковатый. Дробленое сырье представляет собой смесь кусочков различной формы размером от 1 до 8 мм. Числовые показатели: арбутина не менее 6%; влаги не более 12%; листьев, утративших нормальную окраску, не более 3%; других частей толокнянки и отмерших листьев не более 4%; органической примеси не более 0,5%; минеральной не более 0,5%. Для цельного сырья: измельченных частей, проходящих сквозь сито с диаметром отверстий 3 мм, не более 3%. Для дробленого сырья: частиц, проходящих сквозь сито с диаметром отверстий 0,5 мм, не более 10%.

Сырье «Побеги толокнянки» представляет собой смесь цельных и изломанных побегов, листьев, стеб-



лей, реже бутонов и плодов. Стебли слабоветвистые, округлые, в верхней части зеленоватые, иногда с красноватым оттенком, в нижней — красновато-бурые, одревесневшие, длиной до 5 см. Листья очередные, короткочерешковые, кожистые плотные, длиной не менее 1 см, шириной не менее 0,4 см, с верхней стороны серовато-зеленые или темно-зеленые (при осеннем сборе иногда красноватые), блестящие. Бутоны округлые или овальные, зеленые или розовато-белые, длиной до 5 мм. Плоды шаровидные, зеленовато- или красновато-бурые, диаметром до 8 мм, мучнистые, с 5 косточками. Запах отсутствует. Вкус вяжущий, горьковатый. В сырье допустимо содержание: арбутина не менее 6%; влаги не более 12%; золы общей не более 5%; золы, не растворимой в 10%-ном растворе соляной кислоты, не более 2%; побуревших листьев не более 3%; стеблей и других частей толокнянки (бутонов, плодов) не более 20%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с диаметром отверстий 3 мм, не более 3%; органической и минеральной примеси не более чем по 0,5%.

Упаковывают сырье в мешки массой до 20 кг или тюки до 45 кг и хранят в сухих, проветриваемых помещениях. Срок годности сырья до 5 лет.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В листьях толокнянки содержатся арбутин (8—25%), метиларбутин, пирогалловые дубильные вещества (30—35%), галловая кислота (6%), галлотанин, эллаговая кислота, эллаготанин, гидрохинон, урсоловая кислота (9,4—0,75%), уваол, гиперозид, кверцетин, изокверцетин, мирицитрин, кверцитрин, мирицетин, хинная и муравьиная кислоты и эфирное масло (0,01%).

Листья, кроме того, содержат: макроэлементы (мг/г) — K — 5,6, Ca — 15,4, Mg — 2,2, Fe — 0,07; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 18,0, Cu — 8,64, Zn — 46,7, Al — 34,72, Ba — 5,76, Se — 0,1, Ni — 0,4, Sr — 8,32, Pb — 0,8, B — 3,14, I — 0,15; концентрируют Zn, Mn, Cu, Li.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты растения оказывают мочегонное, антисептическое действие главным образом в мочевыделительной системе. Антисептическое действие обусловлено гидрохиноном, образующимся в организме при гидролизе арбутина и выделяющимися с мочой. Оказывают дезинфицирующее и диуретическое действие, благодаря чему мочевые пути «отмываются» от продуктов воспаления и вместе с тем обеззараживаются.

При приеме внутрь они оказывают местное раз-

дражающее действие на слизистую желудочно-кишечного тракта, вызывая иногда тошноту, рвоту и понос.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Как дезинфицирующее и мочегонное средство при воспалительных заболеваниях мочевого пузыря и мочевых путей (при пиелитах, циститах, уретритах), при поносах, вялом пищеварении, подагре; наружно — при язвах и гнойных ранах листья толокнянки широко применяют в виде отвара, настоя, экстракта.

Листья толокнянки входят в состав мочегонных сборов (чаев).

В косметологии экстракт листа толокнянки и арбутина являются эффективными средствами **для местного лечения гиперпигментации кожи.**

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар толокнянки готовят из 5 г листьев и 100 мл воды. Листья измельчают до 0,3—0,5 мм, заливают водой комнатной температуры, кипятят 15—30 мин и процеживают. Хранят в прохладном месте.

Настой толокнянки готовят так же, как отвар, но заливают кипящей водой и кипятят 5—10 мин и настаивают 40 мин.

Настой листьев толокнянки: заварить 500 мл холодной кипяченой воды 1 ст. л. сухих измельченных листьев, настоять 10 ч, поставить на водяную баню на 15 мин, процедить. Принимать по 1—2 ст. л. 3—4 раза в день при хроническом цистите (воспалении мочевого пузыря) и пиелонефрите (воспалительном заболевании почек). Настой действует только при наличии в моче щелочи.

Настаивание в холодной воде в течение 12—24 ч извлекает из листьев почти все действующие компоненты, но практически без дубильных веществ, так что получается чай, употребляя который можно не опасаться побочных эффектов.

Чай из листьев толокнянки: залить 1 стаканом холодной кипяченой воды 1—2 ч. л. листьев и, помешивая, дать настояться 12—24 ч, процедить. Пить слегка подогретым 2—3 раза в день по чашке.

Этот чай особенно эффективен при острых воспалениях мочевого пузыря, часто возникающих от переохлаждения. Если спустя неделю воспаление еще продолжается, врач должен назначить другое средство. Дело в том, что арбутин толокнянки высвобождает действующее вещество (гидрохинон) только при щелочной реакции мочи пациента. Поэтому, лечась толокнянкой, лучше употреблять растительную пищу и

избегать всего, что ведет к образованию кислой мочи. Можно также добавлять на каждую чашку чая 1/4 ч. л. пищевой соды.

Препараты толокнянки нельзя употреблять продолжительное время.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Отвары и настои имеют неприятный вкус. В больших дозах действует раздражающе на слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта и могут вызвать тошноту, рвоту, понос и другие побочные явления (реакция желудка на дубильные вещества).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Плоды толокнянки иногда добавляют в муку при выпекании хлеба.

В ветеринарной практике лист толокнянки используют как антисептическое и мочегонное средство при заболеваниях мочевого пузыря, мочевыводящих путей и почек, кровотечениях, нарушениях пищеварения у лошадей и крупного рогатого скота. Препараты толокнянки используются также при маститах. Назначают внутрь в форме настоя 1:10 в дозах: лошадям и крупному рогатому скоту — 20—50 мл; мелкому рогатому скоту и свиньям — 5—15 мл; собакам — 2—5 мл; курам — 1—2 мл.

Местно препараты толокнянки назначают при язвах, гнойных ранах и маститах.

Отвары надземной части толокнянки применяют для дубления и окраски мягких кож, меха, шерстяной пряжи. Из листьев толокнянки можно получать гидрохинон.

ТРИОСТРЕННИК БОЛОТНЫЙ — *Triglochin palustris* Linnaeus

СЕМЕЙСТВО СИТНИКОВИДНЫЕ
(ТРИОСТРЕННИКОВЫЕ) — *Iuncaginaceae*

У наиболее широко распространенного вида триостренника болотного 3 части зрелого плода заканчиваются внизу длинным острием — отсюда как русское, так и латинское название этого рода.

Семейство включает 5 родов и около 20 видов.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Травянистое растение высотой 10—60 см с коротким корневищем. Стебель длиннее листьев. Листья прямостоячие, прикорневые, узколинейные. Цветки собраны в редкую кисть, околоцветник с 6 листочка-

ми, желто-зеленоватый с пурпурно-фиолетовой окраской на внутренних листочках. У триостренника отмечается смена не только женской и мужской фаз в развитии цветка, но и двух мужских фаз: в первой из них вскрываются тычинки наружного круга, а во второй — внутреннего круга.

Цветки опыляются с помощью ветра. Несмотря на отсутствие нектарников, цветки триостренника посещают мелкие насекомые (вероятно, ради пыльцы), которые могут принимать участие в их опылении.

Семена лишены эндосперма и имеют прямой зародыш.

Цветет в мае — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет по сырым лугам, болотам, берегам рек. Встречается в средней полосе европейской части России, в Сибири.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Многолетним ситниковидным свойственно также вегетативное размножение с помощью корневищ и луковичек.

Триостренник болотный осенью образует в пазухах нижних листьев тонкие горизонтальные подземные побеги до 10 (15) см длиной, несущие на верхушке луковичеобразную зимующую почку, состоящую из немногих видоизмененных листьев. Материнское растение за зиму обычно отмирает, а из ставших самостоятельными луковичек образуются новые особи.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают траву во время цветения. Сушат в хорошо проветриваемых теплых помещениях или в тени на воздухе.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Трава содержит цианогенные гликозиды. Цианогенная активность триостренника повышается при недостатке влаги в почве. Так, у растений, растущих вдали от воды, она может быть в 5—10 раз выше, чем у поселившихся на мелководье.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из триостренника обладают противовоспалительным, противоглистным, а также отхаркивающим свойствами.



ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При легочных заболеваниях (в том числе туберкулезе), как средство против глистов применяют в народной медицине настои травы.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы триостренника: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой измельченной травы, настоять на кипящей водяной бане в закрытой посуде 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

При передозировке настоя возникают тошнота, рвота, боли в животе, головная боль, нарастающая слабость, сердцебиение. В случае отравления необходимо провести промывание желудка 0,1%-ным раствором калия перманганата или 0,5%-ным раствором тиосульфата натрия; принять активированный уголь внутрь, солевое слабительное, слизистые отвары. В дальнейшем лечение — симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Крупные клубни триостренника употребляют в пищу, его вегетативные побеги можно использовать в качестве салата. Но только после ошпаривания кипятком, уничтожающим не очень приятный запах.

ТУЯ ЗАПАДНАЯ — *Thuja occidentalis* L.

СЕМЕЙСТВО КИПАРИСОВЫЕ —
Cupressaceae

Род насчитывает 6 видов, распространенных в Северной Америке и Восточной Азии.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Дерево жизни, железное дерево, северный белый кедр.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Крупный вечнозеленый кустарник, достигающий 30 м в высоту, но чаще не превышает 10—12 м с пирамидальной или раскидистой кроной с ветвями, расположенными в одной плоскости. Хвоя плотно прилегает к побегу, летом темно-зеленая, зимой буровато-зе-

леная. Растет медленно, особенно в первую половину жизни. Ежегодный прирост в высоту 12 см, в ширину 4 см.

Продолжительность жизни 100 и более лет. Кора ствола красноватая или серовато-коричневая. Листья мелкие, чешуевидные, плотно прижатые. Семенные шишки продолговатые, отогнутые книзу. Время опыления — апрель — май.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Выращивается в парках, садах как декоративный морозоустойчивый кустарник во многих областях России.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Туя неприхотлива к посадке и уходу. При покупке ее саженцев обратить внимание на то, что саженец должен быть только с закрытой корневой системой, в контейнерах или обернутой скотчем, хорошо укорененный. Это легко определить по светло-бронзовым корням в отверстиях дна контейнера. Если ком обмотан скотчем, сделать надрез в нижней части земляного кома, чтобы определить состояние корневой системы.

Туя любит влажные почвы. Первый месяц после посадки поливать ее 1 раз в неделю по 10 л на растение и проводить дождевание. В сухое и жаркое время сезона полив по 20 л на растение два раза в неделю и дождевание.

Туя имеет поверхностную корневую систему. Рыхление весной, неглубокое — 8—10 см. Желательно мульчирование прикорневого круга торфом слоем 5—7 см.

Подкормка весной и только на второй год. Вносятся «Кемира Универсал» из расчета 100 граммов на квадратный метр.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают свежие ветви с чешуевидными листьями с мая по сентябрь. Побеги туи хранятся в бумажных мешках, уложенных в плотный ящик.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В свежих листьях туи содержится эфирное масло с туйоном, сходное с можжевельным маслом, и гликозид пинипикрин. В древесине содержатся аромадендрин, токсифоллин, эфирное масло желтого цвета с приятным запахом. Масло получают в основном при перегонке листьев туи. Оно содержит пинен, кардиофиллен, сесквитерпеновый спирт, сесквитерпеновый



углеводород, фидрен, цедрол, пинипикрин, пилен, пинин, туин, дубильные вещества, смолу. В семенах содержится много эфирного масла.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Ядро семени применяют внутрь как тонизирующее, укрепляющее, отхаркивающее, противовоспалительное противоглистное средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При болезнях печени и почек, мочевого пузыря, при камнях в печени и почках, при подагре, ревматизме, водянке, простатите, а также как противоглистное средство (против круглых глистов) применяют в народной медицине отвар из побегов туи.

Для выведения бородавок и как противовоспалительное средство при сикозе (воспаление волосных мешочков кожи) применяют растение наружно.

Для лечения фиброзно-кистозных образований и узлов (щитовидной железы, молочной железы), мастопатии и аденомы груди, кожных высыпаний при аллергии, ревматизме, бронхолегочных воспалений, как дополнительное лечение злокачественных опухолей.

При новообразованиях препараты из туи применяются внутрь и способствуют рассасыванию новообразований на коже, слизистых оболочках, железах и внутренних органах с железистым строением.

При бородавках, папилломатозных новообразованиях кожи одновременно с приемами туи внутрь можно применять ее и наружно, в виде смазываний чистой эссенцией, причем следует избегать одновременного смазывания нормальной кожи и окружности опухоли, так как эссенция обладает легким прижигающим действием и может вызвать раздражение здоровой кожи. Мазь и масло туи накладывают на бородавки и кондиломы, расположенные в местах перехода кожи в слизистые оболочки, а также в кожных складках и на слизистых оболочках.

Главным показанием для назначения туи при простатите служит неровность поверхности при пальпации и болезненность отдельных участков железы.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар свежих листьев туи: заварить 1 л кипятка 1 ст. л. сырья, настоять в закрытой посуде на горячей плите 20 мин, не доводя до кипения, процедить. Принимать по 1/2 стакана 3 раза в день до еды. Отвар большей концентрации (1 ст. л. свежих листьев туи на 1,5 стакана кипятка) использовать для обмываний.

Отвар из коры или листьев туи: заварить 1/2 л кипятка 10 г сухой измельченной коры или листьев, поставить на огонь, довести до кипения и держать на слабом огне 2 мин. Настоять, укутав, 10 мин, процедить. Пить небольшими глотками в течение суток при гипертрофии предстательной железы, аденоме простаты, доброкачественной опухоли предстательной железы, цистите, ревматизме, для профилактики венерических болезней.

Отвар из свежей хвои туи: заварить 1 л кипятка 30 г сырья, поставить на огонь, довести до кипения и держать на слабом огне 5 мин. Настоять, укутав, 10 мин, процедить. Пить по 3 стакана в день, небольшими глотками.

Вместо отвара можно применять настойку из хвои туи.

Настойка хвои (листьев) туи: залить водкой или 45%-ным спиртом хвою (листья) туи в соотношении 1:5, настоять в темном месте 7 дней, процедить. Употреблять по 20—40 капель в течение дня.

Настойкой хвои туи (30 г молодых веточек на 100 г 60%-ного спирта, настаивать 10 дней) хорошо смазывать 2 раза в день бородавки, папилломы, кондиломы, полипы. Курс лечения 2—3 недели. Одновременно эту же настойку можно принимать внутрь, 2 раза в день, за 15—20 мин до еды по 10 капель. Полезно ее принимать внутрь и при раке, артрите, а также смазывать пораженные раком участки кожи.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Противопоказаны приемы препаратов туи внутрь при беременности, эпилепсии, заболевании почек.

Неотравляющие дозы туи вызывают у здоровых людей раздражение кожи и слизистых оболочек, а также появление опухолевидных разражений типа папулезных, полипозных и папилломатозных; кондиломатозные разражения при этом наблюдаются в области заднего прохода, на половых органах или на коже по соседству с ними. У мужчин появляются слизистогнойные выделения из мочеиспускательного канала, боль при мочеиспускании и воспалительное состояние видимых слизистых оболочек.

Действие сока листьев на кожу вызывает раздражение и образование пузырей, а при приеме в отравляющих дозах внутрь возникает тяжелое раздражение желудочно-кишечного тракта, сопровождающееся длительно протекающими спазмами, поносом, рвотой, дегенеративными повреждениями печени и почек, а также слизистой оболочки желудка, потерей сознания.

При отравлении препаратами туи следует вызвать искусственную рвоту, провести промывание желудка водной взвесью активированного угля, применить со-



левое слабительное и высокие очистительные клизмы. Внутрь молоко, слизистые супы. При болях — промедол. Проводить профилактику почечной и печеночной недостаточности, симптоматическое лечение.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

У туи западной устойчивая против гниения, мягкая и легко обрабатываемая древесина с желтоватой заболонью и светло-коричневым ядром. Ее издавна употребляли индейцы для постройки каноэ. Из листьев этого растения в США получают эфирные масла, используемые в парфюмерии, а также применяемые в качестве отхаркивающего, глистогонного средств и для лечения кожных заболеваний.

Туя используется для многих современных ландшафтных проектов.

По принципу использования в ландшафтном дизайне сорта туи западной можно поделить на три группы: для живой изгороди, альпинария (карликовые) и одиночных посадок (солитерные).



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Родиной туи западной является восток Северной Америки, где она известна под названиями «американское дерево жизни» и «северный белый кедр». Одно из обиходных названий туи — «дерево жизни», было дано в начале XVI в. королем Франции. В России туя западная появилась сравнительно недавно, в конце XVIII в., натурализовалась здесь и стала обычной в наших садах и парках, особенно южных.

ТЫСЯЧЕЛИСТНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Achillea millefolium* L.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ —
Compositae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Ахиллея, ахиллова (баранья, волосая, грудная, грыжная, живучая, запальная, зеленая, змеиная, маточная, мелкая, пахучая, порезная, солдатская) трава, барашек, барашка, белая (грудная, дикая, мелкая) кашка, бедренец, белица, белка, белоголовец, белоголовник, белоцвет, белоцветка, белошка, бель, белявка, волосец, выпадок, горичка, горичник, горчунка, греча, гречиха дикая, гречка гусиная, гулявица, гусинник, девичьи пупки, девятиха, девятник, деревей, деревень,

деревец, деревлянный, дерень, диривец, загажовка, зеленец, золотень, каша, кашка, коломийка, кравник, крачка, кровавленник, кровавник, кровавница, кровенник, кровепуск, кровица, кровник, маквица, материнка, матка, маточник, маточница, мерчик, мокрец, морковник, муральник, мурашник, мытник, носочистка, пахучая (порезная) трава, пижма, пижмочка, подбел, подбелка, подорожница, порез, порезник, пунец, разплет, ранник, ранница, растиральник, резка, резун, романина, ромашка, рудометка, румер, румеч, рябица, сановник, серпец, серпий, серпик, серпорез, солдатская трава, сузык, тысяченец, тысячник, тысячелистка, узик белый (мелкий), урезная, чиганды, чиган, шамуш.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 20—120 см. Корневище толстое, ползучее, с многочисленными тонкими мочковатыми корнями, подземными побегами. Стебель отходит от корневища, прямостоячий, угловато-бороздчатый, голый или слегка опушенный, ветвистый в верхней части. Листья прикорневые, развиваются от побегов на черешках, ланцетовидные или линейноланцетовидные, двоякоперисторассеченные, до 15 см длины, серо-зеленые, голые или опушенные, с нижней стороны много масляных железок. Стеблевые листья небольшие, опушенные, сидячие. Язычковые цветки чаще белые, довольно часто встречаются розоватые и красноватые, длина их равна половине длины обертки, по краю — три коротких зубчика. Соцветие собрано в зонтиковидную метелку, отдельные корзинки которой имеют диаметр от 4 до 10 мм. Обертка корзинки яйцевидной формы, желто-зеленого цвета, прицветники обведены коричневой каймой. Плод — узкая крылатая семянка. Цветет с июля по сентябрь.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространен в лесной, лесостепной, степной зонах на суходольных лугах, луговых склонах гор, по залежам, окраинам полей в европейской части России, во многих районах Западной и Восточной Сибири, Дальнего Востока, Кавказа и Средней Азии.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Тысячелистник размножается семенами и корневыми отпрысками. Растение светолюбиво, хорошо выдерживает самые разнообразные климатические невзгоды: жару, морозы, глубокий продолжительный снежный покров, недостаток влаги. К почвам тоже не-



прихотлив. На тощем выгоне тысячелистник, естественно, худосочен и мал, на плодородных залежах, по опушкам и просекам — росл.

ЗАГОТОВКА

Для медицинских целей используют только верхушки растения — цветы, листья, соцветия. Траву собирают в период цветения в июне — июле, связывают в пучки и сушат на открытом воздухе, на чердаках или в сараях, в тени или в хорошо проветриваемых, теплых помещениях. Сухое сырье можно хранить 2 года.

Правильно высушенная трава обладает теми же свойствами, что и свежая.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В листьях тысячелистника содержится алкалоид ахиллеин (0,05%), повышающий свертываемость крови, 0,8% эфирного масла, в состав которого входят: до 25—30% проазулена, сложные эфиры (10—13%), динеол (8—10%), карцопиллен, органические кислоты (муравьиная, уксусная и изовалериановая), спирты, витамины С, К, смолы, каротин, фитонциды, горькие и вяжущие вещества, минеральные соли и пр. В листьях и соцветиях — сесквитерпены, флавоноиды, полисахариды, камфара, гликозиды, эфирное масло (0,8%), из которого выделен хамазулен; дубильные вещества, смолы, инулин и аспарагин, нитраты, органические кислоты, аминокислоты, фитонциды, минеральные вещества, в том числе соли меди, сера, каротин, витамины С и К, горькие вещества. В цветах эфирного масла больше, чем в листьях.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Тысячелистник оказывает вяжущее, мочегонное, бактерицидное, потогонное, кровоочистительное, противосудорожное, обезболивающее, противовоспалительное, противомикробное, антиаллергическое, инсектицидное действие.

Трава тысячелистника, а также его сок обладают кровоостанавливающими и противовоспалительными свойствами.

В листьях тысячелистника содержится алкалоид ахиллеин, способствующий свертыванию крови. Причем по силе действия на процессы свертывания крови 0,5%-ный настой тысячелистника за счет увеличения свертываемости крови на 60% превосходит раствор хлорида кальция в концентрации 1:2000—1:5000. Вот почему солдатская трава издавна употреблялась вместе с листьями крапивы для прекращения внутренних кровотечений. Препараты тысячелистника увели-

чивают число тромбоцитов. Тысячелистник усиливает желчеотделение. Свежие листья и цветки обладают противомикробной активностью; вытяжки же из сухих листьев и цветков действуют на золотой и белый стафилококки и стрептококк негемолитический.

Механизм действия тысячелистника подобен действию солей кальция, к тому же тысячелистник никогда не дает тромбозов, влияние его — умеренное и длительное. При маточных кровотечениях (обильные менструации, фибромиомы, метропатии, воспалительные заболевания матки) сказывается способность препаратов тысячелистника усиливать сокращение маточной мускулатуры.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При местных кровотечениях — носовых, зубных, из мелких ран, ссадин, царапин, при легочных и маточных кровотечениях, фибромиомах, воспалительных процессах, метропатиях, геморроидальных кровотечениях тысячелистник применяют как кровоостанавливающее средство.

При заболеваниях желудочно-кишечного тракта — гастритах с пониженной секрецией желудочного сока, язвенных болезнях желудка и двенадцатиперстной кишки, при геморрое, гастроэнтеритах спазматического характера, простых и кровавых поносах, желудочных болях (по клиническим данным, они исчезают через 15—20 мин), как противоглистное средство, при диспепсии, хронических колитах, уретритах, а также в качестве горечи для повышения аппетита применяют в виде водного настоя и отвара сухой травы (или цветков).

При заболеваниях печени, инфекционных, токсических гепатитах, хроническом гепатите, золотухе, ревматизме, туберкулезе легких, заболеваниях мочевых путей и слабости мочевого пузыря, при неврастении, истерии, невралгиях, подагре, сахарном диабете, атеросклерозе, бронхиальной астме, болях в пояснице, грыже, простудных заболеваниях, малярии, приливах крови к голове, для увеличения молока у кормящих женщин, как тонизирующее и возбуждающее средство при общей слабости, болезнях сердца, бессоннице, базедовой болезни, ночном недержании мочи у детей и зубной боли также применяются препараты тысячелистника.

В качестве хорошего кровоостанавливающего средства применяют порошок из смеси равных частей листьев тысячелистника и крапивы.

Народным средством лечения кровоточащих или долго не заживающих ран является также свежий сок из листьев растения. Иногда прикладывают к ранам



измельченные свежие листья или обваренные кипятком и размоченные в теплой воде сушеные листья.

Считают, что тысячелистник **подавляет опухоли и внутренние чирьи, излечивает сибирскую язву, способствует освобождению кишечника от газов.**

Применяют в виде напара в смеси с цветами ромашки.

Этим напаром полезно умыться: кожа приобретает бархатистость и матовый оттенок.

Максимальная доза употребления сухой травы тысячелистника внутрь (в виде различных препаратов) — до 13,5 г.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы тысячелистника: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. травы, кипятить 15 мин на медленном огне, настоять 1 ч. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день после еды.

Настой травы тысячелистника: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухой измельченной травы (или цветков), настоять в плотно закрытой посуде на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день, за 30 мин до еды.

При гастритах с пониженной кислотностью желудочного сока рекомендуют пить свежий настой — по 3—4 ст. л. за 30 мин до еды.

Для детей готовят следующий настой: заваривают 1 стаканом кипятка 1 ч. л. измельченной травы, настаивают, укутав, 1 ч, процеживают. Детям до 3 лет дают по 1 ч. л., 4—7 лет — 1 десертной ложке, 8—14 лет — 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды, в течение 3 недель.

При болезнях желудочно-кишечного тракта прием препаратов из тысячелистника благотворно влияет на весь организм, нормализует секреторно-моторные процессы.

Настой травы тысячелистника: залить 1 стаканом кипятка 2 ст. л. сухой измельченной травы, настаивать в закрытой посуде в теплом месте 1 ч, периодически помешивая содержимое, процедить. Применять наружно для обмывания порезов и ран, полоскания полости рта (а также клизм при геморрое). Настой хранят в прохладном месте не более 1 суток.

Настойка травы тысячелистника: залить 300 г спирта 30 г травы, настоять неделю, периодически встряхивая содержимое. Процедить и употреблять по 50 капель 3 раза в день при геморрое.

Цветы тысячелистника заваривают как чай и пьют по 3 стакана в день при маточных кровотечениях, кровохарканье.

Чай из тысячелистника считают составной частью

повседневной диеты, обеспечивающей долголетие. Сильные боли в желудке (спазмы) успокаивают чаем из смеси цветков ромашки аптечной и тысячелистника (по 1 ст. л. на 1 стакан кипятка). При этом на область желудка кладут грелку.

Отвар соцветий тысячелистника: заварить 1 ведром кипятка 100 г травы, настоять, укутав, 1 ч. Применять в виде ванн при чесотке, диатезе, чешуйчатом лишае. Одновременно пьют настой или отвар из травы тысячелистника. Это помогает также при ночном недержании мочи, поллюциях, поносах, упадке аппетита, бессоннице, язвенной болезни.

Для удаления пота и неприятного запаха после трудной физической работы или тренировки рекомендуется принять гигиеническую ванну из тысячелистника. Приятный запах прекрасно успокаивает нервную систему, а биологически активные вещества освежают и обеззараживают кожу. Отваром соцветий умываются для удаления угрей и придания коже бархатистости и матового цвета.

Жидкий экстракт. Принимают по 40—50 капель 3 раза в день, до еды.

Порошок из смеси равных частей листьев тысячелистника и крапивы двудомной, по 0,3 г порошка 3 раза в день, за 30 мин до еды — прекрасное кровоостанавливающее средство.

Свежевыжатый сок растения, смешанный с медом, пьют по 3 ч. л. в день до еды для улучшения аппетита и обмена веществ, при заболеваниях печени и женских болезнях, туберкулезе легких и малокровии. Свежий сок травы с медом употреблять по 2 ст. л. в день при геморрое. Свежий сок из листьев используют для заживления ран. Его пьют в смеси с медом в качестве общеукрепляющего средства и при болезнях печени — по 1 ст. л. 3 раза в день.

При остром затяжном бронхите принимают по 2 ст. л. сока травы тысячелистника 4 раза в день.

Сок из свежих листьев (или измельченные свежие листья) прикладывают к различным ранам, а в зимнее время сухие цветки (в смеси с ромашкой аптечной) заваривают кипятком и в холодном виде прикладывают к ранам.

Мазь из цветков и листьев тысячелистника: взять равное количество листьев и цветков тысячелистника, смолоть их в порошок и тщательно смешать с несоленым топленным свиным салом. Использовать наружно при воспалении кожи. Мазь рекомендуется готовить небольшими порциями, и лучше всегда применять свежую.

Свежие листья тысячелистника и подорожника тщательно промыть, измельчить, смешать в равных количествах, завернуть в марлю и прикладывать к больному месту при воспалительных заболеваниях кожи,

раздражениях, ушибах и царапинах. Смесь обладает кровоостанавливающим, асептическим действием.

Кашицей свежего тысячелистника лечат экзему, кладут на порезы.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Тысячелистники — ядовитые растения. Длительное употребление и прием больших доз вызывают головкружение, головную боль и кожные сыпи.

В случае отравления необходимо провести промывание желудка, прием водной взвеси активированного угля (2 ст. л. на 0,5 л воды).

В дальнейшем — лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В кулинарии европейских стран и США растением ароматизируют картофельные и овощные супы, гарнир из стручковой фасоли, гуляш, дичь в собственном соку, овощные блюда, подливы, сыры. Отвары добавляют в компоты и тесто. Высушенные цветы и листья используют для приготовления желе и муссов. Некоторые виды тысячелистника благодаря ароматичности когда-то использовались для отдушки ликера.

В нашей стране тысячелистник применяют в качестве приправы к мясным и овощным блюдам. Норма закладки тысячелистника — не более 0,5 ч. л. на четыре порции, так как растение содержит горечь.

Знаменит тысячелистник и как фуражная культура. Травостой его густ, высок, надежен с весны до поздней осени. Не боится вытаптывания и скусывания, недаром говорят, что трава эта отрастает под зубами у животных. Тысячелистник кроме своих лечебных свойств обладает еще и молокогонным действием. Поэтому с 1842 года его стали вводить в травосеяние и широко использовать при закладке многолетних пастбищ. Кормовая значимость и долговечность выдвинули тысячелистник на третье место в луговодстве после злаков и бобовых. Сено с такого уголья — сытное, питательное и витаминное.

Препараты тысячелистника используют в народной ветеринарии. Они увеличивают выработку желудочного сока, стимулируют желчеотделение и моторную функцию желудка. Тысячелистник — эффективное средство при нарушении пищеварения у телят. Телятам траву тысячелистника дают внутрь при алиментарных гастроэнтеритах в форме настоя 1:10 2—3 раза в день перед кормлением из расчета 2—5 мл (1/2—1 ч. л.) на 1 кг массы тела.

Спиртовую настойку (на 70%-ном спирте) назначают телятам при диспепсии в дозе 0,5—1 мл/кг массы тела и перед введением разводят в 3—4 раза кипя-

ченой или дистиллированной водой. Выпаивают за 30—45 мин до кормления молоком несколько раз в день.

Для возбуждения аппетита и улучшения пищеварения, при атониях и воспалительных явлениях в желудочно-кишечном тракте, при тимпаниях, желудочно-кишечных и маточных кровотечениях траву тысячелистника назначают в форме сборов, настоя или порошков с кормом в следующих дозах: крупному рогатому скоту — 25—50 г; лошадям — 10—25 г; мелкому рогатому скоту — 5—10 г; свиньям — 2—5 г; собакам — 1—2 г; курам — 0,2—0,5 г 2—3 раза в день.

Интересен тысячелистник и как средство для уничтожения вредных насекомых — тли, медяницы, трипсов, паутиных клещей. С этой целью на ведро настоя взять около килограмма заранее измельченной и высушенной травы. Сначала траву запарить в кипятке, выдержать минут сорок, а уж после долить воду до нужного объема. Настой процедить, растворить в нем 20 г мыла — и препарат готов к опрыскиванию.

В хозяйственных целях настоями и отварами травы тысячелистника опрыскивают как инсектицидом кустарники, деревья, комнатные растения.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Тысячелистник был известен еще в глубокой древности. Диоскорид назвал его «раниева трава» и употреблял при лечении ран и при кровотечениях. Целители древности приписывали траве свойства смягчать, открывать закупорки, действовать как мочегонное и месячегонное. Кроме того, было известно, что она растворяет и выводит камни в почках, очищает язвы с матки. Питье настоя из 6 г сухой травы с цветками употребляли для лечения лихорадок. С этой целью, а также при всех вышеупомянутых болезнях, особенно матки, применяли отвар тысячелистника.

Однако при лечении тысячелистником необходимо было не употреблять в пищу масло.

Примочки на голову из тысячелистника делали при различных видах головных болей — считали, что примочки раскрывают закупорки в мозгу и укрепляют его, полезны и при менингите, происходящем от переохлаждения.

Прикладывали их при болях в груди, для устранения трудности при мочеиспускании или задержке менструации (на низ живота), на опухоли — для их рассасывания, а также успокоения боли, к области носа — при насморке и закупорке. (С этой же целью закапывали отвар тысячелистника.)



Примочки из тысячелистника не делали при наполненном желудке, организм предварительно очищали.

При укусе скорпиона больному давали 0,1 г порошка травы, а при укусе змеи — 4,5 г, но велели запивать его медовой водой.

Считалось, что если корень положить перед змеиной норой, то змея выползет из нее.

Целители древности говорили, что растение вредно для почек. Это отрицательное воздействие нейтрализовали употреблением в пищу аниса.

Согласно преданию именно этой травой Ахилл — герой Троянской войны — лечил раны своим боевым товарищам. В его честь и название тысячелистника — *Achillea*. На Руси ахиллесова трава также исстари пользуется почетом. Именно ею крестьяне унимали кровь при порезах серпом или косой. Пользовались целительной силой порезника и воины: смачивали рану соком листьев или присыпали толченой сухой травой. Кровотечение останавливалось, рана заживала без нагноения. Тысячелистник прославляли русские летописи, рассказывая об исцелении внука Дмитрия Донского, изнемогавшего от носовых кровотечений.

Тысячелистник считался средством от колдовства. В Китае стебли растения используют при гадании И-Цзин.

ФИАЛКА ДУШИСТАЯ — *Viola odorata* L.

СЕМЕЙСТВО ФИАЛКОВЫЕ — *Violaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Конские копыта, маткина душка, фиалка пахучая.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 5—15 см, с ползучим корневищем, из которого вырастают стелющиеся надземные и подземные побеги. Листья прикорневые, черешковые, округлояйцевидные, коротко опушенные, городчатые. Цветки сине-фиолетовые, реже — белые или красноватые, приятно пахнущие, одиночные, неправильные, на длинных цветоножках; иногда на цветоносе имеются мелкие прилистники. Плоды — шаровидные коробочки, открывающиеся створками и мелкими семенами. Цветет в апреле — мае.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в европейской части России, Западной Сибири, на Кавказе, в Крыму. Растет чаще всего дичком по садам, паркам, лесам и кустарникам. Разводится повсеместно в цветниках.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают траву во время цветения, корневища и корни — весной и осенью. Сушат обычным способом.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Фиалка душистая содержит тритерпеноиды, алкалоиды, фенолкарбоновые кислоты, лейкоантоцианиды, жирное масло, триглицериды. В корнях и корневищах имеются эфирное масло (0,01—0,04%), флавоноиды (0,5%), фенолкарбоновые кислоты; в траве — сапонины; в листьях — эфирное масло (до 0,004%), стероиды (0,033%), витамин С, каротин, флавоноиды. В цветках найдены органические кислоты, эфирное масло (до 0,004%), сапонины, высшие жирные и фенолкарбоновые кислоты; в семенах — жирное масло (23,3%).

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты из фиалки душистой используют как мочегонное, желчегонное, противовоспалительное, отхаркивающее, потогонное, успокаивающее средства. Отвар корней оказывает отхаркивающее, рвотное, слабительное, желчегонное, жаропонижающее и успокаивающее действие. Отвар и сироп из цветков применяют как отхаркивающее, рвотное, слабительное, противовоспалительное и успокаивающее средства.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При нарушении обмена веществ, желчно-каменной и мочекаменной болезни, подагре и ревматизме фиалку душистую используют как мочегонное, желчегонное и противовоспалительное средство.

При туберкулезе, пневмонии, бронхите и плеврите как отхаркивающее и потогонное.

Для лечения онкологических заболеваний, выведения бородавок; как успокоительное средство — при головных болях, истерии, судорогах, эпилепсии, нервных припадках, сердцебиении, бессоннице, спастическом кашле, коклюше, скрофулезе и кожных заболеваниях, а также при ночном недержании мочи используют препараты фиалки.



При раке горла, опухолях кишечника, матки — настойка на водке.

Для полоскания горла при гриппе, ангине и других воспалениях верхних дыхательных путей, при молочнице у детей, как специфическое средство при амёбной дизентерии применяют отвар всего растения.

При раке матки, желтухе у детей, усталости и болезнях сердца используют отвар корней.

При язвах, раке гортани и горла, языка эффективен настой листьев.

При раке желудка — настой (или отвар) листьев.

При кашле, хронических фарингитах, желудочных и кишечных заболеваниях применяют отвар листьев с медом.

При доброкачественных и злокачественных опухолях, гнойных ранах, фурункулах, дерматозах рекомендуют свежие истолченные листья, компрессы из распаренных листьев, припарки.

Как отхаркивающее при бронхитах, как рвотное и слабительное, противовоспалительное и успокаивающее при желудочных заболеваниях, плеврите и пневмонии, удушье, а также как успокаивающее при эпилепсии, судорогах и неврозах, молочнице у детей применяют отвар и сироп из цветков.

При артритах, тугоподвижности суставов, сухожилий и раке в области заднего прохода, а также при кашле, конъюнктивитах и блефаритах, воспалениях слизистой рта, головной боли и боли в желудке (язва) помогает фиалковое масло.

Немецкий священник из Верисгофена Себастьян Кнейп рекомендовал фиалку **при кашле и легочных болезнях, при одышке и головокружении, при воспалении горла (как полоскание); при подагре (шишки у основания сустава большого пальца)** он предлагал в качестве компресса отвар фиалки в уксусе. Побочных действий можно не опасаться.

Народная медицина считает, что фиалка хорошо действует **на желудок, печень и селезенку, помогает при выпадении прямой кишки, жжении в мочевом пузыре, острой (жгучей) моче, задержке мочеиспускания, при болях в почках** (принимают внутрь и прикладывают в мелкорастертом виде).

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой фиалки душистой: залить 1 л прохладной кипяченой воды 20 г сухого измельченного растения с корневищем и корнями, настоять 2—3 ч, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—5 раз в день, за 30 мин до еды.

Настой листьев фиалки душистой: заварить 1 стаканом кипятка 15 г листьев, настоять в закрытой

посуде 1 ч, процедить. Принимать по 1/3 стакана 3 раза в день, во время еды.

Отвар корневищ фиалки душистой: залить 1 стаканом холодной воды 5 г сухих корневищ, кипятить в закрытой посуде на слабом огне 30 мин, процедить горячим и довести объем кипяченой водой до исходного. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день, после еды.

Этим отваром лечат коклюш. Больному ребенку дают пить отвар фиалки, а жмыхом этого растения, пока он еще теплый (или отварной травой, тоже еще теплой), обкладывают верхнюю часть груди и бинтуют ее — так, чтобы получилось нечто вроде согревающего компресса (продолжительность процедуры — 1—1,5 ч). Делают это утром и вечером (на ночь). Отвар следует давать ребенку каждые 2 ч, в течение всего дня по 1 ст. л. После трех суток лечения кашель утихает.

Ребенок в возрасте 7—10 лет может принимать по 2—3 ст. л. теплого отвара. Очень полезно подслащивать отвар медом. (Это дает хорошие результаты и при подагре.)

Готовя отвар из фиалки, стараться кипятить ее как можно меньше, чтобы не потерялись лечебные свойства.

Отвар пьют для удаления жидкости, скопившейся и задержавшейся в желудке и кишечнике. При этом возникает смягчительный и слабительный эффект (меньший — при употреблении с медом). Отвар легче воспринимается желудком и быстрее проходит в кишечник, чем сами цветы и трава фиалки.

Сироп из фиалки душистой: насыпать в бутылку из темного стекла 1 полную чашку свежей травы фиалки, залить ее 1 стаканом кипятка, настоять сутки, процедить. Отцеженную жидкость слить, нагреть до кипения, добавить новую порцию (1 полную чашку) цветков фиалки и вновь настоять 24 ч. Полученный настой после процеживания смешать с медом в равных долях и давать детям по 1/2 ч. л. от кашля и при сухом бронхите. Сироп может быть использован и для очищения крови.

Цветки фиалки иногда назначают как средство для успокоения нервов. В этом случае цветки должны быть очень свежими, и употреблять их надо с апельсиновым джемом.

Вдыхание запаха свежей фиалки оказывает усыпляющее действие.

Свежие цветы фиалки, принятые внутрь, являются сильным противоядием.

Свежую фиалку, мелко растертую, прикладывают к голове и ко лбу при головной боли (от жара). С этой же целью ее прикладывают к горячим опухолям, трещинам, при опухоли заднего прохода.



ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Целители древности считали, что неумеренное употребление фиалки ослабляет сердце, служит причиной угнетенного состояния духа, тяжести в желудке, тошноты. Правда, некоторые утверждали, что это относится лишь к высушенному растению.

В больших дозах и при длительном применении препараты фиалки вызывают понос и рвоту, боли в животе. Специфических лечебных мероприятий нет. Обычно ограничиваются промыванием желудка водной взвесью активированного угля, дают слабительные средства, назначают высокие клизмы. Дальнейшее лечение — симптоматическое.

Для устранения побочных эффектов народная медицина советует применять анис в небольшом количестве. Вдыхание запаха свежей фиалки может вызвать насморк. Этот недостаток устраняется употреблением майорана.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Считается, когда цветы носят с собой, они защищают от злых духов и приносят благоприятные изменения в судьбе. В смеси с лавандой фиалка усиливает любовь и возбуждает плотскую страсть. У того, кому первому посчастливится найти фиалку в весеннем лесу, сбудется его заветное желание. Венок из фиалок, надетый на голову, избавляет от головной боли и головокружения, а листья, сложенные в мешочек из зеленой ткани, способствуют заживлению ран и препятствуют злым духам ухудшать состояние ран.

Древние греки носили фиалки, чтобы сдерживать эмоции и вызывать сон.

Целители древности считали, что препараты из фиалки успокаивают жажду и «остроту крови», полезны при горячих лихорадках (происходящих от жары), при сердцебиении и от «дурноты».

Авиценна рекомендовал хорошо растолочь лепестки фиалки, отжать сок, смешать с сахаром и давать пить детям при выпадении заднего прохода. Сироп фиалки считали прекрасным мочегонным средством, помогающим и при поносе. Сироп с ячменной водой рекомендовали при всех видах лихорадок.

Одо из Мена в трактате «О свойствах трав» не обошел своим вниманием и фиалку.

*Розы красю своей и сверканье лилий не могут
Ни ароматом, ни свойством с душистой спорить
фиалкой.*

*Тертою если наложиишь — местам воспаленным
поможет;
Выпьешь — и выгонит хмель, а тяжелую голову
лечат*

*Лишь ароматом цветка иль венком из фиалок, венчая;
Если в воде ты размочишь и выпьешь — излечатся
десны.*

*Лечат падучей больных (мальчиков — прежде всего),
Если вместе с водой принимают.*

*Листья ее, растерев и намазав их с медом, излечишь
Язвы на голове; а если ты примешаешь и уксус,
Сделав припарку — отступит любое скопление влаги,
Матки припухлость отвар исцеляет фиалковый, если
Часто ее омывать подогретым отваром.*

*Трещины в заднем проходе с мазью целит восковой,
Если намазывать часто подобное средство.*

Если же пустула есть, наложи в сочетании с медом.

Семя фиалки с вином очищению месячных служит;

Тертые корни ее, в сочетании с уксусом, сушат

И селезенку: их пьют иль на область ее налагают;

Этим путем, говорят, и горячую лечат подагру.

Красную желчь от желудка, коль выпьешь, в питье

отражает

Свежей фиалки трава иль цветков — и сушеный

и свежий.

Также болезни, что кровью иль красною вызваны

желчью,

В ребрах подвижных (а также в самих заключенные

легких),

Может умерить она, коль со свежее пьется водою,

Так у детей унимает и кашель трава, и одышку;

Делают масло из них, как из розы цветков, и полезно,

Как говорят, это масло при множестве случаев разных;

Боль изгоняет и шум, если в уши его заливают,

И голове помогает, терзаемой болью любою,

Мягко ее охлаждая и тело веряя покою.

Круглых глистов убивает настой, если пить иль

намазывать;

Маслом таким в голове шелушение кожи выводят.

Если внезапный удар, голове причиненный, закроет

Рот, отчего языком перестанет владеть пострадавший,

Тертую прежде всего дай фиалку с вином.

После, коль правая часть головы пораженью подверглась,

К левой ноге на подошву приложишь растертой фиалку,

Наоборот поступив, если голову слева разбили:

Снова откроется рот, в те же сутки дар речи

вернется;

Свойство лакрицы она, сообщает нам Плиний, имеет.

ХВОЩИ

Род хвощей представлен на территории России несколькими видами. Одни характерны для лесов и лу-



гов (хвощ лесной, луговой и зимующий), другие предпочитают топкие места и болота (хвощ болотный и иловатый). Хвощ ветвистый с ребристыми стеблями встречается по песчаным и глинистым берегам рек. Родовое название хвоей — Эквишетум — образовано от латинских слов «экуус» — лошадь и «сета» — щетина. Русское название «хвощ» тоже подчеркивает сходство с конским хвостом.

В лесах хвоей образуют красивые пушистые заросли и быстро вянут, если их сорвать, — лесные виды не выносят отсутствия воды.

Так же, как папоротники и плауны, хвоей имеют два поколения — половое и бесполое в виде спорофита, многолетнего травянистого растения с глубоко залегающим в почве ветвистым корневищем, несущим в узлах тонкие корешки и местами вздутые клубеньки, в которых откладываются про запас питательные вещества.

Листьев у хвоей не бывает. Зеленоватые шарики-споры снабжены придатками — спирально закрученными пружинками, раскручивающимися при высыхании. Их назначение — сцепить споры при разбрасывании, чтобы обеспечить групповое прорастание.

Из одинаковых спор вырастают двудомные заростки (т. е. одни — с женскими архегониями, другие — с мужскими антеридиями). В антеридиях образуются сперматозоиды с несколькими жгутиками, помогающими им перемещаться в воде. Оплодотворение архегониев происходит только в воде, и из оплодотворенных яйцеклеток вырастает бесполое поколение хвоей — спорофит.

Все хвоей ядовиты.

ХВОЩ ПОЛЕВОЙ — *Equisetum arvense* L.

СЕМЕЙСТВО ХВОЩЕВЫЕ — *Equisetaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Агриппина, брашельник, бульбушки, греча (гречка) мышьяная, елка полевая, ельник болотный, жабий, жабница, железняк, земляные орехи (орешки, шишки), ивка, илец, ильце, кобыльник, кобыльница, комашник, конский (лошадиный) хвост, кортюха, кудилка, лускавец, марионка, моричник, нюнька, оплатка, падиволос, песочная (сохатинная, тушинная) трава, пестик, пестики, пестка, пестки, пестыши, пестышки, песье, польник, пристка, прячка, пупырик, пупыши, свиношник, скорпий, скрип, скрипун, скрыпей, смечек, смечичка, сморчки, сосенка водяная (полевая, хвоевая), сосенник, столбец, столбунец, столбунка,

струки, студник, тинички, толкач, толкачик, толкашка, тряска, хвойка, хвоей, хавронья, фоща, яличка, яличник.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее споровое травянистое растение. Корневище длинное, тонкое, ползучее, черноватое, членистое, с шаровидными клубеньками-орешками, мучнистыми, съедобными, содержащими питательные вещества. От корневища отходят тонкие придаточные корешки. Стебли у хвоей полевых двух видов: спороносные и вегетативные, бесполое. Ранней весной растение образует спороносные неветвистые, сочные, красноватые побеги, закладывающиеся под землей еще осенью, высотой до 25 см. На верхушке стебля образуется крупный, овально-цилиндрический спороносный «колосок» — спорангий. Споры созревают в апреле — мае, после этого стебли отмирают. Вместо них из корневища появляются в начале лета вегетативные бесплодные стебли высотой 10—50 см, прямостоячие, круглые, гладкие, ветвистые, членистые, жесткие, зеленые. Четырехгранные веточки располагаются мутовками по 8—16 по всему стеблю, направленными косо вверх. Листья недоразвитые, сростаются на стебле в цилиндрические трубчатые влагалища.

Отличительная особенность хвоей полевых — ветки, направленные вверх, а не вниз, как у хвоей лесных. Болотный же хвоей рос, стебель его чуть ли не в мизинец толщиной, над прямостоячими ветками может быть замечен спороносный колосок. Хвоей луговой грубый, жесткий, стебли у него четырехгранные по форме, шероховатые и очень бороздчатые (стебель хвоей полевых — круглый и не так шероховат и груб), ветки располагаются горизонтально или даже отогнуты книзу, а на конце стебля замечен сморщенный остаток спорового колоска.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Во всем мире насчитывается 25 видов хвоей, из них около половины произрастают на территории нашей страны. Хвоей растет почти повсеместно на территории России, кроме пустынь и полупустынь. В европейской части доходит до побережья северных морей, встречается в южной части Новой Земли. В Сибири отсутствует только на севере Таймыра и на побережье Восточно-Сибирского и Охотского морей. Растет на лугах, в хвойных, лиственных, смешанных лесах, среди кустарников, по берегам рек, как сорняк в полях и огородах.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями в течение всего лета собирают только бесплодные вегетативные (летние) побеги, подрезая их у самого основания. Быстро сушат в тени, в хорошо проветриваемых помещениях, на чердаках, под навесом, расстелив тонким слоем. Влажный хвощ, разложенный толстым слоем, при замедленной сушке быстро темнеет и теряет лечебные качества. Хранят в сухом проветриваемом помещении. Высушенные стебли длиной 20—30 см, жесткие, ветвистые, серовато-зеленые, слабого запаха, кисловатого вкуса. Срок хранения до 4 лет.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Трава хвоща содержит флавоноиды, гликозиды, горечи, сапонин, квизетонин, большое количество кремневой кислоты (до 25%), органические кислоты (аконитовая, щавелевая, яблочная), следы алкалоидов (эквизетин, никотин, триметоксипиридин), дубильные, смолистые, горькие вещества, белки (16%), жиры, углеводы, жирное масло (3—3,5%), кремниевую кислоту (25%), эфирное масло, минеральные соли, небольшие количества витамина С (0,03—0,19%), каротина (4,7 мг%). В плодоносных побегах много сахара, в клубеньках — крахмала.

Помимо этого трава содержит: макроэлементы (мг/г) — К — 33,5, Са — 17,7, Mg — 2,7, Fe — 0,1; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,09, Cu — 0,15, Zn — 0,32, Mo — 15,2, Cr — 0,02, Al — 0,04, Se — 30,0, Ni — 0,06, Sr — 0,35, Pb — 0,003, I — 0,09, B — 2,0; концентрирует Mo, Al.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Полевой хвощ забирает из земли кремниевую кислоту. Связанная в растении кремниевая кислота присутствует в растворимом виде и в его соке.

Кремниевая кислота не только укрепляет ткани, но и может вызвать усиленное образование лейкоцитов, что равносильно мобилизации защитного механизма в человеческом организме. Поскольку соединения кремния играют важную роль в поддержании функции соединительной ткани, кровеносных сосудов и костей, траву хвоща полевого рекомендуют при атеросклерозе сосудов сердца и мозга. Способность кремния соединяться с витамином С, которого в растении много, повышает иммунитет организма, позволяя активно противостоять возбудителю туберкулеза легких.

В народной медицине используют вегетативные бесплодные ветки хвоща полевого. Они оказывают мочегонное, противовоспалительное, кровоостанавливаю-

щее, болеутоляющее, ранозаживляющее, дезинфицирующее, противоглистное, укрепляющее, очищающее, вяжущее действие, способствуют растворению и выведению камней при мочекаменной болезни, уменьшают количество белка в моче, отеки различного происхождения, улучшают кровообращение и обмен веществ.

В научной медицине настоей травы применяют как мочегонное средство при отеках (на почве недостаточности кровообращения). Мочегонный эффект развивается быстро и сохраняется длительное время.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При пороках сердца, сердечной слабости, атеросклерозе и других заболеваниях, сопровождающихся застойными явлениями, хвощ применяется в качестве мочегонного средства.

При застарелых и гноящихся ранах, нарывах и костоеде хвощ оказывает прекрасное действие, смывая, растворяя и выжигая все испорченные вещества. Незаменим при заболеваниях почек и мочевыводящих путей (цистит, уретрит).

Очищает желудок, успокаивает боли при каменной болезни, облегчает мочеиспускание, способствует выведению солей, песка, растворению камней, для компрессов, промываний и примочек применяется отвар.

Высокое содержание кремния позволяет использовать хвощ **для укрепления зубов, ногтей, хрящей и костей.**

При заболеваниях суставов успокаивает боль, снимает воспаления. Имеются сведения, что применение полевого хвоща дает неплохие результаты **при лечении туберкулеза кожи и легких.**

Сок травы незаменим в составе комплексной терапии туберкулеза легких и кожи, при лечении привычных, но таких неприятных «сезонных» болезней (которыми люди болеют осенью и зимой) и маточных кровотечений.

При желчно-каменной болезни, подагре, ревматизме, малярии, воспалении седалищного нерва, при легочном туберкулезе и дизентерии (чтобы усилить эффект, настоей употребляют в смеси с листьями толокнянки и березы) используют настоей.

При отравлении свинцом трава хвоща быстрее, чем другие мочегонные средства, выводит его из организма.

При заболеваниях печени, желтухе, водянке, суставном ревматизме, подагре, бронхите и кавернозном туберкулезе, при почечных и желчных камнях, воспалении почечных лоханок, недостаточности функции почек также применяют хвощ.



Как кровоостанавливающее средство препараты из хвоща полевого (особенно пополам с травой пастушьей сумки) очень успешно применяют наружно и внутрь **при обильных менструациях и при кровавой рвоте** (в смеси с ягодами можжевельника обыкновенного).

При острых простудных заболеваниях помогает паровая ванна (или ингаляция) из отвара травы.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы хвоща полевого: заварить 200 мл кипятка 20 г травы хвоща, настоять 1 ч, процедить.

Принимать по 1—2 ст. л. 3—4 раза в день при мочекаменной болезни, отеках сердечного происхождения, воспалительных заболеваниях мочевого пузыря, печени, при женских болезнях, атеросклерозе, гипертонической болезни. Обмывать долго не заживающие, гноящиеся раны, язвы, пролежни, протирать лицо при пористой коже, делать обмывания при экземе, фурункулезе, компрессы на больные суставы при подагре, ревматизме, плевритах. Полоскать полость рта и горло при ангинах и других воспалительных процессах. Хвощ полевой входит в состав мочегонных сборов.

Настой травы хвоща полевого: настоять, как чай, в 2 стаканах горячей кипяченой воды 2 ст. л. сухой травы, процедить. Принимать в теплом виде, глотками, в течение дня.

Настой травы хвоща полевого: залить 1 стаканом холодной кипяченой воды 1 ст. л. сырья, настоять сутки, периодически встряхивая содержимое, процедить. Наружно настой (или отвар) травы применять для ванн, компрессов, промывания долго не заживающих ран, язв, фурункулов, от облысения и воспаления глаз. Настоем травы хвоща полевого полощут горло при воспалении слизистых оболочек, рот. При пористой и жирной коже лица на ночь делают примочки.

Настой травы полевого хвоща для ванн: заварить 5—6 л горячей воды 50—100 г свежей или 25—50 г сухой травы хвоща и кипятить 10 мин, процедить и делать ножные ванны с температурой 35—36°С через 1—2 дня, длительностью 20—30 мин при потливости ног.

Настой травы хвоща полевого: настоять в 500 мл охлажденной кипяченой воды 50 г травы хвоща полевого в течение 1 суток, затем процедить. Использовать для ванн, обмываний ран, язв, пролежней, для компрессов на больные суставы.

Отвар из травы хвоща полевого: заварить 200 мл кипятка 25 г хвоща, кипятить 30 мин на слабом огне, процедить. При уменьшении объема жидкости долить кипяченой воды. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день после еды как мочегонное средство при отеках почечного и сердечного происхождения, экссу-

дативном плеврите, воспалительных заболеваниях почек, мочевого пузыря. Полоскать полость рта и горла, обмывать раны, язвы, пролежни, участки кожи, пораженные экземой, фурункулезом. Делать компрессы на больные суставы.

Мазь из хвоща полевого: смешать с вазелином или сливочным маслом экстракт хвоща в соотношении 1:4. Смазывать долго не заживающие раны, язвы, пролежни, участки кожи с экземой.

Сок из травы хвоща полевого: тщательно промыть и измельчить свежую траву хвоща, отжать сок. Хранить в холодном месте. Принимать по 2 ч. л. 3—4 раза в день как мочегонное средство при отеках. Обмывать кровоточащие, гноящиеся раны, язвы. Можно капать в нос по 2—3 капли при частых носовых кровотечениях.

Сок полевого хвоща (в сочетании с соками мать-и-мачехи и подорожника) помогает при кашле, хрипоте, катаре верхних дыхательных путей и бронхов (особенно — хронических бронхитах). Отжатый сок кипятят 2—3 мин. Хранят в холодном месте. Принимают по 1 ст. л. 3—4 раза в день после еды.

Порошок сухой травы хвоща полевого: растворить в 1 стакане кипяченой воды 1 ч. л. порошка. Принимать по 1/3 стакана утром и вечером, за 20 мин до еды — прекрасное мочегонное и регулирующее менструацию средство, помогающее, кроме того, при кровохарканье и поносе. Порошком также присыпают гноящиеся раны — для заживления.

Порошком из высушенной травы засыпать раны, язвы.

Экстракт травы хвоща полевого входит в комплексные препараты «Марелин» и «Фитозин», разрешенные к применению в медицинской практике (для удаления почечных камней).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

При остром нефрите и нефрозонофрите применение препаратов хвоща противопоказано, поскольку могут вызывать раздражение почек. Поэтому принимать внутрь препараты из хвоща полевого необходимо под наблюдением врача, строго соблюдая назначенный режим лечения.

Токсическое действие вызывают алкалоиды (пальострин), тиаминоподобные соединения, ферментативно расщепляющие витамин В₁ (тиамин). Кроме того, вредоносность хвоща определяется высоким содержанием в растении солей кремниевой кислоты (механические повреждения слизистых, усиление всасывания токсических веществ).

Отравления людей возможны при передозировке препаратов.

Хвощи оказывают свое действие по прошествии некоторого времени (через 40—87 дней). Первые признаки отравления: расширение зрачков, изменение поведения (повышенная агрессивность). Одновременно появляются парезы и параличи мышц задних конечностей. Походка становится неуверенной, шаткой. Возникают признаки острого гастроэнтерита, моча темнеет. В некоторых случаях отмечается нарушение сердечной деятельности.

В случае отравления провести промывание желудка водной взвесью активированного угля, дать солевое слабительное внутрь, слизистые отвары. В дальнейшем лечение — симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Хвощ пригоден в пищу только весной, когда спороносные молодые побеги стрелами торчат по залежам и мокрым лугам. Побеги хвоща едят в запеканках, пирожках или так — обваренными, а то и в сыром виде. Земляные орешки хвоща (клубеньки на корневищах) также съедобны: их едят вареными и печеными.

Питаются хвощом и животные. Однако частое поедание скотом хвощового сена вызывает у лошадей паралич задних конечностей — шатун.

У крупного рогатого скота отмечают расстройства пищеварения, общая вялость, потеря веса, возможен летальный исход. У беременных животных происходят аборт, у лактирующих — снижение удоев и порча молока (становится водянистым, синеватым). Это касается хвощей топяного и болотного, содержащих алкалоиды. Полевой же хвощ менее опасен для здоровья животных. В нем почти не содержатся алкалоиды, а сапонины, как ядовитые начала, имеют очень слабое действие. Во всяком случае, для коров, овец и коз этот хвощ не ядовит, наоборот, в некоторых северных местностях его не без основания считают молокогонным кормом.

В народной ветеринарии хвощ применяют как мочегонное и дезинфицирующее средство при сердечных заболеваниях, сопровождающихся отеками, при воспалительных процессах мочевого пузыря и мочевых путей; как кровоостанавливающее средство при маточных и других кровотечениях. Кроме этого, хвощ применяют с целью лечения ревматизма, болезней печени, при заболеваниях почек и мочевого пузыря. Наружно — в виде примочек при лечении хронических язв и ран. Готовят экстракты, отвары и настои.

В ветеринарной практике траву хвоща применяют как мочегонное средство при сердечной недостаточности, сопровождающейся застойными явлениями и отеками. Назначают внутрь в форме отвара или настоя.

Дозы: лошадям и крупному рогатому скоту — 15—30 г; овцам и свиньям — 5—10 г; собакам — 1—2 г.

Кроме лекарственного и кормового значения полевой хвощ еще имел и некоторое бытовое применение. Одно время его жесткими стеблями очищали закопченную посуду, шлифовали дерево и камень, а отваром из корней, собранных весной, красили шерстяные ткани в серо-желтый цвет. Из стеблей болотного хвоща добывали зеленую краску.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Полевой хвощ — одно из самых древних растений на нашей земле. Его далекие предки были гигантами, вместе с могучими папоротниками они образовали залежи каменного угля.

Древние считали, что хвощ закрепляет, действуя мягко, помогает при хроническом кашле и болезнях груди, затрудненном дыхании (от жары), при водянке, горячих опухолях печени, поносе (от жары и горячих материй) — при условии, что нет лихорадки.

Отвары хвоща применяли при кровохарканье, опухоли желудка и печени, для заживления язв в кишечнике и мочевом пузыре и прекращения месячных у женщин. Длительное употребление отвара хвоща заживляло и излечивало паховую грыжу, а также порезанные кишки (как в виде отвара, для приема внутрь, так и в виде клизм).

Примочками лечили большие раны, порезы и разрывы нервов.

Полоскание отваром полости рта назначали при слабых деснах; припарки — при опухолях яичка (для рассасывания опухоли); с травой морского лука — при судорогах.

Авиценна рекомендовал сок из травы хвоща закапывать в нос, чтобы остановить кровотечение. Отвар из корня назначал при удушье и кашле, опухолях печени и водянке.

Сок из травы хвоща пили с айвовым сиропом для закрепления желудка; с соком инжира — при кашле и удушье; с вином — для остановки поноса.

Густой отвар, получаемый выпариванием воды наполовину, употребляли при слабости сердца. Считалось, что если женщина каждое утро будет пить по стакану этого отвара, то очень пополеет, лицо у нее станет чистым, она похорошеет. Мужчинам отвар рекомендовали для очищения мужских половых органов.



Другие виды хвощей

ХВОЩ БОЛОТНЫЙ

Многолетнее растение высотой 20—50 см, бесплодные и плодущие стебли появляются одновременно и бывают одинаковые. Стебли светло-зеленые, шероховатые, с 6—10 широкими и глубокими бороздками, простомутовчато-разветвленные. Веточки иногда заканчиваются спороносными колосками. Спороносный колосок цилиндрический, тупой, длиной 1—2 см, на удлинённой нежной ножке, которая ко времени созревания легко отламывается. Споры созревают с мая по сентябрь. Растет на сырых и болотистых почвах, по берегам ручьев, на торфяных лугах.

Заготавливают траву хвоща. В ней обнаружены алкалоиды: палюстрин, палюстридин, никотин, а также аконитовая кислота, флавоноиды.

В народной медицине настой и отвар травы применяют как мочегонное средство, при женских болезнях, как противоглистное и ранозаживляющее средство, при атеросклерозе.

В прошлом растение использовали при суставном ревматизме и подагре.

ХВОЩ ЗИМУЮЩИЙ

Имеет вертикальное, ветвистое корневище. Стебли его достигают 50—100 см, многолетние (зимующие) прямостоячие, округлые, с крупной центральной полостью, неветвистые или с короткими единичными веточками. Листовые влагалища плотно прижаты к стеблю, у основания темно-бурые, выше серо-зеленые с шиловидными, почти черными верхушками. Спороносит весной. Растет в сосновых мелколиственных, реже — широколиственных, лесах на дренированных почвах, лесных суходольных лугах, по кромкам оврагов и на слабозаросших лесах. Распространен в большинстве районов России. Заготавливают летом всю надземную часть растения. Сушат на открытом воздухе в тени или в проветриваемых помещениях.

В траве обнаружено немного алкалоида никотина, диметилсульфон, эфирное масло, смолы, слизи, ферруловая кислота и большое количество кремниевой кислоты.

В народной медицине применяют отвар травы в качестве мочегонного средства для выведения камней из почек, при суставном ревматизме, заболеваниях мочевого пузыря, недержании мочи, гематурии, хроническом уретрите, геморрое, белых, обильных менструациях, в качестве кровоостанавливающего, потогонного — при туберкулезе легких.

Настой травы назначают при опухолях матки, желтухе, поносах и для возбуждения аппетита.

ХВОЩ ЛЕСНОЙ

Многолетнее растение высотой 15—60 см с членистым корневищем. Стебель прямостоячий, округлый, тонкий, членистый, с полостью внутри, снаружи борозчатый. Ветви вырастают в узлах. Весенние (спороносные) стебли сначала светлые, позже (после созревания спор) приобретают зеленую окраску. В это время на них начинают появляться веточки. Летние стебли бесплодны, образуются одновременно или чуть позже весенних, на них вырастают длинные, тонкие, разветвленные ветви. Споры созревают в апреле и мае. Растет во влажных, затененных местах, преимущественно на песчаных почвах. Особенно обильно произрастает вблизи водоемов, в ольшаниках, сырых лиственных и хвойных лесах, на заболоченных и торфяных лугах. Отвар и настой травы хвоща применяют в народной медицине в качестве мочегонного и кровоостанавливающего средства, а иногда назначают как противосудорожное и противоревматическое средство.

ХВОЩ ЛУГОВОЙ

Растение с удлинённым подземным черным корневищем. Побеги двух типов: спороносные и вегетативные. Первые — бледно-зеленые. После спороношения, в начале лета, на них развиваются простые зеленые ветви, и эти побеги становятся похожими на вегетативные. Последние, диаметром около 2 мм, прямостоячие, также бледно-зеленые, с 8—14 шероховатыми ребрами, с простыми неветвящимися боковыми трехгранными побегами длиной 5—15 см. Спороношение в июне — июле. Растет в еловых, сосновых, мелколиственных лесах на сырых почвах. Распространен (в лесной зоне) почти на всей территории России. Заготавливают и используют траву.

Применяют в народной медицине в форме отваров как мочегонное и противоглистное средство, а также при атеросклерозе.

ХВОЩ РЕЧНОЙ (ТОПЯНОЙ)

Многолетнее растение высотой 30—150 см. Спороносные и бесплодные стебли одинаковые, зеленые, гладкие, с 9—20 заметными ребрами. Листовые влагалища длиной около 1 см, прижаты к стеблю, нижние красно-черные, верхние — зеленые, блестящие. Спороносный колосок тупой, длиной 1—2 см, с толстой, короткой ножкой. Споры созревают с мая по июль. Растет по берегам стоячих вод, реже встречается и в проточных водах, на сырых, наносных или болотистоторфяных почвах. Благодаря вегетативному размножению (корневищами) часто образует густые заросли



среди тростника, прибрежных ив, в ольшаниках, на торфяных лугах.

Трава содержит небольшое количество никотина и палюстрина, сапонин и аконитовую кислоту.

В народной медицине трава применяется при заболеваниях мочевого пузыря, как кровоостанавливающее и противосудорожное средство. Молодые расправленные побеги прикладывают при панариции.

ХМЕЛЬ ОБЫКНОВЕННЫЙ — *Humulus lupulus* L.

СЕМЕЙСТВО КОНОПЛЕВЫЕ —
Cannabaceae

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Винница, виноград дикий, вьюнок, гайлук, гимей, горница, горчик, душичник, камелина, комлак, путинец, путянка, хмелина, хмелица, хмель вьющийся, хмельник, хмелячник, хмель.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее двудомное травянистое растение с длинным ползучим корневищем. Стебли вьющиеся, длиной 5—6 м (иногда до 18 м), 4—6-гранные, шершавые по краям ребер, густо усажены крючковатыми шипами, которыми прикрепляются к стволам деревьев, кустарников или стелются по земле. На зиму отмирают.

Листья крупные, на длинных, тонких, шершавых черешках, округлые или яйцевидные, у основания стеблей сердцевидные, сверху зеленые, снизу светлее, шероховатые, усажены золотисто-желтыми желёзками.

Цветет в июне — июле. Цветки женские и мужские расположены на разных растениях. Мужские цветки мелкие, на тонких цветоножках, собраны в метельчатые, поникающие, жестковолосистые соцветия, 2—3 см длины, светло-зеленые, без запаха, располагаются на верхушках ветвей и стеблей. Женские цветки на коротких черешках, желтовато-зеленые, каждый с маленьким прицветником, сидят по 2 в пазухах более крупных прицветников, собраны в яйцевидные верхушечные или пазушные, стебельчатые колоски. После цветения прицветники сильно разрастаются, превращаются в соплодие — «шишки». С внутренней стороны прицветных чешуек много липких, желтых, блестящих желёзок, содержащих ароматный порошок лупулин. В нем обнаружены эфирное масло, придающее растению своеобразный аромат, смолистые, горькие, красящие вещества, холин и др.

Корень многолетний, мясистый, глубоко (до 3 м)

проникает в почву, внутри белый, снаружи светло-буроватый. Под землей от него отходят многолетние, длинные, горизонтальные побеги, в узлах которых развиваются почки и придаточные корни. Из почек ежегодно весной вырастают надземные стебли.

Плод — округлый, сплюснутый, односемянный орешек, беловато-серого цвета, созревает в августе — сентябре.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

В диком виде хмель встречается во многих странах Евразии. Растет на влажных местах, среди кустарников по берегам рек. Распространен по всей европейской части России, на Кавказе, частично в Сибири, на Урале и Средней Азии. Разводят как декоративное растение вокруг беседок, балконов, веранд, заборов.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается вегетативно (черешками, подземными побегами), первый год — в питомнике, затем — в грунте с междурядьями 1 м х 2,5 м.

ЗАГОТОВКА

С лечебной целью используют «шишки» хмеля. Их заготавливают в августе — сентябре в ясную погоду вместе с плодоножками, за несколько дней до их полного созревания, когда прицветники еще плотно закрывают «шишку», имеют зеленоватый цвет. Перезревшие «шишки» желто-бурого цвета, недозревшие — ярко-зеленые, для лечебных целей непригодны.

Срывают руками, сушат сразу в хорошо проветриваемом помещении. Замедленная сушка ведет к потере естественной окраски.

Правильно высушенное сырье упругое, натурального цвета, сильного ароматного запаха, вяжущего, горького, остро-пряного вкуса.

Высушенные «шишки» встряхивают, просеивают через сито, пропускающее желёзки. Из желёзок осыпается желтый или золотистый порошок — лупулин (хмелевая мука), немного липкий, очень ароматный, горький. Желёзки, иногда называемые липучками, составляют 7—16% массы сухих шишек.

Срок хранения 1 год.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Соплодия, или шишки, хмеля содержат смолистые вещества (до 26%), представляющие смесь хмелевых кислот — гумулону, люпулону, когумулону, колюпулону; хмеледубильную кислоту; эфирное масло (0,23—1%), в состав которого входят миоцен, гумулен, фар-



незен); камедь, красящее вещество, триметиламин, кумарин, алкалоид хумулин, гормоны, хлорогеновую кислоту, флавоновые гликозиды, дубильные вещества (3,4%). Лупулин содержит эфирное масло, смолу, горькое вещество, воск, желтый пигмент, золу, валериановую кислоту, витамины В₁, В₃, В₆, РР, рутин и др; макроэлементы (мг/г) — К — 28,1, Са — 10,7, Mg — 3,4, Fe — 0,2; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 30,6, Cu — 4,64, Zn — 28,2, Mo — 0,1, Cr — 0,96, Al — 150,16, V — 0,56, Se — 0,09, Ni — 2,72, Sr — 1,36, Pb — 2,0, B — 34,0, I — 0,15.

Некоторые растения способны синтезировать вещества, близкие по действию к гормонам.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты, приготовленные из хмеля, оказывают успокаивающее, противовоспалительное, капилляроукрепляющее, противоязвенное, мочегонное, желчегонное, болеутоляющее, ранозаживляющее действия, обладают эстрогенной активностью. Шишки хмеля употребляют в качестве горечи для возбуждения аппетита. Выявлены их бактерицидные и противогрибковые свойства. Препараты хмеля регулируют обменные процессы, особенно жировой, минеральный и водный обмены, процессы регенерации эпидермиса кожи, слизистых оболочек, улучшают жизнедеятельность волосных луковиц.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Хмель применяется внутрь при болезнях желчного пузыря и печени, циститах и частых болезненных позывах к мочеиспусканию, при повышенной нервной возбудимости, нарушениях сна, при климаксе. Водные настои созревших шишек хмеля применяются как горечь для повышения аппетита, улучшения пищеварения при гастритах, гастроэнтеритах. Экстракт шишек используется наружно — в виде ароматических ванн, припарок и примочек, при ушибах, множественных нарывах (вследствие неправильного обмена веществ). Оказывает положительный эффект при кожных воспалительных заболеваниях, при хронических язвах голени, особенно хорошие результаты отмечены при аллергических и профессиональных дерматитах, дистрофических процессах слизистых и кожных покровов, сопровождающихся воспалительными, аллергическими проявлениями, зудом.

Экстракты шишек хмеля широко используются в косметике и дерматологии. На их основе выпускается множество лечебных кремов и растворов для устранения перхоти, укрепления волос; лечения дерматитов, угрей, хейлитов.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой шишек хмеля: заварить 250 мл кипятка 20 г измельченных высушенных шишек, настоять 30 мин, процедить. Пить по 50 мл 2—3 раза в день перед едой при гастритах, колитах, болезнях печени, почек, мочевого пузыря, цинге, золотухе, нарушении обмена веществ. Настой из шишек хмеля рекомендуют также при желтухе и бессоннице, заболеваниях селезенки, холецистите, водянке, при хроническом поносе, уретритах, неврастении, невралгии, фурункулезе и как кровоочистительное средство. В больших дозах настой назначают при тромбофлебитах (в этом случае используют только зеленовато-желтые, несколько недозрелые соплодия). Еще настой шишек принимают внутрь для ослабления половой деятельности.

Наружно настой используют для мытья головы при перхоти и раннем облысении, им обмывают раны, язвы, делают компрессы на места ушибов, на больные, опухшие суставы как болеутоляющее средство.

Настой из шишек хмеля: заварить 1 стаканом кипятка 2 ч. л. шишек, настоять, укутав, 4 ч, процедить. Принимать по 1 стакану теплого настоя на ночь от бессонницы. В других случаях принимать по 1/4 стакана, 3—4 раза в день за 20 мин до еды. Этот настой хорошо помогает при преждевременном извержении семени. С этой целью в течение первой недели надо пить по 150 мл настоя 3 раза в день, в течение второй — 2 раза в день. Доза: 1 ст. л. шишек на 1 стакан кипятка.

Отвар из шишек хмеля: заварить 250 мл кипятка 10 г шишек, кипятить на малом огне 20 мин, охладить, процедить. Пить по 50 мл 3—4 раза в день при тех же заболеваниях, что и настой. Отвар шишек хмеля, употребляемый по 1 ст. л. 3 раза в день за 5—10 мин до еды, способствует усилению секреторной и двигательной функции желудка. Отвар хмеля пьют перед сном при бессоннице. В качестве успокаивающего средства отвар принимают по 1 ст. л. 3 раза в день.

Отвар из шишек хмеля и аира: смешать поровну шишки хмеля и корневища аира. 25 г смеси заварить 1 л кипятка, кипятить на малом огне 30 мин, настаивать в теплом месте 1 ч, затем процедить. Отваром мочут голову при выпадении волос, полощут горло при потере голоса и осиплости, в нем купают детей при диатезах.

Настойка из шишек хмеля: залить 200 мл водки или спирта 1 ст. л. шишек (1:4 по весу), настоять 9 дней, периодически встряхивая содержимое, процедить. Принимать по 5 капель с 1 ст. л. воды 2 раза в день до еды (второй раз — на ночь) при бессоннице. Наружно — растирать больные места при радикулите.

Порошок из шишек хмеля (лупулин) принимают внутрь по 1/2 ч. л. 3 раза в день для улучшения аппе-



тита, при циститах, нервном возбуждении, бессоннице, болях в суставах и мышцах. Порошок принимать в дозе, не превышающей 0,2 г.

Мазь из шишек хмеля. 1 ст. л. порошка из шишек хмеля растереть с 1 ст. л. несоленого свиного жира, или ланолина, или свежего сливочного масла. Смазывать больные места при лечении гнойных ран, плохо заживающих язв, использовать как болеутоляющее средство при ушибах, синяках, ревматических болях, подагре, невралгии, раковых язвах, рака кожи и молочной железы, помогает при радикулите.

Масло хмеля входит в состав препарата «Валокордин».

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Препараты из хмеля применяются только по назначению и под наблюдением врача. Они противопоказаны при беременности.

Следует помнить, что препараты хмеля являются сильнодействующими средствами и могут вызвать отравление при их передозировке, которое выражается в виде угнетения нервной системы, общей слабостью, быстрой утомляемостью, сопровождается дерматитом, тошнотой, рвотой и болями в желудке.

Признаки отравления могут наблюдаться даже во время сбора хмеля. При отравлении необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля (30 г в 0,5—1,0 л воды) или 0,1%-ным раствором калия перманганата (марганцовки). Сильную боль в желудке можно ликвидировать промедолом (1 мл подкожно). В дальнейшем — лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

В хозяйственных целях из гибких прочных стеблей хмеля плетут различные корзины, делают низкие сорта бумаги, используют в садоводстве в качестве подвязочного материала. Из стеблей получают светло-бурое прочное волокно для грубой пряжи, пригодной в производстве веревок, мешковины.

Шишки используют в пивоваренной и парфюмерной промышленности.

В питании используют шишки, молодые побеги и листья. Молодые подземные побеги применяют вместо цветной капусты, спаржи.

С давних времен хмель применяют в хлебобулочном производстве при выпечке хлеба и различных кондитерских изделий. Из него готовят соусы, подливы к мясным, рыбным блюдам. Из молодых листьев, богатых витаминами, делают салаты, щи, из побегов — супы, гарниры, тушат их с овощами.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Срок начала сбора хмеля на Руси являлся законом для всех крестьян. В Шадринском уезде Пермской губернии строго соблюдался срок выхода общины на сбор дикого хмеля. Все должны были начинать сбор хмеля одновременно, нарушители подвергались наказанию, как за воровство.

ЧЕРЕМУХА ОБЫКНОВЕННАЯ — *Padus racemosa Gilib.*

СЕМЕЙСТВО РОЗОЦВЕТНЫЕ — *Rosaceae*

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Алимка, борошник, глотиха, глотуха, голотуха, дарвийка, засадиha, колоколуша, коцюбра, кочурбина, маевка, птичина, рябка, черемха, черемуха птичья, черемушина, череша, черемшина.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Дерево или кустарник от 2 до 10 м высоты. Ствол и ветви покрыты матовой, черно-серой, растрескивающейся корой. Ветви тонкие, прямостоячие или повислые, молодые — зеленые и опушенные, позднее — покрытые красно-коричневой блестящей корой. Зимние почки шаровидные и остроконечные, покрыты ресничками. Листья мягкие, очередные, короткочерешковые, эллиптические, сверху матовые, снизу несколько морщинистые. Цветки пахучие, мелкие, белые, собранные в густые, многоцветковые поникающие кисти. Плод — небольшая шаровидная черная костянка 7—8 мм в диаметре, сладкая, сильновяжущая, косточка округлояйцевидная. Цветет с начала апреля до середины мая, плоды созревают в июле.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Растет по берегам рек, в пойменных лесах, на лесных опушках, в смешанных лесах северной и средней полосы европейской части России, в Западной Сибири и на западе Кавказа.

ЗАГОТОВКА

Для лечебных целей собирают неповрежденные зрелые, черные и сочные плоды черемухи, очищенные от примесей, а также кору, листья и цветки. Плоды заготавливают по мере их созревания с июля по сентябрь, цветки в мае, кору весной. В сухую ясную погоду



ду срезают кисти с плодами, рассыпают тонким слоем и быстро сушат на воздухе при хорошей погоде или в печах, духовках, сушилках при температуре 40—60°C, периодически перемешивая. Необходимо следить, чтобы плоды не подгорели. Затем отделяют от плодоножек, стебельков, посторонних примесей, просеивают через сито. Высушенные плоды черные или матовые, округлоудлиненные, морщинистые, со светлой косточкой, без запаха, кисло-сладкого вкуса. Кору снимают ранней весной, во время сокодвижения, сушат в печах, сушилках, духовках и растирают в порошок. Цветки сушат на воздухе в тени. Хранят в коробках, мешках, в сухом, хорошо проветриваемом помещении. Срок хранения плодов 2 года, цветков 1 год, коры — 5 лет.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В листьях, цветках, коре и семенах содержатся гликозиды: амигдалин, прулауразин, пруназин. Найдена также свободная синильная кислота — в коре 0,09%, в листьях 0,05%. Наибольшее содержание амигдалина найдено в коре черемухи — 2%, в семенах — 1,8%. Ароматный запах обусловлен наличием гликозида пруназина. Плоды черемухи содержат яблочную и лимонную кислоты, сахара, вяжущие вещества и аскорбиновую кислоту, флавоноиды.

Листья и цветы черемухи выделяют фитонциды, действующие губительно на микроорганизмы и насекомых. По этой же самой причине черемуха очищает воздух.

Плоды черемухи кроме этого содержат: макроэлементы (мг/г) — К — 14,9, Са — 5,5, Mg — 1,5, Fe — 0,15; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 13,6, Cu — 26,2, Zn — 16,1, Cr — 0,48, Al — 74,48, Se — 0,06, Ni — 2,24, Sr — 2,56, Pb — 1,76, B — 0,9; концентрируют Cu, Co, особенно Co.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Зрелые плоды оказывают закрепляющее, вяжущее, бактерицидное, витаминное, общеукрепляющее, противовоспалительное действия, нормализуют функцию кишечника, желудка. Кора обладает потогонным, жаропонижающим, мочегонным действиями. Листья обладают закрепляющими, витаминными свойствами. Цветки используют как противовоспалительное, ранозаживляющее, фитонцидное средство.

Вяжущее действие плодов черемухи обуславливается наличием дубильных веществ. Поэтому в форме отвара их применяют как противопроносное средство. Отвар из коры черемухи применяют как мочегонное и потогонное средство при лихорадке.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При поносах неинфекционной природы и других расстройствах функции желудка и кишечника, а также как вспомогательное средство при инфекционных колитах и поносах плоды черемухи применяются в качестве вяжущего средства.

При расстройствах желудочно-кишечного тракта, поносах, как вспомогательное средство при инфекционных колитах, дизентерии, для облегчения ревматических и подагрических болей настой (или отвар) плодов применяют в качестве закрепляющего средства.

При воспалении слизистой оболочки глаз используют настой плодов в виде примочек.

При глубоких формах трихофитии и микроспории (у взрослых и у детей) применяют жирное масло семян черемухи местно. Оно обладает ярко выраженными бактерицидными свойствами в отношении золотистого стафилококка, гемолитического стрептококка, тифозных, паратифозных, дизентерийных микробов, кишечных палочек.

Для лечения венерических заболеваний, при белях, трихомонадных кольпитах, перемежающейся лихорадке, ревматизме, респираторных инфекциях, кашле, удушье, спазмах желудка, почечной болезни кору черемухи рекомендуют в народной медицине.

При дизентерии и как мочегонное средство, при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, нарушениях минерального обмена (обменные полиартриты) используют отвар коры. Он является хорошим инсектицидом, убивающим насекомых (вшей, мух).

При дерматозах, как потогонное и мочегонное средство, при суставном и мышечном ревматизме применяют отвар молодых ветвей и свежей коры.

Листья черемухи обладают антибактериальной активностью и применяются в виде чая или настоя при диарее у детей, болезнях легких, бронхитах, а наружно — при заболеваниях слизистой полости рта (полоскания), фурункулезе (компрессы, примочки), трихомонадном кольпите (спринцевания).

Из свежих цветков, путем перегонки их с водой, получают «черемуховую воду», используемую в виде примочек при воспалительных заболеваниях глаз.

При гангрене конечностей, туберкулезе легких, лихорадке, нарушении обмена веществ, как противорвотное (можно давать детям) используют отвар цветков.



ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар плодов черемухи готовят следующим образом: заваривают 1 стаканом кипящей воды 1 ст. л. плодов, кипятят 20 мин, процеживают. Взрослым назначают по 1/2 стакана 2—3 раза в день при поносах и гастритах. Пригорелые ягоды к применению не годятся.

Отвар из коры черемухи: заварить 200 мл кипятка 10 г коры, кипятить на малом огне 10 мин, настаивать 2 ч, затем процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день перед едой в качестве потогонного средства при лихорадке, простуде, кашле, цистите, ревматизме и подагре.

Отвар коры черемухи: заварить 1 стаканом кипятка 5 г коры, кипятить на водяной бане 20—30 мин, охладить и процедить. Давать пить детям от 1 ч. л. до 1 ст. л. (в зависимости от возраста), 3—4 раза в день при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.

Отвар из листьев черемухи: заварить 200 мл кипятка 20 г листьев, кипятить на малом огне 5 мин, процедить. Пить по 50 мл 3—4 раза в день при поносах, гастритах, колитах, гиповитаминозах.

Настой плодов черемухи: заварить 500 мл кипятка 20 г плодов, настаивать 12 ч в термосе. Пить по 100 мл 3 раза в день при поносах, гастритах, колитах.

Настой плодов черемухи: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. плодов, поставить в закрытой посуде на кипящую водяную баню на 15 мин, настоять при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1/2 стакана 2—3 раза в день за 30 мин до еды.

Настой коры черемухи: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухой измельченной коры, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день за 30 мин до еды. Этот же настой можно с успехом применять как наружное средство.

Настой цветков черемухи: заварить 200 мл кипятка 10 г цветков, настоять 10 мин, процедить. Промывать раны, язвы, глаза при воспалении слизистой оболочки.

Настой цветков черемухи: залить 200 мл кипяченой воды 1 ч. л. цветов, настоять 8 ч, процедить.

Листья черемухи прикладывают к местам ушибов, абсцессам.

Порошком коры присыпают длительно не заживающие раны.

Черемуха входит в состав желудочных сборов.

Энергия черемухи действует меньше, чем у других деревьев. Больше всего ее влияние ощущается весной, во время цветения.

Раньше считали, что черемуха обладает магическими свойствами, близкими к рябине. В Шотландии ее клали в загоны домашнего скота 2 мая для защиты от ведьм.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Препараты из черемухи принимают под наблюдением врача, с соблюдением приема указанных доз и сроков лечения. Букеты с цветами черемухи отгоняют мух, однако не стоит ставить черемуху у себя в комнате — будет болеть голова.

Препараты из черемухи противопоказаны при беременности.

При использовании плодов черемухи косточки должны обязательно оставаться целыми, чтобы находящийся в семенах ядовитый амигдалин не попал в препараты и в продукты питания.

Симптомы отравления препаратами черемухи — такие же, как при отравлении косточками абрикосов, вишен, персиков. Возможен запор, а при длительном контакте с цветами, особенно в закрытом помещении, — сильная головная боль.

Лечение такое же, как при отравлении косточками из абрикосов, вишен, персиков.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Плоды черемухи используют в питании. Их употребляют свежими, сушеными, измельченными в порошок. Из плодов черемухи можно делать начинки для пирожков, варить варенья, кисели, квасы и пр.

Квас из черемухи. Для приготовления кваса необходимо: 600 г плодов черемухи, 3 л воды, 300 г сахара, 10 г дрожжей.

Свежие плоды черемухи промыть холодной водой, уложить в эмалированную кастрюлю, засыпать сахаром, накрыть салфеткой и выдержать при комнатной температуре 12 ч. Затем все перемешать, залить теплой водой, добавить дрожжи, сахар и оставить на 12 ч для брожения. Процедить, вылить в трехлитровую стеклянную банку, оставить на 2 дня в комнате, затем хранить в холодном месте.

Варенье из черемухи. Плоды засыпать сахаром на 12 ч. Затем сок слить, варить на слабом огне 20—30 мин, положить в него плоды и варить до готовности. Перед концом варки можно добавить лимонную кислоту. Для приготовления варенья необходимо: 1 кг плодов черемухи, 1—1,2 кг сахара, лимонная кислота по вкусу.

Из сушеной черемухи можно намолоть муку: растолочь костянки в ступке или смолоть на ручной мельнице. Из муки можно сделать кисель. Для этого



0,5 стакана муки заварить 0,5 л кипятка и тщательно размешать. Вылить эту массу в кастрюлю с 1 л кипящей воды, добавить 2 ст. л. меда и 1 ст. л. (с горкой) крахмала, разведенного в небольшом количестве воды. Кисель довести до кипения и снять с огня.

Из черемуховой муки можно сварить также кофе. Для его получения растереть муку с сахаром, залить горячей водой и довести до кипения.

В ветеринарной практике отвары плодов и коры черемухи назначают внутрь телятам при расстройстве деятельности желудочно-кишечного тракта (поносах). Для приготовления 1 л отвара берут 100 г измельченных плодов черемухи и выпаивают больным телятам из расчета 10 мл на 1 кг массы тела за 30 мин до кормления 3—4 раза в день. Отвар коры готовят в концентрации 1:20 (50 г коры на 1 л воды) и дают по 1—2 стакана в один прием перед каждым выпаиванием молока.

Кашица из растертых листьев черемухи убивает бактерии и споры плесневых грибов, 4 растертые почки черемухи убивают наиболее стойких клещей через 15 мин, раздавленные почки черемухи, помещенные в сосуд с крысой, убивают ее через 20 мин.

В борьбе с мухами, вшами и другими насекомыми применяют отвар коры и других частей растения.

Растертые свежие листья черемухи губительно действуют на колорадского жука, его личинки и яйца, также на болезнетворные микроорганизмы.

В хозяйственных целях из коры черемухи получают краску зеленого и красно-бурого цвета. Древесина желтовато-бурая, мягковатая, упругая, хорошо полируется, используется для столярных работ.

ЧЕРНОГОЛОВКА ОБЫКНОВЕННАЯ — *Pronella vulgaris* L.

СЕМЕЙСТВО ГУБОЦВЕТНЫЕ — *Labiatae*
(*Lamiaceae*)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Брунелка, горлянка черная.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой до 30 см, голое или редко опушенное. Стебель восходящий, четырехгранный, бурый, слабоветвистый. Листья супротивные, черешковые, яйцевидные, тупые, цельнокрайние или мелкогородчатые, верхняя пара листьев расположена прямо под соцветием. Цветки

симметричные, располагаются в пазухах яйцевидных, заостренных прицветников и образуют верхушечный ложный колос. Чашечка двугубая, с 5 зубцами. Венчик сине-фиолетовый, реже желто-белый, двугубый, в два раза длиннее чашечки, с опушенной верхней губой. Плод — сборный, из 4 орешков, мелких, твердых, находящихся в сохраняющейся чашечке.

Цветет с мая по октябрь.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в холодных высокогорных районах. Любит влажность, растет на влажных почвах, лугах, пастбищах, травянистых склонах, вдоль дорог, на лесных опушках, в кустарниках, вблизи рек.

ЗАГОТОВКА

В качестве лекарственного сырья используется трава (стебли, листья) и цветки. Траву собирают во время цветения, семена — осенью, по мере созревания. Сушат в тени на воздухе или в хорошо проветриваемых теплых помещениях.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В надземной части черноголовки обнаружены кумарины, дубильные вещества, тритерпеноиды, иридоиды, стероидные сапонины терпенового ряда, горькие и дубильные вещества, смола, флавоноиды (кемпферол, кверцетин, лютеолин, рутин, гиперозид, изокверцетин), фенольные кислоты, эфирное масло, в состав которого входят левовращающая камфора, альфа-фенхон, следы фенхилового спирта, а также лимонная, яблочная, щавелевая кислоты и большое количество бора, меди, марганца, цинка, серебра, 30 мг% аскорбиновой кислоты, 6 мг% каротина и витамин К.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Черноголовка оказывает жаропонижающее, болеутоляющее, кровоостанавливающее, мочегонное, потогонное, успокаивающее, тонизирующее, противомикробное, слабительное, противовоспалительное и спазмолитическое действие, понижает артериальное давление.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При ангинах, бронхитах, острых респираторных инфекциях, туберкулезе горла и легких, кашле, тиреотоксическом зобе, болях в желудке, гастралгии, гастроэнтерите, дифтерии, метеоризме, дизентерии, диарее, болезнях сердца, эпилепсии, головокружении,



кровоавых поносах, женских болезнях, гипертонической болезни, сахарном диабете, болезнях почек, злокачественных новообразований, как возбуждающее аппетит средство, как кровоостанавливающее (новые, послеродовые, геморроидальные кровотечения, кровохарканье), при заболеваниях мочевого пузыря и мочевыводящих путей, миоме, хроническом артрите, при антракозе, экссудативном диатезе, ревматическом полиартрите, нефрите применяют в народной медицине отвар, настой всего растения.

Сальмонелл, стрептококки, стафилококки, пневмококки, кандиды уничтожают препараты из черноголовки.

При плохом аппетите и сахарном диабете настой травы употребляется как ароматическая горечь.

Народная медицина рекомендует в некоторых случаях применять отвар листьев и настой травы (при болях и эпилепсии).

В китайской народной медицине водный настой цветков используют в виде чая как жаропонижающее и мочегонное средство.

При туберкулезе кожи, зобе (с тиреотоксикозом), экссудативном диатезе, ревматическом полиартрите и как гипотензивное (понижающее кровяное давление) и мочегонное средство употребляют отвар травы.

Припарки из травы употребляют при различных воспалительных процессах кожи и для полосканий при заболеваниях полости рта, ангинах. Припарки из травы употребляют и как эффективное средство при перхоти. Наружно настоем травы черноголовки обыкновенной используется в виде полосканий, обмываний, ванн.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы черноголовки: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. сухой травы, настоять при комнатной температуре в закрытой посуде 2 ч, периодически помешивая содержимое, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3—4 раза в день, за 30 мин до еды.

Настой травы применяется наружно в виде полосканий, обмываний, ванн при инфекционных и воспалительных поражениях ротовой полости и рта, при скрофулезе, стоматитах, цинге. Отваром моют голову при себорее.

Отвар травы черноголовки: заварить 1/2 л кипятка 3 ст. л. сухой измельченной травы, поставить на водяную баню и кипятить 10 мин в закрытой посуде, настоять в теплом месте 4 ч, процедить. Использовать как наружное средство в виде примочек (заболевания глаз), спринцеваний (бели у женщин), компрессов, обмываний (дерматомикозы, ушибы, вывихи).

Эссенция свежего растения черноголовки: залить 4 стаканами теплой кипяченой воды 1 стакан биомассы свежего измельченного растения, тщательно перемешать и настоять 6—8 ч. После этого еще раз перемешать и процедить. Добавить 100 мл аптечной настойки прополиса. Хранить в холодильнике. Использовать наружно для примочек, орошений, ингаляций, ванночек, клизм, полосканий и др. В разведении — 1 ст. л. на 1 стакан кипяченой воды. Внутрь принимать по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды.

Мазь из травы черноголовки: небольшую стеклянную емкость неплотно заполнить травой, залить растительным маслом, настоять 3 недели, периодически встряхивая, процедить. Применять для смазывания кожи 1—2 раза в день.

Цветы черноголовки в виде чая пьют как мочегонное и жаропонижающее средство.

Траву черноголовки (сухую) в количестве 2—3 ст. л. завернуть в марлю, обварить кипятком и приложить в виде припарки к пораженному месту при воспалительных заболеваниях кожи.

Отвар плодов назначают при гипертонической болезни и нефрите.

Свежие листья и молодые побеги черноголовки используют для остановки кровотечения; как средство первой помощи их прикладывают свежими к порезам. Рекомендуется обрабатывать ими свежие раны.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Отравления препаратами черноголовки возникают из-за передозировки при приеме внутрь. При отравлении наблюдаются тошнота, рвота, головокружение, головная боль, режущие боли в животе, сильное мочеотделение.

При отравлении необходимо вызвать искусственную рвоту, провести промывание желудка водной взвесью активированного угля (30 г в 0,5—1,0 л воды) или 0,1%-ным раствором калия перманганата. Сильную боль в животе можно убрать промедолом (1 мл подкожно). В дальнейшем — лечение симптоматическое.

ШАФРАН ПОСЕВНОЙ — *Crocus sativus* L.

СЕМЕЙСТВО КАСАТИКОВЫЕ — *Iridaceae*

Название «шафран» происходит от арабского «зафран», что означает «быть желтым».

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее клубнелуковичное растение высотой 8—30 см. Клубнелуковица диаметром до 2,5 см, шарообразная, снизу сплюснутая, одетая сухими сетчатыми или волокнистыми остатками влагалищ, наверху вытянутыми в короткую охватывающую основания листьев трубку. От нижней части клубнелуковицы отходят мочковатые корни. Из верхушечной почки луковицы развиваются листья и цветы. Листья, числом 3—9, линейные, длиной 15—20 см и шириной 3 мм, прямостоячие, в нижней части окруженные несколькими полупрозрачными пленчатыми влагалищами. Цветы, числом 1—2, ароматные, примерно равные по длине с листьями. Цветоножка короткая, длиной около 2 см, почти редуцированная, находится в почве, как и нижняя часть трубки околоцветника. Околоцветник простой, венчиковидный, с длинной (10 см) цилиндрической трубкой и воронковидным отгибом, состоящим из 6 слегка заостренных эллиптических долей длиной 4—5 см. Доли отгиба светло-фиолетовые с темными параллельными, часто ветвистыми жилками; зев белый или желтый, чаще опушенный. Тычинки, числом 3, прикреплены к трубке околоцветника. Пестик с нижней 3-гнездной завязью, длинным (10 см) нитевидным столбиком и ярко-красно-оранжевыми 3 рыльцами длиной по 3—3,5 см каждый, воронковидно расширенными к верхушке, с бахромчатым краем, прямостоячие вначале, затем свисающие между долями околоцветника. Цветет в октябре.

Эфемероидное растение, в течение всего лета находится в состоянии покоя. Осенью на поверхности почвы одновременно появляются листья и цветы. Цветение одного цветка длится 3 дня. Общий период цветения шафрана на плантации может длиться месяц и дольше, а период массового цветения — 7—15 дней.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Родина шафрана — Балканский полуостров. Это одно из древнейших культурных растений. Возделывается во многих странах Европы и Азии. В России в диком виде не встречается, культивируется в Азербайджане, Дагестане и в Крыму.

Другие виды шафрана:

- 1) шафран Палласа, растет в Крыму;
- 2) шафран великолепный, растет в Крыму и на Кавказе. Оба эти вида дают рыльца, не уступающие по качеству рыльцам культурного шафрана. Из-за того, что растение встречается рассеянно, сбор дикорастущих растений не практикуется.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Семена обычно не образуются. Размножается шафран посевной только детками клубнелуковицы. Светолюбивая культура. Предпочитает места, защищенные от ветров. Хорошо растет в районах со среднегодовой температурой не менее 12°C. В период цветения температура должна быть не менее 15°C. В зимнее время при температуре ниже —18°C вымерзает. Засухоустойчив. При длительной сырой погоде луковицы начинают загнивать. Растение предпочитает легкие, водопроницаемые, карбонатные, богатые питательными элементами почвы.

Обработку почвы начинают с лущения после уборки предшественника, затем проводят основную вспашку. Весной поле боронуют и делают культивацию с боронованием. Под вспашку вносят органические и минеральные удобрения. Посадку проводят весной на глубину 5—8 см широкорядным способом с междурядьями шириной 45 см, расстояние в ряду 5—10 см.

Уход за растениями заключается в содержании почвы в рыхлом и чистом от сорняков состоянии, подкормке и борьбе с вредителями и болезнями. Растения при хорошем уходе цветут в первый год посадки. Через четыре года клубнелуковицы выкапывают и закладывают новую плантацию.

Однако выращивание шафрана требует больших затрат (из 80 000—100 000 цветков этого растения собирают 1 кг рыльцев), пряность получается слишком дорогой, поэтому ее стали заменять другими равноценными пряностями, и популярность шафрана падает.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями заготавливают рыльца цветков во время цветения. Их собирают в сухую погоду, после полудня. Срывают только что распустившиеся цветки и сразу выщипывают из них рыльца, избегая захвата тычиночных нитей, так как при их наличии качество сырья снижается. Сушить их надо быстро (от этого зависит качество), лучше в сушилке при температуре 45—50°C в течение 12—15 мин или в сухом помещении при комнатной температуре около 30 мин. Готовое сырье представляет собой пряное вещество, обладающее сильным, ароматическим, слегка одурманивающим запахом и горьковато-пряным вкусом. Хранят в плотно закрытых жестяных банках не более 2 лет.

Шафраном лучшего качества считается темно-красный или красно-коричневый и мягкий на ощупь. Он обладает сильным своеобразным ароматом, слегка одурманивающим запахом и горьковато-пряным вкусом, напоминающим вкус меда.



ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Рыльца шафрана посевного содержат гликозиды, агликоны которых относятся к ди- и монотерпенам, из них основные — кроцетин и сафрональ; богаты красящими веществами, из которых выделены пикрокроцин, кроцин; каротиноиды ликопин, ρ — γ -каротины и зеаксантин; эфирное масло (0,34%), в состав которого входят пинен, пинеол, жирное масло (до 6,8%), флавоноиды (изорамнетин и кемпферол), витамины (каротин, тиамин и рибофлавин), минеральные вещества.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Водный настой рылец обладает мочегонным, потогонным, успокаивающим, болеутоляющим и противосудорожным свойствами, как средство, укрепляющее сердце, нервную систему, улучшающее пищеварение и цвет лица, а также при болезнях печени и желудка. Однако шафран ни в коем случае нельзя употреблять в период беременности — он может спровоцировать выкидыш.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При истерических припадках, различных судорогах, сильном судорожном кашле, коклюше, тиреотоксикозе, хроническом бронхите и мочекаменной болезни рыльца применяют в качестве противосудорожного средства.

Для промывания ран, ожоговой поверхности кожи, в виде примочек для глаз и полоскания верхних отделов дыхательных путей, как наружное болеутоляющее средство используются в виде примочек при нервных заболеваниях местно водные извлечения из шафрана.

Для укрепления сердца, прояснения зрения, как тонизирующее средство, для облегчения дыхания и укрепления дыхательных путей, снижения аппетита, укрепления желудка и печени, возбуждения похоти и даже при злокачественных язвах в матке Авиценна рекомендовал шафран.

Как наружное средство при фурункулах, карбункулах, панарициях применялся шафран.

При болезнях матки, аменорее, дисменорее шафрановое масло славилось как прекрасное болеутоляющее и спазмолитическое средство.

Считали, что употребление шафрана в пищу улучшает цвет лица.

Его давали пить с вином, так как он усыпляет и притупляет чувства до потери рассудка. Местно примененное, растение рассасывало опухоли и лечило ро-

жистое воспаление кожи. Кроме того, считали, что растение вызывает хорошее настроение, укрепляет органы чувств, рассасывает и устраняет гнилость лимфы, гонит мочу, усиливает половую потенцию, укрепляет печень и другие внутренние органы (особенно органы дыхания).

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой пестиков шафрана: заварить 1 стаканом кипятка 2 ч. л. рылец пестиков шафрана, настоять до охлаждения, процедить; принимать по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 мин до еды. Для наружного применения используют более концентрированный настой рылец шафрана (2 ст. л. на 200 г воды кипятят 30 мин на слабом огне).

Порошок пестиков шафрана, принятый внутрь в дозе 2,5 г, является отличным испытанным средством облучения родов.

Порошок пестиков шафрана с медом, принятый внутрь разовой дозой до 5,0 г, дробит камни в почках и мочевом пузыре при лечении мочекаменной болезни.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

В чрезмерных дозах — свыше 6,0 г, шафран действует как яд.

Смертельная доза около 8,0 г.

Препаратами из шафрана необходимо пользоваться с большой осторожностью. При отравлении шафраном в результате передозировки при употреблении внутрь возникают головокружение, тошнота, рвота, понос, судороги, коматозное состояние. При отравлении беременных возможен выкидыш.

В случае отравления необходимо вызвать искусственную рвоту, провести промывание желудка. Рекомендуются также применение барбитуратов. В дальнейшем лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Шафран используют в кондитерском производстве, добавляя в печенье, кексы, булочки, сладкие подливки и кремы. За рубежом им также подкрашивают сливочное масло, сыры, ароматизируют ликеры и безалкогольные напитки. В качестве пряности и пищевого красителя используются оранжево-красные рыльца цветков шафрана.

Своеобразный оттенок придает шафран куриным, мясным, рыбным, вегетарианским супам и овощным, рисовым (плов) вторым горячим блюдам.

Знаменитая уха по-марсельски готовится с шафраном. Шведские кулинары любят использовать шаф-



ран для окраски изделий из теста. Гурманы рекомендуют употреблять его, немного поджарив жилки на сухой сковороде на слабом огне, затем растерев их в порошок и растворив в небольшом количестве теплого молока или воды, и лишь потом его использовать.

Шафран оказывает антисептическое и консервирующее действие. Пища, приготовленная с шафраном, сохраняется на несколько дней дольше, чем пища, приготовленная без него. Нежный аромат и привлекательный вид приобретают варенье, муссы и кремы, приготовленные с шафраном. Его широко используют в домашней выпечке. В некоторых странах растение кладут в чай и кофе.

Шафран употребляют в небольших количествах и чаще всего в виде настоя (спиртового или водного). Для приготовления водного настоя берут 1 г рыльцев и заваривают 120 мл кипятка, настаивают 15—20 мин. Такого количества хватит на 10—15 порций, или на 1—1,5 кг теста. В различные блюда настой шафрана добавляют за 5 мин до готовности, в тесто — при замесе.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Родиной шафрана считается Малая Азия, Ближний Восток, Индия. Его называют «царем пряностей», и существует версия, что это одна из самых древних пряностей и, безусловно, одна из самых дорогих в мире.

Упоминание о нем есть не только в письменностях шумерской цивилизации, но и сохранилась роспись на стенах Кносского дворца на Крите, относящаяся к 1500 году до н.э., где изображены люди, собирающие шафран. Описание лечебных свойств шафрана есть в китайских медицинских книгах, относящихся к 2600 году до н.э., и в египетских текстах, датированных 1500 годом до н.э.

В книге «Песнь песней» он упоминается среди душистых трав. Его употребляли как благовоние и драгоценное лекарство, он стал цветом одежды последователей Будды (после его смерти), его преподносили как самый дорогой и изысканный подарок императорам, королям и папам.

О шафране существует легенда, по которой юноша Крокус и нимфа были влюблены друг в друга и никогда не разлучались, но богам надоела их любовь, и они превратили юношу в цветок, а нимфу в куст.

В Вавилонии, Индии и Персии правители носили обувь, окрашенную шафраном, дамы античности надевали наряды шафранового цвета. Английский король Генрих VIII настолько любил эту

пряность, что запретил придворным дамам использовать шафран для подкрашивания волос и платья. В Германии за подделку шафрана человека сжигали или живьем закапывали в землю. С древнейших времен эта специя ценилась в 15 раз дороже черного перца, но и сегодня она остается одной из самых дорогих пряностей. В Европе впервые стали выращивать шафран в Испании, куда он был завезен арабами в IX веке. Испания является одним из крупнейших производителей в мире, а на мировом рынке испанский шафран самый дорогой и стоит 900—950\$ США за 1 кг. Эту культуру возделывают на юге Франции, в Италии, Турции, Иране, Индии, Пакистане, Китае, Японии, Дагестане и Азербайджане.

ЩАВЕЛЬ КОНСКИЙ — *Rutex confertus Willd.*

СЕМЕЙСТВО ГРЕЧИШНЫЕ — *Polygonaceae*

Щавелей в отечественной флоре насчитывается 49 видов.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Аткунак, грызня трава, злосчастная трава, кислица жабья (конская, лягушечья), коновник, коневник, конюшина, коняк, конятник, огневка, щавя, щавель густой (плотный), щавий.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение высотой 60—150 см, с коротким многоглавым корневищем и мощным слабоветвистым корнем. Стебель прямостоячий, бороздчатый, олистенный, ветвистый в верхней части. Листья очередные, нижние треугольно-яйцевидные, глубокосердцевидные у основания, тупые, длиной 15—20 см, слегка волнистые по краям, снизу по жилкам коротковолосистые; стеблевые листья постепенно уменьшаются к верхушке, яйцевидно-ланцетные, на более коротких черешках. У основания черешков имеются пленчатые раструбы, охватывающие стебель. Цветы мелкие, невзрачные, собраны в мутовки; кисти из сближенных мутовок образуют узкометельчатые, почти безлистные соцветия в верхней части стебля. Цветоножки сочленены на половине их длины. Околоцветник 6-раздельный, зеленоватый; листочки его расположены в 2 круга; листочки внутреннего круга крупнее наружных. Тычинки, числом 6, расположены попарно — в промежутках между внутренними долями околоцветника. Пестик с верхней одногнездной



завязью, 3 нитевидными столбиками, заканчивающимися кистевидными рыльцами. Плод — яйцевидный, трехгранный светло-коричневый орешек длиной 3—4 мм, заключенный в разросшийся околоцветник. Листочки околоцветника при плодах округло-сердцевидные, имеющие 6—7 мм в поперечнике; на спинке один из них с крупным желвачком.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Распространен в европейской части России, на юге Западной и Восточной Сибири, в Уссурийском крае, в Закавказье. Растет на заливных лугах, лесных полянах, вдоль дорог.

Другие виды щавеля:

- 1) щавель водяной;
- 2) щавель альпийский;
- 3) щавель шпинатный.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается щавель семенами и вегетативно. На побегах его корневища имеются верхушечные почки, которые и выгоняют сначала розетки скомканных листьев, а затем, через 2—3 года, и плодоносящий стебель. Каждое семя, благополучно пустившее корень и стебли, дает потомство многим особям.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем является все растение: листья с черешками, плоды в метелках, корни. Листья собирают во время цветения, плоды — в августе, по мере их созревания. Корни выкапывают осенью, после отмирания надземных частей в августе — октябре, реже — ранней весной, до начала отрастания стебля (апрель — начало мая). Выкапывают корни лопатой, затем отряхивают от земли, обрезают ножами или секатором надземные части и моют в холодной воде. После обсыхания и провяливания на открытом воздухе толстые корни разрезают ножом вдоль и удаляют поврежденные и отмершие части. Сушат сырье на чердаках с хорошей вентиляцией или под навесом, разложив тонким слоем на бумаге или ткани и периодически переворачивая. В хорошую погоду сырье высыхает за неделю. Можно сушить также в сушилках при температуре 50—60°C. Сушка считается законченной, если корни не гнутся, а ломаются. Сырье хранят не более 3 лет.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Корни щавеля конского содержат до 4% производных антрахинона, в составе которых имеются хризофановая кислота (хризофанол), эмодин. Корни и

корневища содержат дубильные вещества (8—12%), кофейную кислоту и флавоноид неподин. В плодах также обнаружены производные антрахинонов и дубильные вещества. В листьях найдены флавоноиды — гиперозид, рутин, протеин, аскорбиновая кислота и каротин. В цветках содержится аскорбиновая кислота. Во всех органах растения имеется большое количество щавелевокислого кальция. В корнях и корневищах содержание его достигает 9%.

Корни щавеля конского, кроме того, содержат макроэлементы (мг/г) — К — 4,7, Са — 37,1, Mg — 4,3, Fe — 0,7; микроэлементы (мкг/г) — Mn — 0,19, Cu — 0,64, Zn — 0,39, Co — 1,16, Cr — 0,07, Al — 0,42, Ba — 22,3, V — 0,26, Se — 1,25, Ni — 0,6, Sr — 5,2, Pb — 0,05, I — 0,09, B — 3,5; концентрируют Fe, Sr, Va, Se, особенно Ba, Se.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Корень щавеля конского в зависимости от дозы оказывает ранозаживляющее, противовоспалительное, вяжущее, закрепляющее или слабительное действие. В небольших дозах конский щавель оказывает выраженное вяжущее действие при различных поносах, а в больших — слабительное. Оказывает стимулирующее действие на мышцы толстого кишечника, способствуя размягчению фекальных масс. Однако при частом употреблении может развиться привыкание к препарату, поэтому его стоит чередовать с другими слабительными средствами. Послабляющее действие наступает через 8—12 ч с момента приема, в связи с этим препараты из щавеля следует назначать на ночь. Плоды обладают вяжущим, бактерицидным и противовоспалительным действиями.

Кроме этого щавель обладает противогнилостным, противогнилостным и кровоостанавливающим свойствами.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При лечении колитов, энтероколитов и геморроев, при запорах на почве атонии кишечника, трещинах заднего прохода используется в виде настоя, отвара и экстракта корней и корневища.

При диспепсиях и дизентерии совместно со специфическими средствами применяется отвар из семян конского щавеля.

При поносе, дизентерии пьют отвар соцветий.

Наружно используют корни, плоды щавеля конского **для лечения туберкулеза и различных кожных болезней**, отвар плодов в виде компрессов используют **при язвах, гнойных ранах и ожогах**.

При заболеваниях печени, легочных и маточ-



ных кровотечений применяют корень щавеля конского.

При ожогах, ранах, стоматитах, гингивитах, для ванн и обмываний при различных кожных заболеваниях конский щавель используют наружно.

В русской народной медицине настоями из конского щавеля лечили **цингу и язвенные стоматиты**. Кроме настоев назначали отвары и экстракты.

Малокровным людям приписывали порошок конского щавеля. В Тибете соком, отжатым из сырого корня, лечат некоторые кожные заболевания. А в Германии одно время отваром щавеля снимали раздражения зева, гортани и верхних дыхательных путей. Свежий сок корней использовали для растирания.

Как мочегонное средство, для повышения аппетита, укрепления сердца, печени, при лихорадочных состояниях, лечении анемии и сердечных заболеваний, желтухе, хронических гепатитах и отеках, для остановки кровотечений применяют в народной медицине свежий сок и настой из листьев и цветов растения.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Отвар корня щавеля конского: заварить 2 стаканами кипятка 1 ст. л. промытого и измельченного корня, кипятить на малом огне 15 мин, остудить и процедить. Пить по 1/2 стакана 3—4 раза в день за 20 мин до еды при поносе, желудочных заболеваниях, туберкулезе легких, заболеваниях почек.

Отвар из корней щавеля конского: заварить 1 стаканом кипятка 2 ст. л. (20—30 г) сухих измельченных корней и прокипятить на слабом огне в течение 30 мин, охладить, процедить. Принимать по 1/4 стакана 2—3 раза в день за 30 мин до еды как средство против поноса. Эта же доза оказывает противоглистное действие, если принимать ее по 1/2 стакана на ночь. Этот отвар используют и для полоскания полости рта при воспалительных и язвенных процессах. Наружно его применяют для ванн и обмываний при различных кожных заболеваниях, в частности при экземе, чесотке, а также ранах, язвах, лихорадке, водянке, отеках. Отвар из корней щавеля губительно действует на дизентерийную палочку.

Настойка из корней щавеля конского: залить 200 мл водки 20 г измельченного сухого корня, настоять 14 дней, процедить. Принимать по 25—30 капель 3 раза в день за 30 мин до еды и в качестве успокаивающего и гипотензивного средства при гипертонической болезни I и II стадий, при хрипоте и ревматизме.

Сухие корни щавеля конского измельчить в порошок и принимать по 0,5—1 г на прием 2 раза в день как слабительное средство. Второй раз — на ночь.

Послабляющее действие корня (или плодов) щавеля наступает через 10—12 ч.

Свежие мелко измельченные корни с кислым молоком (или сливками) в виде пасты назначают при кожных болезнях.

«Возьми корень травы конский щавель, изотри его мелко, истопи с воском и тем спуском мажь в тепле больное место, коросту сгонит — и то место чисто будет», — говорится в старинном травнике.

Свежие измельченные листья прикладывают к нарывам (для их созревания) и гнойным ранам (для быстрого заживления).

Семена щавеля, измельченные, в дозе 0,3—0,5 г используют однократно, до еды как противопоносное и мочегонное средства.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

При длительном применении может наступить привыкание к препарату, поэтому следует чередовать назначение щавеля с другими препаратами слабительного действия.

Щавелевая кислота, содержащаяся в щавеле в большом количестве, связываясь с кальцием, образует в организме, особенно в почках, плохо растворимые в воде соли, главным образом щавелевокислый кальций. Последний легко выпадает в почках в виде осадка или песка и тем самым способствует образованию оксалатовых почечных камней. Поэтому щавель нежелателен для тех почечных больных, у которых нарушен обмен оксалатов (и по этой причине часто возникают повторные почечно-каменной болезни).

Такие больные должны ограничить прием щавеля. В случае нарушения диеты к салатам из щавеля или овощным супам из него следует добавить кислое молоко, кефир или сметану (для нейтрализации воздействия щавеля). Полезным является также прием яблочного уксуса, лимонного сока, которые понижают рН мочи до 3,4—4,5 и этим способствуют растворению и выведению оксалатов из мочевыводящих путей.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Молодые листья щавеля конского, собранные рано весной, до начала цветения используют в пищу. Из щавеля варят супы, готовят приправы к мясным блюдам, начинку, для пирогов, салаты. Листья можно мариновать, солить и сушить.

Из-за присутствия в щавеле дубильных веществ он практически не поедается скотом. Конский щавель лошади также не едят, а прозвище свое трава получила совсем по другим основаниям — из-за своих больших



размеров и несъедобность. А вот свиньи его едят с удовольствием.

Препараты из щавеля конского используют в народной ветеринарии.

При поносах неинфекционного происхождения телятам выпаивают настой (1:20) из щавеля в дозах 10 мл/кг (2 стакана телянку массой 40 кг) за 30—40 мин до кормления несколько раз в день.

Отвар рекомендуется готовить из 30 г созревших семян или из 20 г сухих листьев на 1 л воды. В первый день лечения телятам дают такой отвар взамен молока в дозе 10 мл/кг, в последующие дни его добавляют в половинном количестве к молоку. При своевременном лечении признаки поноса исчезают в первые сутки. Отвар корней готовят из расчета 20 г измельченного сырья на 1 л воды. Дозы — те же.

И все же, несмотря на его пользу, щавель конский все же рассматривается как типичный луговой сорняк. Хотя к сенокосной поре его удельный вес в разнотравье значительно снижается, щавель и в небольших количествах портит корм. Мясистые стебли травы не просушиваются в валках и попадают в клады полусырыми. А отсюда и очаги плесени, и затхлость, и само-согревание корма.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Авиценна рекомендовал принимать порошок из семян с водой или виноградным вином при язвах в кишечнике и от хронического поноса. Настой семян на вине назначал для дробления камней, образовавшихся в мочевом пузыре.

Одо из Мена в трактате «О свойствах трав» посвятил щавелю следующие строки:

Вяжущей силою все и горячей они обладают, —
Вот почему, если примешь, желудок трава укрепляет.
В нем заключенные ветры он прочь изгоняет отрыжкой;
Если как зелень принять, говорят, он вяжет желудок,
Гложущий зуд и чесотка, несущая коже разрывы, —
Все отступает, омыты его подогретым отваром,
Корни в вине отварив, хорошо растерев, приложи их —
Железы шейные тем ты обуздаешь, излечишь,
Если не раз полоскать щавеля подогретым отваром.
Вспухший уймёт язычок и зубную боль успокоит.
Дизентерийных в питье и больных животом

исцеляет;

Боль изгоняет ушей, омывая их теплым отваром.
В уксусе крепко свари щавеля растертые корни
И к селезенке распухшей прикладывая часто —

лекарство

Даже большую припухлость умирот, ее иссушая
Если отвар из корней на вине иль воде приготовлен,

Регулы свяжет питьем, а к тому же — и камни
изгонит.

Лечит желтушных отвар, а на шею подвешенный

корень

Не позволяет на ней появиться скрофулам распухшим.

ЯСЕНЬ ВЫСОКИЙ — *Fraxinus excelsior* L.

СЕМЕЙСТВО МАСЛИННЫЕ — *Oleaceae*

Русское родовое название дерева произошло от слова «ясный».

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Явор, ясень обыкновенный.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Дерево высотой до 40 метров с черноватой корой и мощной, разветвленной корневой системой, черными бархатистыми почками. Листья крупные непарноперистые длиной до 30 сантиметров, состоящие из 7—13 продолговато-эллиптических заостренных листочков. Сложные листья ясеня опадают осенью своеобразно — по очереди, один за другим, опадают все отдельные листочки, составляющие сложный лист, а потом и их общий черешок. При ранних заморозках наблюдается явление «зеленого листопада» — опадание еще зеленых листьев, напоминающее о южной природе дерева. Цветки без околоцветника, появляются раньше листьев. Плоды — линейно-продолговатые с округлым основанием односемянные крылатки, собранные в кисти, — созревают осенью, но остаются на дереве и после опадания листьев. Они опадают в конце зимы, а некоторые висят на дереве и до весны. Цветет в апреле, до распускания листьев, опыляется ветром. Плодоносит в ноябре.

В смешанных насаждениях ясень угнетающе действует на рост других лиственных деревьев, а вот лиственница прекрасно уживается с ним, несмотря на светолюбивость обеих пород. В безлистном состоянии ясень легко отличить по довольно толстым зеленовато-серым побегам и черным почкам, а летом — по ажурным перистосложным листьям.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Различные виды ясеня постоянно соседствуют с дубом в широколиственных лесах. Наибольшее распространение имеет ясень высокий, или ясень обыкновенный, растущий, как и клен остролистный, в запад-



ных и центральных областях европейской части России, в Крыму и на Кавказе.

Растет в лесах и садах.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Ясень возобновляется семенами и порослью от пней. Растет на плодородных и хорошо увлажненных почвах, он лучше других деревьев выносит засоленность, уплотнение почвы, запыленность и загазованность воздуха. Ясень растет быстро, продолжительность его жизни достигает 300—350 лет. Ясень часто высаживают в скверах и парках.

ЗАГОТОВКА

Лекарственным сырьем являются листья и кора дерева. Листья собирают в мае — июне, кору — рано весной, плоды — осенью. Листья ясеня сушат так же, как и листья деревьев других пород, — слегка подвешивают на солнце, а потом досушивают в хорошо проветриваемом помещении. Кору собирают весной, во время сокодвижения, сушат на солнце или в слабо нагретой духовке.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

В листьях ясеня содержатся до 250 мг% аскорбиновой кислоты, каротин, эфирное масло, углеводы, дубильные вещества. В коре, кроме дубильных веществ, также содержатся углеводы.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты ясеня оказывают вяжущее, жаропонижающее, слабительное, спазмолитическое, мочегонное, тонизирующее, фунгистатическое действия.

В народной фитотерапии листья и кора ясеня находят применение в качестве противоглистных и противокашлевых, кровоостанавливающих, ранозаживляющих и противолихорадочных средств.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

При почечно-каменной болезни, как мочегонное средство при лечении лихорадки, ревматизма, радикулита, артритов и хронических заболеваний верхних дыхательных путей применяют препараты из ясеня.

При радикулите, в качестве слабительного и для изгнания глистов отвар листьев пьют; **при хронических заболеваниях верхних дыхательных путей** пьют отвар листьев и коры ясеня 1:1.

От кашля, при хронических заболеваниях ды-

хательных путей (молодые побеги — для отвара), бронхопневмонии, туберкулезе легких, ревматизме, полиартрите, радикулите, подагре, дизентерии, воспалительных заболеваниях почек, белях, воспалении матки, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала применяют листья и кору ясеня.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой листьев ясеня: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. измельченных листьев, настоять, укутав, 20 мин, процедить. Принимать по 2—3 стакана в день, в теплом виде при ревматизме мышц.

Настой листьев ясеня: заварить 200 мл кипятка 20 г листьев, настоять в течение 1 ч, тепло укутав, принимать по 1 ст. л. 3 раза в день после еды как противоглистное средство, а также при заболеваниях почек и печени, мочекаменной болезни, заболеваний суставов, дизентерии в качестве мочегонного средства.

Отвар плодов, листьев или коры ясеня: залить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухих измельченных плодов, листьев или коры ясеня, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды как успокаивающее средство при нервных заболеваниях.

Свежая кора ясеня применяется при свежих порезах для быстрого затягивания раны (прикладывают к ране сочной стороной), для этого кору надо снимать с не очень молодой и не очень старой ветки. Менять 2—3 раза в день.

Веточки ясеня заживляют раны. С этой целью народная медицина советует на 23 июля (перед нарастающей луной) до восхода солнца одним ударом ножа снизу вверх отрезать ветку ясеня и нарезать ее кусочками. Приложенные к ране, эти кусочки останавливают кровь и препятствуют образованию нарывов.

Лечению обычно предшествовал специальный приговор: «Ясень, ясный, сотвори добро, не попомни зла, причиненного тебе людьми, убери болезнь и страдание».

Порошок листьев ясеня принимать 3 раза в день до еды по 1/2 ч. л. при панкреатите (воспалении поджелудочной железы).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Растение считается ядовитым, прием внутрь требует осторожности при гипертонической болезни, атеросклерозе. Можно отравиться, приняв слишком большую дозу настоя листьев или коры ясеня. Но на Кавказе незрелые плоды ясеня маринуют и применяют как острую приправу вместо каперсов.



При передозировке препаратов ясеня (при их приеме внутрь) возникают боли в животе, почечные колики, головная боль и головокружение, тошнота и рвота.

В случае отравления необходимо провести промывание желудка 0,1%-ным раствором калия перманганата (марганцовки); дать активированный уголь внутрь и солевое слабительное. В дальнейшем — лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Древесина ясеня светлая, с более темным ядром, имеет красивую текстуру и часто используется для внутренней отделки зданий. В прошлом веке была в моде мебель из ясеня. Из древесины ясеня изготавливают также лыжи, жерди для гимнастических брусев, весла для гоночных лодок и различные токарные изделия.



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Лечебные свойства ясеня были известны в глубокой древности. Сок ветвей ясеня закапывали в глаза, для очищения и придания им блеска. Отвар плодов применяли для усиления полового влечения, увеличения половой силы, количества семени. Отвар коры пили при простудных заболеваниях, настой листьев — при поносах. Порошком листьев присыпали злокачественные язвы.

Свежие листья жевали при укусах ядовитых животных. По Парацельсу, ветку ясеня (при планете Сатурн, в знаке зодиака Дева) должен отломить маленький мальчик, тогда она будет унимать боли, излечивать подагру и подсушивать раны.

«Сок ясеня, собранный в мае, поставить на плиту и, когда пойдет пар, держать над ним ухо при глухоте, а затем каждое утро и вечер промывать ухо губкой, смоченной в этой жидкости», — рекомендовали составители старинных медицинских трактатов.

Ясень (явор) в украинской народной поэзии олицетворяет человеческое страдание. С явором, нагнувшим ветви в воду, сравнивается казак, у которого болит сердце, будто подмытый корень дерева. Из-под явора течет «река», образ которой означает слезы. Под этим деревом прощается мать со своим сыном. Явор растет над могилой героев песен и былин.

В магии ясень — дерево добра и зла. Он обладает сильной энергией, общаться с ним полезно во второй половине дня, но при свете солнца.

ЯСМЕННИК ДУШИСТЫЙ — *Asperula odorata* L.

СЕМЕЙСТВО МАРЕНОВЫЕ — *Rubiaceae*

У ясменника мутовчатые, жесткие по краям листья, что отражено и в его латинском имени *asperula* (шершавый, жесткий), но в высушенном виде он приятно пахнет кумарином; отсюда его видовое название — *odorata* (душистый).

ДРУГОЕ НАЗВАНИЕ

Ясменник пахучий.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее травянистое растение около 30—40 см в высоту. Корневище ползучее. Стебли прямые, неразветвленные, четырехгранные, одиночные, при основании с ползучими побегами. Нижние листья лопатчатые, собраны в мутовках по четыре — шесть; верхние — ланцетовидные, в мутовках по восемь. Соцветие верхушечное, малоцветковое, состоящее из трех полузонтиков. Цветки почти сидячие, белые или бледно-розовые, 3—4,5 мм длиной, с 4 туповатыми лопастями венчика. Венчик 3—7 мм в диаметре, белый, воронковидный, с короткой трубкой и 4 продолговатыми тупыми лопастями. Пыльники выставляются из зева на венчике. Тычинок — 4.

Плоды сухие, покрытые густыми блестящими, крючковидно загнутыми волосками. Цветет в мае — июле, плодоносит с июля.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в средней зоне европейской части России, на Кавказе. Растет обычно в большом количестве в тенистых, листовенных, главным образом буковых и дубовых лесах.

ВЫРАЩИВАНИЕ

Размножается ясменник семенами и корневищами. Ясменник высевают или высаживают с междурядьями шириной 45—70 см. Уход за посадками заключается в содержании почвы в рыхлом и чистом от сорняков состоянии.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают траву во время цветения. Сушат в тени, раскладывая тонким слоем, или в сушилке при температуре 50—60°. Сушить



ее необходимо быстро, чтобы трава не почернела, хранить в темном сухом месте в плотно закрытой упаковке. Впрочем, при правильном сушении трава все-таки немного темнеет, лишь отчасти сохраняя свой зеленый цвет. Свежее растение почти не пахнет, а высушенное обладает приятным ароматом. В процессе сушки ясменник теряет часть биологически активных веществ, поэтому лучше использовать для лечебных целей свежее растение.

Во время увядания и усыхания ясменник приятно, но резко пахнет кумарином. Одно растение дает в среднем 0,4—0,9 г сырой или 0,1—0,2 г сухой надземной массы.

Для пряности срезают траву во время цветения, когда кумарина и других веществ накапливается наибольшее количество. Сушку пряности проводят в тени, часто переворачивая. При сушке растение немного темнеет, приобретает сильный запах. Хранят в сухом прохладном месте в герметичной таре.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Трава ясменника содержит гликозиды, дубильные вещества, горечь, немного жирного эфирного масла, асперулозид и главным образом пряно пахнущий кумарин, который представляет ангидрид кумариновой кислоты, которая освобождается при усыхании травы.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Препараты ясменника оказывают легкое слабительное, антисептическое, ранозаживляющее, успокаивающее, желчегонное, мочегонное, потогонное, отхаркивающее действие.

«Трава» используется в народной медицине при сердечных заболеваниях (как успокаивающее и противоспазматическое средство), при болезнях печени и желчного пузыря, камнях и песке в мочевом пузыре (увеличивается диурез).

В болгарской медицине применяется как мягчительное, мочегонное и потогонное средство.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Настой травы ясменника применяют для улучшения обмена веществ, успокоения нервной системы, истерических припадков, против бессонницы, нервных и других болей, для растворения песка и камней в желчевыводящих ходах, желчном пузыре и почках, при заболеваниях печени и отеках различного происхождения, кишечных коликах, для улучшения работы сердца, устранения сердцебиения, облегчения болез-

ненных менструаций, потоотделения, выведения мочи и желчи.

Настой травы ясменника используют при различных кожных заболеваниях, поносах, бронхитах, воспалении легких и бронхиальной астме, при трудно отделяемой мокроте и тяжелом кашле. Настой травы нашел широкое применение как средство, восстанавливающее неправильный обмен веществ.

Настой травы ясменника наружно используют для обмываний, примочек, компрессов, припарок при фурункулах, кожных язвах, ранах, сыпях, кровотечениях из ран, подкожных кровоизлияниях (гематомах) и плохой свертываемости крови.

В фармации сырье применяют для приготовления галеновых препаратов и для ароматизации.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы ясменника: залить 1 стаканом холодной кипяченой воды 2 ч. л. сухой травы, настоять в закрытой посуде 4—5 ч, периодически помешивая содержимое, процедить. Выпивать за 1 день в несколько приемов за 20 мин до еды, последний раз — перед сном.

Настой травы ясменника: залить 2 стаканами кипятка 2 ст. л. свежей измельченной травы, настоять, укутав, 1 ч, процедить, отжать и довести объем жидкости до исходного. Принимать по 1/3 стакана 3 раза в день за 20 мин до еды.

Толченую свежую траву ясменника рекомендуют при долго не заживающих ранах (ежедневно прибинтовывают кашицу к пораженному участку).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Главную роль при лечении препаратами ясменника играет кумарин, но его нельзя вводить в больших количествах, поскольку он действует отравляюще, вызывает тошноту, рвоту, боли в желудке, головокружение, головную боль, паралич и даже смерть.

В случае отравления необходимо провести промывание желудка 0,1%-ным раствором калия перманганата; дать активированный уголь внутрь и солевое слабительное. В дальнейшем — лечение симптоматическое.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОЗЯЙСТВЕ

Ясменник пахучий — известная пряность, обладающая приятным интенсивным запахом, пряным горьковатым вкусом. В пищу используют верхнюю часть растения, применяя как в свежем, так и в сухом виде, приправляя салаты, овощные блюда. Листья яс-



менника можно использовать с ранней весны, обогащая пищу витамином С. В сладкие компоты, напитки, морсы ясенник опускают в самом конце варки на несколько секунд и сразу веточку убирают. Свежими и сухими листьями ароматизируют другие сладкие блюда, пудинги. Культура употребления ясенника душистого для отдушки напитков безалкогольных и алкогольных сложилась очень давно. Так, известен знаменитый ароматный немецкий крешен, для приготовления которого используют рейнское вино, коньяк, сахар и апельсиновую цедру. Ароматизируют крешен стебельками ясенника душистого. Широко использовали эту пряность бенедиктинские монахи для приготовления «напитка любви», который считали и «напитком здоровья». Французское шампанское ароматизируют этой пряностью. В Швейцарии добавляют в коньяк или бенедиктин. Сушеной травой ясенника душистого ароматизируют пиво, водку, эссенции, используют для чайных смесей. Применяют для ароматизации белья, табака. Семена обжаренные используют для суррогатного кофе. Применяют растение и как красящее вещество (корни дают красный цвет, цветы — темно-голубой). Однако чрезмерное употребление этого напитка влечет за собой острую головную боль.

ЯСТРЕБИНКА ВОЛОСИСТАЯ — *Hieracium pilosella* L.

СЕМЕЙСТВО АСТРОВЫЕ
(СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ) — *Compositae*
(*Asteraceae*).

Название дано растению по имевшимся ранее предположениям, что острота зрения ястребов усиливается от употребления этого растения в пищу.

Насчитывается около 1000 видов (или 15 000 «мелких» видов). В России — около 700 видов.

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ

Агрепина, белки, боровые кувшинки (кувшинчики), вахнуш, волосатик, волосень, волосник, волосятник, воронье масло, горлянка, гуша, желтомохорочник, корсатка волосистая, косматка, кошачьи лапки, лихорадочная (ноготная) трава, мышье ушко, недозрелка, недоспелка, нечуевтер, пардуш, свеколка боровая, усаня, ястребинник, ястребник, ястребок.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Многолетнее волосисто-опушенное корневищное растение с розеткой листьев, многочисленными ползучими надземными облиственными побегами и одиноч-

ными, заканчивающимися одной корзинкой, безлистными цветоносами 15—20 см высотой, опушенными звездчатыми и железистыми волосками. Многочисленные листья расположены в прикорневой розетке, ланцетные, туповатые, к основанию суженные в черешок, по краю цельные, сверху голубовато-зеленые, покрытые рассеянными жесткими длинными волосками, снизу — серовато-войлочные. Корзинки с голым, плоским, ямчатым цветоложем и оберткой из густо опушенных звездчатыми и железистыми волосками листочков. В корзинке около 100 цветков. Все цветки обоеполые, светло-желтые, причем краевые — часто снаружи с красными полосками. В цветках — волосистый хохолок вместо чашечки, язычковый венчик с 5 зубчиками на верхушке, пять тычинок со сросшимися в трубку пыльниками и проходящий через трубку столбик с двураздельным рыльцем.

Первыми в цветках созревают тычинки. Открываясь щелями внутрь трубки, тычинки высыплют в нее пыльцу, а подрастающий столбик выметает ее наверх специальными выметающими волосками, расположенными на внешней стороне сложенных рылец. Оттуда пыльца попадает на насекомых, пробирающихся к скапливающемуся в основании столбика нектару. Перелетая на другой цветок, находящийся в более поздней стадии, то есть имеющий развитое рыльце, насекомые производят перекрестное опыление. Открываются корзинки около 4 часов утра, закрываются в 4-м часу вечера. В жару листья свертываются и подставляют солнцу нижнюю войлочную сторону. Плод — темно-коричневая семянка с хохолком.

Цветет в мае — июле, плоды созревают в июле — августе.

МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ

Встречается в лесной и лесостепной зонах европейской части России, на Кавказе и в Западной Сибири. Растет по сухим травянистым местам, в сосновых лесах, на песчаной почве, обычно большими куртинами.

ЗАГОТОВКА

С лекарственными целями собирают траву во время цветения, корни — осенью. Сушат сырье в тени или хорошо проветриваемых помещениях, раскладывая слоем до 5 см на чистой подстилке.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Трава содержит кумарин умбеллиферон, флавоноиды (лютеолин, изорамнетин, апигенин и др.), дубильные вещества, кофейную и хлорогеновую кисло-



ты, горечи, витамин С, каротиноиды, каучук, слизи, смолы, микроэлементы (марганец, цинк, молибден и др).

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Растение оказывает мочегонное, вяжущее, анти-микробное, противовоспалительное, желчегонное, антитоксическое, кровоостанавливающее, ранозаживляющее действие.

Отвар корня ястребинки оказывает вяжущее, кровоостанавливающее действие, усиливает саливацию.

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Клинические испытания водных и спиртовых экстрактов травы показали возможность **лечения рецидивных форм бруцеллеза**, устойчивых к обычным антибиотикам.

При конъюнктивите и ослаблении зрения млечный сок применяют в виде капель.

Для лечения нефрита, олигурии, протеинурии, мочекаменной болезни, асцита, инфильтратов, одышки, гипертрофии миокарда, подагры, пневмонии, гриппа и его осложнений, для улучшения общего самочувствия, прекращения головных болей, тошноты, рвоты, бессонницы, как детоксикационное средство при укусах змей показаны препараты растения.

При заболеваниях печени (увеличение печени, желтуха), при желудочно-кишечных кровотечениях, язвенной болезни желудка, для повышения аппетита и улучшения пищеварения, при пониженной кислотности желудочного сока, дизентерии; как кровоостанавливающее при различных внутренних кровотечениях (легочных, маточных, геморроидальных, дизентерийном колите); при туберкулезе легких, анемии, водянке, нарушениях обмена веществ, асците, уремии, мочекаменной болезни, малярии, анорексии, бешенстве, гемералопии принимают водный настой и отвар травы.

При маточных кровотечениях делают спринцевания, **при геморрое, воспалении слизистой оболочки толстой кишки** ставят клизмы.

При скрофулезе, конъюнктивите, гингивите отвар применяют наружно в виде компрессов, примочек, обмываний; в виде полосканий — **при ангине, кандидозном стоматите у детей; для промывания гнойных ран и спринцеваний при белях.**

При заболеваниях печени и органов желудочно-кишечного тракта, как тонизирующее средство принимают водный настой соцветий; отвар — **при желтухе.**

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Настой травы ястребинки: заварить 1 стаканом кипятка 1 ч. л. свежей измельченной травы, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 15 мин, охладить при комнатной температуре 45 мин, процедить. Принимать по 1/3 стакана 3 раза в день за 20 мин до еды.

Настой травы ястребинки: заварить 1/2 л кипятка 1 ст. л. сухой измельченной травы, настоять, укутав, 2 ч, процедить. Принимать по 1/4 стакана 2—3 раза в день за 20 мин до еды.

Отвар травы ястребинки: заварить 1 стаканом кипятка 1 ст. л. сухой измельченной травы, настоять в закрытой посуде на кипящей водяной бане 30 мин, охладить при комнатной температуре 10 мин, процедить. Принимать по 2 ст. л. 3 раза в день, за 30 мин до еды. Для спринцеваний отвар разбавить 1 стаканом кипяченой воды.

Настойка травы ястребинки: залить 100 г водки 10 г сухой или 20 г свежей травы, настоять 10 дней, периодически встряхивая содержимое, процедить, остаток отжать. Принимать по 10—15 капель, запивая водой, 3 раза в день за 20 мин до еды.

Спиртовую настойку травы (в виде капель) употребляют при язве желудка и двенадцатиперстной кишки, малярии, непроизвольном истечении спермы и при камнях в мочевом пузыре и почках.

Сок ястребинки принимают по 25—30 капель, запивая водой, 3 раза в день за 20 мин до еды.

Порошок ястребинки принимают по 1 ч. л. 3 раза в день до еды при желтухе, малярии; нюхают при сильном насморке; присыпают раны.

Свежие измельченные листья ястребинки прикладывают к пораженной коже при гнойных ранах, нарывах, фурункулах, абсцессах, флегмонах, панарициях.

Свежую траву ястребинки едят при змеином укусе.

Мазь, приготовленную на свином жире из сухой (или свежей) травы в соотношении 1:4, применяют при панарициях.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

При передозировке препаратов ястребинки возникают слюнотечение, тошнота, рвота, боли в желудке, головная боль, головокружение, слабость.

В подобных случаях необходимо провести промывание желудка водной взвесью активированного угля или 0,1%-ным раствором калия перманганата; дать солевое слабительное внутрь; ставить высокие очистительные клизмы; назначить слизистые отвары. В дальнейшем лечение — симптоматическое.



СБОР ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ



Активные лекарственные вещества (алкалоиды, гликозиды, сапонины, танины, ферменты, витамины, гормоны, фитонциды и т.д.) накапливаются в максимальном количестве в разных частях растения (в почках, коре, листьях, цветках, корнях) в разные периоды вегетации (весной, осенью, летом). Их собирают в период роста, в сезон дождей, во время цветения растений. Травы, входящие в растительный сбор, как правило, собирают на праздник Купалы (с 7 на 8 июля). Собранные лекарственные сырье необходимо держать в отдельных мешочках. Растительные медикаменты всегда лучше действуют, если приготовлены человеком с крепким здоровьем и искренне желающим помочь больному.

В одном и том же растении количество и качество лекарственных веществ могут быть различными в зависимости не только от времени года, но и от времени суток. Важным оказывается даже такое обстоятельство — сорвано растение днем или ночью, в лунную или безлунную ночь. Так, в полнолуние (3 дня) наибольшее количество лечебных веществ находится в верхней части растения (листья, цветы), а в новолуние (3 дня) — в нижней (корни, корневища). Это связано с тем, что в период полной луны растения поглощают больше влаги, которая, двигаясь к вершине растения, несет с собой биологически активные вещества. В новолуние потребление влаги снижается, и биологически активные вещества устремляются в корни и корневища. К примеру, срубленное в это время дерево меньше подвержено гниению.

К лекарственным растениям предъявляются следующие требования: они должны вырасти в экологически чистом месте, быть вовремя собранными, тщательно высушенными, свежими, неиспорченными, обезвреженными, действовать мягко, сочетаться с другими растениями. Они должны произрастать на чистой, богатой земле вдали от свалок, промышленных предприятий и других загрязняющих природу объектов, автомобильных и железных дорог (не ближе 200 м) и не менее чем в 30 км от большого города, поскольку растения интенсивно накапливают в себе ядовитые вещества, имеющиеся в почве, воде, атмосфере.

Наиболее подходящее время для сбора растений — сухая и ясная погода, во время появления Луны, с 8 до 9 или с 16 до 17 ч.

Почки собирают ранней весной, в марте — апреле, когда они набухли, но еще не тронулись в рост. В это время в них накапливается максимальное количество смолистых, бальзамических и других биологически активных веществ. Крупные почки (сосновые) срезают ножом, мелкие (березовые) — обмолачивают после сушки ветвей. Сушить почки нужно очень осторожно, длительно, в прохладном, хорошо проветриваемом помещении, так как в теплом помещении они начинают распускаться. В качестве лекарственного сырья используются почки березы, тополя, сосны, черной смородины.

Траву — всю надземную часть травянистых растений — собирают вместе с цветоносными стеблями в самом начале периода цветения, так как во время полного цветения у травы появляются плоды, что нежелательно при заготовке данного сырья.

Траву собирают, срезая не одеревеневшие части стеблей на несколько сантиметров выше поверхности почвы.

Листья заготавливают во время бутонизации или в течение всего периода цветения. Лишь некоторые собирают на протяжении всего сезона, до начала пожелтения. Непригодны увядающие, засыхающие листья, потерявшие естественную окраску, объединенные насекомыми, пораженные грибами и другими болезнями. Срезают руками или срезают ножницами, острыми ножами в основном листья прикорневые, нижние и средние стеблевые, чтобы не нарушить целостности стебля и дальнейшего роста растения. В некоторых случаях сначала скашивают все растение (мята, крапива и др.), а когда листья увянут, их обрывают. Молодые листья на концах побегов оставляют. Складывают их в корзинку, не спрессовывая. Листья вечнозеленых растений (толокнянка, брусника, багульник) собирают ранней весной до появления новых листьев или осенью; летние листья быстро чернеют и непригодны к употреблению.

Листья, молочко и молодые побеги лечат полые органы и костный мозг.

Кору с деревьев и кустарников собирают с молодых стволов и веток не старше 3 лет ранней весной, в период усиленного сокодвижения, или осенью, после листопада, снимая ее в виде продольных желобов 30—50 см длины. Кору дуба можно собирать с молодого (до 20 лет) дерева.

После дождя кора снимается легче, чем в сухую погоду.

Кожица, луб и смола лечат кожу, сухожилия и конечности. Их лучше собирать весной, в период движения сока и распускания почек, но до распускания листьев (апрель — май).

Цветки, соцветия и листья или всю надземную массу (траву) собирают в начале цветения, в сухую погоду. Цветы и соцветия собирают в начальной фазе цветения, до полного их распускания. Собранные в полном цветении или отцветающие — непригодны для лечебных целей, так как они легко распадаются, что ухудшает их качество и внешний вид.

Цветы обычно срывают вручную либо используя специальные чесалки наподобие тех, которые применяются для сбора брусники и черники.

Цветки обрывают без цветоножек.

Цветы, плоды и концы побегов лечат болезни глаз, плотные органы, голову.

Подземные органы (корни, корневища, клубни, луковицы) собирают в конце лета — осенью, когда прекращается вегетация растений; можно заготавливать и ранней весной, до начала вегетации. Корни однолетних травянистых растений обычно не собирают. Корни двулетних растений в большинстве случаев собирают осенью первого года вегетации или весной второго года жизни, перед началом вегетационного периода.

Корни и корневища многолетних растений собирают в те же сроки. Клубни следует собирать в период цветения, луковицы — после плодоношения, в период отмирания надземных частей, когда растения переходят в период покоя. Корневища и корни сначала отряхивают от земли, а затем тщательно промывают в холодной воде. При крупных заготовках сырье промывают в плетеной корзине в воде. Промытые корни сразу раскладывают на рогоже, чистой траве, мешковине, бумаге и подсушивают. Затем корни и корневища очищают от остатков стеблей, мелких корешков, поврежденных или сгнивших частей и подвергают окончательной сушке.

Луковицы не промывают, обрезают корни и остатки надземной части, просушивают, а затем снимают внешнюю загрязненную сухую чешую. Подземные части растений, которые после сбора моют, можно заготавливать по росе и даже в дождь.

Корень, ветки и стебель, собранные осенью, во

время высыхания соков, в период увядания надземных частей растений, или ранней весной, в начале отрастания стеблей и листьев, излечивают болезни костей, суставов и мышц.

Плоды и семена наиболее богаты лекарственными веществами в зрелом виде, поэтому собирают их вручную, обрывая плодоножки выборочно по мере полного созревания. У растений, плоды которых расположены в зонтиках или щитках (рябина, тмин, калина, петрушка, укроп и др.), их так и обрывают, а после подсушивания тщательно отделяют от плодоножек. Плоды шиповника собирают с остатками чашечки, которая находится поверх плода. Их удаляют после подсушивания, перетирая плоды руками. Уборка ягод должна проводиться вовремя, до полного созревания плодов, иначе они опадут в поле, что вызовет значительные потери сырья. Очень трудно собирать сочные плоды и ягоды (чернику, малину, землянику и др.). Укладывать их в корзину следует слоями, перекладывая каждый слой веточками, листьями, чтобы не повредить плоды.

Травники советуют при сборе лекарственных растений иметь при себе корень иван-чая (кипрея узколистного), который надо выкопать 1 августа на заходе солнца, пребывая в душевной и телесной чистоте и приговаривая 3 раза: «От земли — трава, от Бога — лекарство», а затем: «Небо — отец, земля — мать, а ты, трава, позволь тебя рвать». Корень этот полезно иметь дома, говорят, от зла бережет. Остальные травы тоже советуют собирать с трехкратным приговором: «Господи, благослови! И ты, мать сыра земля, благослови эту травку сорвать! Ты ее уродила для человека всяким видом, человеку на пользу, потому я тебя беру... От земли — трава, а от Бога — лекарство. Аминь». Конечно же, можно собирать травы и без приговоров, но обязательно с добротой в душе. Сбирать растения, обладающие слабительными свойствами, надо осенью, когда соки высыхают и сила трав направлена вниз, рвотные — в период распускания почек, когда сила трав направлена вверх.

Перед сушкой сырье перебирают, сортируют, очищают от яда, удаляют посторонние примеси, ненужные части, больные, поврежденные микробами, потерявшие естественную окраску. У корней и стеблей ядовиты кожица и внутренний стержень, у ветвей — узлы, у листьев — черешки. В молочке и смоле яда не бывает. В коже ядовит налет снаружи, в лубе — мякоть. Очищенные от яда растения действуют мягко, при сборе их нельзя мять и ломать. При сборе листьев удаляют стебли, цветки, ветки, другие растения, при сборе цветков — удаляют стебли, листья и т. д. При заготовке подземных органов следует делать все возможное для сохранения выкапываемого растения на



данном участке. Например, при заготовке клубней ятрышника нужно это растение сажать на старое место. Часть растений нужно оставлять нетронутыми для восстановления этого растения на участке. Желательно соцветия с семенами присыпать землей недалеко от

материнского растения. Для сохранения и увеличения числа редких лекарственных растений каждый удачный опыт их размножения в природе и культуре нужно широко пропагандировать.

СУШКА РАСТЕНИЙ

Сушка — основной вид консервирования растительного материала. В свежем растении содержится 60—80% влаги. Снижение количества влаги до 10—14% останавливает биохимические процессы, приводящие к разрушению биологически активных веществ в сырье. Основная задача сушки — быстрое удаление из сырья влаги, в результате чего прекращается жизнедеятельность клеток и ферментов. Чем быстрее высушивается сырье, тем выше его качество.

Свежие растения обладают более сильным лечебным действием, чем высушенные, так как в процессе сушки сырья часть биологически активных веществ (алкалоидов, витаминов, гликозидов, дубильных веществ, флавоноидов, эфирных масел и др.) разрушается. Однако сорванное свежее растение недолговечно и быстро портится. Поэтому обычно используют высушенные и измельченные лекарственные растения.

Собранное для сушки сырье раскладывают на ткани, полу, брезенте и повторно просматривают, освобождая от случайно попавших растений, поврежденных частей, камешков, комков земли и др. После первичной обработки собранное сырье необходимо быстро высушить, так как, оставленное на ночь, оно теряет значительную часть действующих лекарственных веществ. Кроме того, в растениях размножаются микробы и грибы, а это ведет к загниванию и плесени сырья. Цветы, листья, травы сушат в проветриваемом помещении без доступа солнечных лучей. Почки сушат в прохладном помещении. Оптимальная температура сушки сырья зависит от стойкости и других свойств заключенных в нем активных лекарственных веществ. Температура сушки частей растений, содержащих эфирные масла (трава зверобоя, душицы, лаванды, мяты перечной, чабреца и др.), сушат медленно, раскладывая толстым слоем, при температуре +25—35°С. При этом количество эфирного масла в них увеличивается, и в высушенном сырье его окажется больше, чем в свежем растении.

При наличии в сырье гликозидов (адонис, ландыш, наперстянка и др.) сушку проводят при +60°С. Растения, содержащие витамины (плоды шиповника, листья первоцвета, земляники), сушат быстро при температуре 70—90°С во избежание окисления ас-

корбиновой кислоты. Однако в тех случаях, когда в растении наряду с витаминами имеется и эфирное масло (плоды черной смородины), температура сушки не должна превышать 50—60°С.

Сырье, содержащее алкалоиды, сушат при 55—60°С, флавоноиды, — при 70—90°С. Сушат каждое растение, каждую часть его отдельно.

Чаще растения сушат в тени: под крышей, навесом, в сараях, на верандах и в других, хорошо проветриваемых помещениях. При такой сушке лучше сохраняются витамины и другие полезные вещества. Хорошо сохнет сырье на открытом воздухе в хорошую погоду, особенно на ветру. Под действием прямых солнечных лучей можно сушить главным образом плоды, семена и подземные органы многих растений (корневища лапчатки прямостоячей, горца змеиноного, корневища с корнями кровохлебки и др.). Вместе с тем большинство лекарственных растений, и прежде всего их цветки, листья и побеги, сушить в этих условиях нельзя, т.к. на свету они теряют витамины, особенно витамин С, листья желтеют, цветы выгорают, теряя естественную окраску. Тепловой сушке в сушилках, печах, духовках подвергаются плоды и ягоды.

Только в тени следует сушить сырье, содержащее эфирное масло (трава чабреца, душицы и др.), гликозиды (трава золототысячника, пустырника, цветы ландыша, листья брусники и др.), витамины (листья земляники, первоцвета и др.) и другие вещества, нестойкие к интенсивному освещению.

При сушке мясистые корни нужно помельче нарезать, а сочные клубни опустить на 1—3 мин в кипяток. Высушенное сырье легко ломается, пересушенное — рассыпается, недосушенное — гнибается.

Листья раскладывают тонким слоем на подстилки или рамы с мелкой сеткой, обтянутой марлей.

Траву сушат под навесом (не на солнце), в печах, в духовках и т. д. Корни перед сушкой, как правило, обмывают, а некоторые лишь очищают от земли и перед сушкой разрезают вдоль. Так, корень лопуха, разрезанный вдоль, сушат в печке или духовке, но не на воздухе — во избежание быстрого брожения. Кору сушат на открытом воздухе, защищая от солнечных лучей, или в хорошо проветриваемых помещениях. Правиль-

но высушенное сырье представляет собой цельные листья натуральной окраски, с запахом, присущим данному растению, хрустящие, легко ломающиеся.

Почки сушить нужно долго в прохладном и проветриваемом помещении; в тепле они распускаются и

становятся негодными к употреблению. Нельзя сушить лекарственное сырье вблизи пахучих ядовитых веществ (ядохимикаты, удобрения, чердаки животноводческих помещений и т.д.).

ХРАНЕНИЕ ВЫСУШЕННОГО СЫРЬЯ

Хранить лекарственное сырье можно в матерчатых и бумажных мешочках, в картонных коробках, ящиках, выстланных внутри чистой бумагой, в пучках, в подвешенном состоянии, в прохладном помещении. Пахучие растения, богатые эфирными и другими летучими веществами, хранят отдельно в плотно закрытой стеклянной, глиняной, металлической посуде в темных, прохладных, хорошо проветриваемых помещениях. Ядовитые растения хранят отдельно от неядовитых, а пахучие — от непахучих.

Общие сроки хранения:

- листьев, травы, цветков от 1 до 2 лет,
- корней и корневищ от 3 до 5,
- плодов от 2 до 3,

— почек от 1 до 2 лет.

При более длительном хранении лекарственное сырье теряет свою активность.

Сухие плоды, семена, подземные части можно складывать в мешки, ведра и другую тару.

В тару для хранения вкладывают этикетку с названием сырья и временем заготовки.

Хранить сырье следует в сухом, темном, чистом помещении, при температуре до 18°C. В среднем сырье должно храниться не более 2 лет, но в отдельных случаях эти сроки могут сокращаться или удлиняться.

Ядовитое сырье обязательно сушат отдельно, при этом тара строго маркируется.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Лекарственные растения применяются как внутрь, так и наружно. Внутрь вводят растения в виде: 1) выжатого из растения сока, 2) отваров из растений, 3) вытяжек из корней, коры, семян и плодов с помощью воды, вина, водки, спирта, 4) жмыхов и 5) порошка из высушенных частей растений.

Наружно — в виде ванн, клизм, обертываний в простыню или в специальную одежду, намоченную в отваре из лекарственных растений, в виде примочек, компрессов, прикладываний частей растения к больным местам и т.п.

Дозировка лекарственных растений

Особенности дозировок отдельных растений даны в описании каждого отдельного растения. В народе лечатся растениями в большинстве случаев очень долго, и практика показывает, что чем дольше лечиться ими, тем лучше. Например, при некоторых болезнях (длительные язвенные процессы в желудке, запущенные экземы) лечатся растениями несколько месяцев, делая через каждые два месяца перерыв на 14 дней. Чем продолжительнее лечение растениями, тем больше не-

обходимым становится определенный режим: движение на свежем воздухе, пребывание в сосновом лесу, ванны, солнце и пр. Пищу рекомендуют не столько сытную, сколько удобоваримую, с исключением из нее алкоголя и различных пряностей.

ЖМЫХИ

Жмыхи получают из очищенных от грязи и кожуры овощей и фруктов после отжатия из них сока. Оставшуюся после удаления сока массу скатать в шарики и глотать их перед едой, не пережевывая. Если сделать шарики величиной с фасоль, то за разовую процедуру их следует проглотить около 2—3 ст. л. Жмыхи принимают перед каждым приемом пищи, а соки можно пить подсоленными либо только после еды, либо перед сном. Если жмыхи глотаются плохо, их можно смазывать сметаной.

По мнению Б.В. Болотова, свежие жмыхи способны вытягивать из стенок желудка и луковицы 12-перстной кишки металлы (в том числе радионуклиды и тяжелые металлы), канцерогенные вещества и свободные радикалы.



МАЗИ

Мази — наружные средства, получаемые путем смешивания порошков растений с мазевыми основами — нутряным свиным жиром (смазьцем), свежим несоленым сливочным маслом, вазелином (лучше желтого цвета), растительным маслом — в соотношении 1:4, т. е. одной части растений и четырех частей основы. Мази на растительных маслах или минеральных жирах лучше сохраняются, но мази на свином жире выше по качеству.

МАСЛА

Масло получают различными способами. Первый способ: из ягод растения выжимают сок и отстаивают его в холодном месте. Масло при отстаивании всплывает на поверхность, откуда его снимают. Такое масло считается наиболее качественным. Второй способ: 1 ст. л. приготовленного сырья заливают 1 стаканом растительного масла (лучше подсолнечного), настаивают 21 или 40 дней в темном месте, ежедневно взбалтывая, процеживают, отжимают и используют. Масло растительного и животного происхождения можно использовать наружно для втирания в кожу, в клизмах, в качестве капель для глаз, ушей, носа, а также для приема внутрь. Во время лечения маслом не рекомендуются физические и умственные нагрузки, способные вызвать утомление, дневной сон, купание, пребывание на ветру и в дыму. Постоянные растирания маслом задерживают старение, помогают при заболеваниях головы, ног и ушей, делают тело мягче, укрепляют его, сгоняют жир, дают телу тепло. Но в чрезмерных количествах они вредны.

НАСТОИ

Настои применяют для извлечения действующих начал из тех частей растений, которые сравнительно легко отдают содержащиеся в них вещества (трава, листья, цветы, свежие плоды). Перед приготовлением настоя сырье измельчают до 3—5 мм. Для приготовления настоев преимущественно используют воду. Настои изготавливаются как горячим, так и холодным способом.

При горячем способе приготовленное исходное сырье насыпают в посуду и заливают кипятком, как правило, в соотношении 1:10 (1 часть растения на 10 частей воды — более точная дозировка указана в конкретных рецептах). Настои, предназначенные для наружного применения, готовят более концентриро-

ванными (1:5). Их удобнее делать в термосе: сырье заливают кипятком, минут 15—20 термос держат открытым, затем закрывают его крышкой и оставляют на всю ночь до утра. Другой вариант приготовления настоев горячим способом: нужное количество лекарственного сырья заливают водой комнатной температуры (около 18°C) в фарфоровой, стеклянной или эмалированной посуде, эту посуду помещают в другую, большего размера, с кипящей водой (в «водяную баню»), и нагревают в ней при частом помешивании 15 мин, затем охлаждают и фильтруют.

При холодном способе сырье заливают необходимым количеством холодной кипяченой воды и настаивают от 4 до 12 ч, после чего фильтруют.

НАСТОЙКИ

Настойки — жидкие лекарственные формы, в которых в качестве экстрагирующего фактора применяют 40—70%-ный спирт или водку. Чаще всего на 1 часть измельченного сырья берут 10 частей спирта или водки, тщательно перемешивают и ставят в сухое, прохладное и темное место (лучше в посуде из темного стекла) на срок от 7 до 40 дней, в зависимости от назначения настойки, периодически взбалтывая. По истечении необходимого времени выдержки настойку процеживают, отжимают оставшуюся в посуде часть и также процеживают.

Хранят настойки в плотно закупоренных бутылках. Они могут храниться несколько лет. Употребляют их, как правило, небольшими дозами — от 10 до 40 капель на прием.

Принимают настойки обычно в холодное время года (осень, зима, весна), так как они вызывают прилив крови к голове и сердцу, особенно в теплое время. После перенесенных тяжелых операций, при изнурительных длительных заболеваниях, при работе, связанной с большими физическими нагрузками, настойки можно принимать в любое время. Детям настойки противопоказаны!

ОТВАРЫ

Отвары применяют для извлечения действующих начал из тех частей растений, которые плохо отдают содержащиеся в них вещества, поскольку имеют более грубую структуру (кора, корни, корневища, древесина, грубые листья, сухие плоды и т. п.) и требуют длительной термической обработки.

Первый способ: 2 столовые ложки смеси «с верхом» насыпают в посуду объемом 1,5 л (лучше всего



глиняную, а не металлическую — это важно во избежание реакции с металлом), заливают 1 л сырой воды, размешивают, накрывают крышкой и оставляют на ночь при комнатной температуре, чтобы сырье намокло. Утром смесь ставят на огонь и, когда закипит, — продолжают кипятить под крышкой 5—7 мин. Снимают с огня, оставляют накрытой на полчаса, затем процеживают и отжимают. Сырье выбрасывают, а отвар используют по назначению. Натощак горячим выпивают целый стакан, а остальное выпивают в течение дня в четыре приема, каждый прием за полчаса до еды или через час после еды (конкретно описано в каждом отдельном случае). И так поступают во все время лечения, ежедневно приготавливая свежий отвар. При закисании отвара к концу дня (летом) готовят меньшие порции его, на два примерно приема.

Второй способ: растительное сырье заливают холодной водой, тщательно перемешивают, ставят на огонь, доводят до кипения и кипятят на слабом огне 20—30 мин, после чего процеживают, отжимают через марлю и добавляют кипяченой воды до требуемого объема.

Отвары растений, содержащих дубильные вещества (листья толокнянки, кора дуба и т. п.), нужно процеживать сразу же после снятия с огня. Растения, содержащие эфирные вещества, кипятить нежелательно.

Отвары и настои готовят порциями, рассчитанными на употребление в течение 1—2 дней, и хранят в темном прохладном месте, не допуская попадания прямых солнечных лучей. Если отвар или настой на следующий день надо пить в теплом виде, подогревать его следует на «водяной бане».

Третий способ: заливают сырье кипятком, ставят на слабый огонь и греют 5—10 мин, после чего настаивают от 20 до 40 мин и процеживают.

НАПАРЫ

Напар приготавливается почти так же. Разница лишь в том, что сырье заливают кипятком и целую ночь парят в духовке (постепенно остывающей). Утром про-

цеживают, подогревают и принимают так же, как и отвар. Это наиболее общепринятые в народе способы приготовления отваров и напаров.

Если смеси содержат кору, корни, клубни, семена, ягоды, древесину и листья толокнянки, тогда в большинстве случаев готовят отвары, в остальных случаях — напары. Корни окопника и ягоды шиповника не подлежат отвару, а поэтому, приготавливая смесь для отвара, нельзя туда класть указанные компоненты. Действующие вещества, заключенные в корне окопника, и витамины в ягодах шиповника разрушаются при кипячении.

ПОРОШКИ

Порошки получают из растертых сухих корней, листьев, зерен или ягод растений. Посуда, в которой хранятся разные порошки, должна быть тщательно закрыта от пыли.

ЭКСТРАКТЫ

Экстракты — растворы, получаемые в результате извлечения из растительного сырья некоторых заключенных в них действующих веществ. В зависимости от свойств сырья экстрагирование производится самыми разнообразными способами.

Одним из способов получения экстрактов является выпаривание отваров в горячей духовке в течение 4—6 ч в посуде с крышкой, обмазанной дрожжевым тестом. Выпаривание производится до половины первоначального объема.

Экстракты готовят также из настоек, выпаривая часть спирта. Экстрагирование отличается от растворения тем, что в раствор переходит какая-либо составная часть вещества, а не все вещество целиком.

СЛОВАРЬ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТЕРМИНОВ, НАЗВАНИЙ И ИМЕН, ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ В КНИГЕ



А

АБСЦЕСС (гнойник) — ограниченное скопление гноя в тканях вследствие их воспаления, расплавления и образования полости.

АВИЦЕННА (Абу-Али-ад Хосейн ил Абдаллах, Ибн Сина) — знаменитый персидский философ, по некоторым источникам родился в Аравии в 980 г. н.э. Известен как легендарный врач-целитель, алхимик. По ряду существующих преданий, им был создан так называемый эликсир жизни, благодаря которому Авиценна живет как адепт и поныне. В конце определенного цикла он может себя обнаружить на проявленном плане всем непосвященным. Умер 18 июня 1037 г. Философ, врач, ученый, представитель школы Аристотеля, восточного направления. Занимал должность визиря (врача) у ряда правителей Востока. Мировоззрение Авиценны отрицает сотворенность мира во времени, объясняя ее как вневременную эманацию Бога — первопричины всего сущего, из которого в иерархическом порядке истекают души, умы, тела небесных сфер. Основной труд — энциклопедическая книга «Книга исцеления», состоящая из четырех разделов. К ней примыкает труд, написанный на фарси под названием «Книга знания», и «Книга указаний и наставлений» написанные в последние годы жизни, представляющие собой итоговое изложение его основных принципов и идей.

АДАПТОГЕНЫ — растения, относящиеся к группе энергизаторов. Повышают сопротивляемость организма к вредному влиянию физических, химических, биологических повреждающих факторов. Механизм их действия связан с повышением энергетических резервов организма.

АДИССОНОВА БОЛЕЗНЬ — заболевание, обусловленное двусторонним поражением коры надпочечников и полным прекращением или значительным уменьшением образования гормонов, синтезируемых в ней. Одинаково часто встречается у мужчин и женщин в возрасте 20—40 лет; у детей заболевание наблюдается очень редко. Причинами аддисоновой

болезни являются патологические процессы, разрушающие корковое вещество надпочечников (туберкулез, сифилис, кровоизлияние в надпочечники, двусторонние первичные или метастатические опухоли надпочечников, амилоидоз, лимфогранулематоз и др.). Иногда хроническая надпочечниковая недостаточность бывает вторичной и развивается в результате нарушения функций гипоталамо-гипофизарной системы.

АМИНОКИСЛОТЫ — органические соединения, содержащие карбоксильные и аминогруппы, обладают свойствами кислот и оснований, участвуют в обмене азотистых веществ в организме. Около 20 важнейших аминокислот служат мономерными звеньями, из которых построены все белки (порядок включения в них аминокислот определяется генетическим кодом).

Большинство микроорганизмов и растения синтезируют необходимые им аминокислоты. Животные и человек не способны к образованию некоторых так называемых незаменимых аминокислот и получают их только с пищей.

Аминокислоты служат также исходными соединениями при биосинтезе ферментов, витаминов, гормонов, пигментов и других необходимых организму веществ.

АМИРДОВЛАТ АМАСИАЦИ — армянский естествоиспытатель и врач XV в. Написал сочинение «Ненужное для неучей». Этот средневековый энциклопедический словарь лекарственных средств является многоплановым произведением естественно-научного содержания. Он содержит уникальный свод сведений по флоре Закавказья, Малой Азии и Балканского полуострова, имеющих значение не только для истории науки, но и для выяснения вопросов эволюции растительного покрова и уточнения растительных ресурсов некоторых южных районов нашей страны. Значительное место занимают в нем данные о фауне и минералах этого региона.

АНАБОЛИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА — лекарственные вещества, стимулирующие синтез белка. Усиливают белковый обмен, вызывают задержку азота в



организме и уменьшение выделения мочевины почками. Кроме того, они стимулируют кальцификацию костной ткани. Клинически действие анаболических стероидов проявляется улучшением общего состояния, повышением аппетита, увеличением массы мышц и общей массы тела. Побочные действия анаболических стероидов проявляются диспепсическими расстройствами, иногда желтухой.

АНАЛЬГЕТИК — обезболивающее средство.

АНГЛИЙСКАЯ БОЛЕЗНЬ — рахит.

АНГЛИЙСКАЯ СОЛЬ — сульфат магния.

АНЕВРИЗМА — расширение просвета артерии вследствие растяжения и выпячивания ее стенки. Аневризма развивается главным образом при атеросклерозе сосудов, чаще всего аорты.

АНЕМИЯ — низкое содержание гемоглобина и (или) эритроцитов в крови. Анемия может быть приобретенной и наследственной.

АНКИЛОЗ — полное отсутствие движений в суставе в результате сращения суставных концов сочленяющихся костей. Может возникнуть в результате повреждений суставов, длительной неподвижности конечностей, а также инфекционного или дистрофического процесса в них.

АНТИБИОТИКИ — химические вещества, выделяемые бактериями, плесневыми и дрожжевыми грибами или актиномицетами (лучистыми грибами). Они способны подавлять рост болезнетворных микроорганизмов и даже убивать их, не повреждая при этом клетки человеческого организма. Поэтому некоторые из антибиотиков применяют в лечебных целях: пенициллин, стрептомицин, синтомицин, грамицидин и другие. Антибиотики используются также и при биохимических исследованиях.

АНТИСЕПТИКИ — комплекс врачебно-профилактических мероприятий, направленный на уничтожение микробов в ране, патологическом очаге или организме в целом.

АРТРИТ — воспаление сустава.

АТОНИЯ (от греч. Atonia — ослабление) — утрата нормального тонуса мышц скелета и внутренних органов (напр. кишечника) при истощении, нервных и др. заболеваниях. Может быть врожденной.

АХИЛИЯ — патологическое состояние, характеризующееся недостаточностью пищеварения из-за отсутствия выделения пищеварительного сока либо важнейших его составных частей железами желудка или поджелудочной железой.

АЦИДОЗ — одна из форм нарушений кислотно-щелочного равновесия; характеризуется абсолютным или относительным избытком в организме веществ со свойствами кислот.

Б

БЕЛКИ — органические вещества, построенные из остатков 20 аминокислот. Составляют основу жизнедеятельности всех организмов. Различают простые (протеины) и сложные (протеиды) белки. Протеиды содержат кроме аминокислот небелковый компонент, или простетическую группу.

Белки в живых организмах служат для построения тканей и клеточных компонентов, а также выполняют определенные функции в виде ферментов, гормонов, дыхательных пигментов и т.д.

В организме человека насчитывают свыше миллиона различных белков. Необходимость их постоянного обновления лежит в основе обмена веществ. Решающая роль в биосинтезе белков принадлежит нуклеиновым кислотам.

БЕРИ-БЕРИ — заболевание, связанное с уменьшением поступления в организм витаминов группы В, особенно тиамина, и характеризующееся полиневритом, расстройством функции сердечно-сосудистой системы, отеками.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ РИТМЫ — периодически повторяющиеся изменения характера и интенсивности биологических процессов и явлений. Биологические ритмы можно наблюдать на всех уровнях организации живой материи: от внутриклеточного до популяционного.

БОЛЕЗНЬ ПАРКИНСОНА — дрожательный паралич, описанный английским врачом Дж. Паркинсоном.

БОЛОТОВ БОРИС ВАСИЛЬЕВИЧ — академик Русской академии, имеющий 600 изобретений, из них 150 занесены в Государственный реестр СССР. Разработал таблицу химических элементов второго поколения, отличающуюся от менделеевской тем, что на ней одни элементы переходят в другие, причем естественно и закономерно. В мае 1977 года, будучи кандидатом технических наук, он написал труд под названием «Бессмертие — это реально», в котором наряду с описанием лекарственных растений и методов лечения различных заболеваний объяснял устройство мира. За этот труд он был привлечен к уголовной ответственности и определен в психиатрическую больницу. В колонии строгого режима Болотов создает атомный реактор холодного синтеза и деления. Им впервые осуществлен ускорительный процесс протонов и других частиц не за счет сил кулоновских, а за счет амперовских сил, которые позволяют ускорять заряженные частицы, например, протоны, на сверхмалых расстояниях. Цепная реакция по превращению фарфора в кремний стала показательной. Болотов раз-



работал свою систему оздоровления организма, основанную на единстве человека и природы.

БРУЦИН — алкалоид, содержащийся (наряду с близким по строению стрихнином) в тропических растениях из рода стрихнос (чилибуха). Сильный яд, вызывает судороги.

БРЫЖЕЙКА (мезентерий) — складка брюшины, прикрепляющая внутренние органы к стенкам полости тела у человека и животных, имеющая вторичную полость — целом.

БУРСИТ — воспаление околосуставной сумки.

Г

ГАЛЕН КЛАВДИЙ (129—201 н.э.) — знаменитый врач и фармацевт Древнего Рима, автор нового учения о лекарственных растениях. Им написано около 200 трудов по медицине. Наибольшее значение имеют два его травника, сыгравшие важную роль в медицине. Они неоднократно переводились на арабский, сирийский, персидский и древнееврейский языки. Автор был одним из инициаторов получения препаратов из растительного сырья — настоек, экстрактов и других лекарственных форм. И теперь они называются галеновыми препаратами и до сих пор не потеряли своего большого практического значения.

ГЕМАТУРИЯ — наличие крови в моче.

ГЕМОРРАГИЧЕСКИЙ ВАСКУЛИТ — аллергическое заболевание сосудистой системы, характеризующееся пониженной проницаемостью сосудистой стенки.

ГЕН — единица наследственного материала, ответственная за формирование какого-либо элементарного признака.

ГИНГИВИТ — воспаление десен.

ГИПЕРГЛИКЕМИЯ — повышение уровня сахара в крови.

ГИПЕРТЕНЗИВНОЕ — повышающее артериальное давление.

ГИПЕРТОНИЯ — повышенное артериальное давление.

ГИПОГЛИКЕМИЯ — снижение уровня сахара в крови.

ГИППОКРАТ — (Гр.) — знаменитый врач из Коса (одного из Кикладских островов), основоположник научной медицины Древней Греции (460—361 гг. до н.э.). Считается Посвященным и самым опытным целителем своего времени. В своей врачебной деятельности он широко использовал многочисленные растительные препараты. Ряд из них был, по-видимому, заимствован из египетской медицины. Гиппократом описано 236 видов растений, признанных древнегреческой медициной лечебными. Живя в Афинах во вре-

мя нашествия Артаксеркса, избежал этот город от ужасного мора. Его ученость и знания были настолько велики, что, по словам Галена, они явились поистине глашатаем Оракула. Умер на сотом году жизни, в 361 г. до н.э.

ГИПОТЕНЗИВНОЕ — снижающее артериальное давление.

ГИПОТОНИЯ — пониженное артериальное давление.

ГОРМОНЫ — биологически активные вещества, вырабатываемые в организме специализированными клетками или органами — железами внутренней секреции. Оказывают целенаправленное влияние на деятельность других органов и тканей.

Химическая природа гормонов различна — белки, пептиды, липиды, производные аминокислот.

ГОРЯЧИЕ ОПУХОЛИ — очаги воспаления.

Д

ДЕРЕВЯННОЕ МАСЛО — низший сорт оливкового масла

ДИВЕРТИКУЛ — мешкообразное выпячивание стенки пищевода. Внутренняя поверхность стенки этого выпячивания покрыта слизистой оболочкой пищевода.

ДИСБАКТЕРИОЗ — нарушение баланса микрофлоры кишечника.

ДИСКЕНЗИЯ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ — функциональное нарушение моторики и тонуса желчного пузыря и желчных путей.

ДИОСКОРИД — врач римской армии в Азии. В половине первого столетия нашей эры составил обширнейший травник, включающий в себя большинство известных к тому времени лекарственных растений, — около 500 видов. Эта книга явилась не только травником, но и своеобразным сводом сведений по фармации и фармакологии того времени.

ДИФФУЗИЯ — самопроизвольный процесс переноса вещества, обусловленный тепловым движением молекул, приводящий к выравниванию концентраций.

З

ЗАКУПОРКИ — пленка «накипи» недопереваренной пищи, оседающая на стенках кишок. Закупорки замуровывают каналы пищеварительных желез, по которым должны поступать необходимые для пищеварения ферменты.



И

ИЗБОРНИК СВЯТОСЛАВА (1073 г.) — памятник древнерусской культуры. В этой рукописи большое внимание уделяется описанию растений, которыми в то время пользовались для получения лекарственных средств.

Для лечения внутренних и наружных заболеваний на Руси охотно использовали прикладывание растений и прием их внутрь (например, прикладывали капусту, лен, горчицу, орешник или пили их соки). Наряду с растительными лекарственными препаратами, русский народ с давних времен применял в лечебной практике мед. Назначался он в чистом виде и в смесях с отваром трав, с маслом, уксусом, салом, пивом, печеным луком и многими другими компонентами.

К

КАНЦЕРОГЕНЫ — вещества, вызывающие раковые заболевания.

КАШЕЛЬ — наиболее частый симптом многих заболеваний верхних дыхательных путей, бронхов и легких. Это защитный механизм в виде интенсивного выдоха, направленный на выведение из бронхов и верхних дыхательных путей инородных тел, слизи, мокроты, дыма и т.д.

КВАСЦЫ — кристаллогидраты двойных солей, хорошо растворимые в воде. Применяют для протравливания тканей (например, ализарин окрашивает ткань, обработанную железными квасцами, в фиолетовый цвет), выделки кожи, в фотографии, в медицине.

КВАСЦЫ ПРИРОДНЫЕ — группа минералов класса сульфатов, двойные водные сульфаты. Обычно бесцветные землистые или волокнистые массы. По происхождению — гипергенные.

КЛЕТЧАТКА — неусвояемые остатки продуктов. Содержится в сырых продуктах, овощах, фруктах, сельдерее, фасоли, сое, стручковых растениях.

КНЕЙП СЕБАСТЬЯН — священник, живший в XIX веке в немецком городе Верисгофен — избавляя прихожан от душевных и физических страданий, в течение сорока лет разработал свою систему, которую назвал «Мое водолечение». При помощи различных водных процедур — закаливания, обертываний, обтираний, компрессов, ванн — он излечивал людей от болезней, считавшихся ранее неизлечимыми.

КОЛИТ — воспаление слизистой оболочки толстого кишечника.

КУНЖУТ — род одной из многолетних трав, семейства сезамовых (кунжутных). Существует 35 видов.

КУНЖУТНОЕ МАСЛО (сезамовое масло) —

жирное растительное масло, получаемое из семян кунжута. Применяется для производства маргарина, консервов, а также мыла, красок.

КУРАРЕ — стрельный яд индейцев Южной Америки, добываемый из ядовитых растений — стал знаменит еще со времени завоевания европейцами этого континента. Кончики стрел индейцев смазывались сильным ядом, но, несмотря на это, мясо убитых животных употреблялось в пищу. Это свидетельствовало о том, что яд действует только при попадании в кровь.

Л

ЛАРИНГИТ — воспаление гортани.

ЛЕЙКОЗ — злокачественная опухоль кровеносной системы.

ЛИМФАДЕНИТ — воспаление лимфоузлов.

ЛИПИДЫ — жиры и жироподобные вещества (жирные кислоты, холестерин), содержатся во всех живых клетках и являются одними из основных компонентов биологических мембран.

ЛИПОМА — доброкачественная опухоль, состоящая из жировой ткани. На ощупь очень напоминает скопление жира в подкожной клетчатке у тучных людей, поверхность опухоли гладкая, ровная, иногда дольчатая. Опухоль медленно растет и может достигать очень больших размеров.

М

МЕЛАНОМА — злокачественная опухоль кожи темного цвета, образующаяся обычно после травм родимых пятен.

МЕТАБОЛИЗМ — то же, что и обмен веществ.

МИОМА — доброкачественная опухоль мышечной ткани, развивается преимущественно в матке.

МОЧЕВАЯ КИСЛОТА — наиболее опасный продукт распада белковых тел, образующийся в результате окисления в организме азотистых оснований. Излишек этой кислоты, а также солей натрия в суставах и мышцах вызывает ревматизм и подагру, в мозгу — головные боли и снижение умственных способностей, в крови — сгущение ее, повышение кровяного давления, а также различные заболевания ног. В мочевых путях образуются камни. Излишек мочевой кислоты ослабляет деятельность сердца и ведет к преждевременной старости. Вывести мочевую кислоту из организма можно при помощи правильного питания, физических упражнений и различных лечебных процедур, включая сосание подсолнечного масла.

МУТАЦИИ — возникающие естественно или вызываемые искусственно изменения наследственных свойств организма в результате перестроек и наруше-



ний в его генетическом материале — хромосомах и генах. Мутации — основа наследственной изменчивости в живой природе.

Н

НИКОТИН — является основным действующим началом табака. Этот алкалоид впервые выделили в чистом виде в 1828 году ученые Посельт и Рейман. Содержание никотина в листьях табака составляет от 1 до 1,5 %, однако в некоторых сортах его количество достигает 6—8%. В одной сигарете массой 1 г содержится примерно 10—15 мг никотина. В химически чистом виде никотин представляет собой прозрачную маслянистую жидкость со жгучим вкусом. Никотин токсичен так же, как и синильная кислота. Он действует преимущественно на нервную систему, пищеварение, а также на дыхательную и сердечно-сосудистую системы. Никотин быстро растворяется в воде, поэтому легко всасывается через слизистые оболочки рта, носа, бронхов, а попадая со слюной в желудок, и через стенки желудочно-кишечного тракта. В середине 30-х годов XVIII века шведский естествоиспытатель Карл Линней, создавший классификацию животного и растительного мира, присвоил табаку родовое название — «никотиана» в честь Жана Нико, начавшего первым культивировать табак в Европе.

НИКОТИНОВАЯ КИСЛОТА — (ниацин, витамин РР, противопелларгический фактор), водорастворимый витамин, производное иридина.

НУКЛЕИНОВЫЕ КИСЛОТЫ — органические соединения, образованные остатками нуклеотидов — нуклеозидфосфатов. В зависимости от того, какой углевод входит в состав нуклеиновых кислот — дезоксирибоза или рибоза, различают дезоксирибонуклеиновую (ДНК) и рибонуклеиновую (РНК) кислоты. Нуклеиновые кислоты присутствуют в клетках всех живых организмов и выполняют важнейшие функции по хранению и передаче генетической информации. В организме они находятся в свободном состоянии и в комплексе с белками (нуклеопротеиды).

О

ОДО ИЗ МЕНА — на Луаре — обширный труд французского ученого и врача XI века, написавшего поэму-трактат «О свойствах трав». Трактат описывает лечебные свойства более 100 различных лекарственных растений.

ОРГАНЫ ЧУВСТВ — орган слуха, орган зрения, орган обоняния, орган вкуса, орган осязания, орган восприятия биополя, орган ясновидения, орган астраловидения.

ОСМОС — односторонняя диффузия растворителя через полупроницаемую перегородку — мембрану, отделяющую раствор от чистого растворителя или раствора меньшей концентрации. Характеризуется осмотическим давлением. Играет важную роль в физиологических процессах.

ОСТЕОМИЕЛИТ — воспаление костного мозга, распространяющееся на все слои кости.

П

ПАПИРУС ЭБЕРСА — был найден в Фивах в 1872 г немецким египтологом Георгом Эберсом. Обнаруженный папирус Эберса представляет собой медицинскую энциклопедию древних египтян. В нем содержится более 900 прописей лекарств для лечения болезней желудочно-кишечного тракта, дыхательной и сердечно-сосудистой систем, нарушений слуха и зрения, разного рода инфекционных процессов и глистных инвазий. Папирус склеен из 108 листов и имеет длину 20,5 м. Египетские врачи пользовались мазями, пластырями, примочками, микстурами, клизмами и другими лекарственными формами. Основами для приготовления лекарств служили молоко, мед, пиво, вода священных источников, растительные масла. Некоторые прописи содержали до 40 компонентов, многие из которых не удается пока идентифицировать, что затрудняет их изучение. В состав лекарств входили растения (лук, гранат, алоэ, виноград, финики, снотворный мак, лотос, папирус), минеральные вещества (сера, сурьма, железо, свинец, алебастр, сода, глина, селитра), а также части тела различных животных. Вот пример прописи мочегонного средства: пшеничной крупы — 1/8, плодов шед — 1/8, охры — 1/32, воды — 5 частей. Готовить лекарство рекомендовалось ночью и пить четыре дня. Прием некоторых лекарств сопровождался магическими обрядами в виде заклинаний и заговоров.

ПАРАЦЕЛЬС (лат. Paracelsus — «более великий, нежели Цельс») Ауреол Теофраст, настоящее имя — Филипп Ауреол Теофраст Бомбаст фон Хохенхейм (Hohenheim) (1493—1541) — швейцарский философ, естествоиспытатель, врач, именовавшийся еще при жизни «Лютером в медицине». Одно из наиболее полных и систематизированных изложений так называемой «оккультной пневматологии» (направления мистической философии, ориентированной на постижение природы духовных субстанций) было осуществлено именно Парацельсом. Основные сочинения: «Оккультная философия», «Толкование 30 магических фигур» и др. Неоднократно подвергался преследованиям по мировоззренческим причинам. Парацельс — автор понимания природы как живого цело-



го, пронизанного «звездной душой» («астральными телами», делающими возможным мистическое оперирование объектами природы посредством тайного инструментария посвященных). Природа по Парацельсу состоит из земли, воды, воздуха и небесного огня как первоначал, которые, в свою очередь, конституируются из тонкого газообразного элемента и грубой телесной субстанции. Общим термином «элементы» Парацельс считал правомерным обозначать физические, низшие ипостаси четырех исходных начал, понятием же «стихийные сущности» (*elemental essences*) Парацельс именовал их незримые духовные составляющие. В той же степени, в какой видимая Природа населена бесчисленным количеством живых особей, духовный ее аналог (образованный разреженными компонентами зримого мира) заполнен множеством «эфирных» «природных духов» («стихий»), включающих в себя «гномов, ундин, силфов и саламандр». Все они непостижимы и неизвестны людям вследствие примитивной организации органов чувств последних.

ПАТОЛОГИЯ — медики так называют любое отклонение от нормы.

ПАРЕНХИМА — основная ткань растений, состоящая из клеток более или менее одинакового по всем направлениям размера; осуществляет ассимиляцию, выделение и другие функции. Разновидности паренхим: поглощающая, ассимиляционная (хлоренхима), запасающая, воздухоносная (аэренхима).

У животных — филогенетический предшественник настоящей ткани. Иногда паренхимой называют главную функциональную ткань печени, селезенки, легкого и некоторых других органов.

ПЕПТИДЫ, ПОЛИПЕПТИДЫ — органические вещества, состоящие из остатков аминокислот, соединенных пептидной связью (—CO—NH—). Пептиды синтезируются из аминокислот и являются продуктами обмена белков. Многие природные пептиды обладают биологической активностью.

ПЕРИСТАЛЬТИКА — сократительные движения мускулатуры кишечника.

ПИГМЕНТЫ — окрашенные вещества тканей организмов, участвующие в их жизнедеятельности.

ПЛИНИЙ СТАРШИЙ — ГАЙ ПЛИНИЙ СЕКУНД (23—79 г. н.э.) родился в г. Комум (совр. Комо) в Северной Италии, воспитывался в Риме. В юности он принимал участие в военных походах и рано включился в общественную жизнь как адвокат. При императоре Веспасиане, с которым Плиния связывала давняя дружба, был в разное время прокуратором Испании, Германии, Галлии, Африки.

Плиний — автор естественно-исторических, грамматических, риторических и других сочинений. Основной труд Плиния — «Естественная история» —

пронизывает философская проблема соотношения человека — природа. Плиний так писал о своем труде: «Повествуется здесь о природе вещей, то есть о жизни, и притом в наиболее грязной ее части».

Сочинение это представляет собой свод энциклопедических знаний своего времени. Сочинение охватывает астрономию, физику, географию, этнографию, антропологию, физиологию, зоологию, ботанику, сельское хозяйство, минералогию, медицину и фармакологию, а также историю ремесел и искусств. Кроме того, по всем томам рассыпаны ценные исторические сведения. Эта единственная сохранившаяся античная энциклопедия была широко известна, ее использовали как в античности, так и в Средние века.

ПРОВАНСКОЕ МАСЛО — оливковое масло.

С

СВОБОДНЫЕ РАДИКАЛЫ — это вещества, у которых не хватает одного электрона, и поэтому они стремятся все окислить, т.е. забрать недостающий электрон у одной из молекул в клетках организма. Если это происходит, нарушается внутриклеточный баланс, происходит моментальная цепная реакция, и в ослабленную клетку проникает множество новых разрушителей здоровья.

СЕПСИС — когда при заражении крови гноеродными микробами или их токсинами развивается тяжелое общее состояние больного. Если при этом в крови обнаруживается большое количество гноеродных микробов, то такое состояние называется септициемией.

СИМБИОЗ — тесное взаимовыгодное сожительство двух организмов разных видов.

СКРОФУЛЫ — плотные узелки величиной с орех и более, исходящие из подкожной клетчатки. Постепенно они размягчаются, кожа под ними приобретает багрово-синюшный цвет, истончается. Вскоре узлы вскрываются, образуя ряд свищевых ходов, язв. Язвы имеют подрытые края, на дне язвы вялые грануляции, которые, заживая, образуют мостикообразные, бахромчатые узлы.

СОК В ЧИСТОМ ВИДЕ — есть не что иное, как вода с растворенными в ней минеральными солями, которые извлекли из почвы корешковые сосочки, расположенные на концах корневищ и поднимающиеся вверх благодаря вакууму, образующемуся как следствие дыхания листьев.

СОЛОД образуется из проросшего ячменя.

СТЕРИНЫ (СТЕРОИДЫ) — полициклические спирты, относящиеся к классу стероидов. Содержатся в биологических мембранах всех живых организмов. Основной стерин животных и человека — холестерин.



СУБСТРАТ — химическое вещество, подвергающееся превращениям под действием фермента. Концентрация субстрата в клетке оказывает регулирующее влияние на активность фермента.

Ф

ФЕНОЛЫ — органические соединения ароматического ряда, в молекулах которых гидроксильные группы связаны с атомами углерода ароматического кольца. Применяются в производстве феноло-формальдегидных и резолино-формальдегидных смол, полиамидов и других полимеров, лекарств.

ФЕРМЕНТЫ (ЭНЗИМЫ) — биологические катализаторы белковой природы, присутствуют во всех живых клетках. Осуществляют превращения веществ в организме, направляя и регулируя тем самым обмен веществ. Ферменты обладают активностью при наличии необходимых коферментов и кофакторов. Каждый вид фермента катализирует превращения определенных веществ — субстратов. Поэтому многочисленные биохимические реакции в клетках осуществляет огромное число различных ферментов.

Х

ХОЛЕСТЕРИН — это вязкое белое вещество из группы стерinov или стеролов, полициклических спиртов, относящихся к классу стероидов. В умеренных количествах необходим для выработки гормонов, особенно кортикостероидов, и для образования жиров и глюкоидов. Холестерин, находящийся в крови, словно пленкой обволакивает красные кровяные клетки — эритроциты, которые липнут друг к другу, будто приклеенные. Они двигаются по капиллярам уже не порознь, а целой кучей. Создают «пробки», задерживая поступление кислорода к сердцу, ухудшая его работу. Холестерин разделяется на «плохой» и «хороший». Холестерин, который кровь разносит по сосудам, соединяется с белком. Они существуют в паре и называются уже липопротеином. Это вещество в свою очередь бывает двух видов: липопротеин низкой плотности — тот самый плохой холестерин. Чем его в организме больше, тем легче вредные отложения накапливаются в сосудах и вероятней сердечные приступы. Липопротеин высокой плотности — холестерин хороший. Он очищает кровь от жиров, выкачивает, как насос, излишки холестерина из клеток и артерий и отправляет в печень с тем, чтобы потом вывести ненужные вещества из организма. Для того, чтобы снижать уровень плохого холестерина и увеличивать долю хо-

рошего, можно идти двумя путями: соблюдать диету и заниматься спортом. Ежедневная норма холестерина не должна превышать 300 мг (такое его количество содержится в 1 яичном желтке).

Ц

«**ЦАРСКАЯ ВОДКА**» — смесь серной и соляной кислот ($2/3$ серной кислоты и $1/3$ соляной кислоты).

ЦЕЛЬС АВЛ КОРНЕЛИЙ (конец I века до н. э. — начало I века н. э.) — древнеримский врач, составитель первой медицинской энциклопедии, или лечебника. В восьми книгах «О медицине» он обобщил всю медицинскую литературу своего времени от «Яджур — веды» древнеиндийского врача Сушрута до работ Асклепиада. В этом труде много места отводится лекарственным растениям. В нем описаны методы, применявшиеся для лечения различных заболеваний; даны рекомендации по использованию некоторых растений. В трудах Цельса можно найти не только ботанические описания подорожника, мака, тмина, винных ягод, камеди растений, но и практические способы их врачебного использования.

ЦИТОЛОГИЯ — наука о строении, развитии, функциях и химическом составе клеток животных и растений.

Э

ЭКССУДАТ — воспалительный выпот — серозная, гнойная, кровянистая или фибринозная жидкость, просачивающаяся из мелких кровеносных сосудов в ткани или полости тела при воспалении.

ЭМУЛЬСИЯ — жидкая лекарственная форма; непрозрачная жидкость, в которой не растворимые в воде масла и т.д. находятся в диспергированном состоянии.

ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА обеспечивает регуляцию всех жизненно важных функций организма. Эндокринная система неразрывно связана с нервной системой. Они составляют железы внутренней секреции, характерной особенностью которых является отсутствие выводных протоков, поэтому вырабатываемые ими вещества выделяются непосредственно в кровь и лимфу. В эндокринную систему входят гипоталамус (часть ЦНС), гипофиз, шишковидное тело, т.е. эпифиз, щитовидная, паращитовидная железы, островковый аппарат поджелудочной железы, надпочечники, яичники, вилочковая железа.

ОБЪЕМНО-ВЕСОВЫЕ СООТНОШЕНИЯ

Растение	г в 1 ст.л.	Растение	г в 1 ст.л.
Кора:		калины	5
дуба	10	можжевельника	10
калины	10	тмина	10
крушины	10	укропа огородного	5
		фенхеля	5
Корни:		черемухи	10
алтея	3	шиповника	10
одуванчика	10	Трава:	5
солодки	10	багульника болотного	
щавеля конского	2,5		
Корни и корневища:		водяного перца	10
		горца почечуйного	10
девясила (резаные)	16	горца птичьего	5
кровохлебки	3	душицы	5
валерианы	8	зверобоя	6,6
синюхи	3	золототысячника	5
		пастушьей сумки	5
Лист:		полыни горькой	5
барбариса обыкновенного	10	пустырника	3,75
брусники	5	сушеницы топяной	5
крапивы двудомной	5		
мать-и-мачехи	10		
мяты перечной	5		
подорожника большого	4		
толокнянки	10		
трилистника водяного	10		
шалфея	5		
эвкалипта	5		
		тысячелистника	7,5
		фиалки трехцветной	5
		хвоща полевого	5
		череды трехраздельной	3,3
		Соцветия:	
		боярышника	5
		бузины черной	5
		липы	3,3
		ноготков	10
		ромашки	2,5
		Кукурузные рыльца	3,3
		Почки березовые	20
		Почечный чай	3,3
		Почки сосновые резаные	10
		Соплодия ольхи	5

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Агаханянц О.Е. За растениями по горам Средней Азии. М., 1972.
- Алексеев Ю. Е. и др. Травянистые растения СССР, т. 1—2. М., 1971.
- Алексеева М. В. Культурные луки. М., 1960.
- Алексейчик Н.И., Санько В.А. Природы щедрые дары. Минск, 1992.
- Алиев Р.К., Прилипко Л.И., Дамиров И.А. и др. Лекарственные растения Азербайджана. Баку, 1972.
- Ампелография СССР, Т. 1—6. М., 1946—1956; Справочный том.
- Астахова В.Г. Волшебные травы Гекаты. М., 1998.
- Атлас лекарственных растений СССР. М., 1962.
- Атлас сельского хозяйства СССР. М., 1960.
- Ахмедов Р.Б. В растениях — целебная сила. М., 1992.
- Бабенко Г.А., Решеткина Л.П. Применение микроэлементов в медицине. Киев, 1971.
- Балашев П.П., Земан Г.О. Овощеводство. Ташкент, 1972.
- Балицкий К.П., Воронцова А.Л., Карпухина А.М. Лекарственные растения в терапии злокачественных опухолей, Киев, 1966.
- Бахтеев Ф.Х. Очерки по истории и географии важнейших культурных растений. М., 1960.
- Бахтеев Ф.Х. Важнейшие плодовые растения. М., 1970.
- Биохимия культурных растений, Т. 1—8. М. — Л., 1936—1948; Изд. 2-е, т. 1. М. — Л., 1958.
- Бородина Н.А. и др. Деревья и кустарники СССР. М., 1966.
- Брезгин Н.Н. Лекарственные растения Верхневолжья. Ярославль, 1973.
- Бринк И.П. Пряные растения. М., 1956.
- Бросс Жак. Магия растений. М. 1995.
- Буа Ж. Невидимый мир. Тула, 1993.
- Бугай С.М. Растениеводство. Киев, 1975.
- Букасов С.М., Камераз А.Я. Селекция и семеноводство картофеля. Л., 1972.
- Варлих В.К. Русские лекарственные растения. СПб, 1912.
- Верещагин В.И., Соболевская К.А., Якубова А.И. Полезные растения Западной Сибири. М. — Л., 1959.
- Ворошилов В.Н. Поиски нового лекарственного растительного сырья. Тр. Вилра, вып. 6. М., 1941.
- Войнар А.О. Биологическая роль микроэлементов в организме животных и человека. М., 1953.
- Волкова П.А. и др. Дикорастущие лекарственные растения РСФСР (Московская область). М., 1963.
- Вольнский Б.Г. и др. Лекарственные растения в научной и народной медицине. Саратов, 1972.
- Гаммерман А.Ф., Гром И.И. Дикорастущие лекарственные растения.
- Гаммерман А.Ф., Кадаев Г.Н., Яценко-Хмелевский А.А. Лекарственные растения. М., 1983. СССР. М., 1976.
- Гаммерман А.Ф., Блинова К.Ф., Кондратенко П.Т. и др. Руководство по заготовке лекарственных растений. М., 1959.
- Гаммерман А.Ф., Шасс Е.Ю. Схематические карты распространения важнейших лекарственных растений СССР. М. — Л., 1954.
- Гергард А. Гомеопатия. М., 1883.
- Головкин Б.Н. О чем говорят названия растений. М., 1992.
- Грибак Л.П. Магия биополя. М., 1994.
- Гринкевич Н.И. Лекарственные растения. М., 1992.
- Гром И.И. Растения-витаминоносители. М., 1970.
- Губанов И.А. Лекарственные растения. М., 1993.
- Губанов И.А. и др. Дикорастущие полезные растения СССР. М., 1976.
- Гусынин И.А. О некоторых фармакологических свойствах лактона таурина, выделенного из полыни таврической. Т. XIX, вып. 2. М., 1952.



- Гутиев Г.Т. Субтропические плодовые растения. М., 1958.
- Дарвин Ч. Изменение животных и растений в домашнем состоянии. М. — Л., 1941.
- Деревья и кустарники СССР, Т. 1—6. М. — Л., 1949—1962.
- Донцов В.В., Донцов И.В. Лекарственные растения и продукты пчеловодства. М., 1992.
- Зайков С.Ф. Магия цвета. Харьков, 1996.
- Захаренков В.И. Рецепты леса. М. 1995.
- Землинский С.Е. Лекарственные растения СССР. М., 1951.
- Зиновьев П.М. Душевные болезни в картинах и образах. М., 1927.
- Илиева С. Лекарственные культуры. София, 1971.
- Ипатьев А. И. Овощные растения земного шара. Минск, 1966.
- Касавина И.Т. Магический кристалл. М., 1994.
- Кит С.М., Турчин И.С. Лекарственные растения в эндокринологии. Киев, 1986 г.
- Комаров В. А. Происхождение культурных растений, изд. 2-е. М. — Л., 1938.
- Кошечев А.К., Смирняков Ю.И. Лесные ягоды. М., 1986.
- Кузнецова М.А. Лекарственные растения СССР (Культивируемые и дикорастущие). М., 1967.
- Лесков А. И., Лакоза Г. Н. К фармакологии Тауремизина. М., 1966.
- Лекарственное растительное сырье. М., 1984.
- Лаптев Ю.П. Растения от А до Я. М., 1992.
- Липницкий Т.М., Гранникова Т.А. Гомеопатия. М., 1992.
- Мартынов С.М. Овощи+фрукты+ягоды= здоровье. М., 1993.
- Махлаюк В.П. Лекарственные растения в народной медицине. Саратов, 1991.
- Москалев С.Э. Журнал «Наука и религия» за 1996 г.
- Некрасов М.М. Ансамбль универсальных миров. М., 1992.
- Носаль М.А., Носаль И.М. Лекарственные растения и способы их применения в народе. Киев, 1960.
- Обербайль К. Витамины-целители. Минск, 1996.
- Одо из Мена. О свойствах трав. М., 1976.
- Петров В.В. Мир лесных растений. М., 1975.
- Подымов А.И., Суслов Ю.Д. Лекарственные растения Марийской АССР. Йошкар-Ола, 1974.
- Подгорный П. И. Растениеводство, изд. 2-е. М., 1963.
- Полуденный Л.В., Сотник В.Ф., Хлапцев Е.Е. Эфиромасличные и лекарственные растения. М., 1979.
- Попов П.А. Лекарственные растения в народной медицине. Киев, 1968.
- Рабинович А.М. Лекарственные травы и рецепты древних времен. М., 1991.
- Рабинович М.И. Лекарственные растения в ветеринарии. М., 1981.
- Рудашевский С. Е., Припонников И. Е. Клинико-физиологические исследования и лечение параличей. Л., 1953.
- Свиридов Г.М. Родники здоровья. М., 1986.
- Седир П. Магические растения. Тула, 1993.
- Смирнов А. И. Растениеводство, изд. 6-е. М., 1958.
- Стрижев А.Н., Гарибова Л.В. Дары подмосковного леса. М., 1989.
- Турова А.Д., Сапожникова Э.Н. Лекарственные растения СССР и их применение. М., 1983.
- Турова А.Д., Сапожникова Э.Н., Вьен Дьук Ли. Лекарственные растения СССР и Вьетнама. М., 1987.
- Удовик С.Л. Психология цвета. М., 1996.

А



Авран
лекарственный



Акация желтая
(карагана)



Агава
американская



Аконит
лекарственный



Аир болотный

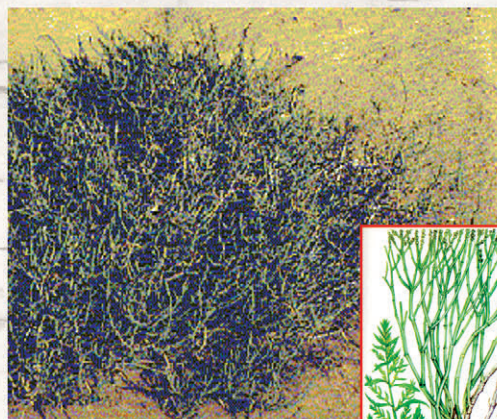


Алтей
лекарственный





Альпийская
фиалка
(цикламен)



Анабазис
безлистный



Амми большая



Анис
обыкновенный




Аморфа
полукустарни-
ковая



Аралия
маньчжурская





 Арахис
подземный
(обыкновенный)




 Арника горная



 Арбуз
съедобный



 Аронник
пятнистый



 Аризема
амурская



 Астрагал
шерстистоцветковый

Б



Багульник
болотный



Базилек
мятолистный
(камфорный)



Бадан
толстолистный



Бальзамин




Бадьян
настоящий



Бамбук повислый

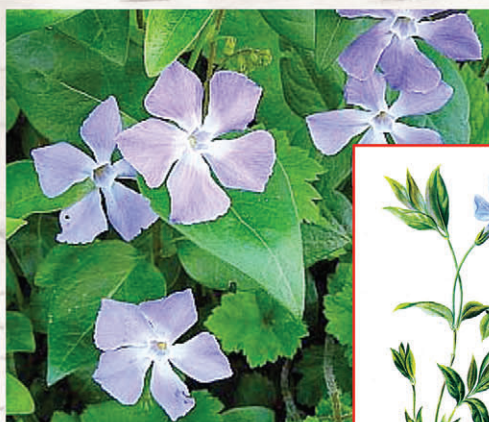





 Барбарис
амурский



 Башмачок
крупноцветковый



 Барвинок малый




 Бедренец-
камнеломка



 Бархат
амурский



 Безвременник
великолепный



Белена черная



Белоцветник
летний



Белозор
болотный



Береза повислая




Белокопытник
(подбел)
лекарственный




Березовый гриб-
паразит — чага






 Бересклет
бородавчатый



 Бодяк полевой
(осот розовый)



 Бессмертник
песчаный (цмин)




 Болиголов
пятнистый



 Бирючина
обыкновенная



 Борщевик
обыкновенный





 **Боярышник
колючий**



 **Бук восточный**



 **Будра
плющевидная**




 **Буквица
лекарственная**



 **Бузина красная**




 **Бутень
клубневидный**



В




 Валериана
лекарственная



 Ветреница лесная




 Василек синий
(ворлошка)




 Вздутлоплодник
сибирский



 Бахта
трехлистная
(трилистник
водяной, трифоль)



 Вороника
(водяника черная,
шикша)

Г



Галега лекарственная
(козлятник восточный)



Герань луговая



Гармала
обыкновенная
(могильник)



Герань Роберта



Гелиотроп
европейский



Голубика
обыкновенная
(гонобобель)



Горец змеиный
(раковые шейки)



Горицвет
весенний
(адонис)



Горечавка желтая



Горичник
русский



Горечавка
легочная



Горчица черная,
горчица белая

Д



Девясил
высокий



Донник
лекарственный



Диоскорея
кавказская



Дрема белая

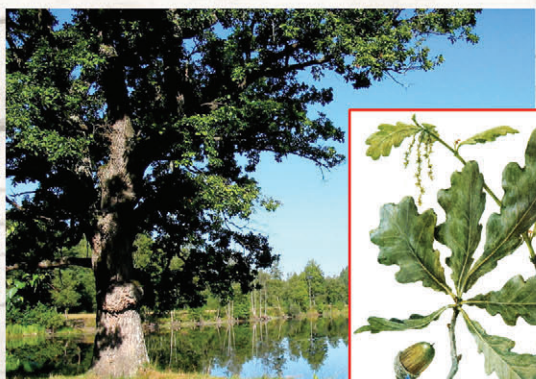



Донник белый



Дрок
красильный






 Дуб
обыкновенный




 Дурнишник
зобовидный



 Дудник лесной



 Душица
обыкновенная
(материнка)



 Дурман
индейский



 Дягиль
лекарственный
(дудник)

Е



Ель
обыкновенная
(европейская)



Жарновец
метельчатый



Жасмин

Ж




Жабник полевой



Желтушник
левкойный




 **Женьшень
обыкновенный**



 **Живокость
полевая**



 **Жеруха
лекарственная**



 **Живучка
железничная**



 **Живокость
высокая**



 **Жимолость
обыкновенная**

З



 **Зайцегуб
опьяняющий**




 **Змееголовник
тимьяноцветный**



 **Заманиха
высокая**




 **Золототысячник
зонтичный**



 **Зверобой
продырявлен-
ный**



 **Зопник
клубненосный**



И



Ива белая (верба, ветла, ракита)



Исландский мох



Икотник серый



Истод сибирский



Ирга овальнolistная



Истод тонколистный

К



Каланхоэ
перистое



Камыш озерный



Календула
лекарственная
(ноготки)



Кардация
крупковидная




Калужница
болотная




Касатик водяной





 Кассия
узколистная
(сенна)



 Каштан
конский
обыкновенный



 Катран татарский



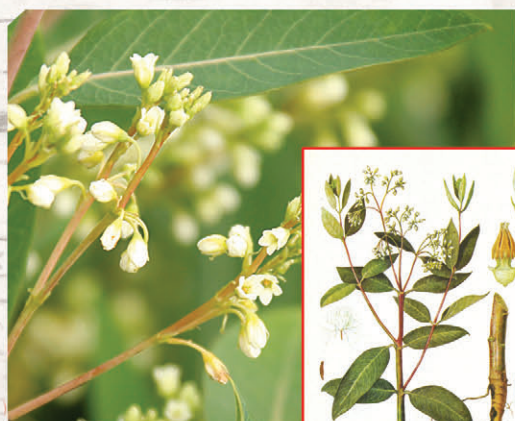
 Кедр сибирский



 Качим
метельчатый



 Кедровый
стланник



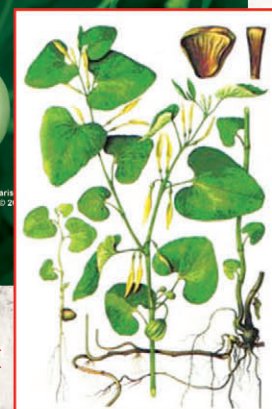
 **Кендырь
коноплевый**




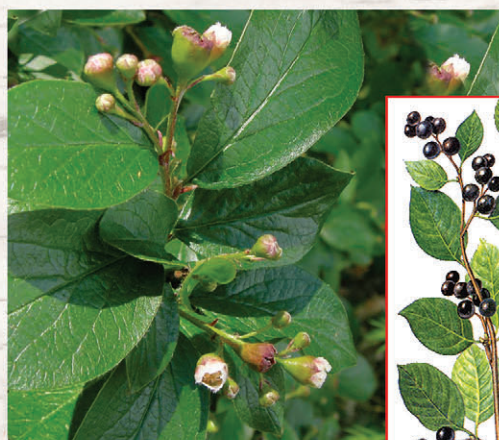
 **Кипрей
узколистный
(иван-чай, плакун-трава)**




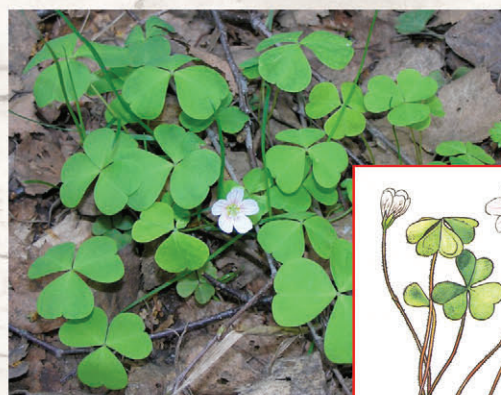
 **Кизил
обыкновенный**




 **Кирказон
ломоносовидный
(обыкновенный)**



 **Кизильник
черноплодный**



 **Кислица
обыкновенная**



Клевер луговой



Клоповник мусорный



Клен платановидный



Клопogон даурский



Клещевина обыкновенная



Козлобородник луговой



Колокольчик
персиколистный



Копытень
европейский



Колючник
бесстебельный



Кориандр посевной



Конопля посевная



Кошачья лапка



Кочедыжник
женский



Крестовник
весенний



Крапива
двудомная



Крестовник
обыкновенный



Красавка
обыкновенная
(белладонна)



Кровохлебка
лекарственная
(красноголовник)





Кубышка желтая
(кувшинка,
водяная лилия)



Купальница
европейская



Кувшинка
белая



Купена
многоцветная




Кукушник



Купырь лесной




 **Лабазник
шестилестной**




 **Лаконос
американский**



 **Лаванда
настоящая**




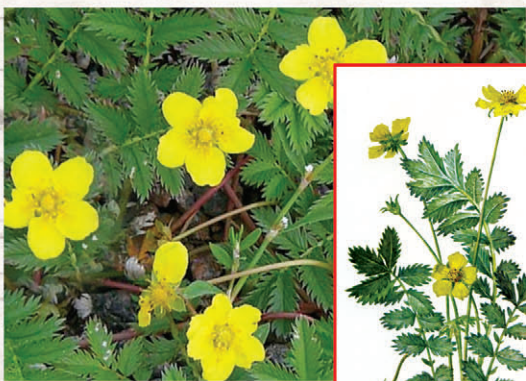
 **Ландыш майский
(заячьи уши)**




 **Лавр
благородный**



 **Лапчатка
прямостоячая**



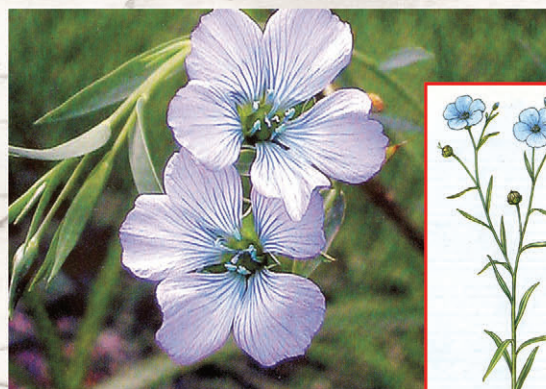
 **Лапчатка гусиная**
(гусиные лапки)




 **Левзея**
сафлоровидная
(маралий корень)




 **Ластовень**
лекарственный




 **Лен культурный**
(обыкновенный)



 **Латук молочан**
татарский



 **Лещина**
обыкновенная
(лесной орех)



Лилия
кудреватая
(саранка)



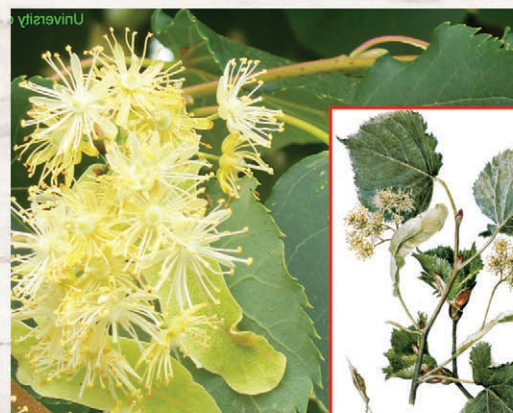
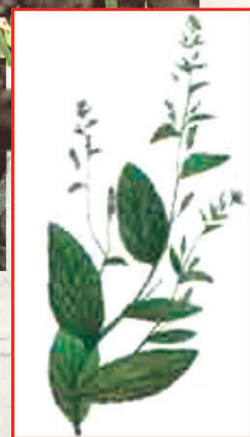
Лиственница
сибирская



Лимонник
китайский



Лобелия
вздутая



Липа
сердцевидная

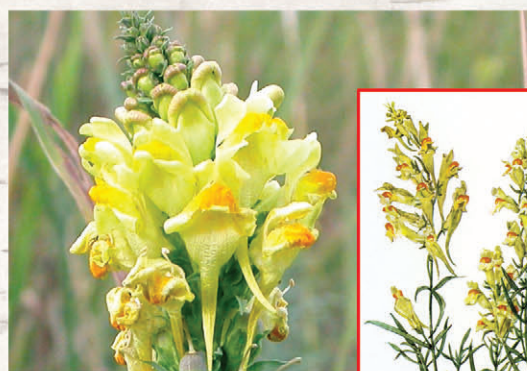


Ложечница
лекарственная





Лопух большой
(репейник)



Льнянка
обыкновенная



Лук-резанец



Любисток
лекарственный



Луносемянник
даурский



Лютик
ядовитый

М



Магнолия
крупноцветковая



Марена
красильная



Мак снотворный
(опийный)



Марь (лебеда)
амброзиевидная



Мандрагора
лекарственная



Марь (лебеда)
белая обыкновенная



Марьянник
дубравный



Медуница
лекарственная



Мать-и-мачеха
обыкновенная



Мелисса
лекарственная



Мачок желтый



Можжевельник
казацкий





Можжевельник
обыкновенный



Морозник
кавказский



Молочай
(солнцегляд)



Мухомор красный
(гриб)



Мордовник
обыкновенный
(осот черный)



Мыльнянка
лекарственная

Н



Наперстянка
пурпуровая



Одуванчик
лекарственный



О



Облепиха
крушиновидная



Окопник
лекарственный



Ольха серая



П



Папоротник
мужской
(щитовник)



Пастушья сумка
обыкновенная



Паслен
сладко-горький



Патриния
средняя



Пассифлора
инкарнатная



Первоцвет
весенний



Переступень
белый (адамов
корень)



Пилокарпус
перистолитный



Печеночница
обыкновенная
(перелеска)



Пион
уклоняющийся
(марьин корень)



Пижма
обыкновенная



Пихта сибирская





Плаун
булавовидный



Подснежник
Воронова



Плющ
обыкновенный



Полынь
горькая



Подорожник
блошный



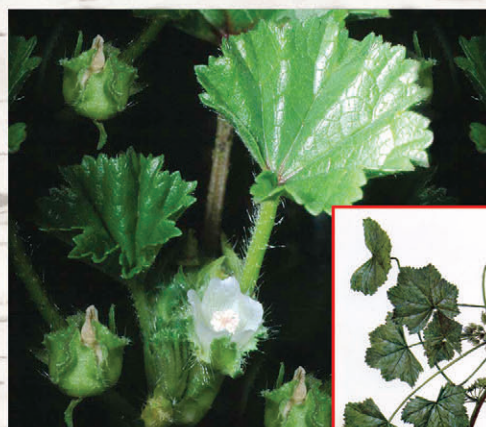
Портулак
крупноцветковый



Почечный чай



Прострел
обыкновенный
(сон-трава)



Просвирник
приземистый
(мальва)



Псоралея
костянковая



Просо
обыкновенное



Пустырник
сердечный



Р



Равуольфия
змеиная



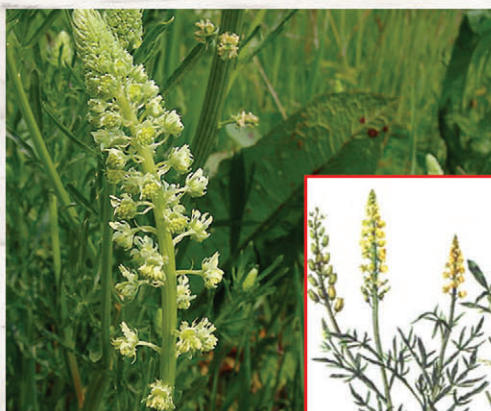
Репейничек
аптечный



Ревень
тангутский



Рододендрон
золотистый
(кашкара)



Резеда желтая



Ромашка аптечная



Секуринага
полукустарниковая



Смолевка
поникшая



Синюха голубая
(валериана
греческая)



Солодка голая

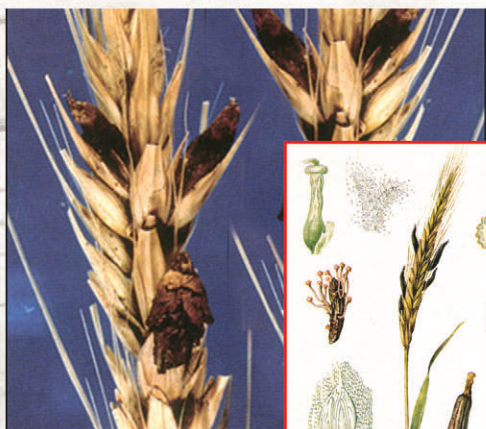


Синяк
обыкновенный



Сочевичник
весенний (чина)





Спорынья



Сумах
дубильный



Стальник
полевой



Сушеница
топяная



Страусник
обыкновенный



Сфериофиза
солонцовая

Т



Таволга
вязолистная
(лабазник)



Толокнянка
обыкновенная
(медвежье ушко)



Татарник колочий
(чертополох)



Туя западная



Тимьян
обыкновенный



Тысячелистник
обыкновенный



Ф



Фейхоа



Фиалка
трехцветная



Фенхель
обыкновенный



Физалис
обыкновенный



Ферула



Физостигма
ядовитая

Х



Хамедафне
болотная
(касандра)



Хвощ полевой



Харг
кустарниковый



Хмель
обыкновенный



Хвощ болотный



Хохлатка полая



Ц



Цикламен
(альпийская
фиалка)



Цикорий
обыкновенный

Ч

Ч



Чайный куст



Частуха
подорожниковая



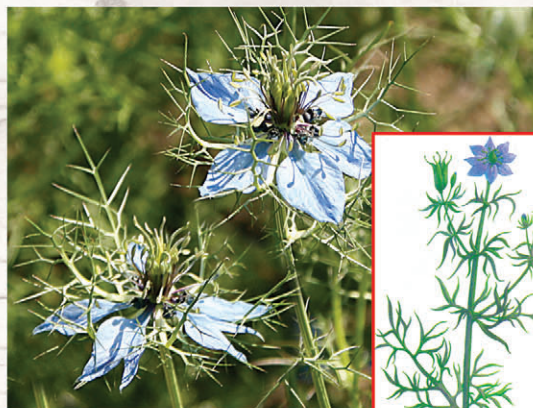
Чемерица белая



Чернокорень
лекарственный



Череда
трехраздельная (собачки)



Чернушка
посевная



Черноголовка
обыкновенная



Чесночник
лекарственный





Чилибуха
(кучеляба)



Чистотел
большой



Чилим



Чистяк
весенний



Чистец
лесной



Чихотная
трава

Ш



Шалфей
лекарственный
(луговой)



Шелковица



Шалфей
мускатный



Шлемник
байкальский



Шафран посевной
(крокус)



Шпажник



Ш



Шавель
конский



Эвкомия
вязолистная
(гуттаперчатое дерево)

Э



Эвкалипт



Элеутерококк
колючий
(свободягодник)



Эфедра
хвощевая

Я



Якорцы
стелющиеся



Яснотка белая



Ясенец
кавказский



Ястребинка
волосистая



Ясменник
пахучий



Ятрышник
пятнистый

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	5
Перечень болезней, излечиваемых сильнодействующими лекарственными растениями, в алфавитном порядке	6
Порядок применения сильнодействующих лекарственных растений	52

СИЛЬНОЯДОВИТЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

Авран лекарственный	53	Мак снотворный	131
Аконит белоустый	55	Мандрагора лекарственная	141
Аконит джунгарский	59	Молочай-солнцегляд	144
Анабазис безлистный	65	Морозник кавказский	147
Аризема амурская	67	Мухомор красный	151
Безвременник великолепный	68	Очиток большой	157
Белена черная	71	Очиток едкий	159
Бирючина обыкновенная	77	Печеночница обыкновенная	160
Болиголов пятнистый	78	Плаун-баранец	162
Борщевик сибирский	82	Плаун булавовидный	164
Борщевик Сосновского	85	Подofil щитовидный	167
Вех ядовитый	86	Подснежник Воронова	169
Волчец кудрявый	88	Прострел обыкновенный	171
Волчник обыкновенный	89	Синяк обыкновенный	176
Воронец колосистый	94	Сирения стручковая	177
Вороний глаз четырехлистый	95	Спорынья	178
Горицвет весенний	96	Строфант комбе	183
Дурман индийский	100	Сумах восточный	185
Дурман обыкновенный	102	Сумах дубильный	186
Клещевина обыкновенная	106	Сумах ядовитый	188
Красавка обыкновенная	109	Тамус обыкновенный	189
Купена лекарственная	113	Термосис ланцетовидный	191
Ландыш майский	115	Хохлатки	193
Ластовень лекарственный	120	Цикламен аджарский	196
Лобелия вздутая	122	Чемерица Лобеля	199
Лютики	123	Чернокорень лекарственный	202
Лютик едкий	124	Чилибуха	204
Лютик ползучий	126	Чистец лесной	207
Лютик ядовитый	127	Чистотел большой	208
Майник двулистый	128	Ясенец кавказский	214
Мак-самосейка	129		

ЯДОВИТЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

Акация белая	217	Багульник болотный	223
Акация желтая	219	Барвинок малый	226
Аронник пятнистый	221	Белозор болотный	229



Белокопытник лекарственный	231	Наперстянка реснитчатая	333
Белокрыльник болотный	232	Наперстянка ржавая	334
Бересклет бородавчатый	234	Наперстянка шерстистая	336
Бересклет европейский	236	Норичник узловатый	338
Бузина травянистая	238	Обвойник греческий	341
Василек синий	240	Окопник лекарственный	342
Василистник вонючий	244	Олеандр обыкновенный	346
Василистник желтый	245	Омежник водяной	349
Василистник малый	246	Омела белая	350
Ветреница лютиковая	248	Очный цвет полевой	354
Водосбор обыкновенный	251	Папоротник мужской	355
Воловик лекарственный	253	Парнолистник обыкновенный	360
Восковник обыкновенный	255	Паслен дольчатый	362
Вьюнок полевой	256	Паслен сладко-горький	365
Вязель пестрый	259	Паслен черный	367
Гармала обыкновенная	260	Пассифлора инкарнатная	370
Гелиотроп европейский	264	Первоцвет весенний	373
Дрок красильный	266	Переступень белый	376
Дурнишник обыкновенный	268	Пикульник ладанниковый	379
Желтушник левкойный	271	Плющ обыкновенный	381
Желтушник серый (раскидистый)	273	Повилика европейская	383
Живокость высокая	274	Погремок малый	386
Живокость полевая	277	Псоралея костянковая	387
Живокость сетчатоплодная	279	Пузырник древовидный	389
Калужница болотная	282	Ракитник русский	390
Кардация крупковидная (кардация крупковая)	284	Раувольфия змеиная	392
Кирказон ломоносовидный	285	Резак обыкновенный	394
Клоповник мусорный	288	Ремерия гибридная	395
Клопogон даурский	289	Рогозавик пряморогий	396
Кокаиновый куст	291	Рододендрон золотистый	397
Конопля посевная	293	Росанка круглолистная	399
Конопля посевная индийская	299	Сирень обыкновенная	400
Копытень европейский	301	Скополия карниольская	403
Кочедыжник женский	304	Страусник обыкновенный	405
Кубышка желтая	307	Сферофиза солонцовая	407
Кувшинка белая	310	Табак настоящий	408
Куколь обыкновенный	314	Тис европейский	412
Лаконос американский	315	Физостигма ядовитая	415
Марьянник дубравный	319	Хамедафне болотная	417
Можжевательник казачий	320	Харг кустарниковый	418
Мыльнянка лекарственная	323	Частуха подорожниковая	419
Мытник болотный	327	Чесночник лекарственный	420
Наперстянка крупноцветковая (уральская)	328	Эфедра хвощевая	422
Наперстянка пурпуровая	331	Якорцы стелющиеся	425

УСЛОВНО ЯДОВИТЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

Амми большая	427	Горошек мышиный	444
Арника горная	429	Горчак ползучий	445
Бешеный огурец обыкновенный	432	Горчица сарептская	446
Будра плющевидная	434	Грыжник гладкий	451
Бук восточный	436	Донник белый	452
Гледичия обыкновенная	439	Донник лекарственный	455
Горец перечный	441	Дымянка аптечная	459



Жарновец метельчатый	461	Пижма обыкновенная	522
Жимолость обыкновенная	462	Пион уклоняющийся	525
Заманиха высокая	466	Полынь горькая	528
Золотая розга обыкновенная	468	Полынь таврическая	533
Иберийка горькая	469	Полынь цитварная	535
Картофель клубненосный	470	Рута душистая	537
Качим метельчатый	475	Секурина полукустарниковая	540
Каштан конский обыкновенный	477	Синеголовник плосколистный	542
Кендырь коноплевый	481	Смолевка поникшая	543
Кермек Гмелина	483	Сорго аллепское	544
Крестовник дубравный	484	Софора толстоплодная	545
Крестовник обыкновенный	485	Софора японская	547
Крестовник плосколистный	487	Сочевник весенний	550
Крестовник ромболистный	488	Стеллера карликовая	551
Крестовник широколистный	490	Толокнянка обыкновенная	552
Крушина ольховидная	492	Триостренник болотный	555
Крушина слабительная	495	Туя западная	556
Латук дикий	498	Тысячелистник обыкновенный	558
Лен обыкновенный	500	Фиалка душистая	562
Ломонос винограolistный	504	Хвощи	564
Луносемянник даурский	506	Хмель обыкновенный	570
Льнянка обыкновенная	507	Черемуха обыкновенная	572
Магнолия крупноцветковая	510	Черноголовка обыкновенная	575
Марь противоглистная	512	Шафран посевной	576
Мачок желтый	513	Щавель конский	579
Миндаль обыкновенный	516	Ясень высокий	582
Мордовник обыкновенный	519	Ясменник душистый	584
Осока парвская	521	Ястребинка волосистая	586

СБОР ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

СУШКА РАСТЕНИЙ	590	Настои	592
ХРАНЕНИЕ ВЫСУШЕННОГО СЫРЬЯ	591	Настойки	592
ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ		Отвары	592
ПРЕПАРАТОВ	591	Напары	593
Жмыхи	591	Порошки	593
Мази	592	Экстракты	593
Масла	592		

СЛОВАРЬ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТЕРМИНОВ, НАЗВАНИЙ И ИМЕН, ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ В КНИГЕ	594
---	-----

ОБЪЕМНО-ВЕСОВЫЕ СООТНОШЕНИЯ	601
-----------------------------------	-----

Список литературы	602
-------------------------	-----

Научно-популярное издание

КРАСОТА И ЗДОРОВЬЕ

Мазнев Николай Иванович

**ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ
БОЛЬШАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ**

Ответственный редактор *Т. Решетник*
Редактор *О. Шевнина*
Художественный редактор *Е. Анисина*
Технический редактор *О. Куликова*
Компьютерная верстка *И. Ковалева*
Корректор *И. Федорова*

ООО «Издательство «Эксмо»
127299, Москва, ул. Клары Цеткин, д. 18/5. Тел. 411-68-86, 956-39-21.
Home page: www.eksmo.ru E-mail: info@eksmo.ru

Подписано в печать 17.04.2012.
Формат 84х108 1/16. Гарнитура «Академия».
Печать офсетная. Усл. печ. л. 63,84+вкл.
Тираж экз. Заказ

ISBN 978-5-699-57068-3



9 785699 570683 >

Оптовая торговля книгами «Эксмо»:

ООО «ТД «Эксмо». 142700, Московская обл., Ленинский р-н, г. Видное,
Белокаменное ш., д. 1, многоканальный тел. 411-50-74.
E-mail: reception@eksmo-sale.ru

**По вопросам приобретения книг «Эксмо» зарубежными оптовыми
покупателями** обращаться в отдел зарубежных продаж ТД «Эксмо»
E-mail: international@eksmo-sale.ru

International Sales: International wholesale customers should contact
Foreign Sales Department of Trading House «Eksmo» for their orders.
international@eksmo-sale.ru

**По вопросам заказа книг корпоративным клиентам,
в том числе в специальном оформлении,**
обращаться по тел. 411-68-59, доб. 2299, 2205, 2239, 1251.
E-mail: vipzakaz@eksmo.ru

**Оптовая торговля бумажно-беловыми
и канцелярскими товарами для школы и офиса «Канц-Эксмо»:**

Компания «Канц-Эксмо»: 142702, Московская обл., Ленинский р-н, г. Видное-2,
Белокаменное ш., д. 1, а/я 5. Тел./факс +7 (495) 745-28-87 (многоканальный).
e-mail: kanc@eksmo-sale.ru, сайт: www.kanc-eksmo.ru

Полный ассортимент книг издательства «Эксмо» для оптовых покупателей:

В Санкт-Петербурге: ООО СЗКО, пр-т Обуховской Обороны, д. 84Е.
Тел. (812) 365-46-03/04.

В Нижнем Новгороде: ООО ТД «Эксмо НН», ул. Маршала Воронова, д. 3.
Тел. (8312) 72-36-70.

В Казани: Филиал ООО «РДЦ-Самара», ул. Фрезерная, д. 5.
Тел. (843) 570-40-45/46.

В Ростове-на-Дону: ООО «РДЦ-Ростов», пр. Стачки, 243А.
Тел. (863) 220-19-34.

В Самаре: ООО «РДЦ-Самара», пр-т Кирова, д. 75/1, литера «Е».
Тел. (846) 269-66-70.

В Екатеринбурге: ООО «РДЦ-Екатеринбург», ул. Прибалтийская, д. 24а.
Тел. +7 (343) 272-72-01/02/03/04/05/06/07/08.

В Новосибирске: ООО «РДЦ-Новосибирск», Комбинатский пер., д. 3.
Тел. +7 (383) 289-91-42. E-mail: eksmo-nsk@yandex.ru

В Киеве: ООО «РДЦ Эксмо-Украина», Московский пр-т, д. 6.
Тел./факс: (044) 498-15-70/71.

Во Львове: ТП ООО «Эксмо-Запад», ул. Бузкова, д. 2.
Тел./факс (032) 245-00-19.

В Симферополе: ООО «Эксмо-Крым», ул. Киевская, д. 153.
Тел./факс (0652) 22-90-03, 54-32-99.

В Казахстане: ТОО «РДЦ-Алматы», ул. Домбровского, д. 3а.
Тел./факс (727) 251-59-90/91. RDC-Almaty@eksmo.kz

**Полный ассортимент продукции издательства «Эксмо»
можно приобрести в магазинах «Новый книжный» и «Читай-город».**
Телефон единой справочной: 8 (800) 444-8-444.
Звонок по России бесплатный.

В Санкт-Петербурге в сети магазинов «Буквоед»:

«Парк культуры и чтения», Невский пр-т, д. 46. Тел. (812) 601-0-601
www.bookvoed.ru

**По вопросам размещения рекламы в книгах издательства «Эксмо»
обращаться в рекламный отдел. Тел. 411-68-74.**



Всего на Земле произрастает порядка 10 тысяч высокоэффективных растений. Если их грамотно применять, можно бороться со множеством опасных заболеваний. В книге известного целителя Н.И. Мазнева собрана информация о таких растениях, широко используемых в традиционной народной медицине, приведены их ботаническая характеристика, лечебные и профилактические свойства.

Автор рассказывает о том, какие болезни можно вылечить при помощи того или иного сильнодействующего лекарственного растения, приводит расчет дозировок в соответствии с возрастом человека, а также дает подробные рекомендации по сбору растений, их выращиванию, хранению и приготовлению отваров и настоев. Все это поможет вам правильно подобрать то лечебное средство, которое будет эффективным именно в вашем случае.

Однако следует помнить, что все описанные в книге растения обладают сильным действием на организм человека, поэтому к их применению следует подходить очень осторожно, тщательно соблюдать рецептуру и обязательно согласовывать их использование с лечащим врачом.



Места произрастания.



Рецепты лечебных отваров, настоек и настоев.



Содержание витаминов и микроэлементов.



Рекомендации по сбору и хранению.



Секреты выращивания и заготовки.

ISBN 978-5-699-57068-3



9 785699 570683 >

**БОЛЕЕ 200 ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ
ДЛЯ ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ**