

ЦЕЛЕБНЫЕ  
ТРАВЫ



**К. У. УШБАЕВ,**  
кандидат фармацевтических наук,  
**И. И. КУРАМЫСОВА,**  
**В. Ф. АКСЕНОВА**



# **ЦЕЛЕВНЫЕ ТРАВЫ**



**ИЗДАТЕЛЬСТВО „КАЙНАР“**  
**АЛМА-АТА 1976**

633.88

У-93

УДК 633.88 : 632.523

*Ушбаев К. У. и др.*

Целебные травы. Алма-Ата, «Кайнар», 1976.  
200 с., с илл.

Перед загл. авт.: К. У. Ушбаев, И. И. Кура-  
мысова, В. Ф. Аксенова

Книга представляет собой оригинальное пособие для тех, кто занимается или намерен заниматься сбором и заготовкой дикорастущих лекарственных растений, в том числе для фармацевтической промышленности.

По каждому виду растений дается историческая справка о том, как были обнаружены его целебные свойства и как они использовались, приводится его ботаническое описание, распространение. Цветные вклейки позволят читателю легко определить вид заготавливаемого растения.

В книге содержатся сведения о периоде сбора различных растений, какая его часть заготавливается (цветки, корни, листья), о технике сбора и сырьевой обработке, о качестве готового сырья, упаковке и хранении.

Есть сведения о применении растений в лечебных целях.

У  $\frac{40508-013}{M 403(07)-76}$  156—74/1.

© Издательство «Кайнар», 1976 г.

## ВВЕДЕНИЕ

*Как богат растительный мир  
и как бедно мы его используем.  
Академик Н. И. ВАВИЛОВ*

Богата и разнообразна флора нашей Родины — неиссякаемая кладовая лекарственных средств.

Общее количество лекарственных растений насчитывает более 12 тысяч видов. Советской медициной фактически используется около 300 видов, а в Государственную фармакопею СССР включено всего около 150 видов растений.

Растительные ресурсы нашей страны служат важным источником лекарственного сырья, тысячи тонн которого ежегодно заготавливаются для обеспечения потребностей медицинской промышленности.

Лекарственные растения применяют в свежем виде, в виде порошка из высушенных и измельченных растений или путем извлечения из растений действующих веществ, подвергая их сложной обработке с сохранением структуры природного комплекса этих веществ. Их используют для приготовления настоев (инфуз), отвара (декокт), настойки (тinktура), вытяжки (сок) или сгущенной вытяжки (экстракт).

Лекарственные растения обладают одним неопценным преимуществом перед искусственно созданными препаратами. Они

являются живыми организмами и синтезируют вещества, физиологически более близкие нам по сравнению с полученными на химических предприятиях.

Растительный мир дает много видов, являющихся ценными как при лечении заболеваний, так и при борьбе с переносчиками болезней. Болезнетворные микробы, насекомые, переносящие инфекции, грызуны, передающие многие заболевания, могут быть уничтожены и средствами растительного происхождения.

Всем известные полынь и ромашка уничтожают многих насекомых. Фитонциды — летучие вещества лука, чеснока, черемухи и других растений — губительно действуют на микробов.

Витамины, невесомыми крупицами рассеянные в растительной пище, с нею в единстве укрепляют самозащиту организма, у него всегда находятся союзники среди зеленого мира на лугах и в степях, в лесах и перелесках, великое множество трав и деревьев сулит ему верную помощь. Многие больные охотно прибегают к этому природному целительному источнику.

В наших аптеках имеются специальные отделы по продаже лекарственных растений. Значительная часть их реализуется через аптечные киоски, и все же спрос на многие растения далеко не всегда удовлетворяется.

Чем больше мы будем знать о растениях, тем лучше и успешнее будем оберегать здоровье людей и тем успешнее будем бороться с различными заболеваниями.

Следует развивать в нашей стране сбор лекарственных растений, изучать новые районы их произрастания.

В заготовке лекарственного растительного сырья нередко принимают участие люди, не имеющие специальной подготовки и практического опыта. Они могут ошибочно собирать растения, сходные по внешнему виду с лекарственными видами, но не содержащие нужные действующие вещества.

Например, вместо горца перечного, или водяного перца *Polygonum hydroriper L.*, часто собирают другие виды рода горец. Иногда ошибки происходят из-за того, что совершенно разные растения в различных районах имеют одинаковые или близкие названия: мать-

и-мачеху в некоторых районах называют белокопытником. А чтобы сборщики могли наглядно себе представить внешний вид целебных растений, в книге приведены цветные рисунки 1—30.

Чтобы правильно определить дикорастущие лекарственные растения, заготовителям и сборщикам необходимы методические пособия.

Данная книга явится справочным пособием для заготовителей дикорастущих лекарственных растений и для других лиц, занимающихся заготовкой, сушкой, приемом и хранением лекарственного растительного сырья. Ее с большим интересом прочтут также все, кто интересуется лекарственными растениями.

Книга состоит из следующих разделов: Лекарственные растения. Ядовитые травы. Приложения.

Описание растений дается по схеме:

названия — русское, латинское;

семейство;

другие названия;

казахское название;

ботаническое описание;

распространение;

места произрастания;

заготавливаемые части растений, являющиеся сырьем;

сбор и обработка сырья;

сушка сырья;

требования к качеству сырья соответственно Государственному стандарту (ОСТ — общесоюзный стандарт, МРТУ — межреспубликанские технические условия, ГОСТ — Государственный стандарт) и статьям «Государственной фармакопеи» — ГФ;

упаковка;

хранение;

закупочная цена;

применение в научной и народной медицине.

В описании некоторых растений специальный раздел отведен приемам их выращивания как в поле, так и на приусадебном участке или на даче.

Некоторые люди не знают насколько опасны ядовитые растения. Известны многочисленные случаи, когда дети съедают семена белены или дурмана и отравления иногда заканчиваются смертельным исходом. В специальном разделе «Ядовитые травы» дано описание десяти таких наиболее опасных растений (рис. 31—40), приведены первые признаки отравления ими и меры первой помощи при этом.

Книга будет полезна также и аптечным работникам, принимающим лекарственное растительное сырье от сборщиков. В приложениях приведены календарь сбора дикорастущих лекарственных растений, рекомендуемые типы сушилок, дается примерный выход сухого лекарственного сырья из свежесобранного, а также новейшие (на 1 января 1975 г.) закупочные цены на лекарственное сырье.

Одновременно в приложении аптечные работники и сборщики могут воспользоваться сведениями о сроках хранения и о предельных нормах естественной убыли лекарственного растительного сырья при сортировке и упаковке, а также при хранении.

Для облегчения пользования справочником в конце книги в специальном разделе «Указатели» приведены алфавитные указатели русских, латинских и казахских названий растений по их номерам, а также указатель терапевтического действия растений. Все это делает книгу «Целебные травы» доступной для широкого круга читателей.

Чтобы привлечь к сбору лекарственных растений как можно большее число людей, авторы подобрали интересный материал, поместив его в специальном разделе, который отделен от основного текста и набран мелким шрифтом.

В этом разделе приведены различного рода сведения о том, как произошло название того или иного растения, где его применяли в древности и как применяют сейчас. Источники, откуда взят этот материал, приведены в конце книги в списке «Использованная литература».

Замечания и предложения по книге следует направлять по адресу: 480009. г. Алма-Ата, ул. Советская, 50. Издательство «Кайнар».



# **ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ**



## **1. АДОНИС ВЕСЕННИЙ — ADONIS VERNALIS L.**

### **СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ — RANUNCULACEAE**

**Другие названия.** Горицвет весенний, черногорка, желтоцвет, волосатка, стародубка, купавник, золотоцвет.

**Казахское название.** Гулжапрак, байгишек, көктемгі уғұлжапырақ, уғұлжапырақ жанарғұл.

**Ботаническое описание.** Адонис весенний — многолетнее травянистое растение высотой 15—40 см.

Корневище короткое, буровато-черное.

Стебли прямые, высотой 10—40 см, с редкими ветвями, при основании одеты бурыми чешуевидными листьями.

Листья очередные, стеблевые — двояко- и тройкоперисторассеченные на узкие линейные доли.

Цветки одиночные на верхушке стеблей и ветвей, золотисто-желтые, правильные, около 3,5 см в поперечнике, свободнолепестные, лепестки многочисленные (12—20), на верхушке зазубренные.

Чашелистики яйцевидные, тонкоопушенные, в количестве 5—8.

Плод сборный, овальный, состоит из многочисленных серо-зеленоватых семян, сидящих на цилиндрическом буроватом цветоложе.

Семянки овальные, с коротким крючкообразно загнутым книзу столбиком, морщинисто-ячеистые, опушенные.

**Время цветения.** Апрель — май.

**Распространение.** Встречается в Северном и Северо-Восточном Казахстане.

**Места произрастания.** Растет в степях, по окраинам степных колков и в кустарниках.

**Предмет сбора.** Трава.

**Сбор и обработка сырья.** Заготавливают траву с начала цветения до начала осыпания плодов, но лучшее качество имеет сырье, собранное в фазе цветения. После осыпания плодов трава теряет биологическую активность. Срезают ее на высоте 10—30 см.

**Сушка.** Сушат сырье на чердаках или под навесами с хорошей вентиляцией, расстилая тонким слоем (3—5 см) на ткани или бумаге и часто перемешивая. Лучше сушить в сушилках при температуре 50—60°, так как при быстрой сушке гликозиды лучше сохраняются.

**Качество готового сырья.** Согласно ГФ-X сырье должно состоять из высушенных стеблей с листьями и цветками или с молодыми плодами. Цвет листьев и стеблей зеленый, венчиков — золотисто-желтый.

Запах слабый, не характерный. Вкус горький. Влажность должна быть не выше 13%; золы общей не более 10%; побуревших частей не более 3%.

---

Адонис (горицвет) — один из первых весенних цветов, появление которого знаменует пробуждение природы. Напоенная влагой тающих снегов степь зацветает, расстилаясь ярким разноцветным ковром. Еще древние народы, обожествлявшие непонятные им явления природы, пораженные сменой зимнего покоя бурным ростом растительности, создали поэтические легенды.

Древние греки создали миф о прекрасном юноше Адонисе, сыне царя Кипра. Он был так красив, что не было равных ему даже среди богов Олимпа. Его любила вечно юная златокудрая Афродита, богиня любви, дочь Зевса. Она охотилась с ним на пугливых оленей и кротких ланей, но избегала свирепых зверей и просила Адониса остерегаться их в ее отсутствие. Но легкомысленный юноша, увлеченный охотой, погнался за диким кабаном. Адонис не успел пронзить кабана копьем, разъяренный зверь бросился на охотника и смертельно ранил его своими клыками. Горько плакала Афродита над телом любимого юноши и в память о нем вырастила из его крови прекрасный цветок, распускающийся каждую весну. Видя безутешное горе богини, владыка печального царства теней Аид стал отпускать Адониса на землю, где он полгода проводил с Афродитой, а затем возвращался в мертвое царство Аида. Он приходил с первыми ярки-

**Выход сухого сырья.** Примерно 22—23%.

**Упаковка.** Сырье упаковывают, прессуя, в мешки или тюки весом по 25—50—70—100 кг.

**Хранение.** По списку Б. Хранят в сухих, темных, хорошо проветриваемых помещениях, в аптеках — в хорошо закупоренных банках или жестянках.

**Срок хранения.** 2 года. Биологическую активность сырья ежегодно контролируют. Активность травы определяют биологическим методом (ГФ-Х, стр. 929). В 1 г травы должно содержаться 50—66 ЛЕД (лягушачья единица действия) или 6,3—8 КЕД (кошачья единица действия).

По требованиям Государственной фармакопеи СССР биологическая стандартизация производится на лягушках, кошках, голубях.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 80 коп.

---

ми лучами солнца, природа оживала, и в степи распускался яркий золотистый цветок, названный в честь юноши адонисом.

Видовое определение *vernalis* (весенний) указывает на раннее цветение растения.

Русское «горичвет» (от «гореть» и «цвет») намекает на окраску цветка.

Горичвет — старинное народное средство. Еще в XVII—XVIII веках его траву и корни широко применяли в народной медицине при различных сердечных заболеваниях. В 80-х годах прошлого столетия русский врач Н. А. Бубнов, работая в Воронежской области, наблюдал, как местные знахарки успешно лечили расстройства сердечной деятельности, используя для этого траву горичвета. Он разносторонне и глубоко исследовал горичвет под руководством крупнейшего клинициста С. П. Боткина.

В результате трава горичвета и препараты из нее прочно вошли в медицинскую практику. Настой из травы горичвета (адониса) входит в состав микстуры Бехтерева, содержащей также бромид натрия и кофени.

Получаемый из горичвета адонизид входит в состав комплексного препарата кардиовалена.

## ТРАВА АДОНИСА — HERBA ADONIDIS VERNALIS

**Применение.** Препараты адониса широко используются в медицинской практике для лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Препараты адониса усиливают и урежают сердечные сокращения, увеличивают ударный и минутный объем сердца и устраняют явления застоя у больных; в большей степени, чем другие гликозиды, успокаивают центральную нервную систему. Действующими веществами адониса являются:

**Цимарин** — высокоактивный сердечный гликозид. При введении в организм оказывает характерное для сердечных гликозидов действие на сердце: увеличивает силу сердечных сокращений и замедляет ритм. По скорости действия на сердце сходен со строфантинном. Отличается от последнего меньшей токсичностью, более слабыми кумулятивными свойствами и ярко выраженным диуретическим действием.

**Адонитоксин** обладает высокой биологической активностью и выраженным влиянием на сердце.

**Препараты.** Адонизид (в ампулах), экстракт сухой адонис-бром (драже), настой; кроме того входит в состав ряда комплексных сердечных средств.

**Приемы возделывания.** Адонис весенний — редкое растение. И поэтому оно должно охраняться. Для сбора адониса весенний нужно выращивать из семян. Несмотря на то, что его семена трудно всходят, все же их можно сначала сеять в ящиках, а весной сеянцы высадить на заранее подготовленном, теплом, сухом месте с известковой почвой. При этом нельзя забывать, что адонис весенний — ядовитое растение.

---

Пояснение к рис. 1. Адонис весенний — *Adonis vernalis* L.: 1 — верхняя часть цветущего растения; 2 — корневище с корнями и основанием стебля; 3 — стеблевой лист; 4 — плод-многоорешек; 5 — отдельный плодик.

## 2. БЕРЕЗА ПОВИСЛАЯ — *BETULA PENDULA* ROTH

СЕМЕЙСТВО БЕРЕЗОВЫЕ — *BETULACEAE*

**Другие названия.** Береза бородавчатая, береза плакучая, береза глухая, березина.

**Казахское название.** Қайын.

**Ботаническое описание.** Береза повислая — общезвестное дерево, с гладкой белой корой, высотой до 20 м, со свисающими ветками. У основания ствола старых деревьев кора черная, с глубокими трещинами, молодые побеги голые, густо покрыты бородавчатыми железками. Почки заостренные, клейкие, покрытые черепитчато расположенными чешуями. Листья очередные, черешковые, треугольно-ромбические, двоякоострозубчатые, с обеих сторон гладкие, длиной 3—8 см, черешки в 2—3 раза короче пластинок. Мужские цветки собраны в сидячие, при цветении повислые сережки длиной 5—6 см. Женские сережки более мелкие, чем мужские, располагаются поодиночке на коротких боковых веточках. Плод — сжатый с боков орешек, снабженный двумя перепончатыми крылышками, и на вершине с двумя засохшими рыльцами.

**Время цветения.** Апрель — май.

**Распространение.** Встречается в степном равнинном Казахстане. Культивируется как декоративное и озеленительное растение.

**Места произрастания.** Растет по замкнутым понижениям, берегам рек, в лесной, лесостепной зонах.

**Предмет сбора.** Нераспустившиеся, набухшие, смолистые почки.

**Сбор и обработка сырья.** Собирают нераспустившиеся, смолистые почки в период набухания и обязательно до распускания.

При заготовке срезают ветки с почками только на лесосеках и в местах массовой порубки березы. Сбор также производится попутно с заготовкой метел. С низкорослой березы (2,5—3 м) срезают часть ветвей на корню. Срезанные ветки связывают в небольшие пучки.

Небольшие пучки веток с почками до сушки необходимо выдержать 2—3 дня в темном прохладном месте (погреб, подвал), чтобы не допустить распускания почек, а затем приступить к сушке.

**Сушка.** Сушат на открытом воздухе или в проветриваемом помещении. После сушки почки приобретают темно-коричневый или бурый цвет. Затем почки обмолачивают (обивают). Обмолоченные почки очищают, просеивая их сквозь решето, удаляя сережки, ветки, распустившиеся почки и другие примеси.

**Качество готового сырья.** По ГОСТу 8533—57 сырье состоит из конических голых почек, покрытых плотно

---

Белая береза  
Под моим окном  
Принакрылась снегом,  
Точно серебром.

На пушистых ветках  
Снежною каймой  
Распустились кисти  
Белой бахромой.

И стоит береза  
В сонной тишине,  
И горят снежинки  
В золотом огне.

А заря, лениво  
Обходя кругом,  
Обсыпает ветки  
Новым серебром.

С. Есенин

Родовое название *Betula* — древнеримское название дерева, вероятно, образованное от кельтского *betu* (береза). Плиний называет березу «*gallica arbor*» (галльское дерево), т. е. для римлян северное. Видовое определение *vergens* (бородавка) характеризует молодые веточки, покрытые частыми смолистыми бородавками.

Березовые почки и листья издавна применялись в народной медицине. Настой и отвар почек применялся как мочегонное, пото-

поякатыми, черепитчато расположенными матовыми или блестящими темно-коричневыми чешуями. Вкус немного терпкий.

Запах бальзамический, особенно сильный при растирании. Влажность не выше 13%.

В сырье допускается других частей березы не более 3%, в том числе серожек не более 2%, нераспустившихся почек не более 2%, органической и минеральной примеси не более 1%.

**Выход сухого сырья.** Примерно 40%.

**Упаковка.** Сырье упаковывают в мешки весом по 25—50 кг.

**Хранение.** В упакованном виде в сухом, хорошо проветриваемом помещении на стеллажах или подтоварниках.

**Срок хранения.** 2 года.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 2 р. 40 к.

гонное, желчегонное противовоспалительное, ранозаживляющее средство и при многих других заболеваниях.

Листьям березы приписывались те же свойства, что и почкам, но в меньшей мере. Наружно ванны из березовых листьев рекомендовались при суставном ревматизме и подагре. При ревматизме также рекомендовались свежие и сухие распаренные листья в виде компрессов и припарок. Березовый сок применялся при подагре, артритах, ревматизме, цинге, отеках, длительно незаживающих ранах и трофических язвах, при фурункулезе. Березовый деготь использовался для лечения проказы и чесотки.

Во Франции березу называют «деревом мудрости». Используют с лечебной целью молодые листья, сок, почки, корень. Листья березы применяют как диуретическое средство при воспалении мочевого пузыря. Почки березы принимают большие в виде экстракта. Корень — как антиревматическое и противовоспалительное средство.

В Болгарии листья березы рекомендуются как диуретическое средство и при атеросклерозе, заболеваниях почек и ревматизме в виде настоев. Более сильным мочегонным действием считают почки березы.

## БЕРЕЗОВЫЕ ПОЧКИ — GEMMAE BETULAE

**Применение.** Настой и отвар почек применяется в качестве мочегонного средства. Препараты почек кроме того действуют желчегонно. Горячие ванны с использованием настойки из почек применяются при лечении острых и хронических экзем. Кроме того в качестве лекарственного средства могут употребляться и листья березы. В последние годы установлено, что водный раствор и водный экстракт листьев березы весеннего сбора вызывают гибель парameций и лямблий.

Из коры березы путем сухой перегонки получают березовый деготь. Березовый деготь входит в состав мази Вишневского, применяемой как ранозаживляющее средство, и мази Вилькинсона, используемой при лечении чесотки и чешуйчатого лишая. Весенний березовый сок, содержащий дубильные вещества, сахара и другие вещества, может служить общеукрепляющим, стимулирующим, мочегонным средством. Он употребляется при золотухе, цинге, камнях в почках и в мочевом пузыре, при подагре, заболеваниях суставов.

Активированный березовый уголь «карболен» применяют как адсорбент при отравлении ядами и бактериальными токсинами.

**Препараты.** Настой, настойка и отвар почек, настой листьев, березовый деготь, карболен.

**Приемы возделывания.** Березу сеют и сажают часто в лесах, главным образом на песчаных почвах.

---

Пояснение к рис. 2. Береза повислая — *Betula pendula* Roth.: 1 — ветвь с почками; 2 — ветвь с мужскими и женскими сережками в период цветения; 3 — укороченный побег с незрелой женской сережкой; 4 — ветвь с женскими сережками в период полного созревания плодов; 5 — прицветная чешуйка; 6 — плод — крылатый орешек; 7 — почка; 8 — почка в продольном разрезе.

### 3. БОЯРЫШНИК КРОВЯНО-КРАСНЫЙ — CRATAEGUS SANGUINEA PALL

СЕМЕЙСТВО РОЗОЦВЕТНЫЕ — ROSACEAE

**Другие названия.** Глод, боярыня, боярышник сибирский.

**Казахское название.** Алқызылдолана, алтайдоланасы.

**Ботаническое описание.** Колючий кустарник или небольшое дерево высотой 1—4 м с крепкими пурпурно-коричневыми блестящими побегами. Цветки 12—14 мм; плоды 8—10 мм в диаметре, обычно округлые, кроваво-красные, очень редко оранжево-желтые, с 3—5 косточками и мучнистой мякотью.

**Время цветения.** Май — июнь.

**Распространение.** Встречается в Северном Казахстане, в Семипалатинской и Восточно-Казахстанской областях, а также в горах Алма-Атинской области.

**Места произрастания.** Растет рассеянно, наиболее обильно в бассейне р. Иртыш.

**Предмет сбора.** Зрелые плоды без плодоножек, однако ГФ-Х предусматривает и сбор цветков.

**Сбор и обработка сырья.** В сентябре — октябре, т. е. в период полного созревания, собирают плоды, обрывая щиток, а затем удаляют плодоножки, потемневшие и испорченные плоды, а в начале цветения — в мае — июне — цветки, обрывая соцветие целиком. Не следует заготавливать соцветия с нераспустившимися цветками — такое сырье сохнет очень медленно и часто буреет.

**Сушка.** Плоды сушат в сушилках при 50—60° или на открытом воздухе в тени, раскладывая тонким слоем, часто их перемешивая. Цветки — в тени на ветру или на чердаках при проветривании. После сушки сырье обмолачивают и отделяют цветки от веточек соцветий.

**Качество готового сырья.** По ГОСТу 3852—47, ГФ-Х сырье состоит из высушенных твердых отдельных плодов, округлых или овальных, сетчато-морщинистых, темно-красных или буровато-оранжевых, диаметром 6—8 мм. Запах слабый, не характерный. Вкус немного терпкий. Влажность должна быть не выше 14%. В сырье допускаются плоды с дефектами не более 7%, в том числе перезревших, подгоревших и почерневших не более 3%, недозревших не более 1%, в комках (по 2—3 шт. вместе) не более 1%, с плодоножками, измельченных отдельных косточек и веточек не более 2%, органических примесей 1%, минеральных — 0,5%, золы — не выше 3%.

Не допускается сырье с затхлым запахом, покрытое плесенью и содержащее посторонние несъедобные плоды.

---

Родовое название *Crataegus* (древнегреческий *krataigos*) образовано от греческого *krataios* (сильный, крепкий), дано роду из-за свойства древесины или из-за твердых колючек, служащих средством защиты.

Видовое определение *sanguinea* намекает на пурпурно-коричневые ветви.

Все цветисто и ярко в этом растении: кора веток, узорная листва, белые и розовые цветы весной, а осенью — кисти красных ягод. Раскидистые кроны будто под накидкой багряной — сплошь подернулись краской спелых плодов. Осыпались фиолетовые ромбы листвы, и румяные яблоки оказались без заслона. Свисают густо на длинных ножках, сборщиков ждут. Суший боярский наряд самого пышного представителя дикой флоры. Он был примечен и выделен с давних пор, недаром бытовала в народе поговорка: «Хорош боярышник, да не у боярского крыльца», стало быть там, где можно любоваться им без боярской помехи.

Дикие и культурные боярышники встречаются по всему свету. Это растение широко используется у нас в качестве живого строительного материала для образования плотных колючих изгородей, которые к тому же и выглядят очень нарядно.

За декоративность боярышник ценят зодчие зеленого строительства, за лекарственность — медики, за краску — химики. Древесина боярышника отличается крепостью. Из нее готовят красивые

Согласно ГФ-Х сырье состоит из высушенных цветков диаметром 15—17 мм, отдельных или собранных по нескольку на цветоножках длиной 6—7 мм. Запах слабый, своеобразный. Вкус горьковатый. Влажность не выше 14%.

**Выход сухого сырья.** Плоды — ориентировочно 25%, цветки — 18—20%.

**Упаковка.** В тканевые мешки весом 40—50 кг.

**Хранение.** В сухих, хорошо проветриваемых помещениях, разложив мешки на стеллажах. В аптеках хранят в ящиках, банках и жестянках.

**Срок хранения.** До 8 лет (плоды).

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья: цветки — 3 р. 50 к.; плоды — 80 коп.

вещи. Корни боярышника являются сырьем для получения безвредной желтой краски.

Лечебные свойства плодов боярышника известны со времен Dioscorida.

Во Франции широко используются цветки, листья и красные ягоды боярышника как антиспазматическое, уменьшающее возбудимость центральной нервной системы, тонизирующее сердце средство. Кора молодых веток, собранная ранней весной, применяется как противохолерадочное средство, а также полезна при поносах.

В ГДР используют цветки и плоды боярышника при слабости сердечной мышцы и нарушениях кровообращения в ней. Лекарственные препараты, приготовленные из боярышника, благотворно влияют на работу сердца, особенно у старых людей, расширяют сосуды сердца. Применяют их в виде tinkтуры, настоя, экстракта.

В Австрии применяются цветы и плоды боярышника в виде настоя, tinkтуры и экстракта как расширяющее сосуды сердца средство. При длительном употреблении благотворно влияет на артериальное давление.

В Польше применяются при заболеваниях сердца, приливах крови к голове, атеросклерозе, нервных заболеваниях и др.

В отечественной народной медицине боярышник кроваво-красный применяют при заболеваниях сердца, головокружении, одышке, бессоннице. Плоды, собранные после заморозков, в свежем виде употребляют в пищу.

## ПЛОД БОЯРЫШНИКА — FRUCTUS CRATAEGI

### ЦВЕТКИ БОЯРЫШНИКА — FLORES CRATAEGI

**Применение.** Настой плодов и цветков, жидкий экстракт из плодов боярышника понижают возбудимость центральной нервной системы, оказывают тонизирующее влияние на сердечную мышцу, усиливают кровообращение в коронарных сосудах сердца и сосудах мозга, устраняют тахикардию и аритмию, снимают неприятные ощущения в области сердца, несколько снижают кровяное давление, улучшают сон и общее состояние больных.

Препараты из цветков и плодов боярышника действуют неодинаково: препараты из цветков более эффективны и лучше помогают при функциональных расстройствах сердечной деятельности.

Местные охотники, направляясь в горы, берут с собой горсть плодов боярышника и больше ничего съестного, так как плоды боярышника утоляют голод, повышают выносливость, вселяют бодрость.

Из плодов боярышника готовят суррогаты кофе и чая, желе, варенье.

**Приемы возделывания боярышника.** Боярышник неприхотлив к почве, морозоустойчив и теневынослив. И поэтому садоводы стараются его разводить как необходимый в садоводстве карликовый подвой для прививки культурных груш.

При частой посадке боярышник образует густую живую изгородь, очень декоративную, особенно во время цветения. Его размножают посевом семян (осенью или после стратификации весной), отводками и черенками.

---

Пояснение к рис. 3. Боярышник кроваво-красный — *Crataegus sanguinea* Pall.: 1 — ветвь цветущего растения; 2 — ветвь с плодами; 3 — цветок в продольном разрезе; 4 — косточка с наружной и внутренней стороны.

#### 4. ВАСИЛЕК СИНИЙ — *CENTAUREA CYANUS* L.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ — *COMPOSITAE*

**Другие названия.** Волошка, синецветка, блават.

**Казахское название.** Көккөкіре.

**Ботаническое описание.** Василек синий — однолетнее серопушистое растение высотой 25—100 см.

Стебли одиночные, прямостоячие, обычно от середины, редко почти от основания разветвленные на простые или маловетвистые, тонкие, длинные веточки.

Прикорневые и нижние до средних листья длинночерешковые, рано увядающие, продолговато-обратноланцетные или почти ланцетные; на верхушке листья различной формы: от цельнокрайних и мелкокораставленнозубчатых до лировиднорассеченных.

Цветочные корзинки одиночные, на концах ветвей состоят из темно-синих краевых воронковидных и срединных фиолетовых трубчатых цветков, окруженных жесткими чешуйками яйцевидной обертки.

Венчики срединных цветков сине-фиолетовые, редко другого цвета, краевых — синие или голубые, реже розовые или белые.

Семянка эллиптически-обратнояйцевидная, 3—4,5 мм длины и 1,5—1,8 мм ширины.

**Время цветения.** Май — август.

**Распространение.** Встречается в Уральской, Актюбинской, Кустанайской, Восточно-Казахстанской, Чимкентской, Талды-Курганской и Алма-Атинской областях.

**Места произрастания.** Растет на песчаных и супесчаных почвах, как сорное растение — в посевах ржи, пшеницы, в посевах кормовых трав (люцерна, клевер), а также по склонам оврагов, в цветниках городов и сел.

**Предмет сбора.** Краевые воронковидные ярко-синие цветки (лепестки) без цветочных корзиночек.

**Сбор и обработка сырья.** Собирают в июле и августе полностью распустившиеся ярко-синие краевые воронковидные венчики цветков, причем сначала отрывают цветочные корзинки целиком, а затем из корзинок выдергивают венчики краевых синих цветков, стараясь не захватывать внутренних трубчатых цветков. Содержание последних допускается лишь в небольшом количестве. Собранные венчики нужно немедленно сушить.

**Сушка.** Сушат венчики в затемненном, хорошо проветриваемом помещении, рассыпав тонким слоем на бумаге или на чистой ткани, часто переворачивая, чтобы сохранить их натуральный цвет.

**Качество готового сырья.** Согласно МРТУ-42 №3040—62 сырье должно состоять из хорошо высушенных отдельных краевых воронковидных цветков ярко-синего цвета длиной около 2 см. Запах отсутствует. Вкус горький, терпковатый.

---

Как чиста в колхозе рожь —  
Василек едва найдешь.  
Всем бы ты, цветок, хорош,  
Да зачем ты портишь рожь?  
Приходи-ка лучше в сад,  
Вот обрадуешь ребят!

Е. Серова

Василек пришел к нам вместе с рожью и с тех пор ревностно сопровождает этот могучий злак. Где не знали ржи, не ведали и о васильках: пример — Древний Египет. Но уже античным римлянам василек был так хорошо знаком, что они придумали о нем немало легенд. Одна из легенд такая. Как-то, прохаживаясь полями, покровительница жатвы Церера услышала жалобу васильков: нас-де пахари недолюбливают, отдели от ржи — одним славнее станет. На это будто бы Церера сказала, что василькам не зря дан цвет лазоревой тверди: красуйтесь праздно среди труженицы — ржи и не клонитесь, как клонит она полные колосья. Раз в году и вас пойдут искать жнецы, чтоб украсить венками свои головы...

Влажность цветков не должна превышать 14%, иначе образуются комки и цветки блекнут.

Предельное содержание примесей: цветочных корзинок — не более 1%; цветков, потерявших естественную окраску, — не более 10%; трубчатых цветков должно содержаться не более 40%.

В сырье допускается предельное содержание органических и минеральных примесей по 0,5%.

**Выход сухого сырья.** Примерно 20% от веса свеже-собранного.

**Упаковка.** В тюки весом по 50 кг и в мешки — по 15—20 кг.

**Хранение.** Цветки василька синего хранят в сухих, хорошо проветриваемых помещениях на подтоварниках в темном месте.

**Срок хранения.** Не установлен.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 10 руб.

Когда ночи сойдут на нет и просторные июньские дни запышут зноем, вдоль хлебного поля зажгутся синие васильки. Лазоревыми огоньками мигают они на паровом клину, и среди пышных клеверов, куда попали также незвано, и на обочинах проселочных трактов.

Много прозвищ у синего василька: волошка, синецвет, блават, синьки, ржевой цвет.

Научное имя синего василька *Centaurea cyanus* происхождением связано с двумя древними преданиями. «Центауреа» василек унаследовал от кентавра Хирона — мифического существа с туловищем лошади и торсом бородатого человека. Этот кентавр славился умением лечить травами. И когда Геркулес отравленной стрелой жестоко ранил Хирона, кентавр залечил свою рану синим васильком. Так растение стало известно как цветок кентавра (центавра).

«Цианус» василек получил название по имени юноши, который был так пленен его красотой, что одевался только в синее, и все свое время проводил в поле за плетением венков и гирлянд.

В буквальном переводе с латинского «цианус» — синий.

Русское «василек» связывают с греческим *basilicon* (базилик), а легенду — с именем юноши Василия, якобы погубленного русалкой и превращенного в цветок, напоминающий окраской голубую воду.

## ЦВЕТКИ ВАСИЛЬКА — FLORES CYANI

**Применение.** Краевые цветки василька синего применяются в качестве легкого мочегонного средства. Экспериментально установлено, что их отвар и жидкий экстракт обладают желчегонными и мочегонными свойствами.

Широко известно, что цветки василька входят в состав мочегонных сборов.

В народной медицине цветки василька применяют как мочегонное при почечнокаменной болезни, как спазмолитическое при головных болях, а также против лихорадки, при ангине, ларингите и кашле. При этом пьют настой или отвар цветков.

В монгольской народной медицине василек известен как желудочно-кишечное средство.

Васильковая вода, полученная при обработке цветков горячим паром, употребляется при глазных болезнях и ослаблении зрения.

В обиходе синий василек шел на изготовление красок: из крайних язычков цветков с помощью квасцов получали голубую, а из трубчатых — синюю краску.

Синий василек — прекрасный медонос. Ни пчелы, ни шмели не пронесутся мимо его улыбочивых цветков.

**Приемы возделывания.** В русских садах истари сеют васильки как красивые, милые сердцу растения. Для этого, помимо синих форм, выведены фиолетовые, розовые, пурпурные и даже белые.

Размножают васильки семенами, высевая их весной. Васильки любят солнечные уголки с легкими почвами.

---

Пояснение к рис. 4. Василек синий — *Centaurea cyanus* L.: 1 и 2 — общий вид цветущего растения; 3 — краевой (бесполой) цветок; 4 — внутренний (плодуший) цветок; 5 — семянки.

## **5. ГОРЕЦ ПЕРЕЧНЫЙ — POLYGONUM HYDROPIPER L.**

**СЕМЕЙСТВО ГРЕЧИШНЫЕ — POLYGONACEAE**

**Другие названия.** Водяной перец, горчак, горчак женский, бородняный перчак, собачий перец, лягушачья трава, горец водяной.

**Казахское название.** Субұрышы, суқалампыр.

**Ботаническое описание.** Однолетнее травянистое растение высотой 30—60 см.

Стебель прямой, голый, ветвистый, обычно красноватый. Раструбы цилиндрические, пленчатые, красноватые, голые или с короткими прижатыми волосками.

Листья ланцетные, нижние на коротких черешках, верхние — почти сидячие, имеют острожгучий вкус, который пропадает после сушки.

На концах стебля и ветвей его в пазухах листьев находится по 1—3 цветка, образующие негустые тонкие поникающие кисти. Цветки имеют зеленовато-розовый или беловато-розовый четырехраздельный, реже пятираздельный, простой венчиковидный околоцветник, покрытый многочисленными железистыми точками. Внутри цветка 6, реже 8 тычинок.

Плод — орешек. Орешки 2,5—3,5 мм длины, яйцевидные, с одной стороны плоские, с другой — выпуклые или тупоребристые, отчего кажутся иногда трехгранными, с тусклой и мелкозернистой поверхностью.

**Время цветения.** Июнь — сентябрь.

**Распространение.** Встречается во всех районах Казахстана.

**Места произрастания.** Растет по берегам речек, на сырых лугах, около арыков.

Встречаются и другие виды рода горец, часто растущие вместе с водяным перцем и внешне сходные с ним,

которые заготовительными пунктами не принимаются (табл. 1).

**Предмет сбора.** Трава.

**Сбор и обработка сырья.** Собирают надземные части растения во время цветения до покраснения стеблей (растение с сильно покрасневшими стеблями собирать не следует), срывая цветущее растение длиной до 45 см.

**Сушка.** Сушат, раскладывая траву тонким рыхлым слоем в тени на открытом воздухе под навесом, на чердаках под железной крышей или в сушилках при 30—40 градусах. Не следует сушить траву на солнце, так как она чернеет, а при продолжительной сушке желтеет.

**Качество готового сырья.** По ГФ-Х сырье состоит из высушенных стеблей длиной до 45 см с листьями и соцветиями. Стебель зеленый, иногда красноватый, голый. Листья зеленые, 3—6 см длины, 0,5—1,5 см ширины.

---

Водяной перец, или горец перечный, относится к таким растениям, которые, прежде чем прочно войти в современную научную медицину, претерпевают то общее признание за ними чрезвычайно ценных качеств и целебных свойств от многих болезней, то разочарование в их действии и временное забвение. Водяной перец был известен еще древним грекам и римлянам. Древние врачи характеризовали его как средство, очищающее раны и разрушающее опухоли.

С незапамятных времен на Востоке его употребляли как паружное раздражающее средство и в качестве острой приправы к кушаньям. В средние века алхимики часто использовали водяной перец с лечебной целью. Ему приписывали волшебные свойства, которыми он, конечно, не обладал. Считалось, что соком свежей травы следует смазывать язвы у животных, чтобы на них не садились мухи, и рекомендовалось перекладывать листьями этого растения свежепоселенное мясо для предохранения его от мух.

До начала XX века горец перечный был хотя и довольно популярен, но только как лечебное народное средство.

На Руси чай из травы пили при кровотечениях, при головной боли свежую раздавленную траву прикладывали на затылок вместо горчичников. Но постепенно растение было забыто врачами и осталось лишь в памяти народа.

Запах отсутствует. Вкус при сушке теряется.

Влажность не должна превышать 14%; золы общей не более 8%.

Травы, утратившей нормальную окраску (с побуревшими, почерневшими, пожелтевшими листьями и стеблями) в сырье должно быть не более 2%.

Органической примеси, в том числе близких видов горца, в готовом сырье допускается не более 0,5%.

**Выход сухого сырья.** Ориентировочно 20—22%.

**Упаковка.** В тюки весом по 75 кг.

**Хранение.** В сухом, хорошо проветриваемом помещении на подтоварниках или стеллажах; в аптеках хранят в ящиках или тюках; на складах — в тюках, резаную траву — в мешках.

**Срок хранения.** 2 года.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 60 коп.

---

Научный интерес в нашей стране к водяному перцу возник после того, как провизор А. О. Пиотровский, узнав об этом средстве народной медицины, обратил внимание на его кровоостанавливающее действие при маточных заболеваниях и геморрое и прислал в 1912 г. траву для исследования в Военно-медицинскую академию профессору Н. П. Кравкову. Научные исследования и наблюдения Н. П. Кравкова подтвердили указанное А. О. Пиотровским действие водяного перца, и водяной перец стали применять в научной медицине.

Родовое название *Polygonum* образовано от греческого *polys* (многий) и *gonu* (колено) в связи с тем, что у многих видов этого рода резко выделяются узлы стебля. Растение под названием *polypogon* упоминают Гиппократ, Диоскорид и Гален.

Видовое определение *hydroperis* (древнегреческое *hydropereri*) Диоскорид употреблял в качестве названия. Слово образовано из греческого *hydro* (вода) и *pereri* (перец). И русское и латинское название связаны с местом произрастания этого вида (канавы и сырые места) и с тем, что все части растения в свежем состоянии вызывают острожгущее ощущение во рту, подобно перцу. В XVI веке Парацельс указывал на применение водяного перца в качестве наружного раздражающего средства.

## ТРАВА ВОДЯНОГО ПЕРЦА — HERBA POLYGONI HYDROPIPERIS

**Применение.** Препарат горца перечного применяется в качестве кровоостанавливающего средства, главным образом при маточных кровотечениях, а также при геморрое.

Действует водяной перец подобно спорынье, но слабее и в отличие от нее обладает болеутоляющим действием.

В народной медицине растение популярно как средство от геморроя, поэтому его называют иногда геморроидальной травой. Трава водяного перца употребляется как мочегонное и обезболивающее, применяется при кровавом поносе, водянке, мочекаменной болезни, для укрепления десен.

Употребляют траву водяного перца также как наружное нарывное, болеутоляющее и раздражающее (вместо горчичников) средство.

При геморрое делают сидячие ванны из отвара травы, при опухлях и экземах — припарки.

В ветеринарной практике травой водяного перца лечат язвы у животных.

Водяной перец обладает также красящими свойствами, может служить источником получения желтой краски. С применением протрав способен давать золотистые, золотисто-зеленые, стальные и защитные цвета.

Свежее растение, подобно красному перцу, может служить приправой к кушаньям.

**Препараты.** Экстракт, настой, гидропиперин. Кроме того, горец перечный входит в состав противогеморроидальных свечей «анестезол».

---

Пояснение к рис. 5. Горец перечный — *Polygonum hydroperis* L.: 1 — верхняя часть цветущего растения; 2 — корни с нижней частью стебля; 3 — цветок; 4 — цветок в продольном разрезе; 5 — плод.

## 6. ГОРЕЦ ПОЧЕЧУЙНЫЙ — POLYGONUM PERSICARIA L.

СЕМЕЙСТВО ГРЕЧИШНЫЕ — POLYGONACEAE

**Другие названия.** Почечуйная трава, трава геморрой-дальняя, блошная трава.

**Казахское название.** Қымыздық, ойраншөп.

**Ботаническое описание.** Однолетнее растение высотой 20—80 см.

Стебли ветвистые, прямостоячие или приподнимающиеся. Раструбы узкие, плотно охватывающие стебель, зеленовато-буроватые, прижатоволосистые, реже почти голые, по краю с длинными ресничками.

Листья 3—10 см длины, ланцетные или линейно-ланцетные, почти сидячие, голые или с редкими волосками, сверху с бурым пятном или без него, нижние листья на черешках, длиннозаостренные, цельнокрайние.

В отличие от горца перечного листья горца почечуйного не имеют острожгучего вкуса.

Цветки на концах ветвей и стебля в густых, сравнительно толстых кистях, 2—3 см длины и 5—8 мм ширины.

Околоцветник розовый или белый, как и цветоножка, лишенный железок.

Плод-орешек с обеих сторон плоский или же одна сторона выпуклая.

Цвет орешка черный, лоснящийся.

**Время цветения.** Июнь — август.

**Распространение.** Встречается в Гурьевской, Актюбинской, Семипалатинской, Алма-Атинской, Талды-Курганской, Чимкентской областях.

**Места произрастания.** Растет по аркам, на поливных полях, в садах, по берегам рек.

**Предмет сбора.** Трава.

**Сбор и обработка сырья.** Собирают горец почечуйный во время цветения в июне — августе.

При заготовке сырья срезают верхние части облиственных цветоносных стеблей длиной 35—40 см ножом или серпом.

**Сушка.** Сушат траву на чердаках под железной крышей или под навесами с хорошей вентиляцией, расстилая тонким слоем (3—5 см) на бумаге или ткани и часто перемешивая.

Если сырье лежит толстым слоем и сушка проходит медленно, то трава чернеет.

И наоборот, если сырье оставить на длительное время на солнце, то оно сильно буреет.

**Качество готового сырья.** Согласно ФС 42—414—72 сырье должно состоять из высушенных стеблей длиной до 40 см, с листьями и цветками.

Стебли зеленого цвета, иногда с буроватым оттенком.

---

Родовое название *Polygonum* образовано от греческого *polus* (многий) и *gonu* (колено) в связи с тем, что у многих видов этого рода резко выделяются узлы стебля. Растение под названием *polygonum* упоминают Гиппократ, Диоскорид и Гален. Видовое определение *persicariae* образовано от латинского *persica* (персик) из-за сходства листьев с листьями персикового дерева.

Горец почечуйный, или почечуйник, встречается в Европе, в Азии, в северной части Африки, в Северной Америке. В Советском Союзе почечуйная трава произрастает почти повсеместно, кроме арктических районов, по берегам рек и озер, растет почечуйник и на лугах.

Трава горца почечуйного официальна в СССР. Используется также в польской и индийской медицине, в Чехословакии.

В Болгарии применяется горец почечуйный как кровоостанавливающее средство в виде настоя при маточных, желудочно-кишечных кровотечениях, при диарее, дизентерии, почечнокаменной болезни. Растение обладает антибактериальной активностью.

Листья с верхней стороны зеленые, с нижней — серовато-зеленые.

Запах отсутствует. Вкус горьковатый.

Влаги не более 13%; травы, утратившей нормальную окраску (с побуревшими, почерневшими, пожелтевшими листьями и почерневшими стеблями), не более 10%.

Измельченных частей горца почечуйного, проходящих сквозь сито с диаметром отверстий 2 мм, должно содержаться не более 5%.

Органической примеси (части других неядовитых растений, в том числе близких видов горца) в сырье допускается не более 3%; минеральной примеси (земля, песок, камешки) не более 1%.

Выход сухого сырья. Ориентировочно 20—22%.

Упаковка. В тюки весом по 50 кг или в мешки по 15—20 кг.

Хранение. Хранят в сухих, хорошо проветриваемых помещениях на подтоварниках или стеллажах.

Срок хранения. 2 года.

Закупочная цена. 1 кг сухого сырья — 45 коп.

---

Измельченное свежее растение рекомендуется прикладывать к ранам для более быстрого их заживления. Настой противопоказан при остром воспалении почек.

В отечественной народной медицине применяется отвар травы при геморрое, сопровождающемся кровотечением, при маточных кровотечениях, при белях, как сильно вяжущее средство при поносах и для укрепления слизистой оболочки десен. Свежую траву прикладывают к затылку наподобие горчичника при головной боли. Отвар используют для лечения ран и язв, при лишаях и различного рода сыпях в виде промывания, а также как средство, обладающее мочегонным действием.

Иногда настоем почечуйной травы полощут горло при ангине и воспалении гортани.

## ПОЧЕЧУЙНАЯ ТРАВА — HERBA PERSICARIAE

**Применение.** Препараты горца почечуйного обладают нежным слабительным действием и применяются при лечении атонических и спастических запоров.

Настои или жидкие экстракты почечуйной травы обладают ярко выраженными кровоостанавливающими свойствами и используются в медицинской практике для остановки маточных кровотечений и лечения геморроя.

Кроме того, экспериментально установлено, что при внутривенном введении и на изолированных органах они усиливают деятельность сердца, суживают сосуды, не оказывая существенного влияния на артериальное давление.

Препараты горца почечуйного тонизируют матку и кишечник, повышают свертываемость и вязкость крови.

**Препараты.** Отвар, настой, экстракт жидкий.

---

Пояснение к рис. 6. Горец почечуйный — *Polygonum persicaria* L.:  
1 — верхняя часть цветущего растения; 2 — корень с основанием стебля; 3 — лист (с верхней и нижней стороны); 4 — часть соцветия; 5 — цветок; 6 — пестик; 7 — плод; 8 — раструб.

## 7. ГОРЕЦ ПТИЧИЙ — *POLYGONUM AVICULARE* L.

### СЕМЕЙСТВО ГРЕЧИШНЫЕ — *POLYGONACEAE*

**Другие названия.** Птичья гречиха, гусятница, гусиный спорыш, муриг, дрясен, конотоп.

В некоторых областях горец птичий называют травямурава.

**Казахское название.** Қызылтаспа, жонышка.

**Ботаническое описание.** Однолетнее травянистое растение со стержневым ветвистым корнем.

Стебель приподнимающийся, лежащий или реже прямостоячий, простой или ветвистый от основания, голый, 10—50 см высоты, раструбы из колокольчатого спаянного основания, двураздельные, на верхушке расщепленные.

Листья мелкие, эллиптические или удлинленно-ланцетные, с короткими черешками.

Цветки по 1—5 в пазухах почти всех листьев; околоцветник пятичленный, розовый или белый с зеленоватым оттенком, до  $\frac{2}{3}$  разделен на яйцевиднозакругленные доли.

Плод — не выдающийся или слегка выдающийся из околоцветника, узкотрехгранный, наверху не оттянутый в острие, почти черный, матовый орешек 2—2,5 мм длины, с неясно точечными или штриховатыми гранями.

**Время цветения.** Май — август.

**Распространение.** Встречается во всех районах Казахстана.

**Места произрастания.** Растет по улицам, пашням, у дорог и водоемов.

**Предмет сбора.** Трава.

**Сбор и обработка сырья.** Заготавливают траву во время цветения, срезая ножами или серпами, а при густом стоянии скашивают косами верхние части растений длиной до 40 см.

**Сушка.** Сушат траву на чердаках под железной крышей или под навесами с хорошей вентиляцией.

Траву спорыша раскладывают тонким слоем (2—3 см) на бумаге или ткани и во время сушки периодически перемешивают.

**Качество готового сырья.** Согласно ФС 42—62—72 сырье состоит из коленчатых, разветвленных, серо-зеленых, длиной до 40 см стеблей со светло-зелеными листочками длиной до 3 см и шириной до 1 см, с пленчатыми раструбами у основания и мелкими бледно-розовыми или белыми цветками.

Запах слабый. Вкус немного терпкий.

---

Трава-мурава всегда своеобразная, всегда рядом с человеком. Из этой травки соткан бархат зеленых сельских улиц, она прочно овладела большаками, скотопроганами, побережьями говорливых речек и даже прогалинами леса, пробитого стежками. Спорышевые заросли пленительны с весны до глубокой осени. В майскую благость они сняют, как изумруды, летом мягкая, сочная сетка ветвей окрашивает выбитые земли в глубокие темно-зеленые тона, а осень как бы ожелезит спорыш, придется по нему охрой.

В начале июля на стеблях спорыша в пазухах овальных листьев раскрываются зеленовато-белые цветки, осенью травка обзаводится черными трехгранными орешками. Плоды осыпаются на землю, а по весне они, хорошенько промерзнув перед тем, всходят мелкими блестящими клинками.

Как только не топчут траву-мураву! В деревнях по ней ежедневно ходят люди, гоняют стада коров и овец, домашняя птица не обойдет спорыш — и все ему нипочем: растет и растет. Оттого, знать, в народе и зовут птичий горец топтун-травой. Утром с росой па спорыш выгоняют пасти рогатый скот — поедаемость травы великолепная, днем его щиплют свиньи, клюют куры и гуси. Овцы, возвращаясь с сытных пастбищ, так и норовят вечером еще ухватить травки-муравки: вкусна, питательна. Промысловые зверьки — ондатра и суслик — и те не гнушаются отведать топтун-травы. На нее спешивается даже боровая дичь: тетерева, глухари, рябчики — орешки

Влажность не должна превышать 13%.

В сырье допускается: пожелтевших и побуревших частей не более 3%; корней отделенных и неотделенных не более 2%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с диаметром отверстий в 2 мм, не более 3%; органических примесей не более 2%; минеральных примесей не более 2%.

**Выход сухого сырья.** Ориентировочно 22—24%.

**Упаковка.** В мешки весом по 15—20 кг.

**Хранение.** Хранят в сухих, хорошо проветриваемых помещениях на подтоварниках или стеллажах.

**Срок хранения.** 3 года.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 80 коп.

склевывают. Певчие птицы в клетках и то их забыли спорыш, положишь плодники — съедят.

Спорыш — живой клад белка и сахаров. Обнаружены в нем и такие полезные элементы, как кальций, фосфор, цинк, кремний. Цветки спорыша нектара не дают, но на листьях и стеблях заметен налет воска; в его соке присутствуют смолы и дубильные вещества. Горец птичий является ценной кормовой травой. Сено из чистого спорыша своей питательностью не уступит бобовым — люцерне, клеверу, чине. Правда, его впрок не копят: за пределами селений нет чистых зарослей. Но в смеси с другими травами он часто попадает в душистые стога.

Родовое название Polygonum образовано от греческого poly (многий) и gony (колено) в связи с тем, что у многих видов этого рода резко выделяются узлы стебля.

Видовое определение avicularis (птичий) дано виду в связи с тем, что семена растения являются средством питания домашней птицы. С этим связаны и русское «горец птичий», «гусятница», «птичья гречиха». Русское «спорыш», очевидно, связано с глаголом «спорить» из-за быстрого размножения вида.

На Востоке горец птичий считается жаропонижающим, мочегонным и тонизирующим средством.

Спорыш рекомендуется восточной медициной также при лечении некоторых кожных заболеваний.

## ТРАВА СПОРЫША — HERBA POLYGONI AVICULARIS

**Применение.** Препараты горца птичьего применяются в акушерско-гинекологической практике в качестве маточных кровоостанавливающих средств в послеродовом периоде при недостаточном обратном развитии матки, а также при маточных кровотечениях после аборта. Трава спорыша применяется как вяжущее, укрепляющее, желчегонное и мочегонное средство.

В народной медицине растение в прошлом применялось при лечении малярии, опухолей, туберкулеза легких, а позднее — как вяжущее (при дизентерии), мочегонное, жаропонижающее, витаминное и кровоостанавливающее средство при геморрое и маточных кровотечениях.

Иногда употребляют спорыш при болезнях печени и общем недомогании, при гастритах, коклюше.

В народе растение славится как средство удаления камней желчного и мочевого пузыря.

Используют спорыш также и как ранозаживляющее, в отваре травы парят ноги при опухолях и ушибах.

Из травы и корней спорыша выделены красящие вещества различных тонов. Благодаря своей неприхотливости, способности легко отрастать и размножаться самосевом горец птичий может использоваться для озеленения стадионов, аэродромов.

**Препараты.** Авикулярен (в порошке и таблетках).

---

Пояснение к рис. 7. Горец птичий — *Polygonum aviculare* L.: 1 — общий вид растения; 2 — цветок; 3 — цветок в продольном разрезе; 4 — часть побега с цветками; 5 — плод.

## 8. ДЕВЯСИЛ ВЫСОКИЙ — *INULA HELENIUM* L. СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ — *COMPOSITAE*

**Другие названия.** Девясил Елены, оман, девятильник, дикий подсолнечник, сомнит, желтый пуговальник.

**Казахское название.** Қарандыз.

**Ботаническое описание.** Многолетнее травянистое растение высотой до 2—2,5 м. Корневище мясистое, короткое, часто многоглавое, с отходящими от него мало-численными, но довольно длинными (до 50 см) толстыми корнями, снаружи серовато-бурыми, а внутри желтовато-белыми с буроватыми точечками — вместилищами эфирного масла.

Стебель один, простой, вверху маловетвистый, внизу мягковолосистый, вверху войлочный.

Листья крупные, морщинистые, неравномерно пальчато-зубчатые, сверху жестковолосистые, снизу бархатисто-серовойлочные. Прикорневые листья на черешках, продолговатые; средние и верхние — сидячие, полустеблеобъемлющие, постепенно уменьшающиеся, продолговато-яйцевидные, заостренные, с сердцевидным основанием.

Цветки собраны в крупные лучистые золотисто-желтые корзинки, собранные по несколько вместе. Обертка корзинки полушаровидная, черепитчато-многолистная, листочки отогнутые, яйцевидные, войлочноопушенные. В корзинке легко различаются краевые язычковые цветки и срединные — мелкие, трубчатые, с хохолком, цветоложе голое.

Семянки призматические, 3—5 мм длины, бурые, гладкие, с коричнево-белыми длинными хохолками.

**Время цветения.** Июль — август.

**Распространение.** Встречается почти во всех областях республики,

**Места произрастания.** На сырых местах, в сосновых борах, лиственных лесах и кустарниках; по луговым склонам, поднимаясь до субальпийского пояса.

**Предмет сбора.** Корневища с корнями.

**Сбор и обработка сырья.** Заготавливают корневища с корнями осенью после отмирания надземных частей или рано весной до отрастания (апрель — май). Выкапывают их лопатами, отряхивают землю, обрезают ножами надземные части и быстро промывают в холодной воде. Толстые и длинные корневища и корни сначала разрезают вдоль, срезая одновременно отмершие части.

**Сушка.** На чердаках под железной крышей или под навесами с хорошей вентиляцией расстилают сырье слоем 5—7 см на бумаге или на ткани и часто перемешивают, можно сушить в печах при температуре не выше 40°, предварительно провялив в течение 2—3 дней.

---

Родовое название *Inula* как название растения встречается у Плиния, Цельса, Diosкорида. Слово образовано от греческого глагола *ineo* (опорожнять, очищать) в связи с лекарственным действием.

Видовое определение *helenium* некоторые связывают с греческим *helios* (солнце) из-за формы соцветия и окраски цветков, другие — с греческим *helos* (болото, заливной луг, пойма) в связи с местом произрастания (берега рек, влажные луга). А Плиний пишет, что растение выросло из слез Елены (*Helene*), дочери Зевса и Леды, похищение которой Парисом послужило, по преданию, поводом к Троянской войне.

Русское «девясил» связано с приписанным растению действием от девяти недугов, «высокий» — с высотой растения. Девясил широко вошел в старинные украинские легенды, связанные с любовными чарами и привораживаниями.

В Болгарии корни и корневища девясила используются как хорошее возбуждающее секрецию желудка и кишечника, противовоспалительное и отхаркивающее средство при гастроэнтероколитах, бронхитах, а также при нерегулярных и болезненных менструациях. По данным болгарских исследователей, девясил благоприятно действует при заболеваниях почек, печени, геморрое, а наружно при кожном зуде с кожными сыпями, воспалении десен. Внутрь применяется в

**Качество готового сырья.** Согласно ГОСТу 15056—69 сырье должно состоять из цельных или разрезанных вдоль корней и корневищ длиной 2—20 см и толщиной 1—3 см, морщинистых, снаружи серо-бурых, внутри желтовато-белых. Запах своеобразный, ароматный. Вкус горьковато-прямый, едкий.

Влажность не более 13%. В сырье допускается бурых в изломе корней и корневищ не более 5%; кусков корней длиной меньше 2 см — не более 5%; посторонних примесей: органических (части других растений) — не более 0,5%, минеральных — не более 1%.

**Выход сухого сырья.** Примерно 30%.

**Упаковка.** В джутовые мешки и тюки по 25—100 кг.

**Хранение.** Хранят на подтоварниках или стеллажах.

**Срок хранения.** 2 года.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 1 руб.

виде настоя, отвара, порошка, наружно — в виде мази и отвара.

В болгарской народной медицине спиртовой настой корня применяется при сердцебиениях, головных болях, эпилепсии, коклюше и как предупреждающее преждевременные роды средство.

В ГДР корень и корневища находят применение в виде чая, экстракта при заболеваниях дыхательных органов и желудка.

В Австрии применяется в виде отвара, холодного настоя, tinkтуры, порошка при заболеваниях легких и как противоглистное средство. Мазь из корней — при экземе и зуде кожи. Tинктура и порошок назначаются только по указанию врача.

Авиценна использовал девясил при воспалении седалищного нерва, при болях в суставах; отвар корней в виноградном соку — при заболеваниях сердца и легких; с медом — как отхаркивающее средство, сироп из корней — как мочегонное.

В отечественной народной медицине используется корневище как отхаркивающее средство при удушье, бронхитах, коклюше, как противоглистное, кровоостанавливающее, мочегонное и повышающее аппетит средство. Наружно — при экземе, нейродермите, чесотке и других заболеваниях кожи а также для лечения ран.

В индийской медицине применяется при хроническом бронхите и ревматизме.

## КОРНЕВИЩЕ С КОРНЯМИ ДЕВЯСИЛА — RHIZOMA CUM RADICIBUS INULAE

**Применение.** Препараты девясила высокого применяются как отхаркивающее средство при различных заболеваниях дыхательных путей.

Кроме того, благодаря своим противовоспалительным свойствам и способности уменьшать повышенную моторную и секреторную функции кишечника корневища с корнями оказались эффективными средствами для лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Эфирное масло девясила обладает ярко выраженными антисептическими, противовоспалительными и противоглистными свойствами.

В пищевой промышленности масло девясила применяется для изготовления конфет и ликеро-водочных изделий.

Эфирное масло является хорошим антисептическим средством и может также быть использовано для ароматизации кулинарных изделий.

**Препараты.** Отвар корней девясила. Корневище с корнями девясила входит в состав микстуры Здренко и применяется как отхаркивающее, мочегонное и желудочное средство.

**Приемы возделывания.** Размножается либо семенами, либо отрезками из корневища, которое имеет почки. Из семян девясила предварительно выращивают рассаду и затем ее высаживают редко на подготовленный, удобренный грунт.

---

Пояснение к рис. 8. Девясил высокий — *Inula helenium* L.: 1 — верхняя часть цветущего растения; 2 — прикорневой лист (вид с нижней стороны); 3 — корневище с корнями и с основаниями стеблей; 4 — внутренний цветок соцветия; 5 — рыльце; 6 — тычинка; 7 — краевой цветок 8 — семянка с хохолком.

## 9. ДУШИЦА ОБЫКНОВЕННАЯ — ORIGANUM VULGARE L.

СЕМЕЙСТВО ГУБЦВЕТНЫЕ — LABIATAE

**Другие названия.** Материнка, душица боровая, костоломная трава, ладанка, лебедка, блошница, зеновка.

**Казахское название.** Киікшөп, киікот, кәдімгіот.

**Ботаническое описание.** Многолетнее травянистое душистое растение высотой 35—80 см. Корневище ползучее, от которого отходит прямостоячий, вверху ветвистый, часто пурпурноокрашенный четырехгранный стебель.

Листья на черешках супротивные, продолговато-яйцевидные, острые, 2—4 см длины, по краю мелкозубчатые с точечными железками.

Цветки в щитковидной раскидистой многоцветковой метелке. Чашечка пятизубчатая, короткая, темно-красная. Венчик фиолетово-розовый, неправильный, сростнолепестный. Верхняя губа плоская, с выемкой на верхушке, нижняя — трехлопастная. Тычинок четыре, две из них короче.

Плод-орешек яйцевидный, светло-коричневый, мелкожелезистый.

**Время цветения.** Июль — август (15—25 дней).

**Распространение.** Уральская, Кустанайская, Северо-Казахстанская, Павлодарская, Семипалатинская, Кокчетавская, Алма-Атинская, Талды-Курганская, Восточно-Казахстанская области.

**Места произрастания.** На суходольных и степных лугах, по опушкам лесов, луговым и каменистым склонам.

Вместе с душицей обыкновенной в Заилийском и Кунгей Алатау иногда встречается пахучка цельнокрайняя — *Clinopodium integrifolium* Boriss, которая немно-

го напоминает душицу и может быть ошибочно собрана вместо неё. Основные различия приведены в табл. 2.

**Предмет сбора.** Листья и цветки.

**Сбор и обработка сырья.** Траву душицы обыкновенной собирают в период полного цветения (июль — первая половина августа), срезая ножами, серпами или скаротарами облиственные цветущие верхушки длиной до 20—30 см. После дождя и росы собирать не следует.

**Сушка.** Сушат сырье на открытом воздухе в тени или на чердаках под черепичной, шиферной или железной крышей или под навесами с хорошей вентиляцией. При сушке сырье раскладывают тонким (5—7 см) слоем на бумаге или ткани и периодически перемешивают. Сушку прекращают, когда стебли при сгибании ломаются. Высушенную траву обмолачивают, затем на решетках отделяют грубые стебли.

---

Трава душицы официальна в Чехословакии, Дании, Франции, Норвегии, Польше и Австрии.

В Болгарии трава используется при спазмах желудка, болезненных менструациях, нервном возбуждении, отсутствии аппетита, нарушениях со стороны печени, желтухе и др.

В ГДР трава душицы находит применение как успокаивающее средство при судорожном, спастическом кашле, как успокаивающее противосудорожное и улучшающее аппетит средство, а также при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. В народной медицине отвар из трав применяют для ароматических ванн.

В Австрии отвар и масло используют при кашле как антиспастическое, успокаивающее, возбуждающее аппетит средство, а также при гастритах и колитах.

В Польше используется как успокаивающее, улучшающее пищеварение, желчегонное и отхаркивающее средство.

Во Франции настой душицы (майоран) считается хорошим стимулирующим средством при желудочных заболеваниях, может применяться как вызывающее аппетит и улучшающее пищеварение средство, как антиспазматическое и как средство, способствующее заживлению ран. Для внутреннего употребления рекомендуется в

**Качество готового сырья.** Согласно ОСТу 4322 состоит из смеси листьев и цветков с примесью измельченных тонких стеблей. Листья длиной около 15 мм, цветки — 3—5 мм. Запах сильный, приятный. Вкус горьковато-пряный, слегка вяжущий.

Влаги не более 12%, частично потемневших листьев и цветков не более 7%, посторонних органических примесей не более 1%, минеральных примесей (песок, земля, камешки) не более 0,5%.

**Выход сухого сырья.** Ориентировочно 26—30%.

**Упаковка.** В тюки весом по 50 кг

**Хранение.** В сухих, хорошо проветриваемых, прохладных помещениях на стеллажах, как и другие виды ароматического сырья, отдельно от других растений.

**Срок хранения.** 3 года.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 1 руб.

виде настоя, для наружного — в виде эссенции для лечения ревматизма (растирать больные места).

В индийской медицине эфирное масло используется как ароматическое, стимулирующее и укрепляющее средство. Растение обладает антибактериальным действием.

В отечественной народной медицине трава душицы применяется при ревматизме, параличах, эпилепсии, болях в области кишечника, при аменорее, как потогонное и мочегонное средство. Наружно — при головной боли в виде обмываний, при золотухе и различных сыпях — в качестве лечебных ванн. Трава душицы применяется при засолке и консервировании огурцов и грибов.

Родовое название *Oriگانum* (греческое *origanon*) как название растения встречается у Аристотеля, Аристофана, Diosкорида и других. Предположительно слово образовано от греческого *oros* (гора) и *gaпyтaι* (радоваться), так как растение росло в горах, приносило радость и ободряло; по другому предположению — от греческого *hoga* (видеть) и *gopoo* (делать блестящим), так как применялось в качестве глазного средства.

Видовое определение *vulgaris* (*vulgaris* — обыкновенный) намекает на распространенность вида. Русское «душица» образовано от «дух» (запах) в связи с наличием в растении эфирного масла.

## ТРАВА ДУШИЦЫ — HERBA ORIGANI

**Применение.** Настой травы используется в медицинской практике при атонии кишечника, а также для возбуждения аппетита и для улучшения пищеварения. Помимо этого, он находит применение как отхаркивающее средство.

В народной медицине трава применяется как мочегонное и потогонное средство, входит в состав многих сборов (чаев).

Из травы душицы получают эфирное масло («хмелевое»), которое входит в состав некоторых мазей и применяется как болеутоляющее средство. Масло душицы используется для отдушки мыла. Душица применяется также для борьбы с молью.

В ваннах применяется трава душицы при зудящих экземах, золотухе и промывании ран. Входит в состав потогонного чая.

**Препараты.** Применяются внутрь в виде Infusum herbae Origani как желудочное средство и средство от кашля. Наружно — в виде компрессов и для ароматизации ванн. Получают Oleum Origani, которое применяется наружно при зубной боли.

**Приемы возделывания.** Душицу выращивают в течение нескольких лет на одном и том же месте. Семена высевают ранней осенью или весной, а затем размножают рассадой. Ширина междурядий 60 см и расстояние между растениями в рядах 40—50 см. Душица хорошо отзывается на внесение навоза и минеральных удобрений. Почву следует поддерживать чистой от сорняков.

В последующие годы душица не нуждается в особом уходе.

**Пояснение к рис. 9** Душица обыкновенная — *Origanum vulgare* L.: 1 — верхняя часть цветущего растения; 2 — корневище с корнями и с основаниями стеблей; 3 — цветок; 4 — цветок в продольном разрезе; 5 — чашечка в фазе созревания плодов; 6 — орешек.

## 10. ЗВЕРОБОЙ ПРОДЫРЯВЛЕННЫЙ — HYPERICUM PERFORATUM L.

СЕМЕЙСТВО ЗВЕРОБОЙНЫЕ — GUTTIFERAE

**Другие названия.** Заячья кровь, кровец, хворобой, дюравец обыкновенный.

**Казахское название.** Сарыбас, шайкурай.

**Ботаническое описание.** Многолетнее травянистое растение высотой 30—100 см. Все растение голое, зеленое, иногда сизовато-зеленое. Корневище ветвистое.

Стебли прямостоячие, гладкие, двуреберные, многоветвистые; ветви супротивные, выходящие из пазух листьев. Листья 1—3 см длиной, 2—8 мм шириной, супротивные, с многочисленными железками.

Цветки золотисто-желтые, многочисленные, собраны на верхушке стеблей в широкометельчатые, почти щитковидные соцветия. Чашелистиков, как и лепестков, пять. Чашелистики голые, ланцетные или линейно-ланцетные, с редкими черными овальными точками. Лепестки цветков длиной 12—15 мм, удлинненно-эллиптические, тупые, обычно неравносторонние, с черными точками и черточками по краю. Тычинок много, они срастаются основаниями нитей в три пучка. Пестик один, с верхней завязью, отогнутой наружу, и с тремя столбиками.

**Время цветения.** Июнь. Во влажные годы скошенная трава вновь отрастает и цветет в августе.

**Распространение.** Во всех районах Казахстана.

**Места произрастания.** Растет на сырых лугах в долинах рек, по луговым западинам в степях, на опушках и полянах островных лесов, среди кустарников, на каменистых склонах, в ущельях, в сухих рулах.

Кроме зверобоя продырявленного встречаются и другие виды этого рода, заготовка сырья которых не допускается (табл. 3).

### Предмет сбора. Трава.

**Сбор и обработка сырья.** Заготавливают траву в начале цветения, срезая ножами или серпами облиственные верхушки длиной до 25—30 см, без грубых безлистных частей. Не допускается вырывание стеблей с корнями, так как это ведет к уничтожению зарослей. Обычно заготовка сырья может производиться около 10—20 дней. Собранную траву складывают без уплотнения в мешки или кузова автомашин и немедленно отправляют на сушку, так как сырье легко согревается и при сушке темнеет.

**Сушка.** Сушат траву зверобоя на чердаках, под навесами или в помещениях с хорошей вентиляцией, раскладывая тонким слоем (5—7 см) на бумаге, ткани или проволочных сетках и периодически перемешивая.

---

Родовое название *Hypericum* как название растения встречается у Гипократа, Плиния, Diosкорида. Слово образовано от греческого *huro* (под, среди) и *erike, erike* (вереск) и связано с местообитанием первых найденных видов (растущий среди вереска) или с тем, что некоторые виды зверобоя похожи на вереск, например *Hypericum ericoides*.

Видовое определение *perforatum* (продырявленный) дано виду из-за мелких листьев с рассеянными по пластинке просвечивающими точечными железками. Если сорвать листик растения и рассмотреть его на свет, то видно, что вся поверхность листа испещрена мелкими светлыми точками, на первый взгляд похожими на крохотные отверстия, как будто бы лист во многих местах пронзен тонкими иглами. Объясняется это тем, что в ткани листа разбросаны эфирномасляные железки, свободно пропускающие свет.

Русское «зверобой» некоторые связывают с тем, что будто бы этим растением могут отравиться звери и домашние животные, особенно овцы.

Уже давно было замечено, что, когда животные съедают зверобой, они часто заболевают. На голове, ушах, вокруг рта и глаз у них появляются припухлости, которые при сильном отравлении переходят в язвы. В области пораженных частей кожи возникает сильный зуд. В таких случаях животные бросаются на землю, кусают себя, нанося труднозаживающие раны. И вот что любопытно: зверобоем отравляются только животные белой масти или белопятнистые и

**Качество готового сырья.** Согласно ГФ-Х сырье состоит из высушенных частей стеблей с листьями, цветками и бутонами. Экстрактивных веществ, извлекаемых 40%-ым спиртом, не менее 25%; влаги не более 13%; золы общей не более 8%; золы, не растворимой в 10%-ной соляной кислоте, не более 1%, органических примесей не более 1%; минеральных — не более 1%.

**Выход сухого сырья.** Ориентировочно 25%.

**Упаковка.** В тюки по 50—100 кг.

**Хранение.** Хранят на стеллажах или подтоварниках: в аптеках — в ящиках; на складах — в тюках. Резаную траву — в мешках.

**Срок хранения.** 3 года.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 80 коп.

---

причем только в солнечные дни. Ученые установили причину столь странного явления. Заключается она в следующем. Оказывается, во всем виноват флюоресцирующий пигмент — филоэритрин, который образуется в желудочно-кишечном тракте травоядных животных. Обычно этот пигмент циркулирует вместе с кровью только в пределах кишечно-печеночного круга кровообращения и не причиняет никаких неприятностей. А вот трава зверобоя нарушает деятельность желудочно-кишечного тракта. При таких нарушениях филоэритрин начинает поступать в общий ток крови, достигает непигментированных участков кожи и делает их болезненно чувствительными к прямым солнечным лучам.

Трава зверобоя включена в Фармакопею четырех государств, в том числе Государственную фармакопею СССР 1968 г.

В Болгарии трава зверобоя используется как противовоспалительное и вяжущее средство при заболеваниях пищеварительного тракта, болезнях желчного пузыря и печени. Чаще всего применяется отвар из зверобоя.

Во Франции зверобой применяется как диуретическое, стимулирующее деятельность сердца и регенерацию тканей средство. Зверобойное масло находит применение при лечении язв и ожогов.

В Польше зверобой применяют в качестве кровоостанавливающего, ранозаживляющего средства при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, запорах, при невралгии, невралгии, головных болях и бессоннице.

## ТРАВА ЗВЕРБОЯ — HERBA HYPERICI

**Применение.** Препараты зверобоя обладают выраженными вяжущими и противомикробными свойствами, и также способностью стимулировать регенерацию тканей. Применяются в медицинской практике внутрь при колитах, а также в качестве наружного средства при ожогах II и III степени, для смазывания десен и полоскания рта при профилактике и лечении гингивитов и стоматитов. Согласно экспериментам на животных настой и экстракт из растений малотоксичны и при внутривенном введении стимулируют деятельность сердца, повышают артериальное давление.

Масло зверобоя используется не только как антибактериальное средство. Оно подсушивает рану и способствует регенерации тканей.

**Препараты.** Настой, настойка, экстракт, иманин, зверобойное масло.

**Приемы возделывания.** Под посев отводят чистые от сорняков участки. Сеют зверобой под зиму или рано весной зерновой сеялкой с междурядьями 45 см поверхностно, норма высева — 3—4 кг на 1 га.

Подзимний посев проводят семенами, весенний — стратифицированными. Лучшие результаты дают подзимние посевы.

Всходы при подзимнем посеве появляются весной на две-три недели раньше, чем всходы весенних посевов; они обычно более густые и развиваются лучше. При стратификации семена, смешанные с песком, выдерживают на холоде в течение двух-трех месяцев. Перед высевом их подсушивают до сыпучего состояния.

---

Пояснение к рис. 10. Зверобой продырявленный — *Hypericum perforatum* L.: 1 — верхняя часть цветущего растения; 2 — корень с корневищем и основаниями стеблей; 3 — цветок; 4 — пестик; 5 — плод; 6 — семена.

## 11. КРАПИВА ДВУДОМНАЯ — *URTICA DIOICA* L.

СЕМЕЙСТВО КРАПИВНЫЕ — *URTICACEAE*.

**Другие названия.** Жалива, жегала, жалюга.

**Казахское название.** Қалақай.

**Ботаническое описание.** Многолетнее травянистое растение высотой 30—150 см.

Стебель прямой, четырехгранный.

На стебле супротивно расположены крупные яйцевидно-удлиненные, крупнозубчатые по краю, темно-зеленые листья на черешках.

Стебель и листья покрыты жгучими волосками, которые при соприкосновении с кожей человека или животного вонзаются в нее и выделяют жидкость (муравьиную кислоту), вызывающую сильное раздражение.

Цветки у крапивы мелкие, невзрачные, зеленоватые, образующие повислые соцветия. На одних растениях развиваются только женские цветки, на других — мужские.

Плод — яйцевидный или эллиптический, желтовато-серый орешек 1,2—1,5 мм длины, заключенный в разросшиеся внутренние доли околоцветника.

**Время цветения.** С июня до осени.

**Распространение.** Встречается во всех районах Казахстана.

**Места произрастания.** Растет по лесам, оврагам, берегам рек, а также как сорное около жилья и дорог.

Наряду с крапивой двудомной встречается и другой вид крапивы — крапива жгучая — *Urtica urens* L., а также растение из семейства губоцветных — яснотка белая — *Lamium album* L., называемая в народе глухой крапивой (листья похожи на таковые у крапивы двудомной, но без жгучих волосков), заготовка которых не догускается (табл. 4).

**Предмет сбора.** Листья.

**Сбор и обработка сырья.** Заготовку листьев производят в период цветения, срывая их только с цветущих растений руками в перчатках, а чаще скашивая растения косами и обрывая листья после увядания, когда они перестанут жалить.

**Сушка.** Сушат листья в тени на открытом воздухе, в проветриваемых помещениях или на чердаках под железной крышей, расстилая тонким слоем (3—5 см) на бумаге или ткани. Сушить на солнце нельзя, так как листья обесцвечиваются. Сушку заканчивают тогда, когда начинают ломаться центральные жилки и черешки.

**Качество готового сырья.** Согласно ГФ-IX сырье должно состоять из сухих темно-зеленых, тонких, ломких листьев длиной до 17 см, шириной до 3 см, не побуревших, без стеблей.

Запах слабый, вкус горьковато-травянистый.

---

Родовое название *Urtica* как название растения встречается у многих римских авторов (Катул, Гораций, Плиний и др.). Слово образовано от латинского *ure* (жечь) в связи с тем, что стебли и листья крапивы покрыты волосками, которые, как сосуды, заполнены кислотой. Стенки волосков содержат кремний, они легко ломаются, отчего в ранку попадает кислота и вызывает жжение.

Видовое определение *dioica* (двудомная), образованное из греческого *di* (в сложных словах — дважды, вдвое) и *oikos* (дом, жилище), дано виду из-за пестичных и тычиночных цветков, развивающихся на разных экземплярах.

Крапива — давнишнее лекарственное растение. Когда-то употреблялось как средство от ревматизма (пользовались ожогами крапивой).

Крапива двудомная является и техническим растением, так как служит для приготовления зеленого красящего вещества. Это растение широко используется как диетический продукт. Молодые растения можно употреблять в пищу, как шпинат. В Грузии и Азербайджане, а также в Румынии молодые листья крапивы прибавляют к мясным блюдам для приготовления национальных блюд.

В Польше крапива двудомная используется как кровоостанавливающее средство, при заболеваниях печени, суставном ревматизме, выпадении волос.

Влажность не более 14%; золы общей не более 20%; побуревших и почерневших листьев не более 5%; органической примеси не более 2%; минеральной примеси не более 1%.

Измельченных частей листьев крапивы двудомной, проходящих сквозь сито с диаметром отверстий 3 мм, допускается не более 10%.

**Выход сухого сырья.** Ориентировочно 22%.

**Упаковка.** В тюки весом по 50 кг.

**Хранение.** Хранят в сухих, хорошо проветриваемых помещениях на стеллажах без доступа прямых солнечных лучей. В аптеках хранят в ящиках с крышкой; на складах — в тюках.

**Срок хранения.** 2 года.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 60 коп.

По данным болгарских и немецких ученых, крапива применяется при анемии, артериосклерозе, мышечном и суставном ревматизме, водянке, воспалении почек и мочевого пузыря, при заболеваниях печени, желчного пузыря, желудочно-кишечного тракта (спазмах желудка, рвоте), геморрое, кожных заболеваниях, сопровождающихся зудом, при молочнице и как средство, усиливающее лактацию. Тинктура применяется при ожогах I степени как болеутоляющее средство в виде компресса.

Французские врачи считают, что крапива эффективна при острых хронических энтеритах и при поносах у больных туберкулезом.

В отечественной народной медицине свежая молодая трава крапивы используется для втираний при ревматизме и лихорадке. Сок из свежих молодых листьев применяется при камнях в печени, почках, болезни легких, лихорадке и параличе. Корень крапивы, сваренный с сахаром, — при «застарелых» камнях. Для этой же цели используется семя крапивы, растертое с водой. Сечение свежей крапивой заменяет нарывной пластырь и полезно при суставном ревматизме, радикулите.

В народе считают, что добавление сухих листьев крапивы в корм для кур зимой увеличивает их яйценоскость. В ветеринарии крапива применяется в качестве наружного средства против гангрены и гноящихся ран.

## ЛИСТ КРАПИВЫ — FOLIUM URTICAE

**Применение.** Препараты крапивы применяются внутрь при маточных и геморроидальных кровотечениях, нарушениях менструации в климактерическом периоде, наружно — при лечении варикозных хронических язв, при гипо- и авитаминозах. Действующими веществами являются витамины С, К, каротин и хлорофилл. Витамин К обуславливает кровоостанавливающее действие. Хлорофилл обладает стимулирующим и тонизирующим действием, усиливает основной обмен, повышает тонус матки, кишечника, сердечно-сосудистой системы и дыхательного центра; стимулирует грануляцию и эпителизацию пораженных тканей. Препараты крапивы двудомной повышают свертываемость крови, увеличивают процент гемоглобина и количество эритроцитов, обладают выраженным тонизирующим гладкую мускулатуру матки и сосудосуживающим действием.

В народной медицине листья крапивы используют внутрь при подагре и ревматизме, болезнях почек и мочевого пузыря (почечные колики, камни и песок в почках и мочевом пузыре), при водянке, при болезнях печени и желчного пузыря, против туберкулеза легких, при геморрое, против крапивной лихорадки и как средство, укрепляющее волосы.

**Препараты.** Листья и препараты из них (*Extractum Urticae fluidum, Infusum folii Urticae*). Экстракт крапивы входит в состав аллахола. Листья крапивы входят в состав многих сборов. Из листьев добывают хлорофилл, применяющийся наружно (на раны) и внутрь для улучшения обмена веществ.

---

Пояснение к рис. 11. Крапива двудомная — *Urtica dioica* L.: 1 и 2 — общий вид женского растения; 3 — тычиночный цветок; 4 — пестичный цветок.

## 12. КУКУРУЗА ОБЫКНОВЕННАЯ — ZEA MAYS L.

СЕМЕЙСТВО ЗЛАКОВЫЕ — GRAMINEAE.

**Другие названия.** Маис, мамалыга.

**Казахское название.** Жугері.

**Ботаническое описание.** Мощное однолетнее растение 1—3 м высоты с сильно развитой мочковатой корневой системой и отходящими от нижней части стебля опорными придаточными корнями.

Стебли одиночные, реже двойные, с хорошо выраженными узлами, деревенеющие у основания. Толщина их — 2—3 см и более в диаметре, внутри заполнены рыхлой паренхимной тканью.

Листья с охватывающими стебель влагалищами; пластинка листа широкая, ланцетно-линейная или ланцетная.

Цветки однополые, невзрачные, лишенные околоцветника. Тычиночные цветки по 2, реже по 1—3, в колосках, собранных в верхушечные метелки. Пестичные цветки собраны в початки, сидящие в пазухах стеблевых листьев. Початки закрыты кроющими листьями, из верхней части которых при цветении выступают нитевидные столбики с рыльцами, свешивающиеся в виде пучка.

Плод — голая, округлая, сжатая или почковидная зерновка.

**Время цветения.** Июль — август.

**Распространение.** Кукуруза в диком состоянии неизвестна. Культивируется как пищевое и кормовое растение в Алма-Атинской, Талды-Курганской, Чимкентской областях.

**Предмет сбора.** Кукурузные столбики с рыльцами.

**Сбор и обработка сырья.** Столбики с рыльцами заготавливают в фазе молочной спелости початков (август) обычно на посевах, предназначенных для силосования.

Пучки столбиков срывают руками или срезают ножами, удаляя почерневшие части.

**Сушка.** Сушат сырье на чердаках под железной крышей или под навесами с хорошей вентиляцией, раскладывая или развешивая тонким рыхлым слоем (1—2 см). Можно сушить в сушилках при температуре до 40°. После огневой сушки оставляют на 1—2 суток для самоувлажнения, чтобы сырье не измельчалось при упаковке. При замедленной сушке или сушке толстым слоем сырье буреет, плесневет и приобретает посторонний запах.

**Качество готового сырья.** По ГФ-IX сырье состоит из перепутанных шелковистых нитей, состоящих из длинных столбиков с раздвоенными рыльцами на верхушке от светло-желтого до красновато-коричневого цвета.

Запах слабый, характерный. Вкус сладковатый.

---

Предвидела ли, кукуруза,  
В какие забредешь края?  
Ты стала дочерью Союза,  
Землячка, скромная моя.

Тому, что было, не забыться,  
Те дни сегодняшним родня.  
Была ты осенью гостинцем,  
Зимой — хлебом для меня.

О том забыла ты едва ли,  
Как люди моего села  
Тебя землею засыпали,  
Чтоб лучше над землей росла.

**Ф. Искандер**

Родовое название *Zea* образовано от греческого названия пшеницы *zea* или *zeia*, последнее связано с глаголом *zep* (жить).

Видовое определение *maus* образовано от народного гаитянского или перуанского названия кукурузы — *mahiz*, *mahis*. Это слово ввезено в Европу Колумбом. Родиной кукурузы является Америка. У древних племен Южной Америки значение кукурузы было очень велико: она служила предметом поклонения. При религиозных цере-

Влажность должна быть не выше 13%. В сырье допускается не более 3% почерневших рылец, 1% измельченных частей (проходящих сквозь сито с диаметром отверстий 0,2 мм) и по 0,5% органических и минеральных примесей.

**Выход сухого сырья.** Ориентировочно 25%.

**Упаковка.** В тюки или тканевые мешки весом по 15 и 30 кг.

**Хранение.** В сухих, хорошо проветриваемых помещениях на подтоварниках или стеллажах; сырье очень гигроскопично. В аптеках его хранят в закрытых стеклянных банках, в картонных коробках или ящиках; на складах — в тюках или мешках.

**Срок хранения.** 1 год.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 2 руб.

---

мопях жрецы несли, как победное знамя, стебли кукурузы, храмы строились в форме початков кукурузы.

Русское слово «кукуруза» неясного происхождения, как и украинское «кукуруза», болгарское «кукуруз», «кукумара», «кукуратка». Предположительно это слово звукоподражательного характера и возникло из «кукуру» — так подзывают домашнюю птицу, когда кормят зернами кукурузы.

В болгарской медицине кукурузные рыльца используются при заболеваниях печени, почек, диабете, как диуретическое средство. В болгарской народной медицине — как снижающее аппетит средство и рекомендуется для похудения. Кроме того, применяются при приступах почечнокаменной болезни, при водянке и ленточных глистах.

Кукурузу в нашей стране знают как хлебный злак и ценную силосную культуру. Кукуруза была основной хлебной культурой индейцев Перу, Боливии, Мексики. В Европу она завезена в 1492 г. Колумбом. В Россию кукуруза попала через Крым из азиатских стран, куда ее завезли португальцы.

В настоящее время кукурузные рыльца приняты в научной медицине. Применяют их внутрь в форме экстракта, порошков, таблеток и чаев. Иногда раствор экстракта кукурузных рылец вводят подкожно или внутривенно как средство, ускоряющее свертывание крови.

## КУКУРУЗНЫЕ РЫЛЬЦА — STIGMATA MAYDIS

**Применение.** Препараты «кукурузных рылец» применяются в качестве желчегонного средства при холециститах, холангитах и гепатитах с задержкой желчеотделения. Наилучшие результаты отмечены при неосложненных хронических холециститах и холангитах. Установлено, что они увеличивают секрецию желчи, уменьшают ее вязкость и удельный вес, уменьшают содержание билирубина, ускоряют процесс свертывания крови, увеличивают содержание в крови протромбина, повышают количество тромбоцитов. «Рыльца» кукурузы применяются также в качестве кровоостанавливающих средств и как мочегонное средство при почечных камнях, камнях мочевого пузыря и водянке.

Кукурузные рыльца издавна используются в народной медицине Кавказа. На Украине отвар их используется при заболеваниях печени, желтухе, при различного рода кровотечениях, при женских болезнях и как успокаивающее средство.

За последнее время нашло применение как лечебное средство кукурузное масло, которое содержит в своем составе ненасыщенные жирные кислоты, фосфатиды, фитостерол и другие вещества, способные снижать уровень холестерина в крови. Это масло наряду с другими препаратами рекомендуется для профилактики и лечения атеросклероза.

**Препараты.** Экстракт жидкий, настойка кукурузных рылец.

---

Пояснение к рис. 12. Кукуруза обыкновенная — *Zea mays* L.: 1 — верхняя часть растения с метелкой (мужское соцветие); 2 — часть растения с женскими соцветиями; 3 — тычиночный цветок; 4 — часть соцветия (початка) с пестичными цветками; 5 — початок; 6 — зерновки.

### 13. ЛЕВЗЕЯ САФЛОРОВИДНАЯ — RAPONTICUM CARTHAMOIDES (WILLD) ILJIN

#### СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ — COMPOSITAE

**Другие названия.** Рапонтикум сафлоровидный, большеголовник, маралий корень.

**Казахское название.** Левзея.

**Ботаническое описание.** Многолетнее травянистое растение высотой 50—180 см.

Корневище горизонтальное, деревянистое, темно-бурое, со специфическим смолистым запахом, с многочисленными тонкими упругими корнями, достигающими 1—5 мм в диаметре и 10—20 см в длину.

Стебель простой, полый, мелкобороздчатый, паутинистоопушенный.

Листья глубокоперисторассеченные, 12—40 см длиной и 5—20 см шириной, с двух сторон зеленые, мягкие.

Листья левзеи сафлоровидной сверху голые или почти голые, снизу с малозаметным паутинистым налетом.

Нижние листья у рапонтикума сафлоровидного черешковые, верхние — сидячие.

Соцветие — крупная (3—6 см ширины), почти шаровидная корзинка, сидящая одиночно на верхушке стебля. Цветки фиолетово-лиловые.

Плод — четырехгранная семянка, 6—8 мм в длину и 3—4 мм в ширину, с хохолком из перистых щетинок. Поверхность семянков ребристая, продольно-бороздчатая, серовато-коричневая.

**Время цветения.** Июль — август, плодоносит в августе — сентябре.

**Распространение.** Встречается в Восточно-Казахстанской, Семипалатинской, Талды-Курганской областях и изредка в других областях республики.

**Места произрастания.** Растет в субальпийских и альпийских лугах, часто спускаясь по лугам в лесной пояс.

**Предмет сбора.** Корневища с корнями.

**Сбор и обработка сырья.** Заготовку корневищ и корней производят после созревания семян (август — сентябрь).

Выкопанные корневища с корнями левзеи освобождают от дерна и отряхивают от земли. Надземные части срезают у самого основания. Свежевыкопанные корневища с корнями сразу же, пока земля не засохла, промывают (в плетеных корзинах) быстро, так как при длительной промывке из сырья вымываются действующие вещества.

**Сушка.** В течение 4—6 дней на солнце на специально изготовленных из жердей, хорошо продуваемых ветром стеллажах, располагаемых на высоте не менее 1 м от поверхности земли. При этом слой корневищ и корней не должен быть толще 10—15 см.

За время сушки корни и корневища 1—2 раза переворачивают.

В пасмурные дни корневища и корни левзеи сафлоровидной сушат в отопляемых помещениях с хорошей вентиляцией.

---

Родовое название *Rharponticum*, образованное из греческого *rha* (ревень) и *ronticos* (черноморский), то есть ревень черноморский, было использовано в качестве названия одного из видов рода еще долиннеевскими систематиками. Корневище этого растения использовалось как слабительное средство и часто употреблялось как заменитель ревеня.

Видовое определение *carthamoides* (сафлоровидный), образованное из *carthamus* (сафлор — название растения) и греческого *eidos* (видный), указывает на сходство листьев данного вида с листьями сафлора. Слово *carthamus* образовано от арабского *kaththom* (окрашивать). Так называли на Востоке сафлор, красительный, разводимый для добывания красной краски. Некоторые предполагают, что слово образовано от греческого *kathairo* (очищать, опорожнять), так

**Качество готового сырья.** Согласно требованиям ГФ-Х готовое сырье состоит из высушенных корневищ цельных или разрезанных с отходящими от них многочисленными ветвящимися придаточными корнями. Корневище неравномерно морщинистое, в изломе неровное, слегка изогнутое, цилиндрическое, до 1,8 см толщины. Корни упругие, мелкобороздчатые. Цвет корней и корневищ снаружи от буро-коричневого до почти черного, в изломе бледно-желтый.

Запах слабый, своеобразный; вкус сладковатый, смолистый.

Экстрактивных веществ, извлекаемых 70%-ным спиртом, не менее 12%; влаги не более 13%; золы общей не более 9%.

Корневищ левзеи сафлоровидной с остатками стеблей длиной свыше 1 см и не длиннее 2 см допускается не более 5%; органической примеси не более 4%.

**Выход сухого сырья.** Примерно 40%.

**Упаковка.** В мешки по 25 кг или в тюки по 50 кг.

**Хранение.** В аптеках хранят в ящиках, на складах — в тюках или мешках.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 2 р. 30 к.

---

как виды рода *Carthamus* употреблялись в качестве слабительного средства. Родовое название *Leuzea* связано с именем ботаника *Leuzae* (1753—1835).

Русское «маралий корень», «маралова трава» дали растению русские поселенцы на Алтае, заметившие, что весной олени-маралы выкапывают копытами корневища и поедают их. Название «большоголовник» растение получило из-за цветков, собранных в крупные, почти шаровидные одиночные корзинки.

В народной медицине Сибири левзея известна под названием «маралий корень» и применяется как возбуждающее средство при упадке сил, после истощающих заболеваний, при упадке половой функции, причем используются обычно корневища и корни, реже надземная часть растения.

## КОРНЕВИЩЕ С КОРНЯМИ ЛЕВЗЕИ — RHIZOMA CUM RADICIBUS LEUZEAE

**Применение.** Препараты левзеи сафлоровидной применяются в качестве стимулирующего средства при умственном и физическом утомлении, пониженной работоспособности, половом бессилии. Согласно экспериментам препараты левзеи малотоксичны, оказывают возбуждающее действие на центральную нервную систему, повышают выносливость к физической нагрузке, увеличивают силу сокращений поперечнополосатой мускулатуры, расширяют периферические сосуды и увеличивают скорость кровотока.

**Препараты.** Экстракт жидкий, напиток «Саяны».

**Приемы возделывания.** Корневища и корни левзеи лучше всего развиваются на почвах с глубоким пахотным слоем.

Сеют левзею ранней весной. Весенний посев проводят стратифицированными (при температуре, близкой к нулю) в течение 25—30 дней семенами. Стратификация способствует более быстрому и дружному прорастанию семян, лучшему развитию растений. За несколько дней до стратификации семена протравливают гранозаном из расчета 3 г гранозана на 1 кг семян, затем перед стратификацией их тщательно промывают водой.

Сеют овощными сѐялками; междурядья 45 см. Глубина заделки семян 1,5—2 см на суглинистых и 2—3 см на более легких почвах.

---

Пояснение к рис. 13. Левзея сафлоровидная — *Rhaponiticum cart-hamoides* (Willd.) Pjij: 1 — верхняя часть цветущего растения; 2 — корневище с корнями; 3 — цветочная корзинка восточной формы; 4 — лист восточной формы; 5 — отдельный цветок из соцветия; 6 — щетинки хохолка; 7 — листочек обертки восточной формы с придатком; 8 — наружный листочек обертки типичной формы с придатком; 9 — семянка.

## 14. МАТЬ-И-МАЧЕХА ОБЫКНОВЕННАЯ — TUSSILAGO FARFARA L.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ — COMPOSITAE

**Другие названия.** Подбел, камчужная трава, белокопытник, двуличник, ранник, колоречная трава.

**Казахское название.** Огейшөп, кока, иманжапрак.

**Ботаническое описание.** Многолетнее травянистое растение с мощным ветвистым подземным корневищем. Ранней весной из него выходит несколько прямостоячих неветвистых стеблей, несущих по одной цветочной корзинке.

Стебли паутинистопушистые, покрытые белошерстистыми волосками и пленчатыми чешуйчатыми листьями. Чешуйки узкие или ланцетно-яйцевидные, острые, часто буроватые. Цветочные корзинки довольно крупные (до 2,5 см в поперечнике), лучистые, во время цветения прямостоящие, до и после цветения поникающие. Общая обертка их цилиндрическая, слегка вздутая. Цветки разнородные: наружные — язычковые, внутренние — трубчатые.

После цветения появляется розетка прикорневых листьев. Листья по 10—15 см в диаметре, длинночерешчатые, черешки сверху желобоватые, тонкие, покрытые длинными, белыми, мягкими волосками. Пластинка листа в очертании округлая или широкояйцевидная, с глубокосердцевидным основанием, пальчатым жилкованием, редкозубчатая по краю, сверху темно-зеленая, голая, снизу — беловойлочная, опушенная.

**Время цветения.** Март — май.

**Распространение.** Встречается в Уральской, Актюбинской, Кустанайской, Северо-Казахстанской, Павлодарской, Семипалатинской, Алма-Атинской и других областях.

**Места произрастания.** Растет по песчаным долинам степных рек и в руслах степных саев на смытых почвах, склонах гор, на обнажениях, по берегам горных рек и ручьев. Не следует смешивать с листьями лопуха, а также белокопытника (табл. 5).

**Предмет сбора.** Листья.

**Сбор и обработка сырья.** Листья собирают в июне, ощипывая до половины черешка, когда они еще сравнительно не велики и на верхней стороне имеют темно-зеленый цвет, а на нижней — покрыты беловатым пушком.

**Сушка.** Сушат листья на открытом воздухе в тени, на чердаках под железной крышей, под навесами или в других проветриваемых помещениях, разложив на подстилках и часто их перемешивая. В сушилках сушку производят при температуре не выше 30—35°.

---

Март пробудил первые цветочки. Солнечным днем на лесной проталине появились золотистые головки мать-и-мачехи. Умылись талой водой и засияли улыбкой. Не упустите случая полюбоваться этим первенцем русской весны.

Листья и цветочные корзинки включены в фармакопею 15 стран, в том числе и СССР.

В Болгарии листья мать-и-мачехи применяются при воспалении желудочно-кишечного тракта, при отсутствии аппетита и при кожных заболеваниях как смягчающее средство.

Отвар из листьев или размятые листья, по данным болгарских ученых, действуют облегчающе при воспалении вен ног и при воспалении кожи.

В Польше и ГДР используется при заболеваниях дыхательных путей, кашле, хрипоте, воспалительном процессе слизистой оболочки зева, бронхите, плеврите, бронхиальной астме, воспалении желудочно-кишечного тракта, отсутствии аппетита.

Наружно — в форме компрессов, из отвара или из раздавленных листьев при нарывах, воспалении вен, ожогах, опухолях, ранах, гнойных заболеваниях кожи; при воспалении горла — в виде поло-сканий; при воспалительных заболеваниях кишечника — в виде клизм. внутрь — в виде порошка, запивая горячим молоком или медовой водой.

**Качество готового сырья.** Согласно ГОСТу 13382-67 длина высушенных цельных, не поврежденных вредителями листьев обычно 8—15 см, ширина около 10 см, длина черешка около 5 см.

Запах отсутствует. Вкус горький, с ощущением слизистости. Влажность не выше 13%; листьев побуревших не более 5%, пораженных ржавчиной не более 3%; содержание измельченных частей не более 2%; минеральной примеси не более 2%.

**Выход сухого сырья.** Примерно 15%.

**Упаковка.** В фанерные ящики, выложенные плотной бумагой, весом по 25 кг.

**Хранение.** В аптеках — в ящиках, на складах — в тюках.

**Срок хранения.** 3 года.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого листа — 1 руб.

---

Во Франции мать-и-мачеха используется как грудной эликсир в соединении с другими травами.

Настой цветков рекомендуется как отхаркивающее средство при кашле. Экстракт из листьев этого растения с сиропом может служить хорошим тонизирующим средством и успешно использоваться при лечении гриппа.

В отечественной народной медицине настой из листьев и отвар употребляются при кашле, удушье, водянке, золотухе. Сок из свежих листьев и корней — при туберкулезе, малярии, в качестве желчегонного и потогонного средства.

Родовое название — *Tussilago* встречается у Плиния как название мать-и-мачеха. Слово образовано от латинского *tussis* (кашель) и *age* (гнать, преследовать), так как растение издавна применялось как средство от кашля.

Русское «мать-и-мачеха» дано в связи с опушенностью листьев, нижняя поверхность опушена и вызывает ощущение тепла («мать»), верхняя — холодная («мачеха»).

Видовое определение *farfara*, образованное от *far* (мука) и *faro* (несу), связано с опушенной нижней частью листьев, которые кажутся как бы посыпанными мукой.

По мнению древних римлян, мать-и-мачеха растет там, где близки подземные воды.

## ЛИСТ МАТЬ-И-МАЧЕХИ — FOLIUM FARFARAE

**Применение.** Препараты мать-и-мачехи применяют при заболеваниях дыхательных органов, катаре верхних дыхательных путей, воспалении легких, при бронхиальной астме, ангине.

Лекарственное значение имеют также и соцветия мать-и-мачехи, которые, как и листья, применяются с древних времен и рекомендуются в современной медицине как отхаркивающее и мочегонное средство. В растении найдены гликозиды, туссилягин, рутин и гиперин, горечь, инулин, слизистые и дубильные вещества, эфирные масла, витамин С и каротин, органические и минеральные кислоты и другие вещества.

Употребляют растение в виде отваров, а также в составе грудных и потогонных чаев.

Наружное применение мать-и-мачехи известно издавна: ее используют как ранозаживляющее средство, делают припарки на раны и опухоли.

Отваром листьев мать-и-мачехи и крапивы моют голову для укрепления волос и от перхоти.

В народной медицине листья мать-и-мачехи рекомендуются при стенокардии, бронхиальной астме, воспалении и туберкулезе легких, затяжном кашле. Листья также употребляют при плохом аппетите, простудных заболеваниях.

**Препараты.** Настой. Грудные сборы.

---

Пояснение к рис. 14 Мать-и-мачеха обыкновенная — *Tussilago farfara* L.: 1 — общий вид цветущего растения; 2 — цветочная корзинка; 3 — срединный цветок; 4 — краевой (язычковый) цветок; 5 — соцветие в фазе плодоношения; 6 — семянка; 7 и 8 — лист с верхней (7) и с нижней (8) стороны.

## 15. ОБЛЕПИХА КРУШИНОВИДНАЯ — HIRPORHAE RHAMNOIDES L.

СЕМЕЙСТВО ЛОХОВЫЕ — ELAEAGNACEAE

**Другие названия.** Сибирский ананас.

**Казахское название.** Шырғанак, тікенжиде.

**Ботаническое описание.** Кустарник или небольшое дерево, 2 м высоты, с желтовато-бурой, буровато-зеленой или черной корой; концы веточек превращены в крепкие колючки 2—7 см длины.

Листья линейные или линейно-ланцетные, 2—8 см длины, 2—8 мм ширины, на верхушке туповатые, в основании суженные, почти сидячие, сверху серебристо-темно-зеленые, снизу буровато- или желтовато-серебристо-белые от покрывающих их белых и бурых звездчатых чешуек.

Цветки раздельнополые, двудомные, очень мелкие; мужские — тычиночные, собраны в маленькие колосья, женские — пестичные, по 2—5 штук в пазухах листа на цветоножках.

Плод у облепихи крушиновидной — шарообразная, сочная, желтая или оранжевая костянка, с приятным запахом, сидит на очень короткой плодоножке.

**Время цветения.** Апрель — май.

**Распространение.** Широко распространена в Южно-Казахстанской, Джамбулской, Алма-Атинской, Восточно-Казахстанской, Семипалатинской областях.

**Места произрастания.** По берегам ручьев, рек, горных речек, в тугаях. В горах встречается на границе между поясом широколиственных деревьев и хвойных.

**Предмет сбора.** Плоды.

**Сбор и обработка сырья.** Созревание плодов в зависимости от района и условий местообитания приходится на конец сентября — декабря. Для употребления в све-

жем виде плоды собирают в начале созревания, когда они наиболее богаты витамином С и приобретают свойственную им окраску, упруги и при срывании не раздавливаются. При заготовке нельзя допускать массовой ломки ветвей, приводящей к потере урожая в течение последующих двух-трех лет, к ослаблению, а иногда и к гибели кустов облепихи.

Для получения облепихового масла плоды собирают в более поздние сроки, когда содержание масла в мякоти плодов наибольшее.

**Качество готового сырья.** Плоды облепихи должны быть чистыми, свежими или морожеными; их форма, размер и окраска разнообразны — от светло-желтого до красно-оранжевого цвета, с плодоножкой или без нее. Согласно ВФС 42—22—72 допускается влаги не более 85%, золы общей не более 1%, незрелых плодов не более 1%, поврежденных вредителями не более 2%, ве-

---

Что это за кукурузные початки на колючих ветках?

Ба, да это облепиха! Ветки круговую облеплены оранжево-красными плодами. Поглядите, сколько в серебристо-сером шатре утяжеленных веток. Обильно. И так каждый год плоды почти вплотную обсыпают изогнутые побеги. Попробуйте их. Как есть ананас! Не зря облепиху «сибирским ананасом» величают.

В ее кисло-сладких плодах оказалось необыкновенно много самых разнообразных витаминов. Что ни плод, то живительная таблетка.

Необычны и семена облепихи. Из них получают ценное масло, которое способствует заживлению садин, ожогов и воспаленных участков кожи.

Наиболее производительно убирать облепиху зимой в пасмурную погоду. Мороженые плоды отряхивают при температуре не выше минус 10°. Они легко осыпаются от одного-двух легких ударов по веткам. Сильные удары недопустимы, так как могут привести к повреждению однолетних побегов облепихи, на которых формируется урожай будущего года.

В солнечную погоду плоды не заготавливают: от солнечных лучей оболочка плодов слегка оттаивает, при отряхивании отделяется от смерзшейся мякоти плода и частично вместе с плодоножками

ток и других частей растений не более 1%, минеральных примесей не более 0,5%, мятых плодов не более 35% (при условии сохранения сока в этих плодах). Не допускаются плоды лежалые, зеленые, смерзшиеся в комки и глыбы, почерневшие, заплесневшие и с посторонним запахом.

**Упаковка.** При перевозке на дальние расстояния плоды упаковывают в деревянные бочки емкостью до 150 л.

**Хранение.** В прохладном, защищенном от света месте. Свежие плоды хранят на приемных пунктах не более трех дней со дня сбора. Не следует хранить плоды навалом и допускать их смерзания в комки. Нельзя допускать оттаивания замороженных плодов в процессе их сбора, хранения и транспортировки.

**Срок хранения замороженных плодов** не более трех месяцев.

**Закупочная цена.** 1 кг плодов — 57 коп.

---

остается на ветвях облепихи. При этом неизбежны потери масла и каротина, плоды сильно загрязняются.

Собранные плоды содержат много примесей (сухие листья, веточки), от которых их очищают на веялках-сортировках.

Родовое название *Hipporhae* (греческое *hipporhaes*) как название растения встречается у Диоскорида, Теофраста и у других древнегреческих ученых и писателей. Слово образовано от греческого *hippos* (лошадь) и *phaos* (свет, блеск). В Древней Греции облепихой лечили лошадей, и их шерсть приобретала красивую, блестящую окраску. Некоторые связывают слово *Hipporhae* с греческим *phaea* (глаза), так как растение якобы применялось для лечения глаз у лошадей (ягоды облепихи богаты витамином А, который улучшает зрение и лечит кожные покровы).

Видовое определение *ghampnoides* (крушиновидный) образовано от греческого *ghampnos* (колючий кустарник, крушина) и *oides* (видный) и связано с тем, что растение представляет собой колючий кустарник, как и некоторые другие виды крушины.

Плоды у растений сидят на очень коротких плодоножках, поэтому кажется, что они находятся прямо на ветвях, как бы облепляя их, отсюда и русское название «облепиха».

## ПЛОД ОБЛЕПИХИ — FRUCTUS HIPPOPHAE

**Применение.** Из ягод облепихи получают облепиховое масло. Оно обладает болеутоляющим действием, ускоряет грануляцию и эпителизацию тканей. Применяется как профилактическое средство для уменьшения дегенеративных изменений пищевода при лучевой терапии рака пищевода, а также при язвенной болезни; наружно — для лечения лучевых повреждений кожи, ожогов и болезней кожи с вялыми процессами эпителизации; в гинекологической практике — для лечения кольпитов, эндоцервицитов и эрозий шейки матки.

В облепихе, кроме масла, содержатся сахара, органические кислоты, дубильные и флавоновые вещества, а также значительное количество витаминов С<sub>1</sub>, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, каротина. Вследствие этого ягоды облепихи могут употребляться и как ценный поливитаминный продукт. В виде сока, сиропа и настоек они применяются при гиповитаминозе и при цинге.

**Препарат.** Облепиховое масло.

**Приемы возделывания.** Облепиха разводится семенами, черенками, отводками. Свежие семена высевают весной без проращивания. Всходы появляются через две-три недели. Осенью сеют в самые поздние сроки.

Преимущество вегетативного размножения состоит в том, что сразу же известен пол растения.

Размещать облепиху следует на расстоянии 2—2,5 метра друг от друга. Регулярного полива требуют молодые и взрослые растения. Они совершенно не выносят затенения сверху.

---

Пояснение к рис. 15. Облепиха крушиновидная — *Hippophae rhamnoides* L.: 1 — ветвь с плодами; 2 — ветвь мужского растения; 3 и 4 — тычиночный цветок (3 — открытый, 4 — закрытый); 5 — пестичный цветок; 6 — пестик; 7 — косточка.

## 16. ОДУВАНЧИК ЛЕКАРСТВЕННЫЙ — TARAXACUM OFFICINALE WIGG

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ — COMPOSITAE

**Другие названия.** Одуванчик обыкновенный, кульбаба, пустодуй, пушки, пуховка, молочник, подошница, плешивец, попова плешь.

**Казахское название.** Бакбак, пияпия.

**Ботаническое описание.** Многолетнее травянистое растение со стержневым ветвистым корнем длиной до 50 см.

Листья в прикорневой розетке струговидно- или лировидно-перисторассеченные.

Цветочный стебель (стрелка) толстоватый, высотой 5—50 см, безлистный, цилиндрический, дудчатый, на верхушке несущий одну цветочную корзинку.

Корзинка крупная (до 5 см в поперечнике), лучистая; обертка ее состоит из многочисленных, серо-зеленых, двухрядных листочков.

Все цветочки в корзинке у одуванчика лекарственного язычковые, обоеполые, золотисто-желтые, с волосистым хохолком.

Плод-семянка. Плоды-семянки при созревании образуют пушистый серовато-белый шар из летучек с семенами.

**Время цветения.** Апрель — сентябрь.

**Распространение.** Встречается во всех районах.

**Места произрастания.** Растет по берегам арыков, у жилья, вдоль дорог, в оазисах, в садах, по залежам, на лесных и поемных лугах. Часто в тех же местах, что и одуванчик лекарственный, растут и другие виды одуванчика, корни которых заготовительные организации не принимают (табл. 6).

**Предмет сбора.** Корни.

**Сбор и обработка сырья.** Корни выкапывают ранней весной (апрель — начало мая) или осенью, когда увядают листья (сентябрь — октябрь).

Выкопанные корни отряхивают от земли, у корней ножами срезают надземные части, корневые шейки и тонкие боковые корешки. Затем сразу же моют в холодной воде. Промытые корни раскладывают на ткань для подвяливания.

**Сушка.** После подвяливания на открытом воздухе в течение нескольких дней, пока из надрезов корня не перестанет выделяться млечный сок, корни сушат на чердаках под железной, шиферной или черепичной крышей или под навесами с хорошей вентиляцией, раскладывая тонким слоем (3—5 см) на ткани или на бумаге, периодически перемешивая. Можно сушить корни одуванчика в печах или сушилках при температуре 40—50°

---

Где хоть горсточка земли,—

Вы уж, верно, расцвели.

Л. А. Мей «Одуванчики»

В пределах нашей страны описано 208 видов одуванчика. Самый известный, самый обыкновенный у нас одуванчик лекарственный. Это он золотыми брызгами окропляет майский луг. Открывается одуванчик ранехонько, в шестом часу, когда на травах еще роса держится, и стоит, охорашиваясь, до полудня, пока не утомится на солнце. К трем часам дня цветок складывается в плотный бутон и так коротает остаток дня, вечер и всю ночь. В дождь и холод одуванчик не распускается: пыльцу оберегает.

Вездесущий цветок столь обычен, что взрослые им редко любят — не находка же, зато дети любят высыпки одуванчика: кто букет наберет, кто пышный веночек сошьет иль залюбуется пчелами и шмелями, роющимися в пахучих корзинках.

Родовое название *Taraxacum* образовано от арабского *tarachasum* и персидского *tarhaskun* (так называли один из видов цикория). Возможно, арабские ученые образовали это слово от греческого *taraxis* (болезнь глаз) и *akeomai* (лечить), так как *Cichorien*, к которым относится и *Taraxacum*, были глазами средствами. Впервые

**Качество готового сырья.** Согласно ГФ-IX сырье состоит из высушенных, цельных, плотных, отмытых от земли, простых или маловетвистых стержневых корней с удаленной корневой шейкой. Корни морщинистые, иногда спирально перекрученные, хрупкие, ломаются с треском. Длина корней около 10—15 см, толщина 0,3—1,5 см. Корни снаружи бурые или темно-бурые, внутри в изломе серовато-белые или чисто-белые, с желтой и желтовато-бурой древесиной в центре.

Запах отсутствует, вкус горьковатый со сладким привкусом.

**Выход сухого сырья.** Ориентировочно 33—35%.

**Хранение.** В сухих помещениях с хорошей вентиляцией на стеллажах; в аптеках — в ящиках с крышкой, в жестянках и банках, на складах — в тюках; резаное сырье — в мешках.

**Срок хранения.** 5 лет.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 1 р. 50 к.

---

слово Тагахасит встречается у Фухса и Геснера (ученые XVI в.).

Видовое определение *officinale* (аптечный) связано с лекарственным применением растения.

Русское название «одуванчик» характеризует семянки, легко сдуваемые ветром.

Во многих местах Руси одуванчик называют «подойничек» — корзинка со стебельком напоминает воронку для процеживания молока. «Придорожь» и «полая трава» тоже наглядны. Но откуда «плешивец»? Оказывается, из-за голого, ямчатого цветоложа: сдунешь летучки — и вдруг оно покажется, как плешь.

В русской народной медицине одуванчику придается большое значение, издавна его считали «жизненным эликсиром»; используется это растение как улучшающее пищеварение, желчеотделение, успокаивающее средство, полезное при желтухе, бессоннице и других заболеваниях.

Древние греки и римляне рекомендовали сок одуванчика против веснушек и печеночных пятен на коже.

В Средней Азии млечный сок корней используют для уничтожения бородавок.

## КОРЕНЬ ОДУВАНЧИКА — RADIX TARAXACI

**Применение.** Корень одуванчика применяется при заболеваниях печени, желчного пузыря, желчнокаменной болезни, желтухе, при гастритах, колитах, а также для улучшения пищеварения и возбуждения аппетита.

В ГДР, помимо указанных заболеваний, корень одуванчика применяют при вяло текущих процессах в селезенке, заболеваниях почек и мочевого пузыря, при почечнокаменной болезни.

В Болгарии свежие листья и сок одуванчика применяют при лечении атеросклероза, анемии, С-авитаминоза, при заболеваниях кожи.

Во Франции одуванчик культивируется как огородная культура. Окультуренный одуванчик хорошо олистненен, и чем чаще обрывают цветоносные стебли, тем листья получаются более крупными и нежными. Сок молодых листьев рекомендуется употреблять весной для улучшения состава крови. Молодые листья одуванчика употребляют в пищу, предварительно их заливают холодной соленой водой на 30 минут для уничтожения горечи и употребляют вместе с другими овощами или отдельно с уксусом и перцем. Поджаренные корни используются как суррогат кофе.

Порошок сушеных корней одуванчика употребляется для усиления выведения из организма вредных веществ с потом и мочой. Отвары сухой травы и корня используются при заболеваниях желудка, болях в животе, при образовании камней в желче- или мочевыводящих путях.

Назначают препараты одуванчика при экземах, фурункулезе, пигментных пятнах. Масляную настойку корней одуванчика применяют при ожогах.

---

Пояснение к рис. 16. Одуванчик лекарственный — *Taraxacum officinale* Wigg.: 1 — общий вид растения; 2 — цветок; 3 — семянка с хохолком.

**17. ПАСТУШЬЯ СУМКА ОБЫКНОВЕННАЯ —  
CAPSELLA BURSA PASTORIS (L.) MEDIC.**

**СЕМЕЙСТВО КРЕСТОЦВЕТНЫЕ — CRUCIFERAE**

**Другие названия.** Сумочник, грыщики, бабки, сердечки, кошелишка.

**Казахское название.** Жұмыршақ.

**Ботаническое описание.** Однолетнее или двулетнее травянистое растение. Отдельные экземпляры растения имеют различные размеры, иногда достигая 50 см высоты, обыкновенно они значительно меньше. По внешнему виду растение довольно изменчиво. На сухой почве оно обычно низкое, с маленькими листьями, на влажной же — пышно развивается.

Корни стержневые, слабо ветвистые. Прикорневые листья длиной 5—15 см расположены в розетке, от цельных до перисторазделенных, с треугольными, обычно зубчатыми лопастями или выемчато-зубчатые. Стеблевые листья очередные, сидячие, полустеблеобъемлющие, выемчато-зубчатые или цельные, уменьшающиеся к верхушке.

Цветки в верхушечных кистях; лепестки (четыре) длиной 2—3 мм, белые, превышающие чашелистики. Плоды треугольные, обратосердцевидные стручочки 3—8 мм.

**Время цветения.** С начала весны в течение почти всего лета.

**Распространение.** Встречается во всех районах Казахстана.

**Места произрастания.** Растет как сорное растение всюду: у дорог, изгородей, на огородах и в полях, на залежах, реже в засоренных долинах степных рек и саев и в песчаных степях. Часто вместе с пастушьей сумкой растет немного напоминающее ее растение из семейства

крестоцветных — ярутка полевая — *Thlaspi arvense* L., сбор которой не допускается (табл. 7).

**Предмет сбора.** Трава.

**Сбор и обработка сырья.** Траву собирают во время цветения, в сухую погоду, после обсыхания росы, срезают ножом или секатором длиной не более 40 см от верхушки; складывают без уплотнения в корзины, в мешки или кузова автомашин, выстланные чистым брезентом, и немедленно отправляют на сушку. Недопустим сбор растений со зрелыми (раскрывшимися) плодами, а также растений, пораженных грибом (с белым налетом на листьях).

**Сушка.** Сушат траву на открытом воздухе, в тени на ветру, а также под навесами или на чердаках под железной крышей с хорошей вентиляцией, раскладывая ее рыхло, тонким слоем.

---

Род сумочников совсем невелик, состоит всего из 3 видов: пастушьей сумки обыкновенной, восточной и гирканской. Шире других распространена пастушья сумка обыкновенная. Это ее мы видим на паровых полях, вдоль дорог, на межах, а иногда и на огородах как одну из постоянных поселенок обжитых земель.

Это растеньице можно бы назвать «золушкой флоры». Ни на балу цветов, ни на пиршестве плодоношения его не встретишь, хотя с пастушьей сумкой знаком каждый. По весне, когда едва-едва подсохнет после половодья, в только что пробужденном разнотравье уже попадают мелкие стрелочки нашей травки, усеянные поверху лалевыми лепесточками. И вот теперь, спустя целое лето, упрямая травка не только не исчезает, но и значительно разрастается, обильно покрывается треугольными стручочками плодов. На верхушке же стеблей по-прежнему заметны цветки!

Вполне возможно, что это уже не то растение, которое мы видели весной. Ведь пастушья сумка, как истинный сорняк, поразительно живуча: озимые формы и под снег уходят с цветочными кистями, чтобы пораньше весной взяться за силу. Ни с каким другим растением пастушью сумку спутать невозможно, настолько своеобразен весь облик пастушьей сумки, особенно в пору плодоношения. Треугольный стручочек с вмятиной посредине — как есть старинная

**Качество готового сырья.** Согласно ГОСТу 14102-68 и ГФ-IX сырье представляет собой высушенную цветущую надземную часть растения с листьями, цветками и недозрелыми плодами длиной от 10 до 40 см. Цвет стеблей, листьев, плодов зеленый, запах слабый, вкус горьковатый. Влажность не более 13%; общей золы не более 10%, золы, не растворимой в 10%-ном растворе соляной кислоты, не более 2%; посторонних примесей: органических — не более 2%, минеральных — не более 1%.

**Выход готового сырья.** Ориентировочно 26—28%.

**Упаковка.** В мешки или тюки весом по 25—100 кг.

**Хранение.** В аптеках хранят в ящиках, на складах — в тюках и мешках, резаное сырье — в мешках.

**Срок хранения.** 3 года.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 45 коп.

пастушья сумка. Недаром у этой травки научное название *Capsella* — уменьшительное от *capsa* (сумка, мешок).

В русских говорах пастушью сумку называют еще кошелишка (опять же из-за плодов, которые напоминают кошелек). В таком же значении и «сердечки».

Видовое определение *bursa-pastoris*, составленное от греческого *bursa* (сумка, дословно «шкура», так как пастушьи сумки изготавливались из шкуры животного) и *pastoris* (от *pastor* — пастух), характеризует форму плодов.

Пастушья сумка была известна в народной медицине с древних времен как кровоостанавливающее средство при внутренних кровотечениях и болезнях почек.

Из семян русские крестьяне умели готовить острую столовую приправу наподобие горчицы.

В Польше пастушья сумка используется как кровоостанавливающее средство.

В Болгарии надземная часть пастушьей сумки используется как кровоостанавливающее средство при маточных, желудочных и легочных кровотечениях.

Во Франции пастушья сумка используется для регулирования менструального цикла, снижения повышенного артериального давления и как хорошее кровоостанавливающее средство.

## ТРАВА ПАСТУШЬЕЙ СУМКИ — HERBA BURSAE PASTORIS

**Применение.** Экстракт пастушьей сумки употребляется как хорошее кровоостанавливающее средство при маточных (после родов и при длительных и сильных менструациях), почечных и легочных кровотечениях, при атонии матки. Применяется в качестве маточного кровоостанавливающего средства в виде настоя или жидкого экстракта.

Пастушья сумка обладает также способностью снижать кровяное давление, и поэтому ее препараты рекомендуются при гипертонической болезни.

В народной медицине широко применяется при кровотечениях легочных, почечных, маточных, желудочно-кишечных, при ранениях, лихорадочном состоянии, поносе. Настой травы назначается как кровоостанавливающее средство при раке матки. Наружно применяют при кровотечениях из носа. В тибетской медицине растение считали противорвотным средством.

В некоторых странах пастушья сумка является огородным растением, ее траву используют для приготовления борщей, супов, пюре, в свежем и сухом виде.

**Препараты.** Жидкий экстракт, спиртовая настойка.

**Приемы возделывания.** Пастушью сумку можно выращивать на хорошо удобренных грядках, высевая ее хорошо сохранившиеся сердцевиднообразные стручочки.

---

Пояснение к рис. 17. Пастушья сумка обыкновенная — *Capsella bursa pastoris* (L.) Medic.: 1 — общий вид растения; 2 — цветок; 3 — цветок с удаленным околоцветником; 4 — стручочек; 5 — зрелый стручочек с раскрывшимися створками, видна перегородка со зрелыми семенами; 6 — семя.

## 18. ПИЖМА ОБЫКНОВЕННАЯ — TANACETUM VULGARE L.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ — COMPOSITAE

**Другие названия.** Дикая рябинка, глистник, рябинка желтая, пижмо, девятильник, девятибрат, девятуха, приворотень, рай-цвет.

**Казахское название.** Туймешетен.

**Ботаническое описание.** Многолетнее травянистое растение 30—150 см высоты, опушенное редкими, короткими, простыми и ветвистыми волосками.

Иногда это растение кажется совершенно неопушенным, почти голым.

Стебли одиночные или многочисленные, прямостоячие, обычно лишь на верхушке разветвленные.

Прикорневые листья быстро отмирающие, нижние стеблевые на довольно длинных, до 5 см длины, расширенных у основания черешках.

Верхние листья почти сидячие.

Листья пижмы обыкновенной сверху темно-зеленые, снизу серо-зеленые, перисторассеченные, по краю зубчатыми дольками до 5 мм ширины, на верхней стороне мелкоточечно-железистые.

Соцветие яркое, бросающееся в глаза. Корзинки 7—12 мм в диаметре, собраны в густом щитке.

Цветки желтые, трубчатые, обополюе.

Обертки трехрядные, 5—8 мм в диаметре, 4—6 мм высоты, опушенные или голые, листочки их травянистые, по краю с узкой, на верхушке расширенной, светлой или буроватой пленчатой каймой.

Цветоложе голое, плод — семянка; семянки 1,2—1,8 мм длины, около 0,5 мм ширины, с коронкой 0,2—0,4 мм длины.

**Время цветения.** Июль — сентябрь.

**Распространение.** Пижма обыкновенная встречается в Кустанайской, Кокчетавской, Целиноградской, Павлодарской, Семипалатинской, Восточно-Казахстанской, Алма-Атинской, Талды-Курганской, Джамбулской, Чимкентской и в других областях республики.

Рябинка желтая не произрастает в южных пустынях.

**Места произрастания.** Растет в лесной и степной зонах на лесных полянах, берегах и поймах рек, предгорьях, склонах гор и сопок. Пижма обыкновенная растет как сорное растение у дорог, на окраинах полей и залежах.

**Предмет сбора.** Цветочные одиночные корзинки.

**Сбор и обработка сырья.** Заготавливают соцветия во время цветения, обрывая руками или срезая ножами лишь корзинки без цветоносов.

**Сушка.** Сушат корзинки пижмы на открытом воздухе в тени, в проветриваемом помещении или на чердаках под железными крышами, раскладывая тонким слоем (2—3 см) на бумаге или ткани.

---

Как только не благоухают горячие травы пустыря и пустоши! Полдневный воздух знойный и тягучий, горек, прян и душист. Кажется, все эти рослые и жесткие поселенцы залежной земли разом взялись источать один крепкий чадающий дух, которым так славно зрелое лето. И все же заросли пижмы дышат по-своему. Слышите в бурьяне этот густой камфарный запах? А разотрите шепотку желтых корзинок или перыстый листочек, вас и подавно обдаст пряная горьковатость пижмы. Чем она и запомнится надолго.

Родовое название *Tanacetum* образовано из средневекового названия пижмы: *tanaceta*, пижму еще называли *herba immortalis* (бессмертная трава), так как высушенные цветки долгое время сохраняют окраску.

Видовое определение *vulgare* (обыкновенный) связано с распространенностью вида.

«Рябинкой» растение называют из-за соцветия, напоминающего гроздь рябиновых ягод.

Корзинки пижмы обыкновенной можно сушить в сушилках при температуре не выше 40°

**Качество готового сырья.** Согласно ГОСТу 16801-71 сырье должно состоять из высушенных цветочных корзинок без цветоножек.

Размер корзинки в диаметре составляет 6—8 мм.

Цвет темно-желтый.

Запах своеобразный, при растирании камфорный.

Вкус пряный, горький.

Влажность не выше 13%; потемневших цветков не более 5%; целых соцветий, листьев, длинных цветоносов не более 6%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями в 2 мм, не более 5%.

Органических примесей в готовом сырье должно быть не более 1%; минеральных — не более 1%.

**Выход сухого сырья.** Примерно 22—23%.

**Упаковка.** В мешки по 20 кг или тюки по 50 кг.

**Хранение.** Хранят цветки пижмы в сухих, хорошо проветриваемых помещениях.

**Срок хранения.** 3 года.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 80 коп.

---

Пижма — путь этого слова тот же, что и у слова ромашка. Древневерхненемецкое *riþmo* (мускус) проникло в польский и чешский языки в виде *riþmo*. Затем это слово было перенесено на название *Tapacetum vulgare*, листья которой заменяют корицу и мускатный орех.

Цветочные корзинки пижмы обыкновенной являются официальным сырьем в Советском Союзе, Бельгии, Франции и Португалии.

Во Франции соцветия пижмы используются как противоглистное, противовихорадочное, возбуждающее, тонизирующее, антисептическое, желудочно-кишечное и вызывающее менструацию средство.

В Болгарии цветочные корзинки пижмы используются как антисептическое, спазмолитическое и противоглистное средство, эффект которого обуславливается кетоном — туйон. Рекомендуются в малых дозах при заболеваниях пищеварительных органов.

## ЦВЕТКИ ПИЖМЫ — FLORES TANACETI

**Применение.** Соцветия в виде порошков или водных настоев применяются при аскаридозе и острицах, заболеваниях печени (гепатитах и ангиохолитах), энтероколитах-гастритах, с пониженной секрецией желудочного сока и замедленной эвакуацией. Препараты пижмы не рекомендуются принимать при беременности.

В народной медицине пижма издавна использовалась при лихорадках, как противоглистное средство, при интоксикации, вызванной туберкулезом легких, желудочно-кишечных заболеваниях, желтухе и при пониженной кислотности. В народной медицине Сибири листья и цветки пижмы использовались при головной боли, подагре, ревматизме, желтухе, вывихах и ранах, а также при эпилепсии. В средней полосе России в прошлом травой пижмы обкладывали туши забитого скота для сохранения мяса.

По сообщению американских авторов, пижма широко применялась первыми переселенцами Северной Америки в качестве ароматического консервирующего и лекарственного растения. Листья пижмы заменяют корицу и мускатный орех и используются в США для отдушки ликеров и для консервации мяса.

Пижма в известной степени ядовита, она относится к противопаразитным средствам. Во время исследований отмечено, что цветки и листья этого растения в течение 15 минут парализуют мух на 100%. В народе пижма довольно известна как средство против насекомых (мухи, блохи, клопы, моль).

**Препараты.** Настой и отвар цветков пижмы.

---

Пояснение к рис. 18. Пижма обыкновенная — *Tanacetum vulgare* L.: 1 и 2 общий вид цветущего растения; 3 — цветочная корзинка; 4 — отдельный цветок; 5 — семечки.

## 19. ПИОН УКЛОНЯЮЩИЙСЯ — PAEONIA ANOMALA L.

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ — RANUNCULACEAE

**Другие названия.** Марьин корень. Марья Коревна.

**Казахское название.** Жаушумілдiк.

**Ботаническое описание.** Многолетнее травянистое растение, достигающее в высоту 40—80 см.

Пион уклоняющийся имеет клубневидный ветвистый корень, снаружи коричневый, внутри белый, с сильным запахом и сладким вкусом.

Стебли одноцветковые, покрытые при основании кожистыми чешуйками.

Листья очередные, гладкие, крупные, глубококорассеченные.

Пластинка листа в 2—3 раза длиннее черешка, 13—30 см длины, дваждытройчатая.

Цветки крупные, 8—18 см в диаметре; чашечка состоит из 5 неодинаковых, остающихся при плодах зеленых листочков.

Лепестки обычно в числе 5, на верхушке выщербленные, розово-красные, иногда бледно-розовые.

Тычинки многочисленные, при основании спаянные в толстое кольцо. Пестиков 2—5, сидящих на мясистом диске.

Плод из 3—5 многосемянных листовок. Семена эллиптические, черные, блестящие, около 7 мм длины.

**Время цветения.** Май — июнь.

**Распространение в Казахстане.** Встречается в Северном, Восточном и Южном Казахстане.

**Места произрастания.** Растет по опушкам и прогалинам в негустых хвойных, смешанных и мелколиственных лесах, а также на луговых склонах предгорий.

**Предмет сбора.** Трава, корень.

**Сбор и обработка сырья.** Собирают траву в фазе цветения, срезая верхушки растения до 35 см длины. А корни копают в августе — сентябре. Выкопанные корни отряхивают от земли и разрезают на части.

**Сушка.** Сушат траву и корни на открытом воздухе под навесами, в хорошо проветриваемых помещениях, на чердаках, разложив тонким слоем на бумаге или на ткани.

**Качество готового сырья.** Согласно ФС 42—99—72 сырье должно состоять из хорошо высушенных стеблей длиной до 35 см, с листьями и цветками. Цвет стеблей буровато-зеленый; листьев с верхней стороны — темно-зеленый, с нижней — светло-зеленый; лепестков — красновато-буроватый.

Вкус слабогорьковатый. Запах слабый.

Содержание влаги не более 13%; золы общей не более 7%; не растворимой в 10-процентной соляной кислоте не более 1%; стеблей с остатками корневищ не более 20%; органической примеси не более 2%; минеральной примеси не более 1%.

---

Родовое название *Paeonia*, встречающееся у Теофраста как название растения, образовано от греческого *paionios* (целительный, врачующий, целебный) в связи с целебными свойствами растения. Греческая легенда связывает название цветка с именем Пэона (греч. *Paion, opos*), который корнями этого растения исцелил бога подземного царства Плутона от ран, нанесенных ему Геркулесом. Учитель Пэона Эскулап, позавидовав славе своего ученика, решил его отравить, но боги спасли Пэона, превратив его в цветок.

Видовое определение *apomala* образовано от греческого *apomalos* (уклоняющийся, неровный, непостоянный). На русском языке этот вид пиона ботаники часто называют «пион уклоняющийся».

В начале лета в предгорьях и на луговых склонах гор расцветают необычайно красивые пурпуровые пионы. Местное население называет их марьян корень или Марья Коревна, но не многие знают, что это лекарственное растение используется в народной медицине против лихорадки и при кашле.

Согласно ФС 42-531-72 сырье должно состоять из высушенных корней и корневищ различной формы длиной 1—9 см, толщиной — 0,2—1,5 см.

Снаружи высушенные корни и корневища темно-коричневые или желтовато-бурые, на изломе беловато-желтые, по краю иногда лиловые.

Вкус сладковато-жгучий, слегка вяжущий. Запах сильный, своеобразный (метилсалицилата).

Числовые показатели: влаги не более 13%; золы общей не более 10%; золы, не растворимой в 10-процентной соляной кислоте, не более 1%; корневищ с остатками стеблей длиной до 3 см не более 10%; органической примеси не более 0,5%; минеральной примеси не более 1%.

**Упаковка.** В мешки по 15—20 кг и тюки по 40 кг.

**Хранение.** Хранят в сухих, хорошо проветриваемых помещениях на стеллажах.

**Срок хранения.** 3 года.

**Закупочная цена.** 1 кг сухой травы — 70 коп.

1 кг сухих корней — 1 руб.

---

В Сибири корни высушенные (жгун-корень) применяют как приправу к мясу.

Научной медициной установлено, что корни пиона уклоняющегося оказывают успокаивающее (седативное), обезболивающее (не сильно выраженное) действие, вызывают некоторое увеличение кислотности желудочного сока.

В восточной медицине трава и корни пиона издавна применяются как составной элемент противоопухолевых средств.

В монгольской народной медицине, например, марьин корень назначают при болезнях почек.

Некоторые восточные лекари применяли настои и отвары корней пиона уклоняющегося как противоядие при отравлениях.

## ТРАВА ПИОНА — HERBA PAEONIAE КОРЕНЬ ПИОНА — RADIX PAEONIAE

**Применение.** Из травы и корня пиона готовят настойку пиона, которая применяется как седативное (успокаивающее) средство. Препараты из этого растения производят благоприятное действие при язвенной болезни, гастритах.

Установлено, что настойка марьяна корня действует и как седативное средство при неврастении, бессоннице.

В народной медицине это растение применяется довольно широко. Корни его употребляют при болезнях желудка, в том числе и при язвенной болезни, при поносах, кровотечениях, а также при лихорадке, кашле, ревматизме и подагре, бессоннице, эпилепсии, туберкулезе кожи, гнойных заболеваниях ушей, при лечении эрозий и рака матки.

**Препарат.** Настойка пиона.

**Приемы возделывания.** Большой интерес для селекционеров и озеленителей представляют дикорастущие пионы. Они очень красивы, зацветают на месяц — полтора раньше, чем культурные. Их можно выращивать в саду вместе с культурными сортами. Пион (марьин корень) размножается семенами. Семена созревают в августе; сеять их следует свежесобранными. Всходы появляются весной. Сеянцы развиваются медленно. Единичные растения зацветают на третий-четвертый год.

Марьин корень хорошо растет в полутени, на глинистой перегнойной почве, морозоустойчив. Может культивироваться на севере.

---

Пояснение к рис. 19. Пион уклоняющийся — *Paeonia anomala* L.: 1 — верхняя часть цветущего растения, 2 — корневище с корнями и основаниями стеблей; 3 — зрелый плод; 4 — семя.

## 20. ПОДОРОЖНИК БОЛЬШОЙ — PLANTAGO MAJOR L.

СЕМЕЙСТВО ПОДОРОЖНИКОВЫЕ — PLANTAGINACEAE

**Другие названия.** Придорожник, попутник, бабка, семижилник, ранник, поранник, порезник.

**Казахское название.** Тәуіпдәрі, жолжелкен.

**Ботаническое описание.** Двулетнее травянистое растение. Корневище вертикальное с многочисленными мочковатыми нитевидными корнями. Стебель — стрелка, один или несколько (высотой 10—50 см), бороздчатый, голый или слабо опушенный, заканчивается колосовидным соцветием.

Листья цельнокройные или слегка зубчатые, широкояйцевидные или широкоэллиптические, тупые, при основании обычно округлые, с 3—7—9 жилками, на несколько расширенных или узкокрылатых черешках, почти равных или короче пластинки.

Цветки собраны в узкий цилиндрический густой колос, лишь в нижней части прерывистый, с несколько расставленными цветками. Прицветники яйцевидные, на спинке килеватые, по краям широкопленчатые, чаще короче чашечки, реже равны ей.

Чашелистики 1,5—2,5 мм длины, эллиптические, на верхушке округлые, килеватые, по краям широкопленчатые; доли венчика у подорожника большого около 1 мм длины.

Плод — двухгнездная, раскрывающаяся поперек коробочка. Семена почти яйцевидные, темно-коричневые, блестящие.

**Время цветения.** Май — сентябрь.

**Распространение.** Встречается во всех районах Казахстана.

**Места произрастания.** Растет на пустырях, сырых лу-

гах, в долинах рек и по берегам озер, в руслах сухих саев, по окраинам болот и кочкарников, в тугаях, реже па склонах речных долин и часто как сорняк у дорог и жилья.

В медицине, кроме листьев подорожника большого, применяются листья подорожника среднего — *Plantago media* L., произрастающего преимущественно на сухих лугах, склонах балок, в речных долинах лесостепных и степных районов.

Наряду с перечисленными выше на территории нашей республики произрастают и другие виды подорожника, заготовку которых производить не следует (табл. 8).

**Предмет сбора.** Листья.

**Сбор и обработка сырья.** Заготавливают листья в период цветения. Нельзя срезать всю розетку с корневищем, что ведет к быстрому уничтожению зарослей.

**Сушка.** Сушат листья на открытом воздухе в тени, на чердаках или под навесами с хорошей вентиляцией, рас-

---

«Есть множество  
цветков —  
Красивых, осторожных,  
Но мне приятней всех  
Обычный подорожник.

Ему, быть может,  
И трудней расти,  
И все же он с людьми  
Находится в пути!»  
С. Баруздин

Родовое название *Plantago* образовано от латинского *planta* (ступня, подошва) и *agere* (приводить в движение, двигать), так как прижатые к поверхности почвы листья напоминают след ноги. Растение постоянно сопутствует человеку, индейцы Америки называли его «следом белого человека». Они заметили, что по мере продвижения европейцев в их стране это растение постоянно продвигалось вместе с ними. Русское «подорожник» также связано с местом произрастания — дороги, пустыри.

Видовое определение *major* — большой характеризует размеры листьев.

А почему у большого подорожника листья распластаны, а то и прижаты к земле? Оказывается, так легче подавляются неудобные соседи, к тому же затемнение сохраняет почвенную влагу. При избытке влаги подорожник несколько приподнимает листья.

стилая тонким слоем (3—5 см) на бумаге или ткани, и периодически перемешивают. Сушить прекращают тогда, когда начинают ломаться черешки.

**Качество готового сырья.** Согласно ФС 42-147-72 сырье состоит из цельных, частично надломанных, скрученных зеленых листьев с характерными жилками. Запаха нет. Вкус слабогорьковатый, слегка вяжущий.

Влажность не выше 14%. В сырье допускается наличие потемневших, побуревших и пожелтевших листьев не более 5%; измельченных частей (проходящих через сито с диаметром отверстий 3 мм) не более 2%; других частей подорожника не более 1%; органических и минеральных примесей не более 1%.

**Выход сухого сырья.** Примерно 22—23%.

**Упаковка.** В тюки весом по 50 кг.

**Хранение.** В сухих, хорошо проветриваемых помещениях. Сырье легко отсыревает, согревается и быстро теряет качество.

**Срок хранения.** 2 года.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 1 руб.

Эта трава всегда на виду. Идешь ли берегом реки, выгоном, лесной дорогой или деревенской улицей — подорожник попадает всюду. Иной раз куртиной, высыпками, а чаще разреженно, среди разнотравья. Вот уж истинно зеленый попутчик! В местах безлюдных, глухих подорожника почти нет; зато в обжитых, хоженных он истый завсегдай. Привязанность его к человеку объяснима. Ведь подорожник распространяется в основном с помощью людей.

Осенью, когда тугие колоски подорожника вытряхивают из коробочек клейкие семена, мы, сами того не замечая, зацепляем их с кусочками грязи на обувь. И, конечно, разносим, а вернее, рассеиваем подорожник. Помогают нам в этом и домашние животные, особенно копытные: лошади, коровы, овцы, козы. Семена других растений рассеяют ветер и вода, растаскивают птицы, а у подорожника семена приклеиваются к почве, их ветру не сдуть и воде не смыть. Они наделены способностью незаметно приставать к обуви и копытам, прямо сопровождая человека и его подопечных.

## ЛИСТ ПОДОРОЖНИКА — FOLIUM PLANTAGINIS

**Применение.** Препараты из листьев применяются при гастритах, острых желудочно-кишечных заболеваниях (гастриты, энтериты и энтероколиты), острых и хронических колитах.

Клиническими исследованиями установлено, что сок свежесобранных листьев подорожника большого оказывает положительное влияние на заживление ран и эффективен у больных при длительно протекающих хронических колитах.

**Препараты.** Настой, сок из свежих листьев (консервированный).

**Приемы возделывания.** Подорожник размещают на участках с достаточно влажной и плодородной почвой. Под зиму и летом сеют сухими семенами, а весной — стратифицированными или сухими.

Для стратификации семена смешивают в ящике с влажным песком из расчета 1 : 4 по объему и выдерживают при комнатной температуре (18—20°) в течение двух суток. После этого их выносят в погреб или помещают до начала полевых работ на 1—2 месяца под снег. Перед посевом семена высушивают на воздухе до сыпучего состояния и очищают от песка. Под зиму семена высевают поверхностно, а при посеве весной или летом их заделывают на глубину 0,5—1 см. Норма высева сухих семян — 6 кг на 1 га, стратифицированных — 4 кг (в пересчете на сухие).

---

Пояснение к рис. 20. Подорожник большой — *Plantago major* L.: 1 — цветущее растение; 2 — цветок; 3 — цветок, у которого часть околоцветника и две тычинки удалены; 4 — плод с остающейся чашечкой; 5 — зрелая раскрывшаяся коробочка с одним чашелистиком; 6 — семена.

## 21. ПОЛЫНЬ ГОРЬКАЯ — ARTEMISIA ABSINTHIUM L.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ — COMPOSITAE

**Другие названия.** Полынь белая, полынь полевая, полынь настоящая.

**Казахское название.** Ермен, емшан, жусан.

**Ботаническое описание.** Многолетнее травянистое растение плотно покрыто короткими прилегающими волосками, серебристо-серое.

Корень толстый, вертикальный.

Стебель обычно одиночный, прямостоячий, 60—100 см высоты, борозчатый, в верхней части ветвистый.

Листья нижние стеблевые и бесплодных побегов длинночерешковые, при основании с ланцетными дольками, стеблевые короткочерешковые, без долек, листовая пластинка в очертании широкояйцевидная, 6—9 см длины, 3—7 см ширины, сверху зеленая, негусто опушенная, снизу сероватая от густых волосков, дважды или почти трижды перисторассеченная.

Цветочные корзинки мелкие (около 2 мм), собраны в верхней части стебля развесистой метелкой, поникшие, сидят в пазухах верхушечных линейных листьев. Обертка более или менее шаровидная из очень широких, по краям пленчатых листочков.

Все цветки трубчатые, очень мелкие; краевые — женские, а внутренние — обоеполые.

Ложе соцветия между цветками волосистое.

**Время цветения.** Июль — август.

**Распространение.** Встречается во всех районах Казахстана.

**Места произрастания.** Растет как сорное около жилья, дорог, в садах, огородах, на пашнях, залежах, лугах, пастбищах, в лесах и горах.

**Предмет сбора.** Трава (облиственные верхушки стеблей) и отдельно листья.

**Сбор и обработка сырья.** Траву заготавливают в начале цветения, срезая верхушки стеблей не длиннее 25 см серпами или ножами, а листья заготавливают до цветения, срывая или срезая их без черешков.

**Сушка.** Сушат листья и траву полыни на чердаках под железной крышей или под навесами с хорошей вентиляцией, расстилая слоем 5—7 см на ткани или на бумаге.

**Качество готового сырья.** Согласно ГФ-IX сырье (трава) состоит из высушенных верхушек листоносных и цветоносных стеблей не длиннее 25 см, без толстых одревесневших частей стеблей.

Стебли и листья серо-зеленоватые. Запах характерный, ароматный. Вкус очень горький и пряный.

Родовое название *Artemisia* образовано от греческого *artemis* (здоровый) из-за целебного действия растения. Некоторые связывают родовое название с именем жены царя Мавзола Артемизии (*Artemisia*), которая, по сообщению Плиния, якобы излечилась этим растением.

Видовое определение *absinthium* (греческое *apsinthion*), образованное из греческого *a* (не) и *psinthos* (удовольствие), то есть «без удовольствия», дано из-за горького вкуса.

Русское «полынь» связано с глаголом «полеть — гореть», «палить — жечь», то есть также указывает на горький вкус.

Старинная легенда о пучке полыни, вразумившем беглеца, рассказана еще на страницах Волынской летописи. Этот сюжет красочно использован поэтом А. Н. Майковым в стихотворении «Емшан». Половецкий хан Отрок удалился с верной ему дружиной в Кавказские горы. Проходит время, и его брат Сырчан посылает певца, чтобы напомнить ему, что пора вернуться в родные края.

«В золотом шатре хан с подвластными князьями. Вводят певца. Сладкопевно передает он слова Сырчана. Но Отрок не отвечает на зов брата, больше того — велит челядинам увести посланца. Тогда гонец вынул пучок степной полыни «емшана», Отрок сразу изменился в лице, потом заплакал, целуя траву...

Влаги не более 13%; золы общей не более 13%; золы, не растворимой в 10% соляной кислоте, не более 3%; побуревших и пожелтевших листьев не более 3%; стеблей толще 3 мм не более 3%; органической примеси не более 2%; минеральной примеси не более 1,5%; измельченных частей полыни, проходящих сквозь сито с диаметром отверстий 3 мм, для листьев не более 3%; для травы — не более 5%.

**Выход сухого сырья.** Примерно 24—25%.

**Упаковка.** В тюки весом по 50, 75, 100 кг.

**Хранение.** В сухих, хорошо проветриваемых помещениях. В аптеках хранят в ящиках с крышкой, порошок — в закупоренных банках.

На складах траву полыни хранят в тюках и кипах.

**Срок хранения.** 2 года.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 25 коп.

Наутро, когда осел туман, в горах показался караван — это хан с небольшой дружиной возвращался в благоухающие степи.

Седые заросли полыни и на корню терпко чадят. Наломанные же ветки подавно обдадут горчайшим духом — крепким, стойким. Горше полынной нет горечи. Недаром полынь названа «вдовьей травой»: с ее горечью разве что сравнима вдовья доля!

Итак, полынь горькая. Та самая полынь, что идет на ароматизацию абсента и вермута, горчайшее из горчайших растений, рядом с которым не уживаются другие, даже неприхотливые зеленые обитатели — она их угнетает.

Великолепны полыни на склоне полного лета. Им не страшен ни зной, ни холод — всегда одинаково мощные и густые. «Какое бесконечное счастье иметь в душе родину, как бесконечно богат тот, у кого в лучшем уголку души хранится запечатленным образ какой-нибудь полынной былинки на меже, тихая сеть осеннего березняка, синеватый дымок над водяной мельницей...» — взволнованно писал первооткрыватель дробности гена, крупнейший отечественный генетик А. С. Серебровский. И это, конечно же, так!

Полынная былинка на меже — один из сокровенных образов родной природы.

## ТРАВА ПОЛЫНИ — HERBA ABSINTHII

«Воздух весь напоен свежей горечью полыни,  
медом гречихи и «кашки».

И. С. Тургенев «Лес и степь»

**Применение.** Препараты полыни горькой применяются в медицине как ароматическая горечь для возбуждения аппетита и как средство, способствующее пищеварению.

Экспериментально установлено, что горечи (абсинтин) обладают способностью стимулировать функцию пищеварительных желез, секрецию желчи и панкреатического сока, усиливать секрецию желудочного сока. Действие это, как и других горечей, объясняется повышением возбудимости к пищевым раздражителям. Эфирное полынное масло по возбуждающему действию на центральную нервную систему сходно с камфарой. Получаемый из полыни горькой хамазулен обладает свойством активировать ретикуло-эндотелиальную систему и фагоцитарные функции, проявляя также противовоспалительное действие.

В народной медицине полынь горькая применяется как средство, нормализующее секрецию желудочного сока, при диспепсиях, заболеваниях печени и желчного пузыря, при потере аппетита и сна, а также как противоглистное средство.

**Препараты.** Настой, настойка, экстракт (травы). Экстракт полыни входит в состав экстракта горького. Трава является компонентом желчегонных и аппетитных сборов.

---

Пояснение к рис. 21. Полынь горькая — *Artemisia absinthium* L.: 1 — верхняя часть цветущего растения; 2 — корневище с корнями, прикорневыми листьями и основанием стебля; 3 — корзинка; 4 — корзинка в продольном разрезе; 5 — внутренний (обоеполый) цветок; 6 — краевой (лестичный) цветок; 7 — тычинки; 8 — семянка.

## 22. РОЗА КОРИЧНАЯ — *ROSA CINNAMOMEA* L.

СЕМЕЙСТВО РОЗОЦВЕТНЫЕ — ROSACEAE

**Другие названия.** Дикая роза, шиповник, шипшина.  
**Казахское название.** Итмурын.

**Ботаническое описание.** Кустарник от 20 см до 2 м высоты с тонкими прутьевидными ветвями, покрытыми блестящей коричнево-красной корой.

Листочки тонкие, в числе пять или чаще семь, 1,4—5,5 см длины и 8—28 мм ширины, эллиптические, по краям пильчатые, опущенные.

Цветки большей частью одиночные, крупные, с 5 розовыми или розово-красными лепестками и пятираздельной чашечкой.

Чашелистики почти всегда все цельные, очень редко наружные, с единичными, короткими, нитевидными перышками, на верхушке оттянутые в ланцетный придаток.

Плоды шаровидные, реже яйцевидные или эллиптические, гладкие, оранжевые или красные, с остающимися чашелистиками.

**Время цветения.** Май — июль.

**Распространение.** Встречается преимущественно в Северо-Казахстанской и Восточно-Казахстанской областях, реже в Кустанайской, Карагандинской, Қокчетавской, Актюбинской, Уральской областях.

**Места произрастания.** Растет в лесах, в кустарниках, на лугах и по речным поймам. В Казахстане насчитывается 24 вида шиповника, из которых шиповник коричный — *Rosa cinnamomea* L., шиповник иглистый — *Rosa acicularis* Lindl., шиповник Бегеровский — *Rosa beggeriana* Schrenk. наиболее богаты витаминами.

**Предмет сбора.** Зрелые плоды.

**Сбор и обработка сырья.** Собирают плоды в период их полной зрелости, когда они приобретут характерную окраску: оранжевую, красную или буровато-красную (в зависимости от вида) и заканчивают сбор при первых заморозках (замороженные плоды при оттаивании теряют витамин С). Чашелистики следует удалять только после сушки, так как без них сырые плоды быстро портятся и плесневеют.

**Сушка.** В печах или сушилках при температуре 80—90°, расстилая тонким слоем (до 5 см) на решетках или рамах. Нормально высушенные плоды разламываются в руках, но не перетираются в порошок.

**Качество готового сырья.** Согласно ГФ-Х сырье состоит из высушенных зрелых цельных плодов. Запах отсутствует. Вкус кислотовато-сладкий, слегка вяжущий.

Влажность не более 14%; золы общей не более 3%; частей шиповника (стеблей, веток, чашелистиков и плодов с плодоножками) не более 1%; потемневших, при-

---

Стеной шиповника душистой  
Встречал въезжающего двор...

А. Блок

Родовое название *Rosa* как название растения встречается у многих авторов (Варрон, Виргилий, Плиний и др.). Считают, что слово образовано от греческого *rhodon* (роза), что в свою очередь связано с кельтским *rhodd* (красный) из-за окраски плодов и цветков.

Видовое определение *sinnatomea* (*sinnatomeus* — коричневый) дано виду из-за окраски коры, как у корицы.

Роза воспета всеми древнегреческими и римскими поэтами. Об этом растении сложено много сказок, песен. У древних римлян царил розовая мания: гостей украшали розами, в домах развешивали букеты роз. Это был цветок радости, любви и смерти. В Древней Греции роза посвящалась Афродите и Дионису, то есть также была символом любви и смерти. По одному из сказаний роза была вначале белой, но соловей, полюбивший ее, захотел обнять царицу цветов. Шипы розы укололи соловья в грудь, и роза стала красной от его крови.

По другому мифу роза возникла из крови Адониса.

горевших, поврежденных вредителями плодов и их частей не более 1%; измельченных частиц плодов, в том числе орешков, проходящих сквозь сито с диаметром отверстий 3 мм, не более 3%; органической примеси не более 0,5%; минеральной примеси не более 0,5%.

Содержание аскорбиновой кислоты должно быть для высоковитаминных сортов не менее 1%.

**Выход сухого сырья.** Примерно 32—35%.

**Упаковка.** В мешки или тюки весом 40—50 кг.

**Хранение.** В сухих, хорошо проветриваемых помещениях на подтоварниках или стеллажах. В аптеках хранят в ящиках или жестянках, на складах — в мешках.

**Срок хранения.** 2 года.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья высоковитаминных сортов — 1 р. 50 к., низковитаминных — 1 р. 20 к.

---

«Стоит деревцо кудряво, когти волчки»,— говорят в народе о шиповнике. Так оно и есть. Кудрявые ветки унизаны острыми шипами. Недаром шиповник «зеленой изгородью» называют. Его заросли подалеже обойдут и овцы и козы. Кому охота уколоться!

Шиповник надо больше использовать в зеленом строительстве. Ведь это растение на века: шиповник живет до 400 лет. Красивы его цветы весной, а румянец ягод сохраняется всю осень и зиму. Особенно бывает красиво вторичное цветение шиповника.

В народной медицине шиповник находит весьма разностороннее применение. Так, чай из плодов дают пить при туберкулезе, различных инфекционных болезнях, воспалении печени, желчного пузыря, кишечника, почек, мочевого пузыря, при желчнокаменной и почечнокаменной болезнях, малокровии, старческой общей слабости, при язве желудка и двенадцатиперстной кишки, катаре желудка, маточном кровотечении и других заболеваниях.

Отвар листьев применяют при различных болях в желудке. В народной практике корни шиповника в виде отвара применяют при камнях в желчном пузыре, почечных лоханках и мочевом пузыре.

Кроме того, в народной медицине плоды шиповника издавна применялись для лечения цинги, при простудных заболеваниях. Лепестки цветков, сваренные с медом, употребляют для лечения рожи.

## ПЛОД ШИПОВНИКА — FRUCTUS ROSAE

**Применение.** Плоды шиповника широко применяются при авитаминозах. В них содержатся различные витамины (С, В<sub>2</sub>, А, Р, К и др.). Витамин С участвует во многих окислительно-восстановительных процессах в организме и находит широкое применение при цинге. Его также применяют при артерioskлерозе как средство, повышающее сопротивляемость организма в борьбе с инфекционными процессами (скарлатина, коклюш, дифтерия). Витамин А применяется для профилактики и лечения гиповитаминоза А (куриная слепота, ксерофтальмия и др.). Витамин В<sub>2</sub> (рибофлавин) участвует в построении желтого фермента, способствует синтезу зрительного пурпура, влияет на кроветворные органы. Витамин К принимает участие в образовании протромбина и способствует нормальному свертыванию крови. Витамин Р (биофлавоноиды) способствует уменьшению проницаемости и хрупкости капилляров. Экстракт из плодов шиповника (холосас) применяется как желчегонное средство при холециститах и гепатитах.

**Препараты.** Холосас (жидкий экстракт), настой, сироп и порошок из плодов.

**Приемы возделывания.** Разводится семенами или вегетативным способом. Наиболее простым является семенное размножение. Семена первоначально высевают для получения посадочного материала.

Плантацию закладывают одно-двухлетними сеянцами в зависимости от степени их развития. Сеянцы пересаживают на постоянное место осенью, после сбрасывания листьев, или рано весной, до наступления вегетации. Плодоношение начинается с 2—3-летнего возраста.

---

Пояснение к рис. 22. Роза коричная (шиповник) — *Rosa cinnamomea* L.: 1 — ветвь с цветками; 2 — нижняя часть стебля; 3 — цветок с удаленными лепестками в продольном разрезе; 4 — плод в разрезе; 5 — плод.

**23. РОМАШКА АПТЕЧНАЯ —  
MATRICARIA RECUTITA L. (M. CHAMOMILLA L.)**

**СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ — COMPOSITAE**

**Другие названия.** Румянок, ромен, маточная трава, камила.

**Казахское название.** Қазтабан.

**Ботаническое описание.** Однолетнее растение 10—35 см высоты, голое. Стебель от основания или преимущественно вверху ветвистый, бороздчатый, олиственный.

Листья продолговатые, 15—60 мм длины, 5—15 мм ширины, перисто- и дважды перисторассеченные, сидячие, при основании несколько расширенные.

Цветки многочисленные, в корзинках, диаметром 15—20 мм. Корзинки на длинных цветоносах, собранные в щитки. Краевые цветки белые, язычковые, внутренние — желтые, трубчатые.

Семянки мелкие, гладкие, с тремя тонкими белыми ребрами, хохолка нет.

**Время цветения.** Май — июнь.

**Распространение.** Встречается в Восточно-Казахстанской, Талды-Курганской, Алма-Атинской областях.

**Места произрастания.** Растет на полях, около жилья, в огородах и на сорных местах. Не следует допускать ошибочной заготовки вместо ромашки аптечной других «ромашковидных» растений (табл. 9).

**Предмет сбора.** Цельные цветочные корзинки без стеблей.

**Сбор и обработка сырья.** Собирают ромашку в сухую солнечную погоду в начале цветения, когда трубчатые цветки раскрылись только по краям корзинок, а язычковые еще не начали опускаться. Опоздание со сбором приводит к рассыпанию корзинок во время сушки. Корзин-

ки срывают руками или срезают ножницами у самого основания.

Собранное сырье, не уплотняя, укладывают в мешки или корзинки и без задержки отправляют на сушку; в случае запоздания с началом сушки сырье легко согревается и теряет свое качество.

**Сушка.** Сушат цветки ромашки обычно на открытом воздухе в тени, под крышей или в сухом помещении, раскладывая на рогоже или полотне тонким слоем (3—5 см), в первые дни перемешивают.

**Качество готового сырья.** Согласно ГФ-X сырье ромашки аптечной состоит из высушенных корзинок, без цветоносов или с остатками их не длиннее 3 см. Запах сильный, ароматный, особенно при растирании. Вкус горьковатый, слизистый и жгучий. В сырье должно быть влаги не более 14%, золы общей не более 12%; золы,

---

Добрый день, ромашка,  
Белая рубашка,  
Желтая середочка  
Листья — словно лодочка!  
**Л. Куклин**

Родовое название *Matricaria* образовано от латинского *matrix* (матка), что в свою очередь — от *mater* (мать). Это название ввел немецкий ботаник Галлер (1708—1777), предполагая в ромашке особую целительную силу при лечении болезней матки.

Видовое определение *recutita* (*recutitus* — гладкий, голый) связано с отсутствием опушения у растения, а *chamomilla*, образованное от греческого *chamai* (на земле) и *melon* (яблоко), возможно, связано с формой цветка или, как сообщают Диоскорид и Плиний, с запахом, но он не похож на яблочный.

Русское название «ромашка» впервые появилось в XVIII в. В средневековой латыни растение, которое сейчас называют ромашкой, называли *Anthemis gotana* и *Chamaemelum gotana*. Из слова *gotana* не без влияния собственного имени было образовано слово «ромашка»

Болгарские ученые отличают особую ценность ромашки как целебного средства, подтвержденную фармакологическим и клиническим изучением ее. Они отмечают, что действие ее стойкое и нан-

не растворимой в 10% соляной кислоте, не более 4%; измельченных частей корзинок, проходящих сквозь сито с диаметром отверстий 1 мм, не более 30%; листьев, стеблевых частей, корзинок с остатками цветоносов длиной более 3 см, но не длиннее 5 см, не более 9%; корзинок, утративших нормальную окраску (почерневших, побуревших), не более 5%; органической примеси не более 1%; минеральной примеси не более 0,5%.

**Выход сухого сырья.** Примерно 20%.

**Упаковка.** В тюки весом по 50 кг или в фанерные ящики по 25—30 кг, выложенные плотной белой бумагой.

**Хранение.** В сухом, прохладном, затемненном помещении на подтоварниках или стеллажах.

В аптеках хранят в ящиках, выложенных бумагой, или в многослойных бумажных мешках.

**Срок хранения.** 2 года.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 1 р. 80 к.

---

более благоприятное при лечении острых и хронических гастритов, язвы желудка, колита, а также при повышенной возбудимости, невралгических болях, болезненных менструациях, маточных кровотечениях. Наружно это растение применяют для промывания воспаленной слизистой оболочки (при геморрое) и для ножных ванн (при поглывости ног). При гриппе рекомендуется вдыхать пары горячего настоя ромашки.

Во Франции настой ромашки применяется при расстройствах пищеварения, при переутомлении, физической перегрузке, пресыщении кофе и табаком, при плохом самочувствии и простуде.

В Польше используется как повышающее аппетит средство, при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, как болеутоляющее средство, особенно при болезненных менструациях. Наружно — при ожогах, обморожениях, ранах и от выпадения волос.

В русской народной медицине настой цветочных корзинок используется в виде настоя при гастрите, колите, заболеваниях печени, почек, мочевого пузыря, при малярии, простуде, заболеваниях, сопровождающихся повышением температуры, золотухе, при заболеваниях нервной системы, бессоннице и других заболеваниях.

Ромашку лекарственную необходимо употреблять только по назначению врача.

## ЦВЕТКИ РОМАШКИ — FLORES CHAMOMILLAE

**Применение.** Препараты ромашки аптечной применяются внутрь при спазмах кишечника, поносах, расстройствах менструаций и как потогонное средство, наружно — в качестве слабого вяжущего, противовоспалительного и антисептического средства для полосканий, примочек, ванн и клизм. Действие обуславливается комплексом веществ, особенно хамазуленом и матрицином.

Хамазулен обладает выраженным противовоспалительным действием, усиливает регенеративные процессы и ослабляет аллергические реакции. Кроме того, он обладает местноанестезирующими свойствами.

Эфирное масло ромашки оказывает дезинфицирующее действие, уменьшает образование газов, снимает боли, ослабляет воспалительные явления, нормализует нарушенные функции желудочно-кишечного тракта, а также усиливает потоотделение.

**Препараты.** Настой цветочных корзинок. Кроме того, цветочные корзинки входят в состав желудочных и мягчительных сборов для полоскания рта и зева.

**Приемы возделывания.** Наиболее высокие урожан ромашки получают на плодородных черноземных суглинках. Бедные почвы требуют хорошей заправки их органическими и минеральными удобрениями.

Лучше всего сеять ромашку под зиму. Наиболее высокий урожай ромашки аптечной получают при летне-осеннем посеве. Озимый посев проводят одновременно с посевом озимой ржи или пшеницы в оптимальный срок.

---

Пояснение к рис. 23. Ромашка аптечная — *Matricaria chamomilla* L.: 1 — общий вид цветущего растения; 2 — цветочная корзинка в продольном разрезе; 3 — язычковый цветок; 4 — трубчатый цветок; 5 — семянки.

## 24. ТИМЬЯН ПОЛЗУЧИЙ — *THYMUS SERPYLLUM* L.

СЕМЕЙСТВО ГУБОЦВЕТНЫЕ — LABIATAE.

**Другие названия.** Богородская трава, чабрец ползучий, лимонный душик, чебрик, чабер.

**Казахское название.** Тасшөп, жебіршөп.

**Ботаническое описание.** Многолетний полукустарничек со стелющимся стеблем, тонкими веточками и прямыми цветоносными побегами.

Листья на черешках яйцевидные, 5—10 мм длины, по краю реснитчатые, сверху темно-зеленые, снизу серозеленые.

Соцветия головчатые, компактные. Цветки на коротких цветоносах, с узкоколокольчатой, двугубой, обычно окрашенной снизу волосистой чашечкой, длиной около 4 мм, зубцы верхней губы треугольные, острые, по краю с рассеянными длинными ресничками; венчик длиной 6—8 мм, розовато-лиловый, с длинной толстоватой трубкой. Все растение очень душистое.

Плод состоит из четырех орешков, заключенных в остающуюся чашечку. Орешки почти шаровидные или эллиптические, темно-бурые или коричневые, около 0,6—1 мм длины.

**Другие виды.** Чрезвычайно полиморфный вид, представленный многочисленными формами. Официальным видом считается *Thymus serpyllum* L. в широком его понимании, поэтому все мелкие виды, близкие к тимьяну ползучему, используются для лечебных целей наравне с ним. Кроме того, часто используется для тех же целей широкораспространенный тимьян Маршаллов — *Thymus marschallianus* Willd. Он отличается от тимьяна ползучего более крупными веточками и листьями — прерывистой формой соцветий и некоторыми другими признаками.

**Время цветения.** Июнь — август.

**Распространение.** Распространен почти повсеместно, за исключением Центрального Казахстана.

**Места произрастания.** Растет в степях и предгорьях и нижнем поясе гор.

**Предмет сбора.** Цветущие облиственные веточки.

**Сбор и обработка сырья.** Заготавливают в период цветения, срезая ножами или серпами верхние части облиственных побегов без грубых одревесневших стеблей. Не следует выдергивать с корнями, так как это ведет к быстрому уничтожению его зарослей.

**Сушка.** Сушат на открытом воздухе в тени, в хорошо проветриваемых помещениях, на чердаках или под навесами, расстилая траву тонким слоем (5—7 см) и периодически перемешивая. Сушку прекращают тогда, когда листья и цветки при ворошении начинают легко осыпаться. Затем сырье обмолачивают и отделяют грубые стебли на решетках и веялках.

---

Родовое название *Thymus* переводится с греческого как «сила», «дух»; этим, видимо, было отдано должное тому воздействию, которое он оказывает на человека.

Видовое же название *serpyllum* свидетельствует об особенности его роста, так как в переводе с греческого буквально означает «ползает группами, сцепившись».

У древних греков тимьян посвящался богине Афродите и приносился ей в жертву (траву сжигалась на жертвенном огне).

Большими симпатиями чабрец пользовался и у древних славян.

Еще во времена язычества при жертвоприношении в огонь бросали небольшие пучки чабреца. Сгорая, он выделял благоуханный дым — фимиам, легко возносившийся к небу и тем самым подтверждавший, по мнению жрецов, что боги приняли жертву.

Интересно, что окуривание чабрецом практиковалось и в более позднее время, правда уже не с небесной, а с чисто земной целью. Во многих старых травниках рекомендовалось чабрецом окуривать коров после теляния, крынки молока, чтобы снималось больше сливок и сметаны, охотничьи и рыболовные снасти для счастливого лова. Использовали окуривание чабрецом и при лечении чахотки, кашля и даже от «зловредного запоя».

**Качество готового сырья.** Согласно ОСТу 4338 сырье должно состоять из смеси высушенных листьев и цветков с примесью незначительного количества тонких стеблей. Листья зеленые, чашечка цветков буровато-красная, венчик синеvато-пурпурный. Запах сильный, усиливающийся при растирании. Вкус горьковато-пряный, слегка жгучий.

Сырье принимается влажностью не более 13%; смеси других частей чабреца (грубые стебли и прочее) допускается не более 5%; примесей органических не более 1%; минеральных — не более 2%.

**Выход сухого сырья.** Ориентировочно 25%.

**Упаковка.** В тюки или кипы весом 20—50 кг.

**Хранение.** На подтоварниках или стеллажах.

**Срок хранения.** 3 года.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 1 руб.

Тимьян ползучий признан отличным медоносом, дающим много нектара.

Среди охотников до чабрецового нектара встречаются и грузные шумные шмели, и изящные труженицы — пчелы, а также ряд бабочек: бледно-желтых лимонниц, ярко-огненных огневок и черных с белой каймой траурниц...

По достоинству чабрец-медонос был оценен еще древними греками, считавшими его вместе с пчелой символом трудолюбия. Давно уважали чабрец и у других народов, а средневековые рыцари любили украшать свои шарфы изображением веточек чабреца, окруженных пчелами.

Трава чабреца сффициальна в большинстве стран мира.

В Болгарии трава чабреца используется при бронхиальной астме, язвенной болезни, при плохом аппетите.

Во Франции он используется как антиспазматическое, противоглистное, ранозаживляющее, восстанавливающее эпителизацию тканей, особенно при ожогах кислотами, средство.

В Польше трава чабреца используется как бактерицидное, противовоспалительное, успокаивающее и улучшающее аппетит средство, при воспалениях почек, печени, при невралгии, суставном ревматизме, бронхитах, бронхиальной астме.

## ТРАВА ЧАБРЕЦА — HERBA SERPYLLI

**Применение.** Трава тимьяна ползучего в виде отвара и жидкого экстракта применяется в медицине как отхаркивающее средство при бронхитах и других заболеваниях верхних дыхательных путей, а также как болеутоляющее при радикулитах и невритах.

Наружно траву чабреца применяют при ревматизме, нервных и кожных заболеваниях в виде ванн, при ангине — в виде полосканий.

Главным действующим веществом тимьяна ползучего является тимол.

В быту чабрец используется как пряность при солении, мочении, как приправа к овощам, мясным, рыбным и другим блюдам.

**Препараты.** Отвар, экстракт жидкий, пертуссин.

**Приемы возделывания.** Тимьян ползучий — растение средиземноморского климата, ввиду чего он требователен к теплу. В условиях нашей страны произрастает хорошо. Засухоустойчивое растение. Его требования к почвенной влажности повышены во время появления всходов. Он требователен к питательному режиму почвы.

Семена высевают в холодные гряды. На один гектар необходимо 5—10 кг семян, а затем размножают рассадой. Рассаду высаживают в конце мая или же осенью при ширине междурядий в 60 см и расстоянии в рядах в 40—50 см. В начальном периоде тимьян растет медленно и требует борьбы с сорняками. В первые и последующие годы проводят обработку междурядий.

---

Пояснение к рис. 24. Тимьян ползучий — *Thymus serpyllum* L.: 1 — цветущее растение; 2 — побег с соцветием; 3 — часть листа; 4 — цветок; 5 — цветок с развернутым венчиком; 6 — чашечка; 7 — орешек.

## 25. ТЫСЯЧЕЛИСТНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ — *ACHILLEA MILLEFOLIUM L.*

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ — COMPOSITAE

**Другие названия.** Дервей, белая кашка, маточник, белоголовник, порезник, кровавник, порезная трава.

**Казахское название.** Акшешек, мынжапрак, кәдімгі ақбас жусан.

**Ботаническое описание.** Многолетнее травянистое растение с тонким ползучим корневищем. Стебли высотой 20—60 см, прямостоячие или восходящие, разветвленные, округлые, тонкобороздчатые, с укороченными облиственными веточками в пазухах верхних и стеблевых листьев.

Стебли в верхней части опушены беловатыми тонкими волосками.

Листья очередные, продолговато-ланцетные или почти линейные, точечно-ямчатые, дважды-трижды перисторассеченные, с двух-трехнадрезными сегментами и почти линейными конечными лопастями. Прикорневые листья черешковые, длиной 14—20 см, стеблевые — сидячие.

Соцветия мелкие (длиной до 5 мм), многочисленные корзинки, собранные на верхушке стеблей в сложные щитки. Краевые язычковые цветки белые (реже розовые). Обертки корзинок удлинено-яйцевидные; листочки их немного и негусто опушенные, с выступающей средней жилкой, по краям с пленчатой каймой.

**Время цветения.** Июнь — август. В августе — сентябре обычно наблюдается вторичное цветение.

**Распространение.** Встречается в Павлодарской, Семипалатинской, Кустанайской, Кокчетавской, Восточно-Казахстанской, Чимкентской, Талды-Курганской и Алма-Атинской областях.

**Места произрастания.** Растет в лесной, лесостепной и степной зонах, на лугах, степных и луговых склонах гор, на залежах, по окраинам полей, на пустырях и по дорогам.

Кроме тысячелистника обыкновенного в Казахстане встречаются и другие виды этого рода, заготовка которых не допускается (табл. 10).

**Предмет сбора.** Трава.

**Сбор и обработка сырья.** Заготавливают траву тысячелистника в период цветения (июнь — первая половина августа).

Срезают серпами, ножами или секаторами верхние части облиственных стеблей длиной до 20 см,

сырье собирают в сухую погоду, как сойдет роса.

**Сушка.** Сушат на открытом воздухе в тени, на чердаках под железной крышей, а также под навесами с хорошей вентиляцией, раскладывая его тонким слоем (5—7 см) на бумаге или ткани и периодически перемешивая. Окончание сушки определяют по ломкости стеблей.

**Качество готового сырья.** Согласно ГФ-IX готовое

---

Родовое название *Achillea* образовано от греческого *Achilleios* (Ахиллова), т. е. «Ахиллом открытая». По преданию Ахилл, герой Троянской войны, применил траву тысячелистника для лечения ран.

Некоторые связывают слово *Achillea* с греческим *achilos* (обильный зеленый корм), а также с *chilioi* (тысяча), полагая, что родовое название является повторением видового определения *Millefolium* (тысячелистник), образованного от латинского *mille* (тысяча) и *folium* (лист). Последнее характеризует сильно рассеченные листья.

Это растение было известно еще в древности. Диоскорид называл его *herba vulpepaga*, то есть «раневая трава», которую употребляют при лечении ран и кровотечениях.

Издавна и на Руси это растение использовалось в качестве кровоостанавливающего средства, что подтверждается русским народным

сырье должно состоять из верхушек стеблей длиной до 20 см, с листьями длиной 5—15 см, соцветиями-корзинками длиной 3—4 мм, с отгибом язычковых цветков длиной 1,5—2 мм.

Запах сильный, своеобразный. Вкус горьковатый. Числовые показатели: влаги не более 13%; в сырье допускается до 3% измельченных частей; до 3% стеблей толще 3 мм; 0,5% органических и 1% минеральных примесей.

Общее содержание золы в заготовленном сырье не должно превышать 15%, а золы, не растворимой в 10%-ной соляной кислоте, — 3%.

Выход сухого сырья. Примерно 22%.

Упаковка. В кипы весом по 50 кг.

Хранение. В сухих, хорошо проветриваемых помещениях на подтоварниках или стеллажах. В аптеках хранят в закрытых ящиках; на складах — в тюках; резаное сырье — в мешках.

Срок хранения. 2 года.

Закупочная цена. 1 кг сухого сырья — 50 коп.

---

названием «порезная трава», «краванник». Одна из древнерусских летописей сообщает, что внука Дмитрия Донского вылечили соком травы тысячелистника от носовых кровотечений.

Во Франции траву тысячелистника используют как тонизирующее, диуретическое, возбуждающее средство.

Тысячелистник обыкновенный рекомендуется при общей слабости, при некоторых нервных заболеваниях.

В гинекологии лечащие врачи рекомендуют при болезненных менструациях.

В винодельческой промышленности листья и цветущие верхушки тысячелистника обыкновенного используют для приготовления горьких настоек и ликеров.

## ТРАВА ТЫСЯЧЕЛИСТНИКА — HERBA MILLEFOLII

**Применение.** Растение оказывает сосудорасширяющее действие и обезболивающее при желудочно-кишечных заболеваниях. Применяется при различных заболеваниях желудочно-кишечного тракта, в частности при язве и гастритах, благотворно влияет на весь организм, нормализует секреторно-моторные процессы.

Препараты травы используются как горечь для повышения аппетита и как кровоостанавливающее средство при внутренних кровотечениях — кишечных, легочных, маточных, носовых, геморроидальных, кровотечениях из десен и ран. Кроме того, препараты из тысячелистника применяются как успокаивающее средство, при неврастении, истерии. Применяются в виде отваров, настоев, экстрактов; входят в состав различных сборов.

В народной медицине трава тысячелистника применяется внутрь в виде настоя как кровоостанавливающее средство при геморроидальных и маточных кровотечениях и наружно — для остановки кровотечения из ран и ускорения их заживления.

В средние века тысячелистник называли «солдатской травой».

В ГДР используется трава тысячелистника при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, как повышающее аппетит, наружно — для лечения ран.

В Болгарии отвар из листьев и цветков, помимо указанных заболеваний, применяется при золотухе, ревматизме, при заболеваниях печени, головных болях и как противоглистное средство.

---

Пояснение к рис. 25. Тысячелистник обыкновенный — *Achillea millefolium* L.: 1 — верхняя часть цветущего растения; 2 — корневище с корнями и основанием стебля; 3 — прикорневой лист; 4 — корзинка; 5 — краевой цветок; 6 — срединный цветок; 7 — семянки.

## 26. ФИАЛКА ТРЕХЦВЕТНАЯ — VIOLA TRICOLOR L.

СЕМЕЙСТВО ФИАЛКОВЫЕ — VIOLACEAE,

**Другие названия.** Анютины глазки, братики, троецветка, полевые братчики, полуцвет, топорчики.

**Казахское название.** Қоғажай.

**Ботаническое описание.** Однолетнее или двулетнее травянистое растение, с прямым или приподнимающимся стеблем, высотой 10—25 см.

Стебель ветвистый, слегка коленчатый, на всем протяжении равномерно опушенный короткими волосками, внутри полый.

Листья очередные, яйцевидные или продолговатояйцевидные, цельные, по краю городчато-пильчатые, нижние — на черешках.

Цветки крупные, одиночные, на длинных, пазушных, согнутых на верхушке цветоносах. Венчик пятилопастный.

Верхние лепестки у цветка «анютины глазки» темно-синие-фиолетовые, боковые — светлее, а нижний лепесток всегда желтый.

Плод — трехгнездная коробочка, раскрывается тремя створками, отгибающимися горизонтально; на створках в два ряда сидят семена.

Ботаническое название — фиалка трехцветная — вполне оправдано. Цветок ее действительно трехцветный (лепестки вверху темно-синие или фиолетовые, внизу — желтые, а по бокам — иногда белые).

По этому признаку фиалку трехцветную легко отличить от фиалки душистой, лепестки у которой фиолетовые. Впрочем, главное отличие фиалки трехцветной от фиалки душистой — в отсутствии у нее фиалкового запаха. Фиалка трехцветная часто растет рядом с фиалкой

душистой, поэтому надо быть очень внимательным при сборе лекарственного сырья, чтобы их не перепутать.

**Время цветения.** Апрель — октябрь.

**Распространение.** Встречается в Заилийском и Кунгей Алатау.

**Места произрастания.** Растет на лесных опушках и полянах, на лесных лугах, на обочинах дорог, как сорное растение на полях, в садах и огородах. Часто встречается на залежах, среди кустарников. Растет обычно группами.

**Предмет сбора.** Трава.

**Сбор и обработка сырья.** Собирают траву во время цветения, подрезывая все растения на расстоянии нескольких сантиметров от земли; нижние толстые стебли и корни отбрасывают.

**Сушка.** Сушат траву на открытом воздухе под навесом, в хорошо проветриваемом помещении, на чердаках, разложив срезанные растения на бумаге или ткани слоем 5—7 см. При сушке растения периодически перемешивают.

Сушку можно считать законченной после того, как высушенные стебли при сгибании станут ломаться.

---

Как лекарственное растение фиалка трехцветная была известна еще в глубокой древности. В римской мифологии она упоминается под названием «Цветок Юпитера».

Родовое название *Viola* — название фиалки и левкоя у древних римлян. Слово образовано от греческого *ion* (фиалка) и является уменьшительной формой к нему.

Видовое определение *tricolor*, образованное от латинского *tri* (в сложных словах — три) и *color* (цвет, окраска), дано в связи с разной окраской лепестков (фиолетовая, белая, желтая).

У цветов фиалки трехцветной различают две разновидности. У *tricolor v. vulgaris* Koch. — венчик трехцветный: фиолетово-синий с желтым и белым.

У *tricolor v. aroensis* Murr. — с белыми или желтыми лепестками.

Первая разновидность обладает крупными, очень хорошо заметными благодаря своей трехцветной окраске цветками. Ее усиленно по-

**Качество готового сырья.** Согласно ГОСТу 16989—71 готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных растений, собранных в цветущем состоянии, с единичными цветками, в которых верхние лепестки фиолетовые, средние — светло-фиолетовые, а нижний — желтый с фиолетовыми полосками, а также единичными плодами.

Запах отсутствует. Вкус сладковатый.

Влажность не выше 14%. В сырье фиалки трехцветной допускается не более 3% измельченных частей, проходящих через сито с диаметром отверстий 2 мм. Органических примесей в траве фиалки трехцветной допускается не более 3%.

Минеральной примеси в траве трехцветки может быть не более 1%.

**Выход сухого сырья.** Составляет примерно 20% от веса свежесобранного.

**Упаковка.** В тюки весом по 100 кг.

**Хранение.** Хранят в сухих, хорошо проветриваемых помещениях на стеллажах.

**Срок хранения.** 2 года.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 1 р. 50 к.

---

сещают пчелы и двукрылые насекомые, вследствие чего у нее происходит преимущественно перекрестное опыление. У второй разновидности цветки мелкие, менее заметные, у нее большей частью происходит самоопыление. На ночь цветки у анютиных глазок поникают для защиты от чрезмерного лучеиспускания.

Русское «Иван-да-Марья» связывают с легендой о юноше и девушке, которые сильно любили друг друга и, чтобы не разлучаться, превратились в цветок.

В народе ее называют по-разному. В Московской области — анютины глазки, в Могилевской — братики, троецветка, золотуха, в Кировской — сорока недужная, камчуг и т. д. Она цветет все лето (с мая до осени). Красоту цветков фиалки давно заметили любители-цветоводы и стали выращивать ее в садах, создавая различные декоративные сорта.

## ТРАВА ФИАЛКИ ТРЕХЦВЕТНОЙ — HERBA VIOLAE TRICOLORIS

**Применение.** Препараты фиалки трехцветной применяются внутрь в качестве отхаркивающих средств при катарях дыхательных путей. Под влиянием препаратов наблюдается усиление секреции бронхиальных желез, разжижение мокроты и более легкое ее выделение. В народной медицине фиалка трехцветная применяется при кашле, золотухе у детей, различных кожных заболеваниях и как мочегонное средство.

В Болгарии траву фиалки трехцветной употребляют внутрь в качестве потогонного, противоревматического и смягчительного средства, наружно — при экземе и рахите.

**Препараты.** Настой; трава входит в состав отхаркивающих и мочегонных сборов.

В народной медицине траву фиалки трехцветной применяют в виде чая и отвара, как обволакивающее и противовоспалительное средство при гастритах.

В настоящее время фиалка трехцветная с успехом используется в новогаленовом препарате «тривиолин» и в каплях от кашля.

В прошлом веке анютины глазки были введены в культуру как садовые растения. С течением времени после длительной селекции цветоводы вывели самые разнообразные сорта этого замечательного растения. Удивительна величина и великолепна окраска этих приятных бархатных цветков.

---

Пояснение к рис. 26. Фиалка трехцветная — *Viola tricolor* L.: 1 — общий вид растения; 2 — цветок в продольном разрезе; 3 — тычинки со шпорцем; 4 — пестик; 5 — завязь в поперечном разрезе; 6 — семя.

## 27. ЦМИН ПЕСЧАНЫЙ — HELICHRYSUM ARENARIUM (L.) DC. MOENCH

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ — COMPOSITAE

**Другие названия.** Бессмертник песчаный, желтые кошачьи лапки, желтый цмин, сухоцвет, золото солнечное, золотистка.

**Казахское название.** Шайшөбі, шөпшай.

**Ботаническое описание.** Многолетнее травянистое растение, беловатовойлочное, имеющее под землей ветвистое деревянистое корневище, от которого идут вверх несколько прямых стеблей, достигающих 25—50 см высоты.

Листья имеют седоватый оттенок благодаря большому количеству мягких волосков, покрывающих их. Форма листьев различная: прикорневые листья — продолговатые, обратнояйцевидные, суженные в черешок; стеблевые листья — сидячие (без черешка), линейные или линейно-ланцетные.

Цветки в шаровидных корзинках, собранные в густую щитковидную метелку; листочки обертки перепончатые, сухие, неплотно прижатые, лимонно-желтые, реже оранжевые. Цветки все трубчатые.

**Время цветения.** Июнь — август.

**Распространение.** Встречается почти во всех районах Казахстана.

**Места произрастания.** Растет на сухих песчаных, супесчаных и каменистых почвах, на мелах, а также залежах, галечниках рек, солончаках, песчаных дюнах, холмах и южных склонах предгорий, в сосновых борах, на степных лугах, в степях и полупустынях равнинного Казахстана.

**Предмет сбора.** Не вполне распустившиеся соцветия с коротко оборванным стеблем (не более 1 см).

**Сбор и обработка сырья.** Собирают целые щитковидные соцветия с небольшим остатком стебля длиной 1 см в начале цветения, когда корзинки еще не вполне распустились, обрывая или срезая стебли. При более поздних сроках сбора (в конце цветения) во время сушки цветки высыпаются из корзинок и в сырье остаются лишь пустые корзинки с оберткой по краю.

**Сушка.** Сушат в тени на открытом воздухе, в проветриваемых помещениях или на чердаках, где они быстро высушиваются, сохраняя свою окраску. Не следует производить сушку в жарком помещении и непосредственно под железной крышей, так как в этих условиях цветочные корзинки сильно распускаются, осыпаются.

**Качество готового сырья.** Состоит из хорошо высушенных лимонно-желтых цветочных корзинок около 7 мм в диаметре вместе с соцветием и небольшим остатком стебля длиной 1 см. Цветоножки шерстисто-войлочные. Запах слабый, ароматный. Вкуспряно-горький.

---

Велик род бессмертников — свыше 500 видов встречается на земном шаре. У нас в стране насчитывается лишь только 15 видов этого растения. Самым целительным, наиболее распространенным является бессмертник песчаный.

Родовое название *Helichrysum*, образованное от греческого *helios* (солнце) и *chrysos* (золото), указывает на часто встречающиеся у растений этого рода золотистоопушенные листочки обертки. Видовое определение *agrapium* (песчаный) связано с местом произрастания вида.

Ежели другие уроженцы суходолов остановят прохожего крепким чающим запахом (именно так и благоухают ползучие тимьяны, закудалые полыни и жесткие пижмы), то бессмертники его привлекут своим изумительно симпатичным обликом. Это ль не диво: на каждом стебле — по горсти живых желтовато-лимонных клубочков! И к тому же на ощупь сухие, будто кто-то их сорвал, высушил и нарочно расставил.

А какой у бессмертника шерстистый стебель, тоже как бы сохшийся, неживой. Лишь узкие, продолговатые листочки, пускай невзрачные, но свежие, напоминают, что травка растет, радуется дож-

Сырье должно отвечать следующим показателям: влаги не более 12%, золы общей не более 8%, соцветий с остатками стеблей длиннее 1 см не более 5%; остатков корзинок (цветолож с обертками) не более 5%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с диаметром отверстий 2 мм, не более 5%; органической примеси не более 0,5%, минеральной примеси не более 0,5%.

**Выход сухого сырья.** Ориентировочно 33%.

**Упаковка.** В тюки по 25—50—100 кг.

**Хранение.** Хранят в сухом, хорошо проветриваемом прохладном помещении на подтоварниках или стеллажах. Нельзя хранить сырье в сырых помещениях, так как оно темнеет и приобретает неприятный запах. В аптеках хранят в ящиках или жестянках, на складах — в мешках.

**Срок хранения.** 3 года.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 2 руб.

дню и солнцу. И чтобы уцелеть на выжаренном кособоре, ей совершенно не для чего быть тучной и мясистой. Напротив, сухость, шерстность спасают бессмертник от перегрева и обезвоживания.

Срезанные цветы бессмертника годами сохраняют золотистую окраску и форму, за что и получили название «бессмертник» или «иммортель» (от латинского in — не и mors, mortis — смерть).

Любители цветов украшают свои комнаты букетами неувядающих цветов бессмертников. Русские крестьяне раскладывали цветы бессмертника за двойными рамами — всю зиму напоминают о погожей поре! Оттого-то и прозывался немеркнувший сухоцвет «морозотравой».

Хозяйки прятали пучки бессмертника по сундукам и чуланам, чтоб моль не заводилась. Действительно, где лежит эта травка, там моль не бывает: боится бессмертника не меньше нафталина.

Цветки бессмертника заметны не сами по себе, а благодаря ярким листочкам обертки, расположенным черепичками в несколько рядов. После цветения эти листочки начинают топорщиться и утрачивают былую привлекательность. Нужных насекомых бессмертник зазывает как яркой раскраской обертки, так и скученностью цветочных корзинок. А вот скот остерегается есть бессмертник, потому-то на пастбище они всегда остаются невредимыми. Стало быть, кормовыми достоинствами трава не обладает.

## ЦВЕТКИ ЦМИНА ПЕСЧАНОГО — FLORES HELICHRYSI ARENARII

**Применение.** Цмин применяется при острых и хронических заболеваниях печени, желчного пузыря и желчных путей. У больных уменьшается тошнота, рвота, ощущение болей в области печени, уменьшается размер печени. Бессмертник малотоксичен, увеличивает желчевыделение, уменьшает концентрацию желчных кислот и содержание билирубина в желчи, усиливает тонус желчного пузыря.

Цветки цмина песчаного стимулируют секреторную функцию желудка и поджелудочной железы, повышают диурез.

В Болгарии цветочные корзинки цмина рекомендуются при холецистите, камнях в желчном пузыре, при воспалении почек и мочевого пузыря с явлениями дизурии. В ГДР используются цветки цмина в виде отвара, настоя, экстракта при заболеваниях печени и мочевого пузыря, для повышения аппетита и при расстройстве желудка.

В народной медицине цмин известен с давних пор как лечебное средство при болезнях печени. Желчегонное действие цмина песчаного было впервые исследовано в лаборатории великого русского физиолога И. П. Павлова. С тех пор это растение пользуется в медицине заслуженным успехом.

**Препараты.** Фламин в таблетках (сумма флавонов), настойка и отвар, кроме того, цмин входит в состав желчегонных сборов.

Из цмина песчаного получен антибиотик «Аренарин».

---

Пояснение к рис. 27 Цмин песчаный — *Helichrysum arenarium* (L.) D. C. Moench.: 1 — цветущее растение; 2 — корзинка; 3 — цветок с развернутым венчиком; 4 — женский цветок; 5 — семя.

## 28. ЧЕРЕДА ТРЕХРАЗДЕЛЬНАЯ — VIDENS TRIPARTITA L.

СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ — COMPOSITAE.

**Другие названия.** Черда, чернобривец болотный, причепа, козы рожки, собачьи репяхи, золотушная трава, стрелка.

**Казахское название.** Итошаған, иттикен.

**Ботаническое описание.** Однолетнее травянистое растение высотой 15—60 см.

Корни мочковатые, тонкие, соломенно-желтые.

Стебель прямостоячий, цилиндрический, с супротивными ветвями и листьями, зеленый или с красноватым оттенком.

Листья супротивные, короткочерешковые, обыкновенно глубокотрехраздельные или самые верхние простые; листовые доли ланцетовидные, пилороднозубчатые; средняя доля более крупная.

Верхняя сторона пластинки листа почти голая, на нижней видны торчащие волоски, особенно хорошо заметные по краям крылатого черешка.

Цветки желтые, трубчатые, мелкие, собраны в соцветия — корзинки, сидящие одиночно на концах стебля и ветвей. Каждая корзинка окружена двойной колокольчатой оберткой, наружные листочки которой длиннее корзинки.

Плод — семянка с двумя игольчатыми остями.

**Время цветения.** Июль — август.

**Распространение.** Встречается во всех районах Казахстана.

**Места произрастания.** Растет на болотах, по сырым берегам рек и озер, как сорное по арыкам и на орошаемых полях.

Нередко золотушная трава растет как сорняк в огородах и на полях.

Вместе с чередой трехраздельной часто встречаются другие виды череды, сырье которых не следует заготавливать.

Иногда ошибочно собирают траву посконника коноплевого, листья которого напоминают листья череды трехраздельной (табл. 11).

**Предмет сбора.** Трава.

**Сбор и обработка сырья.** Собирают траву череды трехраздельной до цветения, в период бутонизации, срезая ножом или серпом верхушки облиственных побегов длиной 10—15 см и крупные стеблевые нижние листья.

Собранную траву укладывают рыхлым слоем в открытую тару (ящики, плетеные корзинки) и транспортируют к месту сушки.

**Сушка.** Сушат сырье на чердаках под железной крышей или под навесами с хорошей вентиляцией, расстилая слоем 5—7 см на ткани или на бумаге.

Сушку золотушной травы прекращают тогда, когда высохнут стебли (ломаются, а не гнибуются).

---

Родовое название *Videns*, образованное от латинского *bis* (два, дважды) и *dens* (зуб), указывает на два зубчатых острия у плода.

Видовое определение *tripartita* (*tripartitus* — трехраздельный) характеризует форму листа.

«Причепой» траву называют из-за плодов, прочно впивающихся в ткань, шерсть животных, перья птиц.

На Востоке листья череды употребляют при дизентерии и экземе, а также при заболевании суставов.

В отечественной народной медицине применяется в качестве противозолотушного средства, при экссудативном диатезе, рахите, подагре, как мочегонное и потогонное средство (в виде водного настоя или отвара).

Входит в состав Аверина чая (травы череды и трава Иван-да-Марья, а также сладко-горького паслена),

**Качество готового сырья.** В соответствии с ГОСТом 15946—70 сырье состоит из высушенных отдельных листьев и облиственных верхушек растений длиной не более 15 см с нераскрывшимися корзинками (бутонами) или без них. Стеблевые листья 7—15 см длиной, короткочерешковые, трехраздельные, с ланцетовидными долями. Цвет листьев зеленый или буровато-зеленый; цвет стеблей зеленый или зеленовато-фиолетовый.

Запах своеобразный, слабый.

Вкус горьковатый, слегка вяжущий.

Числовые показатели: влаги не более 13%; общей воды не более 11%; побуревших и почерневших верхушек стеблей и листьев не более 3%, облиственных верхушек длиннее 15 см не более 3%; органической примеси не более 2%; минеральной — не более 1%.

**Выход сухого сырья.** Примерно 15%.

**Упаковка.** В тюки весом по 50—100 кг.

**Хранение.** Хранят в сухом, хорошо проветриваемом помещении на стеллажах.

**Срок хранения.** 5 лет.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 1 р. 30 к.

---

Отвар травы назначают наружно в виде ванн или для обмывания в детской практике при диатезах и чесотке.

Растертую свежую траву накладывают на раны от укусов змей.

Известно, что трава череды содержит слизь, горечи, эфирное масло, большое количество каротина, аскорбиновую кислоту, дубильные вещества с высоким содержанием полифенилов, которым приписываются противовоспалительные и антисептические свойства. Кроме того, череда содержит марганец, способный переходить в водные растворы.

Установлено, что череда понижает местную температуру, подсушивает раневую поверхность и способствует быстрому заживлению. В недавнем прошлом, когда не было более эффективных средств, череда использовалась при укусах ядовитых змей.

## ТРАВА ЧЕРЕДЫ — HERBA BIDENTIS,

**Применение.** Трава череды используется для приготовления лечебных ванн, которые широко применяются в детской практике, главным образом при различных диатезах, сопровождающихся уртикарной сыпью, скрофулезом, молочным струпом и себореей головы. Внутрь применяются настои череды как мочегонное и потогонное средство.

Череду трехраздельную употребляют также как горечь для улучшения пищеварения.

**Препараты.** Настой и настойка. Входит в состав микстуры Здзенко.

**Приемы возделывания.** Черета — влаголюбивое растение, поэтому под нее следует отводить более увлажненные участки на пониженных частях рельефа.

Сеют череду осенью или ранней весной. При весеннем посеве семена стратифицируют в течение двух месяцев.

При посеве сухими семенами всходы появляются медленно, чем при посеве стратифицированными семенами. Урожай сырья при подзимнем и весеннем посевах стратифицированными семенами получен в три раза выше, чем при посеве весной сухими семенами.

Семена череды остистые, они обладают плохой сыпучестью и прилипают одно к другому. Поэтому при посеве сеялкой нужно следить за высеваящими катушками и подталкивать семена деревянными палочками.

Для поддержания посевов в чистом от сорняков и рыхлом состоянии необходим тщательный и своевременный уход: пропалывать и рыхлить.

---

Пояснение к рис. 28. Черета трехраздельная — *Bidens tripartita* L.: 1 — верхняя часть цветущего растения; 2 — корень с основанием стебля; 3 — цветочная корзинка в продольном разрезе; 4 — цветок с прицветником; 5 — тычинки; 6 — семянка.

## 29. ЧИСТОТЕЛ БОЛЬШОЙ — CHELIDONIUM MAJUS L.

СЕМЕЙСТВО МАКОВЫЕ — PAPAVERACEAE

**Другие названия.** Бородавник, чистуха, ласточкина трава, желтомолочник, глечкопар, чистоплот, подтынник, собачье мыло.

**Казахское название.** Усарғалдақ.

**Ботаническое описание.** Многолетнее травянистое растение с желто-оранжевым млечным соком. Все растение покрыто волосками.

Стебли ветвистые, внутри полые, высотой до 1 м.

Листья очередные, крупные, нежные, лировидно-перисторассеченные, снизу голубоватые, сверху светло-зеленые.

Цветки золотисто-желтые, имеют двулистную опадающую чашечку и четырехлепестный венчик. Цветки сидят на длинных цветоножках и располагаются по 3—8 в простых зонтиках, при основании которых находится по несколько маленьких прицветников. Если ударить слегка по цветоносу, то довольно часто лепестки сразу поднимаются кверху — образец чувствительности растения. При долго продолжающейся сырой погоде цветы остаются закрытыми, и происходит самоопыление.

Плод — стручковидная коробочка, раскрывается двумя створками.

Семена многочисленные, мелкие, черные (зрелые) или буроватые (недозрелые), с ямчатой поверхностью и снабжены большим мясистым белым гребневидным придатком. Муравьи употребляют этот придаток в пищу и сносят семена к себе в жилища.

**Время цветения.** С конца мая до августа.

**Распространение.** Встречается почти по всему Казахстану, кроме пустынь.

**Места произрастания.** Растет по тенистым местам, лесам, кустарникам, склонам, осыпям, долинам рек.

**Предмет сбора.** Трава.

**Сбор и обработка сырья.** Собирают траву в начале и во время цветения (май — июль), срезая растение серпом или ножом на 5—10 см от земли. При сборе рекомендуется надевать брезентовые рукавицы или резиновые перчатки, так как выделяющийся млечный сок может оказать вредное влияние на кожу.

**Сушка.** Сушат траву чистотела быстро, на открытом воздухе в тени, в хорошо проветриваемом помещении, на чердаках на сквозняке.

**Качество готового сырья.** Согласно ГФ-IX сырье должно состоять из хорошо высушенных серо-зеленых ребристых разветвленных стеблей до 50 см длины и 5 мм толщины с листьями 5—13 см длины и 5—11 см ширины.

---

Весна — пора обновления природы. С каждым днем появляются признаки пробуждения растений от долгого зимнего сна. Цветение весенних растений обычно совпадает с появлением определенных насекомых или перелетных птиц.

Еще древние греки заметили, что растение, которое мы называем чистотел, зацветает с прилетом ласточек и увядает с их осенним отлетом. Научное название этого растения — *Chelidonium*, образованное от греческого *chelidonios* (ласточкин). Существовало поверье, что ласточка собирает сок чистотела для возвращения зрения слепорожденным птенцам.

Растение достигает высоты 1 м, что и подчеркивает видовое определение тајус (большой).

Русское «чистотел» и «бородавник» связаны с применением сока в народной медицине при кожных заболеваниях: соком выводят бородавки.

Чистотел нельзя спутать с каким-либо другим растением. Ведь только он на изломе выделяет капельки густого оранжевого сока. Особенно много млечного сока бывает в корнях, при разрыве их «плач» долго не иссякает. Вот откуда и произошло русское название желтомолочник.

сверху желтовато-зеленых, снизу серовато-зеленых, с желтыми цветками и незрелыми плодами.

Запах своеобразный. Вкус горьковато-едкий.

Влажность не выше 14%. В сырье допускается не более 3% побуревшей и потемневшей травы, 1% органических и 0,5% минеральных примесей. Общее содержание золы не должно превышать 15%, а золы, не растворимой в 10%-ной соляной кислоте, 2%.

**Выход сухого сырья.** Ориентировочно 20—22%.

**Упаковка.** В мешки по 15 кг или в тюки весом по 50 кг.

**Хранение.** Хранят сырье в сухих, хорошо проветриваемых помещениях. В аптеках — в закрытых ящиках или жестянках, на складах — в тюках, резаное сырье — в мешках.

**Срок хранения.** 3 года.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 60 коп.

За склонность селиться подле тына, заборов чистотел в русских говорах прозван «подтынником».

Растение это в некотором смысле знаменито. Средневековые алхимики с помощью его корня пытались получить золото из неблагородных металлов. В тиглях и горнах пришлось побывать тогда нашей травке, только не далась она алхимикам, не оправдала их корыстных надежд. Но в металлургии чистотел все же пригодился, к его соку и поныне прибегают при травлении и чернении металлов.

Чистотел не встретишь сплошными зарослями и даже обширными гуджками. Он таится в окружении других трав, торчит вихрами. Зато когда попадется — остановит своим приветливым видом.

Ласточкина трава издавна сопутствует человеку. Ведь ее бархатистую разновидность вывели еще в 1590 году. Тогда же и водворили чистотел в аптекарские сады для постоянных наблюдений и проверки полезных качеств. А их у него, оказывается, совсем не мало.

Лекарственным чистотел считался еще в Древнем Риме и применялся против подагры и при золотухе.

Отростки семян чистотела являются пищей для муравьев, благодаря чему муравьи разносят семена этого растения.

## ТРАВА ЧИСТОТЕЛА — HERBA CHELIDONII

**Применение.** Препараты чистотела применяются для прижигания бородавок и кондилом при папилломатозе гортани и начальных форм красной волчанки. Кроме того, они применяются внутрь при заболеваниях печени и желчного пузыря. В эксперименте препараты чистотела вызывают задержку роста злокачественных опухолей, обладают фунгистатическим и бактериостатическим действием по отношению к туберкулезной палочке. Хелидонин действует подобно морфину, вызывая у животных вначале угнетение, а затем паралич центральной нервной системы. Гомохелидонин — судорожный яд, сильный местный анестетик.

В отечественной народной медицине чистотел употребляется при лечении кожного туберкулеза, подагре и ревматизме. Наружно — также при туберкулезе кожи, от бородавок, мозолей, лишая, при экземе, раке кожи в виде смазываний свежим соком или мази, приготовленной с ним. В отваре травы рекомендуется купать детей при золотухе и различных кожных заболеваниях.

В болгарской народной медицине чистотел находит применение при водянке, как диуретическое средство, регулирующее менструальный цикл, при сифилисе, малярии, болезни печени, желтухе в виде отвара. Наружно применяется также сок против бородавок.

Необходимо помнить, что неправильное и неумеренное употребление препаратов чистотела или его млечного сока может повести к отравлению.

**Препараты.** Настой травы, сок из свежей травы.

---

Пояснение к рис. 29. Чистотел большой — *Chelidonium majus* L.: 1 и 2 — общий вид цветущего растения; 3 — цветок в продольном разрезе; 4 — зрелые плоды (верхний плод раскрыт); 5 — семя.

## 30. ЭФЕДРА ХВОЩЕВАЯ — EPHEDRA EGUISETINA BGE

СЕМЕЙСТВО ЭФЕДРОВЫЕ — EPHEDRACEAE

**Другие названия.** Хвойник, эфедра горная, кузьминчева трава.

**Казахское название.** Қылша, тауқылша, насқылша.

**Ботаническое описание.** Крупный, густоветвистый кустарник, достигающий высоты 1,5 м. Направленные вверх ветви толстые, с супротивно расположенными на них годичными неодревесневшими, членистыми, прямыми серовато-зелеными веточками, длиной 20—30 см и междоузлиями 2—4 см.

Листья редуцированные, почти пленчатые, супротивные.

Цветки мелкие, невзрачные, раздельнополые, собранные в небольшие колоски.

Мужские колоски одиночные или скученные по 2—3, двух — четырехцветковые, почти шаровидные, 4—5 мм длины; тычиночные цветки состоят из тычинок, сросшихся нитями в колонку, едва выдающуюся из чешуевидных прицветников; наружные прицветники округло-эллиптические; внутренние округлые, более длинные.

Пыльники 6—8, почти сидячих, редко с более или менее длинными нитями.

Женские колоски мелкие, на коротких ножках, одноцветковые, с 2—3 парами прицветников; наружные прицветники широко-эллиптические, по краю узкоперепончатые, на  $\frac{1}{3}$  спаянные, внутренние спаяны до  $\frac{2}{3}$ .

Женский цветок состоит из семяпочки, сидящей в пазухе прицветника; трубочка семяпочки прямая или слегка изогнутая, выставляется из спаянных прицветников.

После оплодотворения прицветники эфедры хвощевой

становятся сочными и более чем наполовину обрастают семена.

Плоды — оранжево-красные шишкоягоды, сочные, односемянные. Семена округлые, темно-коричневые.

**Время цветения.** В июне. Плодоносит в июле — августе.

**Распространение.** Встречается по южным каменистым склонам нижней, реже средней полосы гор Юго-Восточного и Южного Казахстана.

**Места произрастания.** Растет на щебнистых и каменистых осыпях, на плодородных лессовых и глинистых почвах.

**Предмет сбора.** Зеленые неодревесневшие веточки.

**Сбор и обработка сырья.** Заготовка сырья практически производится в течение почти всего года, однако наиболее высокое содержание эфедрина в сырье наблюдается в осенние и зимние месяцы — в период с сентября по март, наиболее низкое его содержание наступает в период роста молодых побегов со второй половины мая до июля.

В связи с этим основные заготовки сырья производятся в июле — октябре.

При сборе эфедры срезают травянистые части кустов, захватывая только зеленые ветви, которые и подвергают сушке.

---

Как лекарственное растение эфедра известна с древнейших времен. На Востоке ее применяют уже тысячелетиями. В России эфедра приобрела большую популярность после того, как сведения о ней проникли на страницы газетной печати. Впервые статья об эфедре появилась в 1889 году в Самарских губернских ведомостях, в которой сообщалось, что известный тогда знахарь Федор Кузьмич Мухомиков, живший в селе Вилаватово Бузулукского уезда Самарской губернии, излечивает эфедрой все виды ревматизма и дизентерию. По отчеству знахаря эта трава получила название кузьмичевой травы и под этим названием отпускалась аптеками.

**Сушка.** Сушат в хорошо проветриваемом помещении или на открытом воздухе в тени.

**Качество готового сырья.** По МРТУ 425026-62 сырье должно состоять из высушенных верхушек стеблей с ветвями длиной 20—30 см и толщиной до 2,5 см.

Ветки и веточки у эфедры хвощевой светло-зеленые или сизовато-зеленые.

Запах своеобразный. Вкус острый, несколько напоминающий вкус свежей сосны.

Влажность не выше 10%; одревесневших частей стебля не более 10%; измельченных частей эфедры не более 10%.

Органических посторонних примесей в заготовленной кузьмичевой траве должно быть не более 2%, минеральных примесей допускается не более 1%.

**Выход сухого сырья.** Примерно 45—50%.

**Упаковка.** В мешки по 30 кг и в тюки по 50—75 кг.

**Хранение.** Хранить сырье следует при умеренной температуре в сухом, хорошо проветриваемом помещении, защищенном от доступа прямых солнечных лучей, соблюдая правила хранения ядовитых растений.

**Закупочная цена.** 1 кг сухого сырья — 30 коп.

---

Родовое название *Ephedra* — древнегреческое название растения, встречающееся у Плиния и других авторов. Слово образовано от греческого *epi* (на) и *hedra* (седалище, сидение). Первоначально так называлось растение, лишенное листьев и поднимающееся на деревья. В XVI веке название было перенесено на сегодняшний род хвойников.

Видовое определение *eguisetina* (хвощевой) образовано от *eguisetum* (хвощ), так как этот вид напоминает растение хвощ.

## ТРАВА ЭФЕДРЫ — HERBA EPHEDRAE

**Применение.** Лечебные свойства эфедры были известны еще в глубокой древности. Действующим веществом эфедры хвощевой является эфедрин. Наиболее широко он применяется при бронхиальной астме, сенной лихорадке, крапивнице, сывороточной болезни, коклюше, вазомоторном насморке.

Эфедрин применяют как стимулятор центральной нервной системы, при сонливости и угнетении слотворными, при гипотонии различного происхождения; отравлении морфином, скополамином.

В сравнении с адреналином эфедрин значительно слабее суживает сосуды, в меньшей степени повышает кровяное давление, действует медленнее, но более продолжительно.

Эфедрин менее токсичен, более устойчив и быстрее, чем адреналин, всасывается из кишечника, подкожной и мышечной ткани.

Эфедрин противопоказан при гипертонической болезни, артериосклерозе, тяжелых органических заболеваниях сердца, бессоннице.

В народной медицине эфедря хвощевая употребляется при ревматизме, язвенной болезни и других болезнях желудка.

Применяют траву эфедры хвощевой также при малярии и горной болезни.

**Препараты.** Эфедрин хлористоводородный (в порошке, таблетках и раствор в ампулах). Кроме того, он входит в состав комплексных препаратов — эскадол, противошоковая жидкость.

---

Пояснение к рис. 30. Эфедря хвощевая — *Ephedra equisetina* Vunge: 1 — ветвь цветущего мужского растения; 2 — мужской колосок; 3 — часть тычиночной колонки с пыльниками; 4 — часть ветви цветущего женского растения; 5 — семечка с прицветниками; 6 — плоды (шишкоягоды); 7 — семя.

Таблица 1

## Отличительные признаки горца перечного и сходных с ним видов

Растение	Стебель	Листья	Соцветия	Околоцветник
1	2	3	4	5
Горец перечный— <i>Polygonum hydropiper</i> L.	Прямостоячий, негусто облиственный, зеленовато-красноватый, с мало вздутыми узлами	Продолговато-ланцетные с прилистниками, сросшимися в трубочку	Метелковидные, длинные, прерывистые, поникающие	Розоватый, часто беловатый, густо покрыт точечными железками
Горец земноводный— <i>Polygonum amphibium</i> L. а) форма наземная	Прямостоячий, неразветвленный, густо облиственный, опушенный щетинистыми волосками	Ланцетные с короткими черешками, шершавые от коротких щетинок	Колосовидные	Розовый
б) водная форма	Плавающий, длинный, разветвленный	Широко-ланцетные, голые, с длинными черешками, плавающие	Колосовидные	Розовый

1	2	3	4	5
Горец малый— <i>Polygonum minus</i> Huds	Восходящий, реже прямостоячий, разветвленный	Линейные или ли- нейно-ланцет- ные с очень ко- роткими череш- ками, снизу с неясными боко- выми жилками, по краям и сни- зу коротко опу- шенные	Метелковидные, тонкие, непони- кающие	Розовый, без железок
Горец мягкий— <i>Polygonum mite</i> Schrenk	Приподнимающий или восходя- щий, более или менее развет- вленный, голый	Продолговато- ланцетные с вы- ступающими бо- ковыми жилка- ми	Колосовидные, прерывистые, тонкие, пони- кающие	Белый или ро- зовый, без железок
Горец шерохо- ватый— <i>Poly- gonum scab- rum</i> Moench	Приподнимаю- щийся или при основании ле- жащий, укорня- ющийся	Яйцевидные или продолговато- ланцетные, сни- зу с точечными железками, пау- тинисто опушен- ные	Кистевидные, цве- тоносы густо покрыты желто- ватыми желез- ками	Зеленовато-бе- лый

Отличительные признаки душицы обыкновенной и пахучки цельнокрайней

Растение	Стебель	Цветки	Венчик	Чашечка
Душица обыкновенная— <i>Origanum vulgare</i> L.	Разветвленный, четырехгранный	По 5—25 в головчатых верхушечных соцветиях	Фиолетово-розовый	Правильная, с 5 треугольными зубцами
Пахучка цельнокрайняя— <i>Clinopodium integririmum</i> Boriss	Неразветвленный, четырехгранный	По 15—40 в густых прерывистых мутовках	Пурпурный	Двугубая, с 5 шиловидными зубцами

Таблица 3  
Основные различия наиболее распространенных видов зверобоя

Растение	Стебли	Листья	Соцветия	Цветки
Зверобой продырявленный— <i>Hypericum perforatum</i> L.	Голые, цилиндрические, с двумя ребрами	Овальные, удлиненно-яйцевидные или удлиненно-линейные длиной 1—3 см, голые	Почти щитковидные	Лепестки золотисто-желтые с черными точечными железками и черточками по краю
Зверобой изящный— <i>Hypericum elegans</i> Steph	Голые, цилиндрические; верхние междоузлия с двумя продольными ребрами	Яйцевидно-ланцетные или ланцетные, длиной 1,5—2,5 см, голые	Широкая метелка	Лепестки светло-желтые, чашелистики по краю тонкозубчатые с черными железками
Зверобой жестко-волосый— <i>Hypericum hirsutum</i> L.	Округлые или цилиндрические, без продольных борозд; волосистые	Яйцевидно-удлиненные, эллиптические; волосистые	Длинная редкая кисть	Лепестки золотисто-желтые, чашелистики по краю черножелезисто-зубчатые
Зверобой шероховатый— <i>Hypericum scabrum</i> L.	Округлые, прутьевидные, в основании деревянистые, шероховатые от жестких железистых бородавочек	Ланцетные, продолговато-линейные или продолговатые, длиной 0,9—2,5 см	Густой полузонтичный щиток	Лепестки желтые, продолговатые, сверху с черными головчатыми железками. Чашелистики по краю пленчатые

Отличительные признаки видов крапивы

Растение	Стебель	Листья	Соцветия	Опушение
Крапива двудомная— <i>Urtica dioica</i> L.	Четырехгранный; прямой или восходящий, высотой 50—150 см	Сердцевидно-яйцевидные, крупные (до 17 см длиной), зубчато-пильчатые, с загнутыми вверх крупными зубцами	Колосовидные, длиннее черешка листа, в пазухе которого они сидят	Густое, с жгучими и более короткими нежгучими (простыми) волосками
Крапива жгучая— <i>Urtica urens</i> L.	Четырехгранный, прямой, разветвленный, высотой 15—60 см	Эллиптические или яйцевидные, мелкие (до 4—5 см длиной), по краю остропильчатые	Прерывистые, пазушные, колосовидные, не длиннее черешка листа или равны ему	Густое, с сильно жгучими волосками; простых волосков нет

Таблица 5

## Отличительные признаки листьев мать-и-мачехи, белокопытника и лопуха

Растение	Листья	Соцветия
Мать-и-мачеха обыкновенная— <i>Tussilago farfara</i> L.	Округлые или широкояйцевидные с глубокосердцевидным основанием, редкозубчатые по краю, сверху зеленые, голые, снизу беловолочные, с отходящим веером тремя пучками жилок	Корзинки с цилиндрической оберткой и золотисто-желтыми цветками, одиночные на верхушках стеблей
Белокопытник— <i>Petasitis spurius</i> (Retz) Rchb	Треугольно-сердцевидные, у основания 2—3-лопастные, сверху с шерстистыми клоками, снизу — снежно-беловолочные; жилкование перистое	Корзинки с колокольчатой оберткой и белыми или желтоватыми цветками, собраны у обоеполых экземпляров в метелке, у женских — в щитке
Лопух войлочный — <i>Arctium tomentosum</i> Mill.	Яйцевидные, с сердцевидным или широкосердцевидным основанием, цельнокрайние или расставленно-мелкозубчатые, сверху зеленые, голые или слегка прижато опушенные, снизу густо-серовато- или беловато-паутинисто-войлочные, усажены золотистыми железками	Корзинки шаровидные, слегка стянутые на верхушке, многочисленные, расположены примерно на одном уровне, образуя большой щиток

Отличительные признаки видов одуванчика

Растение	Листья прикорневой розетки	Соцветия и цветки	Плоды-
1	2	3	4
Одуванчик лекарственный— <i>Taraxacum officinale</i> Wigg	Продолговато-обратнояцевидные, острые или тупые, к основанию суженные, строго-видно надрезанные	Корзинки крупные, 2—2,5 см в диаметре. Наружные листочки обертки линейные, отогнутые вниз, длина их в 5—10 раз превышает ширину. Край не пленчатый. Цветки ярко-желтые	Светло- или оливково-бурые, четырехгранные, немного сплюснутые, с тонким носиком, который в 2—3 раза длиннее семянки. Хохолок белый
Одуванчик красноплодный— <i>Taraxacum erythrospermum</i> Andrз	Продолговатые, голые или снизу рассеянно опушенные, иногда только при основании зубчатые, струговидно-перисторасчеченные	Корзинки менее крупные, 1—2 см в диаметре. Наружные листочки обертки короче внутренних, широко- или узкояцевидные или почти треугольные с белым пленчатым краем. Цветки лимонно-желтые	Темно-красные или темно-коричневые, с тонким носиком, длина которого не больше чем вдвое превышает длину семянки. Хохолок буровато-белый
Одуванчик поздний— <i>Taraxacum serotinum</i> Poir	Обратнояцевидные или продолговатые, струговидно	Корзинки крупные, 1,5—2,5 см в диаметре. Наружные листочки обертки значительно	Бурые или серые без красноватого оттенка. Носик по длине равен семянке или вдвое ее

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4
<p>Одуванчик бес- сарабский— <i>Taraxacum</i> <i>bessarabicum</i> Hand, Mazz,</p>	<p>надрезанные, почти кожи- стые, густо войлочные, при- жатые к почве Ланцетовидные, крупнозубчатые или перисто- рассеченные, толстоватые, мясистые, голые</p>	<p>уже и в два раза коро- че внутренних. Цветки оранжево-желтые, зна- чительно длиннее об- верток Корзинки некрупные, около 1,5 см в диамет- ре. Наружные листоч- ки обертки линейные, уже внутренних. Цвет- ки желтые, снаружи красноватые</p>	<p>превышает, хохолок светло-красновато-бу- рый, равец носику Буроватые или светло- серые. Носик равен или немного длиннее семянки, хохолок бу- ровато-красноватый, по длине равен носику</p>
<p>Одуванчик ко- сой—<i>Taraxacum</i> <i>obliquum</i> Dahlst,</p>	<p>Глубокоперисто- рассеченные, голые или сни- зу с редкими волосками, прижатые к почве или прямостоячие</p>	<p>Корзинки крупные, 2— 2,5 см в диаметре. На- ружные листочки об- ертки ланцетовидные, немного шире внутрен- них, их длина в 2—3 раза превышает шири- ну, во время цветения они дуговидносогнутые. Цветки желтые</p>	<p>Бледно-буровато-серые. Носик в 1,5—2 раза длиннее семянки</p>

Таблица 7

## Отличительные признаки пастушьей сумки обыкновенной от ярутки полевой

Растение	Листья прикорневой розетки	Плоды-стручочки
Пастушья сумка обыкновенная— <i>Capsella bursa pastoris</i> (L.) Medic.	Продолговато-ланцетовидные, от цельных до перисторазделенных, длиной 1—4 см, долго остающиеся	Обратнотреугольные, с широкой выемкой на верхушке, длиной 3—8 мм
Ярутка полевая— <i>Thlaspi arvense</i> L.	Удлиненно-обратнояйцевидные, тупые, длиной 1,5—5 см, рано отмирающие	Округло-эллиптические, с узкой выемкой на верхушке, длиной 12—18 мм, шириной 11—16 мм

Таблица 8

## Отличительные признаки видов подорожника

Растение	Листья	Соцветие	Окраска венчика	Плод
Подорожник большой— <i>Plantago major</i> L.	Яйцевидные, эллиптические или почти круглые, голые, с 3—5—7—9 жилками	Густое	Буроватая	Эллиптический, с 8—16 семенами
Подорожник средний— <i>Plantago media</i> L.	Эллиптические или яйцевидные, с обеих сторон волосистые, с 3—5 жилками, на верхушке заостренные, у основания ширококлиновидные; черешок в несколько раз короче пластинки	Густое	Серебристо-белая	Яйцевидный, с 2—4 семенами
Подорожник ланцетолистный— <i>Plantago lanceolata</i> L.	Ланцетные, с 3—5 жилками, снизу волосистые	Густое	Буроватая	Яйцевидный, с 2 семенами
Подорожник наибольший— <i>Plantago maxima</i> Juss	Яйцевидные или эллиптические, с обеих сторон волосистые, с 7—11 жилками, на верхушке тупые, при сушке чернеют; черешок равен пластинке	Очень густое	Серебристо-белая	Яйцевидный, с 4 семенами

Растение	Листья	Соцветие	Окраска венчика	Плод
Подорожник степной— <i>Plantago stepposa</i> Kurz.	Эллиптические, с обеих сторон суженные, густоволосистые, черешок в 2—3 раза длиннее пластинки	Густое, к вершине суженное	—	Яйцевидный, с 2 семенами
Подорожник Корнута— <i>Plantago cornuti</i> Bonap	Яйцевидные или эллиптические, при основании клиновидные, с 5—7 жилками, снизу волосистые; черешок равен пластинке или в 1,5—2 раза длиннее	Не густое, тонкое	Бурая	Яйцевидный, с 4 семенами

Таблица 9

## Отличительные признаки ромашки аптечной от других «ромашковидных» растений

Растение	Листья	Цветочные корзинки	Цветоложе	Опушение	Запах
Ромашка аптечная— <i>Matricaria recutita</i> L.	Дважды или трижды перисторассеченные на узкие линейные доли	Диаметром 1—2 см, в редком щитковидном соцветии	Коническое, полое, гладкое, лишенное пленок	Отсутствует	Приятный, сильный
Ромашка непахучая— <i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch. Bip.	Дважды или трижды перисторассеченные на нитевидные доли	Диаметром 1,5—4 см, не образующие щитковидных соцветий	Полушаровидное, без полости, мелкобугорчатое	Отсутствует	Отсутствует
Нивяник обыкновенный— <i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	Цельные, лопастные	Диаметром 4—6 см, одиночные, не образующие щитковидных соцветий	Плоское, без полости, ямчатое	Отсутствует	Отсутствует
Пиретрум щитковидный— <i>Pyrethrum corymbosum</i> Willd.	Дважды перисторассеченные; доли зубчатые	Диаметром 2,5—6,5 см, в густом щитковидном соцветии	Плоское, сплошное, гладкое, лишенное пленок	Расеянно-волосистое	Своеобразный

Отличительные признаки тысячелистника обыкновенного от других видов

Растение	Стебель	Опуше- ние	Листья	Обертки корзинок	Краевые язы- ковые цветки
Тысячелистник обыкновен- ный— <i>Achillea mille- folium</i> L.	Высотой 20—60 см, одинач- ный	Редкое	Дважды-трижды рассеченные на линейные или линейно-ланце- товидные доли, шириной 0,5— 1,5 мм	Удлиненно-яйце- видные, слабо опушенные, зеленые, с плен- чатым бурова- тым окаймле- нием	Белые или розовые
Тысячелистник благород- ный— <i>Achillea nobi- lis</i> L.	Высотой 25—35 см, пучками по 2—3	Густое, серо- вато- войлоч- ное	Дважды-трижды рассеченные на линейные или линейно- ланцетные доли, шириной более 1,5 мм	Яйцевидные, бледно-зеленые	Белые или желтовато- белые
Тысячелистник таволговый— <i>Achillea filipen- dulina</i> Lam.	Высотой 40—70 см, пучками 2—3 шт., редко одинач- ные	Густое	Перистораздель- ные, волосисто опушенные, с обоех сторон с частыми то- чечно-ямчатыми железками	Продолговато- конические с удлиненным ос- нованием или продолговато- цилиндрические	Короткие, до 1 мм, ярко-жел- тые

Таблица 11

Отличительные признаки череды трехраздельной  
и сходных видов с ней

Растение	Листья	Соцветия и цветки	Плоды-сомянки
Черёда трёхраздельная— <i>Bidens tripartita</i> L.	Черешковые, трёхраздельные неравнокрупнозубчатые	Корзинки прямостоячие, длина их почти равна ширине; наружные листочки обертки (5—8 шт.) листовидные, зеленые, продолговато-эллиптические; внутренние листочки обертки значительно короче наружных, овальные, буро-желтые, с многочисленными, продольными темно-бурими жилками по спинке и узкой пленчатой каймой по краю. Прицветные пленки широколинейные. Язычковые цветки отсутствуют, трубчатые желтые	Плоские, с 2—3 зазубренными остями
Черёда поникшая— <i>Bidens cernua</i> L.	Сидячие, цельные, удлинённо-ланцетные, пильчато-зубчатые	Корзинки поникшие, ширина их в 2—3 раза превышает высоту; наружные листочки обертки (5—9 шт.) листовидные, зеленые, продолговато-линейные значительно длиннее внутренних: внутренние широкояйцевидные,	Ребристые, с 4 зазубренными остями

Продолжение таблицы 11

Растение	Листья	Соцветия и цветки	Плоды-семянки
		<p>буровато-зеленые, почти одинаковой длины, с цветками. Прицветные пленки продолговато-клиновидные. Язычковые и трубчатые цветки желтого цвета</p>	
<p>Черда лучевая—<i>Bidens radiata</i> Thunb</p>	<p>Черешковые, глубоко 3—5-раздельные, остропильчатые</p>	<p>Корзинки прямостоячие, ширина их в 2—3 раза превышает высоту; наружные листочки обвертки (9—14 шт.) желтоватые. Прицветные пленки желтоватые, длиннее семян. Язычковых цветков нет. Трубчатые желтые</p>	<p>Плоские, с 2—3 остями</p>
<p>Посконник коноплевый—<i>Eupatorium cannabinum</i> L.</p>	<p>Черешковые, верхние-сидячие, все глубоко рассеченные, на 3—5 ланцетные, неравнокрупнозубчатые доли</p>	<p>Корзинки прямостоячие, в щитковидной метелке; цветки трубчатые от грязновато-розовых до темно-красных или же почти белые</p>	<p>Ребристые, с хохолком из белых волосков</p>



# **ЯДОВИТЫЕ ТРАВЫ**



**31. АКОНИТ ДЖУНГАРСКИЙ —**  
**ACONITUM SOONGORICUM STAFF**  
**СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ — RANUNCULACEAE**

**Другие названия.** Волчий корень, иссыккульский корень, царь-зелье, железный шлем.

**Казахское название.** Ургасын.

**Ботаническое описание.** Многолетнее сильно ядовитое растение.

Корневище джунгарского аконита состоит из крупных конусовидных клубней, соединенных между собой в виде горизонтальной цепочки. Стебель 60—80 см высоты, простой, прямой, крепкий, голый или опушенный, иногда очень густо.

Все листья черешковые, кроме самых верхних. Пластинка листа в общем очертании округлосердцевидная, до основания рассечена на 5 клиновидных долей, каждая из долей разделяется на 2—3 ланцетные дольки с крупными зубцами. Листья жесткие, сверху и снизу совершенно голые.

Соцветия в конечной кисти из крупных фиолетовых цветков. Цветки неправильные, с пятилистной венчико-видной чашечкой. Верхний листик имеет шлемовидную форму.

Аконит джунгарский встречается на лесных крупнотравных и высокогорных лугах, среди кустарников от Тарбагатай до Киргизского хребта.

Аконит был известен и первобытным людям. Яд его употребляли при приготовлении наконечников для стрел, предназначенных для охоты на волков, пантер и других хищников. Особенности аконита нашли отражение в многочисленных мифах и легендах древних народов. В древности аконит называли «мать-королева ядов».

В средние века в Риме аконит использовали для от-

равления осужденных на смертную казнь преступников. Аконит джунгарский содержит алкалоиды, которые и являются действующими веществами этого растения. Алкалоиды аконита в основном действуют на центральную нервную систему, в больших дозах вызывают судороги и паралич дыхательного центра.

Применяется аконит в гомеопатии при кровотечениях, катаральных заболеваниях слизистых оболочек. В официальной медицине клубневидные корни аконита в виде настоек используют главным образом как наружное болеутоляющее средство при невралгиях, ревматизме, болях в суставах, простуде.

Читатели должны знать, что знахарское лечение отварами и настойками джунгарского аконита приводит к тяжелейшим отравлениям и даже к смерти.

Отравление аконитом характерно следующими явлениями: появляется зуд и покалывание в разных частях тела, сильное жжение и боли во рту, пищеводе и желудке, слюнотечение, ощущение холода во всех частях тела, головокружение, бледность лица, упадок сил и расширение зрачков, дрожание мышц.

В качестве мер для удаления яда рекомендуют промывание желудка и кишечника танином. В случае наступления рвоты дают пить большое количество взбитого белка, крепкого чая или кофе. Внутрь — водную взвесь угля, касторовое масло, под кожу — кофеин, камфару, атропин.

---

Пояснение к рис. 31. Аконит джунгарский — *Aconitum soongoricum* Stapf.: 1 — верхняя часть цветущего растения; 2 — корнеклубни с корнями, нижней частью стебля и стеблевым листом; 3 — цветок с прицветниками; 4 — цветок с удаленной венчиковидной чашечкой; 5 — плод-трехлистовка; 6 — семя.

## 32. БЕЛЕНА ЧЕРНАЯ — *HYOSCYAMUS NIGER* L.

СЕМЕЙСТВО ПАСЛЕНОВЫЕ — *SOLANACEAE*,

**Другие названия.** Блекота, куриная слепота.

**Казахское название.** Қарамендуана.

**Ботаническое описание.** Двулетнее травянистое растение.

Стебель толстый, ветвистый, высотой 20—115 см. Все растение зеленое, покрытое белыми мягкими клейкими оттопыренными волосками, издающими неприятный запах.

Листья мягкие, сверху темно-зеленые, снизу более светлые, выемчато-зубчатые.

Цветки состоят из пяти лепестков грязновато-белого или желтоватого цвета с фиолетовыми жилками.

Плод представляет собой кувшинообразную коробочку, содержащую мелкие семена; семена мелкочечистые, буровато-серые. Незрелые семена имеют желтоватый цвет.

Белена черная встречается по всему Казахстану. Растет около жилья, у дорог, на мусорных местах, в огородах, реже как сорное на полях и заброшенных пашнях.

С белой как лекарственным и ядовитым растением были знакомы еще древние египтяне, персы, арабы; ее препараты применяли в Древней Греции и Риме. Выдающийся таджикский врач и философ Авиценна более 1000 лет назад писал, что белена — яд, который причиняет умопомешательство, лишает памяти и вызывает удушье и бесноватость.

В средние века это растение играло большую роль в «колдовстве». Сведения о яде белены использовал великий английский драматург Шекспир: белой был отравлен король в «Гамлете» (появившись перед датским принцем, дух его убитого отца рассказывает, что соком

белены его отравил родной брат Клавдий, то есть дядя Гамлета).

Белена — ядовитое растение; наиболее ядовиты семена. Отравление белой — явление нередкое. Особенно часто отравляются дети семенами, принимая их за мак.

Народ давно подметил возбуждающее действие белены, вызывающее приступы, подобные бешенству. Всем известна поговорка «белены объелся», когда говорят о человеке, совершающем в возбужденном состоянии неслучайные поступки. Первые признаки отравления белой появляются спустя 30—60 минут после употребления семян. Лицо и шея пострадавшего краснеют. Появляется слюнотечение, сменяющееся резкой сухостью во рту. Иногда возникает тошнота и рвота. Обычно наблюдаются судороги рук и ног. Бросается в глаза возбужденное состояние пострадавших. Они мечутся, бегают, кричат, смеются. Часто больные неправильно воспринимают окружающие предметы, бредят. У них возникают галлюцинации.

Белена употребляется как болеутоляющее средство в виде беленого масла для растираний при ломоте, ревматизме, радикулите. Листья входят в состав порошка для курения от астмы — астматол.

---

Пояснения к рис. 32. Белена черная — *Hyoscyamus niger* L.: 1 — верхняя часть цветущего растения; 2 — корень с основаниями стеблей; 3 — цветок в продольном разрезе; 4 — плод (коробочка) с остающейся чашечкой; 5 — раскрывающаяся коробочка, освобожденная от чашечки; 6 — незрелая коробочка в поперечном разрезе; 7 — семя.

### **33. БОЛИГОЛОВ ПЯТНИСТЫЙ — CONIUM MACULATUM L.**

**СЕМЕЙСТВО ЗОНТИЧНЫЕ — UMBELLIFERAE**

**Другие названия.** Болиголов крапчатый.

**Казахское название.** Убалдырған.

**Ботаническое описание.** Двулетнее травянистое растение высотой до 1 м.

Стебель полый, тонкобороздчатый, совершенно голый, ветвящийся в верхней части в щитковидную метелку; прикорневые листья на длинных черешках, пластинка их в очертании треугольная, трижды тройчаторассеченная на продолговато-ланцетовидные доли, перисторазделенные на ланцетовидные лопасти, стеблевые листья с коротким влагалищем.

Белые цветки собраны в сложные зонтики с 10—20 неравными, растопыренными, шероховатыми лучами.

Болиголов пятнистый растет как сорняк у дорог, в садах и огородах, дико во влажных ущельях предгорий. Встречается во всех районах Казахстана, за исключением злейших пустынь.

В ботаническом названии растения — кониум — отражена его ядовитость. Греческое слово «кониум» происходит от «коне», что означает «умерщвление». В Древней Греции пользовались ядом, приготовленным из кониума, для устранения политических соперников. Осужденных на смертную казнь преступников убивали смесью, состоящей из опиума и экстракта болиголова.

Все части растения (цветки, листья, стебель, плоды, корень) содержат алкалоиды, наиболее ядовитый из них конинин. Особенно много конинина в недозрелых плодах (до 1%).

Болиголов пятнистый применяется только в народной медицине и гомеопатии как болеутоляющее и противо-

судорожное средство, а также при лечении рака и фибромы матки.

Отравление болиголовом чаще бывает из-за ошибочного употребления его листьев и корней в пищу вместо петрушки, пастернака, моркови, а также семян аниса. Признаки отравления: жжение во рту, царапание в горле, слюнотечение, тяжесть в голове, головокружение, тошнота, рвота, сонливость, расширение зрачков. Иногда бывают судороги отдельных групп мышц и общие судороги. В легких случаях отравления на первый план выступают расстройства со стороны желудочно-кишечного тракта.

Алкалоид конииин очень летуч. Попадая в организм, он быстро вызывает тяжелое, часто смертельное отравление. Иногда болиголовом отравляется крупный рогатый скот, но это происходит лишь у голодных животных. Интересно, что трава болиголова безвредна для скворцов.

---

Пояснение к рис. 33. Болиголов пятнистый — *Conium maculatum* L.  
1 — верхняя часть цветущего растения; 2 — стеблевой лист; 3 — дву-  
семянка в поперечном разрезе; 4 — корень с основанием стебля и  
черешков листьев; 5 — цветок; 6 — соцветие со зрелыми плодами;  
7 — двусемянка.

## 84. ВЕХ ЯДОВИТЫЙ — CICUTA VIROSA L.

СЕМЕЙСТВО ЗОНТИЧНЫЕ — UMBELLIFERAE

**Другие названия.** Цикута.

**Казахское название.** Улысасыккурай.

**Ботаническое описание.** Многолетнее травянистое растение.

Корни состоят из пучка веретеновидных мочек, сидящих на толстом корневище.

Стебель одиночный, полый, бороздчатый, голый, олиственный, от середины широко ветвящийся, 40—100 см высоты.

Листья с обеих сторон голые, бледные, прикорневые, на длинных полых черешках, стеблевые листья сидячие, двояко и трояко рассечены на крупные узкие доли.

Цветки белые, мелкие, собраны на концах ветвей в сложные зонтики.

Плод — двойная округлая семянка.

Вех ядовитый встречается в Павлодарской, Актюбинской, Кзыл-Ординской областях, растет на болотах, по берегам озер, ручьев и рек, на равнинах.

Вех ядовитый издает характерный для сельдерея или петрушки запах. Основным действующим веществом является ядовитая желтая смола цикутотоксин, содержание которого в корневищах доходит до 2—3%, поэтому наибольшую опасность для человека и животных представляют корневища. Действие яда настолько сильное, что иногда пострадавшие погибают. Первые признаки отравления появляются уже через несколько минут.

При отравлении вехом состояние очень тяжелое: частая рвота, обильное слюновыделение, головокружение. Кожа бледнеет. Зрачки сильно расширяются. Появляются сильные судороги. Сердечная деятельность и дыхание

расстраиваются. Чаще всего страдают дети школьного возраста. Незнакомые с ядовитыми свойствами растения дети иногда едят корни веха, что приводит к трагическим случаям. При отравлении вехом только вовремя оказанная медицинская помощь может спасти жизнь пострадавшему.

Помощь при отравлении — промывание желудка — следует оказывать возможно быстрее, пока цикутотоксин не всосался в кровь. По имеющимся данным, 400 г сена из веха ядовитого достаточно для гибели лошади. Экспериментами на животных установлено, что в малых дозах корневища и корни веха ядовитого действуют седативно, угнетая центральную нервную систему и понижая двигательную активность, понижают кровяное давление, незначительно увеличивают мочеотделение.

Препараты из свежих корневищ веха ядовитого в микродозах применяют в гомеопатии при эпилепсии, столбняке и при послеродовых судорогах.

---

Пояснение к рис. 34. Вех ядовитый — *Cicuta virosa* L.: 1 — верхняя часть растения; 2 — зонтик со зрелыми плодами; 3 — корневище в продольном разрезе с корнями и нижней частью стебля; 4 — цветок; 5 — тычинка; 6 — пестик; 7 — зонтик со зрелыми плодами; 8 — плод; 9 — плод в поперечном разрезе.

## **85. ДУРМАН ОБЫКНОВЕННЫЙ — DATURA STRAMONIUM L.**

**СЕМЕЙСТВО ПАСЛЕНОВЫЕ — SOLANACEAE**

**Другие названия.** Дурман вонючий, бодяк, водопьян, шальная трава.

**Казахское название.** Кутурганкәдімгі, мендуана.

**Ботаническое описание.** Однолетнее крупное травянистое растение высотой до 1 м, обладающее неприятным запахом.

Стебель толстый, прямостоячий, простой или в верхней части вильчато-ветвистый, зеленый, листья крупные, короткочерешковые, яйцевидные, по краям неравномерно выемчато-зубчатые, с заостренной верхушкой.

Цветки одиночные, крупные, на коротких цветоножках в развилках стебля. Чашечка трубчатая, пятигранная, длиной 4—6 см. Венчик белый, воронковидный, с очень длинной трубкой и коротким отгибом из пяти зубцов.

Плод — крупная яйцевидная прямостоячая коробочка до 4 см в диаметре, усаженная жесткими шипами.

Дурман обыкновенный встречается почти по всему Казахстану, кроме горных областей. Растет около жилья, во дворах и огородах, на мусорных местах, образуя нередко целые заросли, на свалках, по краям пашен.

Лекарственное значение дурмана известно с древнейших времен. О его лечебном применении имеются указания в древнеиндийском сборнике Сушрута, составленном за 11 веков до нашей эры. Известный врач и философ Авиценна в своем «Каноне медицинской науки», указывая на лечебное действие дурмана, отмечал, что он «опьяняет и вреден для мозга».

Отравления дурманом также известны издавна. Они нередко связаны с ошибочным употреблением частей

этого растения в пищу. В литературе упоминается об отравлении в 1676 г. группы английских моряков под командованием капитана Джона Смита, которые съели листья дурмана в салате. В другом случае, происшедшем несколько позднее, отравилась группа английских солдат, которые ошибочно съели дурман, приняв его за марь.

Отравления дурманом часто связаны с применением его отваров и настоев для самолечения.

Признаки отравлений дурманом подобны проявлениям при отравлении беленой. Наблюдается покраснение кожи, расширение зрачков, расстройство деятельности центральной нервной системы, которое выражается в возбуждении, беспокойстве, галлюцинациях, бессвязной речи, спутанности и потере сознания. При лечении все эти явления обычно прекращаются через 1—2 дня, но расширение зрачков порой остается на неделю и более.

Препараты дурмана используются главным образом для лечения бронхиальной астмы, при судорожном кашле и заболевании верхних дыхательных путей. Листья дурмана входят в состав противоастматических сигарет — астматин. В любом случае лечение возможно только по назначению врача.

---

Пояснение к рис. 35. Дурман обыкновенный — *Datura stramonium* L.: 1 — верхняя часть побега; 2 — корень; 3 — цветок с развернутым венчиком; 4 — плод; 5 — семя,

## 36. КЛЕЩЕВИНА ОБЫКНОВЕННАЯ — RICINUS COMMUNIS L.

СЕМЕЙСТВО МОЛОЧАЙНЫЕ — EUPHORBIAСЕАЕ

**Другие названия.** Касторка, чакча, кана-кунджут.  
**Казахское название.** Кенекунжүт.

**Ботаническое описание.** Однолетнее, голое, с голубоватым восковым налетом, ветвистое растение.

Стебель его внутри полый, в высоту достигает 2 м и более.

Листья большие, пальчато-лопастные, с длинными дудчатыми черешками.

Цветки раздельнополые, однодомные, в густых прямостоячих, супротивных листьях, верхушечных кистях, внизу собраны пыльниковые, выше — пестичные цветки.

Плоды — шаровидно-овальные коробочки, часто усажженные мелкими шишами. Семена крупные, несколько сжатые, по форме и величине напоминают фасоль. Семена имеют и некоторое сходство с клещом, что нашло отражение в названии растения.

Клещевина в пределах Казахстана изредка культивируется как масличное и декоративное растение, преимущественно на поливных землях. Встречается в Заилийском и Кунгей Алатау (около Алма-Аты), в Западном Тянь-Шане (окрестности Чимкента и др.).

Из семян этого растения получают ценное касторовое масло, используемое в медицине в качестве слабительного средства. Благодаря мягким слабительным свойствам касторовое масло применяется как лекарство. Но из-за специфического вкуса и запаха дети неохотно его принимают. Приходится уговаривать, убеждать ребенка принять небольшую дозу «касторки». А вот семена клещевины, в которых содержится большое количество касторового масла, вызывают интерес и привлекают

детей своим блеском и яркой окраской. Если съесть семена клещевины, наступает тяжелейшее отравление. Дело в том, что в них, кроме касторового масла, содержится ядовитое вещество — рицин.

Это вещество нестойкое и легко разрушается при нагревании. В семенах содержится 45—65% масла и 3—8% рицина.

Касторовое масло на заводах получают путем прессования семян. При отжимании ядовитый рицин остается в жмыхе. В масле сохраняется лишь незначительное количество рицина. А масло, предназначенное для медицинских целей, проходит специальную обработку, при которой рицин разрушается.

Рицин оказывает сильное действие на желудочно-кишечный тракт. Проникая в кровь, яд вызывает разрушение и склеивание красных кровяных шариков — эритроцитов. Первые признаки отравления проявляются приблизительно через полчаса после съедания семян, а у некоторых людей — даже через несколько часов. Возникают жжение и боли в животе, тошнота и рвота, понос, головная боль, слабость.

---

Пояснение к рис. 36. Клещевина обыкновенная — *Ricinus communis* L.: 1 — побег цветущего растения; 2 — соцветие с незрелыми плодами; 3 — пестичный цветок; 4 — часть тычинок цветка; 5 — зрелый плод; 6 — плод в поперечном разрезе; 7 — семя.

## **37. ПАСЛЕН СЛАДКО-ГОРЬКИЙ — SOLANUM DULCAMARA L.**

**СЕМЕЙСТВО ПАСЛЕНОВЫЕ — SOLANACEAE**

**Другие названия.** —

**Казахское название.** Қышқылитжүзім.

**Ботаническое описание.** Полукустарник с деревянистым, ползучим, сильноветвистым, местами бугорчато-утолщенным корневищем.

Стебли от 0,5 до 3 метров высоты, деревянистые, лазающие, часто изгибающиеся, покрытые серой, а более молодые охристо-желтой морщинистой корой.

Листья продолговато-яйцевидные, цельные.

Цветки фиолетовые, в метельчатых поникших соцветиях.

Плод — несколько продолговатая, ярко-красная ягода.

Паслен сладко-горький встречается во всех районах Казахстана.

Растет паслен сладко-горький в сырых лесах и зарослях кустарников, по берегам речек, озер, прудов, на влажных лугах.

В надземной части растения содержится гликоалкалоид соланин и гликозид дулькамарин. Иногда этим пасленом отравляются сельскохозяйственные животные. Отравления людей возможны при поедании (преимущественно детьми) красивых ягод.

Признаки отравления ягодами паслена — учащение пульса, одышка, затем боль в животе, тошнота, иногда рвота, понос. В дальнейшем наступает потеря сознания.

Первая помощь: если сознание сохранено, следует промыть пострадавшему желудок и дать слабительное. Находящегося в бессознательном состоянии необходимо

уложить на бок, чтобы не запал язык и не наступило удушье. Сразу же надо вызвать «скорую помощь».

Листья и молодые побеги паслена сладко-горького — испытанное средство народной медицины, в прошлом применялись в виде экстрактов и отваров при заболеваниях дыхательных путей, кожи, при ревматизме.

Так как растение ядовито, не следует завышать дозу и принимать его длительно. Лечение возможно только под наблюдением врача.

Препараты паслена сладко-горького применяются в гомеопатической практике при ревматизме, крапивнице, гриппе, кашле.

---

Пояснение к рис. 37. Паслен сладко-горький — *Solanum dulcamara* L.: 1 — бутон; 2 — цветущая ветка; 3 — цветок; 4 — лист; 5 — плод.

## 38. ПАСЛЕН ЧЕРНЫЙ — SOLANUM NIGRUM L.

СЕМЕЙСТВО ПАСЛЕНОВЫЕ — SOLANACEAE

**Другие названия.** Вороняга, вороняжка.

**Казахское название.** Қараалқа.

**Ботаническое описание.** Однолетнее травянистое растение.

Стебель (8) 15—70 см высоты, прямостоячий, растопыренноветвистый, внизу цилиндрический, голый или опушенный короткими волосками.

Листья черешковые, пластинка в очертании яйцевидная, удлинненно-яйцевидная или эллиптически-яйцевидная.

Цветки белые, мелкие, собраны в зонтиковидное или слегка кистевидно-щитковидное соцветие.

Плод — шаровидная ягода, черная или зеленая.

Паслен черный встречается почти во всех районах Казахстана. Растет как сорное в садах и огородах, по берегам арыков, близ жилья, у дорог, около заборов, на свалках мусора.

В ягодах паслена черного содержится незначительное количество соланина. В незрелых ягодах его содержится больше. При поедании большого количества ягод, весьма соблазнительных для детей, может возникнуть такое же заболевание, как и при отравлении пасленом сладкогорьким.

Паслен черный в научной медицине СССР не используется. В народной медицине паслен черный применяется при неврозах, склонности к припадкам, головных болях, спазмах мочевого пузыря.

Во Франции паслен черный применяется издавна. В Древней Греции Гиппократ использовал его для предупреждения ночных поллюций, а Диоскорид — при ожогах пищевода и желудка. Другие древние врачи считали

его хорошим успокаивающим средством. Растение обладает болеутоляющим свойством и в древние времена служило наркотическим средством перед операцией.

Авиценна широко использовал черный паслен для лечения различных заболеваний: толченое свежее растение (в виде лекарственной повязки) при головной боли, для рассасывания опухоли у основания уха и при заболеваниях мозга; сок свежего растения — при конъюнктивитах, как снотворное и для полосканий при заболеваниях горла; плоды применял в качестве мочегонного и кровоостанавливающего средства, при маточных кровотечениях, болезнях почек и мочевого пузыря.

В народной медицине Узбекистана свежие листья употребляются как ранозаживляющее средство при головных болях. Сок свежих листьев вводят в нос при его ранении, хроническом насморке и болях в ушах; зрелые плоды рекомендуются при ангине и дифтерии у детей.

---

Пояснение к рис. 38. Паслен черный — *Solanum nigrum* L.: 1 — бутоны; 2 — цветок; 3 — плоды; 4 — лист.

## **39. ЧЕМЕРИЦА ЛОБЕЛЯ — VERATRUM LOBELIANUM BERNH.**

**СЕМЕЙСТВО ЛИЛЕЙНЫЕ — LILIACEAE**

**Другие названия.** Кукольник.

**Казахское название.** Лобель томардәрі.

**Ботаническое описание.** Многолетнее травянистое растение с толстым вертикальным корневищем черноватобурого цвета.

Стебель прямой, округлый, достигающий 1—1,5 м высоты.

Листья темно-зеленые, крупные, стеблеобъемлющие, широкоовальные, снизу пушистые.

Цветки белые или зеленоватые, собраны в метельчатые соцветия.

Плод — яйцевидная трехгранная коробочка.

Чемерица Лобеля встречается по заливным лугам, сырым травянистым и лесным горным склонам до субальпийского пояса от Алтая до Северного Тянь-Шаня.

Все растение очень ядовито. В нем содержатся алкалоиды, гликозиды и смолистые вещества. С давних времен чемерицей пользовались в народе для борьбы с паразитами людей и скота. Из нее готовили яд для стрел, отравленные приманки для ловли птиц. Индейцы Северной Америки пользовались корнем чемерицы при выборе вождей. Самым стойким признавался тот, кто оказывался наиболее выносливым к рвотному действию корня чемерицы.

Картина отравления чемерицей напоминает отравление аконитом. При попадании яда чемерицы в организм человека возникает жжение языка, покальвание и царапание в горле, сменяющееся понижением чувствительности. Наблюдаются обильное слюноотделение, жажда, рвота и сильный понос. Человек возбужден, у него появ-

ляются мышечные судороги, головокружение, чувство страха. Пульс слабеет и замедляется.

С врачебной целью используются корневища и корни чемерицы главным образом в ветеринарной практике, настои для возбуждения работы желудка у жвачных животных и мази против чесотки, кожного овода, вшей и власоедов. Иногда порошком корневища присыпают раны у скота.

В медицине чемерицу употребляют в качестве болеутоляющего средства, при невралгии, артритах и ревматизме в виде спиртовой настойки, отвара или мази.

В народной медицине корень и корневище, настоянные со сливками в духовке, втирают при экземе.

Большой известностью пользуется чемерица в странах Западной Европы. Болгарские ученые при изучении чемерицы установили ее гипотензивное действие. В Венгрии из чемерицы получен алкалоидный препарат протOVERATрин, а из него — тензатин, применяемый при гипертонической болезни. Подобный же препарат, но под другим названием — вералест — получен в Чехословакии.

Следует помнить, что чемерица очень ядовитое растение, поэтому применять препараты чемерицы необходимо под надзором врача.

---

Пояснение к рис. 39. Чемерица Лобеля — *Veratrum lobelianum* Bernh.: 1 — верхняя часть цветущего растения; 2 — средняя часть стебля с листьями, 3 — корневище с корнями, основанием стебля и с остатками влагалищных листьев; 4 — цветок; 5 — завязь; 6 — завязь в поперечном разрезе; 7 — тычинка; 8 — семя.

#### 40. ЯСЕНЕЦ УЗКОЛИСТЫЙ — *DICTAMNUS ANGUSTIFOLIUS* G.

СЕМЕЙСТВО РУТОВЫЕ — *RUTACEAE*,

**Другие названия.** Неопалимая купина.

**Казахское название.** Ақшаған.

**Ботаническое описание.** Многолетнее травянистое растение высотой 50—100 см.

Стебель более или менее густо и длинно пушистый; листья непарноперистые, листочки продолговатые или удлинненно-эллиптические, 5—10 см длины, 2—3 см ширины, крупные, на кончике оттянутые, острые, по краю мелкопильчатые, соцветие кистевидно-метельчатое или кистевидное, лепестки ланцетные или продолговатые, 3,5—4,5 см длины, сиреневато-розовые, с пурпурными жилками, острые или туповатые.

Ясенец растет на степных лугах, среди зарослей кустарников, на юге — в горах и предгорьях, на травянистых и кустарниковых склонах, в среднем поясе гор и на опушке лесов. Встречается рассеянно, крупными единичными кустами в Алтае, Тарбагатае, Джунгарском, Заилийском, Кунгей Алатау, в Чу-Илийских горах.

Ясенец узколистый — очень ядовитое растение. В природе его не трогает даже скот. Если в сырую погоду рвать его цветки, то оно способно вызвать сильнейшие ожоги на коже.

Нередки случаи, когда человек, приехавший в Алматы и отправившийся на прогулку в горы, становится жертвой ясенца узколистого. Собирая красивые фиолетово-розовые кисти растения в букет, он расплавляется долго незаживающими ожогами на руках, протекающими по типу ипритных поражений.

В ясенце содержится эфирное масло, выделяемое растением в окружающую атмосферу, особенно в солнечную

погоду. Поэтому, если в жаркий день поднести к растению зажженную спичку, то эфирное масло загорается и окружает все растение ореолом пламени. Огонь потух, а ясенец остался невредимым, отсюда и название — «неопалимая купина».

Однако ожоги вызываются не эфирным маслом, а особым веществом — диктамнотоксином, выделяемым тканями растения.

В Европе и на Востоке произрастает ясенец белый (*Dictamnus albus* L.). Корни этого растения считаются на Востоке пищевым и лекарственным сырьем. В пищу корни употребляются как пряная приправа. В восточной медицине корни ясенца белого используются при тропической малярии, воспалении желчных путей и некоторых других болезнях. Наружно отвар из корней применяется при чесотке и против облысения.

В нашей научной и народной медицине ясенец узколистный пока не нашел применения.

---

Пояснение к рис. 40. Ясенец узколистный — *Dictamnus angustifolius* G.: 1 — верхняя часть цветущего растения; 2 — средняя часть стебля с листьями; 3 — коробочка,

## ОХРАНА ДИКОРАСТУЩИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

При правильной организации заготовок запасы сырья лекарственных растений длительное время остаются почти неизменными, колеблясь лишь в зависимости от погодных условий.

Лекарственные растения следует собирать строго в указанные календарные сроки.

Нельзя допускать заготовку растений, сходных с лекарственными по внешнему виду, но не содержащих необходимых веществ, так как такие растения снижают чистоту сырья и качество выпускаемых препаратов. Чтобы исключить сбор ненужных растений, необходимо проконсультироваться по сбору лекарственных трав в любой аптеке. Каждый, кто только начинает заготавливать лекарственные растения, может ознакомиться в аптеке с правилами заготовки, сушки лекарственного сырья и с закупочными ценами.

Массивы дикорастущих лекарственных растений следует использовать разумно. Нельзя вести заготовку из года в год на одних и тех же местах до полного истощения.

Для сохранения запасов лекарственных растений необходимо во время заготовки соблюдать следующие правила:

- а) траву надо срезать без грубых приземных частей;
- б) нельзя вырывать растения с корнями, так как такие «заготовки» ведут к полному уничтожению растений;
- в) нельзя срывать или срезать полностью листья с одного куста;
- г) корни и корневища можно заготавливать только после созревания и осыпания семян, часть корней и корневищ желательно оставлять в земле для возобновления растений,



# ПРИЛОЖЕНИЯ



## КАЛЕНДАРЬ

## сбора дикорастущих лекарственных растений

Месяцы	Наименование растений
Февраль — март	Почки березы
Март — апрель	Почки березы
Апрель — май	Цветки ромашки аптечной Трава горлицвета (на юге)
Май — июнь	Трава горлицвета Цветки бессмертника Листья крапивы Трава пастушьей сумки, чабреца, зверобоя, полыни горькой
Июнь — июл	Цветки бессмертника, ромашки аптечной Листья крапивы двудомной, мать-и-мачехи, подорожника Трава горлицвета, пастушьей сумки, водяного перца, зверобоя, чабреца, череды
Июль — август	Листья подорожника, мать-и-мачехи Трава горлицвета, зверобоя, череды, пастушьей сумки, водяного перца Цветки пижмы Рыльца кукурузные
Август — сен- тябрь	Рыльца кукурузные
Сентябрь — ок- тябрь	Плоды боярышника, шиповника Плоды боярышника, шиповника
Октябрь — ноя- брь	Плоды шиповника, облепихи
Декабрь	Плоды облепихи

Приложение II

**Рекомендуемые типы сушилок для лекарственного  
растительного сырья**

Лекарственное сырье	Типы сушилок						Допустимая температура нагрев. °С	Подготовка сырья перед сушкой
	огневая шкафная	воздушная	ССП калориферная	СПЗБ-2 (зерновая передвижная барабанная)	СПК (паровая конвейерная)	УДС-300 (уст. для сушки)		
Цветки бессмертника	—	+	С хорошей вентиляцией			—	20—30	Срезают соцветиями, сразу сушат
Плоды боярышника	+	+	+	+	—	—	40—50	Перетирают и отсеивают другие части боярышника на сите
Корневища и корни девясила	+	+	+	—	—	—	до 50	Мойка, разрез корней
Трава душицы	+	+	+	—	—	+	30—40	Очистка от посторонних примесей
Трава зверобоя	+	+	+	—	—	—	50—60	
Листья крапивы	+	+	+	—	+	—	30—40	Удаление почерневших и испорченных частей
Кукурузные столбики с рыльцами	+	—	—	—	—	—	до 40	
Трава адониса	+	+	+	—	+	—	30	до 40
Цветки пижмы	—	+	—	—	—	—	40	
Трава полыни	+	+	—	—	+	—	40	
Трава тысячелистника	+	—	+	—	+	—	40	
Плоды шиповника	+	—	+	+	—	—	70—80	

Примечание: «+» сушить можно; «—» сушить нельзя.

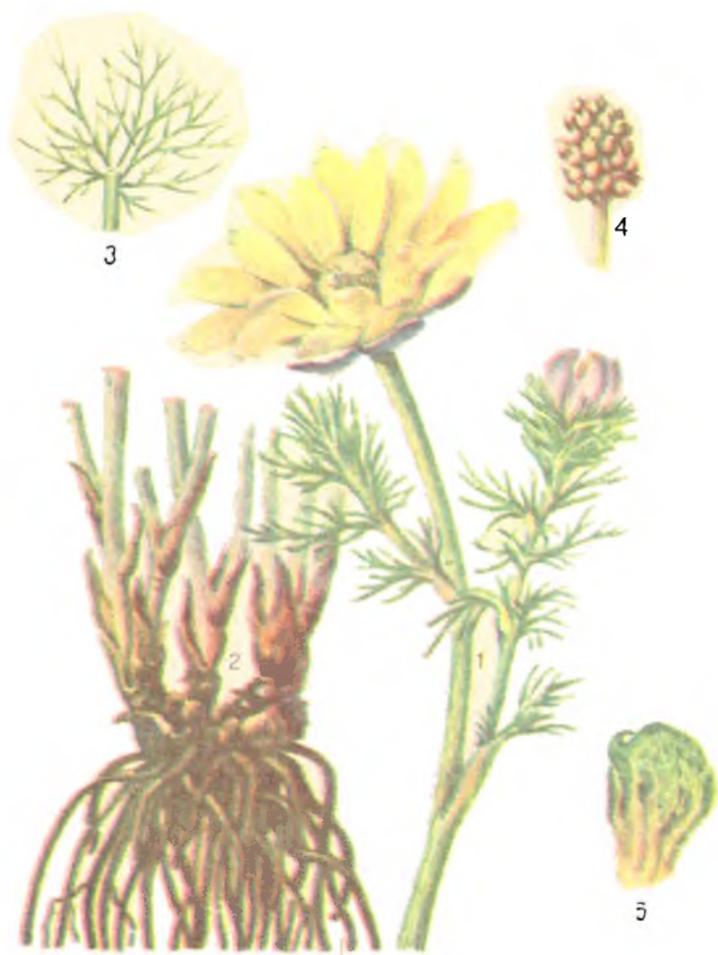


Рис. 1. Адонис весенний



Рис. 2. Береза повислая



Рис. 3. Боярышник кроваво-красный



Рис. 4. Василек синий



Рис. 5. Горец перечный



Рис. 6. Горец почечуйный



Рис. 7. Горец птичий



Рис. 8. Девясил высокий

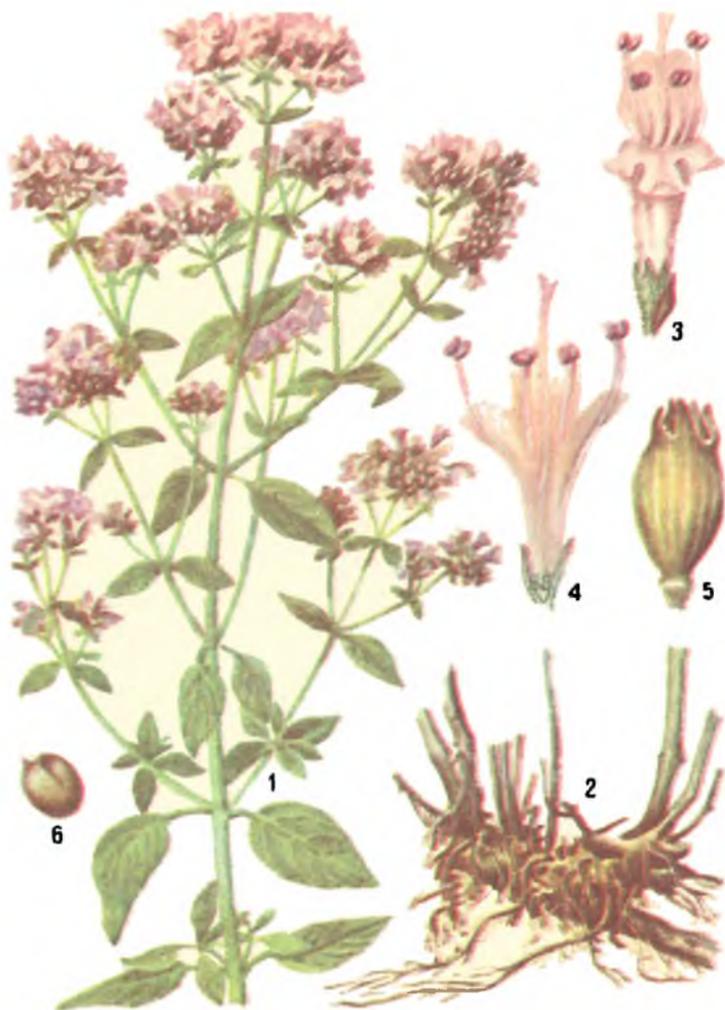


Рис. 9. Душица обыкновенная



Рис. 10. Зверобой продырявленный



Рис. 11. Крапива двудомная

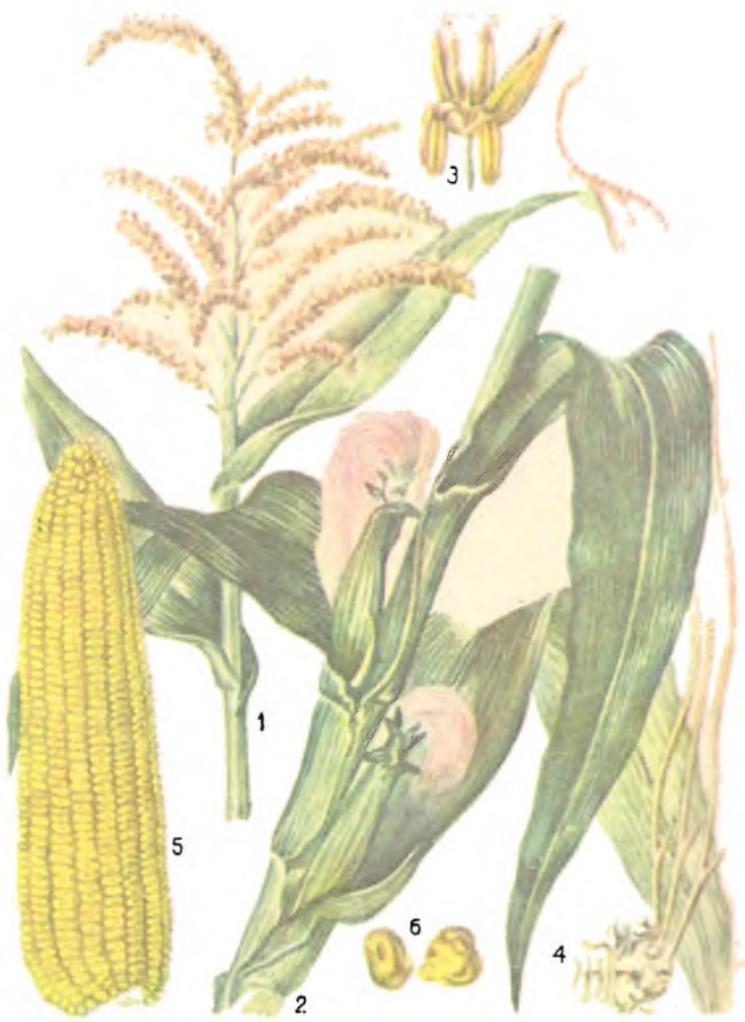


Рис. 12. Кукуруза обыкновенная

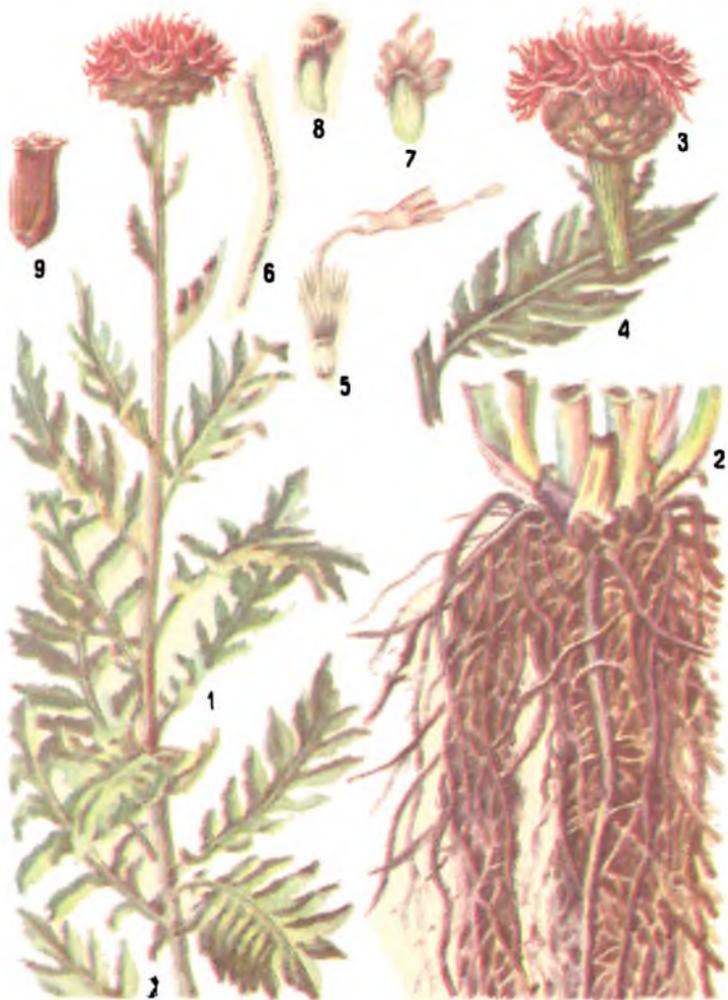


Рис. 13. Левзея сафлоровидная



Рис. 14. Мать-и-мачеха обыкновенная



**Рис. 15. Облепиха крушиновидная**



Рис. 16. Одуванчик лекарственный

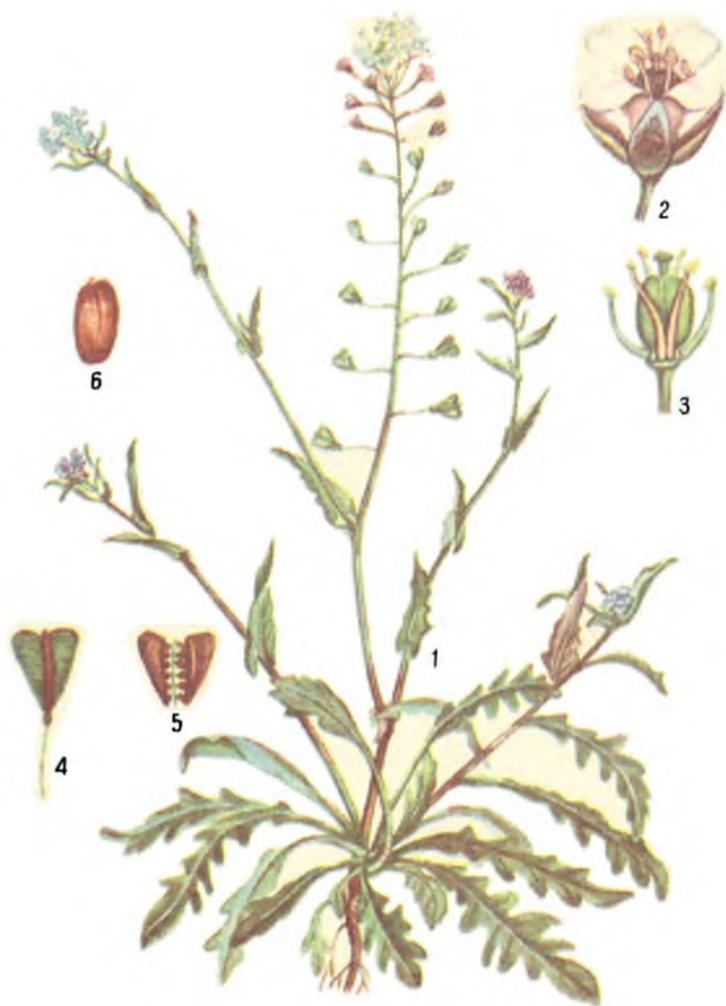


Рис. 17. Пастушья сумка обыкновенная



Рис. 18. Пижма обыкновенная



Рис. 19. Пион уклоняющийся

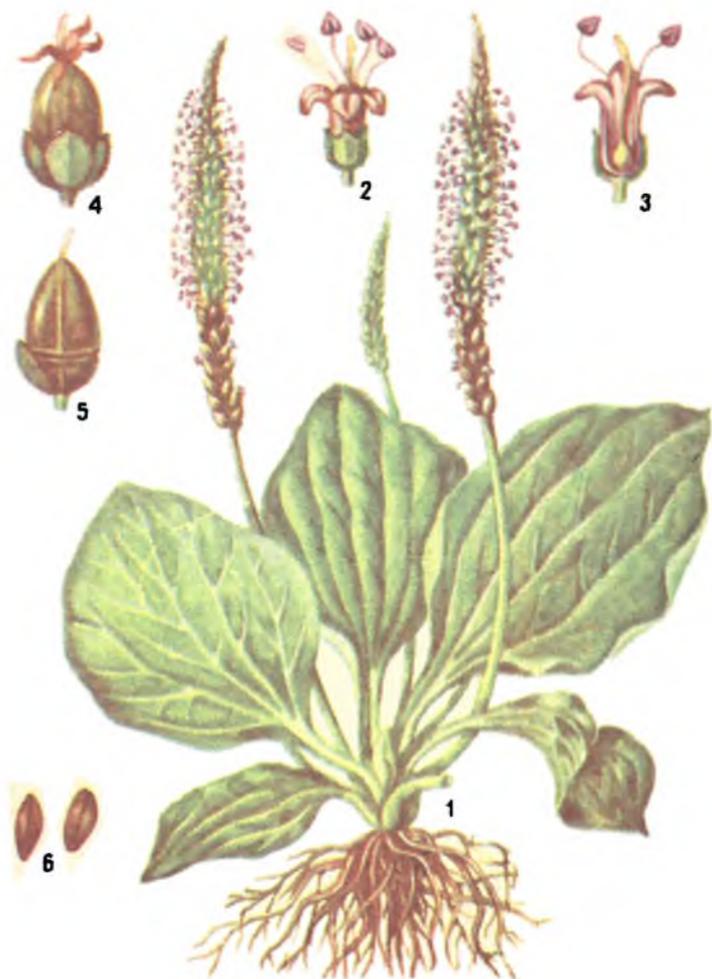


Рис. 20. Подорожник большой

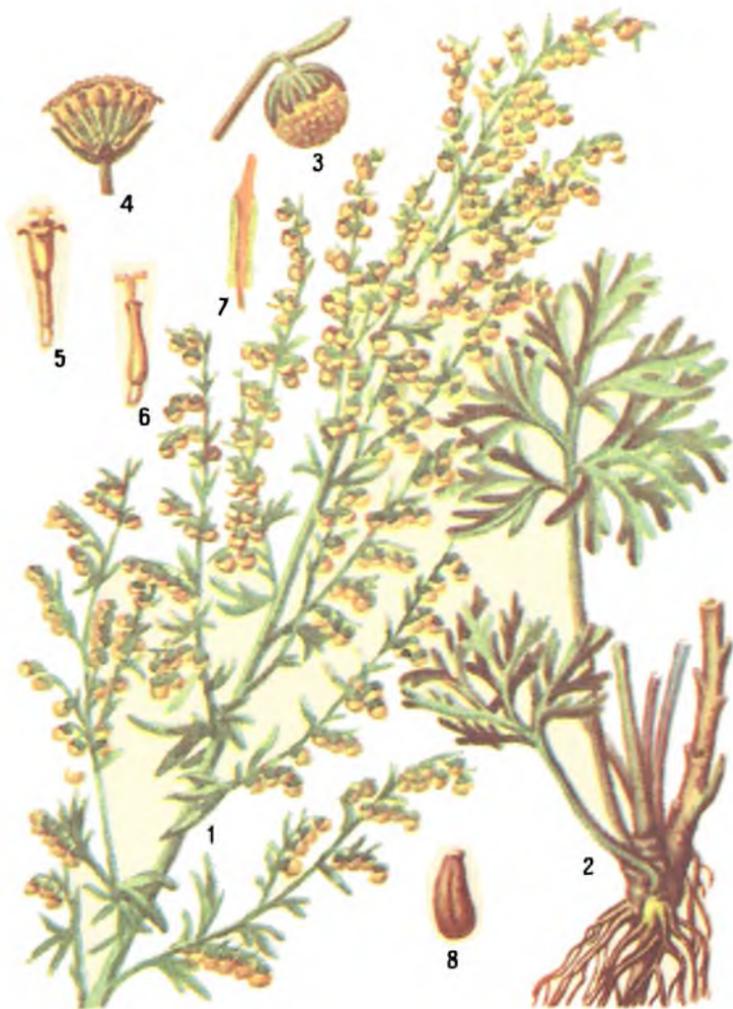


Рис. 21. Полынь горькая



**Рис. 22. Роза коричная (шиповник)**



**Рис. 23. Ромашка аптечная**

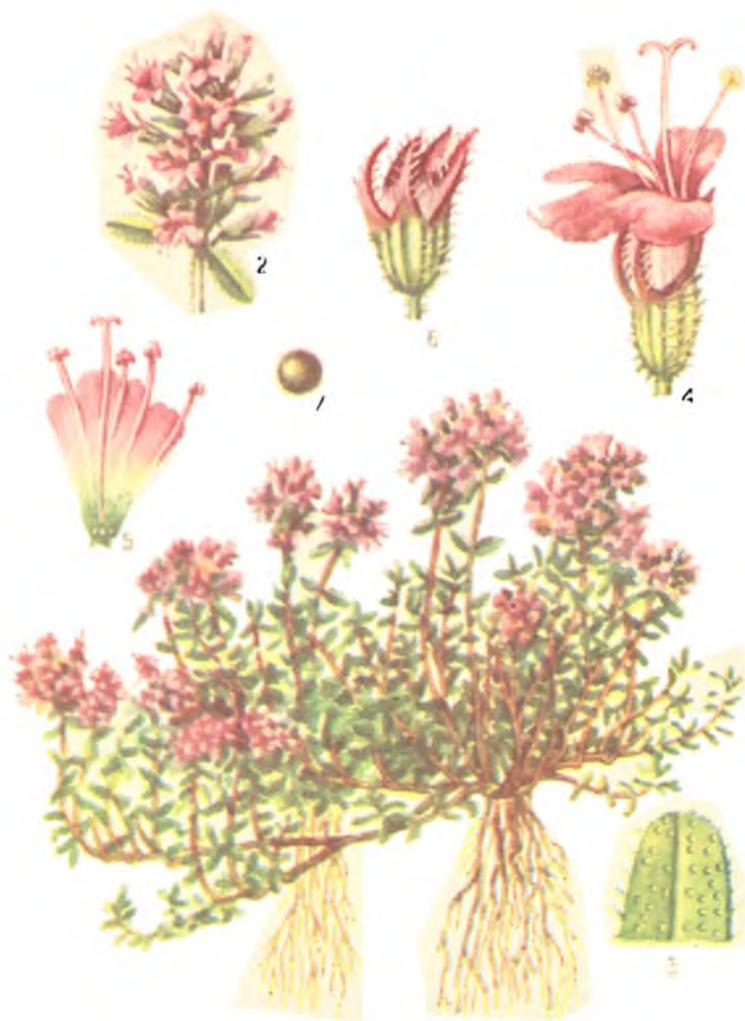


Рис. 24. Тимьян ползучий



Рис. 25. Тысячелистник обыкновенный



**Рис. 26. Фиалка трехцветная.**



Рис. 27. Цмин песчаный

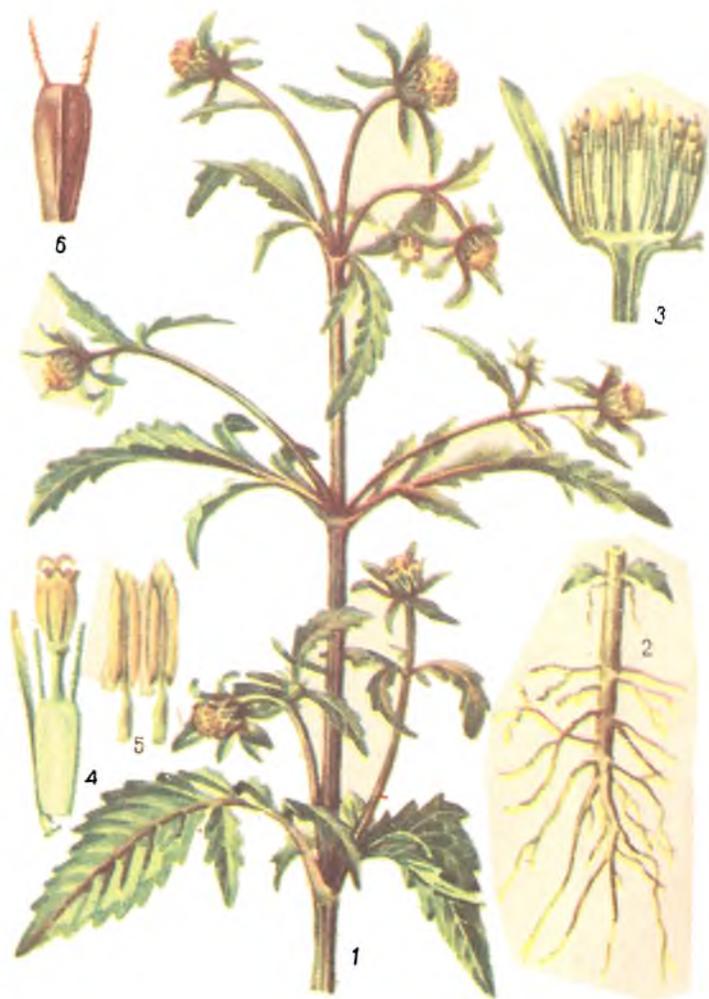


Рис. 28. Черда трехраздельная



Рис. 29. Чистотел большой

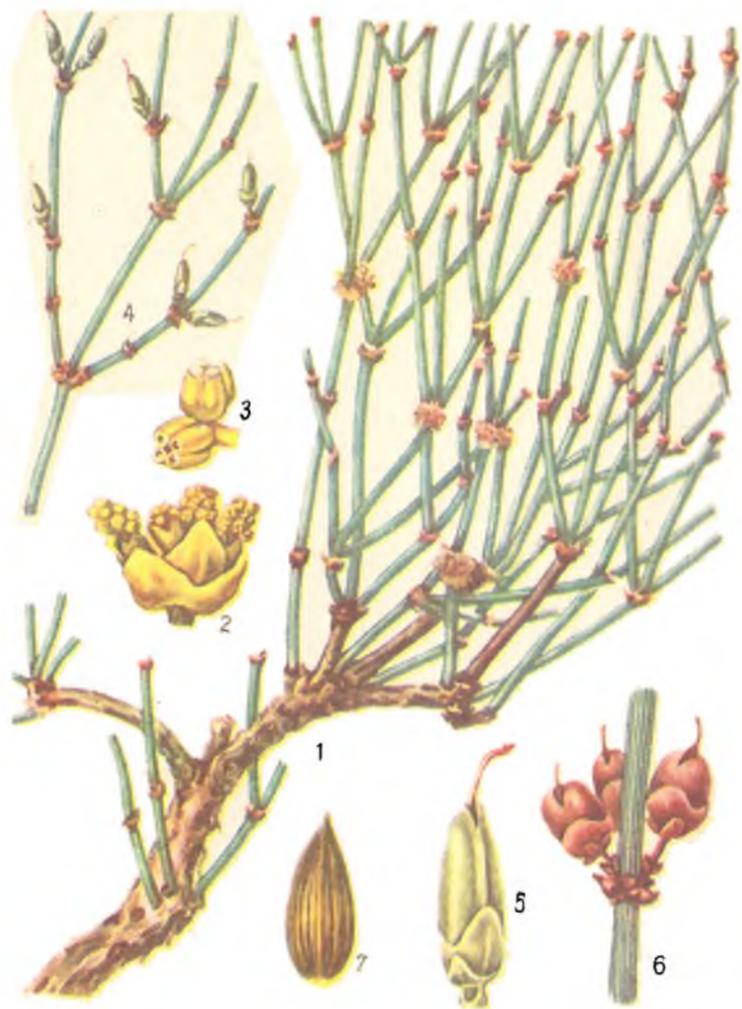


Рис. 30. Эфедра хвощевая



Рис. 31. Аконит джунгарский



Рис. 32. Белена черная

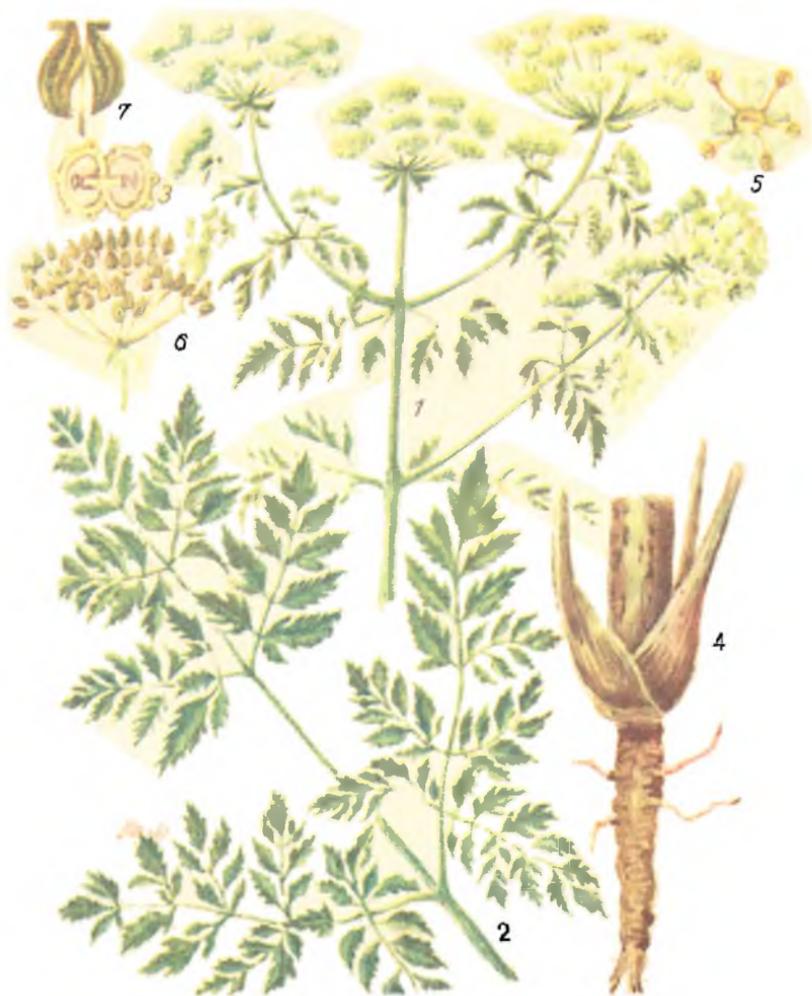


Рис. 33. Болиголов пятнистый.



Рис. 34. Вех ядовитый .



Рис. 35. Дурман обыкновенный



Рис. 36. Клешевина обыкновенная



Рис. 37. Паслен сладко-горький



Рис. 38. Паслен черный



Рис. 39. Чемерица Лобеля



Рис. 40. Ясенец узколистный

Приложение III

Примерный выход сухого лекарственного сырья из свежесобранного

Лекарственное сырье	Из 100 кг свежесобранного сырья растений получается сырья после сушки, кг
Почки березовые	40—45
Цветки бессмертника	33
Цветки василька	22—23
Цветки пижмы	22—23
Цветки ромашки	20
Листья крапивы	22
Листья мать-и-мачехи	15
Листья подорожника	15
Трава водяного перца	20—22
Трава душицы	28—30
Трава зверобоя	30
Трава пастушьей сумки	23—28
Трава тысячелистника	21—25
Трава фиалки трехцветной	20
Трава чабреца	32—34
Трава череды	15
Корень одуванчика	33—35
Корень девясила	30
Плоды шиповника	32

Приложение IV

**Закупочные цены на лекарственное растительное сырье**  
(заготавливаемое аптекоуправлениями Казахстана)  
согласно Прейскуранту № 70-28-22 и дополнений к нему

№ п.п.	Растения	Вид сырья	Закупочная цена за 1 кг высушенного сырья, руб. коп.
1.	Адонис весенний	Трава	0—80
2.	Береза повислая	Почки	2—40
3.	Боярышник кроваво-красный	Плоды	0—80
4.	Василек синий	Цветки	10—00
5.	Горец перечный	Трава	0—60
6.	Горец почечуйный	Трава	0—45
7.	Горец птичий	Трава	0—80
8.	Девясил высокий	Корневище и корни	1—00
9.	Душица обыкновенная	Трава	1—00
10.	Зверобой продырявленный	Трава	0—80
11.	Крапива двудомная	Листья	0—60
12.	Кукуруза обыкновенная	Столбики с рыльцами	2—00
13.	Левзея сафлоровидная	Корень	2—30
14.	Мать-и-мачеха обыкновенная	Листья	1—00
15.	Облепиха крушиновидная	Плоды	0—57
16.	Одуванчик лекарственный	Корень	1—50
17.	Пастушья сумка	Трава	0—45
18.	Пижма обыкновенная	Цветки	0—80
19.	Пион уклоняющийся	Трава	0—70
		Корень	1—00
20.	Подорожник большой	Листья	1—00
21.	Полынь горькая	Трава	0—25
22.	Роза коричная	Плоды	1—50
23.	Ромашка аптечная	Цветки	1—80
24.	Тимьян ползучий	Смесь листьев и цветков	1—00
25.	Тысячелистник обыкновенный	Трава	0—50
26.	Фиалка трехцветная	Трава	1—50
27.	Цмин песчаный	Цветки	2—00
28.	Черда трехраздельная	Трава	1—30
29.	Чистотел большой	Трава	0—60
30.	Эфедра хвощевая	Трава	0—30

## ВРЕДИТЕЛИ ЛЕКАРСТВЕННОГО СЫРЬЯ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ

Наиболее опасными для лекарственного растительного сырья вредителями, развивающимися при хранении и перевозке, являются клещи, жуки, личинки бабочек и грызуны.

**Клещи** — чрезвычайно мелкие паукообразные животные, еле заметные невооруженным глазом. Имеют туловище с четырьмя парами ножек. Размножаются очень быстро и дают за год до десяти поколений. Наиболее благоприятные для их развития условия — влажность от 14% и выше и температура помещения 18—25°. При влажности ниже 13% и температуре ниже 12° клещи не развиваются. При температуре около 6° они впадают в спячку, а при 30° погибают. Клещи очень прожорливы и, несмотря на свои почти микроскопические размеры, наносят значительный ущерб. Они могут поражать различные виды лекарственного сырья. При сильном поражении клещами сырье превращается в порошок.

**Жуки** встречаются в амбарах почти повсеместно. Наиболее опасны амбарный долгоносик, точильщик хлебный и несколько видов хрущака. Амбарный долгоносик нападает преимущественно на зерновые культуры, точильщик хлебный нападает часто на корни, выгрызает в них ходы и оставляет паутинки — куколки и личинки. Хрущак поедает различное сырье.

Иногда значительные повреждения наносят лекарственному сырью личинки бабочек и моли. Из них наиболее опасна ягодная моль и зерновая моль.

Часто личинки поражают лекарственные ягоды, перегрызая их и, делая ходы, перепутывают их паутинами, образуя комя, загрязняют товар своими экскрементами.

**Грызуны** — крысы и мыши приносят не меньший вред. Они поедают ягоды, зерновые товары, некоторые корни, прогрызают и портят тару и загрязняют сырье своими экскрементами.

В борьбе с вредителями на складах применяются профилактические и истребительные меры.

*К предупредительным мерам* относят: содержание помещения в чистоте, проветривание, побелка известью, предохранение товара от повышенной влажности и систематическое наблюдение за его состоянием. Большое внимание следует уделять и подполью амбаров, где накапливается осыпь лекарственного сырья и мусор, являющиеся очагами размножения клещей. Для очистки подполья в полу вскры-

вают доски и после очистки подполья его засыпают слоем (в 1—2 см) негашеной извести.

К истребительным же мерам относятся общая дезинфекция складского помещения и дезинсекция зараженного сырья или нагрев его в сушилке в течение часа при температуре 50—60°, убивающей вредителей.

Дезинсекцию складов, зараженных вредителями, можно проводить двумя путями: газовым и влажным. В первом случае складские помещения окуривают хлорпикрином или дихлорэтаном, замазав предварительно все щели. Влажную дезинсекцию производят опрыскиванием подтоварников, пола, потолка и стен концентрированным раствором едкого натрия или известково-керосиновой эмульсией. Перед дезинсекцией склад нужно освободить от сырья.

Дезинсекцию сырья производят обычно окуриванием газами или легко испаряющимися жидкостями в дезинсекционных герметически закрывающихся камерах или, при небольшом объеме работы, в дезинсекционных ящиках.

После окуривания сырье проветривают.

Для борьбы с грызунами используют их естественных врагов: кошек, собак-крысоловов, ежей. Грызунов ловят капканами или

#### Приложение VI

##### Сроки хранения лекарственного растительного сырья

Лекарственное сырье	Сроки хранения в годах	Сроки проверочного анализа в годах
Бессмертник (цветки)	3	2
Водяной перец (трава)	2	1
Горицвет (трава)	2	1
Зверобой (трава)	3	—
Крапива (лист)	2	1
Мать-и-мачеха (лист)	3	1
Одуванчик (корень)	5	2
Пастушья сумка (трава)	3	1
Подорожник (лист)	3	—
Полынь (трава)	2	1
Ромашка (цветки)	2	1
Тысячелистник (трава)	2	1
Черёда (трава)	5	—
Чистотел (трава)	3	1
Шиповник (плоды)	2	1

ловушками или уничтожают отравленными приманками. К предупредительным мерам борьбы с грызунами относится тщательная заделка их нор и ходов.

**Примечание.** Лекарственное сырье из растений, не имеющих индивидуальных сроков хранения (утвержденных и не вошедших в настоящий список), хранится согласно общепринятым срокам хранения сырья: травы, листья и цветки хранятся от 1—2 лет; плоды — от 2 до 3 лет; корни и корневища — от 3 до 5 лет (иногда больше).

## Приложение VII

### РАСЦЕНКИ

#### за заготовку аптечными работниками лекарственного сырья

1. Аптечным работникам и нештатным заготовителям за заготовку кондиционного дикорастущего лекарственно-технического сырья выплачивается вознаграждение в следующих размерах, в процентах от стоимости (по заготовительным ценам) сырья, принятого от населения.

Группы лекарственного сырья	Размер вознаграждения (расценки), %
Папоротник (корневище)	До 4
Ликоподий	« 8
Шиповник (плоды)	« 10
Прочее лекарственно-техническое сырье:	
стоимостью до 600 руб. за 1 тонну	« 23
стоимостью от 600 до 1000 руб. за 1 тонну	« 15
стоимостью от 1000 до 2000 руб. за 1 тонну	« 10

**Примечание.** Нештатным заготовителем является лицо, не состоящее в штате аптеки или другой заготовительной организации и заключившее договор на организацию сбора и сдачу дикорастущих лекарственных растений не менее чем на 100 руб. (по заготовительным ценам).

В тех случаях, когда аптечные работники принимают лекарственно-техническое сырье от нештатных заготовителей, им выплачивается

вознаграждение в размере до 1,5% заготовительной стоимости папоротника (корневища) и до 4% от стоимости других видов сырья.

Выплата указанного вознаграждения аптечным работникам производится за счет соответственного уменьшения вознаграждения нештатным заготовителям.

2. Конкретный размер расценок по отдельным районам (с учетом местных условий) устанавливается аптекоуправлениями или межрайонными конторами, которым непосредственно подведомственны аптечные учреждения, по согласованию с соответствующим органом потребительской кооперации.

3. Штатным аптечным работникам, самостоятельно собирающим и сдающим кондиционные лекарственные растения, выплачивается стоимость растений по заготовительным ценам. Дополнительная оплата за заготовку (приемку) указанного сырья в этих случаях не производится.

4. Выплата вознаграждения штатным аптечным работникам за заготовку (приемку) кондиционного лекарственно-технического сырья производится в конце каждого квартала.

5. Оплата стоимости кондиционного лекарственно-технического сырья нештатным заготовителям и выплата им вознаграждения за организацию сбора и сдачу этого сырья производится по мере приемки от них сырья в месте, определенном в договоре.

Выплата стоимости сырья и дополнительного вознаграждения нештатным заготовителям может производиться за то количество сырья, которое оговорено в договоре. Расчеты по сырью, сдаваемому нештатными заготовителями сверх этого количества, могут производиться лишь при наличии разрешения вышестоящей организации на увеличение плана заготовки сырья.

Приложение VIII

Предельные нормы убыли лекарственного растительного сырья при сортировке и упаковке

Лекарственное растительное сырье	Убыль, %		
	при сортировке	при упаковке	
<b>Почки</b>			
Березовые	1,0	0,5	1,5
<b>Цветки</b>			
Бессмертника	1,5	0,5	2,0
Василька	1,5	0,5	2,0
Пижмы	1,5	0,5	2,0
Ромашки аптечной	2,5	0,5	3,0
<b>Листья</b>			
Крапивы	1,5	0,5	2,0
Мать-и-мачехи	1,5	0,5	2,0
Подорожника	1,5	0,5	2,0
<b>Трава</b>			
Водяного перца	1,5	0,5	2,0
Горичвета	1,0	0,5	1,5
Горца птичьего (спорыша)	1,0	0,5	1,5
Душицы	1,0	0,5	1,5
Зверобоя	1,5	0,5	2,0
Полыни горькой	1,0	0,5	1,5
Пастушьей сумки	1,0	0,5	1,5
Почечуйная (горца почечуйного)	1,5	0,5	2,0
Тысячелистника	1,0	0,5	1,5
Фиалки трехцветной	0,5	0,5	1,0
Череды	1,5	0,5	2,0
Чабреца	1,5	0,5	2,0
Эфедры	0,5	0,5	1,0

Приложение VIII (продолжение)

Лекарственное растительное сырье	Убыль, %		
	при сортировке	при упаковке	
<b>Корни и корневища</b>			
Девясила	1,5	0,5	2,0
Левзеи	0,5	0,5	1,0
Одуванчика	1,0	0,5	1,5
<b>Ягоды-плоды</b>			
Боярышника	1,0	0,5	1,5
Шиповника	2,5	0,5	3,0
<b>Разное</b>			
Кукурузные рыльца	0,5	0,5	1,0

Приложение IX

Предельные нормы естественной убыли лекарственного растительного сырья при хранении

Лекарственное растительное сырье	Убыль за год, %	В том числе по кварталам			
		I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6
<b>Почки</b>	3,0	+0,5	-0,3	-1,0	+0,5
<b>Кора</b>	1,5	+0,5	-1,0	-2,0	+1,0
<b>Цветки</b>					
Ромашка аптечная и душистая	—	+0,5	+1,0	-1,5	+0,5
Ромашка кавказская и далмат	—	+1,0	+1,0	-2,0	+1,4
Пижма	1,0	-0,5	+0,5	-1,5	+0,5
Липа	—	+0,8	+0,2	-1,0	+0,5
Бузина	—	+0,6	-1,2	-1,2	+2,8
Все остальные цветки	—	+1,0	+1,0	-1,5	+1,0
<b>Листья</b>					
Беллега	0,4	+0,5	-0,3	-1,3	+0,7
Дурман	1,5	+1,0	-1,0	-2,0	+0,5
Крапива	1,4	+0,5	-1,4	-1,0	+0,5
Наперстянка красная	2,4	+0,6	-2,0	-2,0	+1,0
Сенна	1,5	+1,0	-2,0	-3,5	+3,0
Толокнянка	0,4	+0,5	-0,4	-2,0	+1,5
Шалфей	—	+1,0	-0,5	-1,0	+0,8
Все остальные листья	1,3	+0,7	-1,5	-1,5	+1,0
<b>Травы</b>					
Белладонна	1,0	+1,0	-3,0	-0,5	+1,5
Водяной перец	0,5	+1,0	-1,0	-2,0	+1,5
Горицвет	—	+1,0	+0,2	-0,4	+0,7
Зверобой	2,5	+1,0	-3,5	-0,5	+0,5
Пустырник	2,0	+0,5	-4,0	+1,4	+1,0
Полевой хвощ	0,6	+1,0	-4,0	+1,4	+1,0
Полынь горькая	1,0	+1,5	-3,0	-0,5	+1,0
Черда	—	+0,6	+0,6	-1,0	+0,7
Все остальные травы	1,5	+1,0	-2,5	-1,0	+1,0

Продолжение приложения IX

1	2	3	4	5	6
<b>Корни, корневища и клубни</b>					
Алтей	—	+1,0	+3,0	-4,0	+1,0
Аир	2,5	+1,0	-5,0	-1,0	+2,5
Белладонна	—	+1,0	+3,0	-2,5	+1,0
Валериана	—	+1,0	+1,0	-2,0	+0,7
Девясил	—	+1,0	+2,0	-1,8	+2,0
Заманиха	4,3	+1,5	-6,0	-0,8	+0,5
Левзея	3,5	+0,5	-4,0	-1,0	+1,0
Скополия	1,0	+1,0	+2,0	-5,0	+1,0
Солодка	1,0	+0,5	-1,5	-1,0	+1,0
Чемерица	—	+0,2	+0,5	—	—
Все остальные корни, корневища и клубни	0,5	+1,0	-1,0	-2,0	+1,5
<b>Плоды и ягоды</b>					
Амми зубная	—	+0,8	+0,6	-1,3	+0,6
Боярышник	—	+1,0	+0,2	-1,5	+0,6
Жостер	1,4	+0,3	-0,5	-1,5	+0,3
Можжевельник	2,5	+1,0	-3,0	-1,0	+0,5
Перец стручковый	—	+0,5	-1,5	-1,5	+5,0
Черника	1,3	+0,6	-1,0	-1,5	+0,6
Шиповник	0,4	+0,7	-0,3	-1,3	+0,5
Все остальные плоды и ягоды	1,0	+0,6	-1,0	-1,0	+0,4
<b>Семена</b>					
Льняное семя	1,4	+0,5	-1,4	-1,0	+0,5
Мак	0,24	—	—	—	—
Все остальные семена	0,5	—	-1,0	-1,0	+1,5
<b>Разное</b>					
Амми зубная (смесь)	—	+1,0	+1,5	-1,5	+1,0
Бодяга	0,5	+0,5	-1,0	-1,0	+1,0
Кукурузные рыльца	1,0	+0,5	-0,5	-2,0	+1,0
Морская капуста	5,0	+1,0	+5,0	-10,0	-1,0
Почечный чай	—	+1,0	+0,5	-1,5	+1,5
Ольховые шишки	—	+1,4	-2,8	+0,7	+0,7

Условные обозначения: «+» поглощение влаги за период хранения;  
«-» усушка за период хранения,



# УКАЗАТЕЛИ



**Алфавитный указатель русских названий растений по их номерам**

Растения	№
Адонис весенний	1
Аконит джунгарский	31
Белена черная	32
Береза повислая	2
Болиголов пятнистый	33
Боярышник 'кровояно-красный	3
Василек синий	4
Вех ядовитый	34
Горец перечный	5
Горец почечуйный	6
Горец птичий	7
Девясил высокий	8
Дурман обыкновенный	35
Душица обыкновенная	9
Зверобой продырявленный	10
Клещевина обыкновенная	36
Крапива двудомная	11
Кукуруза обыкновенная	12
Левзея сафлоровидная	13
Мать-и-мачеха обыкновенная	14
Облепиха крушиновидная	15
Одуванчик лекарственный	16
Паслен сладко-горький	37
Паслен черный	38

Алфавитный указатель русских названий по их номерам

Растения	№
Пастушья сумка	17
Пижма обыкновенная	18
Пион уклоняющийся	19
Подорожник большой	20
Полынь горькая	21
Роза коричная (шиповник)	22
Ромашка аптечная	23
Тимьян ползучий	24
Тысячелистник обыкновенный	25
Фиалка трехцветная	26
Цмин песчаный	27
Чемерица Лобеля	39
Черда трехраздельная	28
Чистотел большой	29
Эфедра хвощевая	30
Ясенец узколистный	40

Алфавитный указатель латинских названий растений по их номерам

Латинское название растения	№
1	2
<i>Aconitum soongoricum</i> Stapf,	31
<i>Adonis vernalis</i> L.	1
<i>Achillea millefolium</i> L.	25
<i>Artemisia absinthium</i> L.	21
<i>Betula pendula</i> Roth.	2
<i>Bidens tripartita</i> L.	28
<i>Capsella bursa pastoris</i>	17
<i>Centaurea cyanus</i> L.	4
<i>Chelidonium majus</i> L.	29
<i>Cicuta virosa</i> L.	34
<i>Conium maculatum</i> L.	33
<i>Crataegus sanguinea</i> Pall.	3
<i>Datura stramonium</i> L.	35
<i>Dictamnus angustifolius</i> G.	40
<i>Ephedra eguisetina</i> Bge.	30
<i>Helichrysum arenarium</i> (L.) DC. Moench.	27
<i>Hippophae rhamnoides</i> L.	15
<i>Hyoscyamus niger</i> L.	32
<i>Hypericum perforatum</i> L.	10
<i>Inula helenium</i> L.	8
<i>Matricaria recutita</i> L.	23
<i>Origanum vulgare</i> L.	9
<i>Paeonia anomala</i> L.	19

Алфавитный указатель латинских названий растений по их номерам

i	2
Plantago major L.	20
Polygonum aviculare L.	7
Polygonum hydropiper L.	5
Polygonum persicaria L.	6
Rhaponticum carthamoides (Willd.) Iljin.	13
Ricinus communis L.	36
Rosa cinnamomea L.	22
Solanum dulcamara L.	37
Solanum nigrum L.	38
Tanacetum vulgare L.	18
Taraxacum officinale Wigg.	16
Thymus serpyllum L.	24
Tussilago farfara L.	14
Urtica dioica L.	11
Veratrum lobelianum Bernh.	39
Viola tricolor L.	26
Zea mays L.	12

Алфавитный указатель казахских названий растений по их номерам

Название растен	№
1	2
Ақшаған	40
Ақшешек	25
Алтайдоланасы	3
Байгишек	1
Бақбақ	16
Ермен	21
Жаушүмідік	19
Жолжелкені	20
Жүгері	12
Жұмыршақ	17
Иманжапрақ	14
Итмұрын	22
Иттікен	28
Қазтабан	23
Қайың	2
Қалақай	11
Қараалка	38
Қараандыз	8
Қарамендуана	32
Кенекүнжұт	36
Қиікшөп	9
Қоғажай	26
Көккөкіре	4
Қызылтаспа	7
Қымыздық	6
Қышқылитжүзім	37
Левзея	13
Лобель томардәрі	39

**Алфавитный указатель казахских названий растений по их номерам**

1	2
Мендуана	35
Суқалампыр	5
Тасшөп	24
Тауқылша	30
Тікенжиде	15
Түймешетен	18
Убалдырган	33
Угрғасын	31
Улысасыққурай	34
Усарғалдақ	29
Шайқурай	10
Шайшөбі	27

**Указатель растений по их основным терапевтическим свойствам**

Растения	№
<b>Применяемые при алкоголизме</b>	
Тимьян ползучий	24
<b>Антимикробные</b>	
Береза	2
Василек	4
Девясил высокий	8
Зверобой продырявленный	10
Чистотел большой	29
<b>Антисептические</b>	
Пижма обыкновенная	18
<b>Болеутоляющие и спазмолитические</b>	
Белена черная	32
Болгоголов	33
Дурман	35
Зверобой продырявленный	10
Ромашка аптечная	23
Тимьян ползучий	24
Чемерица Лобеля	39
Чистотел	29
<b>Применяемые при бронхиальной астме</b>	
Белена	32
Дурман	35
Ромашка аптечная	23
<b>Ветрогонные</b>	
Пижма обыкновенная	18
Полынь горькая	21
Ромашка аптечная	23

**Указатели растений по их основным терапевтическим свойствам**

Растения	№
<b>Витаминные</b>	
Береза	2
Болитоголов	33
Зверобой	10
Крапива двудомная	11
Мать-и-мачеха	14
Паслен сладко-горький	37
Роза коричная (шиповник)	22
Фиалка трехцветная	26
Чистотел	29
Черёда	28
Цмин песчаный (бессмертник)	27
<b>Возбуждающие аппетит и улучшающие пищеварение</b>	
Зверобой	10
Одуванчик	16
Полынь горькая	21
<b>Вяжущие и противопнозные</b>	
Водяной перец	5
Девясил	8
Зверобой	10
Пижма	18
Подорожник	20
Ромашка аптечная	23
Спорыш (горец птичий)	7
Чистотел	29
<b>Глистогонные</b>	
Зверобой	10
Пижма	18
Полынь горькая	21
Цмин песчаный (бессмертник) <sup>1</sup>	27

Указатель растений по их основным терапевтическим свойствам

Растения	№
<b>Жаропонижающие и потогонные</b>	
Береза	2
Василек	4
Мать-и-мачеха	14
Ромашка аптечная	23
Черёда	28
<b>Желчегонные (холециститы и желчнокаменная болезнь)</b>	
Береза	2
Василек	4
Зверобой	10
Одуванчик	16
Пижма	18
Полынь горькая	21
Роза коричная (шиповник)	22
Цмин песчаный (бессмертник)	27
Чистотел	29
<b>Инсектицидные</b>	
Пижма	18
Чемерица Лобеля	39
<b>Кровоостанавливающие</b>	
Горец перечный (водяной перец)	5
Горец почечуйный (почечуйная трава)	6
Зверобой	10
Крапива двудомная	11
Пастушья сумка	17
Подорожник	20
Роза коричная (шиповник)	22
Спорыш	7
Тысячелистник	25

**Указатель растений по их основным терапевтическим свойствам**

Растения	№
<b>Маточные</b>	
Водяной перец	5
Душица	9
Девясил	8
Крапива двудомная	11
Пастушья сумка	17
Спорыш	7
Тысячелистник	25
<b>Мочегонные</b>	
Береза	2
Девясил	8
Крапива двудомная	11
Одуванчик	16
Роза коричная (шиповник)	22
Спорыш	7
Тимьян ползучий	24
Фиалка трехцветная	26
Черёда	28
Чистотел	29
<b>Мягчительные и обволакивающие</b>	
Мать-и-мачеха	14
<b>Отхаркивающие</b>	
Береза	2
Девясил	8
Душица	9
Мать-и-мачеха	14
Подорожник	20
Тимьян	24
Фиалка трехцветная	26
Черёда	28

**Указатель растений по их основным терапевтическим свойствам**

Растения	№
<b>Понижающее артериальное давление</b>	
Боярышник	3
<b>Применяемые при кожных заболеваниях, ранах, ожогах</b>	
Береза	2
Вех ядовитый	34
Водяной перец	5
Девясил	8
Душица	9
Зверобой	10
Пижма	18
Подорожник	20
Чистотел	29
<b>Применяемые при заболевании почек</b>	
Зверобой	10
Спорыш	7
<b>Применяемые при желудочно-кишечных заболеваниях</b>	
Береза	2
Душица	9
Одуванчик	16
Пижма	18
Подорожник	20
Полынь горькая	21
Цмин песчаный (бессмертник)	27
<b>Применяемые при подагре и ревматизме</b>	
Береза	<b>2</b>
Вех ядовитый	<b>34</b>
Дурман	<b>35</b>
Ромашка аптечная	<b>23</b>

**Указатель растений по их основным терапевтическим свойствам**

Растения	№
Паслен сладко-горький	37
Пижма	18
Цмин песчаный (бессмертник)	27
Чемерица Лобеля	39
Черёда	28
Чистотел	29
<b>Применяемые при нарушениях обмена веществ</b>	
Вех ядовитый	34
Душица	9
Роза коричная (шиповник)	22
Фиалка трехцветная	26
Черёда	28
<b>Применяемые при сердечно-сосудистых заболеваниях</b>	
Боярышник	3
<b>Противовоспалительные</b>	
Девясил	8
Зверобой	10
Пижма	18
Полынь горькая	21
Роза коричная (шиповник)	22
Тысячелистник	25
Черёда	28
Чистотел	29
<b>Слабительные</b>	
Подорожник	20
Чистотел	29
<b>Для лечения стоматитов, гингивитов, тонзилитов, фарингитов</b>	
Водяной перец	5
Зверобой продырявленный	10
Ромашка аптечная	23

**Указатель растений по их основным терапевтическим свойствам**

Растения	№
<b>Успокаивающие</b>	
Белена	32
Дурман	35
Душица	9
Зверобой	10
Паслен черный	38
Чабрец	24
Черёда	28
<b>Для лечения циститов</b>	
Василек	4
Зверобой	10
Тысячелистник	25
Черёда	28
<b>Для лечения энтероколитов</b>	
Береза	2
Пижма	18
Ромашка аптечная	23
<b>При язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки</b>	
Белена	32
Береза	2
Девясил	8
Пастушья сумка	17
Пижма	18
Подорожник	20
Роза коричная (шиповник)	22
Чабрец (тимьян ползучий)	24
Чистотел	29
<b>Применяемые при анацидных гастритах</b>	
Подорожник	20
Роза коричная (шиповник)	22
Спорыш	7

---

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Агафонов А. Д. и др. Организация заготовок дикорастущих плодов, ягод, грибов и лекарственных трав. М., «Колос», 1975.

Алтамышев А. «Лекарственные богатства (природного происхождения)». Фрунзе, «Кыргызстан», 1974.

Атлас лекарственных растений. М., Государственное издательство медицинской литературы, 1962.

Брезгин Н. Н. Лекарственные растения Верхневолжья. Ярославль, Верхневолжское издательство, 1973.

Володарский Л. И. «Практическое руководство по сбору и заготовке дикорастущих лекарственных растений». М., «Медгиз», 1959.

Волынский Б. Г. и др. Лекарственные растения в научной и народной медицине. Саратов, Изд-во Саратовского университета, 1967.

Гаммерман А. Ф., Блинова К. И. «Справочник по сбору лекарственных растений». М., Изд-во конторы «Союзхимфармторг», 1959.

Головко Д. Н., Рожко Ф. М. «Сбор, сушка, хранение и упаковка лекарственного сырья». М., «Медгиз», 1950.

Голышенков И. П. Лекарственные растения и их использование. Саранск, Мордовское книжное издательство, 1966.

Доброхотова К. В., Чудинов В. В. «Лекарственные растения Казахстана». Алма-Ата, Казгосиздат, 1961.

Гром И. И., Шунинская М. Д. Дары природы. М., «Медицина», 1975.

---

Доброхотова К. В., Чудинов В. В. Лекарственные растения. Алма-Ата, «Казахстан», 1965.

Землинский С. Е. Лекарственные растения СССР. М., «Медгиз», 1958.

Зимник И. С., Скляревский Л. Я. Отравления беленой и дурманом. Алма-Ата, «Казгосиздат», 1955.

Зуев Д. П. Дары русского леса. М., «Лесная промышленность», 1966.

Иванов П. Н. Цветы нашей родины. М., «Колос», 1969.

Ивашин Д. С., и др. Лекарственные растения Украины. Киев, «Урожай», 1971.

Илиева С. Лекарственные культуры. София, Государственное издательство «Земиздат», 1971.

Катина З. Ф. Чистотел большой как лекарственное растение, «Врачебное дело» № 3—4, 1945.

Ковалева Н. Г. Лечение растениями. М., «Медицина», 1972.

Меркулова В. А. «Очерки по русской народной номенклатуре растений», М., «Наука», 1967.

Минаева В. Г. «Лекарственные растения Сибири». Новосибирск. «Наука», 1970.

Митт Л. Я. «Приусадебное декоративное садоводство», М., «Колос». 1973.

Огородников П. В., Петюнина О. Ф. Этимологический словарь лекарственных растений, сырья и препаратов. М., «Медицина», 1973.

---

Прейскурант закупочных цен на лекарственное растительное сырье № 70—28—22 с дополнениями и изменениями к нему.

Приказ по Министерству здравоохранения СССР № 496 от 9 сентября 1964 года (приложение № 6)— «Расценки на заготовку аптечными работниками лекарственного сырья».

Российский Д. М. Лечебные препараты из белой березы. «Фармация», 1943, № 3.

Резников Е. Я. Лекарственные растения Казахстана (Руководство для сборщиков лектесырья) М.—Алма-Ата, Казахское краеведческое издательство, 1932.

Саминский Н. И. Пижма как средство при поносах. «Врачебное дело», 1953, № 12.

Скляревский Л. Я. «Ядовитые растения». М., «Медицина», 1967.

Стериопуло С. С. Бессмертник и его терапевтическое применение. «Фармация», 1943, № 3.

Стрижев А. Фенологические заметки: «Наука и жизнь». 1972—1974.

Государственная фармакопея СССР. М., «Медицина», изд. 9, 1961; изд. 10, 1968.

Флеров В. А. Дикорастущие растения. Ростов, изд-во Ростовского университета, 1973.

Флора Казахстана, Тома 1—9, Алма-Ата, «Наука», 1956—1966

---

---

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>Введение</b> . . . . .	<b>3</b>
<b>Лекарственные растения</b> . . . . .	<b>7</b>
1. Адонис весенний . . . . .	8
2. Береза повислая . . . . .	12
3. Боярышник кроваво-красный . . . . .	16
4. Василек синий . . . . .	20
5. Горец перечный . . . . .	24
6. Горец почечуйный . . . . .	28
7. Горец птичий . . . . .	32
8. Девясил высокий . . . . .	36
9. Душица обыкновенная . . . . .	40
10. Зверобой продырявленный . . . . .	44
11. Крапива двудомная . . . . .	48
12. Кукуруза обыкновенная . . . . .	52
13. Левзея сафлоровидная . . . . .	56
14. Мать-и-мачеха обыкновенная . . . . .	60
15. Облепиха крушиновидная . . . . .	64
16. Одуванчик лекарственный . . . . .	68
17. Пастушья сумка обыкновенная . . . . .	72
18. Пижма обыкновенная . . . . .	76
19. Пион уклоняющийся . . . . .	80
20. Подорожник большой . . . . .	84
21. Полынь горькая . . . . .	88
22. Роза коричная . . . . .	92
23. Ромашка аптечная . . . . .	96
24. Тимьян ползучий . . . . .	100
25. Тысячелистник обыкновенный . . . . .	104
26. Фиалка грехцветная . . . . .	108

	Стр.
27. Цмин песчаный	112
28. Черда трехраздельная	116
29. Чистотел большой	120
30. Эфедра хвощевая	124
<b>Ядовитые травы</b>	<b>143</b>
31. Аконит джунгарский	144
32. Белена черная	146
33. Болголов пятнистый	148
34. Вех ядовитый	150
35. Дурман обыкновенный	152
36. Кледевина обыкновенная	154
37. Паслен сладко-горький	156
38. Паслен черный	158
39. Чемерица Лобеля	160
40. Ясенец узколистный	162
Охрана дикорастущих лекарственных растений	164
<b>Приложения</b>	<b>165</b>
Приложение I. Календарь сбора дикорастущих лекарственных растений	167
Приложение II. Рекомендуемые типы сушилок для лекарственного растительного сырья	168
Приложение III. Примерный выход сухого лекарственного сырья из свежесобранного	169
Приложение IV. Закупочные цены на лекарственное растительное сырье	170
Приложение V. Вредители лекарственного сырья и меры борьбы с ними	171
Приложение VI. Сроки хранения лекарственного растительного сырья	172

	Стр.
Приложение VII. Расценки за заготовку аптечными работниками лекарственного сырья . . . . .	173
Приложение VIII. Предельные нормы убыли лекарственного растительного сырья при сортировке и упаковке . . . . .	175
Приложение IX. Предельные нормы естественной убыли лекарственного растительного сырья при хранении . . . . .	177
<b>Указатели . . . . .</b>	<b>179</b>
Алфавитный указатель русских названий растений по их номерам . . . . .	181
Алфавитный указатель латинских названий растений по их номерам . . . . .	183
Алфавитный указатель казахских названий растений по их номерам . . . . .	185
Указатель растений по их основным терапевтическим свойствам . . . . .	187
<b>Использованная литература . . . . .</b>	<b>194</b>

---

**Кенес Ушбаевич Ушбаев  
Ирина Измухановна Курамысова  
Валентина Федоровна Аксенова**

---

**ЦЕЛЕБНЫЕ ТРАВЫ**

---

**Редактор Б. Е. Поротников  
Художники Э. К. Бордюг, И. З. Уразаев, Г. Н. Горелов  
Художественный редактор Б. Жапаров  
Технический редактор Ф. К. Шабанова  
Корректор О. В. Веретельникова**

Сдано в набор 28/1 1975 г. Подписано к печати 22/Х 1976 г. Формат 70×108<sup>1/4</sup>.  
Объем в усл. печ. л. 8,8+1,8 цв. вкл.-10,6. Учет-изд. л. 8,5+1,9 цв. вкл. 10,4.  
Тираж: 400 000 экз. (4-й завод 300 001—400 000). Цена 78 коп. Бумага тип. № 2.

Издательство «Кайнар», 480009, г. Алма-Ата, ул. Советская, 50.

Заказ № 672. Фабрика книги производственного объединения полиграфических предприятий «Китап» Государственного комитета Совета Министров Казахской ССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли, 480046, г. Алма-Ата, пр. Гагарина, 93.

78 к.

