

*ЛЕКАРСТВЕННЫЕ  
РАСТЕНИЯ УСПОКАИВАЮЩЕГО  
ДЕЙСТВИЯ*

Подготовила:  
студентка 1 курса  
ЕГФ  
н.п. Биология

## *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА*

- *Оказывают общее успокаивающее действие на ЦНС. Применяются при нервном возбуждении, бессоннице, неврозах и при гипертонической болезни; особенно в ее начальных стадиях.*
- *Существует 2 основные группы:*
  - *Бромиды;*
  - *Препараты растительного происхождения.*
- *Основными биологически активными веществами, входящими в состав успокаивающих препаратов, являются эфирные масла, органические кислоты, сахара, малотоксичные алкалоиды, сапонины, дубильные вещества.*

# МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

- *Механизм действия седативных (успокаивающих) средств изучен недостаточно. Препараты этой группы могут снижать возбудимость ЦНС, усиливать процессы торможения, оказывать регулирующее действие на ЦНС, восстанавливая равновесие между процессами возбуждения и торможения.*
- *При сравнении с транквилизаторами седативные средства оказывают менее выраженное психоседативное действие, не обладают гипнотическими и миорелаксирующими свойствами, не вызывают атаксии.*
- *При длительном применении седативных средств психическая лекарственная зависимость к ним не развивается. В лечебных дозах седативные средства не обладают снотворным действием.*

# ВАЛЕРИАНА ЛЕКАРСТВЕННАЯ (*VALERIANA OFFICINALIS* L.)

## СЕМЕЙСТВО ВАЛЕРИАНОВЫЕ



- **Характеристика:** Многолетнее травянистое растение. Корневище двулетнее вертикальное, с многочисленными придаточными корнями, обладает сильным своеобразным запахом. Стебель прямостоячий. В первый год жизни листья розеточные черешковые. Листья второго года жизни непарноперистые, супротивные, ланцетные. Цветки мелкие, собраны в щитковидные соцветия. Плод – семянка с хохолком. Цветет растение со второго года жизни с июня до августа.
- **Ареал :** Имеет европейский тип ареала. Произрастает на Дальнем Востоке, в Восточной и западной Сибири. Особенно много в Саратовской, Волгоградской, Ростовской, Пермской областях.
- **Экология:** Растет на травяных и топяных болотах, иногда на засоленных лугах, по

- **Химический состав:** Корни и корневища содержат 0,5-2% эфирного масла, изовалериановую кислоту, борнеол, миртенол, камфен, сесквитерпены, спирты, борнеоловые эфиры муравьиной, уксусной и масляной кислот, алкалоиды (валерин, хатинин), гликозид валерид, дубильные вещества и сахара.
- **Заготовка и использование:** Как лекарственное сырье используются корневища и корни. Корневища и корни собирают осенью (после осыпания семян в сентябре и октябре) или ранней весной. Выкопанные, отделенные от стебля корневища с корнями очищают от земли, быстро промывают в холодной воде. Далее сырье провяливают 1-2 дня и высушивают при температуре не выше 36-40°C. Используют Валериану в качестве успокаивающего средства при бессоннице, неврозах сердечно-сосудистой системы, при тахикардии. Входит в состав желудочных и успокоительных сборов.
- **Ресурсы:** Краснодарский край, Воронежская и Ростовская области.

# *ЖЕНЬЩЕНЬ ОБЫКНОВЕННЫЙ (PANAX GINSENG C.)*

## *СЕМЕЙСТВО АРАЛИЕВЫЕ*



- **Характеристика:** Многолетнее травянистое растение высотой до 80 см. Корень женьшеня представляет из себя вертикальное короткое корневище, от которого отходит, стержневой желтовато-белый, мясистый, слегка ветвистый корень. Стебель одиночный, высотой 30-70 см, полый. Листьев у молодых растений 1-2, у взрослых 4-5, длинночерешковые. Цветки собраны в зонтик. Плод-ярко-красная костянка. Цветет в июне-июле, плоды созревают в августе-сентябре.
- **Ареал:** В России растет в южной части Сихотэ-Алиня и на юге Приморского края, а также на юге Хабаровского края.
- **Экология:** Вид

- **Химический состав:** В корне содержатся тритерпеновые сапонины, называемые панаксозидами А, В, С, D, Е, Р, эфирное масло панацеи, панаксовая кислота, тростниковый сахар, алкалоиды, жирное масло, фитостерины, слизи, пектиновые вещества, крахмал, смолы, дубильные вещества, витамины группы В, аскорбиновая кислота, сера, фосфор. В плодах панаксозид С.
- **Использование:** Препараты корня женьшеня, благотворно влияют на состав крови, стимулируют тканевое дыхание, снижают частоту сокращений и увеличивают амплитуду сердца, способствуют скорейшему заживлению ран и язв. Настойка женьшеня, принимаемая внутрь, увеличивает секрецию желчи, концентрацию в ней желчных кислот и билирубина. Гликозид гинзенин регулирует углеводные обменные процессы, снижает сахар в крови и увеличивает синтез гликогена, что делает его эффективным при диабете. Применяют при невротении, гипертонии, астенических и депрессивных состояниях.

- **Заготовка:** Дикорастущий женьшень – охраняемое растение, заготовку его производят только по лицензиям. Поэтому женьшень как лекарственное сырье – в основном культивируемое растение. На плантациях производят сборку 5-8-летних растений. Выкапывают специальными костяными лопаточками, соблюдая осторожность, чтобы не оборвать две длинные мочки, глубоко уходящие от корня в землю. Мыть корни нельзя, только осторожно чистить от земли. Сдают корни свежими, либо консервируют их, выдерживая над парами воды, прогретой до 80°C. Сушат сырье в тени в течение месяца или двух. Высушенные корни должны быть светло-коричневого цвета, твердые.
- **Ресурсы:** Яковлевский, Чугуевский и Дальнереченский районы.

# ЛИМОННИК КИТАЙСКИЙ (*SCHISANDRA CHINENSIS* (TURCZ))

## СЕМЕЙСТВО ЛИМОННИКОВЫЕ



- **Характеристика:** Лиана с мощным деревянистым стеблем, достигающим 10-15 м длины. Кора с многочисленными продолговатыми чечевичками; на старых стеблях темно-коричневая, морщинистая, шелушащаяся; на молодых – желтоватая, блестящая, гладкая. Листорасположение очередное, на укороченных побегах располагается пучками. Листовые пластинки овальные или широколанцетовидные, заостренные с красноватыми черешками и редкими зубцами. Душистые цветки мелкие. Плоды представляют собой многолистовку. Цветет во второй половине мая - начале июня, плоды созревают в сентябре-октябре.
- **Ареал:** В диком виде на территории России распространен на Дальнем Востоке, в Приморском и Хабаровском краях, в Амурской

- **Экология:** Преимущественно растет на дренированных, богатых перегноем почвах. Плодоносящие заросли чаще встречаются по берегам рек и ручьев, а также вдоль лесных дорог.  
**Химический состав:** В соке плодов лимонника китайского содержится большое количество сахаров (до 1,5 %), органических кислот (от 8,5-20%) – в основном это лимонная, яблочная, винная кислоты. Также велико содержание витаминов - аскорбиновой кислоты, тиамина и рибофлавина. В семенах отмечены тонизирующие вещества (схизандрин и схизандрол) и токоферола (0,03%).
- **Использование:** В медицине используют настойку семян и плодов, а также порошок из семян лимонника. Лимонник оказывает стимулирующий эффект на центральную нервную систему при физической и умственной усталости и на сердечно-сосудистую систему, возбуждает дыхание. Применяют при желудочных заболеваниях и как желчегонное средство. Водный настой листьев и коры лимонника применяют как хорошее витаминное и противоцинготное средство.
- **Заготовка:** Семена промывают от остатков мякоти, дробят и заливают спиртом. Через пару недель продукт готов к употреблению (его пьют малыми дозами, не более 30 капель).

# ПОЛЫНЬ ОБЫКНОВЕННАЯ (ARTEMISIA VULGARIS L.)

## СЕМЕЙСТВО АСТРОВЫЕ



- **Характеристика:** Многолетнее травянистое растение высотой 50-200 см с утолщённым в верхней части корневищем. Стебель прямостоячий, угловато ребристый, ветвящийся, обычно буровато-фиолетовой окраски, обильно облиственный по всей высоте. Листья дважды или трижды перисторассечённые, сверху зелёные, снизу сероватые; в основании черешка хорошо развиты ушки. Корзинки прямостоячие, на ножках в рыхлых метёлках. Плоды — семянки. Цветёт с июня до сентября, семянки созревают в июле-октябре.
- **Ареал:** В России растёт по всей территории (на Дальнем Востоке только в бассейне Амура).
- **Экология:** Обычное растение мусорных мест в населённых пунктах, обочин дорог, пустырей, свалок. Растёт также на берегах

- **Химический состав:** Трава полыни обыкновенной содержит эфирное масло (до 0,6 %), в состав которого входят цинеол, борнеол и кетон а-туйон. Кроме того, в ней обнаружены каротин, тиамин, аскорбиновая кислота, альдегиды, холин, инулин. В корнях содержится до 1 % эфирного масла, слизь, дубильные и смолистые вещества, инулин, жирное масло, сахара; в листьях — каротин, аскорбиновая кислота (175 мг%).
- **Использование:** Настой из надземной части растения применяют для возбуждения аппетита; как болеутоляющее и успокаивающее средство при неврастении, кишечной колике. Входит в состав микстуры Здренко для лечения папилломатоза мочевого пузыря и анацидных гастритов. В народной медицине настоем надземной части пользуются при гастрите, бессоннице, судорогах, бронхиальной астме; наружно — для обмывания ран, язв. Отвар корней применяют при отёках, судорогах различного происхождения. В народной медицине России надземная часть и корни полыни обыкновенной применялись также в виде экстракта при раке желудка, прямой кишки и матки.

**+** **Заготовка:** Сбор травы полыни осуществляют в период цветения растения, в заготовку идет верхняя часть растения, которую срезают серпом или при помощи ножа. В заготовку используются цветonoсные стебли и листья. Срез производят на расстоянии примерно двадцати пяти сантиметров от верхушки. Сушка заготовленного сырья производится под навесом или на хорошо проветриваемом чердаке. Траву выкладывают на ткань или бумагу не слишком толстым слоем (до семи сантиметров). Сушку травы можно производить и в сушилках при температуре, не превышающей 50 °С. Хранение готового сырья происходит в холщовых мешках или бумажных пакетах.

# ПУСТЫРНИК СЕРДЕЧНЫЙ (LEONURUS CARDIACA L.)

## СЕМЕЙСТВО ГУБОЦВЕТНЫЕ



- **Характеристика:** многолетнее травянистое растение с прямостоячим стеблем, покрытым длинными волосками. Листья длинночерешковые, сверху ярко-зелёные, а снизу светлее, тоже покрытые волосками. Нижние листья имеют сердцевидное основание. Цветёт во второй половине лета. Цветки развиваются в пазухах верхних стеблевых листьев и сгруппированы по 5—10 вместе, образуя мутовки. Венчик розово-фиолетовый. Все растение имеет сероватый цвет от волосков, покрывающих его органы. Плод имеет форму трехгранной усеченной пирамиды и распадается на четыре орешка.
- **Ареал:** Широко распространен по всей Европейской территории России и Западной Сибири, кроме Крайнего Севера, в Прибалтике, Беларуси, Причерноморье.

- **Химический состав:** Трава пустырника содержит гликозид леонуриин, алкалоид ситостерин, холин, сапонины, дубильные вещества, яблочную, лимонную, винную и фосфорную кислоты, следы эфирного масла и другие соединения.
- **Использование:** Препараты из травы пустырника обладают гипотензивным, седативным и успокаивающим действием. Принимают при повышенной нервной возбудимости, неврозах сердца, начальных стадиях гипертонической болезни и вегетативной дистонии. В народной медицине настой из травы пустырника используют в качестве успокаивающего средства при сердечно-сосудистых неврозах.
- **Заготовка:** Траву заготавливают в фазе бутонизации и цветения, до начала отцветания нижних цветочных мутовок (в июне-августе). Сушат в сараях, на чердаках или под навесом, периодически помешивая. Окончание сушки определяется по ломкости стебля. Упакованное сырье хранят в сухих затемненных помещениях. Срок годности до 3 лет.
- **Ресурсы:** Основные районы заготовок пустырника сердечного сосредоточены на юге лесной и лесостепной зон европейской части России — в Ставропольском крае, Башкирии, Татарстане, Пермской области.

# ХМЕЛЬ ОБЫКОВЕННЫЙ (HUMULUS LUPULUS L.)

## СЕМЕЙСТВО КОНОПЛЁВЫЕ



- **Характеристика:** Многолетнее двудомное растение. Стебель вьющийся вправо — то есть по часовой стрелке, покрыт острыми шипами, до 7 м в длину. Корневище длинное, ползучее. Листья — цельные или трёх-пятилопастные, глубоко сердцевидные, заострённые, с межчерешковыми прилистниками. Плод — орех со спирально свёрнутым зародышем. Цветёт в июле — августе. Плоды созревают августе-сентябре.
- **Ареал:** Гуслицкий район (Московская область). Возделывается на Украине, в Нечерноземных, Центральных, Центральночерноземных областях, в Поволжье, на Алтае.
- **Экология:** Растет по долинам рек, оврагам, кустарниковым зарослям, опушкам лесов, разводится в садах и огородах.

- **Химический состав:** Шишки хмеля содержат эфирное масло (до 1,8%), полифенольные соединения (2–5%) и от 5 до 26% горечей (смолистых веществ). Среди смолистых веществ выделены: лупулин, гумуленовая кислота, гумулон, лупулон и др. Также хмель содержит флавоноиды, воски, кумарины, дубильные вещества, ароматические соединения, витамины группы В, холин, эстрогеноподобные вещества, алкалоидоподобное вещество (гумулин).
- **Заготовка:** Соцветия хмеля срывают руками вместе с плодоножками, когда они становятся зеленовато-желтого цвета. Собранное сырье быстро сушат в тени на свежем воздухе, расстилая тонким слоем на бумаге или ткани. Высушенные шишки встряхивают, просеивают через сито, пропускающее железки. Из железок осыпается желтый или золотистый порошок - лупулин (хмелевая мука), немного липкий, очень ароматный, горький. Срок хранения 1 год.
- **Использование:** Препараты, приготовленные из хмеля, оказывают успокаивающее, противовоспалительное, мочегонное, желчегонное, болеутоляющее, ранозаживляющее действие, улучшают обмен веществ. Хмель применяется внутрь при циститах и частых болезненных позывах к мочеиспусканию, как горечь для повышения аппетита, наружно при ушибах в виде ароматических ванн, припарок и примочек.

# ЭФЕДРА ХВОЩЕВАЯ (EPHEDRA EQUisetina BGE.)

## СЕМЕЙСТВО ЭФЕДРОВЫЕ



- **Характеристика:** Небольшой обильно ветвящийся кустарник, высотой до 1,5 м. Надземная часть представлена многолетними одревесневающими стволиками с серой корой, такими же ветвями и одно- двулетними зелеными членистыми веточками. Зеленые веточки прямые, гладкие, тонко бороздчатые. Листья супротивные, редуцированные 1-2 мм длиной. Растение двудомное. После оплодотворения формируется семя, окруженное сросшимися чешуйками, приобретающими сочную консистенцию оранжево-красного цвета, так называемую шишкоягодами. Зрелые шишкоягоды (в июле) мясистые, съедобные и сладкие на вкус. Цветет в июне, плодоносит в июле.

- **Ареал:** Встречается в Тарбагатае, Джунгарском, Заилийском, Киргизском, Кунгей и Терской Алатау, хр. Кетмень, в Чу-Илийских горах Каратау и Западном Тянь-Шане, в горах

- **Экология:** Предпочитает горностепные, лесные и субальпийские пояса, часто на границе последних, в расщелинах скал, на каменистых участках, каменистых осыпях. В лесном поясе эфедра хвоцевая растет на солнечных склонах. Часто растет группами, образуя обширные негустые заросли.
- **Химический состав:** Все части эфедры хвоцевой, особенно молодые побеги, содержат алкалоиды – эфедрин и псевдоэфедрин, дубильные вещества, красители и аскорбиновую кислоту. Наибольшее количество алкалоидов находится в зеленых веточках (до 3,5%), наименьшее – в семенах (0,6%), одревесневших веточках (0,8%), мясистой части шишкоягод (до 0,12%). Из всей суммы алкалоидов эфедрин составляет до 65%.
- **Использование:** В эфедре хвоцевой из алкалоидов преобладает эфедрин, который оказывает сосудосуживающее и стимулирующее сердечно-сосудистую систему действие, а также возбуждает центральную нервную систему, повышает кровяное давление. Кроме того, препараты эфедры хвоцевой, благодаря эфедрину, повышают тонус нервной системы, расширяют бронхи и коронарные сосуды сердца, тормозят перистальтику кишечника, повышают содержание сахара в крови, расширяют зрачки. Содержащиеся в эфедре хвоцевой

- **Заготовка:** Лекарственным сырьем является высушенная трава эфедры хвощевой. Заготовку сырья начинают рано весной – в апреле, но сбор практически можно проводить в течение всего года. Сушат эфедру на ветру под навесом или в тени деревьев и кустарников. Траву укладывают в стожки шириной 80 - 100см, высотой до 1 - 1,5 м, произвольной длины. Допускается также искусственная сушка травы при температуре 45 оС.. Сырье заготавливают на одних и тех же местах один раз в 3-5 лет, ежегодно чередуя районы заготовки. Цвет сырья светло-зеленый, запах отсутствует. Сырье хранят в сухом, темном месте, срок годности 1 год.