

Растения применяемые при сердечно-сосудистых патологиях

«Сердечные гликозиды» группа лекарственных средств растительного происхождения, оказывающих в терапевтических дозах кардиотоническое и антиаритмическое действие.

▶ К растениям, в состав которых входят сердечные гликозиды, относятся

1. Адонис весенний
2. Валериана лекарственная
3. Льнянка обыкновенная
4. Ландыш майский
5. Мелисса лекарственная
6. Наперстянка крупноцветная
7. Пустырник пятилопастной

- ▶ Специфическое кардиотоническое действие гликозидов обусловлено главным образом агликонами. Остатки сахаров кардиотоничностью не обладают, но они влияют на растворимость гликозидов, их способность связываться с белками плазмы и тканей, проходить клеточные мембраны и другие свойства, отражающиеся на активности и токсичности.
- ▶ После всасывания и поступления в кровь сердечные гликозиды фиксируются в тканях, в том числе в сердечной мышце. Продолжительность действия зависит от прочности связывания с белками, скоростей биотрансформации и выведения. Эти факторы определяют и способность препарата к кумуляции (накоплению при повторных введениях). Прочно связываются с белками, обладают наибольшей продолжительностью действия и кумулятивным эффектом гликозиды наперстянки (особенно дигитоксин), а коротко действующим эффектом, неспособностью кумулировать отличаются строфантин, конваллятоксин и др. — слабо взаимодействующие с белками.



Валериана
лекарственная
(*Valeriana
officinális*)
семейство
валериановых

Валериана лекарственная

Многолетнее травянистое растение высотой до 2 м. Корневище короткое, толстое, вертикальное, длиной 2-4 см, толщиной 1-3 см, с рыхлой сердцевинной, часто внутри полой, с несколькими поперечными перегородками, цельное или разрезанное. От корневища отходят со всех сторон многочисленные тонкие придаточные корни, иногда также подземные стебли-столоны. Корни длиной от 6 до 15 см и более, диаметром около 2 мм. Излом корневища и корней роговидный, светло-бурого цвета, снаружи корни желто-бурого цвета, гладкие, ломкие. Запах сильный, своеобразный; вкус пряный, сладковато-горьковатый.





Стебли прямостоячие, простые или в верхней части ветвистые, полые, цилиндрические, бороздчатые, голые или в нижней части опушенные. Листья супротивные, непарноперисторассеченные, с 4-11 парами сегментов; нижние листья черешковые, верхние – сидячие. Сегменты листьев от линейно-ланцетных до яйцевидных, крупнозубчатые или цельнокрайние.

Цветки мелкие, душистые, белые, розовые или лиловые, собранные на верхушке стебля в крупные щитковидные соцветия. Чашечка малозаметная, завернута внутрь, при созревании плодов превращается в хохолок. Венчик воронковидный с пятилопастным отгибом, слегка неправильный.

Плод – коричневая, удлиненояйцевидная семянка, на верхушке суживающаяся и несущая хохолок из десяти длинных перистых беловатых волосков.





Произрастает валериана лекарственная в Европейской части стран бывшего СССР, на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири и на дальнем Востоке.

Валериана предпочитает зеленые луга, лесные опушки и редколесье. Обычно зарослей не образует, растет разреженно, массовые промышленные заготовки истощили запасы этого растения, поэтому местное население собирает корневища в основном для личных нужд.

В лекарственных целях используется в основном корневище с корнями. Лучшее время сбора корневищ и корней валерианы — осень. Повторную заготовку на том же месте проводят лишь после двухлетнего перерыва. После промывки толстые корневища разрезают на 2-4 части, затем раскладывают слоем толщиной 15 см и оставляют на 1-2 дня для подвяливания на воздухе или в проветриваемом помещении. После этого сырье переносят в тень или в хорошо проветриваемое помещение для досушивания. При тепловой сушке температура не должна превышать 35°C; сушка при более высокой температуре приводит к потерям эфирного масла, при этом тонкие пересушенные корни легко измельчаются. Если масса корней уменьшилась на 75% и при сгибании они ломаются, сырье можно считать сушеным. Срок годности сырья 3 года. Корни и корневища имеют своеобразный запах, горький, немного жгучий вкус.



Химический состав

- ▶ Корневище и корни валерианы содержат до 2% эфирного масла (в составе изовалериановая кислота, борнилизовалерианат, борнеол, сахар, сапонины, органические кислоты (пальмитиновая, стеариновая, уксусная, муравьиная, яблочная и др.).
- ▶ Корни содержат больше действующего вещества, чем корневища.



ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Валериана оказывает седативное, транквилизирующее действие на центральную нервную систему, ослабляет судороги, снижает возбудимость, повышает функциональную подвижность корковых процессов, улучшает коронарное кровообращение, регулирует сердечную деятельность, обладает спазмолитическими и желчегонными свойствами, усиливает секрецию железистого аппарата желудочно-кишечного тракта, расслабляет спазмы гладкой мускулатуры.

▶ Лекарственное сырье входит в состав успокоительных, желудочных, ветрогонных сборов и используется для получения ряда комплексных препаратов:

- ▶ Кардиовалена Валидола
- ▶ Валокардина Корвалола
- ▶ Валоседана Валосердина
- ▶ Дормипланта и др.

Применение валерианы

Применяют корневища с корнями валерианы в виде настоя, настойки (на 70% спирте), экстракта валерианы и отвара корней валерианы. При нервном возбуждении, неврозах, для профилактики и лечения ранних стадий стенокардии, гипертонической болезни, при некоторых болезнях печени и желчевыводящих путей, при болезнях, сопровождающихся спазмами желудка и кишечника с нарушением секреции железистого аппарата. Часто препараты валерианы назначают вместе с другими седативными и сердечными средствами, спазмолитиками



- ▶ **Корневища с корнями валерианы (*Rhizoma at radicibus Valerianae*)** назначают животным в виде кашек, болюсов, пилюль внутрь: лошадям – 25-50 г; крупному рогатому скоту – 50-100; мелкому рогатому скоту – 5-15; свиньям – 5-10; собакам – 1- 5; курам - 0,5—1,0 г. Из корневищ готовят настой (1:30-40). При спазматических коликах у лошадей валериановую настойку применяют в комбинации с ихтиола и 10 мл этилового эфира. Настойка валерианы (*Tinctura Valerianae*) - жидкость с характерным запахом. Дозы внутрь: лошадям – 25-50 г; крупному рогатому скоту -75-100; мелкому рогатому скоту-10-15; свиньям -5-10; собакам 2-5; курам - 0,5-1,0 г.

- ▶ **Эфирно-валериановая настойка (*Tinctura Valerianae aetherea*)** - жидкость. Дозы внутрь: лошадям – 10-30 г; крупному рогатому скоту - 15-40; мелкому рогатому скоту-3-10; свиньям – 2-5; собакам - 0,5-2,0; кошкам - 0,2-1,0; курам - 0,2-1,0 г.
- ▶ Валериана входит в состав различных сборов, препаратов (капли Зеленина, корвалол, валокормид, валокордин).
- ▶ **Капли Зеленина**—комбинированный препарат. Состоит из настойки майского ландыша и валерианы—по 10 г, настойки белладонны—5, ментола — 0,2 г.
- ▶ **Корвалол** — комбинированный препарат, содержащий этилового эфира — бромизовалериановой кислоты — около 2%, фенобарбитала—1,82, натра едкого — около 3, масла мяты перечной — 0,14, смеси спирта 95% и воды дистиллированной — до 100 %. По составу и действию он аналогичен препаратам валокордин (*Valocordin*), выпускаемому в Германии, и милокордин, выпускаемому в Польше.

- ▶ **Валокормид (*Valocormidum*)** (список Б) — комбинированный препарат, содержащий настойку валерианы и настойку ландыша - по 10 мл, настойку красавки - 5 мл, натрия бромида - 4,0 г, ментола - 0,25 г, воды дистиллированной - до 30 мл. Применяют при сердечно-сосудистых неврозах, легких спазмах кишечника. Дозы внутрь: лошадям — 5 -10 мл: телятам - 2-3; собакам - 0,5-1,0 мл.

Лошади

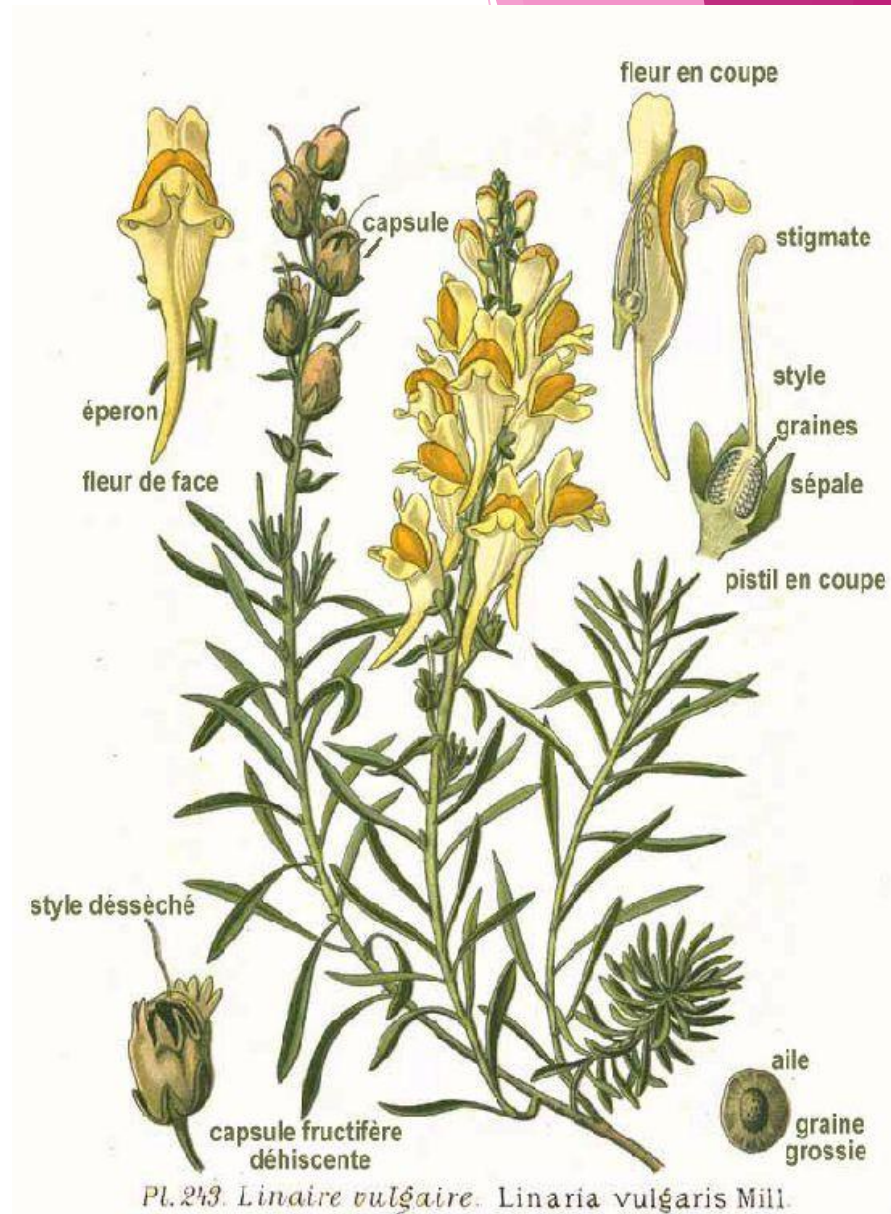
- ▶ Rp.: T-гае Valerianae 200,0
- ▶ D. S. Внутреннее. По 40 капель 3 раза в сутки.

Льнянка обыкновенная
***Linaria vulgaris* Mill**



Ботаническая характеристика

Семейство норичниковые. Многолетнее травянистое растение с длинным тонким деревянистым корневищем. Стебель прямой, простой или ветвистый, высотой до 70 см, густолиственный до самого соцветия, коротко- железисто-волосистый. Листья гладкие, ланцетно-линейные, цельнокрайные, острые, к основанию сужены. Крупные бледно- желтые цветы собраны длинной верхушечной кистью. Венчик двугубый, бледно-желтый. Цветет с июня по сентябрь.



Распространение

Растет на лугах, по окраинам дорог, на сорных местах и залежах, на склонах, обрывах, в сосновых борах, по окраинам полей и посевов. Встречается почти по всей европейской части СССР, на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири, в Средней Азии, на Дальнем Востоке и Урале.



- ▶ **Лекарственное сырье.**
Трава(стебли, листья, цветки). Заготавливают траву растения во время цветения, срезая стебель на 5–6 см от земли. В свежем состоянии обладает неприятным запахом, который усиливается при сушке.



Химический состав



Льнянка содержит алкалоид 1-пеганин, флавоноидные гликозиды (лимарин, неолинарин, пектолинарин), органические кислоты, фитостерин, аскорбиновую кислоту, неизвестный гликозит, отщепляющий синильную кислоту и др. вещества

Фармакологические свойства

- ▶ Препараты льнянки обыкновенной повышают тонус и увеличивают амплитуду сокращений мускулатуры тонкого отдела кишечника, усиливают и учащают сократительную деятельность рубца. У коров после дачи настоя льнянки внутрь увеличиваются сила и количество сокращений рубца.
- ▶ Заболевания сердечно-сосудистой системы у животных нередко сопровождаются гипотонией преджелудков. В то же время ветеринарная практика не располагает препаратами комплексного действия, стимулирующими одновременно сердечно-сосудистую систему и секреторно-моторную функцию желудочно-кишечного тракта. К таким препаратам комплексного действия можно отнести льнянку обыкновенную.

Применение

Льнянку обыкновенную широко рекомендуют как мочегонное и слабительное средство, а также при болезнях сердца, кожных и других болезнях. Препараты льнянки эффективны при лечении сердечной недостаточности, наблюдающейся при миокардиодистрофии, кардиофиброзе, декомпенсированном клапанном пороке сердца, особенно в тех случаях, когда в этиологии этих болезней выявлялась роль переутомления сердечной мышцы.



Препараты

- ▶ Настой травы назначают внутрь в дозе 0,05— 0,06 г сухого вещества на 1 кг массы тела животного.
- ▶ Чай льнянки готовят из расчета 40 г на 1 л воды.



Льнянка
обыкновенная

Наперстянка (*Digitális*)

Семейство норичниковые

Наперстянка пурпурная
(*Digitális purpurea* L.)



Наперстянка крупноцветковая
(*Digitális grandiflora* Mill)



Наперстянка шерстистая (*Digitális lanata* Ehrh)



Многолетнее травянистое растение высотой до 200 см. Отличается от наперстянки пурпурной продолговато-ланцетными, обратноланцетными, цельнокрайними листьями с ясно заметной главной и 3-4 боковыми жилками. Цветки собраны в длинную, густую пирамидальную кисть. Ось соцветия, чашечка и прицветники беловойлочно-опушенные. Плод коробочка. Цветет в июне-августе, плоды созревают в июле-сентябре.



Наперстянка крупноцветковая

- Многолетнее травянистое растение. Корневище короткое, простое. Стебель прямостоячий, слабоветвистый, мягковолнистый, высотой до 80 см. Листья наперстянки крупноцветковой светло-зеленые, очередные, ланцетные или продолговато-ланцетные, , неравно пильчатые длиной 5—20 см, шириной 2—6 см. Цветет в июне — августе. Цветки наперстянки крупные длиной до 3—3,5 см , собраны в однобокую кисть. Цветет с июня до августа. Растение ядовито.

Распространение

- ▶ Произрастает в негустых лесах, по их опушкам, между кустарниками на Урале, в Предкавказье, Западной Сибири, на Украине, предгорьях Алтая.
- ▶ В качестве лекарственного сырья используют только листья в период цветения. На первом году жизни собирают розеточные листья, на 2-м – и последующие годы стеблевые. Их быстро сушат в сушилках, при температуре до $55-60^{\circ}\text{C}$ или хорошо проветриваемых помещениях. Хранят сырье 2 года по списку Б.

Действующее вещество

Основные гликозиды наперстянки – дигитоксигенин, гитоксигенин, дигоксигенин. Кроме того в растении обнаружены стероидные сапонины, флавоноиды, соли калия и др.

Основное действие препаратов зависит от вторичных гликозидов – дигитоксина, гитоксина, гиталина и дигоксина. Они медленно всасываются и поэтому сильно действуют при применении внутрь. Вследствие стойкости гликозидов при повторных приемах наперстянки наблюдается кумулятивное действие.



Фармакологические свойства

- ▶ В терапевтических дозах вызывает усиление систолических сокращений сердца и повышает тонус сердечной мышцы, удлинение диастолы и замедление темпа сердечных сокращений. Возрастает ударный объем сердца, увеличивается кровоток. Понижает проводимость по пучку Гисса, вследствие чего удлиняется промежуток между сокращениями предсердий и желудочков. Суживаются сосуды, нормализуется кровяное давление.
- ▶ Также наперстянка обладает диуретическим действием и улучшает пищеварение.

Применение

Сердечные гликозиды сильного, медленного и длительного действия, способны накапливаться в организме.

В больших дозах нарушают деятельность ЦНС, могут вызвать остановку сердца.

Наперстянку и ее препараты назначают в малых или средних дозах внутрь 2-3 раза в сутки в течение 4-6 дней при расстройствах сердечной компенсации, хронической сердечной недостаточности, отеках.

Противопоказания: компенсированные пороки сердца, коронарная недостаточность, острый эндокардит, нарушение проводимости сердца, острый миокардит.

Все препараты наперстянки хранят по списку Б

- ▶ Лист наперстянки в форме порошка или настоя в концентрации 1:200-1:400. Внутрь: лошадям 1-5 г, КРС 2-6 г, МРС и свиньям 0,2-1 г, собакам 0,03-0,5 г, кошкам 0,0-0,2 г, курам 0,02-0,05 г.
- ▶ Гитален. Внутрь: лошадям и КРС 5-10 мл, МРС и свиньям 2-5 мл, собакам 1-3 мл. Дозы под кожу: лошадям 1-5 мл, КРС 2-4 мл, МРС и свиньям 0,5-1 мл, собакам 0,2-0,3 мл.
- ▶ Дигитоксин. Внутрь: собакам по 1 таблетке 3 раза в день.

Кардигит.

Внутрь: лошадям и КРС 5-10 г, МРС 0,5-2 г,
собакам 0,1-0,3 г.

Дигипурен

Внутрь: лошадям 15-30 мл, КРС 20-40 мл,
МРС 4-7 мл, собакам 0,5-1 мл.

Лантозид

Внутрь: КРС 2-5 мл, собакам 0,1-0,2 мл.

Дигален-нео

Внутрь: лошадям 15-50 мл, КРС 25-70 мл,
МРС 5-15 мл, собакам 0,5-1 мл.

Пустырник Leonurus



**Народные названия:
сердечная трава, Сердечник.**

Многолетнее травянистое
растение семейства
губоцветных (Labiatae).

Ботаническая характеристика

Многолетнее дикорастущее травянистое растение. Стебель пушистый, ветвистый, высотой до 60-120 м. Листья сверху волосистые или почти гладкие, округлые, почти до середины пальчатопятираздельные, с продолговато-яйцевидными или ромбическими зубчатыми лопастями. Верхние листья трехлопастные. Цветки мелкие розовые или розовато-фиолетовые. Цветет с июня по сентябрь. Плод состоит из 3-4-х гранных орешков длиной до 2-3 мм, заключенных в чашечку.



Распространение

Встречается на пустырях, сорных местах, вдоль дорог. Распространен почти по всей территории России, на юге Западной Сибири и в Северном Казахстане, в Прибалтике и Белоруссии, кроме северных, пустынных и полупустынных районов.

Существует несколько видов пустырников:

Пустырник сердечный (*Leonurus cardiac* L.)

Пустырник пятилопастной (*Leonurus quinquelobatus* Gilib)

Пустырник сизый (*Leonurus glaucescens* Bunge)

Пустырник татарский (*Leonurus tataricus* L.)

Пустырник сибирский (*Leonurus sibiricus* L.)



Пустырник сердечный



Пустырник пятилопастной



Пустырник сизый

Пустырник сибирский



Пустырник татарский



Лекарственное сырье

Заготовку сырья проводят в период бутонизации и начала цветения. Срезают облиственные верхушки стеблей длиной до 40 см и толщиной не более 0,5 см. Не подлежат заготовке растения с одревесневшими, колючими на ощупь чашечками цветка. Сушат на открытом воздухе в тени (под навесами) или хорошо проветриваемых помещениях слоем не более 10 см, а также в сушилках при $t = 50-60^{\circ}\text{C}$. Срок годности сырья 3 года. Запах сырья слабый, характерный, вкус очень горький.



Химический состав

- ▶ В траве пустырника пятилопастного найдены алкалоиды (0,035—0,400 %), содержащиеся лишь в начале цветения, а также стахидрин (до 0,4 %), сапонины, дубильные (2 %), горькие и сахаристые вещества, эфирное масло (0,05 %), флавоноидный гликозид (один из которых идентичен путину), кумаровая кислота, витамины.



Фармакологические свойства

Препараты пустырника оказывают успокаивающее действие на центральную нервную систему в 2-3 раза сильнее, чем валериана. Он действует как успокаивающее средство при заболеваниях сердца (неврозы, кардиосклероз, миокардиодистрофия, пороки сердца), как потогонное, мочегонное и нежное слабительное в виде настоя (1:10, 1:20). Сок и настой из пустырника применяют при желудочно-кишечных заболеваниях (колики, хронические катары толстого отдела кишечника, желудочные спазмы).

▶ ***Настойку пустырника (Tinctura Leonuri)***

готовят на 70 %-ном спирте (1:5).

Настаивают 7—14 дней,

отфильтровывают. В виде 0,2 % ванн

пустырник эффективен при

ревматическом воспалении копыт и

ушибах. При повышенном кровяном

давлении этот препарат применяют в

смеси с травой сушеницы болотной,

цветками боярышника с листьями омелы

(на 1 л кипятка берут по 40 г данного

сбора).

Применение

- ▶ Применяют в виде настоев и настоек при сердечно-сосудистых неврозах, кардиосклерозе, миокардиодистрофии, пороках сердца. Также в качестве мочегонного, потогонного и нежного слабительного средства.
- ▶ Настой из травы пустырника готовят из расчета 15г растения на 200 мл воды. Внутрь телятам по 1-2 ст. ложки 2 раза в день за час до кормления.
- ▶ Настойку готовят на 70%-ном спирте. Внутрь собакам 5-10 капель 3-4 раза в день.

- ▶ *Настойку пустырника* применяют при сердечных заболеваниях, повышенной нервной возбудимости. Дозы настойки: крупному рогатому скоту -10-15 мл; мелкому рогатому скоту – 3-5; свиньям- 2-3 мл.

Ландыш майский (*Convallaria majalis* L.)

Многолетнее травянистое растение, семейство лилейные, высотой 15-30 см с тонким ползучим горизонтальным корневищем. Листья (обычно 2, иногда 3) прикорневые продолговато-эллиптические с дугообразным жилкованием, цельнокрайние, длиной 10-20 см, шириной 4-8 см, ярко-зеленые, с верхней стороны с сизоватым налетом. Цветочная стрелка трехгранная, с односторонней кистью по 5-20 белых душистых цветков. Цветки с простым венчиковидным спаяннолепестным шестизубчатым околоцветником и с тычинками. Цветет в апреле-июне. Плоды созревают в августе-сентябре.

Плод – красно-оранжевая мясистая ягода.



Ландыш
майский

Распространение

- ▶ Встречается по всей России (кроме северо-восточных областей). Растет в лесах, чаще смешанных или широколиственных, а также среди кустарников. Изредка – на заливных лугах. В степной зоне встречается редко, преимущественно по речным долинам. В лесах Северного Кавказа, Закавказья, Крыма, Забайкалья, Приамурья, Приморского края, Сахалина и Курильских островов встречаются разновидности ландыша майского, которые также подлежат заготовке.

- ▶ Лекарственным сырьем являются: цветки (соцветия), листья и трава (смесь листьев и цветочных стрелок с цветками). Траву и цветки заготавливают в фазу цветения, листья – до цветения и в начале цветения. Траву и листья ландыша срезают на высоте 3-5 см от почвы, выше бурых чешуйчатых листьев, где расположены почки возобновления. Цветки срезают с остатком цветочной стрелки не длиннее 20 см. Срезанные растения рыхло укладывают в корзины и немедленно доставляют на сушку. Сырье сушат в сушилках при температуре 50-60⁰С или на воздухе в тени. За время сушки траву и листья 1-2 раза переворачивают, соцветия раскладывают слоем не более 1 см и не ворошат.



Химический состав

- ▶ Ландыш содержит:
сердечные гликозиды,
конвалотоксин в цветках;
- ▶ В листьях: конвалотоксин,
конвалезид, эфирное масло,
органические кислоты,
крахмал, алколоид –
манлин, все биологически
активные вещества.



Применение

- ▶ Применяют при сердечных заболеваниях, главным образом при неврозах сердца, нормализует активность сердца, динамику, обладает седативным свойством. После назначения ландыша замечают усиление сердечной деятельности, увеличение минутного объема крови, повышение кровяное давление, уменьшение застойные явления, повышает диурез, ускорение передвижения содержимого в ЖКТ, усиление перистальтики кишечника



Используется довольно широко в виде настойки и в форме готовых препаратов при сердечных заболеваниях, часто вместе с препаратами валерианы и боярышника.

Препараты ландыша: настойка ландыша, трава ландыша, траву назначают в виде настоя 1:30; микстур, порошков, болюсов.

Дозы травы ландыша: лошадь 5-15г, КРС 5-20г, МРС 2-8г, свинья 1-5г, собака 0,2-2г, куры 0,02-0,1г.

Настойка ландыша. Препараты коргликон и коргликард, применяются как кардиотонические средства при острой и хронической сердечно-сосудистой недостаточности, для купирования приступов пароксизмальной тахикардии. Не обладает кумулятивными свойствами.

Коргликон препарат ландыша содержит гликозиды листьев ландыша. Применяют водные растворы, внутривенно на растворе глюкозы или изотонический раствор натрия-хлорида (физраствор) в слабой концентрации: лошадь 3-5мл, КРС 3-8мл, собака 0,5-1мл.

Адонис весенний
(*Adonis vernalis* L.)
Горицвет весенний
Семейство лютиковые
(*Ranunculaceae*)



- ▶ Горицвет весенний — это многолетнее травянистое растение, из семейства лютиковых, достигающее 60 см высоты. Стебли округлые, голые, прямостоячие. Прикорневые и нижние стебельные листья имеют чешуйчатую форму буроватого цвета. Остальные стебельные листья сидячие, многораздельные. Светло-желтые цветки одиночные, крупные, цветет горицвет рано — в апреле—мае. Созревшие плоды имеют шаровидную форму, морщинистые; стебельки их крючковатые. Корневище вертикальное, короткое, темно-бурого цвета. Все части растения ядовиты. Горицвет весенний относится к холодостойким растениям, выносит сильные падения температуры, особенно его цветы.





•Распространение. Произрастает в средней полосе Европейской части России, на Украине, Северном Кавказе, в степной части Сибири, на Южном Урале. Растет в степях и лесостепях, на опушках леса, на открытых склонах, среди кустарников. Любит солнце. В некоторых странах и кое-где у нас горицвет выращивается как садовая культура из-за больших ярких, красивых цветов, которые появляются ранней весной, притом цветы появляются раньше листьев. Размножают горицвет корневищами и семенами. Корневища высаживают осенью или весной во влажную почву, разрезая их на отрезки по числу почек. Семена сеют весной или летом, заделывая их на глубину 2—3 см.

- ▶ Лекарственное сырье. Используют надземную часть растения, которую срезают на уровне зеленых листков в период от начала цветения до осыпания плодов. (Необходимо щадить корневую систему!). Цветет начиная с 10-20-летнего возраста в апреле-мае. После сбора траву сразу же сушат, на чердаках. Под навесом или в сушилке при $t = 50-60^{\circ}\text{C}$. Хранят сырье по списку А в течение 1 года. Согласно требованиям Государственной Фармакопеи СССР в траве должно быть не более 13% влаги, а у растений, утративших нормальную окраску,- не более 3%.



- ▶ Химический состав. Химический состав горичвета весеннего весьма богат. В траве содержатся сердечные гликозиды, которые в основном определяют фармакологическую активность адониса. Среди этих гликозидов особенно активны такие, как адонитоксин, цимарин, К-строфантин - β . Кроме того, в горичвете содержатся сапонины, адомидозид, адониловая кислота, хиноны, фитостерин, спирт адонит, кумарины. В семенах также содержатся сердечные гликозиды не установленной природы. Из корней были выделены: цимарин и другие не установленные гликозиды, воскоподобное вещество, адонит и кумарин.



Рис. 29. Горичвет весенний.

- ▶ Характерной особенностью препаратов адониса является седативное действие на центральную нервную систему — успокаивает ее. Препараты оказывают благотворное действие при одышке, увеличении печени и отеках, так как обладают мочегонным действием. Показанием к применению препаратов горицвета являются также функциональные неврозы сердца, инфекционные заболевания, протекающие с симптомами ослабления сердечной деятельности, почечные заболевания с симптомами недостаточности сердечно-сосудистой системы. Препараты горицвета могут вызвать диспепсические явления.

- ▶ Применение. Трава горицвета-*Herba Adonidis vernalis*. Назначают внутрь в форме болюсов или настоя: лошадям 5-10 г травы, КРС 5-15, МРС и свиньям 1-3, собакам 0,2-0,5, кошкам и курам 0,1-0,2 г.

Адонизид – *Adonisidum*. Водная вытяжка из травы горицвета, максимально очищенная от балластных веществ и сапонинов. Прозрачная, слегка желтоватая жидкость своеобразного запаха, горького вкуса. Дозы внутрь: лошадям и КРС 20-40 мл, МРС 1-10, свиньям 0,5-8, собакам 0,3-4, кошкам 0,2-1, курам 0,2-0,5, под кожу и внутримышечно: лошадям 1-10 мл, КРС 1-5, МРС 1-3, свиньям 0,2-2, собакам 0,05-1, курам 0,05-3 мл.

Экстракт горицвета сухой – *Adonidis siccum*. Буровато-желтого цвета аморфный порошок, из которого готовят таблетки. Показание для применения те же, что и адонизида.

Кордиазид – *Cordiasidum*. Смесь адонизида с равным количеством кордиамина. Прозрачная, желтоватая жидкость. Рекомендуют внутрь как средство, тонизирующее сердечно-сосудистую систему, примерно в тех же дозах, что и адонизид.

Мелисса лекарственная (*Melissa officinalis*)



- Семейства
Губоцветные
- Пчелиная трава,
дамское счастье,
лимонная трава,
лимонная мелисса,
сердечная отрада

Цветки мелкие, белые, желтоватые или розовые, расположены по 3-10 в пазухах верхних листьев.

Цветёт в июне—августе. Плоды созревают в августе—сентябре.

В качестве лекарственного сырья собирают листья и верхушечные побеги на высоте 10 см от поверхности почвы. Сушат в тени на воздухе или хорошо проветриваемых помещениях.



Прародиной мелиссы называют восточный район Средиземноморья до Персии, области Чёрного моря и Передней Азии, а также Северную Африку, где её культивируют более 2000 лет. В диком виде мелисса распространена в Центральной и Южной Европе, на Балканах, в Иране, Северной Африке, Северной Америке, а также на Украине, Кавказе, в Средней Азии. культивируется во МНОГИХ

Химический состав



- ▶ В листьях содержится до 0,33% эфирного масла, в состав которого входят цитрол, цитронеллал, геранил, линалоол. Кроме того в листьях обнаружены каротин, аскорбиновая, кофейная, олеаноловая и урсоловая кислоты, смолы, горечи, слизи и дубильные вещества.

Фармакологические свойства

- ▶ Благодаря наличию эфирного масла мелисса обладает седативным, спазмолитическим, болеутоляющим и успокаивающим нервную систему действием. Проходят боли в области сердца, исчезает одышка. Водный раствор листьев растения, принятый внутрь возбуждает аппетит и улучшает пищеварение.

Применение

- ▶ Настой мелиссы применяют внутрь для возбуждения аппетита и улучшения деятельности желудочно-кишечного тракта, при метеоризме, неврозе сердца, хронических катарах бронхов. Компрессы из травы применяют как болеутоляющее и смягчающее средство при фурункулезе, ушибах и язвах.
- ▶ Дозировка настоя(1:20) внутрь 1-1,5 мл/кг массы тела животного.