

# Презентация по фармакогнозии на тему: «Лекарственные растения обладающие отхаркивающим действием»

---

Подготовила студентка группы ф/м-301

Сельнихина Екатерина

Преподаватель: Балцан Татьяна Михайловна

# Оглавление:

- Солодка голая (*Glycyrrhiza glabra*)
- Термопсис ланцетный (*Thermopsis lanceolata* R. Br.)
- Мачок желтый (*Glaucium flavum* Crantz.)
- Фиалка трехцветная (*Viola tricolor*)
- Используемые источники



# Солодка голая

## *Ботаническая характеристика:*

Многолетнее травянистое растение со стеблями высотой до 1 м, древеснеющими к концу лета. Подземные органы хорошо развиты, мощные, образуют под землей сложную сеть корней и побегов - вертикальных и горизонтальных (столонов). Надземные стебли маловетвистые. Листья очередные, непарноперистосложные, с 5-7 парами яйцевидных, железисто-волосистых липких, особенно с нижней стороны листочков. Цветки неправильные, редкие, собранные в пазушные кисти. Плод - боб, бурый, кожистый, нераскрывающийся, прямой и плоский.



Солодка голая

### ***Распространение:***

Средняя Азия, Дагестан, Туркменистан, Казахстан, особенно по р. Амударье, Азербайджан, Северный Кавказ, юг Украины, Поволжье. Солодка уральская чаще встречается на Южном Урале, в Кыргызстане, Западной и Восточной Сибири, Казахстане. В Чарджоу находится база мирового значения для экспорта солодкового корня.

### ***Местообитание:***

В степных районах, около рек, на песках.





### ***Химический состав:***

глицирризовая кислота (8-24%),  
флавоноиды (3-4%), моно и  
дисахариды (до 20 %),  
пектиновые и смолистые  
вещества, липиды, горькие  
вещества, следы эфирного  
масла.

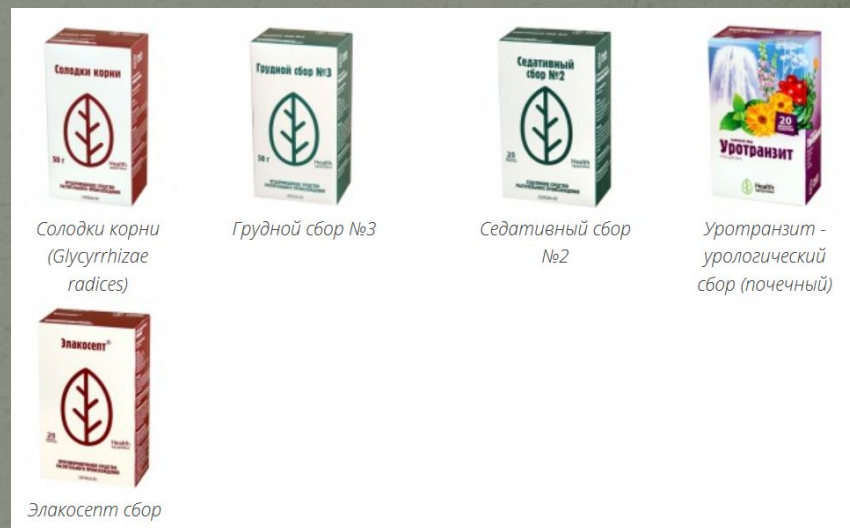
### ***Фармакологический эффект:***

Благодаря наличию в ее корнях  
глицирризиновой кислоты и ее  
производных, близких по  
строению к стероидным  
гормонам, препараты из солодки  
обладают стимулирующим  
действием на кору  
надпочечников и гипофиз.  
Наличие флавоновых гликозидов  
в препаратах солодки  
обуславливает бронхолитическое  
и отхаркивающее действие.



## Применение:

Применяют в качестве отхаркивающих средств. Из солодкового корня вырабатываются экстракты (*Extractum Glycyrrhizae siccum*, *Extractum Glycyrrhizae spissum*), и ряд других галеновых препаратов (*Elixir pectoralis* и др.), входит в состав сбора грудного № 2 (*Species pectoralis №2*) и в состав сложного солодкового порошка (*Pulvis Glycyrrhizae compositus*). Из солодкового корня получен ряд препаратов: "Ликвиритон", "Флакарбин", "Глицирам", "Глидеринин".





**Заготовка.** Проводится с марта по ноябрь. Используют тракторную тягу с глубокомощными плугами. После вспашки корни выбирают, отсекают стеблевые части, дефектные куски и складывают сырье в валки для провяливания, а затем в бурты. Благодаря развитой корневой системе при заготовке заросли не уничтожаются, так как из обрывков столонов с сохранившейся почкой быстро вырастают новые растения.

**Охранные мероприятия.** Необходимо чередовать места заготовок и возобновлять их через 6-8 лет, в течение которых заросли полностью восстанавливаются.

**Сушка.** На месте заготовки под навесами и в сушилках. Сухие корни прессуют в кипы и стягивают железными полосами. Иногда со свежесобранных корней снимают ножами пробку; перед этим их провяливают в течение нескольких дней в тени, а затем сушат на солнце. Упаковывают в кипы массой до 200 кг.

**Хранение.** В сухом месте. На складах цельные корни хранятся в кипах, резаный корень - в фанерных ящиках, порошок - в банках. Срок годности сырья 10 лет.





# Термопсис ланцетный- мышатник/пьяная трава

## Ботаническая характеристика:

Многолетнее травянистое растение высотой до 60 см. Листья тройчато-сложные, очередные, с двумя ланцетовидными прилистниками. Цветки с желтым венчиком, типично мотылькового типа, собраны в мутовки по 3, расположенные в пазухах мелких прицветных листьев, образуют негустую конечную кисть, достигающую длины 20 см. Плод — боб линейный, прямой или слегка дугообразный, длиной 4—9 см. Цветет в мае—июле, плоды созревают в августе—сентябре.





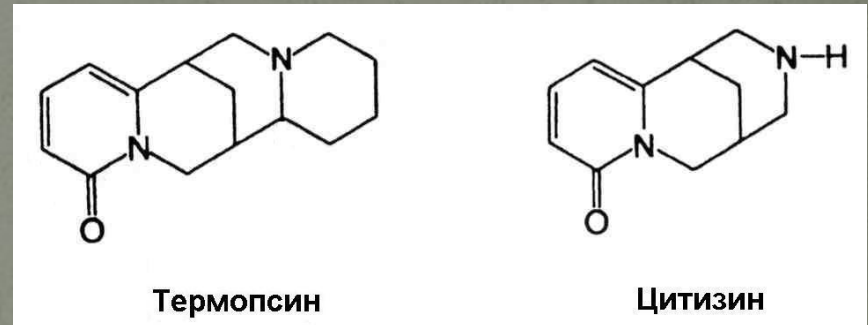
### *Распространение:*

Термопсис главным образом распространен в Сибири, в горах Тянь-Шаня, Башкирии, Казахстане и Киргизии. Встречается в Европейской части России только в Заволжье. Растет в солонцеватых или песчаных степях, по низменным местам, пологим склонам, в предгорьях, на травянистых склонах. Иногда встречается как сорняк в посевах.



### *Химический состав:*

Термопсис содержит алкалоиды от 0,5 до 3,6% (термоспин, гомотермоспин, анагирин, цитизин, пахикарпин), дубильные, смолистые и слизистые вещества, эфирное масло, сапонины, витамин С, термопсиланцин - гликозид флавоноидной природы. Семена растения также содержат алкалоиды (2-3%), в основном цитизин.





## Фармакологические свойства:

Цитизин относится к веществам "ганглионарного" действия и в связи с возбуждающим влиянием на дыхание рассматривается как дыхательный analeптик.

Оказывает возбуждающее влияние на ганглии вегетативного отдела нервной системы и родственные им образования: хромаффинную ткань надпочечников и каротидные клубочки.

Характерным для действия цитизина (так же как лобелина) является возбуждение дыхания, связанное с рефлекторной стимуляцией дыхательного центра усиленными импульсами, поступающими от каротидных клубочков. Одновременное возбуждение симпатических узлов и надпочечников приводит к повышению артериального давления.



## Применение.

- Отхаркивающее средство. "Цититон" оказывает возбуждающее действие на дыхательный центр. "Табекс" назначают с целью отвыкания от курения. Препараты противопоказаны при сердечно-сосудистой недостаточности. Лечение должно проводиться под наблюдением врача.
- "Цититон" (Cytitonum) - 0,15% водный раствор цитизина. Действие цититона на дыхание носит кратковременный "толчкообразный" характер, однако в ряде случаев, особенно при рефлекторных остановках дыхания, применение цититона может привести к стойкому восстановлению дыхания и кровообращения.
- Ранее цититон широко применяли при отравлениях (морфином, барбитуратами, окисью углерода и др.). В связи с появлением специфических антагонистов опиатов (налоксон и др.) и барбитуратов (бемегрид) и кратковременностью действия, цититон в настоящее время имеет ограниченное применение. Тем не менее при рефлекторных остановках дыхания (при операциях, травмах и т. д.) цититон может быть использован как дыхательный analeптик; в связи с прессорным эффектом (что отличает его от лобелина) цититон может применяться при шоковых и коллаптоидных состояниях, при угнетении дыхания и кровообращения у больных с инфекционными заболеваниями и др.
- Вводят цититон в вену или внутримышечно: взрослым по 0,5-1 мл; детям до 12 мес - 0,1-0,15 мл; 2-5 лет - 0,2-0,3 мл, 6-12 лет - 0,3 - 0,5 мл. Наиболее эффективно внутривенное введение. При наличии показаний инъекцию цититона можно повторить через 15-30 минут. Высшие дозы для взрослых внутривенно и внутримышечно разовая 1 мл, суточная 3 мл.
- Цититон противопоказан (из-за его способности повышать артериальное давление) при выраженном атеросклерозе и гипертензии, кровотечении из крупных сосудов, отеке легких.
- Цитизин входит в состав таблеток "Табекс" (Tabex, Болгария), применяемых для облегчения отвыкания от курения. Назначают по 1 таблетке на прием сначала 5 раз в день с дальнейшим уменьшением дозы до 1-2 таблеток в день. У лиц, принимающих эти таблетки, при курении развиваются неприятные ощущения. Курс лечения продолжается 20-25 дней. Механизм действия препарата аналогичен механизму действия лобелина и анабазина.
- Применение таблеток "Табекс" должно производиться по назначению и под наблюдением врача. При передозировке возможны тошнота, рвота, расширение зрачков, учащение пульса, что требует прекращения приема препарата.





## **Заготовка.**

Необходимо соблюдать все меры предосторожности. Траву собирают в начале цветения, до образования плодов. Растения со зрелыми плодами заготовке не подлежат.

**Охранные мероприятия.** Срезаются укороченным серпом на высоте 4-5 см от почвы. Это обеспечивает сохранение почек и возможность вегетативного размножения. Заготовка возможна ежегодно. Сухие бобы собирают с сентября до октября. Их обмолачивают, просеивают, отбрасывают другие части растения.

## **Сушка.**

Производится в открытых и закрытых помещениях.

## **Хранение.**

Траву и семена хранят по списку Б. В аптеках траву сохраняют в ящиках, на складах - в тюках. Срок годности травы термопсиса ланцетного 2 года, а термопсиса очередноцветкового - 3 года.



# Мачок желтый - глауциум желтый

## Ботаническая характеристика.

Одно-, дву- или многолетнее растение со стержневым корнем. В первый год жизни развивается розетка прикорневых крупных перисторассеченных лировидных листьев. В год цветения образуется ветвистый округлый стебель высотой от 20 до 100 см. Стеблевые листья многочисленные, очередные, плотные, сизые. Цветки одиночные, с 4 желтовато-оранжевыми лепестками и двумя опадающими в начале цветения чашелистиками, многочисленными ярко-желтыми тычинками. Плод - стручковидная линейная коробочка с многочисленными черными семенами. Цветет с мая по сентябрь.





## *Распространение.*

Встречается на Южном берегу Крыма и Кавказе - вдоль побережья Черного моря. Местообитание. В долинах рек, впадающих в море, на скалисто-щебенистых обнажениях, песках и галечниках.

## *Местообитание.*

В природных условиях не образует зарослей, поэтому заготовка экономически нецелесообразна. Успешно культивируется в совхозах Краснодарского края.





### *Заготовка.*

Собирают надземную часть растения, срезая ножницами или ножом.

### *Охранные мероприятия.*

Плантации используют 3-4 года. При сборе оставляют несколько хорошо развитых растений.

### *Сушка.*

Возможна искусственная сушка при температуре 50-55°C. При воздушной сушке трава высыхает за 5-7 дней.

### *Хранение.*

По списку Б. Срок годности сырья 3 года.





## **Фармакологические свойства.**

Глауцин оказывает противокашлевое действие. В отличие от кодеина не угнетает дыхание, не оказывает тормозящего влияния на моторику кишечника, не вызывает привыкания и пристрастия.

## **Применение.**

Таблетки глауцина гидрохлорид (Tabulettae Glaucini hydrochloridi obductae) применяют как противокашлевое средство при заболеваниях легких и верхних дыхательных путей.

Назначают внутрь: взрослым по 0,05 г (50 мг) 2-3 раза в день после еды, детям - по 0,01-0,03 г (10-30 мг).

Препарат обычно хорошо переносится, в отдельных случаях отмечаются головокружение, тошнота. Может наблюдаться умеренное гипотензивное действие, связанное с адренолитическими свойствами препарата, в связи с чем его не следует назначать при пониженном артериальном давлении и инфаркте миокарда.



# Фиалка трехцветная

## *Ботаническое описание:*

однолетнее травянистое растение с тонким корнем и ветвистым стеблем, достигающим высоты 30 см. Стебли и ветви оканчиваются одиночными цветками. Венчик больше чашечки. Лепестки разноцветные: 2 верхних - сине-фиолетовые; 3 нижних - желтые с фиолетовыми полосками. (20)

## *Химический состав:*

антоциановые гликозиды, флавоноиды (рутин и кверцетин), эфирное масло, содержащее метиловый эфир салициловой кислоты, каротиноиды, аскорбиновая кислота, сапонины, таниды.



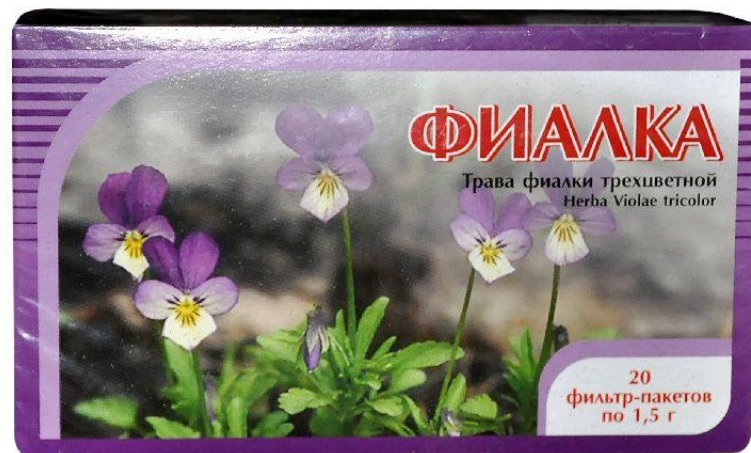


### **Фармакологический эффект:**

Восстановление дренажной функции и защитных свойств мерцательного эпителия бронхов обеспечивают салицилаты, сапонины и флавоноиды, этому способствуют также ангиопротекторные свойства каротиноидов, которые вместе с действием калия благотворно сказываются на функционировании сердечно-сосудистой системы. Сочетание десенсибилизирующей, седативной и противогипоксической активности обеспечивает целесообразность более широкого использования фиалки в лечении аллергозов. (21)

### **Применение:**

Трава входит в состав отхаркивающих и мочегонных сборов. Ее настой усиливает секрецию бронхиальных желез, способствует разжижению мокроты и более легкому ее выделению.



### ***Заготовка.***

Собирают цветущие надземные части растения, срезая их ножом на расстоянии 5-10 см от земли, отбрасывая нижние оголенные стебли. Каждый вид фиалки собирают отдельно. Не допускается к заготовке трава марьянника дубравного, который в народе тоже называют "Иван-да-Марья".

Отличается более высоким (до 50 см) стеблем, двугубыми желтыми цветками, собранными в колосовидную кисть, с фиолетовыми прицветниками и ланцетовидными листьями, расположенными супротивно.

### ***Охранные мероприятия.***

Периодичность заготовки сырья 2 года.

### ***Сушка.***

Под навесом с хорошей вентиляцией или на чердаках под железной крышей. Сырье расстилают слоем 5-7 см и периодически перемешивают. Сырье считается высушенным, если стебли при сгибании легко ломаются. Выход сухого сырья 20-22%

### ***Хранение.***

В сухих, хорошо проветриваемых помещениях.  
Срок годности 3 года.





# Используемые источники

- [www.pharmspravka.ru/](http://www.pharmspravka.ru/)
- <https://sites.google.com/site/fgnoziya2/system/app/pages/sitemap/hierarchy>
- <http://www.fito.nnov.ru>
- <http://www.studfiles.ru/preview/1661329/>