Министерство науки и образования Украины

УГХТУ

Кафедра ТОВФП

**«Трава пастушья сумка»**

Выполнила ст. гр. 4-ф 75

Сиренко Д.А.

Проверил Поляков Е.В.

Днепропетровск, 2009

**Ботаническая характеристика**

# Трава пастушьей сумки Herba bursae pastoris

Пастушья cyмкa—Capsella bursa pastoris (L) Medik

Семейство капустные—Brassicaceae.

Латинское научное название дано по форме плода: лат. capsella-ящичек, ларчик.

Другие названия: воробьиное око, сумочник, гречка полевая, мочальная трава, воробьиная кашица, сушочник пастуший, грыцыки, лебедец, бабка, сердичники, кошелишка.

Аптечное наименование: трава пастушьей сумки - Bursae pastoris herba (ранее: Herba Bursae pastoris).

Однолетнее травянистое растение высотой 50-60 см со всеми признаками семейства капустных. Так как пастушья сумка очень неприхотлива, она растет, казалось бы, в самых неподходящих местах (например, между камнями мостовой), где растеньица, правда, достигают высоты всего нескольких сантиметров. Растет на полях, в огородах, около дорог, около жилищ. Стебли одиночные, простые или ветвистые. Прикорневые листья в розетке, от цельных до перистораздельных, с зубчатыми лопастями.. Стеблевые листья очередные, сидячие, чаще цельные, уменьшающиеся к верхушке.. Венчик цветка белый. Цветки в верхушечных кистях. Чашелистники прямые, лепестки коротко-ноготковые, белые, розоватые или палевые, длина не более 3,5 мм. По обе стороны коротких тычинок по одной полулунной медовой железке, на внешней стороне они почти соприкасаются между собой, и посылают в сторону длинных тычинок линейных отросток. Плод - сильно сплюснутый, двустворчатый, обратнотреугольный стручочек на длинной плодоножке, с узкой перегородкой, поэтому растение называют "сумкой" или "балалайкой.

В русских говорах пастушью сумку называют кошелишка(опять же из-за плодов, похожих на кошелек). Семена овальные, сплюснутые, желто-коричневые.. На одном и том же растении одновременно бывают и бутоны в верхней части, и распустившиеся четырехчленные цветки ниже, и треугольные плодики - обратно-сердцевидные стручочки на ножках - еще ниже.

Растение цветет с апреля до сентября постепенно от низу стебля к верху, так и созревает. Цветет с марта и почти все лето. Плоды созревают с мая до начала заморозков.

### Распространение

Повсеместно как сорняк. Образует разреженные заросли. Заготавливается на Украине, в Беларуси, Поволжье.

### Местообитание

В сырых местах, чаще среди пропашных культур, в парках, по обочинам дорог, во дворах, садах, на полях, огородах, около строений.

### Внешние признаки

По ГФ XI трава с зелеными листьями, желтоватыми цветками и зелеными плодами длиной 10-40 см. Запах слабый, вкус горьковатый. Снижает качество сырья измельченность, присутствие корней, пожелтевших листьев, органических и минеральных примесей. Подлинность сырья легко подтверждается наличием плодов треугольной формы. Применяемая часть-трава (стебли, листья, цветки) с зелеными стручочками.

### Виды

Наиболее известный вид—Пастушья сумка обыкновенная, или Сумочник обыкновенный, однолетнее или двулетнее растение, широко распространенное в европейской части России, и по всей территории Украины. Род насчитывает более 25 видов, некоторые из них:

-Capsella bursa-pastoris(L) Medik—Пастушья сумка обыкновенная.

- Capsella grandyflora (Fauche & Chaub) Boiss.

- Capsella hyrcana—Пастушья сумка гирканская.

- Capsella rubella Reut.

### Заготовка

Летом в фазе цветения траву косят, срезают или вырывают. Отделяют примеси корней, пожелтевших листьев, загрязненных почвой. Сбор похожего растения - ярутки полевой, отличающейся плодами округло-эллиптической формы, не допускается. Это целебное растение можно собирать круглый год, однако наиболее благоприятное время для сбора - весенние месяцы.

### Сушка

В тени при хорошей вентиляции. Сырье раскладывают слоем 3-5 см. Окончание сушки определяют по ломкости стеблей. Выход сухого сырья 26-28%.

### Фармакологические свойства

В медицинскую практику введено это растение как кровоостанавливающее при легочных и маточных кровотечениях с 1914 г. Галеновые препараты пастушьей сумки обладают кровоостанавливающими свойствами. На процесс свертывания крови они действуют антагонистично дикумарину. Полагают, что гемостатическое действие пастушьей сумки обусловлено витамином K. Препараты пастушьей сумки усиливают тонус и моторику мускулатуры матки кролика, а также перистальтику кишечника, что связывают с ацетилхолином. Галеновые формы растения расширяют периферические сосуды, оказывают некоторое гипотензивное действие. Листья растения обладают фитонцидной активностью. Для клинической практики представляет интерес высокое содержание калия в растении.

### Лекарственная форма

Трава резанная в упаковке, настой, жидкий экстракт, сбор.

### Целебное действие и применение

Как лекарственное растение пастушья сумка была известна еще в Древней Греции и Риме.

Растение издавна и широко применяется в народной медицине различных стран. Относительно действия травы пастушьей сумки в медицине было очень много споров. Это касалось преимущественно применения ее как кровоостанавливающего средства в гинекологии. Одни исследователи придерживались мнения, что действие пастушьей сумки обусловлено всего-навсего грибом, который очень часто паразитирует на этом растении. Другие же считали, что по действенности пастушья сумка почти не уступает спорынье. На современном уровне знаний можно констатировать, что пастушья сумка обладает кровоостанавливающим действием, хотя и слабым и к тому же ненадежным, так как сырье часто содержит разные количества действующего вещества. Врачи обычно избегают ее применения. Тем не менее, трава пастушьей сумки используется в различных чайных смесях и в форме некоторых других галеновых препаратов, которые применяют против недугов, связанных с менструацией. Содержится пастушья сумка и в так называемых кровоочистительных чаях. В последнее время появились сведения о влиянии травы пастушьей сумки на работу сердечнососудистой системы. Действие ее сходно с действием омелы - выравнивающее и регулирующее для ослабленного сердца, особенно у пожилых людей. При этом безразлично, будет ли давление слишком высоким или слишком низким. Самая подходящая форма для этого лекарства – чай. Жидкий экстракт и настои травы пастушьей сумки применяют при маточных кровотечениях после абортов и родов, при ювенильных кровотечениях и обильных кровотечениях в климактерическом периоде, кровотечениях на почве фибромиомы матки, воспалительных и дисгормональных процессов. Пастушья сумка входит в состав официнального кровоостанавливающего сбора, содержащего траву хвоща полевого. Ее применяют также в виде отвара с дубовой корой при туберкулезе легких с кровохарканьем, отвар готовят из смеси растительных продуктов 2:1. Пастушья сумка показана при желудочно-кишечных кровотечениях, особенно при кровотечениях, связанных с нарушением функции печени и недостаточной выработки протромбина, при передозировке антикоагулянтов непрямого действия. В урологической практике пастушью сумку включают в сборы лекарственных растений для лечения больных пиелонефритами, циститами, мочекаменной болезнью, как кровоостанавливающее средство и для восполнения потерь солей калия. Для нейтрализации токсического действия онкологических препаратов больным следует принимать лечебную траву в еду.

**Применение в народной медицине.** В народной медицине это целебное растение занимает стабильное положение независимо от спора медиков о ее действенности. Народная медицина применяет это средство (в виде чая) при неполадках с менструациями и достигает успеха. Рекомендуется пастушья сумка и как кровоочистительное средство для весеннего курса лечения. Вместе с травой хвоща полевого этот чай дают при кашле, ревматизме и подагре. Народная медицина использует пастушью сумку и при не дугах печени и желчевыводящей системы. Как наружное - для полосканий и промываний - она завоевала прочное положение в качестве средства против инфекций полости рта и для обработки плохо заживающих ран. Народная медицина рекомендует применять траву пастушьей сумки в виде чая и при сахарной болезни. Но тут, однако, нет никаких дос товерных научных данных. И поскольку диабет, само собою, разумеется, требует врачебной помощи, ни в коем случае не стоит самостоятельно применять пастушью сумку, хотя весной подмешивать свежие листья пастушьей сумки к весеннему салату можно. Государственная служба здравоохранения Германии признает траву пастушьей сумки как средство для борьбы с носовыми кровотечениями (локально) и тяжело проходящими менструациями.

Пастушья сумка противопоказана при беременности. Пастушью сумку выпускают в виде жидкого экстракта (Extractum Bursae pastoris fluidum), который готовят на 70% спирте 1:10. Это прозрачная зеленовато-бурая жидкость едкого вкуса, со своеобразным запахом. Назначают по 20-25 капель на прием внутрь 2-3 раза в день. В аптеках продают траву пастушьей сумки, из которой в домашних условиях готовят настой из расчета 10 г (2 столовые ложки) на 200 мл воды. Принимают по 1 столовой ложке 4-5 раз в день.

### Таблица веществ, которые содержатся в траве пастушья сумка

|  |  |
| --- | --- |
| Название вещества | Подгруппы веществ |
| Витамины | Витамин К  и витамин С |
| Органические кислоты | Бурсовая, лимонная, фумаровая, яблочная и винная |
| Аминокислоты | Холин, ацетилхолин |
| Гликозиды | Рамногликозид гиссопин, флавоновый гликозид диосмин |
| Дубильные вещества |  |
| Эфирные масла | Аллил - горчичное масло |
| Инозит |  |
| Тирамин |  |
| Микроэлементы | Калий, кальций, сера |
| Каротиноиды |  |
| Фитонциды |  |
| Сапонины |  |

Таблица веществ и их растворители

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название вещества | Растворитель | |
| Дубильные вещества | Вода, крепкий или слабый раствор спирта, чистый эфир, уксусный эфир,  Можно извлекать так же окрашивание с солями железа: катехины с соляной кислотой и с ванилином. | |
| Тирамин | Диэтиловый эфир, хлороформ,1,2 дихлорэтан, спирты. | |
| Инозит | Вода | |
| Фумаровая кислота | 10 весовых частей воды, спирты | |
| Яблочная кислота | Вода, в этаноле при 20гр, диэтиовый эфир | |
| Лимонная кислота | Вода, этанол | |
| Винная кислота | | Вода, этанол, ацетон, эфир |
| Бурсовая кислота | | Вода, этанол |
| Сапонины | | Вода, метанол, органические растворители |
| Фитонциды | | Эфир, спирт, хлороформ |
| Флавоноиды | | Органические кислоты. Извлечение возможно с помощью избирательной экстракции: хроматографическое, осаждение солями тяжелых металлов |
| Холин и ацетилхолин | | Вода, хлороформ, смеси щелочных растворов |
| Эфирные масла | | Спирты, жиры, жирные масла, эфир |
| Гликозиды | | Органические кислоты, хлористый метилен |
| Витамины | | Жиры |
| Микроэлементы | |  |
| Амины | | Вода, солянокислый метиламин |

# Литература

1. В.М. Ковальов, О.И. Павлий, Т.И.Исакова. Фармакогнозия с основами биохимии. Харьков «Прапор». Издат. НФАУ,2000-570 с.

2. Н.М. Солодовниченко, М.С. Журавльов, В.М. Ковальов. Лекарственное растительное сырье и фитопрепараты: учебн. пособие по фармакогнозии с основами биохимии лекарственных растений для студ. высших фарм. учереждений.-Х.:издательство НФаУ,2003-408 с.

3. Справочник по заготовкам лекарственных препаратов/Д.С.Ивашин, З.Ф. Катанина, И.З Рыбачук и др.-К.: Урожай, 1983-296 с.

4. Справочник по лекарственным растениям/А.М. Задорожный, А.Г.Кошкин, С.Я.Соколов—М.: «Лесная промышленность»,1988-415 с.