

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «МАРИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК И
ФАРМАЦИИ

Самостоятельная работа

на тему: « Растение которое применяется для желудочно-кишечных
заболевания

Выполнила :

студентка Фц-23

Отузова Гурбанджемал

Подоро́жник (лат. *Plantágo*) — род одно- и многолетних трав, реже полукустарников семейства Подорожниковые (*Plantaginaceae*). Подорожник большой — многолетнее травянистое растение. Растение имеет короткое корневище, усаженное тонкими нитевидными корнями. Листья собраны в прикорневую розетку, черешковые, широкоэллиптической формы. Черешки равны по длине пластинке листа, длиннее её или редко короче. Цветоносы прямостоячие, при основании восходящие, высотой 15—45 см, тонкобороздчатые, заканчивающиеся длинным цилиндрическим соцветием — колосом. Цветки мелкие четырёхчленные, чашелистики по краям плёчатые, венчик светло-буроватый. Четыре тычинки вдвое длиннее трубки венчика, их нити белые, пыльники — тёмно-лиловые. Цветёт с мая—июня (на севере) до августа—сентября. Плод — многосемянная коробочка.

Применение. Листья подорожника большого содержат полисахариды, в том числе слизь (до 11 %), иридоидный гликозид аукубин, горькие вещества, каротиноиды, аскорбиновую кислоту, холин. Препараты из листьев подорожника обладают многосторонним целебным действием. В научной медицине листья применяют как ранозаживляющее, противовоспалительное, кровоостанавливающее, отхаркивающее, снотворное, обезболивающее, бактерицидное и противоаллергическое средство. Отвар из листьев применяют при бронхитах, туберкулёзе, других заболеваниях дыхательных органов, заболеваниях желудочно-кишечного тракта, в том числе при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, при воспалении почек. Спиртовой экстракт листьев понижает артериальное давление. Отхаркивающее действие подорожника используют в грудных сборах. В народной медицине настой листьев рекомендован при сенной лихорадке (аллергии), горячке, поносе, геморрое, при воспалении мочевого пузыря, раке желудка и лёгких. Свежие листья прикладывают к ранам, ссадинам, порезам, язвам и фурункулам. Мазь с порошком сушёного подорожника — эффективное средство для лечения гнойничковых заболеваний кожи.

Химический состав. Листья растения содержат гликозид аукубин, горькие и дубильные вещества, аскорбиновую кислоту (289 мг%), каротин (23 мг%), витамин К, витамин U (в свежем соке 2,4-2,75 мг% S-метилметионина). В свежих листьях найдены флавоноиды, маннит, сорбит, лимонная и олеаноловая кислоты. Все растение содержит слизь (полисахариды). Особенно много слизи в семенах (до 44%), там же найдены жирное масло (до 22%), олеаноловая кислота и азотистые вещества (2,98%).



Местообитание. Около дорог, в окрестностях жилья, на луга: в замусоренных местах, в степях. Больших зарослей не образует поэтому культивируется чаще на Украине. Ресурсы растения уменьшаются в связи с распашкой залежных земель.

Фармакологические свойства. Водные препараты (настои и экстракты) из листьев подорожника оказывают на желудочную секрецию регулирующее влияние, то есть при гипосекреции - возбуждают ее, а при гиперсекреции - снижают, что можно объяснить только влиянием на воспалительный процесс в желудке, сопровождающий как гипосекрецию, так и гиперсекрецию. И в том и в другом случае уменьшение воспалительных явлений приводит к нормализации секреторной деятельности. Противовоспалительное действие обязано полисахаридам (слизи, пектины), каротинам и витамину U. В экспериментах препараты подорожника также угнетают моторную деятельность желудка и оказывают спазмолитическое действие. Пектиновые вещества подорожника в гранулированном виде ("Плантаглоцид") оказывают защитное действие при язвах желудка, вызванных в эксперименте бутадионом. Препараты из листьев подорожника у кроликов нормализуют содержание холестерина, b-липопротеидов, общих липидов, коэффициент фосфолипиды/холестерин, уменьшают распространенность атероматоза аорты. Подорожник оказывает некоторое успокаивающее влияние, понижает АД. Подорожник обладает отхаркивающими смягчительными свойствами. Как и все слизи, подорожник защищает эпителий дыхательных путей, действует противовоспалительно, способствует разжижению мокроты, нормализации свойств сурфактанта дыхательных путей и восстановлению функций реснитчатого эпителия. Местно подорожник при ранах и язвах, вызванных экспериментальным путем, ускоряет заживление, оказывает кровоостанавливающее, противовоспалительное и бактерицидное действие. Сок подорожника подавляет рост патогенного стафилококка в разведении 1:2, синегнойной палочки в разведении 1:4 и задерживает рост гемолитического стрептококка в разведении 1:2.



Лекарственные средства.

Лист подорожника, водный настой листьев, сок из свежей травы, препарат "Плантаглюцид", или экстракт водного извлечения в гранулах. Входит в состав сборов.

СНЫТЬ ОБЫКНОВЕННАЯ

СНЫТЬ – род многолетних травянистых растений, относящийся к семейству зонтичные. Латинское наименование рода Сныть состоит из греческих слов "aegos", что в переводе означает "коза", и "podion" - нога (дистальная часть листа растения похожа на отпечаток копыта козы).

Латинское название вида (*podagraria*) говорит само за себя - люди еще в незапамятные времена обнаружили, что растение помогает лечить подагру и ревматизм. Корневище - длинное, горизонтальное, подземное, ползучее. На нем располагается множество семян и почек, что позволяет траве активно разрастаться, создавая большие заросли, связанные общим корневищем. Стебель растения - прямостоячий, трубчатый, голый или с короткими тонкими волосками, бороздчатый, кверху разветвляющийся. Взрослое растение достигает в высоту 0,5 - 1 м. Прикорневые листья простые, дважды тройчатые, заостренные, продолговато-яйцевидные, края острозубчатые, с лицевой стороны - голые, с тыльной - опушенные. Длина листа может достигать 10-30 см, ширина - 15-35 см. Растут на длинных черешках длиной 30-40 см. Верхние листья более мелкие, менее рассечённые, тройчатые, почти голые (без опушённости), растут на коротких, расширенных во влагалище черешках. Соцветие - сложносоцветной зонтик с 20-30 лучами-зонтичками, в диаметре не превышающими 1,5 см. Каждый зонтик состоит из 15 или более лучей, на которых расположены маленькие цветочки с белоснежными лепестками; у каждого цветочка 5 тычинок и 1 пестик. Интересной особенностью растения является то, что лишь верхний (центральный) зонтик плодоносит, боковые же зонтики - бесплодны. Цветёт сныть обыкновенная в среднем около месяца, в первой половине лета (иногда вплоть до августа).

Химический состав сныти. Химический состав сныти обыкновенной изучен мало. В растении идентифицированы углеводы: умбеллифероза, глюкоза, фруктоза; циклитолы: сцилит, глюцинол; лектины; кумарины: умбеллиферон, бергаптен, ксантотоксин; стероиды: β -ситостерин; азотсодержащее соединение холин. Надземная часть содержит витамины: аскорбиновую кислоту, каротин; флавоноиды: кверцетин, кемпферол, а также их гликозиды; аминокислоты: аргинин, гистидин, лейцин, лизин, треонин, валин, метионин. С помощью ВЭЖХ определено содержание полиацетиленового соединения фалькариндиола в различных органах растения. Содержание аскорбиновой кислоты увеличивается к осени. Минеральный состав листьев сныти представлен рядом микро- и макроэлементов. Нами обнаружено значительное содержание калия — 3,8– 8,3 %. В сныти имеются Ca, Fe, Si, P, Mg, Al, Mo, V, Cu, Ga, B, Ti, Zn. В липофильной фракции определено содержание хлорофилла — 1,5 %; идентифицированы ненасыщенные и насыщенные жирные кислоты: пальмитиновая, стеариновая, олеиновая, линолевая, арахионовая. В стеблях и листьях сныти присутствуют органические кислоты: яблочная, лимонная. В соцветиях установлено наличие углеводов: глюкозы, фруктозы, умбеллиферозы; фенолкарбоновых кислот: хлорогеновой, кофейной; флавоноидов: кверцетина, кемпферола, дигликозидов кемпферола; холина; содержание эфирного масла составляет 0,14 %. Плоды сныти также содержат эфирное масло в количестве 0,04 %; флавоноиды: гликозиды кверцетина. В подземной части идентифицированы полиацетиленовые соединения: фалькаринолон, фалькаринон, фалькаринол, фалькариндиол, цис-гептадекадиен-1,8-диин-4,6-диол-3,10, гептадекадиен-1,5-диин-4,6-диол-3,10, цис-ацетоксигептадекадиен-1,8-диин-4,6-ол-3, транс-10-цетоксигептадекадиен-1,9-диин-4,6-ол-3-он-8, (2-цис, 9-цис) — гептадекадиен-2,9диин-4,6-ол; высшие алифатические углеводы: пентадекан; фенолкарбоновые кислоты: кофейная, хлорогеновая; кумарины: ангелицин, аптерин; холин; сапонины.

**Лекарственные
свойства
Сныть
обыкновенная**
улучшает
пищеварение,
увеличивает
мочеотделение,
имеет
ранозаживляющие,
обезболивающие,
противовоспалитель
ные, мягчительные
свойства.



Применение сныти. В народной медицине лекарственный настой травы **сныти обыкновенной** применяли для лечения ревматических и подагрических болей, болезней мочевыводящей системы и органов дыхания. Лекарственные препараты из **сныти** обыкновенной помогут улучшить работу желудочно-кишечного тракта, усилить детоксикационную функцию печени, нормализовать солевой обмен и остановить воспалительные процессы. **Сныть** лечит грибковые заболевания кожи, рожистые воспаления, экссудативный диатез.

Отвар для наружного применения. Необходимо сорок грамм корней **сныти** залить одним литром кипятка и после кипятить на маленьком огне около десяти минут. Затем оставить настаиваться на тридцать минут, процедить. При полиартритах и миозитах нужно использовать для ванн.

Настой при желудочно-кишечных заболеваниях. Необходимо две столовые ложки травы **сныти** обыкновенной залить одним стаканом горячей кипяченой воды, затем нужно нагревать ее на кипящей водяной бане в течении пятнадцати минут. После чего оставить остужаться на сорок пять минут, затем процедить, отжать сырье. Объем настойки нужно довести до двухсот пятидесяти мл. Принимать в течение дня равными порциями.

Подорожник средний. Биологическое описание **Многолетние травянистые** растения. **Листья** яйцевидной или эллиптической, иногда яйцевидно-ланцетной формы, с цельным краем или зубчатые. **Черешки** широкие, короткие, в 3—10 раз короче листовой пластинки, в тени длиннее, иногда почти равные ей. **Цветоносы** 15—70 см высотой, у основания восходящие, опушённые прижатыми волосками. **Соцветия** 2—8 см длиной, цилиндрические, густые. **Чашелистики** 1,5—2 мм длиной, яйцевидно-эллиптические или эллиптические, плёнчатые. Доли **венчика** 1,5—2 мм длиной, яйцевидной или продолговато-яйцевидной формы. **Плоды** — **коробочки** 2—3 мм длиной, с 2—6 **семенами**.

Состав. Листья подорожника содержат гликозид аукубин, углеводы, ферменты, дубильные вещества, фенолкарбоновые кислоты, алкалоиды и фитонциды. Кроме того, они насыщены витаминами (С, В и К). Все наземные части растения содержат фенолкарбоновые кислоты и флавоноиды. В состав семян подорожника входят жирные масла, сапонины, **олеиновые кислоты**, дубильные и белковые вещества и слизь. Корни насыщены линолевой кислотой. Также в их составе обнаружены холестерин, кампестерин, ситостерин и стигмастерин. Подорожник средний, фото которого представлены в статье, широко применяется для лечения различных заболеваний. Для производства лекарств используют листья и семена растения. Листья заготавливают в период цветения. Просушивают их в хорошо проветриваемом помещении до тех пор, пока черешки не становятся ломкими. Также листья подорожника среднего используются в свежем виде для приготовления сока. Семена собираются и заготавливаются осенью. Готовое сырьё можно хранить в сухом месте в стеклянной таре в течение 3 лет.

Подорожник средний

- Сырьем являются листья, семена, корни. Обладает кровоостанавливающим, бактериостатическим, ранозаживляющим, отхаркивающим свойствами. Смятые листья используют при укусах ядовитых животных, часто меняя их.





Применение подорожника в медицине В медицинской практике листья подорожников применяются в виде настоев, экстрактов и отваров как отхаркивающее средство при бронхитах, туберкулезе легких, коклюше, катарах желудка с пониженной кислотностью, острых гастритах, энтеритах, энтероколитах. Промышленностью выпускаются препараты из подорожника: плантоглюцид и сок из свежих листьев.

Rp.: Infusi fol. Plantaginis majoris ex 10,0—200,0

D. S. По 1 столовой ложке 4—5 раз в день Rp.: Succī Plantaginis 200,0

D. S. По 1 столовой ложке 3 раза в день за 15 минут до еды.

В народной медицине чаще всего применяют водный отвар всего растения большого и среднего подорожников — пьют при различных желудочных Заболеваниях — гастритах, поносе, язве, при внутренних ранах, заболеваниях почек, кашле, для повышения аппетита, при заболевании сердца, повышенном давлении крови, зубной боли; прикладывают свежие листья к ранам, нарывам, чирьям или же промывают их отваром или заливают соком из свежего растения, прикладывают листья на рожистые места. Аналогичное употребление имеет и подорожник ланцетолистный—водный отвар корня или всего растения пьют при желудочных заболеваниях, от головной боли, как отхаркивающее; сырыми листьями натирают попревшие ноги; используют как ранозаживляющее; порошком из сухой травы посыпают нечистые свищевые раны и нарывы, от прелости ног; свежие листья прикладывают к чирьям.

Спасибо за внимание!