

Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение
«Минусинский медицинский техникум»

Бадан толстолистный

Бадан толстолистный, или Камнеломка толстолистная, или
Монгольский чай (лат. *Bergénia crassifólia*)



История названия

Бадан толстолистный - *Bergenia crassifolia* (L.) Frilsch - многолетнее травянистое растение из семейства камнеломковых.

Название бадану дано в честь немецкого ботаника, врача и натуралиста - Карла Августа фон Бергена и что по-латыни звучит, как *Bergenia*.



Распространение

Бадан толстолистный считают сибирским растением, он широко распространён в Восточной Сибири, на Алтае, Западном и Восточном Саянах, а также Забайкалье и юго-западной Якутии, где произрастает от 400 до 2500 м над уровнем моря. Типичными местами произрастания бадана толстолистного являются хорошо дренированные каменистые осыпи и трещины скал субальпийского, альпийского и верхней части лесного пояса (темнохвойные), так называемых «бадановых типов лесов». Встречается в щебнистой тундре, на берегах речек и ручьёв. Образует значительные заросли по площади. Разводят бадан толстолистный во многих регионах России на приусадебных участках, при этом размножают главным образом корневищами, так как в культуре развивается медленно.



Регионы распространения на карте России.

Ботаническое описание

Многолетнее травянистое «вечнозелёное» растение 10-50 см высоты и более. Имеет толстое мясистое ползучее, сильно разветвленное корневище, с многочисленными корневыми мочками. Стебель безлистный, голый. Листья длинночерешковые, крупные, голые, цельные, слегка мясистые, тёмно-зелёные краснеющие к осени, собраны в густую прикорневую розетку, обычно живут 2-3 года. Листовая пластинка (длиной – 3-35 см, шириной – 2-30 см), широкоэллиптической или слегка обратнойцевидной формы, при основании она округлая или сердцевидная, а по краю с крупными тупыми зубцами. Хотя бадан считают вечнозелёным растением, его лист живёт только один год. Обычно лист появляется весной после цветения, растёт летом, зимует сохраняя зеленую окраску, снабжает весной растение питательными веществами, а затем отмирает, уступая место молодым (новым) листьям. Плод – эллипсоидальная сухая коробочка с двумя расходящимися лопастями. Цветёт в мае-июне до появления молодых листьев. Семена многочисленные, мелкие, созревают в июле - начале августа.



Химический состав

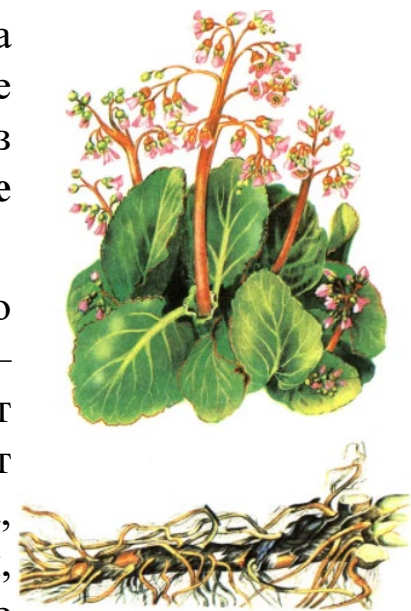
В листьях бадана толстолистного содержатся до 23% танидов, а в его корневищах до 27%. Кроме того, в корневищах найдены 25-27% дубильных веществ, фенольные соединения, фенолкарбоновые кислоты, производное кумарина – берегнин, а также изокумарины, катехины, крахмал, сахара, минеральные соли. В листьях найдены галловая кислота, кумарины, флавоноиды, витамин С, каротин и арбутин, а также 2-4% свободного гидрохинона.



Использование в медицине

В научной медицине бадан толстолистный широко применяется в качестве лекарственного сырья. Для лечебных целей в основном используют экстракты из корневища и листьев. Препараты из бадана толстолистного применяют при различных **желудочно-кишечных заболеваниях**, а также **в гинекологической практике** как кровоостанавливающее средство и для лечения ряда заболеваний, в частности **дисплазии шейки матки**, в виде спринцеваний и влагалищных ванночек. Кроме того, препараты из корней бадана эффективны при **колите, энтероколите** неинфекционной природы.

Высушенные потемневшие листья бадана толстолистного используют для приготовления **ароматического чая** – монгольского или чигирского чая, который в целом оказывает благотворное влияние на организм человека. Чай из бадана имеет хорошие противовоспалительные и бактерицидные свойства, понижает артериальное давление, помогает в борьбе со стрессами, с недугами гинекологического характера и ОРЗ, а также тонизирует организм и нормализует кишечную микрофлору. Кроме того, его используют для лечения **пневмонии и полоскания полости рта при различных воспалительных процессах**, также чай из листьев бадана толстолистного эффективен для **лечения и профилактики некоторых желудочных заболеваний**.



Противопоказания и побочные действия

Препараты из сырья бадана толстолистного не рекомендуется принимать людям склонным к тромбозам, запорам, с повышенной свертываемостью крови, гипотонией, тахикардией, а также имеющим аллергию на их компоненты. Перед употреблением препаратов необходима консультация врача. Чай из зеленых листьев бадана также нельзя принимать, в таком виде он очень ядовит.



Чага (гриб)



Трутовик скошенный или Инонотус скошенный (лат. *Inonotus obliquus*) — вид грибов рода Инонотус (*Inonotus*) отдела Базидиомицеты. Стерильная (бесплодная) форма гриба (склероций) имеет название чага, или берёзовый гриб.



Среда обитания

Чага встречается в берёзовых лесах России, Восточной Европы, Кореи; в США - на севере и в горах Аппалачей. Ареал её, однако, не выходит за границы ареала берёзы, обрываясь в зоне перехода от тайги к лесостепи.

Описание растения

Чага образуется в результате заражения дерева паразитным грибом *Inonotus obliquus*. Его споры прорастают только в том случае, если попадают на повреждённые участки коры деревьев. Заражение вызывает белую ядровую гниль древесины. Сначала в ложном ядре появляются светло-жёлтые пятна и полосы, которые затем расширяются и сливаются. Годичные слои в гнили легко отделяются друг от друга. Вокруг гнили наблюдается светло-бурая защитная зона, внутри видны чёрные линии, а на изломе — ржаво-бурые вкрапления грибницы.

Склероций (плодовое тело) появляется через 3-4 года после заражения и образует нарост неправильной формы, достигающий через 20-30 лет от 5 до 40 см в диаметре и толщиной 10-15 см. Форма наростов зависит от характера повреждений, через которые берёза заражается трутовым грибом. Поверхность нароста чёрная, покрыта многочисленными трещинками. Изнутри окраска тёмно-коричневая (вследствие пигментации гиф), ближе к древесине переходит в рыже-бурую. Нарост пронизан белыми прожилками, состоящими из бесцветных гиф. Рост порой может продолжаться до 10—20 лет, но неминуемо ведёт к гибели дерева-хозяина.

Когда дерево начинает погибать, вокруг нароста и даже на противоположной стороне ствола появляется собственно спороносное плодовое тело гриба, состоящее из трубочек. Оно развивается под корой, причём гифы распространяются на 0,5—1 м по длине ствола. По мере созревания спор образуются гребневидные выросты — так называемые «упорные пластинки». Они прорывают кору дерева, обнажая буро-коричневый гименофор. Споры сначала бесцветные, затем приобретают бледно-рыжеватую окраску; толстостенные, с одной или несколькими каплями масла внутри.

Химический состав

До конца химический состав гриба чаги не изучен, однако основными действующими веществами считаются меланины. Кроме того исследования выявили в грибе полисахариды, винную, муравьиную, щавелевую, уксусную кислоты, железо, серебро, марганец, никель, калий, клетчатку, магний, другие соединения и вещества.



Применение

Применение чаги в медицине

За массу полезных свойств и простое применение гриб завоевал популярность у врачей, и его приём выписывают тем, кто восстанавливается после тяжёлой болезни или операции, а также тем, у кого наблюдается обострение болезней ЖКТ. Кроме того некоторыми врачами отмечена способность продукта уменьшать болевой синдром при злокачественных опухолях и улучшать самочувствие.

Чага в косметологии

Чагу также применяют в домашних рецептах для укрепления волос, уменьшения жирности кожи головы, профилактики перхоти и в борьбе с выпадением волос.

Чага в пищевой промышленности

Что делают из чаги:

- ❑ добавляют при изготовлении настоек и бальзамов;
- ❑ используют для приготовления безалкогольных сиропов, чаёв и напитков;
- ❑ добавляют в такие пищевые продукты, как майонез, мармелад и другие.

Противопоказания чаги

- Дизентерия.
- Хронический колит.
- Повышенная возбудимость.
- Болезни почек, мочевого пузыря.
- Беременность в любом триместре.
- Кормление грудью.
- Индивидуальная непереносимость.

Кипрей



Иван-чай узколистный (лат. *Chamerion angustifolium*) — многолетнее корнеотпрысковое травянистое растение семейства Кипрейные (*Onagraceae*), иногда называемый в народе «кипрей», «копорский чай».



История названия

Интересна история русского названия кипрея – «иван-чай». Первое время на Руси чай был довольно дорогим напитком и его порой подделывали в с. Копорье, бывшей Петербургской губернии. При этом со времён Екатерины II больше всего изготавливали "копорского чая" - из листьев кипрея. Листья обдавали кипятком и скручивали. Настой их имел приятный вкус. С тех пор кипрей и напиток из него так и прозвал иван-чаем.

Распространение и среда обитания

Произрастает по всему Северному полушарию. На территории России преимущественно в нечернозёмной полосе. Огромные площади занимает на Урале и Алтае.

Растёт на хорошо освещённых местах: опушки смешанных и хвойных лесов, осушённые болота (торфяники), железнодорожные насыпи, берега карьеров, оврагов и лесных ручьёв. Характерен для мест лесных вырубок и гарей, где растёт до 10 лет, затем вытесняется малиной и таволгой.



Имеет густооблиственные голые стебли высотой 50-150 см. Листья многочисленные на одном побеге, очередные, цельные, сидячие, ланцетовидные, длиной 5-12 см, шириной 0,7-2 см, с резко выступающими жилками, темно-зелёного цвета сверху, снизу - сизо-зелёные. Цветки ярко-розовые, собраны в редкую длинную кисть.



Химический состав

Иван-чай содержит большое количество (до 20%) дубильных веществ пирогалловой группы, которые обладают вяжущим кровоостанавливающим и противовоспалительным действием; слизи (до 15 %), что обеспечивает обволакивающие свойства ферментированного Иван-чая, который снимает воспаления и утоляет боли, а также снимает судороги; флавоноиды (кемпферол и кверцетин - оказывают спазмолитическое, мочегонное и желчегонное действие); пектины, алкалоиды, кумарины, аскорбиновую кислоту (до 338 мг%, в три раза больше, чем в плодах апельсина), каротин, полисахариды, сахара, органические кислоты, антоцианы, минеральные соли - железо, марганец, бор, медь, молибден и др.

Лечебные эффекты иван-чая (наблюдаются в клинике)

- ❑ Антигипоксический
- ❑ Антиоксидантный
- ❑ Адаптогенный
- ❑ Стрессопротективный
- ❑ Обезболивающий
- ❑ Нейропротекторный
- ❑ Противотревожный
- ❑ Седативный
- ❑ Снотворный
- ❑ Иммуномодулирующий
- ❑ Антиаллергический (особенно актуально при весеннем цветении, т.е. сейчас)
- ❑ Иммунопротекторный
- ❑ Кровоостанавливающий
- ❑ Противовоспалительный
- ❑ Противомикробный и противовирусный
- ❑ Эубиотик (он не нарушает собственную микрофлору человека)
- ❑ Муколитический
- ❑ Бронхолитический
- ❑ Противоопухолевый (очень широкий спектр!)
- ❑ Противоязвенный (равному кипрею по эффекту очень сложно найти)
- ❑ Вяжущий
- ❑ Легкий слабительный



Противопоказания

Беременность, кормление грудью, индивидуальная непереносимость компонентов продукта. Перед применением рекомендуется проконсультироваться с врачом.

Показания

- ❑ для нормализации обмена веществ;
- ❑ при головных болях, гастритах, диарее, дизентерии, колитах, язве желудка;
- ❑ при нарушениях сердечного ритма (тахикардии);
- ❑ при острых и хронических заболеваниях мочеполовой системы (циститах, воспалениях мочевыводящих путей);
- ❑ при заболеваниях простаты, аденоме простаты;
- ❑ для полоскания при заболеваниях горла и для приема внутрь при простудных заболеваниях.

Библиография.

Каталог народно-медицинских средств, находящихся в музее / Сост. Н.М. Мартьянов. – Красноярск: Типография Ал.Д. Жилина, 1893.

В презентации использованы материалы сети Интернет, представленные в свободном доступе.