**Бадан толстолистный**

Bergenia crassifolia (L.) Fritsch.

Название рода — в честь немецкого врача и ботаника von Bergen; латинское crassifolius — толстолистный.

Многолетнее травянистое растение высотой 10—60 см с толстым ползучим корневищем. Корневище горизонтальное, ветвящееся, ползучее, толстое, длинное, покрытое в верхней части остатками сросшихся прилистников и черешков старых листьев; корни многочисленные, шнуровидные. Надземный стебель крепкий, короткий, длиной 5—10 см, густо покрыт листьями. Листья очередные, в числе 3—8, толстые, кожистые, черешковые, крупные, длиной 3—35 см, шириной 2,5—30 см, яйцевидно-продолговатые или округлые, по краю крупно- и неглубоко-неравномерно-городчато-зубчатые или почти цельнокрайные, голые, блестящие, темно-зеленые, часто краснеющие, зимующие (сохраняются зелеными в течение 2—3 лет). Черешки листьев при основании расширены во влагалище, охватывающее стебель. Прилистники крупные, длиной 4—7 см.

Цветоносы стрелковидные, высотой 6-60 см, обычно превышающие листья, сочные, цилиндрические, несут метельчато-щитковидные соцветия.

Цветки крупные, длиной 10—16 мм, правильные, поникающие, на длинных красноватых цветоножках. Чашечка из 5—6 голых чашелистиков, длиной 4—5 мм. Лепестки в числе 5—6, округло-яйцевидные, шириной 6—8 мм. Тычинок 10—12, пестиков 2—3. Плод — коробочка. Семена гладкие, продолговатые, длиной 1,5—2 мм, многочисленные. Цветет в мае — июне, семена созревают в июле — августе.

Распространен в горах Алтая, Саян, Забайкалья, Кузнецкого Алатау и юго-западной Якутии в лесном, субальпийском и альпийском поясах на высоте от 300 до 2000 м над уровнем моря по каменистым осыпям и в трещинах скал. Образует заросли на месте гарей.

В качестве лекарственного сырья используют корневище бадана. Собирают в июне — июле, освобождают от земли и высушивают.

Основные действующие вещества — дубильные (до 27%), катехины, галловая (до 22%) и эллаговая (до 2—4%) кислоты, изокумарин бергенин, свободный гидрохинон, гликозид арбутин.

Препараты бадана обладают кровоостанавливающим, вяжущим, противовоспалительным, противомикробным, сосудосуживающим действием и используются в гинекологической практике при обильных менструациях на почве воспалительных процессов придатков, при геморрагических кровотечениях, фиброме матки, при кровотечениях после прерывания беременности.

Отвар готовят следующим образом: столовую ложку сырья заливают 200 мл кипятка, помещают в эмалированную посуду и нагревают на кипящей водяной бане 30 мин; затем 10 мин охлаждают при комнатной температуре и процеживают. Оставшееся сырье отжимают в отвар и разбавляют кипяченой водой до его первичного объема. Принимают по 1—2 столовые ложки 3 раза в день перед едой.

При дизентерии отвар бадана употребляют по 2 столовые ложки 3 раза в день до еды.

Препараты бадана используют в стоматологической практике для смазывания десен при хронических воспалительных процессах в ротовой полости.

Благодаря наличию арбутина листья растения можно рекомендовать при заболеваниях мочевыводящих путей.

Из листьев и корневищ бадана выделен галеновым препарат, проявивший противоопухолевую активность.

Бадан широко применяется в народной медицине разных стран.

В народной медицине Алтая растение широко использовалось с середины XIX в. в лечении туберкулеза легких, гриппа, при увеличении лимфатических узлов, суставном ревматизме и как суррогат чая. В Горном Алтае из старых листьев бурого цвета заваривают чай, который пьют при увеличении щитовидной железы (тиреотоксикозе).

В тибетской медицине корневища растения употребляют при туберкулезе, болезнях почек, при лечении ран и язв.

В монгольской медицине бадан используют при тошноте и рвоте.

В русской народной медицине назначают отвар или экстракт бадана. Экстракт бадана получают следующим образом: 3 столовые ложки сырья заливают 200 мл воды и постепенно выпаривают до половины объема.

Отвар бадана понижает артериальное давление и увеличивает частоту сердечных сокращений. Экстракт и отвар бадана широко используются как средства от поносов и лихорадки. Местно экстракт применяют для лечения эрозии шейки матки в виде спринцевания.

Для полоскания полости рта при воспалительных заболеваниях (стоматит, гингивит) столовую ложку экстракта разводят в 0,5 л теплой воды.

Отвар и экстракт, назначаемые по 30 капель 2 раза в день, снижают температуру тела у лихорадящих больных.

Корни, корневища и листья бадана толстолистного широко используются в косметике. Из них готовят отвары, настойки, экстракты, обладающие противовоспалительными, тонизирующими и дубильными свойствами.

При жирной себорее отваром корневищ бадана (1:10) ополаскивают голову после мытья 2 раза в неделю. Через 3—4 недели курс лечения можно повторить.

При уходе за жирной кожей полезен экстракт бадана на водке (1:10). Им смачивают салфетку из марли или полотна, слегка отжимают и накладывают на лицо в виде маски на 15 мин 2 раза в неделю. Под влиянием препарата снимается воспаление кожи, сужаются выводные протоки сальных и потовых желез, уменьшается количество морщин. После такой маски на лицо необходимо нанести тонкий слой крема для смягчения кожи.

При ушибах и ссадинах используют отвар корневищ (1:30) в виде фитоапп-ликаций: салфетки смачивают в отваре, отжимают и накладывают на поврежденную кожу. Повязку герметизируют, покрывая компрессной бумагой, и прибинтовывают на 1 ч. Лечение продолжают до исчезновения синяка.

\*\*\*

Описание растения. Бадан толстолистный—многолетнее травянистое растение семейства камнеломковых, с ползучим сильноветвистым длинным (до нескольких метров) корневищем. Корневище сверху темно-коричневое, с многочисленными рубчиками—следами прикрепления розеточных листьев; на изломе—светло-розовое, быстро темнеющее на воздухе, с многочисленными небольшими придаточными корнями. Укороченный надземный побег имеет на верхушке розетку цельных, голых, кожистых, зимующих листьев; пластинка листа широкоэллиптическая или почти округлая, с закругленным, сердцевидным или клиновидным основанием, длиной около 10—20 см, шириной 9— 17 см, длиннее черешка. Во время цветения укороченный побег вытягивается в цветочную стрелку высотой до 70 см. Стебель несет на верхушке метельчато-щитковидное соцветие, обычно с 20—40 правильными пятичленными сиренево-розовыми цветками. Плод—сухие коробочки, заканчивающиеся двумя лопастями, содержащие многочисленные темно-бурые или черные семена. Размножается бадан семенами и вегетативным способом.

Цветет в июне — июле; семена созревают в августе.

Места обитания. Распространение. Бадан толстолистный— эндемик Южной Сибири. Его ареал охватывает горно-лесной и высокогорный пояса Алтая, Западных и Восточных Саян, Кузнецкого Алатау, гор Тувы и Прибайкалья. Растет на высоте от 600 до 2700 м над уровнем моря, оптимальными высотами являются 1000—1700 м. Бадан толстолистный растет на хорошо дренированных маломощных горно-лесных и горно-луговых почвах и на камнях, где скапливается немного почвы. Это требовательное к влаге растение. Наиболее плотные заросли оно образует в местах, защищенных от господствующих ветров и имеющих в зимний период значительный снежный покров. Менее требователен бадан к теплу и свету: обильно растет и на солнечных и на тенистых склонах.

Наиболее часто и обильно, что свидетельствует об оптимальных экологических условиях, бадан растет на каменистых участках водоразделов и в долинах верховий рек в составе темнохвойных и смешанных с березой лесов и редколесий. Совместно с черникой произрастает на альпийских лугах, поднимается в горную тундру (гольцы).

Корневища бадана используют для приготовления жидкого экстракта.

Заготовка и качество сырья. Практика использования дикорастущих зарослей растения должна основываться главным образом на заготовке его надземных органов в соответствии с требованиями технической документации на сырье этого вида. Периодичность эксплуатации подземных органов на одних и тех же участках должна быть не менее 20—25 лет. В целях сохранения зарослей бадана необходимо оставлять нетронутыми краевые участки ценопопуляции (шириной 1—2 м). Заготовку сырья можно проводить в течение всего вегетационного периода, начиная ее во время бутонизации. Бадан интродуцирован во многих ботанических садах. Используемые как сырье корневища бадана очищают от почвы и мелких корней и сушат. Обычно корневища сначала подвяливают на вешалках, а затем досушивают в сушилках до воздушно-сухого состояния. Существует способ хранения подвяленных корневищ в подвалах. Продолжительность сушки составляет около 3 недель, медленная сушка способствует сохранению дубильных веществ.

Согласно требованиям фармакопеи сырье состоит из цилиндрических отрезков корневищ длиной до 20 см и толщиной 1—3,5 см. Снаружи они темно-коричневые, нередко почти черные; видны кольцевые рубцы—следы отмерших листьев и мелкие точечные следы от резаных корней. Излом светло-розовый или светло-коричневый. Содержание полифенолов в сырье должно быть не менее 20%.

Химический состав. Корневища бадана содержат 12—36,8% полифенолов; 2,1—18,8% дубильных веществ; эллаговую и галловую (до 3,5%) кислоты; 3,6% флобафенов; 9—33,3% арбутина; изокумарин бергенин; 7% глюкозы; 9% сахарозы; 40% крахмала; 8,5% декстрина; 4% щавелевокислого кальция; 1% смолистых веществ; эфирное масло. Основными биологически активным” веществами являются дубильные вещества смешанной группы и арбутин. Судя по химическому составу, надземные органы бадана, по-видимому, также могут быть использованы в медицине наряду с корневищами.

Применение в медицине. Жидкий экстракт из корневищ бадана применяют при обильных менструациях и маточных кровотечениях. В виде спринцевания или ванночек бадан назначают при эрозиях матки и кольпитах. Галеновые препараты бадана используют при колитах недизентерийного происхождения; при дизентерии их назначают в комбинации с антибиотиками и сульфаниламидами. В стоматологической практике препараты бадана применяют при хронических воспалительных процессах в полости рта.

Отвар бадана. 10 г (1 столовую ложку) корневищ растения заливают 200 мл (1 стаканом) кипятка, помещают в эмалированную посуду и нагреванием на кипящей водяной бане в течение 30 мин, затем охлаждают при комнатной температуре 10 мин и процеживают. Оставшееся сырье отжимают и добавляют в настой кипяченой воды до получения первичного объема. Принимают по 1—2 столовые ложки перед едой 3 раза в день в качестве вяжущего, кровоостанавливающего и противовоспалительного средства при болезнях желудочно-кишечного тракта.