**Аир обыкновенный (аир болотный)**

Acorus calamus L. (A. asiaticus Nakai.)



Латинское название от греческого “akoros” — наименование растения с душистым корнем и “kalamos” — тростник.

Сильно пахучий травянистый многолетник. Корневище зеленовато-желтое, почти бурое, толстое, цилиндрическое, диаметром до 3 см, длиной до 1,5 м, несколько сплюснутое, извилистое, ползучее, ветвистое, с многочисленными тонкими мочковатыми корнями, в узлах.

Стебель высотой 60—100 см, с одной стороны желобчатый, с противоположной - с острым ребром.

Листья прикорневые, собраны пучками на концах разветвлений корневища, узколинейные, мечевидные, по краю нередко волнистые, голые, длиной 60—120 см, шириной до 2,5 см.

Стебель прямостоячий, безлистный, несет початок мелких зеленовато-желтых цветков, к которому прилегает длинный зеленый кроющий лист (покрывало).

Цветки обоеполые, с шестилистными околоцветниками; листочки околоцветника обратнояйцевидные, тупые, на верхушке утолщенные и загнутые внутрь, висящие на мясистой оси цветоноса и образующие толстое колосовидное соцветие, называемое початком. Длина початка 4—12 см.

Плод — многосемянная сухая продолговатая красная ягода.

Цветет с конца мая. В условиях России ягоды обычно не вызревают, и растение размножается исключительно вегетативно (корневищами).

Распространен аир обыкновенный в средней и южной полосе европейской части России, в Западной и Восточной Сибири, на Украине, Беларуси, странах Балтии, на Дальнем Востоке, в Казахстане, изредка встречается на Кавказе и в Средней Азии. Растет по берегам рек, озер, прудов и болот, иногда образуя сплошные заросли.

С лечебной целью используют корневища. Корневище снаружи красно-бурое, внутри беловатое, со следами опавших листьев в виде рубцов. Заготовляют корневища обычно летом и осенью (июнь — октябрь), когда подсыхают болота и понижается уровень воды в водоемах. Их выкапывают, срезают ножом остатки листьев и стеблей, корни и испорченные части корневищ. Здоровые корневища моют в холодной воде, а затем крупные разрезают на куски, а толстые расщепляют вдоль. После предварительного провяливания под навесами в течение нескольких дней с корневищ ножами снимают кору и продолжают их сушить под навесами или на чердаках с хорошей вентиляцией, расстилая тонким слоем (до 4—5 см) на бумаге или ткани. Можно сушить в сушилках при температуре не выше 30—35°С (при более высокой температуре испаряется эфирное масло). Срок хранения 3 года.

Корневища содержат эфирное масло (около 5%), в составе которого моно- и сесквитерпеноиды: пинен (1%), камфора (до 10%), борнеол (3%), элемен, каламен (10%), акорон, изоакорон, неокарон. Кроме эфирного масла в корневищах содержится горькое вещество гликозид акорин, имеется гликозид люценион. Главным носителем запаха считается азарил-альдегид. Имеются дубильные вещества, алкалоид каламин, аскорбиновая кислота, крахмал (до 20%), холин, смолы.

Содержащийся в корневищах аира горький гликозид акорин повышает возбудимость окончаний вкусовых нервов, усиливает рефлекторное отделение желудочного сока, особенно соляной кислоты, повышает желчевыделительную функцию печени, тонус желчного пузыря и диурез. Помимо этого корневище аира оказывает противовоспалительное действие.

Препараты аира (корневища) применяются как ароматические горечи для возбуждения аппетита и улучшения пищеварения, а также как тонизирующее средство при угнетении центральной нервной системы, при желудочно-кишечных заболеваниях, особенно гастритах с пониженной кислотностью, колитах, гепатитах и холециститах, а также как желчегонное и мочегонное средства.

Обычно используют настой или настойку корневищ.

Настой корневищ. Его готовят из расчета 10 корневищ на 200 мл воды; принимают теплым по 1/4 стакана за 30 мин до еды.

Настойка корневищ. Ее готовят на 40%-ном спирте в соотношении 1:5. В состав комплексной настойки входят 2 части аира, по 4 части травы горечавки и золототысячника и по 1 части листьев водяного трилистника и полыни, корок мандарина и 40%-ного спирта.

Выпускаются препараты “Викалин” и “Викаир” (таблетки). Эти таблетки применяют при повышенной кислотности и язве желудка или двенадцатиперстной кишки, гастрите.

Эфирное масло — компонент препаратов для лечения и профилактики почечнокаменной и желчнокаменной болезни.

В народной медицине настой корневищ рекомендуют принимать при гастритах, протекающих с пониженной кислотностью, колитах, желудочных и кишечных коликах, поносах, гепатитах, холециститах, воспалении почек и мочевого пузыря, мочевыводящих путей, нерегулярных менструациях, заболеваниях желчных путей, желчного пузыря. Для приготовления настоя чайную ложку измельченного корневища заливают 200 мл кипятка, настаивают 20 мин, процеживают. Пьют по полстакана 4 раза в день за 30 мин до еды.

Теплый настой применяют для полоскания рта при воспалении слизистой оболочки ротовой полости и десен.

Корни и зелень аира используют для приготовления лечебных ванн. Для этого их заливают холодной водой и кипятят в течение получаса, после чего отвар прибавляют к ванне. Для полной ванны берут 250 г аира, для половинной — 120 г. Ванны с аиром служат для лечения золотухи и рахита у детей и невроза у взрослых.

Порошком из корневища аира присыпают гноящиеся, раны и язвы.

\*\*\*

Описание растения. Аир обыкновенный — многолетнее травянистое растение семейства ароидных, достигающее в высоту 60—120 см, с горизонтальным, ползучим, извилистым корневищем (длиной до 1,5 м и толщиной до 3 см) с многочисленными белыми шнуро-видными корнями. Корневище покрыто остатками листовых влагалищ, желтовато-зеленое, почти бурое, внутри белое с розовым оттенком. Листья очередные, двурядные, ярко-зеленые, собранные пучками на концах разветвлений корневища. Листья и особенно корневища обладают сильным приятным запахом. Соцветие — мясистый, верхушечный, цилиндрическо-конический, отклоненный в сторону початок длиной 4— 12 см. Цветки мелкие, зеленовато-желтоватые, обоеполые. Плод — продолговатая, многосемянная ягода.

Цветет довольно редко, с конца мая до июля. Плоды аира не вызревают, поэтому он размножается у нас только вегетативно, корневищами.

В медицине применяют корневища аира.

Места обитания. Распространение. Ареал аира занимает значительную территорию европейской части — от восточного берега Финского залива до дельты Волги, устье Дона, Днепра и Днестра. В азиатской части ареал аира охватывает ряд районов Западной и Восточной Сибири, а также Дальнего Востока.

Аир обыкновенный — прибрежно-водное растение. Растет в стоячих и медленно текущих водах на илистых и аллювиальных почвах, по пологим берегам рек, ручьев, стариц, озер, прудов, на заболоченных участках в долинах рек, по дну мокрых балок, на эвтрофных болотах. Изменение уровня воды в реках и водоемах или почвенной влажности приводит к быстрому исчезновению зарослей аира. В связи с такой чувствительностью к изменению гидрологического режима местообитания аир обычно образует вдоль берегов водоемов лентовидные заросли шириной 5—7м. Площадь чистых его зарослей не превышает нескольких десятков квадратных метров. До проведения осушительных мелиорации в Украинском Полесье отдельные массивы чистых зарослей аира насчитывали десятки гектаров. В настоящее время чистые заросли аира стали встречаться редко, так как это растение является объектом усиленных промысловых заготовок. В результате таких заготовок чистые заросли замещаются смешанными, а в дальнейшем аир вытесняется ирисом болотным, тростником и др.

Заготовка и качество сырья. Заготовка корневищ аира проводится летом и осенью (с июня по сентябрь), когда подсыхают болота и понижается уровень грунтовых вод. При этом корневища аира выкапывают, а иногда даже выпахивают плугом; на мокрых местах выдергивают граблями. Собранные и очищенные корневища подвяливают на открытом воздухе, затем разрезают на куски длиной 20—30 см и сушат в хорошо проветриваемых помещениях при температуре не выше 30—35° С.

При заготовке корней аира необходимо учитывать, что для восстановления сырьевой базы требуется не менее 3 лет. Поэтому выкапывать корни надо выборочно, удаляя не более 30% общего числа побегов растений на каждой заросли.

Согласно существующим требованиям сырье аира представляет собой куски корневищ длиной 20—30 см и толщиной 1—2см, снаружи желтовато-бурых, на изломе белых и бело-розовых с желтым оттенком. Запах своеобразный, ароматный; вкус пряно-горький. Влажность не выше 14%. В очищенном сырье побуревших в изломе корневищ должно быть не более 5%, корневищ с остатками корней и листьев не бошее 1%, корневищ длиной менее 2 см не менее 2%; минеральной примеси (земли, песка, камешков) не более 1%. Содержание эфирного масла в очищенных корневищах должно быть не менее 1,5%. Срок хранения сырья до 3 лет. Хранят его в деревянных ящиках, выложенных бумагой,

Химический состав. Корневища аира содержат эфирное масло (до 4,85%), состоящее из гашена (1%), камфена (7%), каламена (10%), камфоры (8,7%), акарона, изоакарона, азарона, проазулена и др. В состав корневищ входят горький гликозид акорин, дубильные вещества, алкалоид каламин и аскорбиновая кислота. Трава аира богата крахмалом (до 20%), содержит холин, смолы, гликозид люценин.

Применение в медицине. Препараты из корневищ аира широко используют для лечения хронических гастритов, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, особенно в случаях с пониженной кислотностью желудочного сока, при ахилии, поносах различного происхождения и при других нарушениях пищеварения.

Реже препараты растения применяют при холециститах, гепатитах различного происхождения, мочекаменной болезни. Порошок корневищ аира включен в качестве одного из компонентов в препараты “Вика-лип” и “Викаир”, используемые для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Настой корневищ аира обыкновенного. 10 г (2 столовые ложки) сырья помещают в эмалированную посуду и заливают 200 мл (1 стаканом) горячей кипяченой воды, закрывают крышкой и нагревают в кипящей воде (на водяной бане) 15 мин, затем охлаждают 45 мин, процеживают, оставшуюся массу отжимают. Полученный настой разбавляют кипяченой водой до первоначального объема 200 мл. Принимают в теплом виде по 1/4 стакана 3—4 раза в день за 30 мин до еды. Хранят в прохладном месте не более 2 суток.

**Список литературы**

Для подготовки данной работы были использованы материалы с сайта <http://www.uroweb.ru/>