**Кубышка желтая (желтая водяная лилия)**

Nuphar lutea (L.) Smith (Nymphaea lutea L.)



Родовое название от арабского “naufar” — блестящий, голубой; латинское luteus - желтый.

Народные названия: бубенчики желтые, водяные маковки, желтая кувшинка, плавунцы желтые.

Многолетнее травянистое водное растение с толстым цилиндрическим мясистым корневищем. Корневище желтовато-зеленое, внутри белое, пористое, горизонтальное, разветвленное, сверху покрытое рубцами от отмерших листьев, длиной до 2—3 м и толщиной 3—10 см, прикрепленное ко дну многочисленными шнуровидными корнями.

Листья двух типов: плавающие и подводные. Плавающие листья с длинными черешками (до 3 м), кожистые, яйцевидно-овальные, с глубокосердцевидным основанием, цельнокрайними пластинками диаметром до 20—30 см. Подводные листья нежные, полупрозрачные, немного складчатые, с волнистыми краями, на коротких черешках.

Цветки желтые, пахучие, выдающиеся из воды на 5—6 см, одиночные, почти шаровидные, до 4—5 см в диаметре, с пятью округлыми толстыми чашелистиками, вверху ярко-желтыми, к основанию — зелеными, длиной 20—30 мм и с многочисленными лепестками и тычинками. Лепестки желтые, короче чашелистиков.

Плоды — многогнездные многосемянные коробочки, гладкие, яйцевидно-овальные, зеленые, при созревании ослизняющиеся. Семена окружены воздухоносным мешком, поэтому плавают на воде и разносятся на далекие расстояния.

Цветет с июня до сентября. Плоды созревают в июле — сентябре.

Растет почти по всей территории России (кроме Крайнего Севера), на Украине, в Западной и Средней Сибири, Северо-Восточном Казахстане. Встречается в виде зарослей обычно по стоячим мелким прудам, в заводях и озерах, по медленно текущим речкам.

В качестве лекарственного сырья используют корневища. Заготовляют их летом и в начале осени (июнь — сентябрь) в фазе цветения и плодоношения, вытаскивая их баграми или руками, предварительно подрезав корни ножами. При сборе на каждом участке необходимо оставлять около 10 растений для возобновления. Затем обрезают листья, корни, гнилые части и промывают корневища в холодной воде. Перед сушкой их разрезают ножом на пластинки (толщиной 1—1,5 см) или продольные лентообразные куски. Сушат на чердаках под железной крышей или под навесом с хорошей вентиляцией или в сушилках и печах при температуре 50—60°С, расстилая тонким слоем (1—2 см) на бумаге, ткани или решетах и периодически перемешивая. Срок хранения 2 года.

Корневища содержат алкалоиды, в состав которых помимо азота входит сера: нуфлеин, нуфаридин, нуфарин и другие (общее количество алкалоидов в сырье не менее 0,35%). В корневищах найдены также танниды (около 6%), фитостерины (ситостерин, стигмастерин и их гликозиды), сахароза, много крахмала (до 20%), витамины (витамин С, каротин).

Семена содержат до 45% крахмала, цветки — гликозид кардиотонического действия (типа гликозидов наперстянки).

Из корневищ выделена смесь серосодержащих алкалоидов, названная ну-фарин, главный компонент которой — алкалоид нуфлеин. Нуфлеин является составной частью контрацептивных препаратов.

Алкалоиды оказывают противотрихомонадное бактериостатическое действие в отношении грамположительных микробов, фунгистатическое действие в отношении грибов рода Candida и сперматоцидное действие.

Препарат “Лютенурин”, содержащий сумму алкалоидов, выпускается в виде 0,5%-ного линимента для наружного применения, вагинальных суппозиториев по 0,003 г и пенообразующих таблеток по 0,003 г. Он применяется в виде тампонов при острых и хронических трихомонадных заболеваниях (трихо-монадном кольпите). Курс лечения 10—12 дней. Лечебные процедуры выполняются врачом ежедневно или через день.

Лютенурин применяется также местно для лечения кожных заболеваний и слизистых оболочек, вызванных грамположительными микроорганизмами и грибами (кандиды); препарат эффективен при отитах; используется как местное противозачаточное средство (суппозитории и пенообразующие таблетки).

При работе с порошком рекомендуется остерегаться его попадания на слизистые оболочки — он может вызвать раздражение.

Лютенурин обычно хорошо переносится больными. В отдельных случаях возможны гиперемия и отек половых органов. В этом случае применение препарата следует временно прекратить. В случае индивидуальной плохой переносимости препарат отменяют.

Корневище кубышки желтой входит в состав сбора для приготовления микстуры Здренко.

В народной медицине кубышку желтую употребляют при воспалительных процессах желудочно-кишечного тракта, кожных болезнях, при лихорадке.

Внимание! Известны случаи отравления (преимущественно детей) корневищами кубышки желтой. Отравление проявляется в виде рвоты, поноса и длительного сна.

\*\*\*

Описание растения. Кубышка желтая — травянистое многолетнее водное растение семейства нимфейных. Корневища горизонтальные, цилиндрические, слабоветвистые, снаружи желтовато-зеленые, длиной до 3 — 4 м и толщиной 3—13 см, с многочисленными белыми шнуровидными корнями, длиной до 40—50 см и толщиной 3—5 мм. Листья собраны пучками на верхушках корневища и его ответвлений, без прилистников, с длинными (до 3—4 м и больше) черешками. Листья двух типов: плавающие и подводные. Цветки одиночные на верхушках гибких цветоносов, достигающих в длину 3—5 м, плавающие, крупные (диаметром до 4—5 см). Лепестки многочисленные обратнояйцевидные желтые. Плод — многосемянная зеленая коробочка, при созревании ослизняющаяся.

Цветет в мае — августе. Плоды созревают в июле—сентябре. Размножается семенами, а в основном вегетативно — разветвлением корневищ.

В медицине используются корневища кубышки.

Места обитания. Распространение. Кубышка желтая широко распространена почти по всей территории страны, кроме Арктики, Средней Азии, Дальнего Востока и Кавказа.

Для роста и развития кубышки наиболее благоприятны стоячие или медленно текущие воды. Поэтому ее заросли встречаются в речках с медленно текущей водой, чаще у берегов, в заводях, старицах, в пойме рек, озерах, реже на вторых речных террасах и на водоразделах, у пологих берегов водохранилищ, на старых прудах и пр. Растет преимущественно на глубине 0,5 — 1 м, но встречается до глубины 3—5м и даже больше. Местами образует заросли на площадях в десятки гектаров, где листья кубышки образуют сплошной покров. Корневища в таких зарослях переплетаются, давая довольно густую сетку в один-два слоя (иногда больше). В стоячих водах корневища покрыты слоем ила толщиной до 10 см, а в местах с проточной водой они обычно почти открыто лежат на дне и имеют зеленую окраску. Кубышка выдерживает полное пересыхание неглубоких водоемов в засушливые годы, а также промерзание их до дна в годы с суровой зимой. Но она не выдерживает загрязнение воды и поэтому при сбросах или при случайном попадании в водоемы сточных или загрязненных вод быстро погибает.

Заготовка и качество сырья. Корневища кубышки собирают во время ее цветения и плодоношения (в мае — октябре). Лучшее время для заготовки в средней полосе европейской части июль— август, когда уровень воды в водоемах значительно снижается. В южных районах заготовки возможны и в более поздние сроки. В неглубоких водоемах корневища выбирают, стоя в воде и подрезая снизу корни острым ножом или отрывая их сильным рывком. В более глубоких водоемах их вытаскивают баграми из лодок. В отдельные годы при пересыхании водоемов корневища можно даже выпахивать тракторными плугами. Для успешного возобновления зарослей необходимо оставлять не менее 10% растений. Повторные заготовки можно проводить только через 7—10 лет.

Собранные корневища тщательно моют в холодной проточной воде. Затем обрезают корни, черешки листьев, отмершие части, режут ножами вдоль и поперек (можно и под углом) на куски толщиной около 1 — 1,5 см. Для просушки их расстилают тонким слоем (до 2—3 см) на решетках, ткани или на бумаге. Сушат в сушилках или в печах при температуре 50—60° С, а также на чердаках под железной, шиферной идя черепичной крышей с хорошей вентиляцией или под навесами, периодически перемешивая. При хорошей погоде сырье высыхает за 7—10 дней. Выход сухого сырья 8—10%.

Упаковывают сырье в тюки по 25—30 кг. Хранят в упакованном виде в сухих, хорошо проветриваемых помещениях на стеллажах или на подтоварниках. Срок хранения 2 года.

Растение ядовито, поэтому необходимо соблюдать осторожность.

Согласно требованиям фармакопейной статьи сырье состоит из ленто- или дискообразных кусков корневищ толщиной до 1 см с рубцами в местах прикрепления листьев. Снаружи корневища буровато-серые, внутри серовато-кремовые или немного желтоватые. Запах слабый. Влажность не выше 14%. Допускается побуревших или почерневших на изломе корневищ не более 5%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с диаметром отверстий 2 мм, не более 2%; органической примеси не более 1; минеральной не более 1%. Зольность не выше 15%.

Химический состав. Высушенные корневища кубышки желтой содержат 0,4% суммы алкалоидов. Основными алкалоидами являются тиобинуфаридин, дезоксинуфаридин, бета-дезоксинуфаридин, аллотиобинуфаридин. В корневищах содержится 2,3% дубильных веществ, ситостерин и стигмастерин. Цветки и семена содержат нимфалин. В семенах 6,7% дубильных веществ, в их составе галловая (29,9—34,5%) и эллаговая (2,1 —15,1%) кислоты. Листья содержат эллаготанин, лютеолин, кофейную, феруловую, синаповую и р-ку-маровую кислоты.

Применение в медицине. Корневища кубышки желтой используются для изготовления препарата лютенурин, применяемого для лечения трихомонадных заболеваний.

**Список литературы**

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