

кипяченой водой до первоначального объема. Приготовленный настой можно хранить 3-4 дня. При опухолях назначают взрослым не менее 3 стаканов в течение суток дробными порциями. Настой чаги нетоксичен, но его ограничивают при заболеваниях, сопровождающихся задержкой жидкости в организме. В этих случаях настоем гриба можно употреблять взамен чая и других напитков или же применять настоем двойной крепости (2 объемные части гриба на 5 частей воды).

Густой экстракт березового гриба чаги назначают внутрь; суточная доза составляет 3,5 г. Экстракт готовят для приема на 3 дня следующим образом: флакон с экстрактом нагревают, погружая его в воду с температурой 60-70 °С (предварительно вынимают из флакона пробку); 2 чайные ложки экстракта разводят в 3/4 стакана подогретой кипяченой воды. Принимают по 1 столовой ложке 3 раза в день за 30 мин до еды.

Выпускаются также таблетки чаги. Принимают по 1 таблетке 4 раза в день до еды.

Лечение препаратами чаги проводят длительно - курсами по 3-5 месяцев с перерывами 7-10 дней.

Деготь березовый (*Pix liquida Betulae*) получают из древесины путем сухой перегонки. В его состав входят фенол, крезолы, диоксибензолы, гваякол и другие соединения этого ряда. Деготь обладает противомикробными, инсектицидными и местно-раздражающими свойствами. Применяют в виде 10-30% мазей, линиментов, серно-дегтярного мыла при паразитарных грибковых заболеваниях кожи, экземе, чешуйчатом лишае. При длительном применении дегтя может наблюдаться раздражение кожи.

Мазь Вишневского, линимент бальзамический по А.В.Вишневскому (*Linimentum balsamicum Vishnevsky*). Состав: дегтя 3 части, ксероформа 3 части, масла касторового 94 части. Применяют при ранах, длительно не заживающих трофических язвах различной этиологии, при пролежнях. При нанесении на пораженные участки мазь слегка раздражает рецепторы тканей, улучшает питание и способствует регенерации.

Мазь Вилькинсона (*Unguentum Wilkinsoni*). Состав: карбоната кальция 10 частей, серы очищенной 15 частей, дегтя жидкого 15 частей, мази нафталиновой 30 частей, мыла зеленого 30 частей, воды 4 части. Применяют при чесотке и грибковых заболеваниях кожи.

Мазь Конькова (*Unguentum Koncovi*) с дегтем. Состав: этакридин 0,3 г, рыбий жир 33,5, мед пчелиный 62, деготь березовый 3 г, вода дистиллированная до 100 мл. Применяют наружно при вяло заживающих ранах, пиодермиях.

* Настоем листьев березы: 50 г сырья настаивают в 400 мл охлажденной до 40-50 °С кипяченой воды 4-5 ч. Настоем сливают, листья отжима-

ют, вновь заливают водой, настаивают 6 ч, процеживают и соединяют с первым настоем. Принимают по 1/4 стакана 3-4 раза в день.

* Отвар листьев березы: 20-30 г сырья кипятят в 400 мл воды 15-20 мин на слабом огне, затем добавляют 1/4 чайной ложки пищевой соды. Принимают по 1/2 стакана 3 раза в день.

* Сок листьев (собранных в первую половину лета) принимают по 1-2 столовые ложки с медом 3 раза в день во время еды (при желтухе 100-200 мл с ложкой меда).

* Витаминный напиток из листьев березы: 100 г хорошо промытых и измельченных молодых листьев заливают 500 мл горячей воды, настаивают 3-4 ч, процеживают через 2 слоя марли, добавляют по вкусу соль, сахар, лимонную кислоту и пьют по 200 мл 2-3 раза в день перед едой.

* Настоем прополиса: 100 г прополиса кладут в холодильник и хорошо охлаждают. Затем мелко крошат ножом, сыпают в бутылку и заливают 500 мл воды комнатной температуры. Настаивают 7 дней, взбалтывая несколько раз в день. Полученный настой отстаивают, применяют внутрь и наружно. В таком настое сохраняются все действующие вещества прополиса.

* Порошок из коры березы: присыпают им раны и язвы.

* Свежие или сушеные листья распаривают в кипятке и прикладывают к больным местам при ревматизме, подагре.

* Почки с листьями заваривают кипятком, накрывают на 5-10 мин и делают ингаляции при простудных заболеваниях, кашле, охриплости голоса.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ И ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ: березовые почки следует употреблять с осторожностью (под контролем анализов мочи), так как смолистые вещества раздражают почечную паренхиму. Не рекомендуется их принимать при беременности.

При длительном непрерывном применении препаратов чаги у некоторых больных наблюдается повышенная возбудимость вегетативной нервной системы. Эти явления постепенно исчезают при уменьшении дозы или отмене препарата. При лечении чагой следует ограничить или исключить употребление острых, пряных блюд, консервов, копченостей, мяса, жиров, особенно маргарина; нельзя назначать антибиотики, внутривенное введение глюкозы.

Применение в других областях. Древесина - ценный строительный материал; используется для производства мебели, идет на мелкие поделки, хорошо полируется. В Швеции из второго слоя древесины готовят домашнее пиво. Зола из древесины содержит до 30 микроэлементов, является ценным удобрением и средством для опрыскивания растений от вредителей. Березовый деготь в ветеринарии применяется для лечения

ран и грибковых заболеваний, при коликах, как антигельминтное, а в парфюмерии - для получения дегтярного мыла и воды. Из корней и листьев березы при добавлении мела и квасцов получают зеленую краску. С хромом шелк окрашивается этой краской в желто-зеленый цвет, а с железом - в грязно-зеленый. Ветви используют на метлы и веники. Корм для сельскохозяйственных животных. Из коры получают эфирное масло, которое используется как ароматическое средство, а также добывают желтую краску для шерсти. Кора идет на изготовление корзин, сумок и других поделок. Почки применяются в ветеринарии в виде настоя - как диуретическое, потогонное и антиспазматическое и наружно - как болеутоляющее при абсцессах, флегмонах и других воспалительных процессах. Эфирное масло из почек - в ликероводочной промышленности как ароматическое. Листья окрашивают шерсть, шелк и хлопок в желтый, золотисто-желтый и коричнево-черный цвета. Сок - для получения кваса, сиропа, уксуса, вина, в кондитерские изделия, при производстве дрожжей, заменяющих мелос - кормовую патоку. Применяется в парфюмерии и косметике, для подкормки пчел. Повышает надой молока. За сутки одно дерево дает 2,5 - 13,5 л сока, за сезон - от 24 до 129 л, отдельные экземпляры - до 425 л. На Украине ежегодно заготавливается более 5 млн. литров сока. Медонос и перганос. Декоративное, парковое дерево. Красива в группах, аллеях, рощах. Ею обсаживают улицы, бульвары, водоемы, применяют для придорожных насаждений. Особенно красива в смеси с хвойными в уличных посадках.

БЕССМЕРТНИК ПЕСЧАНЫЙ **[*Helichrysum aeneum* (L.) Moench.]**

Русские названия: бессмертник песчаный, цмин, сушеница песчаная, желтый цмин, сухоцвет, золотиска, гелихризум, мороз-трава.

Белорусские: цмен пясчаны, сухавейка, нячуйвецер, залатушнік.

Украинские: цмин пісковий, нечуй-вітер, сухарики, безсмертники польові.

Многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных (Compositae), с коротким деревянистым, слабоветвистым, черно-бурым корневищем. Стебли прямые, простые, как и листья, с беловойлочным опушением, высотой до 30 (иногда до 60) см; у самого основания нередко с остатками отмерших листьев. Стебель - одиночный (а если их несколько, то вторичные не плодоносят). Листья очередные, прикорневые и нижние стеблевые - продолговато-обратнояйцевидные, суженные в черешки; средние и верхние стеблевые - сидячие, линейно-ланцетные. Цветки в шаровидных

корзинках, собранных в верхушечные щитковидные метелки, диаметром около 7 мм. В начале цветения соцветие плотное, почти головчатое, затем рыхлое. Корзиночная обертка состоит из многих рядов лимонно-желтых или оранжевых блестящих сухопленчатых листочков. Жесткие чешуйки обертки соцветия не вянут и не теряют окраски даже тогда, когда соцветия срезаны. Отсюда название растения - бессмертник. Все цветки в корзинках трубчато-воронковидные, обополюе, желтые или оранжевые с хохолком (до 100 шт. на цветоносе). Плод - мелкая коричневая, светло-бурая или темно-бурая продолговатая семянка с хохолком. Масса 1000 семян - 0,05-0,06 г. Цветет в июне - августе, плоды созревают в августе - сентябре. В отдельные годы в августе - сентябре наблюдается вторичное цветение. Вторичное цветение наблюдается также после срывания соцветий, при этом корзинки образуются в пазухах верхних листьев. Каждая корзинка цветет около 10-15 дней; первыми зацветают центральные корзинки соцветия. Размножается семенами и вегетативно порослью от корневищ. Широко распространен в степных районах европейской части СНГ, в Предкавказье, Средней Азии и в Южной Сибири. Растет на сухих и свежих песчаных, реже супесчаных почвах. Встречается в изреженных сухих сосновых борах и светлых хвойных лесах, на полянах, вырубках, преимущественно на южных и восточных склонах. Полного затенения не выносит.

Сбор и сушка сырья. В лекарственных целях используют цветочные корзинки бессмертника песчаного, которые заготавливают в период начала цветения, до раскрытия боковых корзинок. Более поздний срок недопустим, так как корзинки раскрываются, цветки осыпаются и остается лишь цветоложе с оберткой. Собранные соцветия с цветоносами длиной до 1 см рыхло складывают в корзины или мешки и как можно быстрее доставляют к месту сушки. Хранение в таре дольше 3-4 ч приводит к порче сырья. Сбор проводят в сухую погоду, когда сойдет роса.

На одном и том же массиве сбор соцветий можно проводить до 3-4 раз, по мере зацветания растений. Повторный сбор обычно можно проводить через 5-7 дней. Нельзя срывать соцветия со стеблями, выдергивать растения с корнями. На одном и том же месте повторные заготовки можно проводить через 1-2 года.

Собранное сырье сушат в прохладном месте, разложив его тонким слоем (2-3 см), или в сушилках при температуре не выше 40 °С (при сушке без вентиляции цветочные корзинки распадаются). Срок годности сырья 3 года. Запах сырья слабый, ароматный, вкус пряно-горький. Высушенное сырье хранят в темном месте (иначе оно теряет свой товарный вид).

При заготовке в лесной зоне нужно смотреть, чтобы вместо бессмертника не попали со-

цветия кошачьих лапок [*Antennaria dioica* (L.) Gaerth.], которые встречаются часто в тех же местах обитания. Их легко отличить по розовым или белым соцветиям-корзинкам. Их использование в медицине не допускается.

Химический состав. Соцветия бессмертника содержат флавоноидные гликозиды (салипурпурозид, кемпферол и изосалипурпурозид), флавоноиды (нарингенин и апигенин), витамины (аскорбиновая кислота и витамин К). Кроме того, в соцветиях бессмертника песчаного обнаружены фталиды, высокомолекулярные спирты, стероидные соединения, эфирное масло (до 0,04%), инозит, дубильные вещества, жирные кислоты, минеральные соли и микроэлементы. Сумма экстрактивных веществ составляет 26,8%. В состав эфирного масла входят крезол, свободные кислоты, в т.ч. капроновая кислота.

В соцветиях содержатся: зола - 1,32%; макроэлементы (мг/г): К - 16,30, Са - 7,00, Mg - 1,20, Fe - 0,13; микроэлементы (КБН): Mn - 0,38, Cu - 0,51, Zn - 0,39, Cr - 0,08, Al - 0,03, Se - 17,10, Ni - 0,71, Sr - 0,38, Pb - 0,02. В - 85,20 мкг/г. Не обнаружены Cd, Li, Au, Ag, V, Ba, Co, Mo, I, Br. Концентрирует Se.

В надземной части содержатся: зола - 19,48%; макроэлементы (мг/г): К - 28,00, Са - 9,40, Mg - 2,70, Fe - 1,70; микроэлементы (КБН): Mn - 0,27, Cu - 0,40, Zn - 0,71, Co - 0,44, Mo - 2,20, Cr - 0,66, Al - 1,21, Ba - 0,78, V - 0,32, Se - 5,70, Ni - 0,34, Sr - 0,07, Pb - 0,09. В - 21,20 мкг/г. Не обнаружены Cd, Li, Ag, Au, I, Br. Концентрирует Fe, Zn, Mo, Cr, Ba, Al, особенно Fe. Может накапливать Mn, Cu.

Фармакологические свойства. Галеновые формы растения улучшают желчеотделение, уменьшают концентрацию желчных кислот, повышают содержание холатов и билирубина в желчи. Препараты бессмертника повышают холатолестеринный коэффициент и тонус желчного пузыря. Экстракт бессмертника оказывает спазмолитическое действие на гладкие мышцы кишечника, желчных путей, желчного пузыря и кровеносных сосудов. Эти свойства обусловлены присутствием в растении флавоноидных соединений. Кроме того, препараты бессмертника стимулируют секрецию желудочного сока и активируют секреторную способность поджелудочной железы, увеличивают диурез.

Применение в медицине. Соцветия. Отвар, настой и экстракт - при холециститах, холецистоангиохолитах, желчно-каменной болезни и гепатитах усиливают секрецию желчи, изменяют ее химический состав, увеличивают содержание холатов, снижают уровень билирубина и холестерина в крови. У больных улучшается общее состояние, исчезают боли, диспепсические явления. Применяют как слабое седативное и улучшающее обмен веществ средство при атеросклерозе. Усиливая секрецию желчи и оказывая выраженное спазмолитическое действие, препараты бессмертника способствуют вымыванию песка и мелких камней (диаметром 1-2 мм) при хроническом калькулезном холецистите. Кроме того, усиливая желчеотделение, препараты бессмертника препятствуют застою желчи, улучшают метаболическую функцию печени, уменьшают вязкость желчи и относительную ее плотность, понижают концентрацию в ней билирубина и холестерина. Цветки бессмертника песчаного входят в сбор по про-

писи Здренко, а также в желчегонные и желудочные сборы. В народной медицине отвар соцветий бессмертника употребляют при заболеваниях печени, желчного пузыря и желчных путей, почек и мочевого пузыря (в том числе почечно-каменной болезни), желудочно-кишечного тракта (гипацидном гастрите, энтерите, колите), женских болезнях (при белях делают также спринцевания), гипертонической болезни, ревматизме, подагре.

Лекарственные формы, способ применения и дозы. Отвар цветков бессмертника песчаного (*Decoctum florum Helichrysi arenarii*): 10 г (3 столовые ложки) сырья помещают в эмалированную посуду, заливают 200 мл горячей кипяченой воды, закрывают крышкой и нагревают в кипящей воде (на водяной бане) при частом помешивании 30 мин, охлаждают 10 мин при комнатной температуре, процеживают, оставшееся сырье отжимают. Объем полученного отвара доводят кипяченой водой до 200 мл. Приготовленный отвар хранят в прохладном месте не более 2 суток. Принимают по 1/2 стакана в теплом виде 2-3 раза в день за 15 мин до еды как желчегонное средство, при зудящих дерматозах и как глистогонное средство.

Экстракт бессмертника сухой (*Extractum florum Helichrysi arenarii siccum*) - гранулированный порошок экстракции из цветков бессмертника. Назначают по 1 г 3 раза в день в течение 2-3 недель. Курс лечения при необходимости повторяют через 5 дней.

Цветки бессмертника песчаного (*Flores Helichrysi arenarii*) выпускаются в пачках по 50 г. Хранят в сухом прохладном месте. Имеются также гранулы цветков бессмертника песчаного. 2 г гранул (9-10 шт.) заливают 200 мл горячей воды, доводят до кипения при закрытой крышке на слабом огне, настаивают в теплом месте 30 мин, охлаждают и процеживают.

Сбор желчегонный (*Species cholagogae*). Состав: цветков бессмертника песчаного 4 части, листьев трилистника водяного 3 части, листьев мяты перечной 2 части, плодов кориандра 2 части. Одну столовую ложку сбора заваривают 400 мл кипятка, настаивают 20 мин, затем процеживают. Принимают по 1/2 стакана 3 раза в день за 30 мин до еды.

Сбор желчегонный № 2 (*Species cholagogae* № 2). Состав: цветков бессмертника песчаного 4 части, травы или листьев тысячелистника 2 части, листьев мяты перечной 2 части, плодов кориандра 2 части. Способ применения такой же, как для сбора желчегонного. Оба сбора выпускаются в упаковке по 100 г.

Фламин (*Flaminum*) - очищенная от балластных веществ сумма флавоноидов бессмертника песчаного. Представляет собой желтый порошок со слабым специфическим запахом, горький на вкус. Принимают при хронических холециститах и гепатохолециститах по 1 таблетке

3 раза в день за 30 мин до еды (с небольшим количеством теплой воды - 1/2-1 стакан). Курс лечения - 10-40 дней. Лечение фламином не исключает применения других терапевтических мероприятий. В случае необходимости курс лечения может быть повторен. Срок годности препарата 4 года.

Мазь аренариновая 1% глазная. Изготовлена на основе аренарина из цветков бессмертника песчаного. Применяется для лечения химических и термических ожогов глаз. Аренарин оказывает противовоспалительное, антибактериальное действие на устойчивые к антибиотикам грамположительные бактерии (в том числе стафилококки и стрептококки); стимулирует регенеративные процессы в тканях. Мазь закладывают за нижнее веко глаза 3-4 раза в сутки ежедневно в течение 6-8 дней. Срок годности мази при температуре хранения 12 °С 2 года.

* Настой цветков бессмертника: 10-15 г сырья заливают 200 мл холодной кипяченой воды, настаивают 8 ч, затем процеживают. Принимают по 1/2 стакана 4 раза в день за 20 мин до еды.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ И ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ: препараты бессмертника малотоксичны, однако при длительном применении могут вызывать застойные явления в печени. Больным гипертонической болезнью перед приемом препаратов бессмертника следует посоветоваться с лечащим врачом, так как они несколько повышают кровяное давление. Противопоказанием является обтурационная желтуха.

Применение в других областях. В быту соцветиями бессмертника перекалывают одежду для предохранения от моли. Из травы растения получают желтую краску. Препарат "Наринген", получаемый из бессмертника, применяется в овощеводстве для борьбы с бактериальным раком томатов. С профилактической целью обрабатывают семена перед посевом. Культивируется. Растение очень декоративно, особенно в составе сухих букетов.

Элементы агротехники возделывания. Бессмертник песчаный в культуре размножают семенами. Растение предпочитает малогумусные, слабощелочные суглинки и супесчаный чернозем. Участок под культуру готовят с осени. Под перекопку вносят 2 кг навоза и 18-20 г комплексных минеральных удобрений на 1 м². Семена высевают в рядки или лунки на глубину 1 см с шириной междурядий 45 см. Всходы нежные, мелкие, появляются на 7-10-й день. Через 1,5-2 месяца рост растений усиливается, они образуют розетку листьев, часть из них зацветает на первый год. Цветет 1-1,5 месяца. На зиму надземная часть отмирает. На второй год в апреле и июне - августе образуются генеративные побеги. Без снега при промерзании почвы на глуби-

ну 10 см растения погибают, поэтому следует проводить снегозадержание. На одном месте растет 4-7 лет.

БОДЯК ПОЛЕВОЙ

[*Cirsium arvense* (L.) Scop.]

Русские названия: бодяк полевой, асот розовый, чертополох.

Белорусские: бадзяк палявы, чартапалох, асот, дзядоўнік.

Украинские: осот городий, чертополох.

Корнеотпрысковое двудомное растение семейства сложноцветных (Compositae), высотой до 160 см. Имеет мощную корневую систему, состоящую из очень длинного стержневого корня и боковых корней. Стержневой корень углубляется вертикально вниз на глубину 2-4 м и более. Стебель прямостоячий, бороздчатый, нередко паутинистый, ветвистый. Подкашивание бодяка во время цветения и в начале плодоношения вызывает образование из корневой шейки огромного количества побегов, иногда более 100 шт. Листья очередные, почти сидячие, в очертании продолговато-ланцетные, довольно жесткие. Листовые пластинки цельные, выемчато-зубчатые или перисто-лопастные, по краям колючие. Цветки однополые, красно-фиолетовые, в корзинках, собранных в щитковидно-метельчатое соцветие. Плод - семянка с летучкой из перистых волосков, продолговатая, с боков слегка сдавленная и слабо изогнутая, к основанию суженная, а на верхушке усеченная с кольцевым валиком в месте опадения летучки. Поверхность семян мелкобороздчатая, тускло блестящая, серовато-палевая. На каждом растении образуется от 4 до 36 тыс. семян. Созревшие семена бодяка хорошо прорастают осенью при температуре 20-30 °С, но с незначительной глубины (1-2 см). Семена, заделанные в почву на глубину 5-6 см, не прорастают, но сохраняют жизнеспособность до 7 лет. Цветет с июня до поздней осени. Размножается семенами и вегетативно. Вегетативное размножение происходит преимущественно от корневой системы (корневой порослью и корневыми отрезками), расположенной в подпахотном слое. Очень пластичный в экологическом отношении вид. Растет на полях, пустырях, выгонах, у дорог и около жилья. Предпочитает глубоко окультуренные, систематически обрабатываемые и плодородные почвы, тяжелые по механическому составу и обеспеченные минеральным азотом. Злостный и наиболее трудно искоренимый сорняк полевых культур, огородов и садов.

Растение ядовито!

Бодяк полевой в старину применялся для окуливания хлебов, чтобы охранять скотину от нечистой силы и болезней.

Сбор и сушка сырья. В лекарственных целях используются трава и соцветия, собранные во время цветения, и корни, которые заготавливают осенью. Сушат в тени под навесами, в хорошо проветриваемых помещениях или в сушилках.

Химический состав. Растение содержит гликозид, отщепляющий синильную кислоту, и гликозид талиацин, летучий алкалоид (в зеленых частях растения), смолу, инулин, эфирное масло, аскорбиновую кислоту. В плодах обнаружено до 27% жирного полувысыхающего масла.

Фармакологические свойства. Растение обладает бактерицидным, обезболивающим, ранозаживляющим, противовоспалительным и потогонным действием.

Применение в медицине. В настоящее время бодяк полевой в лекарственных целях используется только в народной медицине. Корни. Настой, отвар (внутрь) - при различных коликах (кишечных, почечных, печеночных), а также как средство, выводящее из организма жидкость. Наружно (измельченные) - прикладывают к ранам, фурункулам, опухолям, абсцессам.

Надземная часть. Отвар - при коликах.

Соцветия. Отвар (в смеси с другими травами) - при раке.

Лекарственные формы, способ применения и дозы. * Отвар корней бодяка: 2 чайные ложки сырья заливают 200 мл воды, кипятят, настаивают в течение 2 ч, затем процеживают. Принимают по 1 столовой ложке 3-4 раза в день до еды.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ И ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ: так как растение ядовито, то при внутреннем его применении требуется осторожность.

Применение в других областях. Используется в ветеринарии как противовоспалительное, кровоостанавливающее и ранозаживляющее средство - при фурункулах, ссадинах, ранах (применяется только наружно).

БОЛИГОЛОВ ПЯТНИСТЫЙ (*Conium maculatum* L.)

Русские названия: болиголов пятнистый, крапчатый, вонючая трава.

Белорусские: балігалоў плямісты, пяр-рушнік, амег, блёкат.

Украинские: болиголов плямистый, свистулина, свистульник.

Двулетнее травянистое растение семейства зонтичных (Umbelliferae), с ветвистым бороздчатым стеблем, покрытым внизу красновато-бурыми пятнами. В первый год жизни развивается пучок прикорневых листьев [в это время его листья и корень схожи с петрушкой огородной (*Petroselinum sativum* Hoffm.) и пастернаком посевным (*Pastinaca sativa* L.), что может быть причиной отравления болиголовом], а во второй год развивается стебель, который на плодородной почве достигает 2 м высоты (обычно 70-150 см). Нижние листья черешковые, тройкоперистые, до

60 см длины; средние и верхние - более мелкие и менее сложные, почти сидячие. Цветки белые, мелкие, собраны в многочисленные сложные зонтики, образующие щитковидно-метельчатое соцветие. Плоды - двусемянки, распадающиеся на два полуплодика. Цветет в июне - июле, семена созревают в июле - сентябре. Размножается семенами. Евразийский вид. Растет на пустырях, в огородах, по склонам оврагов, среди кустарников вдоль рек, иногда на залежах.

Растение очень ядовито (особенно плоды до их полного созревания)! В Древней Греции его использовали как "официальный" яд, которым отравляли осужденных на смерть. Считается, что ядом болиголова был отравлен древнегреческий философ Сократ. Со времен Гиппократов считается и лекарственным растением.

Сбор и сушка сырья. В лекарственных целях используется трава болиголова (стебли, листья, цветки), которую заготавливают в период цветения и начале образования семян. Все части растения ядовиты, поэтому при заготовках необходимо строго соблюдать правила безопасности: не пробовать растение на вкус, не позволять собирать детям, готовое сырье хранить отдельно от других лекарственных растений. Междоузлия стебля дугообразные, поэтому дети иногда делают из него свистульки и берут в рот, что очень опасно. Растение имеет мышьячный запах.

Химический состав. В листьях содержатся алкалоиды (до 0,1%): конииин, который сходен по действию с никотином и кураре, метилконииин, коницеин, конгидрин, псевдоконгидрин; эфирное масло (до 0,08%), кофейная кислота. В цветках - кверцитин, кемпферол; в плодах - алкалоиды (до 2%), в том числе конииин (до 1%), метилконииин, конгидрин и другие соединения.

Фармакологические свойства. Растение обладает успокаивающим, противосудорожным, противовоспалительным и болеутоляющим свойствами. Сгущенный сок болиголова обладает мочегонным действием.

Применение в медицине. Надземная часть. В народной медицине настойка, сок - болеутоляющее, седативное, противоастматическое, противосудорожное, противораковое; при хоре, желудочных и кишечных коликах, анурии, анемии, дисменорее, поллюциях, сифилисе. В гомеопатии - при атеросклеротических явлениях, опухолевидных разрастаниях, фиброме матки. В прошлом в гомеопатии применяли в виде спиртовой настойки из свежего растения как одно из самых лучших средств от раковых опухолей, припухания лимфатических желез, золотухи, малокровия, головных болей, запора, задержки мочи, сухого судорожного кашля, чувства страха, задержки менструаций, изжоги, шума в ушах.

Листья. Местно - при ревматизме и подагре.

Плоды. В Таджикистане - для лечения эпилепсии, сердечно-сосудистых заболеваний, раке кожи; как болеутоляющее, гемостатическое.

Лекарственные формы, способ применения и дозы. * Настойка болиголова: заливают 2 части

(по объему) смеси листьев и семян 4 частями спирта. Настаивают 15 дней, затем процеживают. Принимают по 2 капли на 1 столовую ложку воды 3 раза в день.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ И ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ: растение очень ядовито. Основные симптомы отравления: тошнота, слюнотечение, головокружение, нарушение глотания, речи, побледнение кожи. Начальное возбуждение сопровождается судорогами и переходит в угнетение центральной нервной системы. Характерным является восходящий паралич, начинающийся с нижних конечностей и сопровождающийся потерей кожной чувствительности. Зрачки расширены, на свет не реагируют. Нарастающее удушье может привести к остановке дыхания. Запрещается прием дозы свыше 1,2 г. При контакте с кожей сок вызывает дерматит. В случаях отравления необходимо сразу выпить теплую воду, подслащенную медом, и вызвать рвоту или промыть желудок 0,1% раствором калия перманганата с последующим назначением водной взвеси активированного угля.

* * *

Известны случаи отравления оголодавшего скота. Отравление наступает при поедании лошадьми 2-3 кг свежей травы, крупным рогатым скотом - 4-5 кг, утками - 50-70 г. Силосование и высушивание не обезвреживает растение. При отравлении животным дают парное молоко.

Применение в других областях. Сок растения, содержащий дубильные вещества, пригоден для дубления некоторых сортов кожи (однако используется в этих целях редко из-за ядовитости болиголова). Инсектицид. Медонос, но сильная ядовитость исключает возможность его использования в качестве медоносного растения.

БОЯРЫШНИК КРОВАВО-КРАСНЫЙ (*Crataegus sanguinea* Pall.)

Русские названия: боярышник кроваво-красный, боярка, глody, барыня.

Белорусское: баярышнік крывава-чырвоны.

Украинские: глід колючий, глідколюх.

Кустарник, реже деревце семейства розоцветных (Rosaceae), высотой до 5 м, изредка 10-12 м. Молодые ветви пурпурно-коричневые, блестящие, обычно усажены редкими, толстыми, прямыми колючками длиной до 4 см. Листья с обеих сторон пушистые, с прилистниками, короткочерешковые, обратнойцевидные, с клиновидным основанием и крупнозубчатым краем, летом темно-зеленые, к осени оранжево-красные. Цветки небольшие, с белыми или слегка розовыми лепестками, собраны в густые щитко-

видные соцветия, 4-5 см в диаметре. Плод - кроваво-красная или оранжевая, розовая, желтая или черная шаровидная ягода диаметром 8-10 мм, с мучнистой мякотью и 3-4 косточками (иногда 5), содержащими по 1 семени. Цветет в мае - июне, плоды созревают в сентябре - октябре. Растение цветет обильно, но отцветает довольно быстро, иногда за 2-3 дня, особенно при жаркой погоде. Начинает плодоносить в 10-15-летнем возрасте. Продолжительность жизни до 400 лет. Размножается семенами, корневыми отпрысками, черенками. Распространен в европейской части СНГ, Западной Сибири и Казахстане. У боярышника кроваво-красного европейско-сибирский тип ареала. Его протяженность с запада на восток превышает 5 тыс. км. Растет по разреженным лесам (лиственным, сосновым, смешанным), берегам рек, на опушках и полянах.

Благодаря наличию у боярышника колючих шипов с древних времен существовало поверье, что он способен защитить человека от злых духов, насылающих болезни. Поэтому древние греки подвешивали к дверям ветви боярышника, чтобы защитить вход внутрь дома от всякой нечисти. У древних кельтов боярышник - дерево зимы и тьмы, а в Молдове его считают воплощением зла. Так, считалось, что причиной всех нарывов и опухолей на ногах обязательно служит боярышник.

Первые сведения о боярышнике были приведены в книге древнегреческого философа Теофраста (в 372-287 годах до нашей эры). Позже, в I веке нашей эры, сведения о растении встречались в работах Диоскорида, который рекомендовал плоды боярышника при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, ожирении, кровотечениях и нарушении функции почек, особенно при мочекаменной болезни. В европейской научной медицине боярышник появился в XIX веке. Некоторые врачи считали, что он является ценнейшим открытием этого времени, так как дает облегчение в том случае, когда другие сердечные средства не помогают.

Сбор и сушка сырья. В качестве лекарственного сырья заготавливают цветки и плоды боярышника. Цветки собирают в начале цветения, когда часть их еще не раскрылась, срезая щитковидные соцветия и отдельные цветки. Не следует заготавливать соцветия с совсем нераспустившимися цветками: такое сырье сохнет очень медленно и часто буреет. Собирать следует после высыхания росы, в сухую погоду. Сушат их не позже, чем через 1-2 ч после сбора, в сушилках при температуре до 40 °С, на чердаках, под навесами или в помещениях с хорошей вентиляцией, разложив тонким слоем и периодически переворачивая. Срок годности цветков 2 года. Сырье имеет слабый своеобразный запах, горьковатый вкус.

Плоды заготавливают в период созревания с конца сентября и до заморозков. Зрелые плоды собирают в мешки или корзины, обрывая целиком щитки с плодами или отдельные плоды. Сушат их на солнце или в сушилках при температуре до 70 °С. При естественной сушке рассыпают по 4-5 кг плодов боярышника на 1 м². Срок годности плодов до 8 лет. Высушенное сырье имеет иногда беловатый налет (выкристаллизовавшийся сахар). Вкус у сырья горький или слегка кисловато-сладковатый, запах слабый.

В медицинской практике разрешено также применение цветков и плодов боярышника колючего (*Crataegus oxyacantha* L.). Он отличается наличием на побегах длинных колючек (до 25 см), 3-5 неглубоколопастными цельнокрайними листьями. Плоды содержат по одной косточке. Отсутствует войлочное опушение на листьях и цветочках. Широко используется в медицине и боярышник пятипестичный (*Crataegus pentagyna*), который отличается от других видов черными плодами с сизым налетом и менее развитой мякотью.

Химический состав. В цветках растения обнаружены флавоноиды (кверцетин, кверцитрин), каротиноиды, ацетилхолин, холин, эфирное масло, олеаноловая, кофейная, урсоловая кислоты, дубильные вещества.

В соцветиях содержатся: зола - 7,69%; макроэлементы (мг/г): К - 32,10, Са - 11,80, Mg - 3,40, Fe - 0,20; микроэлементы (КБН): Mn - 0,28, Cu - 0,35, Zn - 0,35, Co - 0,18, Mo - 7,00, Cr - 0,01, Al - 0,12, Ba - 0,42, Se - 10,00, Ni - 0,34, Sr - 0,24, Pb - 0,07, I - 0,06. В - 77,20 мкг/г. Не обнаружены Cd, V, Li, Ag, Au, Br. Концентрирует Mo, Se.

В плодах боярышника обнаружены флавоноиды (кверцетин, гиперин, витексин), органические кислоты (лимонная, олеаноловая, урсоловая, кратегусовая, кофейная, хлорогеновая), каротиноиды, дубильные вещества, жирные масла, пектины, тритерпеновые и флавоновые гликозиды, холин, сахара, витамины К, Е, аскорбиновая кислота.

В плодах содержатся: зола - 2,73%; макроэлементы (мг/г): К - 13,10, Са - 3,00, Mg - 1,00, Fe - 0,04; микроэлементы (КБН): Mn - 0,04, Cu - 0,29, Zn - 0,07, Co - 0,37, Al - 0,03, Se - 11,80, Ni - 0,10, Sr - 0,06, Pb - 0,05, I - 0,06. В - 2,00 мкг/г. Не обнаружены Mo, Cd, Ba, V, Li, Ag, Au, Br. Концентрирует Se.

Фармакологические свойства. Галеновые препараты боярышника оказывают главным образом кардиотоническое действие. Улучшая работу сердечной мышцы, препараты растения предупреждают ее преждевременное переутомление. Кроме того, они устраняют нарушения ритма сердца. Настои и экстракты плодов и соцветий боярышника избирательно расширяют коронарные сосуды и сосуды головного мозга, что позволяет направленно использовать препараты растения для улучшения снабжения кислородом миокарда и нейронов головного мозга. Этот эффект связан с наличием в растении тритерпеновых соединений и флавоноидов. Цветки и плоды боярышника понижают проницаемость стенок сосудов и капилляров, причем цветки действуют сильнее плодов. Сок цветков и плодов положительно влияет на сердце, артериальное давление, центральную нервную систему, мочеполовые органы. Нормализует сон и общее со-

стояние, способствует выздоровлению после тяжелых болезней и снижению уровня холестерина в крови.

Применение в медицине. Препараты боярышника применяют при функциональных расстройствах сердечной деятельности, при гипертонической болезни, стенокардии, антигипертензивных, мерцательной аритмии, пароксизмальной тахикардии, общем атеросклерозе, климактерическом неврозе, при повышенной функции щитовидной железы. Экстракт - при гипоплазии увеличивает лактацию и устраняет диспепсические явления у детей грудного возраста. Жидкий экстракт входит в состав комплексного препарата "Кардиовалена".

Кора (собранных ранней весной молодых веточек). В народной медицине - как противодиарейное средство, а также при поносе.

Цветки. В народной медицине настоем, соком - при бессоннице, гипертонической болезни, в климактерическом периоде. Настойка - при кардионеврозах, гипертонической болезни.

Цветки, плоды. Сок - при неврозах пищевода, заболеваниях кожи, печени и желчевыводящих путей, функциональных расстройствах сердечной деятельности, ангионеврозах, мерцательной аритмии, головокружении, одышке, бессоннице, в климактерическом периоде.

Плоды. В народной медицине настоем - при гипертонической болезни, вегетоневрозах, головокружении, удушье, в климактерическом периоде.

Лекарственные формы, способ применения и дозы. Настойка боярышника (*Tinctura Crataegi*) готовится на 70% этиловом спирте (на 1 л настойки 100 г дробленых плодов боярышника). Прозрачная желтовато-красноватого цвета жидкость сладковатого вкуса. Принимают по 20-30 капель 3-4 раза в день до еды.

Жидкий экстракт боярышника (*Extractum Crataegi fluidum*) готовят методом перколяции 1:1. Прозрачная жидкость темновато-бурого цвета, приятного запаха, несколько сладковатого вкуса. Принимают по 20-30 капель 3-4 раза в день до еды.

Настой цветков боярышника (*Infusum florum Crataegi*): 5 г (1 столовая ложка) сырья помещают в эмалированную посуду, заливают 200 мл горячей кипяченой воды, закрывают крышкой и нагревают в кипящей воде (на водяной бане) 15 мин, охлаждают при комнатной температуре в течение 45 мин, затем процеживают и оставшееся сырье отжимают. Объем полученного настоя доводят до 200 мл кипяченой водой. Принимают по 1/2 стакана 2-3 раза в день до еды.

Настой плодов боярышника (*Infusum fructuum Crataegi*) готовят так же, как настой цветков боярышника, но на 200 мл воды берут 15 г (1 столовая ложка) измельченных плодов. Принимают по 1/3-1/2 стакана 2-3 раза в день за 30 мин до еды.

Цветки боярышника (*Flores Crataegi*) выпускаются в упаковках по 100 г, а плоды (*Fructus Crataegi*) - в упаковках по 50 г. Хранят в сухом прохладном месте.

Кардиовален (*Cardiovalenum*) - комплексный препарат, в состав которого входят сок из свежей травы желтушника раскидистого, адонизид, жидкий экстракт боярышника, камфора, настойка из свежих корневищ валерианы, бромид натрия, спирт, хлоробутанолгидрат. Применяется при ревматических пороках сердца, склерозе сердечных сосудов с явлениями сердечно-сосудистой недостаточности I-IIА степени, вегетативных неврозах. Он оказывает также лечебное действие при некоторых формах стенокардии нервного происхождения (когда еще не наступили резко выраженные склеротические изменения венечных сосудов). Препарат принимают только по указанию врача по 15-20 капель 1-2 раза в день.

Кард-омпин (*Card-ompin*) - см. *Ландыш майский*.

* Сок цветков боярышника: отжимают из свежих цветков в начале цветения. Принимают по 10-20 капель 3 раза в день после еды.

* Сок плодов боярышника принимают по 1/4 стакана со столовой ложкой меда 3 раза в день.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ И ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ: препараты боярышника следует принимать по указанию и под контролем лечащего врача, так как их передозировка оказывает негативное влияние.

Применение в других областях. Твердая древесина боярышника идет на изготовление токарных изделий. Растение часто используют для создания живых изгородей. Кору применяют для окраски тканей в красный цвет. Из отвара листьев, коры и корней получают желтую и коричневую краски для тканей. Плоды используют для приготовления киселей и варенья, а также как суррогат чая и кофе. Добавляют в тесто для придания приятного фруктового запаха. В ветеринарии настойка боярышника применяется как кардиотоническое и регулирующее кровообращение средство, при атеросклерозе и сердечных неврозах, недостаточности миокарда животных. Дает пчелам нектар и пыльцу.

Элементы агротехники возделывания. Боярышник - неприхотливое, морозостойкое растение. Хорошо приживается даже на слабокультуренных почвах, но не переносит близкого залегания уровня грунтовых вод и подтопления. Размножают его семенами и отводками поросли. Посев семян производят на глубину 2-3 см в питомниках размножения. Расстояние между рядками - 15-20 см. Через 2 года сеянцы высаживают на постоянное место. Уход такой же, как для всех декоративных и плодовых деревьев. Хороший урожай плодов отмечается не каждый

год, что в основном связано с повреждаемостью цветков поздневесенними заморозками и плодов вредителями.

БРУСНИКА ОБЫКНОВЕННАЯ (*Vaccinium vitis-idaea* L.)

Русские названия: брусника обыкновенная, брусница, брусничник, гогоц.

Белорусские: брусніцы, брушніцы, бароўка, сардэчнік.

Украинские: брусниця, бруслиничик, брусничник.

Вечнозеленый кустарничек высотой до 30 см, семейства брусничных (*Vaccinaceae*), с ползучим горизонтальным корневищем и прямостоячими ветвистыми стеблями. Листья очередные на коротких черешках, зимующие, кожистые, округлые, обратнойцевидные или эллиптические, почти цельнокрайние, по краю несколько завернутые. С верхней стороны листья темно-зеленые, блестящие, с нижней - светло-зеленые с бурыми точками. Цветки на коротких цветоножках с двумя прицветниками, собраны в короткие поникающие верхушечные кисти из 4-8 цветков. Имеют слабый приятный запах. Чашечка четырехраздельная, с короткими треугольными красноватыми долями; венчик колокольчатый, розовый, с четырьмя завернутыми наружу зубчиками. Плод - шаровидная блестящая, при созревании красная сочная ягода с многочисленными мелкими семенами. Семена полулунной формы, красновато-бурые. Цветет в мае - июне, плоды созревают в августе - сентябре. Растение плодоносит с третьего года жизни. Размножается преимущественно вегетативно (отрезками корневищ). Живет брусника до 300 лет. Распространена почти по всей территории СНГ. Растет в редких хвойных и смешанных лесах, между кустарниками, на вересковых лесных полянах, на болотных кочках. Предпочитает бедные и кислые почвы.

Существует легенда, связанная с этим растением, в которой рассказывается о том, как добрая ласточка однажды достала живой воды и несколько капель несла во рту, чтобы окропить ими людей и дать им бессмертие. Но злая оса, узнав об этом, не захотела допустить доброго дела и, когда ласточка еще летела, ужалила ее. Ласточка вскрикнула от боли, и живая вода пролилась. Людям не досталось бессмертия, но капли ее упали на кедр, сосну, бруснику, и от того они стали вечнозелеными. Ласточка, видя, что ее труды пропали даром, откусила злой осе язык, и с тех пор она только жужжит.

Сбор и сушка сырья. В качестве лекарственного сырья в основном используют листья брусники, которые собирают весной (в апреле - начале мая), пока на растении нет бутонов или они

еще очень мелкие и зеленые, и осенью (в конце сентября - октябре), после полного созревания ягод. Собирают их вручную, одергивая с веток или срезая надземные побеги (облиственные стебли). Обрывать побеги не следует, так как при этом выдергиваются корневища, которые залегают неглубоко в земле (на 2-4 см). Повторные заготовки на одном и том же участке допустимы через 5-10 лет.

Собранное сырье рассыпают слоем 3-5 см на бумаге или ткани и сушат, часто перемешивая, в хорошо проветриваемых помещениях, в которые не попадают прямые солнечные лучи. В сушилках с искусственным обогревом лист брусники можно нагревать до 40 °С. Готовое сырье - листья с немного загнутыми к нижней стороне краями, темно-зеленые сверху и несколько светлее снизу; нижняя поверхность листьев с многочисленными бурыми точечками - железками. Срок годности сырья 3 года. Запах у сырья отсутствует, вкус горьковато-вяжущий.

Плоды брусники лучше мочить. Хранят их круглый год, так как они содержат естественный консервант - бензойную кислоту.

Химический состав. Листья брусники содержат фенольные гликозиды арбутин (до 9%) и метиларбутин, вакцинин, ликопин, производные гидрохинона, урсоловую, винную, галловую, хинную и эллаговую кислоты, танин, гиперозид и другие флавоноиды. В ягодах брусники содержится большое количество сахаров (до 12%), аскорбиновая кислота и каротин, органические кислоты (лимонная, яблочная, щавелевая, бензойная и др.). Семена содержат жирное масло (до 30%), состоящее из глицеридов главным образом линолевой и линоленовой кислот.

В листьях содержатся: зола - 6,33%; макроэлементы (мг/г): К - 8,00, Са - 11,00, Mg - 2,20, Fe - 0,60; микроэлементы (КБН): Mn - 0,47, Cu - 0,90, Zn - 0,71, Co - 0,09, Cr - 0,27, Al - 0,49, Ba - 0,89, V - 0,07, Se - 3,25, Ni - 0,14, Sr - 5,96, Pb - 0,05, Ag - 8,00. В - 40,00 мкг/г. Не обнаружены Mo, Cd, Li, Au, I, Br. Концентрирует Fe, Cu, Zn, Se, Sr, Ag, Ba, Mn, особенно Sr, Ag. Может накапливать Mn, Cu, Cr.

Фармакологические свойства. Галеновые препараты из листьев брусники оказывают дезинфицирующее, мочегонное и желчегонное действие благодаря содержанию в растении значительного количества арбутина. При гидролизе арбутин расщепляется на гидрохинон, который дает выраженный бактерицидный и мочегонный эффект. Кроме того, антисептическое действие листьев брусники обусловлено дубильными соединениями, которые также обладают бактерицидными и противовоспалительными свойствами. Катехиновые вещества уменьшают проницаемость и ломкость капилляров. Диуретическое действие листьев брусники повышается при одновременном назначении с другими диуретическими средствами (листья толокнянки, почечный чай). Ягоды брусники в эксперименте на мышях оказывают противоямблиозное действие.

Применение в медицине. Подземная часть. В Сибири настойка на водке - при простудных заболеваниях.

Побеги. Настой - при головной боли и ревматизме, как вяжущее и гемостатическое, при простудных заболеваниях и катаре верхних дыхательных путей.

Листья. В научной медицине отвар, настой - диуретическое при мочекаменной болезни. Заменитель листьев толокнянки. В народной медицине - тонизирующее, ранозаживляющее, жаропонижающее, противогрибковое и при авитаминозе А, антигельминтное, при дизентерии, гипоацидных гастритах, гепато-холециститах, отложении солей, опухолях желудка, антисептическое, гемостатическое при маточных и внутренних кровотечениях, ревматизме, диабете, туберкулезе легких, желтухе, гипертонии, неврастении, энтеритах, антибактериальное. Отвар листьев и плодов в смеси с плодами зверобоя - при энурезе, а в смеси с черникой - при сыпном тифе. Жидкий экстракт - седативное и диуретическое.

Плоды. В гомеопатии - для приготовления эссенций. В сушеном и свежем виде и сок - при авитаминозах А и С. Водный настой и отвар - слабительное, при дизентерии и ревматизме, диуретическое и антисептическое, антигельминтное, противогрибковое и бактерицидное. Сок и экстракт - общеукрепляющее и тонизирующее при лихорадке, простудных заболеваниях, малярии, кори, симптоматическом лечении рака кожи и опухолей желудка, при диабете. Диуретическое при заболеваниях почек и мочевого пузыря, печени и желчного пузыря, гипоацидных гастритах, гипертонии, отравлениях, язвах желудка и двенадцатиперстной кишки, диатезах; сок наружно - при глазных болезнях и болезнях кожи. Плоды способствуют повышению остроты зрения и рекомендуются пилотам, морякам, охотникам, водителям, работающим с напряжением зрения.

Лекарственные формы, способ применения и дозы. Отвар листа брусники (*Decoctum folii Vitis idaeae*): 6 г (2 столовые ложки) сырья помещают в эмалированную посуду, заливают 200 мл горячей кипяченой воды, закрывают крышкой и нагревают в кипящей воде (на водяной бане) 30 мин, охлаждают при комнатной температуре в течение 10 мин, процеживают. Оставшееся сырье отжимают. Объем полученного отвара доводят кипяченой водой до 200 мл. Отвар хранят в прохладном месте не более 2 суток. Принимают по 1/3-1/2 стакана 2-3 раза в день.

Лист брусники (*Folia Vitis idaei*) выпускается в форме брикетов.

* Сок из ягод брусники: заготавливают из спелых ягод. Принимают по 1/2 стакана со столовой ложкой меда 3 раза в день.

* Брусничная вода: наполняют стеклянную банку спелыми плодами брусники, заливают остуженной кипяченой водой и плотно завязывают пергаментной бумагой или полиэтиленовой пленкой. Хранят в прохладном месте. Принимают как легкое слабительное средство.

* Настой листьев брусники: 10 г листьев настаивают в 100 мл кипятка в течение 2 ч, затем процеживают. Принимают по 1-2 столовые ложки 3-4 раза в день.

* Отвар брусники: 50 г брусничника (все растение), собранного во время цветения, кипятят в 400 мл воды 20 мин, затем настаивают 4-6 ч и процеживают. Принимают по 1/4 стакана 3 раза в день после еды.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ И ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ: листья брусники содержат дубильные вещества, не всегда полезные при заболеваниях почек, что следует учитывать при назначении их больным с почечной патологией.

Применение в других областях. Настой из листьев или плодов в ветеринарии - как диуретик и антисептик для мочевыводящих путей. Листья пригодны для дубления кож. В сушеном виде - заменитель чая. Плоды идут в пищу в сыром и переработанном виде, а также используются для изготовления вин, соков, настоек. Красный пищевой краситель. Используется в парках и садах при групповых посадках. Урожайность плодов - до 147 кг/га. Ценится как хороший медонос, выдерживающий морозы.

БУДРА ПЛЮЩЕВИДНАЯ (*Glechoma hederacea* L.)

Русские названия: будра плющевидная, котовник, кошачья мята, блющ, кротовник, котики, лесная крапива.

Белорусские: блюшчык плюшчападобны, расходнік, мята кашачая.

Украинские: розхідник звичайний, будра плющовидна, блющик, собача м'ята.

Многолетнее травянистое растение семейства губоцветных (Labiatae), с ползучим корневищем и укореняющимися побегами. Стебель четырехгранный, ветвистый, местами опушенный, до 60 см высоты. Листья супротивные, длинночерешковые, парные, округлые или округло-сердцевидные. Цветочные мутовки шестицветковые. Венчик лиловый или розово-лиловый, верхняя губа его обратнoсердцевидная, надрезанная на две полукруглые лопасти, нижняя губа длиннее верхней, с яйцевидными боковыми лопастями. Плод сухой, распадающийся на 4 орешка. Цветет в мае - июне, плоды созревают в августе. Распространена в европейской части СНГ, на Кавказе, в Казахстане и Средней Азии. Растет на свежих, плодородных супесчаных и суглинистых почвах, в лиственных и смешанных лесах, в садах, среди кустарников, по полям, вдоль дорог.

Растение ядовито!

Сбор и сушка сырья. Лекарственным сырьем является трава будры, которую заготавли-

вают в период цветения растения, срезая стебли на высоте 5-10 см от земли. Подвяливают и сушат на открытом воздухе в тени, раскладывая тонким слоем. Срок годности сырья 1 год. Запах сырья напоминает мяту, вкус горький, жгучий. При медленной сушке качество сырья снижается.

Химический состав. В траве растения содержатся эфирное масло (до 0,6%), дубильные вещества (до 7,5%), сапонины, смола, аскорбиновая кислота (до 32 мг%), холин (8,2 мг%), каротин, кофейная, синаповая, феруловая и тритерпеновые кислоты, свободные аминокислоты - метионин (0,29%), серин (0,06%) и цистеин (0,12%), камедь, микроэлементы.

Фармакологические свойства. Растение обладает противовоспалительным, антисептическим, отхаркивающим, кровоостанавливающим, болеутоляющим, диуретическим свойствами, повышает аппетит, стимулирует обменные процессы в организме.

Применение в медицине. Надземная часть. Настой - при бронхите, пневмонии, бронхиальной астме как отхаркивающее и разжижающее мокроту средство; при желчно-каменной болезни как холинолитическое. В народной медицине отвар и настой (внутрь) как отхаркивающее, потогонное, противолихорадочное, тонизирующее средство - при простудных заболеваниях, бронхитах, бронхиальной астме, кашле, трахеите, плеврите, воспалении легких, туберкулезе легких, одышке, кровохарканье, легочных кровотечениях; как желчегонное - при желтухе, желчно-каменной болезни, печеночных коликах; как мочегонное - при заболеваниях мочевого пузыря и особенно мочекаменной болезни; как общеукрепляющее - при нервно-психических расстройствах (неврозы, истерия, психозы); как желудочно-кишечное и противовоспалительное - при острых и хронических гастритах, энтеритах, энтероколитах, диспепсии; как "кровоочистительное" - при доброкачественных и злокачественных опухолях (особенно при раке печени и циррозе печени); как болеутоляющее - при болях в мочевом пузыре и почках, желудке и кишечнике, мигрени, гастралгии, ломоте в суставах, зубной боли. Настой (внутрь) - при болезнях селезенки, остановке менструаций, зобе, удушье, воспалении миндалин, а также как слабительное, ветрогонное и противоглистное средство; применяется с целью профилактики против свинцовых отравлений при работе с масляными красками; наружно (в виде ванн, компрессов) - при золотухе, подагре, переломах костей и вывихах, судорогах конечностей, болях у рожениц, гнойных язвах, ранах, различных кожных сыпях, прыщах и чесотке; в виде спринцеваний - при белях, гонорее, отите; в виде припарок - при опухолях, панариции, флегмонах; в виде полосканий - при болезнях горла и изъязвлениях в полости рта; в виде примочек и обмываний - при конъюнктивите и слезотечении. Сок - обмывают язвы и ожоги, закапывают в нос при

головной боли. Кашицу из свежих листьев прикладывают к ранам для их быстрее заживления. Вдыхание паров отвара травы оказывает антисептическое и противовоспалительное действие при катаре верхних дыхательных путей и хроническом насморке.

Лекарственные формы, способ применения и дозы. * Настой травы будры. Настаивают из расчета 1 столовая ложка сырья на 3 стакана кипятка. Принимают по 2 столовые ложки 3-4 раза в день за 2 ч до еды.

* Отвар травы будры: 5 столовых ложек сушеного сырья кипятят 3-5 мин на слабом огне в 1 л воды, после остывания процеживают. Употребляют для обмываний, ванн и компрессов.

* Свежеотолченная распаренная трава будры: смоченную салфетку или распаренные листья слегка отжимают, кладут на больное место, покрывают вощеной бумагой и прибинтовывают. Повязку меняют 2 раза в сутки.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ И ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ: не следует превышать дозы приема во избежание токсического действия, особенно при внутреннем употреблении.

* * *

На пастбищах скотом не поедается. Однако в случае поедания происходит поражение органов дыхания (отек легких), слабость сердца, затрудненное дыхание, расширение зрачков, сильное отделение пота, истечение пены из носа, синюшность слизистых оболочек. Особенно чувствительны к будре лошади. Первая помощь заключается в назначении слабительных средств и проведении симптоматической терапии (применение возбуждающих, сердечных и других средств). Хороший терапевтический эффект дает введение хлористого кальция.

Применение в других областях. В народной ветеринарии - как антигельминтное. Эфирное масло является антисептическим и ранозаживляющим средством. Оно пригодно для ароматизации, как корригенс для микстур. Хороший весенне-летний медонос. Мед светло-желтый, ароматный.

БУЗИНА ЧЕРНАЯ (*Sambucus nigra* L.)

Русские названия: бузина черная, бузовник, пищальник, баз.

Белорусские: бузіна чорная, бэз чорны, базак.

Украинское: бузина чорна.

Небольшое дерево или кустарник семейства жимолостных (Carpifoliaceae). Крона округлая, кора на старых стволах пепельно-бурая с глубокими продольными трещинами, на молодых по-

бегах более темная, серо-бурая, с многочисленными желтоватыми чечевичками. Ствол до 30 см в диаметре. Молодые побеги заполнены внутри мягкой белой сердцевинкой. Листья супротивные, непарноперистые, с 5-7 яйцевидными заостренными листочками, имеющими острозубчатые края. Листья имеют неприятный запах. Цветки довольно мелкие, диаметром 5-7 мм, со сростнолепестным колесовидным желтовато-белым венчиком, душистые, собраны в верхушечные щитковидные соцветия диаметром до 20 см. Краевые цветки сидячие, остальные - на цветоножках. Плоды - сочные, черно-фиолетовые, ягодообразные костянки с 2-4 сморщенными, коричневыми косточками. Цветет в мае - июле, плоды созревают в августе и держатся, не осыпаясь, до конца сентября. Размножается семенами, после вырубki хорошо возобновляется порослью. Распространена в центральных областях СНГ, на Кавказе. Растет в лиственных, реже в хвойных лесах, среди кустарников, на зарастающих лесосеках, в лесопосадках и лесных полосах. Местами в лесах (дубовых, сосновых) с богатыми почвами может давать почти сплошной подлесок на площади в несколько гектаров. Часто встречается в населенных пунктах - во дворах и садах, где растет единичными экземплярами или небольшими группами. Теневыносливое растение. Растет быстро, особенно на влажных плодородных почвах.

Бузина была широко известна в Европе в средние века как магическое растение. В одном из ритуальных руководств сказано: "Выдолби с нижнего конца трость бузиновую и туда положи столченные волчьи глаза да языки от трех ящериц зеленых, сердце собаки да три ласточкиных сердца, к сему прибавь порошок железняка и железным набалдашником прикрой - и будет трость сия бузиновая оберегать в пути от напастей всяких и от зверя лесного и лихих людей защищать". Считалось, что она не только исцеляет, но и способствует продлению жизни и дает возможность заглянуть в будущее, поэтому почиталась как священное дерево.

Сбор и сушка сырья. В лекарственных целях в основном используются цветки и плоды бузины. Цветки заготавливают во время цветения, до начала осыпания венчиков. Сырье, собранное в конце цветения, темнеет. Заготовка цветков бузины обычно продолжается 15-20 дней. Тарой служат корзины - сырье в них не уплотняют, иначе при сушке оно темнеет. При заготовке запрещается ломать ветки бузины, так как это ведет к уничтожению ее зарослей. Сушку начинают как можно быстрее, иначе сырье быстро согревается и темнеет. Сушат бузину на чердаках под железной, черепичной или шиферной крышей с хорошей вентиляцией или под навесами, разложив сырье слоем не толще 1 см на чистой бумаге или на ткани. Можно сушить в

сушилках с искусственным обогревом при температуре нагрева до 50 °С. Сушку заканчивают, когда веточки соцветия становятся ломкими. После высыхания соцветия обмолачивают и отделяют цветки от веточек и других примесей. Срок годности сырья 2 года. Цветки имеют запах миндаля. Сырье бузины легко отсыревает и плесневеет, поэтому хранят его в хорошо проветриваемых помещениях.

Плоды бузины черной заготавливают в период их полной зрелости. Целые гроздья срывают или срезают секатором и складывают в корзины. Потом сырье провяливают на открытом воздухе, раскладывая тонким слоем на ткани или бумаге, а затем сушат в сушилках или печах при температуре до 60 °С. Свежие плоды имеют неприятный вкус, который исчезает после сушки и варения.

Листья (молодые) собирают ранней весной, кору - летом.

Химический состав. Цветки бузины содержат гликозид самбунигрин (изомер амигдонитрила), расщепляющийся на глюкозу, бензальдегид и синильную кислоту, а также рутин, эфирное масло, органические кислоты (кофейная, яблочная, валериановая, хлорогеновая) и дубильные вещества, аскорбиновую кислоту, витамин Е. В плодах обнаружены органические кислоты (винная, уксусная, лимонная, валериановая), сахара (фруктоза, глюкоза), дубильные вещества, аминокислота тирозин, минеральные соли, среди которых йодистые соединения, антациановые гликозиды, ретинол, аскорбиновая кислота (до 50 мг%). В листьях имеются гликозиды, аскорбиновая кислота (200-280 мг%), эфирное масло, смолы. В семенах найдено жирное масло (до 22,9%). Эфирное масло содержит трикозан, терпен, пальмитиновую кислоту.

В соцветиях содержатся: зола - 9,22%; макроэлементы (мг/г): К - 41,60, Са - 8,00, Mg - 4,60, Fe - 0,20; микроэлементы (мкг/г): Mn - 53,40, Cu - 9,20, Zn - 36,20, Co - 0,88, Mo - 0,88, Cr - 0,24, Al - 63,36, Se - 0,22, Ni - 0,96, Sr - 2,64, Pb - 0,96, B - 102,80, I - 0,15. Не обнаружены Cd, Ba, V, Li, Ag, Au, Br.

Фармакологические свойства. Цветки бузины обладают потогонным, противовоспалительным, мочегонным и мягким отхаркивающим свойствами. Противовоспалительные свойства галеновых препаратов цветков растения обусловлены суммарным воздействием жирного масла, ослабляющего начальную фазу воспаления, и рутином, который обладает противовоспалительным действием в фазе экссудации, а также уменьшает явления сенсибилизации организма и снижает проницаемость сосудистых стенок. Ягоды обладают слабительным, потогонным и вяжущим свойствами. Кора ветвей дает мочегонный эффект.

Потогонное действие препаратов бузины, по видимому, осуществляется путем повышения чувствительности центров, регулирующих потоотделение, а не прямым воздействием на потовые железы кожи. Отмечены легкое слабительное действие после применения больших доз и

мягкий своеобразный обезболивающий эффект, заключающийся в ослаблении болевой реакции центрального происхождения.

Применение в медицине. Корни. Слабительное, диуретическое, рвотное; отвар - при сахарном диабете, новообразованиях; настой - при депрессивных состояниях, гидрофобии.

Корни, ветви. Ванны - при полиартрите. В сложном сборе (густой экстракт) местно - при экземах.

Корни, кора. Отвар (внутри) - при заболеваниях почек, кожи.

Ветви (кора). Отвар - диуретическое, гипотензивное; ванны - при ревматизме.

Листья. Общеукрепляющее, болеутоляющее, диуретическое, противовоспалительное, слабительное, гемостатическое. Отвар - при сахарном диабете, ревматизме, подагре, асците; наружно - при болезнях кожи; в виде аппликаций - при ревматизме, подагре, фурункулезе, геморрое, рожистых воспалениях, бородавках, опухолях. Отвар на меду - при желудочных коликах.

Листья, цветки. В гомеопатии спиртовая эссенция - при артритах, ревматизме, лихорадках, фарингите.

Цветки. Отвар - потогонное средство. В практической медицине (самостоятельно и в сборах) - при хронических бронхитах, бронхоэктазах, эмфиземе легких, коклюше, бронхиальной астме, гриппе, ангине, ревматизме, полиартрите; как диуретическое - при сердечно-сосудистых заболеваниях и заболеваниях почек, миокардите и пороках сердца; при болезнях, протекающих с ослаблением капиллярных сосудов и повышением их проницаемости; при комплексном лечении сахарного диабета, климаксе, для стимуляции обмена веществ; при кожных сыпях, вызванных хроническими запорами, заболеваниях кишечника, болезнях кожи, пародонтозе; наружно в виде полосканий - при ларингитах, ангине; в виде примочек - при ожогах, ранах, фурункулах, конъюнктивите, блефарите; ванночки - при геморрое; припарки - при миозитах, невралгии, артрите; в виде капель, ингаляции - при рините, гайморите, фарингите, хроническом тонзиллите, ларингите. В народной медицине применяется аналогично; кроме того, настой - при женских болезнях, климаксе; в сборах - при гриппе и острых респираторных заболеваниях у детей; наружно - при стоматитах, ожогах, фурункулах, дерматитах, веснушках, хлоазмах. В Беларуси применяется также в виде отвара - при головной боли. В сборах - при бронхиальной астме, коклюше, болезнях глаз; входит в состав слабительного "сен-жерменового чая". Повышает сопротивляемость организма при респираторных инфекциях. Водный экстракт - при раке. Отвар проявляет антибактериальную активность.

Плоды. В народной медицине (свежие и сок) - потогонное, отхаркивающее, слабительное, диуретическое, общеукрепляющее; при сахарном диабете, язвенной болезни желудка, гепатите, респираторных инфекциях, невралгиях, ревматизме, ишиасе, радикулитах. В Азербайджане (сушеные) - противомаларийное. В сборе настоек для орошения и аппликаций при поражениях слизистой ротовой области. Экстракт (на вине) - при раке кожи. На Украине (в виде повидла) - при раке желудка. В Польше - наружно при болезнях кожи.

Семена. В Азербайджане (толченые) - при малярии.

Лекарственные формы, способ применения и дозы. Настой цветков бузины черной (*Infusum florum Sambuci nigrae Elder flowers*): 5 г (1 столовая ложка) сырья помещают в эмалированную посуду, заливают 200 мл горячей кипяченой воды, закрывают крышкой и нагревают в кипящей воде (на водяной бане) 15 мин, охлаждают в течение 45 мин при комнатной температуре, процеживают. Оставшееся сырье отжимают. Объем полученного настоя доводят кипяченой водой до 200 мл. Приготовленный настой хранят в прохладном месте не более 2 суток. Принимают в теплом виде по 1/3 - 1/2 стакана 2-3 раза в день.

Цветки бузины черной (*Flores Sambuci nigrae*) выпускаются в упаковках по 100 г. Хранят в сухом прохладном месте.

* Сок бузины черной: отжимают из цветков или вызревших плодов. Сок плодов принимают по 1 стакану со столовой ложкой меда 3 раза в день; сок цветков смешивают с медом поровну и принимают по 1 столовой ложке 3 раза в день за 30 мин до еды.

* Настой коры бузины черной: 6-8 г коры или 4-5 г порошка коры настаивают в 500 мл кипятка в термосе 5-6 ч, затем процеживают. Принимают по 1/2 стакана 5-6 раз в день при отеках, воспалительных заболеваниях почек.

* Настой плодов бузины черной: 10 г сушеного сырья настаивают в 200 мл охлажденной кипяченой воды 2 ч, затем процеживают. Принимают по 150-200 мл 1 раз в день при запорах.

Применение в других областях. Древесина пригодна для использования в токарном производстве. Корой молодых веточек изгоняют из дома мух и комаров. Ветви можно использовать для защиты зернохранилищ от долгоносика. Растение отпугивает крыс и мышей, поэтому бузину высаживают вокруг сараев, амбаров, погребов. Цветки - в ветеринарии при простуде и ревматизме у лошадей и крупного рогатого скота. Инсектицид для клопов, крыжовниковой пяденицы, черносмородиного клещика, ратицид. Если пересыпать уложенные на хранение яблоки цветками бузины, то яблоки надолго сохраняют

свой аромат. Плоды окрашивают шерсть и шелк по протраве в различные тона. Из плодов получают красный пищевой краситель для кондитерского производства, киселей, соков. Плодами хорошо чистить медную посуду. Медонос. Разводят как декоративное растение в парках на юге Украины, в Молдове и др.

Элементы агротехники возделывания. Наиболее эффективно размножение черенками. Черенки заготавливают в феврале, связывают в пучки, перекладывают их влажным песком. Хранят в упаковке из плотной ткани. Концы черенков, противоположные срезу, должны на 2-5 см выступать из упаковки. В таком виде их держат под слоем снега, а с наступлением тепла - в погребе. Почву для посадки черенков готовят с осени. Убрыв предшественник, рыхлят ее на глубину 4-6 см. После массового появления сорняков почву перекапывают на глубину 25-28 см и вносят минеральные удобрения: 20-25 г аммиачной селитры, 25-30 г суперфосфата и 15-20 г калийной соли на 1 м². Черенки сажают на расстоянии 30 см друг от друга. На каждом черенке должно быть 3-4 почки, причем 2-3 почки углубляют в землю с учетом наклона черенка 45°. На втором или третьем году жизни кустики рассаживают на постоянное место.

БУКВИЦА ЛЕКАРСТВЕННАЯ (*Betonica officinalis* L.)

Русские названия: буквица лекарственная, золотушник, сорокозуб, шалфей полевой, бабки, бетоника, буква.

Белорусские: буквіца лекавая, златнік, чашнік, глухая крапіва.

Украинские: буквиця лікарська, буковиця.

Многолетнее травянистое растение семейства губоцветных (*Labiatae*), высотой до 1 м. Стебель четырехгранный, прямостоячий или восходящий, в верхней части безлистный или редко олиственный, опушенный. Прикорневые листья собраны в розетку, продолговато-яйцевидные или широколанцетные, на черешках. Пластинки с несколько сердцевидным основанием, по краю городчато-зубчатые, на верхушке коротко заостренные с обеих сторон, волосистые. Стеблевые листья супротивные, нижние прицветные листья широколанцетные с очень короткими широкими черешками; верхние узколанцетные, длиннее чашечки. Соцветие плотное, цилиндрическое, с отодвинутой на 2-12 см вниз дополнительной мутовкой. Цветки красновато-пурпурные. Цветочные мутовки очень густые, многоцветковые. Плод состоит из четырех продолговатых бурых орешков, расположенных на дне чашечки. Растение обладает сильным, своеобразным запахом, солоновато-горькое на вкус. Цветет в июне -

сентябре, плоды созревают в августе - сентябре. Размножается семенами и вегетативно. Распространена в европейской части СНГ, на Кавказе, в горах Средней Азии, на Тянь-Шане, Памире и в Западной Сибири. Растет на сухих, слабнокислых, свежих супесчаных и суглинистых почвах в хвойных и смешанных лесах, на лугах, возле дорог по зарослям, на вырубках, среди кустарников.

Лекарственные свойства буквицы известны с древних времен. В народной медицине Средней Азии настой из цветков растения издавна употребляют при заболеваниях сердца, особенно при неврозах.

Сбор и сушка сырья. В лекарственных целях используется трава, а также корни и корневища буквицы лекарственной. Траву заготавливают в период цветения, оставляя 10% растений для обсеменения почвы. Траву неплотно укладывают в мешки. Перед сушкой удаляют пожелтевшие листья и растения, испорченные насекомыми. Сушат сырье в хорошо проветриваемом затемненном помещении, рассыпав тонким слоем, на воздухе в тени или в сушилке при температуре 40-50 °С. Стебли после сушки должны ломаться. Срок годности сырья 2 года. Корни и корневища заготавливают осенью или ранней весной. Срок их годности 3 года.

Химический состав. Растение содержит эфирное масло (до 0,058%), горькие, смолистые и дубильные вещества, органические кислоты, каротиноиды, флавоноиды, витамин К, аскорбиновую кислоту, сахара, соли кальция. В семенах обнаружено до 42% жирного масла, в состав которого входят пальмитиновая, стеариновая, олеиновая, линолевая, линоленовая кислоты.

Фармакологические свойства. Буквица лекарственная обладает седативным, отхаркивающим, частично мочегонным, кровоостанавливающим, обезболивающим, ранозаживляющим, антисептическим, желчегонным свойствами, усиливает обмен веществ, регулирует пищеварение, снижает кровяное давление. Корень буквицы, применяемый в малых дозах, обладает слабительным действием, а в больших - рвотным.

Применение в медицине. В немецкой и болгарской народной медицине растение применяют при повышенной кислотности желудочного сока, бронхите, бронхиальной астме, коклюше, пиелонефрите, цистите, геморрое, нервном истощении, рините, мигрени, эпилепсии, ревматизме, подагре, желтухе, а также как вяжущее и ранозаживляющее средство.

Корневища, корни. В народной медицине - слабительное и рвотное средство. Отвар - при нервных заболеваниях, общей слабости, пониженном аппетите, заболеваниях почек, печени, гастритах, колитах.

Корневища, корни, листья. В практической медицине (настой) - при радикулите, ревматизме, подагре, эпилепсии, неврозах, бронхитах,

цистите. В народной медицине (настой) - диуретическое.

Надземная часть. В медицине используют как гипотензивное, уменьшающее возбудимость нервной системы, улучшающее обмен веществ средство, при гипертонической болезни, атеросклерозе, заболеваниях почек. Настойка, экстракт - при различных гинекологических кровотечениях и субинволюции матки после родов и аборт. В народной медицине настой (внутрь) - при болезнях печени, желтухе, плохом пищеварении, как средство, снижающее артериальное давление при гипертонии, как успокаивающее при различных нервных заболеваниях, обмороках, плохой циркуляции крови, как кровоостанавливающее при легочных и маточных кровотечениях, как вяжущее и отхаркивающее при простудных заболеваниях, бронхите, трахеите, упорном кашле с гнойной мокротой, при астме, туберкулезе легких; наружно - для промывания ран, при опухолях, судорогах, ревматизме; настой, отвар - при истерии, анемии, скрофулезе.

Листья. Официальны во Франции. В народной медицине свежие измельченные прикладывают к незаживающим ранам и язвам. Порошок (из сушеных) - нюхают как табак при головной боли разного происхождения и длительном насморке.

Листья, цветки. В народной медицине настой - при инсульте, истерии, головной боли, обмороках, болезнях глаз, диарее, подагре, женских болезнях.

Лекарственные формы, способ применения и дозы. * Настой травы или листьев буквицы лекарственной: 1 столовую ложку сырья заливают 200 мл кипятка, настаивают 2 ч, затем процеживают. Принимают по 1-2 столовые ложки 4 раза в день до еды как успокаивающее, отхаркивающее, снижающее кровяное давление средство.

* Настой травы буквицы лекарственной: 2 столовые ложки сырья заливают 200 мл горячей воды, кипятят 5 мин, настаивают 20 мин, затем процеживают и добавляют 2 столовые ложки портвейна. Принимают по 1/3 стакана 3 раза в день до еды при легочных кровотечениях.

* Порошок травы буквицы лекарственной: принимают по 1 порошку (0,3-0,5 г) 4 раза в день.

* Настой листьев и корней буквицы лекарственной: 1/2 столовой ложки листьев и 1/2 столовой ложки корней заливают 200 мл кипятка, настаивают 2 ч, затем процеживают. Принимают по 1 столовой ложке 3-4 раза в день как желчегонное и мочегонное средство.

* Отвар корней буквицы лекарственной: 15 г измельченного сырья кипятят на слабом огне в 500 мл молока 20-30 мин, настаивают 2 ч, затем процеживают. Принимают по 1/4 стакана 3-4 раза в день перед едой.

* Отвар корней буквицы лекарственной: 20 г сушеного сырья кипятят в 200 мл воды 20 мин, затем процеживают. Принимают по 1 столовой ложке 3 раза в день как слабительное средство.

Применение в других областях. Порошок окрашивает шерсть в серовато-красный и буро-оливковый цвета. Дубильные вещества корней используют при дублении кож. Надземная часть употребляется как ароматический компонент при изготовлении некоторых спиртных напитков и для отдушки водки "Ерофеич". Порошок сухого растения обладает ратицидными свойствами. Листья в ветеринарии применяются при колитах, энтероколитах. Молодые идут в пищу. Из древесины раньше печатники вырезали прочные и легкие буквы, литеры. Медонос. Кормовое для мелкого рогатого скота. Декоративна, пригодна для оформления тенистых газонов в парках и садах.

ВАЛЕРИАНА ЛЕКАРСТВЕННАЯ (*Valeriana officinalis* L.)

Русские названия: валериана лекарственная, аптечная, маун, кошачий корень, земляной ладан, сорокоприточная трава, трясовичная трава.

Белорусские: валяр'ян лекавы, аўрыян, дуброўка, грудоўка.

Украинские: валеріана, маун, одолян, козлик, маріан.

Многолетнее травянистое растение семейства валериановых (*Valerianaceae*), высотой до 2 м. Корневище короткое (длиной до 3 см), толстое (диаметром до 2 см), густо усаженное многочисленными шнуровидными, светло-бурыми корнями. Корневище и корни имеют сильный специфический запах и сладковато-горьковатый вкус. Стебель прямой, стоячий, ребристый, полый, вверху разветвленный. В первый год жизни листья только розеточные. Листья супротивные, непарноперисторассеченные, ланцетные, по краю крупнозубчатые, нижние - черешковые, верхние - сидячие. Цветки мелкие, бледно-розовые, душистые, собраны в верхушечное щитковидное или щитковидно-метельчатое соцветие. Растение зацветает на втором году жизни. Цветет с июня до августа, плоды созревают в июле - сентябре. Плод - продолговато-яйцевидная семянка с перистым хохолком. Размножается семенами и корневищами. Распространена почти по всей территории СНГ, за исключением Крайнего Севера, Сибири и пустынных районов Средней Азии. Растет на сырых и заболоченных лугах, по окраинам болот, в сырых изреженных лесах, в поймах рек, по кустарникам. В диком виде больших зарослей не образует.

Название валериана предположительно произошло от латинского слова "valere" быть здоро-

вым и связано с лекарственным действием растения. По другой версии название дано либо в честь римского императора Валериана (III век нашей эры), либо в честь римского врача Плиния Валериана.

Лекарственные свойства валерианы используются медициной с древних времен. О ее успокаивающем действии на нервную систему человека было известно еще врачам Древней Греции. Диоскорид считал это растение средством, способным управлять мыслями. Плиний Старший называл ее "народом галльским" и относил к средствам, возбуждающим мысль, Авиценна - к средствам, укрепляющим мозг. В средние века о ней отзывались как о лекарстве, несущем благодушие, согласие и спокойствие, кроме того, валериана почиталась в качестве одного из самых популярных ароматических средств. Отсюда еще одно название - ладанница, или лесной ладан.

В России это одно из самых известных лекарственных растений, которому приписывались волшебные свойства.

Промышленный сбор валерианы был организован в России еще при Петре I.

Сбор и сушка сырья. В лекарственных целях используется в основном корневище с корнями. Лучшее время сбора корневищ и корней валерианы - осень, когда отцветшие стебли побуреют и засохнут, однако можно собирать их и ранней весной. Повторную заготовку на том же месте проводят лишь после двухлетнего перерыва. После промывки толстые корневища разрезают на 2-4 части, затем раскладывают слоем толщиной 15 см и оставляют на 1-2 дня для подвяливания на воздухе или в проветриваемом помещении. После этого сырье переносят в тень или в хорошо проветриваемое помещение для досушивания. При тепловой сушке температура не должна превышать 35 °С; сушка при более высокой температуре приводит к потерям эфирного масла, при этом тонкие пересушенные корни легко измельчаются. Если масса корней уменьшилась на 75% и при сгибании они ломаются, сырье можно считать сушеным. Срок годности сырья 3 года. Корни и корневища имеют своеобразный запах, горький, немного жгучий вкус.

Химический состав. Корневище и корни валерианы содержат до 3-3,5% эфирного масла, изовалериановую кислоту, борнилзоевалерианат, борнеол, борнеоловые эфиры муравьиной, масляной и уксусной кислот, пинены, сесквитерпены, спирты, а также ряд алкалоидов (хатинин, валерин), гликозидные соединения (валерозиды), валепатриаты, дубильные вещества, смолы, некоторые кетоны, крахмал и органические кислоты (пальмитиновая, стеариновая, уксусная, муравьиная, яблочная и другие). К главным действующим веществам валерианы относят присутствующие в подземной части растения валепатриаты - валтрат, ацетоксивалтрат, дегидровалтрат. Валепатриаты содержатся в свежем сырье и в живом растении. В процессе сушки они распадаются с образованием свободной валериановой кислоты и ее аналогов.

В корневищах с корнями содержатся: зола - 5,99%; макроэлементы (мг/г): К - 7,80, Са - 2,10, Mg - 1,80, Fe - 0,50; микроэлементы (КБН): Mn - 0,20, Cu - 0,12, Zn - 0,36,

Cr - 0,13, Al - 0,41, Ba - 0,27, V - 0,19, Se - 2,89, Ni - 0,66, Sr - 0,06, Pb - 0,02, I - 0,12. B - 8,80 мкг/г. Не обнаружены Co, Mo, Cd, Li, Ag, Au, Br. Концентрирует Se, Fe.

Фармакологические свойства. Валериана оказывает седативное, транквилизирующее действие на центральную нервную систему, регулирует сердечную деятельность, обладает спазмолитическими и желчегонными свойствами, усиливает секрецию железистого аппарата желудочно-кишечного тракта. Препараты валерианы оказывают положительное нейрорегуляторное влияние на деятельность сердечной мышцы и непосредственно на основные механизмы автоматизма сердца и проводящую систему. Кроме того, галеновые лекарственные формы валерианы обладают коронарорасширяющими и гипотензивными свойствами. Валериана более эффективна при систематическом и длительном применении ввиду медленного развития терапевтического действия.

Применение в медицине. Корневище, корни. Официальное сырье. Галеновые препараты (отвар, настой, настойка, густой экстракт) применяются как седативное средство при нервном возбуждении, неврозах сердечно-сосудистой системы, спазмах органов желудочно-кишечного тракта; входят в состав успокоительных сборов, камфорно-валериановых и ландышево-валериановых капель, "Валокормида", "Валедрина", "Валоседана", "Корвалол", "Кардиовалена", "Валокордин", "Валидола", капель Зеленина, ветрогонного и желудочного сборов и сбора Здренко. В медицинской практике - при хронических функциональных расстройствах нервной системы, истерии, эпилепсии, судорогах, острых возбуждениях на почве психической травмы, при легких формах неврастения и психастении, маниакально-депрессивных состояниях, мигрени, невралгии, нейродерматитах, при хроническом нарушении коронарного кровообращения; для лечения и профилактики в ранних стадиях стенокардии, гипертонической болезни, при пороках сердца; при некоторых заболеваниях печени и желчевыводящих путей, болезнях органов желудочно-кишечного тракта, связанных с нарушением секреторной функции, при дизентерии и тифопаратифозных заболеваниях; при функциональных нарушениях эндокринных желез, гиперфункции щитовидной железы, несахарном мочеизнурении, некоторых видах авитаминозов, пре- и климактерических расстройствах; в стоматологии - седативное, при превазировании нервного компонента в развитии пародонтоза, многоморфной экссудативной зритемы, в комплексной терапии заболеваний полости рта; входит в состав зубных капель. Наружно - при красном плоском лишае; для очистки кожи и уменьшения потоотделения. В тибетской медицине - при абсцессах и туберкулезе легких, пневмонии, кровохарканье, бронхитах, неврастении, гнойных ранах; в монгольской - жаропонижающее, анальгезирующее; в корей-

ской (наружно) - при рыхлых деснах, зубной боли, для удаления веснушек. В народной медицине настойка, отвар, настой применяются как в научной и, кроме того, при астении, ишиасе, головокружении, обмороках, коллапсах, столбняке, параличах, спазмофилии, хорее малой, скарлатине, слабости зрения, ревматизме, гастралгии, желудочных коликах у детей, для улучшения аппетита, при диарее, дизентерии, геморрое, икоте, раке (в частности прямой кишки, горла), при туберкулезе легких, гипоксии, при малярии, лихорадке, сахарном диабете, а также как потогонное, диуретическое, противорвотное, антигельминтное, детоксикационное (при укусах бешеных животных) средство. Настой, отвар в виде клизм - при желудочных коликах, рвоте, судорогах у детей; моют голову при головной боли; при диатезе, эпилепсии, застарелых язвах, для промывания глаз. Сок - уменьшает возбудимость центральной нервной системы и умственное напряжение, улучшает сон, снимает спазмы желудочно-кишечного тракта, головные боли.

Надземная часть. Сок (замороженный) в косметике - при раздражениях, покраснениях, предохраняет от непроизвольного сокращения лицевых и подкожных мышц, тонизирует и стимулирует питание и кровообращение эпидермального слоя, помогает при воспалении глаз, снимает красноту при солнечных ожогах, сильном обветривании; свежий - аналогично соку из корневищ и корней, но обладает в несколько раз более слабым действием.

Цветки. Настой - при тифе.

Лекарственные формы, способ применения и дозы. Настой валерианы (*Infusum Valerianae*): 20 г (2 1/2 столовые ложки) сырья помещают в эмалированную посуду, заливают 200 мл горячей кипяченой воды, закрывают крышкой и нагревают в кипящей воде (на водяной бане) в течение 15 мин, охлаждают при комнатной температуре в течение 45 мин, процеживают, оставшееся сырье отжимают. Объем полученного настоя доводят кипяченой водой до 200 мл. Назначают по 2-3 столовые ложки через 30 мин после еды, детям старшего возраста - по 1 десертной ложке, детям раннего возраста - по 1 чайной ложке 3-4 раза в день.

Отвар валерианы (*Decoctum Valerianae*): 10 частей корней и корневищ валерианы измельчают (длина частиц должна быть не более 3 мм), заливают 300 мл воды комнатной температуры, кипятят в течение 30 мин на водяной бане и охлаждают. Принимают по 1/2 стакана 3 раза в день.

Корневище с корнями валерианы, валериановый корень (*Rhizoma cum radicibus Valerianae*) выпускают в упаковках по 100 г. Хранят в сухом прохладном месте.

Настойка валерианы (*Tinctura Valerianae*) готовится на 70% спирте в соотношении 1:5. Пред-

ставляет собой жидкость красновато-бурого цвета с характерным запахом и сладковато-горьким пряным вкусом. Под влиянием солнечного света темнеет. Назначают внутрь взрослым по 20-30 капель на прием 3-4 раза в день, детям - столько капель на прием, сколько ребенку лет. Выпускается во флаконах по 30 мл.

Экстракт валерианы густой (*Extractum Valerianae spissum*). Густая масса темно-бурого цвета с характерным запахом валерианы и пряно-горьким вкусом. Применяют в виде таблеток, покрытых оболочкой, по 1-2 шт. на прием. Каждая таблетка содержит 0,02 г экстракта валерианы густого. Таблетки удобны для приема, однако более выраженный эффект дает свежеприготовленный настой валерианы.

Микстура валерианы с фенхелем. Из корней и корневищ валерианы готовят отвар. Плоды фенхеля (1 часть) измельчают, заливают водой комнатной температуры (10 частей), кипятят на водяной бане 30 мин и настаивают 45 мин. Оба отвара смешивают и принимают в теплом виде по 1 стакану утром и вечером.

Корвалол (*Corvalolum*) - комбинированный препарат, содержащий этилового эфира α -бромизовалериановой кислоты около 2%, натра едкого около 3%, масла мяты перечной 0,14%, смеси спирта 96% и воды дистиллированной до 100%. Бесцветная прозрачная жидкость со специфическим ароматным запахом. По составу и действию аналогичен препаратам "Валокордин" и "Милкордин" (*Milocordinum*). Применяют корвалол при неврозах с повышенной раздражительностью, при нерезко выраженных спазмах коронарных сосудов, тахикардии, бессоннице, в ранних стадиях гипертонической болезни, при спазмах кишечника. Назначают внутрь по 15-30 капель 2-3 раза в день, при тахикардии и спазмах сосудов разовая доза может быть увеличена до 40-45 капель. Корвалол хорошо переносится; даже при длительном применении препарата побочных явлений обычно не отмечается. В отдельных случаях в дневные часы могут наблюдаться сонливость и легкое головокружение; при уменьшении дозы эти явления проходят.

Валокормид (*Valocormidum*) - комбинированный препарат, содержащий настойку валерианы и настойку ландыша по 10 мл, настойку красавки 5 мл, натрия бромид 4 мл, ментол 0,25 г и дистиллированную воду до 30 мл. Прозрачная жидкость бурого цвета, соленого вкуса с запахом валерианы и ментола. Применяют при сердечно-сосудистых неврозах, сопровождающихся брадикардией. По составу и действию сходен с каплями Зеленина. Назначают по 10-20 капель 2-3 раза в день.

Валоседан (*Valosedan*) - комбинированный препарат, содержащий 0,3 г экстракта валерианы, 0,15 г настойки хмеля, 0,133 г настойки боярышника, 0,83 г настойки ревеня, 0,2 г барбитала

натрия, 20 мл спирта этилового, воды дистиллированной до 100 мл. Применяют как успокаивающее средство при неврозах и неврастении по 1 чайной ложке 2-3 раза в день.

Ангиседин (*Angisedin*) - препарат производства Швейцарии. В 1 таблетке ангиседина содержится: дифелина 100 мг, тритурата перитрола 12,5, кофеина 50, гидрохлорида одефенина 15, экстракта валерианы 30, фенобарбитала 15 мг. Препарат оказывает спазмолитическое и седативное действие, расширяет коронарные сосуды, стимулирует сокращение миокарда, увеличивая выброс и минутный объем сердца. Применяется при хронической коронарной недостаточности, профилактике приступов стенокардии, различного рода кардиалгии. Назначают по 1 таблетке 3 раза в день после еды.

Кард-омпин (*Card-ompin*) - см. *Ландыш майский*.

Капли камфорно-валериановые (*Guttae Valerianae cum Camphora*). Состав: камфоры 10 г, настойки валерианы до 100 мл. Прозрачная красновато-бурая жидкость с запахом камфоры и валерианы. При смешивании с водой мутнеет, выделяется белый осадок камфоры. Применяют как успокаивающее средство главным образом при сердечно-сосудистых неврозах. Назначают по 15-20 капель 3 раза в день.

Зеленина капли - см. *Мята перечная*.

* Сок корневищ и корней валерианы: отжимают ранней весной или осенью из очищенных и хорошо промытых корневищ и корней. Принимают по 1 чайной ложке сока и меда 3 раза в день (третий раз обязательно на ночь).

* Сок листьев и цветущих соцветий валерианы принимают по 1/4 - 1/3 стакана с медом 3 раза в день.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ И ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ: как правило, валериана хорошо переносится, однако у некоторых больных гипертонической болезнью она дает противоположный возбуждающий эффект, нарушает сон, вызывает тяжелые сновидения. Нельзя употреблять ее длительное время в большом количестве. В таких случаях она действует угнетающе на органы пищеварения, вызывает головную боль, тошноту, возбужденное состояние и нарушает деятельность сердца.

Применение в других областях. Корневища и корни применяются в ветеринарии в виде настоя и отвара: как седативное при вегетативных неврозах, спазмолитическое при спазмах гладких мышц сосудов сердца, кишечника, противосудорожное, возбуждающее сердечную деятельность, регулирующее деятельность сердечно-сосудистой системы и т.д. Сок надземной части применяется в косметике и входит в состав безалкогольного напитка "Олимпия". Цветками парят кувшины для предупреждения скисания в

них молока. Медонос. Декоративное. Широко культивируется, в основном на Украине, в Беларуси, Воронежской и Новосибирской областях России, Приморском крае.

Элементы агротехники возделывания. Валериана предпочитает плодородные почвы, плохо переносит их закисленность. Для ее возделывания пригодны осушенные и окультуренные торфяники. Лучшими предшественниками являются черный пар, многолетние бобово-злаковые травы, корнеплоды и картофель. В почву вносят 1-2 ведра навоза и расчетную дозу минеральных удобрений на 1 м². При избытке азотных удобрений биологическая активность корней уменьшается. В культуре валериану размножают семенами. Срок хранения семян не более 1 года, так как они плохо сохраняют всхожесть. Сеют весной или под зиму, осенью - в бороздки без заделки на глубину 3-4 см. Весной их заделывают на глубину 1-2 см. Расстояние между рядами - 45-60 см. Расход семян - 0,5-0,8 г на 1 м². Всходы появляются на 12-20-й день. После появления всходов при необходимости проводят прореживание, оставляя растения на расстоянии 3-4 см.

При культивировании валерианы на 2-й год цветоносные стебли срезают 3 раза, как только они достигнут в высоту 20-30 см. Этот прием повышает урожай на 30-40% и существенно увеличивает биологическую активность корневищ и корней. Корневища и корни летнего посева убирают осенью следующего года, весеннего и подзимнего - глубокой осенью на 1-й или 2-й год жизни, когда отцветшие стебли побуреют и засохнут, но не позднее, чем за 2-3 недели до замерзания почвы. С 1 м² сеяной валерианы за одну вегетацию можно получить 0,2-0,4 кг, а с посаженной на доращивание - до 0,5-0,6 кг сухого сырья. На семена необходимо оставлять наиболее крупные растения. Семена образуются на 2-й год вегетации и созревают недружно (в течение 30-45 дней), поэтому по мере созревания их следует собирать путем отряхивания. С одного растения можно получить до 0,5 г семян. В настоящее время в хозяйствах культивируются сорта валерианы Кардиола и Маун. В культуре урожайность подземных органов 15-25 ц/га, семян 1-2 ц/га.

ВАСИЛЕК ЛУГОВОЙ (*Centaurea jacea* L.)

Русское название: василек луговой.

Белорусские: васілёк лугавы, валошка, раннік, бобоўнік.

Украинское: волошка лучна.

Многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных (Compositae), высотой до 150 см, все с сероватым или паутинис-

тым опушением. Стебель жесткий, прямостоячий, ребристый, в верхней части разветвленный, под корзинками без утолщений. Листья очередные, яйцевидно-ланцетные или ланцетные, нижние - на крылатых черешках, средние и верхние - сидячие. Цветки лилово-розовые, изредка белые, в корзинках, расположенных по 1-2 на концах стебля и его ветвей. Краевые цветки крупные, воронковидные, бесплодные, срединные - трубчатые. Цветет с июня до сентября, плоды созревают с июля до октября. Размножается семенами и вегетативно. Распространен в Евразии. Растет на свежих супесчаных и суглинистых почвах по лугам, в светлых сосновых и смешанных лесах, по их опушкам, кустарникам, вдоль дорог, по межам и окраинам полей, иногда встречается в посевах.

Сбор и сушка сырья. В лекарственных целях используют цветочные корзинки и траву василька лугового, которые заготавливают в период цветения. Сушат в тени под навесами, в хорошо проветриваемых помещениях или в сушилках.

Химический состав. В надземной части растения содержатся дубильные вещества, центаурин (ксантогликозид). В листьях накапливается до 120 мг% аскорбиновой кислоты, есть следы алкалоидов; в семенах до 16% жирного масла.

Фармакологические свойства. Растение обладает мочегонным, желчегонным, противовоспалительным и обезболивающим свойствами.

Применение в медицине. В настоящее время применяется только в народной медицине. Корни. Настой - при поносах как вяжущее средство.

Листья (распаренные) прикладывают к месту растяжения мышц и сухожилий.

Надземная часть, соцветия. Настой - при нефрите, пиелонефрите, цистите, желтухе, задержке менструаций.

Соцветия. Настой (внутри) - при болезнях сердца, матки, при головной боли, желудочных болях и как мочегонное средство; наружно в виде ванн - при ревматизме, экссудативном диатезе, экземе.

Лекарственные формы, способ применения и дозы. * Настой травы или соцветий василька лугового: 2 чайные ложки сырья заливают 200 мл кипятка, настаивают, затем процеживают. Принимают по 1 столовой ложке 3-4 раза в день до еды.

Применение в других областях. Из листьев получают желтую краску для шерсти и шелка. Медонос. Отличается большой медоносностью и даже в засуху дает пчелам обильный взятки нектара и пыльцы. Мед прозрачный, с золотистым оттенком. С 1 га получают до 100 кг меда. Декоративен, используется для оформления куртин, газонов, опушек.

ВАСИЛЕК СИНИЙ (*Centaurea cyanus* L.)

Русские названия: василек синий, волошка, синьки, блават.

Белорусские: васілёк сіні, валошка, сіпоўнік, хабэрка.

Украинские: волошка синя, блават, блевіт.

Одно- или двулетнее травянистое растение семейства сложноцветных (Compositae), с тонким стержневым корнем. Стебель до 100 см высоты, прямостоячий, ветвистый, клочковато-паутинистый. Нижние листья рано отмирающие, перисто-лопастные, на черешках, средние и верхние - линейные, цельнокрайние, сидячие. Цветочные корзинки крупные, одиночные, сидящие на верхушке стебля и ветвей. Краевые цветки в корзинках ярко-синие (очень редко белые или розовые), косоворонковидные, бесплодные, срединные - трубчатые, сине-фиолетовые, обоюполые. Плод - серая или желтовато-серая, слегка опушенная семянка, с многорядным хохолком. Каждое растение дает до 2500 семян. Цветет в июне - сентябре, плоды созревают в августе - октябре. Размножается только семенами. Распространен преимущественно в средней и северной частях европейской территории СНГ и в Западной Сибири. Растет очень часто как сорняк в посевах сельскохозяйственных культур, особенно в озимой ржи, в лесах на полянах, на залежах и плохо обработанных парах. Предпочитает песчаные и супесчаные почвы, но растет также и на тяжелых глинистых почвах.

Имя "центауреа" цветов получил от мифического кентавра древних греков - Хирона. Славился кентавр врачеванием травами. Когда стрелой Геркулеса был ранен Хирон, он быстро залечил свою рану синим васильком. Искусству врачевания Хирон научил многих сыновей богов, среди которых был и сын Аполлона Асклепий, ставший впоследствии богом медицины.

На Руси существовала легенда, согласно которой прекрасный юноша Василий был погублен русалкой и превращен в лазоревый цветок - василек, напоминающий окраской голубую воду.

Лечебные свойства василька синего описывались еще в трудах Плиния и Аристотеля.

Сбор и сушка сырья. Лекарственным сырьем являются синие краевые цветки василька синего.

Заготавливают вполне распустившиеся цветки. С этой целью срезают или срывают цветочные корзинки, а затем выщипывают из них краевые воронковидные синие цветки, стараясь не захватить внутренних трубчатых. Чем меньше окажется последних, тем сырье будет качественнее. Собранное сырье перебирают, удаляют цветоножки, внутренние трубчатые и поблекшие краевые цветки, а также другие примеси и незамедли-

тельно сушат в теплом затененном помещении (на свету цветки быстро выгорают и сырье получается некачественным). Сушить рекомендуется под навесами, разложив его тонким слоем на чистой бумаге, или в сушилках при температуре 40-50 °С. Срок годности сырья 2 года. Сухое сырье не имеет запаха, сохраняет ярко-синий цвет, имеет горьковато-вяжущий вкус. Сырье экспортируется за рубеж. Основные районы заготовок находятся на Украине, в Беларуси, Краснодарском крае России.

Химический состав. Цветки василька синего содержат гликозиды цикориин, цитаурин, красящие вещества (цианин), окрашивающие цветки в синий цвет, пеларгонина хлорид, слизи, дубильные вещества и другие соединения. Травя содержит полиацетиленовые соединения (полиины) и полиены, в плодах обнаружены алкалоиды и до 28% полувысыхающего жирного масла.

В соцветиях содержатся: зола - 5,16%; макроэлементы (мг/г): К - 17,00, Са - 18,10, Mg - 2,70, Fe - 0,30; микроэлементы (КБН): Mn - 0,23, Cu - 0,77, Zn - 0,57, Co - 0,06, Cr - 0,07, Al - 0,28, V - 0,09, Se - 1,11, Ni - 0,36, Sr - 0,04, Pb - 0,06, В - 0,50 мкг/г. Не обнаружены Mo, Cd, Ba, Li, Au, Ag, I, Br. Концентрирует Cu, Se, Zn.

Фармакологические свойства. Галеновые препараты цветков василька синего обладают мочегонными свойствами, которые обусловлены находящимися в них аницианами. Кроме того, цветки василька синего обладают противовоспалительными, антимикробными и незначительными желчегонными свойствами. Горечи, присутствующие в растении, улучшают функции пищеварения. Также цветки василька синего обладают спазмолитическим, потогонным, общетонизирующим и вяжущим свойствами.

Применение в медицине. Цветки. Настои и отвары - в комплексной терапии при хронических воспалительных заболеваниях почек и мочевыводящих путей, при отеках, связанных с заболеваниями почек и сердечно-сосудистой системы. В составе мочегонных сборов - при мочекаменной болезни, пиелитах, циститах, уретритах, нефрозах. Кроме того, цветки василька применяются при конъюнктивитах, блефаритах, при повышенной утомляемости зрительного аппарата, а также как противовоспалительное и дезинфицирующее средство. Возможно также их использование при заболеваниях печени и желчных путей, сопровождающихся нарушением желчевыделения. Входит в состав различных сборов, применяемых при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. В народной медицине настоем - при кашле, коклюше, нефрите, маточном кровотечении, заболеваниях желудочно-кишечного тракта, нервной системы, при куриной слепоте.

Лекарственные формы, способ применения и дозы. Настоем цветков василька синего (*Infusum flogum Centaureae cyanii*): 1 столовую ложку сырья помещают в эмалированную посуду, заливают 200 мл горячей кипяченой воды, закрывают крышкой и нагревают в кипящей воде (на водя-

ной бане) 15 мин. Охлаждают при комнатной температуре в течение 45 мин, процеживают, оставшееся сырье отжимают. Объем полученного настоя доводят кипяченой водой до 200 мл. Приготовленный настой хранят в прохладном месте не более 2 суток. Принимают в теплом виде по 1 столовой ложке 3 раза в день как легкое мочегонное, желчегонное и противомикробное средство.

Цветки василька синего (*Flores Centaureae cyanii*) выпускаются в упаковках по 100 г. Хранят в сухом прохладном месте.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ И ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ: ввиду содержания в растении сильно активных соединений с циановым компонентом необходимо быть осторожным в его применении.

* * *

Животные обычно не поедают это растение. Наличие его в большом количестве в сене может вызвать заболевания дыхательных путей у лошадей и крупного рогатого скота. Грубые волокна василька синего бывают причиной катара кишечника у лошадей.

Применение в других областях. Цветки могут быть использованы для получения красок - голубой и синей (для шерстяных тканей), а также для изготовления василькового уксуса. Применяются для подкрашивания вермута и шампанских вин в розовый цвет. Цветки добавляют в первые, вторые блюда, подливы, соусы. Порошок из семян служит приправой для супов, борщей, подлив к мясу и рыбе. Медонос. Пчелам дает много пыльцы и нектара. Нектар выделяется даже в засуху. Мед густой, зеленовато-желтый, с миндальным запахом, вначале иногда горьковатый. Декоративное.

Элементы агротехники возделывания. Семена высевают весной - в апреле или осенью - в сентябре на посевные грядки. Сеянцы пикируют и высаживают на расстоянии 20-25 см друг от друга осенью или весной следующего года. Семена сохраняют всхожесть до 3-5 лет.

ВАХТА ТРЕХЛИСТНАЯ (*Menyanthes trifoliata* L.)

Русские названия: вахта трехлистная, трифоль, трилистник водяной, лихорадочник, бобовник.

Белорусские: бабок трохлісны, бабоўнік, бобрык.

Украинские: бобівник трилистий, трифоль.

Многолетнее травянистое растение семейства вахтовых (*Menyanthaceae*). Корневище толстое, длинное, рыхлое, ползучее, в узлах укореняющееся, с резкими рубцами на местах

опавших листьев. Из каждой верхушки корневищного побега вырастают три - пять стеблей с розетками листьев. Листья на длинных черешках, с влагалищами, крупные, тройчатые. Цветочный стебель безлистный, до 30 (60) см высоты. Цветки бледно-розовые, собраны в продолговатой кисти на верхушке цветоносного стебля: лепестки сросшиеся, на внутренней стороне бахромчато-реснитчатые. Плод - почти шаровидная, двустворчатая коробочка с крупными семенами. Семена эллиптические, сжатые с двух сторон, блестящие. Цветет в мае - первой половине июня, плоды созревают в июле - августе. Размножается семенами и корневищами, но в основном вегетативно. Распространена почти по всей территории европейской части СНГ, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Растет на торфяных почвах переходных и низинных болот, по низким заболоченным берегам рек, озер, в канавах, где нередко образует густые заросли. Участвует в заторфовывании водоемов вместе с другими грубыми корневищными растениями (сабельник болотный, белокрыльник болотный) и с некоторыми видами осок.

Существует грустная легенда, связанная с происхождением этого растения. История эта случилась на берегах реки Великой во владениях водяной царицы Волхвы. Невзлюбила злая мачеха свою маленькую падчерицу по имени Вахка и погубила ее. Только не умерла девочка, а превратилась в русалочку. Очень скучала она по своим друзьям, добрым лесным гномам, к которым, живя на земле, часто убегала слушать волшебные сказки. И вот однажды, выйдя на берег реки с подружками-русалочками водить хоровод, она решила сбегать навестить гномов, забыв строгий наказ Волхвы не отлучаться от подруг. За ослушание запретила ей царица появляться в подводном царстве и заставила постоянно стоять на "вахте" у его ворот. Горько оплакивала русалочка свою участь, плакала день и ночь и постепенно превратилась в красивое растение: ее ноги превратились в корешки, руки - в листочки, а голова - в бело-розовые цветки. Само растение от горючих слез русалочки стало очень горьким. С тех пор оно и носит имя несчастной девочки.

А еще есть история, в которой говорится о том, что жили на краю огромного болота две девочки - неразлучные подружки. Все они делали вместе. И вот однажды пошли они на болото собирать клюкву. Собирали весь день, набрали полные короба, устали и решили домой возвращаться. И вдруг одна из девочек увидела на дальней кочке очень крупные и красные ягоды. Потянулась за ними, оступилась и упала в трясину. Как ни старалась подружка, не смогла ей помочь. Погибла девочка, но с тех пор на том