**Курсовая работа**

**Растения в легендах и приданиях**

**1. Роль и значение растений в жизни человека**

На земле произрастают тысячи разнообразных растений. Среди них - большое количество лекарственных. Они встречаются в горах, Лесах, степях, пустынях, на болотах. Даже многие употребляемые в пищу растения обладают лечебным действием.

Благодаря широкому распространению, доступности и ценным свойствам лекарственные растения используются с древнейших времен. Уже три тысячи лет назад в Китае и Египте были известны многие из них. Опыт применения их накапливался веками и привел к созданию народной медицины.

Знания о свойствах лекарственных растений и их применении хранились в народной памяти, забывались, восстанавливались, пополнялись новыми сведениями и передавались из поколения в поколение.

В народной медицине имеется много несовершенного, наивного, архаичного, но в то же время и весьма ценного, иногда даже совершенно неизвестного научной медицине. Современная наука изучает и проверяет многовековой опыт народной медицины, пополняя арсенал лечебных средств[1].

Долгий путь проходит каждое лекарственное растение, прежде чем начинает использоваться в клиниках. Изучается его химический состав, определяются активно действующие вещества, влияние их и растения s целом на функции различных органов и систем человека, выявляется степень ядовитости отдельных химических веществ и всего растения, устанавливается главное лечебное действие растения и механизм этого действия, наконец, оцениваются лечебные качества растения и его препаратов на экспериментальных моделях различных заболеваний[2]. И только тогда по специально составленной инструкции новое лекарственное средство проводит испытание в нескольких клиниках. При положительном результате фармакологический комитет Министерства здравоохранения РФ утверждает растение, к широкому клиническому применению и распространению среди населения, а его лечебные препараты к промышленному производству. Так многие растения из народной медицины переходят в научную. Широкое научное признание и распространение получили такие ценные целебные растения, как ландыш, адонис, желтушник серый и желтушник левкойный, бессмертник, сушеница топяная, крестовник широколистный, синюха голубая, лимонник китайский и многие другие.

Большинство растений, произрастающих на необъятных просторах нашей страны, все еще недостаточно исследовано. «Еще много тайн, - отмечает проф. А.Ф. Гаммерман, - хранят лекарственные растения, и еще многое обещают они человеку в борьбе за его здоровье» [3].

Многовековым опытом народной медицины и в процессе всестороннего изучения растений научной медициной отыскиваются эффективные лекарственные растения, обнаруживаются новые лечебные свойства у издавна известных, но потом забытых растений. На Востоке народная мудрость считает, что «нет такого растения, которое не являлось бы лекарственным, нет такой болезни, которую нельзя было бы вылечить растением».

Путь формирования народной медицины был долгим и извилистым. Она возникла из потребности борьбы с болезнями человека.

Первое из известных сочинений о лекарственных растениях принадлежит выдающемуся врачу Древней Греции Гиппократу (род. около 460 г. - умер в 377 г. до н.э.). Гиппократ считал, что все части их одинаково полезны и что для лечения надо применять все растение в целом. Он описал свыше двухсот растений, применявшихся в медицине его времени.

Но только через шесть столетий римский врач Гален (II в. н.э.) показал, что лекарственные растения являются целебными именно потому, что они содержат определенные действующие вещества. Гален определил, как надо извлекать эти вещества. Он применял для лечения отвары, настои, соки растений, порошки и пилюли из них.

В России лекарственные растения также применялись издавна. Жители Древней Руси широко использовали травы для лечения различных болезней. Лечением занимались ведуны и знахари. Ученые монахи также собирали лекарственные растения и лечили ими больных. В городах начали открываться особые «зелейные лавки», в которых продавали травы и приготовленные из них лекарства. Уже тогда в народной медицине стали применять такие известные растения, как хрен и лук, а плесень - прототип пенициллина- использовать для лечения гнойных ран и язв.

В конце XVI века в России появляются многочисленные рукописные травники - «вертограды», представлявшие переводы с латинского и немецкого подлинников. В XVI веке в Москве было составлено общедоступное руководство по применению лекарственных растений - «Травник тамошних и здешних зелий». Травники использовались в качестве лечебников и многократно переписывались до конца XVIII века. При переписке они дополнялись и совершенствовались.

Применение лекарственных растений начало сильно развиваться с середины XVII века, когда царем Алексеем Михайловичем был создан особый Аптекарский приказ, который снабжал лекарственными травами царский двор и армию. В XVII столетии уже проводился организованный сбор трав и плодов шиповника особыми экспедициями. Плоды шиповника тогда высоко ценились и выдавались для лечения знатным людям по особому разрешению. Разведение лекарственных растений также началось в XVII столетий. По приказу Петра I были созданы первые ботанические сады, или аптекарские огороды, при аптеках (в Москве, Петербурге, Астрахани и других городах) и при военных госпиталях. Были заложены и крупные плантации лекарственных растений, стали проводиться заготовки дикорастущих растений. При Петре I началось и научное изучение флоры нашей страны. В различные районы России посылаются специальные экспедиции. В конце XVIII и начале XIX века усиливается изучение русской лекарственной флоры. В XIX столетии в России издаются книги с описанием отечественных лекарственных трав, а также травники, рассказывающие о применении их в народной медицине[4].

Русские и советские ученые внесли большой вклад в науку о лекарственных растениях. Им принадлежат большие заслуги в изыскании и изучении лекарственных трав, введении в лечебную практику растений и изготовленных из них препаратов.

Так, применяющиеся сейчас во всем мире сердечные препараты из адониса и ландыша введены в научную медицину выдающимися врачами-клиницистами проф. С.П. Боткиным и проф. Ф.И. Иноземцевым. Проф. Б.П. Токин положил начало изучению фитонцидов - биологически активных веществ, убивающих или подавляющих рост и развитие других организмов, главным образом различных микробов. Ведущее место принадлежит нашей стране в исследовании ядовитых алкалоидосодержащих растений. Академиком А.П. Ореховым обнаружено в различных растениях 65 новых алкалоидов. Наша фармацевтическая промышленность дала такие ценные препараты из растительного сырья, как эфедрин, сальсолин, платифиллин, адонизид и другие[5].

Одной из важнейших **задач** здравоохранения является создание разнообразных, доступных, дешевых и высокоэффективных лекарственных средств. Для этого в нашей стране существует широкая сеть научно-исследовательских учреждений, изучающих лекарственные растения, их лечебные свойства и создающих новые лекарственные препараты. Возглавляет все исследования Всесоюзный научно-исследовательский институт лекарственных растений, созданный в 1931 году. Исследования проводятся также в ряде других научно-исследовательских институтов, ботанических садах и кафедрах многих медицинских и химико-фармацевтических институтов.

С целью изыскания новых эффективных лекарственных средств в стране проводятся мероприятия по изучению дикорастущих растений в районах Кавказа, Крыма, Средней Азии, Сибири, Дальнего Востока.

При проведении экспедиций за лекарственными растениями в обнаружении новых растений, в привлечении внимания к ним могут помочь животные. Известное всем растение валериана было обнаружено с помощью кошек. Левзея, или маралий корень, обладающая сильными тонизирующими свойствами, с древних времен поедалась маралами - сибирскими оленями для восстановления сил. Раненые олени поедают красную гвоздику, которая известна как народное кровоостанавливающее средство. Горькая полынь поедается скотом для избавления от глистов, лоси для этой же цели поедают листья вахты.

В настоящее время в нашей стране около 45% всех лекарственных препаратов изготавливается из высших растений, 2%-из грибов и бактерий. Растительное происхождени'е имеют 80% лекарственных препаратов, применяемых при сердечно-сосудистых заболеваниях[6].

**2. Фитотерапия в нашей жизни**

фитотерапия растение лекарственный

Фитотерапи́я (от др.-греч. φυτόν - «растение» и θεραπεία - «терапия»), уст. траволечение - метод лечения различных заболеваний человека, основанный на использовании лекарственных растений и комплексных препаратов из них. Методики переработки растений для получения фитопрепаратов ориентированы не на выделение химически чистого действующего вещества, а на сохранение всего комплекса активных веществ растения в наиболее простых и приближенных к естественным формах (отвар, настой, экстракт и т.д.). В связи с этим фитотерапия рассматривается как часть натуральной терапии (натуропатии).

В русскоязычной литературе (особенно XIX века и более раннего периода) вместо термина «фитотерапия» нередко использовался термин «траволечение» [7].

Иногда к сфере фитотерапии относят не только растения, но также и грибы (вид лечения, при котором в качестве лекарственных средств используются грибы, называется фунготерапией), а иногда и другие природные препараты - продукты пчеловодства (прополис, мумиё, маточное молочко, мёд), минералы, определённые части животных.

Различают традиционную фитотерапию, которая является составной частью традиционной терапии, и ботаническую медицину (другие названия - научная фитотерапия, медицинская фитотерапия) - одно из направлений научной медицины. В современной научной фитотерапии, в отличие от традиционной, фитотерапевтические препараты практические не применяются самостоятельно, обычно их назначают дополнительно к лекарственной терапии.

Врач-специалист в области фитотерапии называется фитотерапевт. Людей, разбирающихся в травах и в их использовании в медицинских целях, называют травниками[7].

**Действующие вещества**

Многие растения синтезируют вещества, которые полезны для поддержания здоровья людей и животных. К ним относятся ароматические вещества, большинство которых составляют фенолы и их кислород-замещающие производные, такие, как танины. Многие вещества - это вторичные метаболиты, из которых по меньшей мере 12000 изолированы - по оценкам, число, составляющее менее 10% от общей величины. Во многих случаях эти вещества (в частности, алкалоиды) выступают в качестве защитных механизмов растений против микроорганизмов, насекомых и травоядных животных. Многие травы и специи, используемые людьми для приправы еды, содержат полезные химические соединения.

Лекарственные растения или лекарственные травы эффективны только при правильном применении. Огромное значение имеет качество лекарственных трав, место сбора, нахождение рядом трас железных и автодорог, промышленных и иных предприятий, линий електропередач, жилых комплексов[8].

**Основные преимущества фитотерапии:**

1. Эволюционно сложившееся биологическое родство между активными веществами растений и физиологически активными веществами организма, растительное сырье и препараты из него, как правило, совместимы с синтетическими лекарственными препаратами.

. Поливалентность (разносторонняя направленность действия) растений, возможность одновременного лечения растениями основного и сопутствующего заболевания.

. Дешевизна и доступность ежегодно возобновляемого природного сырья.

. Простота приготовления фитопрепаратов в домашних условиях (для приготовления настоек, настоев и отваров практически не требуется специального оборудования).

. Лекарственные растения наиболее эффективны при функциональных расстройствах организма, легких формах заболеваний, для повышения лечебного эффекта специфической терапии, в ходе поддерживающего лечения.

. Общий оздоравливающий эффект большинства лекарственных растений, действующих комплексно и стимулирующих защитные силы организма, повышающих иммунитет[9].

Изготовленные из лекарственных растений фитопрепараты имеют свои характерные особенности: постепенное, медленное развитие терапевтического эффекта, мягкое, умеренное действие, как правило, только пероральное введение или наружное применение. Указанные характеристики являются тем фактором, который определяет показания для применения фитотерапии: терапия и профилактика обострений хронических заболеваний, сочетанные заболевания сердечно-сосудистой системы, органов дыхания и пищеварения, печени, желчных протоков, почек, мочевыводящих путей и др. Хорошие результаты дает фитотерапия как метод восстанавливающей терапии после перенесенных заболеваний. Обычно при использовании лекарственных средств улучшение наступает буквально через несколько дней, но при хронических заболеваниях стойкий эффект достигается только при длительном и регулярном лечении.

Следует учесть, однако, что при неправильном применении, даже травы могут вызывать серьезные осложнения, поэтому прежде чем начать их применение, следует обратиться за советом к опытному специалисту, который порекомендует вам правильную дозировку и способ приема. Как правило, следует использовать свежие травы, как выращенные в домашних условиях, так и купленные в обычных и специализированных аптеках.

Многообразие веществ в растении и сложная система связей между ними определяет наиболее существенную особенность фитотерапии, а именно: ее поливалентность, ибо, несмотря на наиболее выраженный фармакологический эффект так называемых «действующих веществ», общий терапевтический эффект в конечном итоге складывается из суммы множественных воздействий всех веществ растения на органы и функциональные системы организма.

Вещества растений принципиально более родственны человеческому организму по своей природе, нежели синтетические препараты. Отсюда значительно большая их биодоступность и сравнительно редкие случаи непереносимости, проявления лекарственной болезни. В этом состоит еще одна важная особенность фитотерапии. Фитотерапия может рассматриваться более «объемной» и более «щадящей», чем медикаментозное лечение. Одновременно следует отметить более медленное наступление видимого положительного эффекта, часто его большую стойкость и относительную редкость побочных эффектов. Соответственно и вся продолжительность лечения лекарственными растениями - процесс относительно более длительный, чем при медикаментозном лечении.

Использование на современном уровне фитотерапии в лечебно-профилактической деятельности учреждений здравоохранения России обусловлено ее биологической целесообразностью, большей эффективностью многопланового управляющего системного воздействия фитопрепаратов, ростом осложнений от медикаментозной терапии.

Например, синтетические антидепрессанты применяются давно и очень широко. А между тем существуют давно опредёленные противопоказания для опредёленной группы пациентов при приёме этих антидепрессантов. Поэтому фармацевты стремились создать препараты с минимальным побочным действием. На данный момент очень популярны фитопрепараты от депрессии на основе зверобоя. Клиническая эффективность этих препаратов была доказана многими исследованиями в том числе и на большом числе пациентов. Стандартизованные препараты из травы зверобоя проложили себе дорогу при лечении различных форм депрессии - от лёгких до средних форм. Ученым удалось доказать, что зверобой оказывает действие, не уступающее действию традиционных антидепрессантов:

. повышает настроение;

. оказывает выраженное антидепрессивное действие;

. нормализует психовегетативный статус организма;

. обладает хорошей переносимостью и эффективны в 80% случаев[10].

**3. Легенды, мифы и предания о лекарственных растениях**

Практически все растения имеют свои истории, мифы, предания, сказания, рассказы, легенды о своем происхождении, появлении, применении.

Согласно мифологии многих народов растения были созданы всемогущими богами плодородия, которые покровительствовали травам, цветам и деревьям. В Древнем Египте богом растительности был Нефертум, в Древнем Вавилоне - Таммуз (Думузи), в Древней Греции - Деметра, Прозерпина и Дионис, а в Древнем Риме - Флора и Вакх. В мифах о растениях также отразились представления людей о ежегодной смене времен года и единстве жизни и смерти в природе[11]. В своей курсовой работе я хочу рассказать о легендах, мифах и преданиях некоторых из растений.

**Календула лекарственная**

Кале́ндула лекарственная, или ноготки́ лека́рственные (лат. Caléndula officinális) - травянистое растение, вид рода Календула семейства Астровые (Asteraceae).

**Распространение и экология**

Натурализировано и культивируется повсеместно в умеренном климате Европы, Азии и Австралии. Родина растения неизвестна[12].

Светолюбива, холодостойка (выдерживает заморозки до −5°C) и неприхотлива.

**Ботаническое описание**

Однолетнее прямостоячее растение 20-75 см высотой. Корень стержневой. Побеги толстые, ребристые, светло-зелёные, опушённые липкими железистыми волосками. Листья простые, очередные, светло-зелёные, удлинённые или овальные, опушены редкими жёсткими волосками. Обёртка однорядная, с узкими листочками. Язычковые цветки - жёлтые или оранжевые, сверху блестящие, с нижней стороны матовые; трубчатые - мелкие, жёлтые, оранжевые или тёмно-коричневые. Соцветия - корзинки диаметром 5-6 см. Плоды - семянки разной формы и величины. Цветёт с июня до осенних заморозков. Плоды созревают в июле - сентябре. Размножается семенами.

В качестве **лекарственного сырья** используются цветки ноготков (лат. Flores Calendulae). Цветки собирают многократно с начала цветения до заморозков через 3-5 дней. Сушат в сушилках при температуре 50-60°C, реже в воздушных сушилках или под навесами при хорошем проветривании. Срок годности сырья 2 года[13].

**Химический состав**

В надземной части растения содержатся горечи, дубильные вещества, фитонциды; в семенах - жирное масло и алкалоиды; цветки ноготков содержат эфирное масло, каротиноиды (α- и β-каротины, ликопин, лютеин, виолаксантин и др.), флавоноиды, сапонины, салициловую кислоту, смолы, слизь, органические кислоты, следы алкалоидов[13].

**Применение**

Препараты, изготовленные на основе календулы, оказывают успокаивающее действие на центральную нервную систему, снижают рефлекторную возбудимость, обладают бактерицидным свойством в отношении ряда возбудителей, особенно стафилококков и стрептококков.

**Из истории**

Научное название календулы происходит от латинского слова calendae, обозначающего первый день каждого месяца. Можно предположить, что поводом для отождествления растения с началом нового цикла послужили его соцветия, которые во время цветения постоянно сменяют друг друга. Видовое название календулы - officinalis - связано с её лечебными свойствами (от лат. officina - «аптека»). Благодаря своеобразной форме плодов в народе календулу называют ноготками[14]. В русском фольклоре сохранилось древнее сказание о происхождении этого названия. В нем повествуется о том, что в одной бедной семье родился мальчик. Рос он больным и слабым, поэтому звали его не по имени, а просто Заморышем. Когда мальчик подрос, он познал секреты целебных растений и научился с помощью них лечить людей. Со всех окрестных деревень стали приходить к Заморышу больные. Однако нашёлся злой человек, который позавидовал славе лекаря и решил извести его. Как-то в праздничный день поднёс он Заморышу кубок вина с ядом. Тот выпил, а как почувствовал, что умирает, позвал людей и завещал закопать после смерти ноготок с его левой руки под окном отравителя. Выполнили его просьбу. Выросло на том месте лекарственное растение с золотыми цветками. В память о добром лекаре люди назвали этот цветок ноготками. Первые Христиане называли календулу «Золото Марии» и украшали ею статуи матери Спасителя. В древней Индии из календулы плели гирлянды и украшали ими статуи святых. Календулу называют иногда «невеста лета» из-за тенденции цветка поворачиваться за солнцем. [15]

**Ландыш майский**

Ла́ндыш ма́йский (Convallária majális) включают в семейство Лилейные (Liliaceae) или выделяют в отдельное семейство Ландышевые (Convallariaceae).

**Распространение и среда обитания**

Ареал рода охватывает всю Европу, Кавказ, Малую Азию, Китай, а также Северную Америку.

В России - на всей Европейской части, в Сибири, на Дальнем Востоке.

Ландыш растёт в лиственных и сосновых, а также смешанных лесах, на опушках и полянах. Особенно хорошо развивается в пойменных дубравах, на богатой нейтральной почве при хорошем увлажнении.

На нетронутых местообитаниях разрастается очень широко, создавая значительные куртины. Теневыносливое растение.

Ландыш давно культивируют, получены сорта с более крупными, а также махровыми цветками, с венчиком розоватого оттенка и другими особенностями.

**Ботаническое описание**

Подземное корневище ползучее, не толще гусиного пера, несёт близ верхушки несколько бледных небольших низовых листьев, полускрытых в земле. Корни мелкие, многочисленные, мочковатые.

За низовыми листьями следуют два (редко три) больших, совершенно цельных широколанцетных (или продолговато-эллиптических) заострённых прикорневых листа, между которыми на верхушке корневища находится крупная почка. Из угла низового листа, обхватывающего снизу оба зелёных, выступает цветоносный стебель, несущий кисть из 6-20 цветков, обращённых преимущественно в одну сторону. Цветоносный стебель безлистный либо несёт листья лишь под соцветием; редко - с нитевидными листьями. Ароматные цветки грациозно поникают. Время цветения - с мая по июнь.

Длинные изогнутые цветоножки - с плёнчатыми прицветниками. Цветки имеют округло-колокольчатый околоцветник белого (реже бледно-розового) цвета, с шестью отогнутыми лопастями. Тычинок шесть, они с толстыми и короткими нитями, прикреплёнными к основанию околоцветника. Завязь округлая, заканчивается коротким столбиком и небольшим рыльцем[16].

Плод - оранжево-красная шаровидная ягода 6-8 мм в поперечнике, содержащая одно или два почти шаровидных семени. Ягоды долго сохраняются на растении. Плодоношение - в июне - начале июля.

Размножается как семенами, так и вегетативно.

На следующий год верхушечная почка продолжает собой корневище и опять приносит два (как исключение - три) больших листа, но цветоносный стебель редко появляется ежегодно.

В качестве **сырья** используются трава ландыша (лат. Herba Convallariae), лист ландыша (Folium Convallariae), цветки ландыша (Flores Convallariae). Это собранные в период цветения надземные части дикорастущих растений, высушенные при температуре 50-60°C или на воздухе в тени[17].

**Химический состав**

Основные действующие вещества - кардиотонические гликозиды (карденолиды), производные строфантидина, строфантидола. Главные из них - конваллятоксин, конваллозид, конваллотоксол.

**Применение**

Из сырья производят кардиотонические препараты: настойку и «Коргликон».

Кроме кардиотонических средств, получают суммарный флавоноидный препарат конвафлавин, применяемый в качестве желчегонного средства при холециститах, холангитах и т.д.[18].

**Ландыш в сказках, мифах, легендах**

Родовое название ландыша переводится как «лилия долин» (от лат. ocnvallis - «долина» и греч. lierion - «лилия») и намекает на его место обитания. Видовое наименование указывает на то, что растение цветёт в мае. В Богемии (Чехословакия) ландыш зовут цавкой - «булкой», вероятно, потому что цветки растения напоминают круглые аппетитные булочки[18].

Согласно древнегреческому мифу богиню охоты Диану во время одной из её охотничьих прогулок захотели поймать фавны. Они её подстерегли, но богиня бросилась бежать. С её разгоряченного лица разлетались капельки пота. Они были необычайно ароматны. И там, куда они падали, вырастали ландыши[19].

В русских преданиях белые цветки ландыша называются слезами морской царевны Волхвы, которая полюбила прекрасного гусляра Садко. Однако сердце юноши принадлежало его невесте Любаве. Узнав об этом, гордая царевна решила не открывать своей любви. Только иногда по ночам при свете луны можно было видеть, как на берегу озера сидит красавица Волхва и плачет. Вместо слез, девушка роняла на землю крупные белые жемчужины, которые, коснувшись земли, прорастали очаровательными цветами - ландышами. С тех пор на Руси ландыш символизирует скрытую любовь. Если белоснежные и ароматные цветки ландыша олицетворялись с чем-то радостным и прекрасным, то его красные ягоды во многих культурах символизировали печаль по утраченному. Одно христианское сказание повествует о том, что красные плоды ландыша произошли из горючих слёз Пресвятой Богородицы, которые она проливала, стоя у тела распятого Христа[20].

**Пион уклоняющийся**

Пио́н уклоня́ющийся, или Пион необыча́йный, или Пион непра́вильный[21], или Ма́рьин ко́рень, или Пион Марьин-корень [22,23] (лат. Paeónia anómala) - вид многолетних травянистых растений рода Пион, семейства лютиковые (Ranunkulaceae), произрастающих в светлых смешанных лесах, на лугах и опушках, в долинах рек. Предпочитает плодородные почвы и солнечные места.

**Ареал**

Вид распространён в России на территории Сибири, встречается в Казахстане, Монголии и Китае. В европейской части России растение можно встретить в Пермском крае, Республике Коми (в верховьях рек Вычегды, Айювы, Ухты, Печорской Пижмы, Печоры, Илыча; в долинах рек по Печорской низменности и Мезенско-Вычегодской низменности) [24] и на Турьем полуострове.

Растение относится к редким, а в некоторых регионах считается исчезающим.

**Описание**

Корневищное растение с несколькими бороздчатыми стеблями, высотой около одного метра. Корень коричневого цвета ветвистый с толстыми веретенообразными клубнями, на разрезе белый, сладковатый на вкус, при разламывании издаёт сильный запах. Листья крупные перисто-рассечённые. Цветки пурпурного и розового цветов, одиночные, диаметром около 10 см. Время цветения наступает в мае-июне. Плод - листовка.

**Лекарственное сырье**

Выкапывается все растение во время полного цветения. Трава отделяется от подземных частей; корневища и корни отмывают от земли, очищают от поврежденных частей, режут на куски. После провяливания сырье досушивают при температуре 40-60°C. Отдельно высушивают надземные части (траву).

**Химический состав**

Активные вещества сосредоточены в корне растения, в котором обнаруживаются эфирные масла, свободные салициловая и бензойная кислоты, метилсалицилат, микроэлементы[21], гликозиды, флавоноиды, сапонины, дубильные вещества и следы алкалоидов.

**Применение**

Сырьё используют для приготовления настойки, которая применяется как седативное средство.

Растение признаётся ядовитым, находит ограниченное применение в народной медицине.

**Мифы и легенды о пионе уклоняющемся**

Согласно историческим источникам пион получил своё название в честь Пеонии - местности, откуда произошёл один из его видов. Однако существуют и другие версии. Согласно одной из них, название этого растения связано с именем персонажа древнегреческой мифологии - Пионом, который был талантливым учеником врача Эскулапа. Однажды Пион вылечил владыку загробного мира Плутона, раненного Геркулесом. Чудесное исцеление повелителя подземного царства возбудило в Эскулапе зависть, и он решил убить своего ученика. Однако Плутон, узнавший о злых намерениях Эскулапа, в благодарность за оказанную ему помощь, не дал Пиону умереть. Он превратил искусного врача в красивый лекарственный цветок, названный в честь него пионом. В Древней Греции этот цветок считался символом долголетия и целительства. Одарённых греческих врачей называли «пиониями», а лекарственные растения «травами пионий» [25].

Другая античная легенда рассказывает, как однажды богиня Флора собралась в путешествие на Сатурн. На время своего длительного отсутствия она решила найти помощника. Богиня объявила о своём намерении растениям. Через несколько дней подданные Флоры собрались на лесной опушке, чтобы выбрать своего временного покровителя. Все деревья, кустарники, травы и мхи отдали свой голос в пользу очаровательной розы. Лишь один пион кричал, что он лучше всех. Тогда Флора подошла к дерзкому и глупому цветку и сказала: «В наказание за твою гордыню ни одна пчела не сядет на твой цветок, ни одна девушка не приколет его себе на грудь». Поэтому у древних римлян пион олицетворял напыщенность и чванство[26].

**Мак снотворный**

Мак о́пийный, или Мак снотво́рный (лат. Papaver somniferum) - однолетнее травянистое растение, вид рода Мак (Papaver) семейства Маковые (Papaveraceae).

**Распространение**

По одним данным, мак снотворный в диком состоянии неизвестен и разводится только в культуре, но дичает во всех подходящих для его произрастания местах. По данным GRIN, он произрастает в диком виде в Южной Европе (остров Крит в Греции, Италия, включая Сардинию и Сицилию), на острове Кипр, в Африке (север Алжира, север Ливии, Марокко, Тунис, остров Мадейра, Канарские острова), а также натурализовался на Азорских островах[27].

**Ботаническое описание**

Мак снотворный - травянистое однолетнее растение, сизое, крупное, высотой 100-120 см, маловетвистое. Волоски или отсутствуют, или немногочисленные на жилках листьев или цветоносах. Корень стержневой. Стебель прямостоячий, гладкий, сизовато-зелёный, в верхней части ветвистый. Нижние листья на коротких черешках, постепенно переходящих в пластинку, верхние сидячие, стеблеобъемлющие, пластинка продолговатая, сизая, неровная, 10-30 см длиной, по краю крупно-пильчато-зубчатая или надрезанно-лопастная и острозубчатая. Цветоносы длинные, толстые, голые или с оттопыренными щетинками. Бутоны до раскрытия цветков поникшие, голые, кожистые, яйцевидно-овальные, тупые, крупные, длиной 1,5-3 см. Перед распусканием цветки выпрямляются. Цветки - актиноморфные, обоеполые, крупные, одиночные, располагаются на верхушке стебля или его разветвлений. Околоцветник двойной, чашечка из двух кожистых чашелистиков, опадающих при распускании бутона. Венчик состоит из 4 округлых или широкояйцевидных лепестков белого, красного, розового или фиолетового цвета с фиолетовым, жёлтым или белым пятном у основания, длиной до 10 см. Тычинки свободные, многочисленные, в нескольких кругах; тычиночные нити тёмные или светлые, выше середины булавовидно утолщённые; пыльники линейно-продолговатые. Гинецей ценокарпный, образованный многочисленными срастающимися плодолистиками. Завязь верхняя, семязачатки многочисленные. Цветёт в мае - августе. Плод - короткоцилиндрическая обратнояйцевидная или почти шаровидная коробочка 2-7 см длиной, внизу суженная в ясно заметную длинную ножку, одногнёздная, с неполными перегородками и большим количеством мелких семян; диск плоский, плёнчатый, с ясными, глубокими зубцами; лучей 8-12. Семена мясистые с маслянистым эндоспермом, 1-1,5 мм в диаметре; созревают в конце июля до начала сентября[28].

Ранее в качестве **лекарственного сырья** использовали коробочки мака снотворного (лат. Capita Papaveris). Сырьё собирали по созревании, обмолачивали, сушили и брикетировали[28].

Из незрелых коробочек получают опиум - загустевший млечный сок.

**Химический состав**

Лепестки цветков содержат маковую и реадиновую кислоты, жирные вещества, камедь.

Сгущённый млечный сок (опий), который получают только вручную, путём надрезания ещё недозрелых коробочек, на корню, содержит смолистые, слизистые вещества и 26 алкалоидов: морфин (0,3-0,5%), апоморфин, кодеин (до 0,07%), папаверин (до 0,05%), тебаин, лауданин, наркотин, реадин и другие. По химическому строению алкалоиды мака относятся к производным фенантрена и изохинолина. В растении содержатся также β-ситостерин и органические кислоты. В зрелых семенах найдено около 40-56% жирного масла [29,30].

**Применение**

Сырой опий употребляется в Китае и других странах для курения, жевания, как наркотическое, опьяняющее средство. В европейской медицине опий подвергается переработке для извлечения алкалоидов и изготовления болеутоляющих, успокаивающих, противосудорожных и снотворных средств, а кроме того, при желудочных заболеваниях.

Из семян изготовляют маковое масло, которое используется в пищу, применяется для получения маргарина и в фармацевтике. В пищевых целях используют семена мака. Ими посыпают выпечку или делают начинки[31].

Есть несколько **легенд и мифов,** связанных с появлением мака.

Мак - мифопоэтический образ - знак сна и смерти, а цветущий - небывалой красоты, также символ неувядаемой молодости и женского очарования.

Символ Великой Матери, означающий Мать-Деву, ночь. Посвящен всем лунным и ночным божествам. Символизирует плодовитость, плодородие, забвение, праздность.

Китай: уход от дел, отдых, красота, успех; однако, как источник опиума - распад и зло.

Христианство: сон, невежество, безразличие. Кроваво-красный мак олицетворяет страдания Христа и сон смерти[32].

Греко-римская традиция: период сна и смерти растительного мира, эмблема Деметры (Цереры), Персефоны, Венеры, Гипноса и Морфея.

Когда Господь создал землю, животных и растения, все были счастливы, кроме Ночи. Как ни старалась она при помощи звезд и светящихся жучков рассеять свой глубокий мрак, слишком много красот природы она скрывала, чем всех отталкивала от себя. Тогда Господь создал Сон, сновидения и грезы, и вместе с Ночью они стали желанными гостями.

Со временем в людях пробудились страсти, один из людей даже задумал убить своего брата. Сон хотел остановить его, но грехи этого человека мешали ему подойти. Тогда Сон в гневе воткнул свой волшебный жезл в землю, а Ночь вдохнула в него жизнь. Жезл пустил корни, зазеленел и, сохраняя свою вызывающую сон силу, превратился в мак. [33]

Мак служил символом плодородия из-за своей большой плодовитости. Поэтому он является постоянным атрибутом Геры (Юноны) - богини плодородия и супружества. Храм и статуя богини плодородия и супружества - Геры (Юноны) на острове Самос украшались маковыми головками. С маком в руке всегда изображалась богиня жатвы - Церера (Демитра). Из цветков мака и хлебных колосьев плели венки, которыми украшали ее статуи. Часто саму богиню называли Меконой (от греческого mecon, makon - мак).

Древние греки считали, что этот цветок был сотворен богом сна Гипносом для Деметры, когда она настолько устала в поисках своей пропавшей дочери Персефоны, которую украл Аид, повелитель подземного царства мертвых, что не могла более обеспечивать рост хлебов. Тогда Гипнос дал ей мака, чтобы она заснула и отдохнула.

С маком иногда изображали Персефону - ее представляли обвитой гирляндами маковых цветов - как символ спускающегося на землю в это время покоя. По древнеримской легенде - он вырос из слез Венеры, которые она проливала, узнав о смерти прекрасного юноши Адониса. Согласно буддийской легенде, мак вырос на земле, которую коснулись ресницы засыпающего Будды[35].

Мак называют «слепой удар», поскольку яркий красный цвет мака действует ослепляюще, и «слабая голова», т.к. запах его цветов вызывает головную боль.

Этот цветок является атрибутом Гипноса. Его изображали в виде лежащего или сидящего юноши или ангела с опущенными крыльями, несущего в руках маковые головки, иногда с венком из маковых головок на голове.

«Прекрасный, юный бог сна Гипнос. Он неслышно носится на своих крыльях над землей с головками мака в руках и льет из рога снотворный напиток. Нежно касается он своим чудесным жезлом глаз людей, тихо смыкает веки и погружает смертных в сладкий сон. Могуч бог Гипнос, не могут противиться ему ни смертные, ни боги, ни даже сам громовержец Зевс: и ему Гипнос смыкает грозные очи и погружает его в глубокий сон…»

Он был атрибутом бога смерти - Танатоса, поэтому его изображали в виде юноши с венком из мака, но с черными крыльями, в черном одеянии и гасящего опрокинутый горящий факел. Царство сна Морфея было засажено маками[36].

Мак так же считается цветком ангелов, так как его употребляют для украшения церквей в день Сошествия Святого Духа. Маленькие дети, одетые ангелочками, идут в этот день в процессии перед священником, несущим Святые дары, и осыпают дорогу перед ним маковыми цветками.

Усыпляющие и обезболивающие свойства мака были хорошо известны во времена античности. Теофраст, которого называют «отцом ботаники», дал весьма чёткое описание мака и его целебных свойств. В древних медицинских рукописях маковый сок упоминается как напиток, погружающий человека в сон на время хирургических операций[37].

Гомер писал, что Елена Прекрасная облегчала маковым соком страдания воинов, раненных во время Троянской войны. Вергилий назвал мак «lathean» - «дающий забвение». Гиппократ говорил, что маковый сок может служить питательным и укрепляющим средством. Диоскорид предупреждал, что сок мака может убить, если его выпить слишком много. В XVI веке появилась первая предостерегающая книга ботаника и врача Таберне-Монтануса (Якоба Теодоруса) - «Сок маковых семян», в которой говорилось об опасности чрезмерного употребления мака[38].

Существующее во многих местностях поверье, будто мак растет всегда в обилии на полях битв. Главным основанием этого народного поверья послужила, конечно, красно-кровавая окраска его цветов. Но на самом деле обилие здесь мака легко объясняется тем, что на этих полях обыкновенно не пускают пастись скот, вследствие чего мак имеет больше времени для вызревания и, рассевая ежегодно многочисленные семена, со временем чуть не сплошь покрывает эти поля своими ярко-красными цветами. Народ, однако, уверен, что это не цветы, это кровь убитых, которая поднимается из земли и, превратившись в кровавые цветы мака, просит живых молиться об упокоении грешных душ погибших. Детей запугивают тем, чтобы они не ходили на поля мака, так как цветы его высасывают кровь. И называют их «sprokelloem» - «цветы привидений».

В народной поэзии мак известен как знак кратковременного счастья: «Проходит мой век, как маковый цвет» [39].

**Барвинок малый**

Барви́нок ма́лый (лат. Vínca mínor) - вид многолетних травянистых растений рода Барвинок (Vinca) семейства Кутровые (Apocynaceae).

**Распространение и экология.**

Родиной растения является материковая часть Европы и Малая Азия. натурализовалось на Британских островах, в Северной Африке, Северной и Южной Америке, Австралии и Новой Зеландии. [40]

Растёт по опушкам лесов, степным склонам, в кустарниках.

**Ботаническое описание.**

Барвинок малый - вечнозелёное многолетнее травянистое растение (или кустарничек) с тонким горизонтальным корневищем и прямостоячими цветоносными стеблями высотой 15-20 см (в культуре до 40-60 см). Помимо цветоносных стеблей у растения также имеются лежащие, укореняющиеся вегетативные стебли длиной до 100-150 см. Листья супротивные, эллиптические, кожистые, блестящие, голые, длиной 3-5 см и шириной до 2,5 см, острые или туповатые, сверху зелёные, снизу серо-зелёные, на черешках длиной 2-5 мм, собраны в мутовки по три штуки. Цветки одиночные, диаметром 2-3 см, пазушные, на цветоножках длиной 1-3 см. Чашечка спайнолистная, лопасти длиной 3-4 мм, острые, ланцетно-треугольные, голые. Венчик воронковидный, тёмно-синий или лилово-синий, с длинной цилиндрической тонкой трубкой длиной около 12 мм, в середине немного расширенной, и с плоским пятираздельным отгибом диаметром около 25 мм, со сдвинутыми, тупо срезанными лопастями длиной 10-12 мм. Пестик с ворсинчатым рыльцем; расширенный на вершине связник согнут по направлению к рыльцу, на спинке в верхней части опушён торчащими длинными белыми волосками. Нити тычинок широкие, в очертании почти округлые, чашевидно вогнутые, при основании внезапно суженные и коленчато изогнутые; пыльники скрыты в трубке венчика, овальные, длиной 4 мм. Листовки в числе двух, цилиндрические, заострённые, зеленоватые, длиной 7-8 см. Семена коричневые, продолговатые, цилиндрические, с сосочками, без хохолков. Цветёт в европейской части России в мае - июне. Плоды в европейской части России созревают в августе - сентябре [41,42]

**Растительное сырьё**

В л**ечебных целях используют траву** (лат. Herba Vincae minoris), собранную во время цветения - начала плодоношения. Собирают только вертикальные побеги, срезая их на высоте 1-5 см от земли[43]. Сушат в открытых местах, в плохую погоду - под навесом или в сушилках при температуре 40-50°С. Хранят 2 года.

В СССР заготовка сырья производилась на юге Украины и в Молдавии[43]. В конце XX века барвинок малый с лекарственными целями стали культивировать на небольших площадях и в России.

**Химический состав**

В траве барвинка малого содержится более 20 алкалоидов, близких по природе к резерпину, в том числе минорин, винин, пубисцин, винкамин, изовинкамин, винкаминорпин, изомайдин, акуамицин, девинкан. Содержит также урсоловую кислоту, флавоноиды, горькие и дубильные вещества, сапонины, сахара, витамины: С (993 мг/%), каротин (около 8%), рутин. При сборе сырья, его сушке и упаковке следует соблюдать меры предосторожности [44,45].

**Применение**

Препараты барвинка обладают успокаивающим, гипотензивным, сосудорасширяющим, кровоостанавливающим, противомикробным и вяжущим свойствами. Алкалоид девинкан умеренно понижает артериальное давление и обладает седативными свойствами. В основе механизма гипотензивного действия лежит способность понижать сосудистый тонус и сопротивление периферических сосудов. Девинкан расширяет также сосуды мозга.

В народной медицине препараты барвинка применяются внутрь при мигрени, начальных стадиях гипертонии, диарее, лихорадке, малярии, кровотечениях из носа, лёгких, матки, наружно для полоскания, при зубной боли и воспалительных процессах в полости рта, примочек при мокнущих экземах, сыпях, кожном зуде.

Барвинок ядовит, поэтому применять его следует с осторожностью, тщательно соблюдая руководства.

**Лекарственные препараты** на основе барвинка малого

Препарат винкамин - индольный алкалоид из барвинка, оказывает сосудорасширяющее действие и используется при нарушениях мозгового кровообращения и как ноотропное средство. Из винкамина синтезируют (получают полусинтетическим путём) препарат винпоцетин - корректор мозгового кровообращения.

В СССР из барвинка получали препарат «Винкатон»; из сырья, экспортированного в Болгарию, производили препарат «Винкан». Эти препараты использовались при артериальной гипертензии для снижения кровяного давления[43].

**История барвинка малого**

Барвинок - предвестник весны. Подобно душистой фиалке, он первым распускается весной. Голубые цветы барвинка появляются буквально из-под снега, печаля и радуя одновременно. Радуя, потому что наступила настоящая весна, а печаля, потому что барвинок - всё-таки символ напоминания о прошлом.

Его листья отличаются удивительной прочностью и живучестью, сохраняя свежий вид даже под снегом, - вот почему перенесенный из леса в сады и парки барвинок стал символом жизненной силы, а посаженный на кладбищах - символом вечной любви и доброй памяти.

Голубые венчики цветов с хронологической точностью подсказывают время, раскрывая лепестки в шесть часов утра и закрывая в пять часов вечера.

Чтобы сорвать этот цветок и полюбоваться им, в конце XVIII столетия отправлялись на опушки лесов и садов молодые и старые, горожане и горожанки, придворные кавалеры и дамы, высшие государственные сановники, министры и даже сами короли. И все почему? Потому что это был любимый цветок Жан-Жака Руссо. Барвинок был особенно ему дорог по воспоминаниям о счастливейших годах его юности, по воспоминаниям об утраченном счастье.

В книге Жан-Жака Руссо «Исповедь», в которой писатель, вспоминая дни своей юности, поведал о своём путешествии с Луизой де Варане из Шамбери в Ле-Шармет, во время которого девушка увидела распустившийся барвинок и радостно воскликнула: «Вот барвинок ещё в цвету!» Близорукий Руссо, никогда до этого не видевший барвинка, наклонился пониже, чтобы рассмотреть цветок. Спустя почти тридцать лет он снова увидел барвинок, и из груди его невольно вырвался радостный крик: «Ах! Вот барвинок!»

Вот так маленький голубой цветок заставил философа снова пережить чудесные мгновения своей юности. В этом есть что-то трогательное, даже сентиментальное. Когда Руссо не стало, швейцарцы воздвигли ему близ Женевы памятник, перед которым посадили столь любимые писателем голубые барвинки[46].

Существует мнение, что барвинок вечен, как вечна мысль. Этим он обязан своей удивительной жизненной силе - он живет, пока остается хоть капля воды в вазе, а если его вынуть из вазы и воткнуть в землю, то он быстро пустит корни. О происхождении названия «Immergrun» (вечнозеленый) или «Sinngrun» (неувядающая мысль) - следующий рассказ.

«Однажды несколько веток барвинка помещены были вместе с чудным букетом роз в вазу с водой. Розы цвели, испускали дивный аромат, вызывали всеобщий восторг, но потом поблекли, завяли и осыпались. Тогда печальные остатки этих роз удалили и оставили одни только ветки барвинка, которые продолжали зеленеть и нисколько не желали увядать. Прошло время, ветки пустили корни и начали расти. Заметив это, их вынули из воды и посадили в ящик с цветами, стоявшими на балконе, но затем совсем забыли о них.

Прошло лето, прошла осень, наступила зима. Находившиеся в ящике летние цветы поблекли, и самый ящик с балконом были занесены снегом. Начались вьюги, морозы - все закоченело, все померзло. Померзли, казалось, также и ветки барвинка, и когда наступила весна, их хотели выбросить вместе со всеми другими погибшими в ящике цветами. Но каково же было удивление, когда они не только оказались совершенно зелеными, но почти сплошь покрытыми прелестными голубыми цветочками. Тогда люди воскликнули: «Они вечны, как вечна мысль» (Sinn)». [47]

А ещё барвинок когда-то олицетворял любовь… Считается, что барвинок, посаженный в саду, приносит счастье и вечную любовь.

О влюблённых, которые целомудренно встречались, говорили - они собирали барвинки. А если отношения зашли дальше - они ночевали в барвинках…

Барвинок же, спрятанный под подушку, привлекает женихов. На таком барвинке обязательно должно быть 2 цветка.

А если нужно было отвадить надоедливого ухажера, то в старый мужской ботинок клали листья барвинка и ставили этот ботинок носом в сторону дороги.

Веточка барвинка, положенная в детскую кроватку под матрац, защищает ребёнка от сглаза, порчи и ночных кошмаров. Маги утверждают, что если даже перед сном прошептать над ребёнком три раза «Барвинок, барвинок, барвинок», ребёнок будет спокойно спать.

Цветы, собранные между Успением и Рождеством Богородицы, обладали свойством прогонять всякую нечисть: их носили на себе или вешали над входной дверью. [48]

Австрийские девушки завязывали глаза и бросали в проточную воду венки из барвинка. Потом пытались извлечь из воды свой венок - неизвестно, как им это удавалось. Но той, что удавалось достать венок, предстояло в этом году выйти замуж.

Он же слыл средством для «распознавания» ведьм. В средние века в суде с помощью барвинка проверяли, не имеет ли обвиняемый связи с дьяволом. Подозревая человека в сношении с нечистой силой, средневековые инквизиторы подбрасывали на раскаленную сковороду листочки барвинка, и если лист отскакивал, жертва предавалась огню.

Венки из барвинка малого (его называли «фиалкой мертвецов», так как из него плели венки на могилы), подвешенные над входом, помогали обнаружить ведьму[49].

**Валериана лекарственная**

Валериа́на лека́рственная, или Коша́чья трава́ (лат. Valeriána officinális) - вид растений рода Валериана (Valeriana) подсемейства Валериановые(Valerianaceae).

**Распространение**

Родиной является Средиземноморье. Распространена в умеренной и субтропической зонах, в том числе практически на всей европейской части России.

Растёт на заболоченных и низинных лугах, на травяных и торфяных болотах, по берегам водоёмов, среди зарослей кустарников, на полянах и опушках. Введена в культуру, и потребность в валериане лекарственной как лекарственном сырье удовлетворяется за счёт возделывания этого растения на плантациях[50].

**Ботаническое описание**

Валериана лекарственная - многолетнее травянистое растение, достигает в высоту 1,5 (1,2-1,8 [51]) м. Корневище - короткое, толстое (длиной до 4 см, толщиной до 3 см), с рыхлой сердцевиной, часто полое, с поперечными перегородками. От корневища отходят со всех сторон многочисленные тонкие придаточные корни, иногда подземные побеги - столоны. Корни часто отделены от корневища, гладкие, ломкие, толщиной до 3 см, длиной до 10-12 см. Цвет корневища и корней снаружи - желтовато-коричневый, на изломе - от желтоватого до коричневого. Запах сильный, ароматный. Вкус водного извлечения пряный, сладковато-горьковатый. Стебель - прямостоячий, дудчатый, бороздчатый, ближе к соцветию разветвляется. На одном кусту развивается несколько стеблей[51]. Листья: нижние и средние - длинночерешковые, верхние - сидячие, супротивные, иногда очерёдные или собранные по 3-4 в мутовки, перисторассечённые. Цветки - душистые, мелкие, до 4 мм в диаметре, обоеполые, с двойным околоцветником, белые, бледно-фиолетовые или розоватые, собраны в крупные верхушечные и пазушные щитковидные или метельчатые ветвистые соцветия. Венчик воронковидный, с пятилопастным изгибом. Тычинок три. Цветёт со второго года жизни почти всё лето[51]. Пыльцевые зёрна трёхбороздные, шаровидно-сплющенной формы. Длина полярной оси 37,4-46,2 мкм, экваториальный диаметр 41,8-50,6 мкм (без шипов). В очертании с полюса округло-треугольные, с экватора - широкоэллиптические. Борозды шириной 8-12 мкм, короткие, края неровные, концы притуплены; мембрана борозд покрыта неравномерно зернистой скульптурой. Ширина мезокольпиума 30,8-39,6 мкм, диаметр апокольпиума 12-18 мкм. Экзина толщиной до 3 мкм (без шипов), стерженьковый слой виден. Скульптура шиповатая, шипы с широким основанием, оттянутыми и тонкозаострёнными концами высотой до 1,5 мкм. Диаметр основания шипов 1-1,2 мкм, расстояние между ними 1-4 мкм. Текстура зернистая. Пыльца жёлтого цвета[51]. Плод - семянка, созревает в августе-сентябре.

Как **лекарственное сырьё** используют собранные поздней осенью, реже ранней весной, очищенные, обмытые и высушенные корневища с корнями дикорастущей, а также культивируемой валерианы лекарственной (лат. Rhizoma cum radicibus Valeriаnае) [51].

**Химический состав**

Корневище и корни валерианы содержат до 2-3,5% эфирного масла, главную часть которого составляет борнилизовалерианат, изовалериановая кислота, борнеол, пинен, терпинеол, сесквитерпены, а также свободные валериановую и валереновую кислоту, валепотриаты, тритерпеновые гликозиды, дубильные вещества, органические кислоты[50] (пальмитиновая, стеариновая, уксусная, муравьиная, яблочная и др.), свободные амины.

**Лекарственное применение**

В качестве седативного лекарственного средства применяется при повышенной нервной возбудимости, бессоннице, сердечных неврозах, спазмах кровеносных сосудов, гипертонии, мигрени, истерии, спазмах органов ЖКТ, почечной и печёночной коликах, приливах крови к голове, особенно у женщин в климактерическом периоде, заболеваниях щитовидной железы, гипертиреозе[52], для лечения нейродермитов[50].

Корневища с корнями входят в состав седативных и желудочных сборов[50].

Из побочных эффектов отмечаются сонливость, подавленность, снижение работоспособности, при длительном применении - запор, редко - аллергические реакции.

Препарат противопоказан в первом триместре беременности и при гиперчувствительности к компонентам лекарства[53].

**Валериана лекарственная в мифах и легендах**

О лекарственном действии Валерианы было известно ещё в Древней Европе. Многие деятели того времени, такие как Авиценна, Плиний, Диоскорид, считали что Валериана способна управлять мыслями, успокаивать и укреплять головной мозг.

В средние века Валериану уже начали использовать как лекарственное средство, которое применялось в основном как упокоительное средство, средство приносящее умиротворение и спокойствие. В те же времена её стали использовать как ароматическое средство, так как Валериана обладает эфирным маслом, с сладковатым приятным запахом.

В народной медицине корни Валерианы применяли как успокоительное средство при неврозах и эпилепсиях, как ветрогонное и противоглистное средство[54].

Уже в середине 18-19 вв., Валериана лекарственная вносится в европейские фармокопеи. Изучаются её угнетающие воздействия на центральную нервную систему, снятие спазмов головного мозга, регулирование сердечной деятельности и другое. В то же время начинается промышленное выращивание Валерианы для заготовительной деятельности.

Существует несколько предположений о появления названия Валерианы; так например, в переводе с латинского Валериана звучит как «быть здоровым», что можно связать с лекарственным применением растения; в то же время можно предположить что растение назвали в честь римского императора Валериана или римского врача Плиния Валериана. На Руси же растение Валериана называли «мяун» или «кошачий корень». Большинство людей знает, или да же видели, что твориться с котами при приеме ими травы Валерианы или средства «Валерианка». Таким образом, Валериана воздействует на нервную деятельность не только человеческого организма, но и на некоторых животных[55].

Один из мифов о Валериане упоминает о странствующем знахаре, который постоянно путешествовал по миру в поисках новых трав, он изучал их и применял в своей деятельности, для лечения людей. И так в одном из его путешествий он не успел добраться до очередного населенного поселка и ночь его застала на темной лесистой дороге. И проходя мимо лесной опушки знахарь заметил в дали чуть просматриваемое свечение розового цвета, и чем ближе он подходил тем ярче свечение становилось. Подойдя к свечению он увидел, что из под земли по неким растением струился небольшой ручеёк, который возвышался чуть выше растения и создавал небольшое розовое облачко с приятным успокаивающим запахом. По мифу о Валериане знахарь решил выкопать растение для своего изучения, и чем дольше он копал тем больше к нему приходило умиротворение, организм его расслаблялся и в то же время набирался сил. Пока знахарь выкапывал растение его тело ощутило прилив сил, сердце спокой, а голова ясность. Знахарю так понравилось воздействие растения, что он сразу решил использовать его в своей деятельности. В своих путешествиях он начал давал больным корни этого растения и говорил «будьте здоровы», и они поправлялись[56].

Легенды о Валериане так же рассказывает о её чудодейственных возможностях. По одной из легенд растение Валериана росло в одном дремучем лесу среди множества диких животных. Но растение появлялось лишь добрым, чистым сердцем людям. Один богатый злой человек заболел и ни что ему не помогало, тогда зная о чудном растении, и о том, что только доброму человеку растение открывается, он решил отправить одного из своих слуг отправиться на поиски. По легенде о Валериане слуга ничего не нашел, и богатый человек его жестоко наказал. От безысходности злой хозяин отправился в лес сам, но заблудился и был растерзан зверями. Жестоко наказанный слуга долго не мог поправиться и решил снова попробовать найти Валериану. Долго бродя по лесу он почувствовал приятный запах и пошел на него. Лесные звери так же чувствовали запах и не трогали слугу. Найдя Валериану слуга воспользовался её целебными свойствами и поправился[57].

**Аир болотный (Ирный корень)**

Аир обыкнове́нный, или Аир боло́тный, или Аир тростнико́вый, или И́рный ко́рень (лат. Acorus cálamus) - вид прибрежных, водных и болотных многолетних трав из монотипного семейства Аирные (Acoraceae), типовой вид рода Аир.

**Распространение.**

Произрастает в Юго-Восточной Азии, Европе, Северной Америке, на территории России встречается в европейской части и от юга Сибири до Дальнего Востока.

**Биологическое описание**

Многолетняя трава с прямостоячим, неветвистым, трёхгранным, острорёберным цветоносным стеблем, с желобком по одному ребру; в условиях европейской части России взрослые растения имеют высоту от 50 до 120 см[58]. Корневище сплюснуто-цилиндрическое, губчатое, толстое, горизонтальное, извилистое, ползучее, диаметром до 3 см, длиной до 1,5 м, снаружи буровато- или зеленовато-жёлтое, внутри белое с розовым оттенком, снизу усажено многочисленными шнуровидными корнями длиной до 50 см, расположенными в один ряд зигзагообразно, сверху покрыто остатками листовых влагалищ. Корневища расположены почти у поверхности почвы, реже на глубине до 10 см. Вкус корневища горько-жгучий, терпкий, пряный; запах сильный, приятно пряный. Листья узколинейные, ярко-зелёные, мясистые, мечевидные, очерёдные, шириной 2-5 и длиной 60-120 см, с одной стороны желобчатые, с другой - с острым ребром, расположены отдельными пучками на верхушках и боковых ответвлениях корневищ. Стебель прямостоячий, неветвистый, зелёный, похожий на листья. Листья срастаются друг с другом, окружая главный стебель, так что соцветие как бы выходит из середины листа. Цветки обоеполые, мелкие, зеленовато-жёлтые. Околоцветник шестилистный, простой, правильный, невзрачный; листочки его плёнчатые, со слегка загнутыми внутрь верхушками. Цветки собраны в цилиндрически-конические початки длиной от 4 до 12 см и до 1 см в диаметре (при плодах - до 2 см); плотно прижаты друг к другу на мясистой оси початка. От основания початка отходит в виде чехла глубокожелобчатый зелёный, сходный с остальными листьями, длинный (до 50 см) кроющий лист (покрывало), являющийся как бы непосредственным продолжением цветочного стебля. Стебель с кроющим листом (покрывалом) примерно равен по высоте листьям. Завязь верхняя, трёхгнёздная, почти шестигранная. Тычинок шесть, они супротивны листочкам околоцветника; пестик один, рыльце сидячее. В цветках сначала созревают рыльца, а пыльники вскрываются только после того, как рыльца теряют способность воспринимать пыльцу. В европейской части России цветёт в июне - июле[59]. Цветёт с конца мая до июля. Плоды - многосемянные кожистые, сухие (суховатые) продолговатые ягоды красного или зеленоватого цвета, снизу окружённые остатками околоцветника.

В **лекарственных целях используются** корневища аира (лат. Rhizoma Calami), которые заготавливают осенью - в начале зимы, когда понижается уровень воды, или весной.

Собранные корневища моют в холодной воде, корни и листья обрезают, провяливают на воздухе несколько дней. После чего длинные корневища разрезают на куски длиной 15-20 см, толстые - расщепляют вдоль и сушат под навесом, разложив в один слой. Можно применять и тепловую сушку, но при температуре не выше 25-30°C, так как эфирное масло, содержащееся в корневищах, при более высокой температуре улетучивается, в результате чего качество сырья снижается[60].

Хорошо высушенные куски корневищ должны не гнуться, а ломаться. На изломе имеют беловато-розовый цвет (изредка с жёлтым или зеленоватым оттенком). Срок годности сырья - 2-3 года.

**Химический состав**

В корневищах аира обыкновенного содержится около 5% эфирного масла, в состав которого входит ряд сесквитерпенов - азарон, β-пинен (1%), β-каламен (10%), каламенон, каламендиол, изокаламендиол, сесквитерпеновый спирт каламеол, а также D-камфен (7%), D-камфора (8,7%), борнеол (3%), эвгенол, метилэвгенол, кариофиллен, элемен, куркумен, проазулен, акорон, изоакорон, аколамон, каларен, неокарон, уксусная и валериановая кислоты, фитонциды и другие вещества. Содержание эфирного масла в диплоидных растениях составляет в среднем 2,2%, в триплоидных - 3,1%, в тетраплоидных - 6,8%[61,62].

Основным компонентом эфирного масла является азарон, производное фенилпропана. Он существует в виде двух изомеров: β-азарона (цис) и α-азарона (транс), обычно их суммарное содержание в эфирном масле составляет около 10%. Тем не менее эфирное масло отдельных разновидностей аира содержит до 75% β-азарона. Масло, полученное из триплоидных и особенно тетраплоидных растений, содержит до 90% β-азарона. Эфирное масло диплоидной разновидности Acorus calamus var. americanus Raf. практически лишено β-азарона.

Кроме эфирного масла, в корневищах аира найден специфический для растения горький гликозид акорин, горечь акоретин, а также гликозид люценион, алкалоид каламин, дубильные вещества - катехиновые таннины, смолы, слизь, акоровая кислота, аскорбиновая (до 150 мг%) и пальмитиновая кислоты, крахмал (до 20%), холин, витамины, иод (1,2-1,9 мг%). Носителем запаха является азариновый альдегид [63,64].

**Применение**

Содержащиеся в корневищах растения вещества, главным образом эфирное масло и горький гликозид акорин, воздействуя на окончания вкусовых рецепторов, повышают аппетит, улучшают пищеварение, усиливают выделение желудочного сока. Корневища аира оказывают также противовоспалительное, ранозаживляющее, болеутоляющее, успокаивающее действия. Аир тонизирует сердце, укрепляет сосуды мозга и тем самым улучшает память, усиливает зрение[65].

Экспериментально доказано, что препараты аира оказывают некоторое спазмолитическое действие и, за счёт содержания в корневищах растения терпеноидов (проазулен, азарон), обладают бактериостатическим и противовоспалительным свойствами. Галеновые формы аира благоприятно воздействуют на тонус жёлчного пузыря, повышают желчеотделение и диурез. Имеются данные об успокаивающем действии корневищ растения и о его слабом обезболивающем эффекте[66].

**Аир болотный в мифах и приданиях**

Это душистое лекарственное растение Аир болотный (Ирный корень) встречается в истории, мифах и легендах многих стран. Множество упоминаний растения в самых древних травниках Востока (Индии, Китая). Уже в те времена Аир (Ирный корень) был широко известен как лекарственное растение и применялся для лечения различных заболеваний[67].

Так же широко применялся как пряность. В истории упоминания использования Аира уходят далеко за 3000 лет. При употреблении в пищу, корневища Аира могли заменять корицу, имбирь и другие специи. Так же как и на Востоке, Аир часто упоминается в медицинских записях лекарей Европы средних веков. В Европе его применяли и от холеры и от тифа и от гриппа, от многих заболеваний. Придавали ему антисептические возможности для заживления ран и гнойников, хотя там скорее всего он имел эффект из-за своих абсорбирующих свойств порошка.

Благодаря своему специфическому душистому запаху из Аира изготавливали Эфирное масло Аира, которое так же использовали как ароматизатор и лекарственное средство в составе различных смесей.

В виде пряностей Древняя Европа и была ознакомлена с Аиром, турецкие торговцы часто торговали восточными сладостями. Корни Аира поставлялись в засахаренном виде либо в виде душистого порошка.

Исторически в Западную Европу Аир (ирный корень) поступал в основном через Турцию и в уже готовом виде, то есть не в виде растения, а в виде готового продукта, по этой причине европейцы долго не знали, что растение из которого приготовлены сладости и душистые продукты, уже широко распространены по Восточной Европе и имеют название: Агир, Гавр, Зеленуха, Татарское зелье и другие. Получив бесценные кусочки корневищ (как они считали) ботаники Европы их аккуратно рассаживали, ухаживали, лилеили, но лишь до тех пор пока не узнали истинное происхождение Аира и о его большом распространении[68].

Наиболее распространенный и правдоподобный миф, легенда или история о появлении Аира (Ирного корня) в Восточной Европе, идет со времен татарских нашествий. Так, татарские воины считали, что Аир очищает и произрастает в чистых пресных водах, которые можно употреблять в пищу. Во все походы воины брали с собой кусочки корневищ Аира. И так проходя по чужим землям они разбрасывали кусочки корней Аира в незнакомые водоемы. Благодаря своей неприхотливости, лекарственное растение Аир болотный (Ирный корень) быстро распространялся по водоемам, окружая своими зарослями берега. Тем самым проходя не раз возле засеянных водоемов завоеватели уже знали из каких водоёмов можно пить воду, а из которых не стоит. Далее растение уже естественным образом через систему рек и озер рассеялос по всей Восточной Европе. А разросшись и в Западной Европе мы теперь имеем два незначительно отличающихся вида Аира на своих территориях, у берегов рек и озер[69].

Одно из возможных происхождение латинского же названия растения Acorus (в переводе - глазное яблоко), скорее всего связано с возможностью лечения глазных заболеваний Аиром, которое практиковалось в средние века.

Благодаря своему душистому запаху Аир часто применяли для различных обрядов при очищении домов, жилых помещений от нечисти, от недугов.

В настоящее время лекарственное растение Аир болотный (Ирный корень) можно встретить на большинстве озер Восточной Европы, практически все растение обладает душистым запахом, по этому запах Аира часто ассоциируется с запахом озера[70].

**Заключение**

Мир растений - величайшее чудо природы, наше целительное богатство и царство красоты. Каждое растение представляет собой своеобразную фабрику, в которой происходит синтез самых разнообразных редчайших и полезных для человека веществ. Многие лекарственные растения прошли через века, дарили здоровье десяткам поколений.

Они прочно вошли в современную медицину и по-прежнему продолжают целить больных. Природа создала многочисленные болезнетворные для человека факторы. Однако против каждого болезнетворного фактора - от малейшего, не видимого невооруженным глазом (микробы, вирусы, грибки, простейшие, и др.), до большего (укусы змей и ядовитых животных, травмы, раны и др.) - она вооружила человека многочисленными защитными и лечебными механизмами[71].

**Литература**

фитотерапия растение лекарственный

1. http://www.bibliotekar.ru/lekarstvennye/1.htm

. Блинова К.Ф. и др. Ботанико-фармакогностический словарь: Справ. пособие / Под ред. К.Ф. Блиновой, Г.П. Яковлева. - М.: Высш. шк., 2010. - С. 82.

3. http://www.bibliotekar.ru/lekarstvennye/1.htm

. Чиков П.С. Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР. - М.: Картография, 2012. - 340 с.

. Обухов А.Н. Лекарственные растения, сырьё и препараты. - Краснодар: книжное издательство, 2009. - 298 с.

. Гончарова Т.А. Энциклопедия лекарственных растений. - М.: Дом МСП, 2012.

. http:// фит-отерапия. рф/

. рочкин Е.И. Лекарственные растения. - Самара: Самарский дом печати, 2004.

. Носаль М.А., Носаль И.М. Лекарственные растения и способы их применения в народе.\

. Сдобнина Л.И. Лекарственные растения (пособие для учителей школ). - Пенза: изд-во ПГПУ им. В.Г. Белинского, 2012.

. http://tarefer.ru/works/10/100249/index.html

. По данным сайта GRIN

. Блинова К.Ф. и др. Ботанико-фармакогностический словарь: Справ. пособие / Под ред. К.Ф. Блиновой, Г.П. Яковлева. - М.: Высш. шк., 2010. - С. 192-193.

. http://alldayplus.ru/community/3140-kalendula-chto-spat-lozhitsya-vmeste-s-solncem.html

. http://kladovay.ucoz.ru/publ/kalendula/67-1-0-2930

. Вавилова Л.П. Опыт выращивания и выгонки ландыша // Интродукция и приёмы культуры цветочно-декоративных растений. - М.: Наука, 2007. - 168 с.

. Ботаника: учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования/ [А.С. Родионова и др.]. - М: Издательский центр «Академия», 2006. - С. 260. - 288 с

. Блинова К.Ф. и др. Ботанико-фармакогностический словарь: Справ. пособие / Под ред. К.Ф. Блиновой, Г.П. Яковлева. - М.: Высш. шк., 2010. - С. 203-204.

. Золотницкий М.Ф. Цветы в легендах и преданиях. - М., 2013.

. Губанов И.А. и др. 345. Convallaria majalis L. - Ландыш майский // Иллюстрированный определитель растений Средней России. В 3 т. - М.: Т-во науч. изд. КМК, Ин-т технолог. иссл., 2002. - Т. 1. Папоротники, хвощи, плауны, голосеменные, покрытосеменные (однодольные). - С. 455.

. Блинова К.Ф. и др. Ботанико-фармакогностический словарь: Справ. пособие / Под ред. К.Ф. Блиновой, Г.П. Яковлева. - М.: Высш. шк., 2010. - С. 223

. Андреева и др., 1984

. Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2006 года №1034 «Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений»

. Растительная флора Республики Коми: Марьин корень «Марья-моль»

. Андреева В.Н., Похилько А.А., Филиппова Л.Н., Царёва В.Т. Paeonia anomala L. - Пион Марьин-корень // Биологическая флора Мурманской области / Ответственный редактор Н.А. Миняев. - Апатиты: Кольский филиал АН СССР, 2004. - С. 4-32. - 297 с. - 250 экз.

. http://redbooksam.ru/rastenija/24-paeonia-hybrida-pall.html

. Под ред. Борисова М.И. Лекарственные свойства сельскохозяйственных растений. - Мн.: «Ураджай», 2004. - С. 168. - 336 с.

. Турова А.Д., Сапожникова Э.Н. Лекарственные растения СССР и их применение. - 4-е изд. - М.: «Медицина», 2012. - С. 54. - 304 с.

. Блинова К.Ф. и др. Ботанико-фармакогностический словарь: Справ. пособие / Под ред. К.Ф. Блиновой, Г.П. Яковлева. - М.: Высш. шк., 2010. - С. 208.

. Абрикосов Х.Н. и др. Мак снотворный // Словарь-справочник пчеловода / Сост. Федосов Н.Ф. - М.: Сельхозгиз, 2009. - С. 181.

. Попов М.Г. Род 556. Мак - Papaver // Флора СССР. В 30 т / Гл. ред. акад. В.Л. Комаров; Ред. тома Б.К. Шишкин. - М.-Л.: Изд-во АН СССР, 2011. - Т. VII. - С. 644-645. - 792

. Андреева И.И., Родман Л.С. Ботаника. - 3-е, перераб. и доп. - М: Колос, 2005. - С. 399. - 528 с.

. http://himera-zp.at.ua/publ/stati\_po\_interesam/legenda\_o\_make/2-1-0-38

. http://sens.ucoz.ru/forum/18-890-1

. По материалам книги Н.Ф. Золотницкого «Цветы в легендах и преданиях», М., 2013.

. http://www.3slovary.ru/load/mify\_legendy\_i\_predanija\_keltov/konan\_mak\_morna/9-1-0-812

. http://floweryvale.ru/floral-legends/papaver.html

. http://www.liveinternet.ru/users/tessa\_fiery-phoenix/post120704909

. Клод Катрин Рагаш, Лаверде М. Сотворение мира: Мифы и легенды

. Барабанов Е.И. Ботаника: учеб. для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Издат. центр «Академия», 2006. - С. 327. - 448 с.

. Губанов И.А., Киселёва К.В., Новиков В.С., Тихомиров В.Н. Иллюстрированный определитель растений Средней России. - М.: Т-во науч. изд. КМК, Ин-т технол. исследований, 2004. - Т. 3. - С. 51.

. По данным книги «Деревья и кустарники СССР»

. Блинова К.Ф. и др. Ботанико-фармакогностический словарь: Справ. пособие / Под ред. К.Ф. Блиновой, Г.П. Яковлева. - М.: Высш. шк., 2010. - С. 170.

. Ботанико-фармакогностический словарь: Справ. пособие / К.Ф. Блинова, Н.А. Борисова, Г.Б. Гортинский и др.; Под ред. К.Ф. Блиновой, Г.П. Яковлева. - М.: Высш. шк., 2010. - С. 170.

. Мазнев Н.И. Энциклопедия лекарственных растений. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Мартин, 2004. - 496 с.

. Род 1163. Барвинок - Vinca L. // Флора СССР. В 30 т / Начато при руководстве и под главной редакцией акад. В.Л. Комарова; Ред. тома Б.К. Шишкин и Е.Г. Бобров. - М.-Л.: Изд-во АН СССР, 2012. - Т. XVIII. - С. 650-651. - 802 с.

. Мазнев Н.И. Энциклопедия лекарственных растений. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Мартин, 2004. - 496 с.

. Губанов И.А. и др. 1037. Vinca minor L. - Барвинок малый // Иллюстрированный определитель растений Средней России. В 3 т. - М.: Т-во науч. изд. КМК, Ин-т технолог. иссл., 2004. - Т. 3. Покрытосеменные (двудольные: раздельнолепестные). - С. 51.

. http://i-chris.narod.ru/index/0-4

. Блинова К.Ф. и др. Ботанико-фармакогностический словарь: Справ. пособие / Под ред. К.Ф. Блиновой, Г.П. Яковлева. - М.: Высш. шк., 2010. - С. 174-175.

. Бурмистров А.Н., Никитина В.А. Медоносные растения и их пыльца: Справочник. - М.: Росагропромиздат, 2010. - С. 29. - 192 с.

. Ковалёва Н.Г. Лечение растениями: очерки по фитотерапии / Н.Г. Ковалёва. - М.: Медицина, 2012. - С. 201-202.

. Поиск по базе данных ЛС, опции поиска: МНН - Валерианы лекарственной корневища с корнями, флаги «Искать в реестре зарегистрированных ЛС», «Искать ТКФС», «Показывать лекформы». Обращение лекарственных средств. ФГУ «Научный центр экспертизы средств медицинского применения» Росздравнадзора РФ (26.05.2009). - Типовая клинико-фармакологическая статья является подзаконным актом и не охраняется авторским правом согласно части четвёртой Гражданского кодекса Российской Федерации №230-ФЗ от 18 декабря 2006 года.

54. Donath F., Quispe S., Diefenbach K. et al. (2000) Critical evaluation of the effect of valerian extract on sleep structure and sleep quality. Pharmacopsychiatry, 33 (2), 47-53

. Абрикосов Х.Н. и др. Валериана лекарственная // Словарь-справочник пчеловода / Сост. Федосов Н.Ф. - М.: Сельхозгиз, 2005. - С. 39.

56. Valeriana officinalis L. (англ.). The Plant List (2010). Version 1. Published on the Internet; http://www.theplantlist.org/. Royal Botanic Gardens, Kew and Missouri Botanical Garden (2010).

. Всё о лекарственных растениях на ваших грядках / Под ред. Раделова С.Ю. - СПб.: ООО «СЗКЭО», 2010. - С. 171. - 224 с.

58. J.P. Mallory, Douglas Q. Adams. Encyclopedia of Indo-European culture. - London: Fitzroy Dearborn Publishers, 1997. - P. 542.

59. Универсальная энциклопедия лекарственных растений / сост. И.Н. Путырский, В.Н. Прохоров. - М.: Махаон, 2000. - С. 47-49.

. Губанов, И.А., Новиков, В.С., Тихомиров, В.Н. Определитель высших растений средней полосы европейской части СССР: Пособие для учителей. - М.: Просвещение, 2011. - С. 82. - 237 с.

. Иллюстрированный определитель растений Ленинградской области / Под ред. А.Л. Буданцева и Г.П. Яковлева. - М.: Т-во науч. изд. КМК, 2006. - С. 737-739. - 799 с.

. Барабанов, Е.И. Ботаника: учебник для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Издат. центр «Академия», 2006. - С. 374. - 448 с.

. Николайчук, Л.В., Жигар, М.П. Целебные растения: Лекарственные свойства. Кулинарные рецепты. Применение в косметике. - 2-е изд., стереотип. - Харьков: Прапор, 2012. - С. 27-29. - 239 с.

. Телятьев В.В. Полезные растения Центральной Сибири. - 3-е изд., испр. и доп. - Иркутск: Вост.-Сиб. кн. изд-во, 2005. - С. 54-55. - 384 с.

. Дудченко Л.Г., Козьяков А.С., Кривенко В.В. Пряно-ароматические и пряно-вкусовые растения: Справочник / Отв. ред. К.М. Сытник. - К.: Наукова думка, 2009.

. Ботаника. Энциклопедия «Все растения мира»: Пер. с англ. = Botanica / ред. Д. Григорьев и др. - М.: Könemann, 2006 (русское издание). - С. 54. - 1020 с

. Грудзинская И.А. Семейство аронниковые, или ароидные (Araceae) // Жизнь растений. В 6-ти т. / Гл. ред. А.Л. Тахтаджян. - М.: Просвещение, 2011. - Т. 6. Цветковые растения. / Под ред. А.Л. Тахтаджяна. - С. 466-493. - 543 с. - 300 000 экз. (В этом издании род Аир отнесён к аронниковым.)

. Лекарственные растения луга. - М.: Изобразительное искусство, 2013.

. Губанов И.А. и др. 303. Acorus calamus L. - Аир обыкновенный, или тростниковый // Иллюстрированный определитель растений Средней России. В 3 т. - М.: Т-во науч. изд. КМК, Ин-т технолог. иссл., 2002. - Т. 1. Папоротники, хвощи, плауны, голосеменные, покрытосеменные (однодольные). - С. 407.

. Журнал «Провизор». Аир тростниковый (Аир обыкновенный)

. Муравьёва, А.Д., Самылина, И.А., Яковлев, Г.П. Фармакогнозия: Учебник. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Медицина, 2002.