### Введение

Благодаря широкому распространению, доступности и ценным свойствам, лекарственные растения используются уже с древних времен. Опыт применения их накапливался веками и привел к созданию народной медицины, где выделялись знахари – «знающие» люди, которые со временем становились обладателями тайн траволечения. Посвящая в эти тайны своих детей, знахари передавали свой опыт следующим поколениям.

Первое из известных сочинений о лекарственных растениях принадлежит выдающемуся врачу Древней Греции Гиппократу, который жил до нашей эры. Он описал более 200 видов растений, применявшихся в медицине его времени.

Мир лекарственных растений далеко еще не изучен. В настоящее время используется около 300 видов растений.

Растения употреблялись в лечебных целях с глубокой древности. Сейчас в настоящее время, несмотря на большие достижения в области синтеза лекарственных препаратов, использование лекарственных растений не только не снижается, но и заметно возрастает.

Целебные действия лекарственных растений, обусловлены наличием в их составе биологически (фармакологически) активных веществ, которые в организме человека вызывают определенный терапевтический эффект, воздействуя на те или иные органы. Они обычно содержаться в растениях в небольшом количестве, но часто отличаются сильным действием на организм человека. По химическому составу они весьма разнообразны.

Лекарственные растения являются источником получения целого ряда медицинских препаратов. В настоящее время около 40 % всех лекарственных препаратов получают из растений. Как бы ни были эффективны лекарственные средства химического происхождения, лекарства из растительного сырья для лечения некоторых болезней незаменимы, например, при сердечно-сосудистых заболеваниях, болезнях органов пищеварения. Основное достоинство растительных препаратов в том, что они действуют на организм человека мягко, практически почти не вызывая побочных явлений. Кроме этого, лекарственные препараты из растений обладают широким спектром физиологического действия.

Особого внимания требует охрана лекарственных растений. Для охраны лекарственных растений необходимо воспитание у населения чувства бережного отношения к природе. Проблема охраны растений имеет огромное значение. Многие виды в результате бессистемного сбора стали редкими, такие, как родиола розовая, пион Марьин корень, солодка уральская, душица обыкновенная и др. состояние популяций многих лекарственных растений вызывает тревогу, поэтому необходимы строгий контроль за их сбором.

**Заготовка и сбор лекарственного сырья**

Большие потери испытывают популяции дикорастущих растений и лесов, особенно во время сбора урожая. В целях возможно полного сохранения растений и их рационального использования следует проводить заготовку сырья на одних и тех же массивах не чаще одного раза в 5 лет, так как это может привести к полному истощению запасов лекарственных растений и к исчезновению отдельных видов. Так, заготовка может проводится только в тех местах, где это растение имеет значительное изобилие.

При заготовке лекарственного сырья необходимо соблюдать определенные правила:

· траву надо брать без корней и корневищ, так как это ведет к уничтожению зарослей.

· листья не срывать полностью, а оставлять частично на растениях.

· почки собирают с деревьев и кустарников при различных рубках леса, а не с растущих растений.

· кору снимают со срубленных деревьев, кустарников на вырубках или со срубленных боковых ветвей деревьев и кустарников.

Очень сильно страдают заросли таких растений, как смородина, боярышник, черемуха, облепиха, брусника, земляника, от хозяйственной деятельности человека, а также при заготовке ягод населением.

При сборе лекарственных растений необходимо научиться распознавать их, знать экологическую приуроченность к определенному типу растительности, т. е. зависимость растений от условий среды, в которой они живут. Так, например, брусника, толокнянка встречаются в сухих хвойных лесах.

Биологически активные вещества содержатся в разных органах растения неодинаково, поэтому используют не все растение, а только те его части, которые содержат наибольшее количество их. Это почки, кора, трава, листья, цветы, корни, корневища, семена растений.

Заготавливают лекарственные растения в тот период, когда они содержат наибольшее количество необходимых действующих веществ. В разных частях растений, являющихся сырьем, это зависит от фазы развития и погодных условий.

Почки собирают ранней весной, когда они только начинают набухать, но еще не тронулись в рост.

Сбор коры проводят весной, во время весеннего движения соков. В это время кора легко отделяется от древесины.

Листья обычно собирают в начале цветения.

Цветы, соцветия заготавливают во время цветения.

Траву обычно собирают в начале цветения. Плоды и семена заготавливают осенью в период их полной зрелости.

Корни и корневища собирают осенью, когда растения переходят в период покоя или ранней весной до распускания листьев.

Не следует собирать загрязненные растения, поврежденные болезнями, утратившими нормальную окраску.

При сборе лекарственного сырья, содержащего ядовитые и сильнодействующие вещества, необходимо соблюдать осторожность, не допуская попадания частей пыли на кожу, в рот, дыхательные пути.

Важное значение для сохранения биологически активных веществ лекарственных растений имеет правильная сушка их.

**Химический состав лекарственных растений.**

Фармакологическое действие лекарственных препаратов из растений зависит от содержания в них биологически активных веществ. К биологически активным веществам относятся: алкалоиды, гликозиды, эфирные масла, дубильные вещества, витамины, органические кислоты, смолы и т. д. обычно они содержатся в растениях в небольших количествах и накопление их в разных органах растения неодинаковое.

Алкалоиды – это сложные азотсодержащие соединения разнообразного химического строения, накапливающиеся в растениях и обладающие сильным специфическим действием на организм. В растениях находится несколько алкалоидов. Наиболее богаты ими семейства маковых, лютиковых, бобовых. Алколоиды широко применяются в медицинской практике при различных заболеваниях.

Гликозиды – органические вещества, состоящие из какого-либо сахара (гликона), связанного с несахаристым веществом (агликоном). Они широко распространены в растительном мире и содержатся во всех частях растений.

Эфирные масла – летучие, душистые вещества со специфическим запахом, вырабатываемые растениями. Эти вещества накапливаются в различных частях растений, но больше в цветах, листьях, плодах. Эфирные масла в зависимости от химического строения оказывают на организм противомикробное, противовоспалительное и другие действия.

Дубильные вещества или таниды – представляют собой смеси соединений из полифенолов, кислот и др. они больше всего накапливаются больше в коре, древесине деревьев, кустарников, корнях и корневищах травянистых растений, изредка встречаются в плодах и листьях. Они обладают вяжущим вкусом и с белками кожи, слизистых оболочек образуют защитную пленку, непроницаемую для воды, препятствующую воспалительному процессу и кровотечению. На этом основано медицинское применение дубильных веществ. Дубильные вещества обычно малотоксичны. Применяются при желудочно-кишечных заболеваниях, для полоскания полости рта, горла, обработки ран, при отравлении алкалоидами, солями тяжелых металлов и т. д.

Витамины – вещества различного химического строения, необходимые для нормального обмена веществ в организме и участвующие в образовании ферментов. Поступают витамины в организм с пищей. При недостатке витаминов нарушается обмен веществ в организме, функциональная деятельность органов и систем. Накапливаются витамины больше в плодах, листьях.

Пастушья сумка обыкновенная :

Как сорняк растет неприметная травка на полях и в наших огородах пастушья сумка. Однолетнее травянистое растение из семейства крестоцветных, высота 20-40 см. Цветет с апреля до сентября. Сбору подлежит вся надземная часть (трава) во время цветения. Трава содержит значительное количество витамина К, аскорбиновой кислоты (около 200мг %), холин, гликозид гисопин, органические кислоты (фумаровую, яблочную, лимонную, винную), флавоноиды (рутин), дубильные вещества, алкалоид бурсин, минеральные соли, особенно калия. Пастушья сумка обладает кровоостанавливающим действием, применяется при родах для остановки маточных кровотечений, снижает артериальное давление, оказывает мочегонное действие. Имеются данные о положительном результате применения при туберкулезе легких с кровохарканием, а также при гастритах, язвенной болезни желудка и 12- перстной кишки, болезнях печени и желчного пузыря, воспалении желчного пузыря, воспалении мочевого пузыря. Препараты пастушьей сумки используются и наружно в виде компрессов, примочек при ушибах, мелких ранах.

Пижма обыкновенная :

Пижму обыкновенную не случайно называют дикой рябинкой. Темно-зеленые, изящные, сильно рассеченные листья этого красивого растения напоминают перистые листья рябины. Издали похожи на плоды рябины и желтые шарообразные корзиночные соцветия пижмы.

У пижмы интересное расположение листьев – они как стрелки живого компаса повернуты с севера на юг. По краям листьев заметны многочисленные темные точки: это устья желез, из которых выделяется пахучее эфирное масло, содержащее множество полезных веществ.

Листья пижмы могут заменять даже пряные культуры: корицу, мускатный орех. Пижма имеет и лекарственное значение: отвары листьев используют для лечения ран, для борьбы с кишечными паразитами.

Есть у пижмы еще одна интересная особенность – растение очень долго может оставаться в свежем виде после того, как ее сорвали.

Встречается вдоль дорог, на лугах, среди кустарников, по долинам рек, вблизи жилья по всей Бурятии. Растет разреженно, не образуя зарослей.

Цветочные корзинки пижмы оказывают желчегонное, спазмолитическое, антисептическое, противоглистное действие.

В медицинской практике цветочные корзинки в виде настоя, порошка назначаются при заболеваниях печени – гепатите, колите, диарее, как противоглистное и желчегонное средство.

Из корней пижмы получают зеленую краску, а из листьев – эфирное масло.

Подорожник большой :

Вдоль дорог поселяется подорожник большой, на лугах успешно произрастает средний и ланцетный.

Осенью у подорожника созревают мелкие клейкие семена. Их бывает очень много – до 60 000 штук. Они легко и быстро прикрепляются к обуви прохожих, лапам животных и отправляются «путешествовать». Так, на сапогах моряков Колумба семена подорожников попали в Америку. Индейцы, заметив появление нового растения, назвали подорожник «следом белого человека». Подорожники очень живучи: «Его бьют сапогом, его бьют колесом, и ударь кирпичом, ему все нипочем» - гласит народная пословица.

В листьях подорожника содержатся витамины С, К, каротин (провитамин А), дубильные и другие вещества. В состав семян подорожника входит высыхающее масло.

О лечебных свойствах подорожника рассказывают легенды.

Давно было замечено: натрет ли человек неудобной обувью ногу, поранит ли руку, обожжется ли искрой костра, - стоит только к больному месту приложить чистый молодой листок подорожника, как боль затихает, ранка начинает быстро заживать. Именно поэтому на Руси подорожник называют «поранником», или «чирьевой травой».

Одуванчик лекарственный :

Растение красивое: листья его напоминают древнерусские лодки, которые назывались стругами. Желтые корзинки соцветий быстро превращаются в нежные, светлые, пушистые шары. Рост одуванчика колеблется от 10 до 50 см. Цветет с конца апреля – начало мая.

Желтые корзинки соцветий раскрываются только в сухую погоду; если же небо затянут тучи, золотой лужок, сплошь заросший цветущими майскими одуванчиками, сразу превращается в зеленый. Но стоит выглянуть солнышку, и соцветия вмиг раскрываются.

Он лучше других травянистых растений приспосабливается к вытаптыванию. Способность одуванчика переносить вытаптывание объясняется упругостью листьев и стеблей, поэтому он может селиться в местах активного движения. В Бурятии произрастет по лугам, сосновым лесам, в садах, огородах, около жилья, по железнодорожным насыпям, вдоль дорог. Цвете с весны до поздней осени.

Одуванчики – хорошие медоносные растения.

Молодые листья одуванчика употребляются в пищу; поджаренные корни могут быть суррогатом кофе. Высушенные корни одуванчика лекарственного применяют как горечь для возбуждения аппетита, при запорах и как желчегонное средство.

Брусника обыкновенная :

Вечнозеленый полукустарник семейства брусничных, высотой 5-25 см, с ползучим корневищем. Листья эллиптические, кожистые, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу более бледные и тусклые; зимуют под снегом. Цветки мелкие, с белым или розовым венчиком, кувшинчатой формы, собранные в короткие верхушечные кисти. Ягоды шаровидные, ярко-красные; спелые – темно-красные, диаметром до 8 мм. Цветет в мае-июне; плоды созревают в августе – сентябре. Семена прорастают хорошо, но вегетативное размножение эффективнее. Плодоносить начинает в возрасте 10-15 лет.

Брусника распространена почти по всей территории России. В Бурятии встречается повсеместно. Произрастает в сухих сосновых и лиственничных типах тайги, поднимается в высокогорья, где произрастает в тундре, на каменистых склонах и в зарослях кустарников.

Растет в хвойных и смешанных лесах; особенно характерна для сосновых и сосново-еловых лесов.

Листья брусники применяют как мочегонное средство, главным образом при мочекаменной болезни, при ревматизме и подагре. Ягоды используют при авитаминозе; сушеные ягоды входят в витаминные чаи.

Боярышник кроваво-красный :

Боярышник – обитатель лесных опушек, зарослей кустарников, может поселяться также по берегам лесных речек. Растение от 1,5 – 5 м. высотой. Все оно, за исключением молодых побегов покрыто колючками. Белые, правильные цветки собраны в соцветие – щиток. Плоды - мелкие, красные костянки. Листья очередные, трехлопастные, реже пятилопастные. Цветет в мае – июне, плодоносит в августе.

Боярышник кроваво-красный распространен в Сибири. Произрастает в разреженных лесах, на опушках, по долинам рек.

Боярышник имеет вид кустарника или не большого, до 4 м, дерева. Боярышник – хороший медонос.

Раньше кору и листья боярышника употребляли для окрашивания тканей в красно-коричневые тона.

У боярышника крепкая и прочная древесина. Продолжительность жизни боярышника – до 200 и даже 300.

В плодах содержатся: органические кислоты, витамин С, флавоноиды и др.

В цветах содержатся: эфирное масло, кислоты, флавоноиды.

Боярышник – растение лекарственное, препараты назначают при сердечно-сосудистых заболеваниях; имеет также пищевое значение: плоды используют для приготовления компотов, желе, киселей, мармеладов.

Шиповник :

Шиповник, или роза майская, часто встречается в разреженных лесах, по опушкам лесов, в зарослях кустарников, около полей. Невысокий кустарник – всего до 2-х метров. Побеги с твердыми согнутыми шипами, расположенными по два у основания черешков листьев. Листья непарноперистые, с 5-7 листочками. Кора на старых побегах буровато-коричневая. Цветки розовые, правильные, плод – ягодообразный многоорешек. Цветет с начала июня до июля.

На территории Сибири встречается повсеместно. Растет по каменистым склонам, лесам, лесным опушкам, речным поймам. В Бурятии растет во всех районах.

Мякоть плодов шиповника насыщена витамином С, В2, Р, К и провитамином А. Свежие плоды содержат, кроме витаминов, от 1 % до 8 % сахаров, до 2 % крахмала и от 1% до 5% азотистых веществ. Плоды употребляют в пищу в свежем и консервированном виде и используют, как сырье для получения витамина С. Из плодов шиповника приготовляют лекарственные сиропы. Препараты шиповника применяются в порошках, драже, настоях, экстрактах и разного рода пищевых и лекарственных препаратов. Специальный экстракт из плодов шиповника (холосас) показан при заболеваниях печени.

Широко используются плоды шиповника в пищевой промышленности для получения витаминных концентратов, драже, витаминизации кулинарных, кондитерских изделий.

От шиповника в результате труда садоводов и селекционеров произошла «царица» цветов – культурная роза, различных сортов которой сейчас более 1000.

Крапива двудомная :

Многолетнее двудомное травянистое растение с ползучим, ветвистым корневищем. Стебли 60-150 см. высоты, прямые, бороздчатые, обильно покрыты острыми, жгучими волосками. Листья яйцевидные, с крупными, острыми зубцами. Цветки мелкие, зеленые, невзрачные, собраны в висячие соцветия. Плод – маленький желто-серый орешек. Цветет во второй половине июня – августе.

Растет по берегам рек и ручьев, оврагам, лесным опушкам, в тенистых лесах, как сорное около жилья, у дорог, в садах и т. д. растет крапива повсюду, и ее жгучие волоски при малейшем прикосновении уколют, потому что основание их пропитано кремнеземом, легко обламывается и острым концом ранит кожу, а едкая жидкость – содержимое волосков – попадает в ранку.

Листья обладают гемостатическим действием.

В медицинской практике листья крапивы в виде настоя, экстракта применяют при кишечных, легочных, почечных, маточных кровотечениях, входят в состав желудочного, желчегонного, слабительного и поливитаминного чаев.

Крапива является копилкой витаминов. Когда еще нет огородной зелени, из листьев крапивы можно приготовить витаминный салат, свежие щи. Свежесрубленная крапива – ценный корм для скота.

Тысячелистник :

На лугах и лесных опушках часто встречается тысячелистник обыкновенный.

Это - одно из древнейших лекарственных растений. Человек издавна приметил эту траву, которая оказалась полезной при лечении ран, кровотечений.

С похвалой отзываются о тысячелистнике и в древних русских летописях. В одной из них особо отмечается, что сок тысячелистника излечил внука Дмитрия Донского, обессилевшего от носовых кровотечений.

Растением широко пользовались в XYIII и XIX веках при различных кровотечениях, кровохарканьях, кровавых поносах.

Современные исследования подтвердили, что тысячелистник действительно является хорошим кровоостанавливающим средством при внутренних и наружных кровотечениях (раневых, носовых, зубных). От настоя травы скорость свертывания крови увеличивается на 60%.

Применяют препараты тысячелистника и при кишечно-желудочных заболеваниях. Их используют и для повышения аппетита.

**Заключение**

Роль лекарственных растений в медицине с каждым годом возрастает, их все шире применяют при разнообразных заболеваниях, ведется большая работа по внедрению в медицинскую практику тех видов, которые в данное время не применяются, но эффективны при определенных заболеваниях и имеют значительные запасы сырья.

Лекарственных растений в Еравне встречается довольно много: лир болотный, багульник болотный, брусника, валериана лекарственная, жгун – корень Моннье (известен только в Еравнинском районе), желтушник левкойный, желтушник алтайский, зверобой продырявленный, кровохлебка лекарственная, лиственничная губка, можжевельник обыкновенный, одуванчик лекарственный, пастушья сумка обыкновенная, пижма обыкновенная, плаун булавовидный, подорожник большой, синюха голубая, сосна лесная, сушеница топяная, тимьян ползучий, тмин обыкновенный, тысячелистник, фиалка трехцветная, хвощ полевой, шиповник.

Особого внимания требует охрана лекарственных растений. Для охраны лекарственных растений необходимо воспитание у населения чувства бережного отношения к природе. Проблема охраны растений имеет огромное значение. Многие виды в результате бессистемного сбора стали редкими, такие, как родиола розовая, пион Марьин корень, солодка уральская, душица обыкновенная и др. состояние популяций многих лекарственных растений вызывает тревогу, поэтому необходимы строгий контроль за их сбором.

**Список используемой литературы**

1. , Бичиханов растения Бурятии и их охрана.- Улан-Удэ: Бурят. кн. Изд-во, 1991. – 96 с.

2. Бойков и исчезающие виды растений Западного Забайкалья и их охрана. - Улан-Удэ: Бурят. кн. Изд-во, 1982. – 76 с.

3. , Соболевская растения Западной Сибири.-М.- Изд. АН СССР, 195с.

4. Красная книга Бурятской АССР. -Улан-Удэ: Бурятское книжное издательство, 1988 г.

5. Приступа сырьевые растения и их использование.-Л.: Наука, 200с.