

**ЧЕЧЕНСКАЯ РЕСПУБЛИКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ И ЭКОЛОГОВ Г. АРГУНА»**

Исследовательская работа

«Характеристика и применение лекарственных трав»

Всероссийский конкурс юных исследователей окружающей среды
«Открытия 2030»

Название объединения: «Роболаборатория»

Тема работы: Характеристика и применение лекарственных трав

Номинация: «Ботаника и экология растений»

Выполнил: Бирсункаев Ибрагим Тимурович, 11 класс, 02.12.2007

Руководитель работы: Истамулов Мусхаб Русланович, педагог
дополнительного образования МБУ ДО «Центр юных натуралистов и
экологов г. Аргуна»

г. Аргун, 2022

Содержание

1	Введение	стр.3-4
2	Методика исследования	стр.4
3	Характеристика и применение лекарственных трав	стр.4-13
4	Правила хранения лекарственных трав	стр.13-14
5	Памятка сборщику лекарственных растений	стр.14
6	Заключение	стр.15
7	Источники информации	стр.16
8	Приложение	стр.17-18

Введение

«Врач-лечит, природа исцеляет»

С исторических времен человека окружал богатый и разнообразный мир растений. В большинстве народных рецептов для оздоровления организма включают именно лекарственные растения, как основной компонент, кроме фруктов и овощей.

Беспомощный перед грозными силами природы первобытный человек старался отыскать в близко растущих от жилища растениях средства против многочисленных болезней.

Сведения об использовании целебных свойств растений можно найти в памятниках древнейшей культуры-европейской, китайской, греческой, латинской.

Обширный материал о применении лекарственных растений, например, был обнаружен при изучении папируса («Книга приготовления лекарств для всех частей тела»), найденного Георгом Эберсом. В записях, сделанных на папирусе, содержались рецепты, которые применяли древние египтяне для лечения многих заболеваний.

После расшифровки древнеегипетских иероглифов были обнаружены записи о применении лекарственных растений древними египтянами. Они применяли различные мази, примочки, микстуры довольно сложного состава. В Египте широко использовались душистые масла, бальзамы, смолы. Уже в то время были хорошо известны целебные свойства алоэ, подорожника, можжевельника и многих других растений.

О лекарственных растениях можно читать часами. Они применимы для лечения абсолютно всех болезней, известных человечеству, только нужно знать какое растение и в какой лечебной форме нужно применять.

В настоящее время лекарственные растения пользуются все большим спросом. Лечебные препараты, приготовленные из растительного сырья, составляют около трети от общего объема выпускаемых препаратов. Эффективность лечения растениями проверена народным опытом, врачебной практикой и не нуждается в рекламе.

Актуальность

Наша Земля не сможет существовать без растений, так как они не только помогают нам дышать, но и лечат от болезней. Мы должны беречь и сохранять их, уметь правильно пользоваться их лечебными свойствами. На территории Республики Татарстан в естественных условиях произрастает множество лекарственных растений. Я решил узнать, какие лекарственные растения, произрастают в нашей местности, и научиться их применять

Цель проекта: изучить лекарственные растения нашей местности, правила их сбора, применение для оздоровления организма.

Задачи:

- обобщить знания о лекарственных растениях Чеченской Республики; выяснить значение лекарственных растений для человека;
- определить какой вред человек наносит «зеленому другу»;
- выяснить, какими целебными свойствами обладают лекарственные растения;
- узнать правила сбора, сушки и хранения лекарственных растений;
- развивать навыки исследовательской работы;
- воспитать бережное отношение к природе.

Гипотеза: если знать о свойствах лекарственных растений, то можно помочь себе и окружающим в лечении той или иной болезни.

Объект исследования: лопух, хвощ полевой, шиповник, чистотел, бузина черная.

Методика исследования:

1. Описательный метод - наблюдение
2. Работа с научно-популярной литературой
3. Обработка данных исследования

Характеристика и применение лекарственных трав

За период исследования были рассмотрены следующие виды лекарственных растений:

Лопух большой

Лопух большой - (*Arctium Lappa*) - растение семейства астровых. Представители рода - двулетние, почти не колючие крупные травянистые растения. Высота одного из наиболее крупных видов рода, лопуха большого может достигать 3 м. Корень стержневой мощный, до 1,5 м длиной. Листья крупные (до 40 см), сердцевидные, очерёдные, простые, черешчатые. Цветки в гомогамных корзинках собраны в ветвистое общее соцветие - щитковидное или метельчатое.

Плоды - продолговатые семянки, сплюснутые с боков, усечённые на верхушке, ребристые, между рёбрами обычно более-менее морщинистые (в особенности при основании и у верхушки), реже гладкие или почти гладкие. Стебли лопуха-репейника на Кавказе называют пугр. Встречается повсеместно около населенных пунктов, в садах, лесах.

Лопух заготавливают весной до цветения для салатов и супов, а корни выкапывают годовалыми и употребляют в пищу как сырыми, так и вареными, жареными, печеными.

В своей книге "Зеленая аптека" знаменитый травник Джеймс А. Дьюк положительно отзывается об этом растении.

Так же Дьюк упоминает о полезном кулинарном блюде из листьев лопуха "гобо-гобо", которое ему довелось попробовать на Кавказе. По составу пугр состоит из 1.86% белка, 2.41% клетчатки, 0.32% жиров, 0.92% минеральных веществ.



- Есть минеральные вещества: калий, натрий, магний и железо которыми пугр опережает многие овощи.
- Витаминный состав: С, витамины группы В, Е, и каротин. В медицинское и кулинарное применение идут корни, листья и семена лопуха. Настой и отвар корней, листьев обладают мочегонным и потогонным действием.
- Лечебные свойства лопуха большими применимыми при заболеваниях желудочно-кишечного тракта: гастрите, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, при нарушениях функции кишечника, печени и желчного пузыря, для нормализации уровня холестерина.
- Настой листьев применяют при болезнях почек и желчного пузыря, при болях в суставах, и сахарном диабете.
- Молодые листья растения проявляют антибактериальную активность, так систематическое их употребление увеличивает отложение гликогена в печени.
- Свежие листья прикладывают к ранам, опухолям, к больным суставам.
- Для лечения радикулита, ревматизма и полиартрита применяется сок из свежих листьев лопуха.
- Средство от перхоти и для стимуляции роста волос.
- Средство от выпадения волос и их укрепления.

Хвощ полевой

Хвощ полевой или **Толкачик** - (*лат. Equisetum arvense*)-вид многолетних травянистых растений рода Хвощ семейства Хвощовые (*Equisetaceae*).

Многолетнее споровое травянистое растение высотой до 40, редко до 50 см, с длинным ползучим корневищем. Многолетнее травянистое растение семейства Хвощевых, широко распространено по всей территории Северного Кавказа, растет по речным долинам, в пойменных местах, на лугах, в огородах, в лесных районах, вплоть до субальпийского пояса.

Хвощ имеет два вида побегов: весенние - спороносные, появляющиеся весной, бурой окраски, высотой до 30 см, и летние - до 40 см высотой, зеленые, с дуговидными ветвями, внутри полыми, сходящимися в узле.

В траве хвоща содержатся алкалоиды, кремниевая кислота, дубильные вещества, смолы, флавоноиды, каротин и др.



- Издавна хвощ применялся как кровоостанавливающее, противовоспалительное, ранозаживляющее средство.
- Траву хвоща принимают для нормализации водно-солевого обмена, выведения холестерина, шлаков из организма.
- Растение широко используется в сборах при лечении гипертонической болезни, атеросклероза, при заболеваниях почек, различных отеках, новообразованиях желудка и кишечника, при внутренних кровотечениях, ревматизме, заболеваниях глаз.

Фармакологические свойства

В эксперименте установлено, что хвощ полевой может оказывать дезинтоксикационное действие, в частности способствует выделению свинца из организма. Кремниевая кислота, растворяясь в воде и образуя соли, легко резорбируется в желудочно-кишечном тракте. Кремниевые соединения - необходимый компонент в жизнедеятельности различных систем организма; они играют важную роль в процессах метаболизма и функциональной деятельности соединительной ткани, слизистых оболочек, стенок кровеносных сосудов; особенно важны они для развития костной ткани.

Применение

В связи с присутствием кремниевых соединений траву хвоща рекомендуют при атеросклерозе сосудов сердца и головного мозга, при воспалительных заболеваниях почек и мочевыводящих путей, при мочекаменной болезни, поражениях капиллярных сосудов.

Как кровоостанавливающее средство хвощ используют при внутренних кровотечениях. Хвощ рекомендуют как средство для восстановления минерального состава костей при остеопорозе или при переломах костей, а также для лечения спазмофилии.

Наружно отвар травы хвоща применяется для обмывания и примочек при плохо заживающих язвах и ранах, фурункулах, а также для полоскания полости рта и при воспалительных заболеваниях, для промывания глаз при конъюнктивитах.

Заготовка

В лекарственных целях используют вегетативные побеги хвоща полевого. Сырье заготавливают в июне - августе в сухую погоду. Побеги срезают на высоте 5-10 см от поверхности почвы и сразу же сушат, раскладывая тонким слоем.

Шиповник (лат. *Rōsa*) - род растений семейства Розовые (*Rosaceae*) порядка Розоцветные (*Rosales*).



Общеизвестный кустарник семейства Розоцветных высотой до 2 метров, стебли которого покрыты многочисленными изогнутыми шипами. Цветет растение в мае-июне, плодоносит в августе-сентябре. Распространена шиповник по всему Северному Кавказу.

Отличаются плоды шиповника собачьего наличием на верхнем конце плодов жестких чашелистиков, опущенных вниз, прижимающихся к стенкам плода, у шиповника коричневого чашелистики, как правило, стоят торчком.

Плоды шиповника содержат витамины С, В2, Р, К, В-каротины, органические кислоты, сахара, эфирное масло, макро- и микроэлементы. В семенах содержатся витамин Е, жирное масло, каротин.

Настой плодов шиповника, являясь поливитаминным средством, назначают при лечении невротозов, астении, малокровии, нарушении обмена веществ, при сахарном диабете, гипертонической болезни и атеросклерозе. Кроме того, шиповник повышает сопротивляемость организма к инфекционным и простудным заболеваниям. Шиповник показан при вяло заживающих ранах; способствует ускорению сращения костей при переломах.

Сироп из сгущенного водного экстракта плодов с сахаром под названием «холосас» применяют при лечении гепатитов и холециститов.

Кроме того, из плодов растения получают масло шиповника и препарат каротолин, которые применяют в качестве ранозаживляющего средства при трофических язвах, экземе, при заболеваниях слизистой оболочки, для профилактики и лечения лучевых поражений. Эти же препараты нашли свое применение при лечении ринитов и фарингитов.

Химический состав

Шиповник содержит сахара (до 18%), пектины (до 4%), органические кислоты, дубильные вещества, флавоноиды, жирное масло, аскорбиновую кислоту, витамины В1, В2, К и Р, каротин, соли железа, марганца, фосфора, магния и кальция.

Фармакологические свойства

Препараты из плодов шиповника обладают разнообразной фармакологической активностью, зависящей главным образом от содержания в растении комплекса витаминов. Плоды шиповника и лечебные препараты из них оказывают противогинготное действие, значительно повышают окислительно-восстановительные процессы в организме, так как аскорбиновая кислота и дегидроаскорбиновая кислота, образующаяся при ее окислении, участвуют в окислительном дезаминировании ароматических аминокислот, активируют ряд ферментных систем, стабилизируют содержание адреналина, стимулируют сопротивляемость организма к вредным воздействиям внешней среды, инфекциям и другим неблагоприятным факторам. Кроме того, в настоящее время экспериментально доказано противосклеротическое действие аскорбиновой кислоты, которое проявляется в снижении концентрации холестерина в крови и в кровеносных сосудах.

Перечисленные фармакологические свойства препаратов из плодов шиповника потенцируются благодаря сочетанному содержанию в плодах растения аскорбиновой кислоты. Плоды шиповника, кроме того, усиливают регенерацию тканей, синтез гормонов, благоприятно влияют на углеводный обмен, проницаемость сосудов и т. д. Обладают они также противовоспалительными, желчегонными свойствами.

Применение

Плоды шиповника используют главным образом с целью профилактики и лечения гипо- и авитаминозов С и Р, которые проявляются нарушением проницаемости стенок сосудов, снижением сопротивляемости организма к вредным эндогенным и экзогенным факторам воздействия. Препараты шиповника назначают при острых и хронических инфекциях, при атеросклерозе, нефритах, острых и хронических заболеваниях печени, кишечника, при язвенной болезни, кровотечениях (легочных).

Шиповник применяют при пневмонии, бронхопневмонии. Плоды шиповника используют и при лечении бронхиальной астмы, лечебный эффект основан на уменьшении в сыворотке крови содержания фибриногена и глобулинов, количество которых увеличивается в ответ на поступление в организм чужеродных белков. Желчегонные свойства шиповника используют при холециститах, гепатитах.

Масло шиповника используется наружно как рано - заживляющее средство в стоматологической практике при гингивитах, стоматитах, пролежнях.

Заготовка

В лекарственных целях используют плоды шиповника. Собирают их, когда они приобретут красную окраску, но еще твердые. Сушат на солнце или в сушилках при температуре 80-90°C, разложив тонким слоем и часто перемешивая.

Чистотел большой - (*лат. Chelidonium majus*) - вид двудольных растений рода Чистотел (*Chelidonium*) семейства Маковые (*Papaveraceae*). Таксономическое название дано Карлом Линнеем в 1753 году.



Чистотел на Северном Кавказе появился одновременно с греко-римскими войсками, как доказывают некоторые исследователи. Описанный древними врачевателями, чистотел упоминается в кавказских летописях крайне редко. Этот неказистый цветок известен своим мощным антисептическим действием со времен Галена. Как и многие другие травы Кавказа, чистотел стал настоящим символом народного целительства. Но каким же своим чудесным

свойством знаменит чистотел? Почему это растение теперь заменяет с успехом многие традиционные антисептики? Фармакологические свойства травы чистотел на Северном Кавказе от аналогов Средней полосы отличает высокая концентрация алкалоидов, отсюда - и особые назначения этого растения. Кавказский чистотел с успехом справляется со многими паразитическими и микозными поражениями эпидермиса. Безусловным лидером чистотел стал в борьбе с бородавками, папилломами. Но если не знать точно особенностей своего организма, то при самолечении этим растением может наступить совершенно обратный эффект.

Сок чистотела - жидкость, выделяемая растением при надломе стебля. Жгучий и смертоносный сок чистотела ни в коем случае нельзя пробовать на вкус, опасен он и для слизистой. Основной компонент, содержащийся в млечном соке этого представителя трав Кавказа, способен выжечь слой за слоем практически любой очаг поражения кожи - будь то экземическая бляшка неосложненного (не хронической формы) характера, дерматит, или здоровенная бородавка-папиллома. Для выведения бородавок-папиллом можно использовать свежий сок чистотела.

В народной медицине чистотел, как лекарственную траву применяют как внутренне, так и наружно. На основе чистотела готовят отвары, настои, мази, настойки.

Чистотел обладает противовоспалительным свойством. Чистотел обладает мочегонными и желчегонными свойствами. Обладает чистотел болеутоляющим лечебным свойством.

Трава чистотел излечивает чесотку, заживляет раны, ушибы, чистотел применяют для удаления мозолей.

Чистотел обладает антибактериальными, противогрибковыми, противовирусными свойствами.

Бузина чёрная

Бузина чёрная- (лат. *Sambucus nigra*)

листопадный кустарник, вид рода Бузина (*Sambucus*) семейства Адоксовые (*Adoxaceae*). Взрослые растения достигают 2-6 метров в высоту. Существует случаи, когда черная бузина вырастала до 10 м. В качестве садовых растений используют более компактные сорта.



В дикой природе растение встречается в качестве подлеска в хвойных и листопадных лесах. В таких условиях многолетник часто формирует заросли из-за способности к быстрому размножению. Ареал обитания очень широкий. Черная бузина распространилась по всему Северному Кавказу.

Стебли черной бузины в молодом возрасте имеют зеленый оттенок. С возрастом они покрываются темной серо-бурой корой с желтыми бугорками - чечевичками. Листья непарноперистые. Они состоят из 3-7 лопастей с широким клиновидным основанием. К главному черенку листочки крепятся короткими черешками.

В мае начинается цветение черной бузины. Длительное - но не более 6-7 недель. В это время увидим белые, чаще всего бело-желтые мелкие цветочки. Все цветки небольшие и расположены в одной плоскости. Период активной вегетации заканчивается в июне.

Плод черной бузины - черно-фиолетовая костянка, похожая на ягоду. Мякоть темно-алая. Диаметр плода - 5-7 мм. В нем содержится 2 или 4 семени, или косточки. Срок жизни - около 60 лет.

Заключает в себе богатые биологически активные элементы:

- глюкоза, фруктоза
- глюкозид
- кислоты - яблочная, аскорбиновая, уксусная, валерианова
- эфирные масла
- рутин
- терпен
- смолы
- калий
- кальций
- магний
- витамин А, С

Применение и лекарственные свойства

Черная бузина обладает всеми лекарственными свойствами и помогает избавиться от первых симптомов простуды.

Ягоды от рака

Бузина официально признан медициной, как лекарственный метод, имеющий позитивное влияние на организм человека от различного рода болезней.

Есть данные о противоопухолевой активности соков, наливок, киселя бузины.

Аргументируют это следующим:

- Цианиды умеренно влияют на организм, а семечки содержат природные витаминные комплексы и биостимуляторы, помогающие раковым больным с интоксикацией.
- Клетки рака и гормонозависимые опухоли имеют в себе в огромном количестве бета-глюкозидазу, которая влияет на амигдалин и разлагает его с появлением синильной кислоты. Таким образом яд действует непосредственно на опухоль, практически не влияя на здоровые ткани.
- Амигдалин и самбунигрин не так токсичны, в отличие от официальных медикаментов классической химиотерапии.

Отвар из ягод

35 грамм сушеного сырья поместить в литровую емкость, доверху залить кипятком, поставить на огонь и кипятить, проварить 5 минут, настоять без четверти час. Принимать по четверти стаканчика до еды.

Отвар из листьев

Листья бузины и 5 грамм сухого шалфея, перемешать, залить 200 мл кипятка, настоять и добавить ст. ложку меда. Пить по четверти стаканчика 3 раза в день.

Применение при сахарном диабете

Здравоохранительный кустарник бузины помогает диабетикам облегчить состояние, нормализовать уровень сахара в крови. Его целебные свойства являются результатом наличия в составе максимального количества полезных веществ.

Существует множество народных рецептов, основой которых является черная бузина, в них используют разные части растения. Например, при конъюнктивите, глаза промывают отваром цветов. При приготовлении отвара или настоя жидкость источает очень насыщенный специфический аромат. В ней содержится уксусная, яблочная и валериановая кислоты. Они положительно влияют на самочувствие и являются отличными противовоспалительными. С помощью настоя или отвара можно подтянуть кожу и избавиться от пигментации на теле. Отвары применяют при головных болях, также в качестве мощного противовоспалительного. Настойки помогают при простудных заболеваниях.

Что касается применения, то черная бузина - это природный краситель. С ее помощью издавна окрашивали текстиль в темные оттенки. Для этого использовали и используют до сих пор кору и ягоды. Их использовали не только для окрашивания тканей, но и для создания письменных и косметических принадлежностей.

Правила хранения лекарственных трав

- Нельзя хранить разные травы вместе, каждому виду должно быть уделено отдельное место.
- Отдельно необходимо хранить и отдельные части одного растения (листья, цветки, корни и т.п.), поскольку они имеют разные сроки хранения.



- Самые идеальные для хранения трав считаются картонные коробки, деревянные ящики, корзинки, полотняные мешочки или бумажные пакетики, поскольку они пропускают воздух.
 - Периодически травы необходимо проверять, осматривать, перебирать.
 - Если вы обнаружили плесень, то запасы надо выбросить, толку от них уже не будет.
 - Обязательно подписывайте растения. На любой таре необходимо указать название растения, а также дату сбора или покупки
- Травы сохраняют целебные свойства в среднем до 2 лет, плоды - до 3 лет, кора и корни - до 5 лет.

Памятка сборщику лекарственных растений

- Лекарственные растения собирают в солнечную, и сухую погоду: листья и стебли - во время цветения, цветы - в начале цветения, плоды - в период полного созревания, корни - осенью.
- Нельзя собирать пыльные, грязные, больные растения.
- Нельзя собирать растения около дорог.
- Нельзя брать лекарственные растения в рот, так как многие из них ядовиты.
- Нельзя растения выдёргивать, их нужно срезать ножом. Корни надо выкапывать.
- Сушить лекарственные растения нужно без промедления в хорошо проветриваемом месте.
- Лекарственные растения можно самим выращивать на огородах и пришкольных участках. Это, например, ромашка, шалфей, валериана, тысячелистник, пустырник.

Заключение

Природа является источником здоровья и опасности для человека. Богат и разнообразен выбор лекарств в «зеленой аптеке», но нужно быть осторожными: отравление лекарственными растениями возможно, если заниматься самолечением. Обращаться в «зелёную аптеку», также как и в обычную, следует при установленном диагнозе болезни и с рецептом врача.

Я считаю, что пропаганду об эффективности применения лекарственных трав для лечения различных заболеваний необходимо проводить среди населения, используя все средства (беседы, оформление стендов), чтобы выработать у людей положительное отношение к использованию лекарственных трав.

Необходимо знакомить людей с правилами заготовки, хранения лекарственного сырья и приготовления лекарственных настоев.

«На земле нет ничего, что не считалось бы лекарством», - утверждает одно из положений медицины. Мы живём в мире лекарств. Растительный мир нашей страны очень богат, и практически все его представители обладают лекарственными свойствами. Однако, в условиях экологического неблагополучия, важное значение приобретает забота о рациональном использовании природных богатств лекарственной флоры в борьбе за здоровье и активное долголетие людей. Прав был средневековый врач Парацельс, который писал: «Весь мир – аптека...»

Действительно, куда бы мы не пошли в лес, на речку, в поле или вышли на садовый участок везде можно встретить лекарственные растения.

Список использованной литературы.

1. Обухов А. Н. «Лекарственные растения, сырье и препараты» 1962 – с.298
2. Медицинский портал – www.neboleem.net
3. Сафонов Н. Н. «Лекарственные растения луга» 1993.
4. Источник: <https://7dach.ru/zdorovie/MarinaGerasimenko/chistotel-sornyak-i-poleznoe-rastenie-128221.html>
5. Омархаджиева Ф.С. Флора Чеченской Республики и ее анализ. Автореферат. дисс. к.б.н. Астрахань, 2011. -28 с.
6. Тайсумов М.А., Омархаджиева Ф.С. Анализ флоры Чеченской Республики. Грозный, 2012. -318 с.
7. Хасбулатова З.И., Мадаева З.А. Народная медицина чеченцев. Элиста, 2012. -176 с.
8. Астамирова М.М-А., Саламов А.К. Анализ флоры лекарственных растений Чеченской Республики. Грозный. 2013. -228 с.

Крапива



Полынь



Шалфей



Тысячелистник обыкновенный

