

Научно-исследовательская работа

Биология

**ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ И  
ИХ ПРИМЕНЕНИЕ**

***Выполнил:***

***Волчанский Анатолий Вадимович***

*учащийся 7 класса*

*МОУ Гимназия №4 Россия г. Волгоград*

***Руководитель:***

***Горьковская Екатерина Михайловна***

*Учитель биологии и географии*

*МОУ Гимназии № 4 Россия*

*г. Волгограда*

## ***Введение***

Люди издавна обратили внимание на целебные свойства некоторых растений и стали их использовать в лечебных целях. В народе сборщики, хранители и знахари пользовались высоким авторитетом. И это не случайно. Природа, при бережном и разумном с ней обращении, способна открыть свои тайны и принести немалую пользу человеку.

С развитием медицины и одной из ее широких областей – фармакологии, науке удалось описать, систематизировать и поставить на службу людям целительные свойства многих широко распространенных на планете деревьев, кустарников и трав, организовав промышленное производство жизненно необходимых человеку лекарств. Однако, изначально мы должны благодарить матушку - природу за то, что она порой открывает нам свои секреты.

Тема использования лекарственных растений заинтересовала нас как своей традиционностью, так и новизной. Мы попытались ознакомиться с флорой Волгоградского региона и установить те целебные растения, которые произрастают на его территории, а также выразить беспокойство по поводу бережного сохранения, преумножения и бережного отношения, ибо часть из них уже попали в Красную Книгу.

**Цель** нашей работы – ознакомиться с представителями флоры Волгоградской области, используемые в лечебных и медицинских целях на благо здоровья человека.

**Задачи** учебно-исследовательской работы:

Познакомиться с представителями лекарственных растений Волгоградской области.

Обобщить знания о лекарственных растениях Волгоградской области

Подготовить презентацию по теме учебно-исследовательской работы.

**Методы** работы: чтение литературных источников; изучение экспонатов Волгоградского областного краеведческого музея, разработка презентации по теме реферата.

## **1. Природно-климатические особенности Волгоградского региона**

Волгоградская область находится в зоне степей и полупустынь с фрагментами лесостепной зоны на северо-западе региона. Климат здесь засушливый, потому для этой территории характерно безлесье и преобладание травяной растительности. Вдоль рек и речушек можно обнаружить древесно-кустарниковую растительность. На Приволжской возвышенности и Донской гряде в балках произрастают островки дубрав из стойких к засушливому климату деревьев и кустарников.

Работая над темой, мы узнали, что в нашей области разрабатываются научные и практические меры, которые направлены на охрану, воспроизводство и рациональное потребление природных ресурсов и богатства нашего региона. В 50-х гг. XX в. в степи были высажены так наз. лесополосы – деревья и кустарники, которые несколько смягчили жесткий засушливый климат региона, стали препятствием на пути суховеев. В областном центре, в городах и районах области и на дачных участках руками горожан и жителей сёл и деревень, благодаря их труду и тщательному уходу, выросли деревья и кустарники, ранее произраставшие в средней полосе России, на Урале, в Сибири и Дальнем Востоке. Таким образом, люди нескольких поколений обогатили флору засушливого степного края живительными источниками, обладающими целебными свойствами, полезными для здоровья человека.

## **2. Характеристика лекарственных растений нашего края и их целебные свойства**

Из всех пород деревьев, кустарников и трав мы остановим внимание на тех, которые отличаются своими целебными свойствами.

Лекарственные растения — дикорастущие и культивируемые растения, применяемые для профилактики и лечения заболеваний человека и животных.

Широкое распространение имеют стройные красавцы-**тополя** как быстрорастущие, выносливые и устойчивые к местному климату растения. Их корневая система способствует укреплению оврагов, балок, а крона даёт тень и прохладу в жаркие дни. Из почек тополя готовят спиртовой раствор и применяют его при простудных заболеваниях, ревматизме, цинге, цистите, туберкулезе.

Дубравы в нашем крае - явление редкое, потому особенно ценное. **Дуб** очень красив по своему внешнему виду, что вызывает у человека эстетические чувства, но он еще вызывает чувство уважения и почтения в силу своей стойкости перед природными явлениями, долговечности и обогащения окружающей среды. Кора дуба испокон века применяется в качестве вяжущего и противовоспалительного средства при стоматите. Помимо этого дубравы богаты лекарственными растениями. В них растут ежевика, папоротник, борщевик, ландыш, чистотел, крапива, лопух и многие другие травы и цветы.

На песчаных почвах нашего края хорошо живет стройная и богатая полезными свойствами красавица - **сосна**. Она любит чистый воздух, долговечна, поэтому признаки гибели сосны свидетельствуют о загрязнении окружающей среды, о неблагополучии атмосферы и для здоровья людей. В медицине используют почки сосны, молодые побеги как противовоспалительное и бактерицидное средство при острых респираторных заболеваниях, катаре, бронхите и пневмонии. А приготовленный из почек сосновый мёд полезен для укрепления иммунитета организма человека.

В Волгоградской области произрастает не менее 50 видов красивого, плодородного, жизнестойкого дерева, которое называется **ива**. С давних пор кора ивы использовалась как лекарство от малярии, находится она и в знаменитом аспирине УПСА (Германия).

Одним из любимейших растений нашего народа всегда была и остаётся красавица **берёза**, образ которой неразрывно связан с образом нашей Родины – России. Она чувствует себя благоприятно в северной части нашего края, но встречается и в лесополосах, и в степных балках, и в городских скверах и

парках. В медицине берёзовые почки в виде настоя нашли применение в качестве жёлчегонного, мочегонного и потогонного средства. И как следствие осуществляется профилактика артрита, артроза, ревматизма, подагры. При болях в суставах накладывают компрессы из листьев берёзы. Берёзовый сок является вкусным и полезным напитком, из него изготавливают косметические лосьоны, благоприятно воздействующие на кожу.

Наиболее устойчив к сухому, засушливому климату **вяз** равнинный (берест, карагач) – дерево высотой 10-30 м. Молодая кора вяза отличается вяжущим, обезболивающим, кровоостанавливающим, мочегонным, противовоспалительным и ранозаживляющим свойствами. Обезболивающим и ранозаживляющим свойствами обладают и листья вяза.

Встречается в нашем регионе и **липа**. Растёт она в северной части региона, а также встречается по берегам рек Дона и Иловли. Её декоративность, аромат цветов, устойчивость к загрязнению воздуха привлекают горожан и жителей села к посадке этого дерева в садах, палисадниках и на дачных участках. Из цветков липы и лечебных сборов, в которые входит липа, готовят отвары и настои для полоскания рта и горла при простуде. Полезно применение этих настоев и отваров при болезнях желудка, печени, кишечника, мочевого пузыря.

В поймах рек Волгоградской области можно встретить одно из долголетних деревьев (100 лет), которое зовут **ольха**. Отвар соплодий ольхи полезен при пищевых отравлениях, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, при заболевании дизентерией, дисбактериозе, после приёма антибиотиков.

Невозможно обойти своим вниманием ещё одно замечательное дерево, растущее на нашей земле, имя которого **рябина**. В народе плодам рябины придавали магическое действие, обеспечивающее благополучие семьи и каждого человека. В селах и городах люди сажают рябину рядом с домом, любясь её красотой, но не только в красоте этого дерева его польза. В

фармакологии плоды рябины широко используют в приготовлении поливитаминов и биологически активных добавок.

Особую ценность представляет собой разнообразие кустарников, трав и цветов, обитающих в нашем крае.

Плодовые виды кустарников и целебные свойства их плодов знакомы каждому с детских лет. Это малина, черная и красная смородина, барбарис, тёрн, шиповник и др. Мы рассмотрим некоторые из них и добавим менее популярные.

**Барбарис** известен давно как лекарственное растение, «очищающее кровь». Растёт он у нас по склонам балок, а также в дендрариях, парках, на приусадебных и дачных участках. Науке известно около 175 видов барбариса. Из листьев этого кустарника производят лечебные препараты («Берберин бисульфат», микстура М.Н.Здренко).

**Тёрн** растёт повсеместно - на полянах, вдоль рек и дорог, т.к. он неприхотлив и не требует специального ухода. Однако, ягоды и сок тёрна широко используются в лечении колитов, дизентерии, при отравлениях, кожных заболеваниях. Дубильные вещества, входящие в состав этой ягоды, адсорбируют яды, попавшие в желудок и кишечник.

Столь же устойчивым к неблагоприятным условиям и неприхотливым является кустарник под названием **шиповник**. Растёт он у нас в негустых лесах, на полянах, опушках, в оврагах и балках, парках и садах. В начале лета он радует нас красивыми соцветиями, а начале осени – целительными плодами. В состав таблеток «Аскорбиновая кислота» входит шиповник. Сок шиповника и чай очень полезны для здоровья. В витаминные сборы также входит эта ягода.

Кусты **бересклета** в виде подлеска растут возле дубовых или сосновых лесов. Необычайно красив этот кустарник осенью, когда на его ветках загораются красные, жёлтые, оранжевые, розовые листья. Отвар цветущих веток бересклета используют при расстройствах нервной системы, головных болях.

Красная **калина** встречается на севере Волгоградской области на плодородных почвах в долинах рек. Высаживают этот кустарник также в садах и парках. В фармакологии применяются кора и плоды красной калины в виде экстракта для остановки внутренних кровотечений.

**Крушина** (волчья ягода) считается ядовитым растением – отсюда второе её название. Но этими ягодами с удовольствием питаются птицы и несколько от этого не страдают. Растёт она в северных районах региона на полянах, лесных вырубках, а также высаживается в парках, лесопосадках. Из коры крушины производят экстракт в жидком и сухом виде, действие которого близко к листьям сенны и служит лёгким слабительным средством.

В садах и огородах нашего края разводится **бузина**, отвар и настой цветков которой рекомендуют при заболевании верхних дыхательных путей, ларингите, бронхите в качестве полосканий и ингаляций. Применяют бузину и при лечении ревматизма, почек, невралгиях.

В лесах, по берегам рек очень часто встречается ягода **ежевика**, не уступающая по своим вкусовым качествам и целебной силе малине. Эта ягода укрепляет иммунитет, способствует обмену веществ в организме, помогает в лечении заболеваний верхних дыхательных путей и пневмонии.

### **3. Целебные травы нашего региона**

Степной наш край примечателен широким разнообразием травяных растений, среди которых преобладают лекарственные лечебные растения. Рассмотрим особенности наиболее часто применимых в медицине представителей этого вида растений.

**Полынь** обыкновенная имеет тёмно-бурую окраску, корзинки цветов красно-бурого цвета. В этой траве содержится эфирное масло, кумарины, флавоноиды, инулин, альдегиды, витамины С, К, В1, В2, каротин. Корни полыни богаты дубильными веществами, инулином, смолами, жирными и эфирными маслами. В народной медицине и гомеопатии используют как противосудорожное и успокаивающее, болеутоляющее и

противоревматическое средство. Настой полыни помогает при желудочно-кишечных болезнях, нарушении обмена веществ, малокровии, сахарном диабете, при камнях в почках и мочевом пузыре и др.

**Пустырник** обыкновенный многолетнее растение с прямым стеблем высотой от 30 до 100 см. Цветёт в июне-июле, цветки розовые. Стебли полыни содержат эфирное масло, флавоноиды, дубильные, горькие ии красящие вещества, а также витамин С и каротин и др. Как лекарственное растение пустырник используется с середины 15 века. Его употребляют при сердечнососудистых неврозах, на ранних стадиях гипертонии, стенокардии, пороках сердца, базедовой болезни.

**Тысячелистник** обыкновенный - многолетнее растение высотой от 10 до 80 см с длинным подземным корневищем. Цветение наблюдается с июня до конца сентября, цветы чаще белые, но бывают розоватые и красноватые. Пустырник обладает лечебными свойствами, т.к. в листьях и цветках содержится большое количество микроэлементов. Это растение издавна известно как кровоостанавливающее средство, полезно при желудочно-кишечных заболеваниях и в качестве желчегонного средства.

Встречается в нашей местности травянистое растение **солодка**. Это многолетнее растение 150-200 см высотой. В его мощном корне, диаметром 8-10 см, длиной до 8 метров – главная ценность этого растения. Цветёт растение в мае-июне, в сентябре созревают плоды. В медицине используют как ветви, так и корни, и цветки, и плоды как общеукрепляющее, восстанавливающее средство и для улучшения обмена веществ.

**Чистотел** большой также относится к лекарственным растениям. Это многолетняя трава высотой от 30 до 70 см. Цветёт с мая до октября, цветки ярко жёлтые одиночные или собраны в соцветия. Чистотел произрастает в пойменных лесах и кустарниках, в садах, парках и на пустырях. У растения неприятный запах и жгуче-горький вкус, оно выделяет желтый млечный сок, ядовито для домашнего скота. Применяется в лекарственных целях со времен Древнего мира.

Ещё надо отметить очень распространённое растение нашего региона, которое называется **хмель**. Это высокая трава, вырастающая за лето от 6 до 10 метров! Хмель произрастает на влажной почве среди деревьев и кустарников. Его разводят и как декоративное растение для озеленения различных вертикальных поверхностей. Эта трава имеет широкое применение в пивоварении, в изготовлении некоторых сортов хлеба, в парфюмерии и фармацевтике. В виде сухого экстракта или настоек хмель используют как успокоительное и болеутоляющее средство.

#### **4. Лекарственные растения в Красной книге Волгоградской области.**

Краткая характеристика лекарственного потенциала растений Волгоградского края свидетельствует о великом разнообразии его флоры. Природа открыта навстречу человеку и отдаёт свои дары щедро и безвозмездно. А что же человек? Ценит ли он это богатство и доброту, бережет ли и воссоздаёт ли то, чем пользуется бесплатно? Обратимся к «Красной книге» Волгоградской области, в которой нашли место и описанные нами лекарственные растения.

С тех пор, как человек назвал себя хозяином природы, а не частью природы, он нанёс существенный ущерб её богатствам. Не обошла стороной эта проблема и наш регион. Достаточно большое число описанных выше лекарственных растений попало в реестр исчезающих видов или полностью уничтоженных в результате бесхозяйственности людей и их экологической безграмотности.

Так в число особо охраняемых попали лекарственные растения плаун булавовидный, можжевельник казачий, ятрышник шлемоносный, валериана лекарственная, горечавка лёгочная, катран татарский, купена многоцветковая, первоцвет весенний, адонис весенний, молодило русское, сабельник болотный, астрагал пушистоцветковый, девясил высокий, солодка голая и др.

Проанализировав материал, мы представили изученную информацию в виде таблицы:

## Лекарственные растения и их свойства

Название растения	Лекарственные свойства (применение)
Адонис весенний горицвет	Применяют горицвет весенний как средство, регулирующее сердечную деятельность, а также как общеседативное и мочегонное средство. Сердечная недостаточность, невроз сердца, бессонница, эпилепсия
Астрагал пушистоцветковый	Настой травы обладает успокаивающими, седативными свойствами и вызывает понижение артериального давления, применяется для лечения начальных форм гипертонической болезни. Варикоз, отёчность, гормональные заболевания.
Валериана лекарственная	Действует на центральную нервную систему, улучшает деятельность сердечно-сосудистой системы, проявляет слабое желчегонное действие, усиливает секрецию желез пищеварительного тракта. Гипертония, мигрень, спазмы органов ЖКТ, колики почечные и печёночные, нейродермиты
Горечавка лёгочная	Средства на её основе рекомендованы для повышения аппетита, нормализации работы пищеварительной системы, используются в качестве отличного желчегонного, кровоостанавливающего и противовоспалительного средств, для стимуляции работы печени, также препараты из горечавки усиливают сердечные сокращения. Плеврит, малярия, туберкулёз
Катран татарский	Фитонцидные свойства, минеральные соли, витамины
Купена многоцветковая	Обезболивающее, жаропонижающее, кровоостанавливающее, очистительное, противовоспалительное, отхаркивающее средство
Можжевельник казачий	Оказывает диуретическое (мочегонное), противовоспалительное и противомикробное действие. Кожные заболевания, болезни почек, мочевого пузыря, подагра
Молодило русское	Проявляет выраженные лечебные действия, в частности обезболивающее, дезинфицирующее, ранозаживляющее, успокаивающее, противовоспалительное, противогрибковое и др. Кроме того, растение обладает детоксикационным эффектом.

Первоцвет весенний	Авитаминоз, мигрень, невралгия, ревматизм, бессонница, кашель, простуда
Плаун булавовидный	Используют как седативное, анальгезирующее, спазмолитическое, противовоспалительное средство. Заживление ран, лечение органов дыхания, пищеварения, мочевыделения
Сабельник болотный	Является противовоспалительным, кровоостанавливающим, обезболивающим средством.
Солодка голая	Обладает отхаркивающим, обволакивающим, противовоспалительным и смягчительным действиями. Органы дыхания, ЖКТ, вирусные заболевания
Ятрышник шлемоносный	Применяется как обволакивающее и смягчительное при отравлениях, колитах, гастритах, а также как общеукрепляющее средство для ослабленных больных Гастрит, диарея.

### ***Заключение***

В результате проделанной работы мы ознакомились с лекарственными растениями, которые получили широкое распространение на территории Волгоградской области. Систематизировали изученную информацию и представили её в виде сводной таблицы «Лекарственные растения и их свойства».

Следует отметить, что растения в настоящее время имеют большое значение в жизни человека, так как обладают ценными целебными свойствами. В перспективе мы планируем дальнейшее изучение растений родного края, использующихся в качестве лечебного сырья.

### ***Список литературы:***

1. Википедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Лекарственные\\_растения](https://ru.wikipedia.org/wiki/Лекарственные_растения). – Дата доступа: 18.12.21.
2. Красная книга Волгоградской области. Книга в двух томах. 2-е изд., перераб. и доп. Т. 2 Растения и другие организмы / под ред. д.б.н., проф.

О. Г. Барановой, д.б.н., проф. В. А. Сагалаева. Воронеж: ООО «Издатель-Принт», 2017 –268 с.: цв. ил.

3. Плантариум [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.plantarium.ru/page/redbook/id/288.html>. – Дата доступа: 23.12.21.
4. ПриродаДар.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://priroda-dar.ru/>. – Дата доступа: 20.12.21.
5. Савельева Л.Ф. Целебные растения вокруг нас: очерки о лекарственных растениях Волгоградской области/ Л.Ф.Савельева. – Волгоград: Издатель. 2013.-296с