Лекарственные растения окрестностей города Саратова

ПРОЕКТ ПОДГОТОВЛЕН УЧАЩИМИСЯ КРУЖКА «ЮНЫЕ БИОЛОГИ - ИССЛЕДОВАТЕЛИ ПРИРОДЫ» МОУДОД «СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТУРИСТОВ» Г. САРАТОВА
ПЕДАГОГ ВАСИЛЬЕВА ИРИНА НИКОЛАЕВНА.
2019/2020

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

- Формирование знаний о местных лекарственных растениях, их местах произрастания в определённых биоценотических группах, роли в жизни человека, терапевтических свойствах, их охране.
- Поиск информации с использованием интернет-ресурсов, научно-популярной литературы.
- Работа в коллективе над решением единой проблемы.
- Планирование и реализация исследовательской работы.
- Установление связи между знаниями в различных учебных предметах.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ

- Научить детей различать лекарственные растения по внешнему виду, анатомическому строению и терапевтическим свойствам (какое растение от какого заболевания помогает).
- Использовать технические средства в исследовательской работе.
- Обобщать и оформлять полученную информацию.

ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЙ ВОПРОС

- Какие лекарственные растения произрастают в окрестностях города Саратова?

ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОЕКТА

- Где произрастают лекарственные растения в окрестностях Саратова?
- Для чего человеку нужны лекарственные растения?
- В какое время года собирают лекарственные растения?
- Что произойдёт, если лекарственные растения исчезнут?

ВОЗМОЖНЫЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ УЧАЩИХСЯ

- Терапевтические свойства наиболее широко применяемых лекарственных растений.
- Распространение лекарственных растений в лесопарковой зоне саратовского пригорода.
- Хозяйственное значение лекарственных растений в жизни человека.
- Сбор гербария из лекарственных растений.
- Хранение собранных лекарственных растений.

МЫ СОБРАЛИ МАТЕРИАЛ О ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЯХ

МЫ РАССКАЗЫВАЕМ ПЕДАГОГУ О РЕЗУЛЬТАТАХ НАШЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ

ДИДАКТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

МАТЬ-И-МАЧЕХА

- Многолетнее корневищное травянистое растение с мелкими жёлтыми язычковыми цветками, собранными в корзинки. Листья крупные, сверху тёмно-зелёные, гладкие, снизу бело-пушистые. Нижняя сторона листьев греет, а верхняя холодит, от чего и произошло название растения «мать-и-мачеха». Листья появляются после цветения, которое проходит в конце марта начале мая.
- Растёт на влажной песчаной и глинистой почвах по берегам рек, прудов, ручьёв, по оврагам, в полях.
- Собирают листья и цветки. Цветки - в марте – апреле, листья в июне – июле.
- Отвар из листьев и цветков применяется внутрь при простудных и воспалительных заболеваниях дыхательной системы и пищеварительного тракта. 2 столовые ложки измельчённого сухого сырья на стакан кипятка.

КРАПИВА

- Многолетнее травянистое растение 60 – 150 см высоты. Листья супротивные, продолговатые, крупнозубчатые по краям. Стебель и листья покрыты жгучими волосками. Цветки однополые собраны в серёжки. Растение двудомное. Плод сухой односемянный орешек. Цветёт с конца весны и всё лето.
- Растёт на влажных, богатых органическими веществами почвах повсюду. Под заборами, по берегам рек, ручьёв, прудов, в оврагах.
- Собирают листья во время цветения растения.
- Отвар крапивы применяют внутрь при желудочных расстройствах и наружно при выпадении волос. 2 столовых ложки сухих измельчённых листьев на стакан кипятка.

МАЛИНА

- Кустарниковое растение с корневищем, дающем множество побегов, с круглым стеблем, усаженным шипиками. Листья перистые с 3 – 7 зубчатыми листочками. Цветки собраны в метёлки. Плод сложный красного цвета. Цветёт в июне – июле.
- Встречается по сыпучим, каменистым склонам у леса. Культивируется как садовое растение.
- Собирают ягоды и листья.
- Варенье из ягод и настой из листьев рекомендуется как противовоспалительное и жаропонижающее средство при простудных и желудочных заболеваниях. 2 столовых ложки измельчённых листьев заваривают стаканом кипятка.

ОДУВАНЧИК

- Многолетнее травянистое растение с мясистым, разветвлённым корнем. Стебель тонкий, безлистный, содержащий молочный сок. Листья собраны в прикорневую розетку. Цветки жёлтые, язычковые собраны в корзинку. При плохой погоде корзинки закрываются. Плод семянка, несущая хохолок из волосков в виде парашюта.
- Встречается на лугах и пастбищах, вдоль дорог на песчаных почвах, в садах.
- Используются свежие листья и стебель, содержащие молочный сок. Высушенные корни растения.
- Салат из свежего растения едят при весеннем авитаминозе. Настой из 2 чайных ложек измельчённого высушенного корня залитого стаканом воды и выдержанного в холодном месте 8 часов (суточная порция) пьют при заболеваниях почек и мочевого пузыря, печени и желчевыводящих путей, для улучшения пищевареня.

ВАЛЕРИАНА

- Многолетнее травянистое растение с коротким корневищем и многочисленными длинными корнями. Стебель прямостоячий, ветвистый только в верхней части. Листья непарноперисторассечённые, с 13 – 21 яйцевидноланцетными листочками. Цветки собраны в сложные полузонтики. Венчик светло-розовый или белый, плод сухая односемянка. Цветёт с конца весны до середины лета.
- Встречается на влажных и тенистых местах в лесах и среди кустарников.
- Используют корневища с корнями.
- Применяют, как заваренные, так и холодные настои. 2 столовые ложки измельченных сухих корней заливают стаканом холодной воды (настаивают 24 часа), или стаканом кипятка (настаивают 45 минут). Пьют, как успокоительное средство при нервных переутомлениях, сердцебиениях, бессоннице, стакан в течение дня.

Рис. 113. Valeriana officinalis L. — Валериана лекарственная

РОМАШКА ЛЕКАРСТВЕННАЯ

- Однолетнее травянистое растение 10 – 40 см высоты, с прямостоячим, разветвлённым стеблем. Листья с узколинейными, заострёнными конечными сегментами. Соцветия верхушечные корзинки. Краевые, язычковые цветки белые, внутренние трубчатые цветки жёлтые. Цветёт с конца весны до середины лета.
- Распространена в лугах, полях, вдоль дорог, в садах.
- Собирают цветочные корзинки.
- Ромашка аптечная одно из самых хороших средств для лечения острых и хронических заболеваний желудка. Готовят, заливая 10 чайных ложек сушёной травы 2 стаканами холодной воды (настаивают 8 часов) или кипятка (настаивают 45 минут). Принимают продолжительное время, около 2 – 3 месяцев.

Рис. 68. Matricaria chamomilla L. — Ромашка аптечная (лекарственная)

ПУСТЫРНИК

- Многолетнее травянистое растение с прямым, четырёхгранным и волосистым стеблем 50 – 120 см высоты. Листья длинночерешковые, голые или покрытые волосками; нижние листья пальчатопятираздельные. Цветки расположены мутовками по нескольку вместе в пазухах верхних листьев. Плод сухой, распадающийся на 4 орешка. Цветёт во второй половине лета.
- Растёт по травянистым и заросшим бурьяном пустырях, под садовыми заборами, вдоль дорог.
- Собирают надземную цветущую часть.
- Пустырник оказывает противосудорожное и успокаивающее действие при неврозах. Расширяет кровеносные сосуды, понижает кровяное давление и успокаивает сердечную деятельность. Применяется настой: 2 чайные ложки измельчённого сырья на стакан воды. Кипяток настаивается 45 мин., холодная - 8 часов.

ШИПОВНИК

- Сильноветвящийся кустарник до 2 м высотой, с дуговидными ветками и прямостоячими корневыми побегами, усаженными серповидными шипами. Листья непарноперистые. Цветки розовые одиночные или собраны пучками по 2 – 3 вместе. Плод шаровидной формы красного, красно-коричневого цвета, блестящий.
- Растёт по обочинам дорог, в редколесье, на склонах берегов и оврагов.
- Собирают зрелые, тёмно-красного цвета, высушенные плоды шиповника.
- Применяют отвары, а также очищенные от семян плоды шиповника в сухом виде во всех случаях недостатка витамина С и как мочегонный чай.

Рис. 97. Rosa canina L. — Шиповник, роза

ЛОПУХ

- Многолетнее или двухлетнее травянистое растение с прямым войлочноопушённым стеблем. Листья очередные, широкие яйцевидные, довольно крупные. Соцветия корзиночки, цветки красно-фиолетовые, трубчатые, двуполые. Цветёт летом.
- Распространён повсюду.
- Собирают корни осенью первого или весной второго года.
- Отвары из корня лопуха рекомендуются как мочегонное и потогонное средство. Компрессы ускоряют рост волос. Столовая ложка сырья на 2 стакана кипятка для внутреннего применения, а для наружного применения сырьё кипятят 30 мин.

ЦИКОРИЙ

- Многолетнее травянистое растение достигающее до 50 – 60 см высоты. Стебель прямой, малоразветвлённый, покрытый ворсинками. Прикорневые листья образуют розетку и пластинка у них неправильно рассечённая, а стеблевые листья очерёдные. Цветки голубые – все язычковые, собранные в немногоцветковые корзинки. Плоды – семянки. Цветёт во второй половине лета.
- Встречается по сухим лугам, по дорогам.
- Используется корень.
- Применяется настой из двух чайных ложек измельчённого корня на стакан кипятка (суточная порция). Желчегонное средство, улучшает пищеварение. Сухие, жаренные и молотые корни цикория употребляются, как вкусовой заменитель кофе.

Рис. 32. Cichorium intybus L. — Цикорий обыкновенный

КРОВОХЛЁБКА

- Многолетнее травянистое растение 50 – 100 см высоты, с сильно развитым корневищем, тёмно-коричневого цвета. Стебель прямостоячий, малоразветвлённый. Листья непарноперистые. Цветки мелкие, собраны в эллиптические головчатые колосья длиной до 2 см. Плод – орешек. Цветёт летом.
- Распространена по влажным болотистым лугам, в ручьевых низинах в лесу.
- Используется корневище.
- Рекомендуется как кровоостанавливающее средство при кровоизлияниях различного типа. Отвар половины чайной ложки измельчённого корневища настаивают на одном (сильное) или на двух (слабое) стаканах воды в течение 8 часов, затем кипятят и процеживают. Принимают по 2 – 3 столовые ложки в день после еды.

ВИДЫ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ, КОТОРЫЕ МЫ ИЗУЧИЛИ.
ПОЧЕМУ ЭТИ РАСТЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ?

- На Саратовских окраинах можно встретить огромное количество видов разных лекарственных растений. Мы изучили самые распространённые из них и наиболее применимые в домашней практике. В основном лекарственные растения дикорастущие. Они в изобилии встречаются на лугах, в лесах, по склонам берегов рек, ручьёв, оврагов, холмов, на полях и огородах в виде сорняка и в виде культивируемого растения.
- Использование растений с лечебной целью известно с глубокой древности. Тогда, пожалуй, отвары из целебных трав и корней, были чуть ли не единственными средствами в лечении от различных заболеваний.
- Лечебные свойства растений обусловливаются наличием в них разных по своему составу и строению химических веществ, обладающих лечебным действием на организм человека или причину заболевания.
- Вот некоторые растения изученные нами: мать-и-мачеха, ива (ветла), крапива, картофель, малина, одуванчик, валериана, ромашка лекарственная, пустырник, шиповник (дикая роза), лопух, цикорий, укроп пахучий, кровохлёбка.

ЧТО МЫ ЗНАЕМ?

- Для чего человеку нужны лекарственные растения?
- В какое время года собирают лекарственные растения?
- Где, в окрестностях Саратова растут лекарственные растения?
- Что произойдёт, если лекарственные растения исчезнут?

- Чтобы использовать их в борьбе с различными заболеваниями.
- Лекарственные растения собирают весной, летом и осенью, в зависимости от того, какие части растения собираются: цветки в конце весны, побеги летом, корни осенью.
- В окрестностях Саратова лекарственные растения можно встретить в лесопарковой зоне, в пойме реки волги, на пустырях, садово-огородных участках, полях, оврагах, по берегам ручьёв и прудов.
- Будет нанесён большой вред здоровью человека, многие болезни нечем будет лечить.

СБОР ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В НАЧАЛЕ ЛЕТА