

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 79
Калининского района

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ИТОГОВЫЙ ПРОЕКТ

**На тему: «Лекарственные растения
микрорайона школы № 79».**

Выполнила:
**ученица 9 «Б» класса
Фёдорова Анастасия Юрьевна**
Руководитель:
Коростелёва Юлия Викторовна,
педагог ОДОД

Санкт-Петербург

2021

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| Введение | 3 |
| 1. Что такое лекарственные растения? | 4 |
| 2. Основные способы применения. | 4 |
| 3. Как правильно собирать растения? | 4 |
| 4. Как и где сушить лекарственные растения? | 4 |
| 5. Как хранить лекарственные растения? | 5 |
| 6. Лекарственные растения микрорайона школы № 79 | 5 |
| 6.1. Берёза повислая | 5 |
| 6.2. Боярышник кроваво-красный | 6 |
| 6.3. Дуб черешчатый | 7 |
| 6.4. Клевер луговой | 7 |
| 6.5. Крапива двудомная | 8 |
| 6.6. Липа сердцевидная | 9 |
| 6.7. Манжетка обыкновенная | 10 |
| 6.8. Одуванчик лекарственный | 10 |
| 6.9. Ольха клейкая | 11 |
| 6.10. Пастушья сумка | 12 |
| 6.11. Подорожник большой | 12 |
| 6.12. Ромашка аптечная | 13 |
| 6.13. Сосна обыкновенная | 14 |
| 7.Методика исследования | 15 |
| 8.Результаты и обсуждение | 16 |
| Выводы | 18 |
| Литература | 19 |
| Приложения | |

ВВЕДЕНИЕ

На свете очень давно существует много различных болезней. Людям с давних пор нужно было как-то решать проблему высокой заболеваемости. Как же они её решали? Они использовали растения, так как человека давно окружает богатый и разнообразный мир растений, который может приносить пользу.

В настоящее время лекарственные растения пользуются большим спросом. Лечение некоторых болезней полезно проводить натуральными растительными средствами, так как таблетки имеют побочные эффекты и зачастую являются дорогостоящими, кроме того, людям проще доверять старым и проверенным методам лечения.

Цель проекта: изучить лекарственные растения, которые растут в микрорайоне школы № 79.

Задачи:

1. Узнать какие лекарственные растения растут в микрорайоне школы 79.
2. Провести опрос среди 5-6 и 9-10 классов школы.
3. Сравнить уровень знаний школьников разного возраста о лекарственных растениях.
4. Создать демонстрационный гербарий лекарственных растений микрорайона нашей школы.

1. ЧТО ТАКОЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ?

Лекарственные растения (лат. *Plantae medicinalis*) - дикорастущие и культивируемые растения, применяемые для профилактики и лечения заболеваний человека и животных. Система лечения лекарственными растениями называется фитотерапией.

2. ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ ПРИМЕНЕНИЯ.

Лечебные средства применяют внутрь и наружу. Внутрь применяют водные извлечения: настой, отвар, водно-спиртовые, масляные извлечения (настойка, экстракты) из лекарственного растительного сырья или сборов. Из сочных свежих частей растений получают сок. Реже находят применение в медицине порошок из высушенного лекарственного растительного сырья. Для наружного применения используются: травяная ванна, обертывание, примочка, компресс [1].

3. КАК ПРАВИЛЬНО СОБИРАТЬ РАСТЕНИЯ?

Каждый вид лекарственного сырья собирается в отдельный мешок. Собранные растения надо разложить, очистить от мусора, перебрать.

После сбора лекарственные растения необходимо высушить, и приступить к этому процессу надо как можно быстрее во избежание разрушающего действия ферментов и заплесневения спрессованных влажных растений.

4. КАК И ГДЕ СУШИТЬ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ?

Сушка является очень важным компонентом процесса заготовки сырья, от правильности ее проведения зависит качество заготовленных лекарственных растений. Сушить растения следует, разложив сырье тонким слоем на чердаке, на стеллажах, на расстеленной бумаге, ткани в хорошо проветриваемом месте.

Сушку нельзя проводить под действием прямых солнечных лучей, поскольку при этом разрушаются хлорофилл, эфирные масла, гликозиды. Корни и корневища перед сушкой обмывают (как можно быстрее) в корзине или сетке. Продолжительность сушки в среднем составляет 4—7 дней.

5. КАК ХРАНИТЬ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ?

Хранить лекарственные растения нужно в маркированных бумажных мешках, ящиках (предварительно выстланных внутри бумагой), в стеклянных банках с крышками. Цветки, соцветия, трава хранятся в течение одного года, плоды, корни, корневища и кора два года и более. Помещение для хранения должно быть сухим и прохладным [2].

6. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ МИКРОРАЙОНА ШКОЛЫ № 79.

6.1 Берёза повислая.

Род листопадных однодомных деревьев и кустарников семейства березовых. Известно около 100 полиморфных видов. Произрастает в умеренных и холодных районах Северного полушария и в горах субтропиков.

Цветёт берёза ранней весной почти одновременно с распусканием листьев. Плод – односемянный, орешковидный, плоский, двукрылый. Семена созревают летом или осенью. Растёт берёза обычно быстро, особенно когда дерево молодое. В лечебных целях издавна использовалась кора, листья, почки и сок этого дерева. Народные целители добывали из неё березовый сок, уголь и дёготь, и широко применяли отвары из берёзовых листьев и почек. Древние лекари рекомендовали мыть голову отваром из листьев берёзы при преждевременном выпадении волос, пить березовый сок как противовоспалительное и мочегонное средство,

использовать примочки из отваров листьев берёзы и почек для заживления свежих ран и порезов, даже глубоких. Настойками из почек берёзы лечили желудок и кишечник, стимулировали аппетит. Берёзовые веники в России традиционно использовали в лечебных и профилактических целях в русской бане.

В листьях березы много аскорбиновой кислоты, которая укрепляет иммунную защиту, стимулирует регенерацию клеток. В этом растении концентрация витамина С выше, чем даже в шиповнике. Также в листьях много никотиновой кислоты, которая стимулирует обменные процессы, помогает в снижении веса.

6.2 Боярышник кроваво-красный.

Род кустарников или (реже) невысоких деревьев семейства розовых. В России растёт в лесах на северо-востоке европейской части страны, в Западной и Восточной Сибири. Представляет собой кустарник, реже – небольшое дерево до 6 м высотой, с красновато-коричневыми блестящими побегами и крепкими колючками 2 – 5 см длиной. Имеет острые колючки. Листья у боярышника тёмно-зелёные. Белые, довольно крупные цветки собраны в густые щитковидные соцветия. Цветёт в мае – июне. Плоды ярко-красные, около 11 мм в диаметре, с 3 – 5 семенами-косточками. Созревают плоды в августе, привлекая своей ярко окраской птиц, которые и распространяют семена. Живёт боярышник до 200 лет.

Препараты из боярышника увеличивают силу сокращений сердца, регулирует кровяное давление (высокое – понижают, низкое – повышают) уменьшают возбудимость нервной системы, обеспечивают глубокий, спокойный и продолжительный сон с легким пробуждением. В народной медицине препараты из цветков и плодов боярышника используют при

гипертонии, атеросклерозе, нервно-психическом возбуждении, головокружении, остром суставном ревматизме, климактерическом неврозе.

6.3 Дуб черешчатый.

Долговечное, очень мощное дерево, в сомкнутых насаждениях со стройным стволом, высоко очищенным от сучьев; при одиночных посадках на открытых местах – с коротким стволом и широкой, раскидистой, низкопосаженной кроной.

Дуб вырастает до 40 м высотой, его ствол достигает 4 м в диаметре, и он доживает до 500 лет, а единичные экземпляры – до 1500 лет. Рост в высоту прекращается к 200 годам, а рост в толщину продолжается всю жизнь. Плоды дуба – жёлуди. Созревают жёлуди в конце сентября – начале октября, с наступлением заморозков опадают. Жёлуди содержат мало протеина, но богаты легко переваримыми углеводами, главным образом крахмалом.

Как лекарственное средство кору дуба используют при воспалениях слизистой оболочки ротовой полости, желудочных кровотечениях, болезнях печени и селезёнки, туберкулёзе и различных заболеваниях кожи. Кора дуба богата дубильными веществами и используется для дубления кож. Древесина дуба по крепости, прочности и твердости превосходит древесину всех остальных деревьев.

6.4 Клевер луговой.

Семейство бобовые, класс двудольные. В России растёт почти по всей стране на лугах, полянах, в кустарниках, по опушкам лесов.

Многолетнее растение со стержневой корневой системой, проникающей на хорошо дренированных почвах на 2-3 м в глубину, а на заливных лугах – до 40 см. Побегов несколько: прямостоячие или

изогнутые, 15-40 см высотой. Листья тройчатые, с яйцевидными заострёнными прилистниками, приросшими к основанию черешков; нижние листья – на длинных черешках, верхние – на коротких.

Препараты из растений применяют как отхаркивающее средство, при атеросклерозе, сопровождающемся головной болью и шумом в ушах, при отеках сердечного и почечного происхождения. Как наружное средство используют при абсцессах, ожогах и болях в суставах. Свежие измельченные листья прикладывают к гнойным ранам и язвам. Представляет собой ценное кормовое растение, богатое белком, фосфором и кальцием; используется в качестве свежего зелёного корма или сена.

6.5 Крапива двудóнная.

Семейство крапивные, класс двудомные. В России растёт по сырым тенистым лесам, по сорным местам, у жилья на богатых почвах; распространена по всей стране.

Крапива двудóнная – одно из полезнейших растений нашей флоры, она издавна используется как прядильное растение и применяется в медицине. Препараты из этого растения повышают свёртывание крови, увеличивают процент гемоглобина и количество эритроцитов, нормализуют состав крови, суживают кровеносные сосуды, активизируют основной обмен веществ, усиливают деятельность сердечно-сосудистой системы и дыхательного центра, стимулируют эпителизацию поражённых тканей, повышают регенерацию оболочек желудочно-кишечного тракта. Отваром крапивной листвы в разбавленном водой уксусе моют голову при себорее, облысении, преждевременном поселении. Свежим соком лечат раны, варикозные язвы. Крапива двудóнная богата витаминами А, С, К и минеральными солями.

Крапива употребляется в простонародье от ломотного ревматизма, простуды. Для этой цели крапиву вяжут в венки и нажигают (секут, нахлестывают) больное место. Для этого берут всегда свежую крапиву, только что сорванную. Тут, очевидно, действуют эфирное масло и муравьиная кислота. Используют в виде настоев как кровоостанавливающее средство при внутренних кровотечениях. В европейской медицине препараты из крапивы применяют при анемии, атеросклерозе, болезнях печени, почек, мочевого пузыря, кожных болезнях.

6.6 Липа сердцевидная.

Семейство липовые, класс двудольные. Растёт в лесной зоне по всей Европе, встречается в южной части Западной Сибири, на Алтае и Дальнем Востоке.

Стройное дерево до 30 м высотой, с компактной овальной кроной, сильным стержневым корнем и далеко идущими боковыми корнями, имеющими микоризу. Липа может дожить до 500 лет, но обычно живёт 150-200 лет. Цветёт в июне-июле. Цветки светло-жёлтые, душистые, собраны в соцветие-полусонтик. В сентябре начинают созревать плоды – шаровидные односемянные орехи.

В народной медицине препараты из липового цвета используют при гриппе, катаре бронхов, воспалении почек и мочевого пузыря, повышенном нервном возбуждении, головной боли, истерии, эпилепсии, желудочных болях, а как наружное средство - при воспалениях слизистой оболочки ротовой полости и дыхательных путей, ожогах, язвах, воспалениях геморроидальных узлов, подагрических и ревматических болях в суставах. Цветки липы входят в состав, которым ароматизируют ликеры – в том знаменитые «кюрасо» и «бенедиктин».

6.7 Манжетка обыкновенная.

Семейство розовых, класс двудольных. В России растёт в северной половине европейской части страны по лугам, опушкам, обочинам дорог.

Многолетнее травянистое растение 5-30 см высотой с толстым горизонтальным корневищем. Стебли, черешки и листья манжетки близкой густо покрыты волосками. Цветки мелкие, собраны в клубочки, которые, в свою очередь, образуют метельчатое соцветие. Плод – орешек, заключенный в расширенное цветоложе. Цветёт в июне, иногда повторно в августе.

В народной медицине препараты из травы манжетки используют при вздутиях, несварении желудка, вялой перистальтике кишечника, отёках и диабете. Как наружное средство растение применяют при заболеваниях женских органов, воспалении глаз, укусах насекомых, насморке, кровотечениях из носа фурункулах и гнойных ранах.

6.8 Одуванчик лекарственный

Семейство сложноцветные, класс двудольные. Распространён в умеренных областях всей нашей планеты. В России растёт в европейской части страны, в Западной Сибири, на юге Восточной Сибири и Дальнего Востока на лугах, опушках, в светлых лесах, на вырубках, а также в садах, парках, на огородах, пустырях, газонах, у жилья, по насыпям и обочинах дорог.

Многолетнее растение с млечным соком, коротким разветвленным корневищем, переходящим в вертикальный корень, каждый небольшой кусочек которого легко образует придаточные почки и даёт новые побеги. Цветёт с апреля по май, иногда по июнь. Плоды – семянки с зазубринами,

длинным носиком и хохолком из простых волосков (парашютом).

В народной медицине одуванчик лекарственный считается «жизненным эликсиром» широкого действия. Препараты из корня растения используют для улучшения аппетита, при сахарном диабете, атеросклерозе, холециститах, гепатохолециститах, лёгочных заболеваниях, как успокоительное и снотворное средство, при водянке, почечно-каменной и желчно-каменной болезнях, желтухе, хронических узлов, глистах и как молокогонное средство для молодых матерей. Корень одуванчика входит в состав желчегонных, мочегонных чаев и чаев, повышающих аппетит. В виде сухого порошка корень используется как средство, выводящее вредные вещества из организма, включая холестерин.

В дерматологии и косметике настой корня одуванчика рекомендуется принимать внутрь при угрях, фурункулах и как наружное средство для уничтожения веснушек. С косметической целью используют настой цветков одуванчика; им сводят бородавки, пигментные пятна, веснушки.

6.9 Ольха клéйкая.

Семейство берёзовые, класс двудольные. Произрастает в Западной Европе, Малой Азии, Северной Африке. В России растёт в лесной и лесостепной зонах европейской части страны, в Западной Сибири и на Алтае.

Дерево до 20 м высотой, с яйцевидной кроной и стройным стволом, достигающим 60-70 см в диаметре, с темно-бурой, глубоко-трещиноватой корой. Листья – тёмно-зелёные, обратнояйцевидные, с клиновидным основанием и выемчатой верхушкой. Молодые листья и побеги – клейкие. Доживает до 100 лет, цветёт с 10-летнего возраста в марте – апреле .

В народной медицине настой или настойку соплодий (шишек) ольхи

используют при различных желудочно-кишечных заболеваниях, полиартрите и различных кровотечениях гинекологического характера. Настой коры или свежих листьев применяют для полоскания при воспалении горла, для компрессов на раны и язвы. Ванны из отвара листьев снимают усталость в ногах.

6.10 Пастушья сумка

Семейство крестоцветных, класс двудольных. В России растёт по всей стране, кроме Арктики, на пустырях, вдоль дорог, у жилья, на пастбищах и полях.

Однолетнее растение со стрежневым корнем и разветвленным стеблем 20-40 см высотой. На бедных сухих почвах растение имеет простой стебель и мелкие листья, но на богатых – пышно развивается. Листья покрыты звездчатыми и простыми волосками. Белые цветки с лепестками до 3 мм длиной собраны в кочные кисти.

В народной медицине препараты из травы пастушьей сумки обыкновенной применяют как кровоостанавливающее средство при различных кровотечениях; настой травы используют при болезнях печени, почек и мочевого пузыря, при почечно-каменной болезни. В лечебно-профилактический рацион включают салаты из молодых листьев пастушьей сумки обыкновенной: молодую листву измельчают и кладут на кусочки огурцов и помидоров, накрывают сливками или майонезом (на 100 г листвы – 1 помидор, 1 огурец, 1 яйцо, 40 г сливок и соль). В Китае пастушью сумку обыкновенную выращивают как овощную культуру.

6.11 Подорожник большой.

Семейство подорожниковые, класс двудольные. В России растёт по всей стране, кроме Крайнего Севера, вдоль дорог, на лугах, пустырях.

Двулетнее растение с пучком корней вместо главного корня и

розеткой широкоэллиптических голых листьев с 3-7 жилками, имеющих длинные желобчатые черешки, по которым вся вода, попадающая на лист, сбегает к корню. Цветёт подорожник большой с июня до сентября. Плод – пленчатая коробочка, раскрывающаяся поперечной целью и содержащая слегка сплюснутые зеленовато-коричневые семена.

В народной медицине препараты из подорожника большого используют при бронхитах, туберкулёзе легких, коклюше, пневмосклерозе, катарах желудка с недостаточной кислотностью, гастритах, энтеритах, энтероколитах, острых и хронических колитах, хронических нефритах, язвенной болезни, атеросклерозе, крапивнице, диарее, метеоризме, слоновости, ночном недержании мочи, отеках, злокачественных язвах кожи, при раке желудка и лёгких. Отвар семян пьют при женском бесплодии на почве гормональной недостаточности. Как наружное средство подорожник используют при фурункулах, язвах, ожогах, ушибах, порезах, нарывах, дерматитах и укусах насекомых. О лекарственных свойствах подорожник было известно уже более двух тысяч лет назад. Известно, что листья этого растения (их необходимо предварительно разжевать или растолочь, чтобы пустили сок) прикладывают к ране для обеззараживания и скорейшего заживления.

6.12 Ромашка аптечная.

Однолетнее травянистое растение; вид рода Ромашка семейства Астровые (Сложноцветные). Растение широко распространено в Евразии и Северной Америке; активно культивируется; как заносное встречается почти во всех внетропических регионах обоих полушарий. Растение с сильным специфическим запахом. Корень стержневой, слабо разветвлённый. Листья очерёдные, сидячие, при основании несколько расширенные, в общем очертании широколанцетные или яйцевидные.

Ромашка аптечная с античности используется в научной и народной медицине, до сих пор является одним из самых востребованных лекарственных растений. Препараты ромашки аптечной внутрь назначают как потогонное, ветрогонное, спазмолитическое средство при расстройствах менструаций, спазмах кишечника, метеоризме, поносах, гастритах, колитах; наружно — для полоскания рта, зева и горла, для клизм и ванн, как смягчительное и противовоспалительное средство в виде припарок из распаренных цветков ромашки и бузины чёрной. Отвар ромашки используют также для промывания гноящихся ран и как примочку для глаз. Делают ванны при ревматических болях и от золотухи. Ею моют волосы, чтобы был красивый золотистый цвет, и используют в косметологии.

6.13 Сосна обыкновенная.

Семейство сосновые, класс хвойные. Растёт по всей России от Кольского полуострова до Охотского моря. Сосну можно увидеть на сухих песках и на моховых болотах, на голых меловых склонах и гранитных скалах. Глубокая и широко распространяющаяся корневая система характерна для сосны на любой почве и в любых условиях. Но она совершенно не выносит затенения, будучи одним из самых светолюбивых наших деревьев.

Сосна – дерево первой величины высотой от 20 до 40 м. Крона у молодых деревьев коническая, у старых – широкоокруглая или зонтичная. Ствол сосны, растущей в более или менее сомкнутых насаждениях, стройный, прямой, ровный, чистый от сучьев до большой высоты. Кора красновато-желтая и даже в ненастный день словно светится и излучает свет. Продолжительность жизни сосны обыкновенной – 300-350 лет и

более. В северных районах встречаются деревья возрастом до 600 лет.

В народной медицине препараты из молодых побегов 1-4 см длиной используют при воспалении верхних дыхательных путей, бронхитах, хроническом воспалении верхних дыхательных путей, бронхитах, хроническом воспалении верхних лёгких, ревматизме, подагре, водянке, почечно-каменной болезни, воспалении желчного пузыря и как кровоочищающее средство. Препараты из хвои используют для лечебных ванн при функциональных заболеваниях нервной и сердечно-сосудистой систем, при кожных заболеваниях и как общеукрепляющее средство [3,4].

Внешний вид растений представлен в Приложении 2.

7.МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ.

Автором проекта разработана анкета для учащихся 5-10 классов:

1.Какие растения называют лекарственными?

А) это растения, отдельные части которых (или все целиком) могут быть использованы в пищу в сыром или переработанном виде.

Б) это растения, применяемые для профилактики и лечения заболеваний человека и животных.

В) это растения, содержащие специфические вещества, способные при определенной дозе и длительности воздействия вызывать болезнь или смерть человека или других животных.

2.Какие части растений могут обладать лечебными свойствами?

А) Листья и стебли Б) Плоды и семена

В) Корни и соцветия Г) Всё вышеперечисленное

3.Используете ли вы для лечения болезней лекарственные растения?

А) Да Б) Нет В) Иногда

4.Можно ли заменить обычные таблетки лекарственными растениями?

А) Да Б) Нет В) Иногда

5. Какие лекарственные растения вы знаете? Напишите не более пяти растений.

8. РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ.

Автором проекта было проведено анкетирование учащихся 5-6 и 9-10 классов нашей школы (64 чел и 70 чел соответственно). Результаты анкетирования представлены на рис. 1 и 2, и в табл. 1 и 2 Приложения.

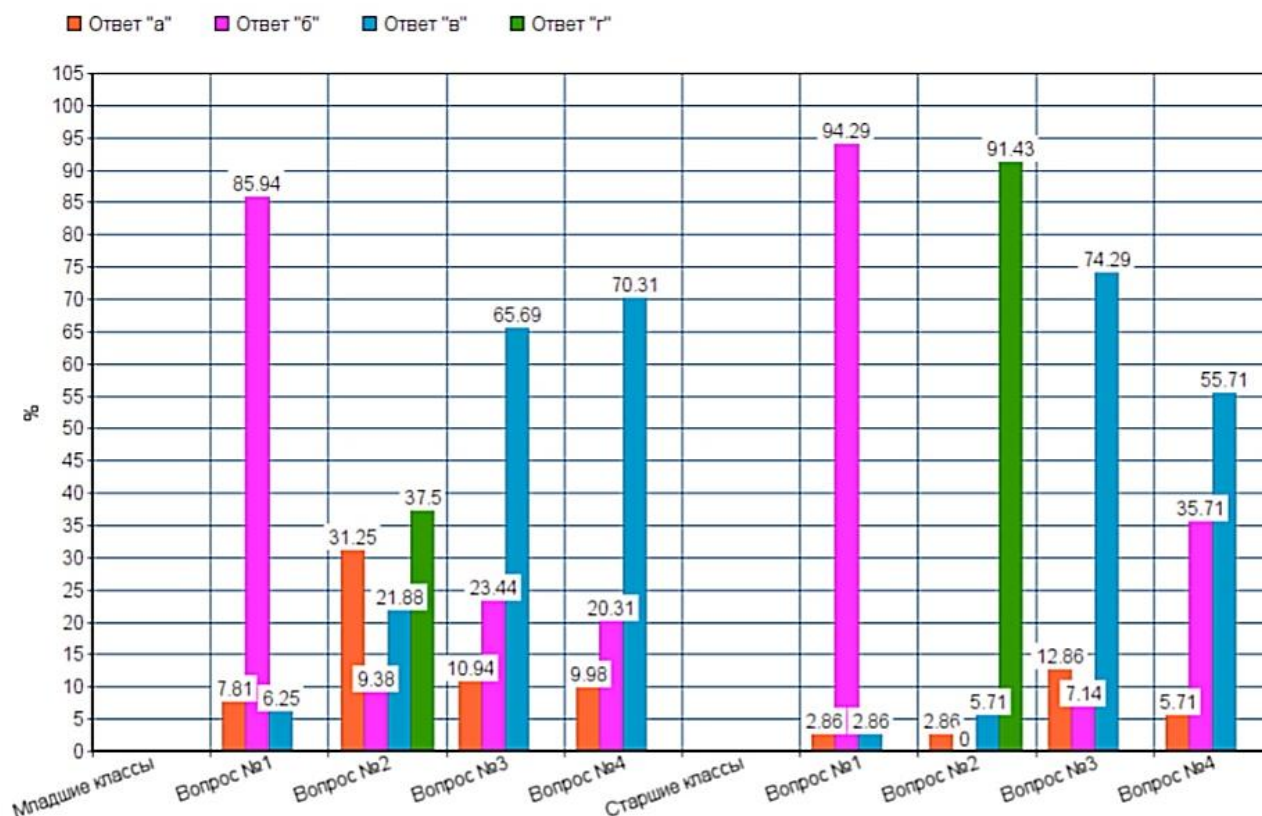


Рис. 1. Результаты анкетирования по вопросам 1-4.

Из данных диаграммы на рис. 1 следует, что учащиеся 5-6 и 9-10 классов, в основном, одинаково ответили на вопросы 1,3 и 4: выбрано правильное определение лекарственных растений, дети иногда используют лекарственные растения для лечения болезней, и считают, что заменить таблетки лекарственными растениями можно не всегда («иногда»).

Расхождения только в ответе на вопрос № 2 (о лечебных свойствах частей растений): учащиеся 5-6 кл. выбрали ответ «листья и стебли» и «всё вышеперечисленное», а старшеклассники, в основном, «всё вышеперечисленное». Это связано с более высоким уровнем знаний по биологии растений у старшеклассников.

По диаграмме на рис. 2 видно, что большинство респондентов в обеих возрастных группах назвали три растения: подорожник, ромашку и крапиву, т.к. их лекарственные свойства для лечения многих болезней широко известны. В старшей возрастной группе часто называли ещё 2 растения: алоэ и шиповник (33% ответов «алоэ» и 25% «шиповник»), которые также широко известны. Ученики 5-6 кл. называли эти растения реже (11% и 9% соответственно). Общее количество часто называемых видов лекарственных растений также больше в старшей группе участников опроса: 13 видов растений (а в младшей – 8 видов).

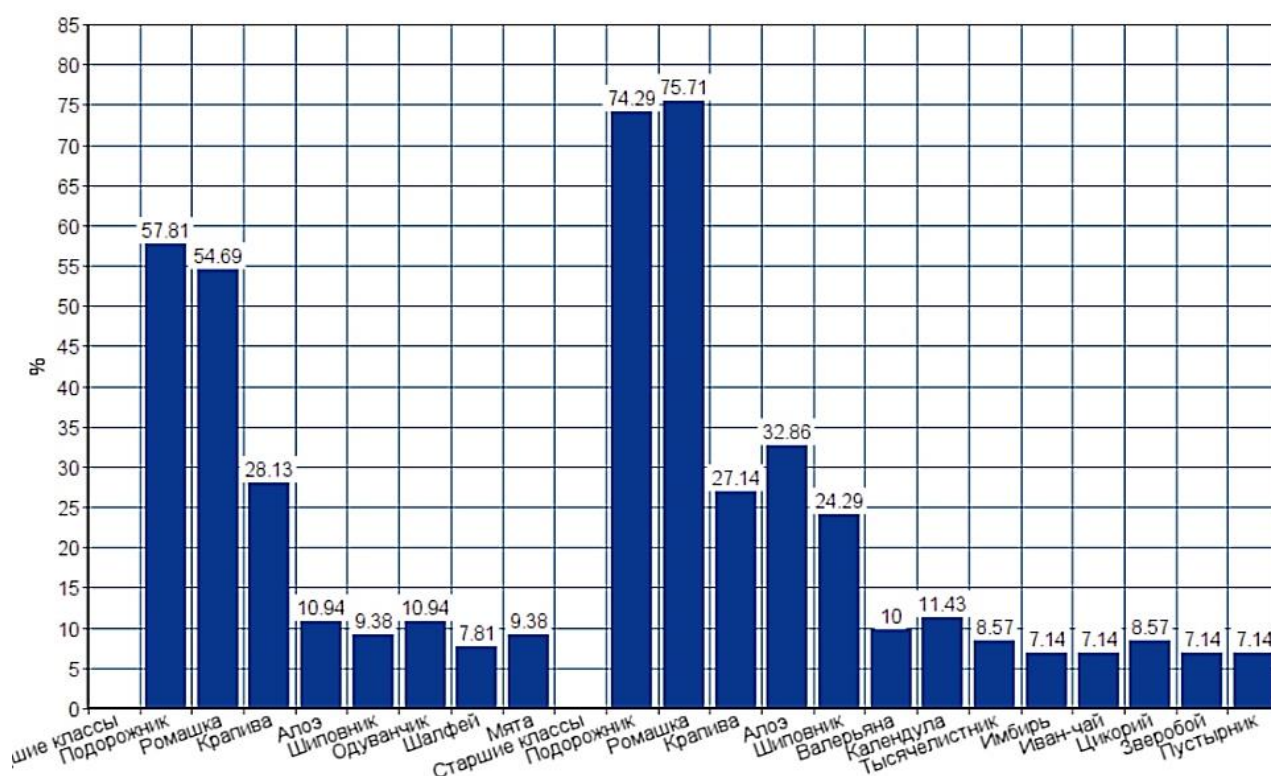


Рис. 2 Результаты анкетирования по вопросу №5.

Всего было названо 43 вида растения (см. табл. 2 Приложения).

Различия в ответах учащихся младшей и старшей групп также связаны с более высоким уровнем знаний по биологии у старшеклассников.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНОГО ПРОДУКТА.

Продуктом моего проекта является гербарий лекарственных растений, собранный в микрорайоне школы.

На 13 листах формата А-4 представлены лекарственные растения: берёза повислая, боярышник кроваво-красный, дуб черешчатый, клевер луговой, крапива двудомная, липа сердцевидная, манжетка обыкновенная, одуванчик лекарственный, ольха клейкая, пастушья сумка, подорожник большой, ромашка аптечная, сосна обыкновенная.

Гербарий позволяет показать отличительные признаки растений, научить детей определять эти растения в природе.

Гербарий может быть использован на уроках биологии и внеурочных занятиях с целью повышения уровня знаний учащихся о лекарственных растениях.

ВЫВОДЫ

1. В микрорайоне нашей школы обнаружено 13 видов широко известных лекарственных растений.
2. Результаты анкетирования показали, что большинство учащихся в обеих возрастных группах знают только 3 лекарственных растения: подорожник, ромашку и крапиву.
3. Старшеклассники назвали больше видов лекарственных растений, чем учащиеся 5-6 классов (13 и 8 видов соответственно), что объясняется более высоким уровнем знаний по биологии.
4. Демонстрационный гербарий лекарственных растений микрорайона нашей школы поможет повысить уровень знаний учащихся всех возрастных групп о лекарственных растениях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пастушенков Л.В., Пастушенков В.Л. Лекарственные растения. Использование в народной медицине. Л.: Лениздат, 1990 – 384 с.
2. Кузнецова М.А. Лекарственное растительное сырье и препараты. М.: Высшая школа, 1987 г.
3. Машковская М.Д. Лекарственные растения. – 4.1 и 2 Изд. 10-е – М.: Медицина, 1986.
4. Чиков П. С., Лаптев Ю.П. Витаминные и лекарственные растения. – М.: Колум, 1976.

ПРИЛОЖЕНИЯ





Таблица 1. Результаты анкетирования по вопросам 1-4.

| № | Вопрос | Результаты опроса среди младших классов | | | | Результаты опроса среди старших классов | | | |
|---|--|---|-----------------|-----------------|-----------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | Ответ "А" (в %) | Ответ "Б" (в %) | Ответ "В" (в %) | Ответ "Г" (в %) | Ответ "А" (в %) | Ответ "Б" (в %) | Ответ "В" (в %) | Ответ "Г" (в %) |
| 1 | Какие растения называют лекарственными? | 7,81 | 85,94 | 6,25 | | 2,86 | 94,29 | 2,86 | |
| 2 | Какие части растений могут обладать лечебными свойствами? | 31,25 | 9,38 | 21,88 | 37,5 | 2,86 | 0 | 5,71 | 91,43 |
| 3 | Используете ли вы для лечения болезней лекарственные растения? | 10,94 | 23,44 | 65,69 | | 12,86 | 7,14 | 74,29 | |
| 4 | Можно ли заменить обычные таблетки лекарственными растениями? | 9,98 | 20,31 | 70,31 | | 5,71 | 35,71 | 55,71 | |

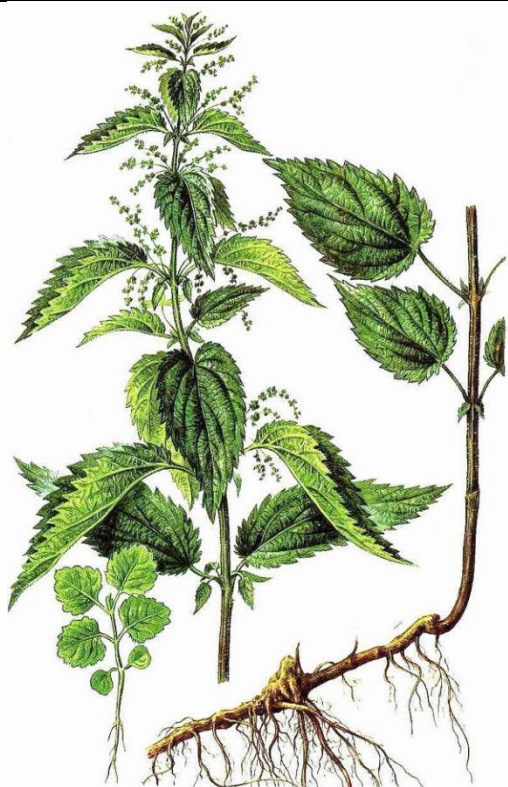
Таблица 2. Результаты анкетирования по вопросу 5.

| № | Младшие классы | | Старшие классы | |
|----|-------------------|--|-------------------|--|
| | Название растения | Кол-во учеников, написавших это растение (в %) | Название растения | Кол-во учеников, написавших это растение (в %) |
| 1 | Подорожник | 57,81 | Ромашка | 75,71 |
| 2 | Ромашка | 54,69 | Подорожник | 74,29 |
| 3 | Крапива | 28,13 | Алое | 32,86 |
| 4 | Алоэ | 10,94 | Шиповник | 24,29 |
| 5 | Одуванчик | 9,38 | Календула | 11,43 |
| 6 | Шиповник | 9,38 | Валерьяна | 10 |
| 7 | Мята | 7,81 | Тысячелистник | 8,57 |
| 8 | Шалфей | 6,25 | Цикорий | 8,57 |
| 9 | Брусника | 6,25 | Имбирь | 7,14 |
| 10 | Ландыш | 6,25 | Иван-чай | 7,14 |
| 11 | Иван-чай | 4,69 | Зверобой | 7,14 |
| 12 | Тысячелистник | 4,69 | Пустырник | 7,14 |
| 13 | Берёза | 4,69 | Эвкалипт | 5,71 |
| 14 | Цикорий | 4,69 | Липа | 4,29 |
| 15 | Календула | 3,13 | Полынь | 4,29 |
| 16 | Мать-и-мачеха | 3,13 | Читсотел | 4,29 |
| 17 | Папоротник | 3,13 | Мать-и-мачеха | 2,86 |
| 18 | Зверобой | 3,13 | Шалфей | 1,43 |
| 19 | Облепиха | 1,56 | Боярышник | 1,43 |
| 20 | Клюква | 1,56 | Лимон | 1,43 |
| 21 | Боярышник | 1,56 | Чеснок | 1,43 |
| 22 | Лимон | 1,56 | | |

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

| | |
|---|--|
| <p>Берёза повислая (6.1)</p> | <p>Дуб черешчатый (6.3)</p> |
|  |  |
| <p>Боярышник кроваво-красный (6.2)</p> | <p>Клевер луговой (6.4)</p> |
|  |  |

Крапива двудомная (6.5)



Манжетка обыкновенная (6.7)



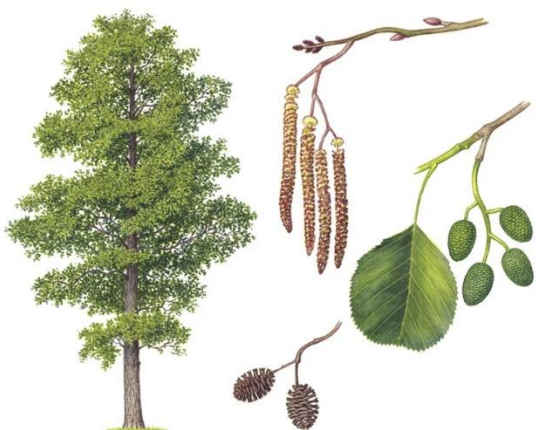
Липа сердцевидная (6.6)



Одуванчик лекарственный (6.8)



Ольха клейкая (6.9)



Подорожник большой (6.11)



Пастушья сумка (6.10)



Ромашка аптечная (6.12)



Сосна обыкновенная (6.13)

