Государственное учреждение образования

 «Средняя школа №2 г. Иваново»

Журавлиная ягода- ценное природное лекарство



 Выполнил:

 Дубик Ярослав Сергеевич,

 учащийся 4 «А» класса

 Руководитель:

 Хайко Анна Михайловна,

 учитель начальных классов

 Иваново - 2022

Содержание

Введение

Глава 1. Теоритическая часть

1.1 По страницам истории

2.1 Загадочное слово «Журавлиная ягода»

3.1 Правила сбора и хранения клюквы.

4.1 Целебные свойства ягоды.

Глава 2 Практическая часть

2.1 Из чего же состоит клюква?

2.2 Проведение анкетирования.

2.3 Интервьюирование с медицинским работником, фармоцевтом

2.4 Экскурсия в «Дом травника» д. Стрельно Ивановского района

Заключение.

Список литературы.

Приложение 1.

Приложение 2.

Приложение 3.

Приложение 4.

Приложение .

Приложение .

Приложение .

**Введение**

 «Ваша пища должна быть лекарством,

а ваше лекарство должно быть пищей»

Гиппократ.

 В нашей местности растут различные ягоды. Люди собирают их и употребляют в пищу. Одни предпочитают землянику, другим больше по вкусу сладкая черника или малина, третьим — кислая черная смородина. Природа оказалась удивительно щедрой, наделив ягоды, кроме вкуса, и замечательными лечебными свойствами. Я хочу вам рассказать об очень полезной ягоде. Как только не называют её в народе: веснянка, журавины, подснежница, чудо-ягода, целительница, молодильная ягода, северный лимон, болотный виноград. И все эти интересные названия принадлежат клюкве. В нашей семье клюква всегда занимает почётное место на столе. Мы собираем эту ягоду каждую осень. При правильном хранении она может не терять своих целебных свойств до следующего года. Из неё бабушка варит клюквенный морс, который мы употребляем для профилактики простудных заболеваний, любит готовить желе, печет пирожки с клюквой, а также бабушка квасит очень вкусную капусту с клюквой. А мама на праздники запекает курицу в клюквенном соусе.

 В зимний период, люди часто болеют простудными заболеваниями, а чаще всего мы, дети, потому что у нас слабый иммунитет и не хватает витаминов.

 Тема на сегодняшний день **актуальна**, так как многие забыли, что существует альтернатива аптечным витаминным препаратам - это природные лекари, которые всегда применялись в оздоровительных целях. Одним из таких естественных лекарств я считаю клюкву. Эта ягода - настоящий кладезь витаминов и область её применения обширна. Поэтому в своей работе я хочу рассказать про эту удивительную ягоду.

**Объект исследования**: лекарственное растение - клюква.

**Цель**: изучение целебных свойств и состав клюквы, их влияние на здоровье человека.

**Гипотеза**: предполагаю, что в клюкве много полезного витамина С, если употреблять эту ягоду, то можно защитить свой организм от многих болезней.

**Задачи:**

- собрать информацию о клюкве из различных источников;

- провести анкетирование, интервью

- провести опыт и познакомиться с химическим составом ягоды;

- обобщить полученную информацию.

**Методы исследования:**

Анкетирование.

Интервьюирование

Экскурсия

Анализ литературы.

Проведение опыта.

1.1 **По страницам истории**

 Своё исследование мы начали с того, что собрали и проанализировали информацию из энциклопедий и Интернет-ресурсов о происхождении клюквы.

 Согласно историческим источникам полезные и уникальные свойства ягоды были известны с древности. Примочки из клюквы использовали при кожных заболеваниях. Сок из клюквы очищал гнойные раны и язвы. Мореплаватели северных стран и воины, считали магической эту ягоду и всегда брали с собой, как лекарство от множества болезней и хворей и как кладезь витаминов. Племена индейцев-делаваров считали, что красные ягоды растут в тех местах, где пролилась кровь великих воинов, погибших в битвах с великанами и чудищами. Эликсир молодости— именно так называл клюквенный сок Петр I, который очень любил этот уникально-кислый напиток.

 Сбор дикорастущей клюквы человеком был начат еще с давних времен, но в культурное возделывание её ввели в 1816 году, в США, штате Массачусетс. Человека, который воплотил свои планы относительно промышленного выращивания клюквы, звали Генри Холл.

 Внимательно изучив естественную среду обитания данного растения, биологические особенности и предпочтения, он создал плантацию на основе сфагнового болота, где улучшил состав почвы и немного её осушил. В качестве посадочного материала он использовал саженцы, взятые с болот. Никто не верил, что задумка будет успешной, но, как не странно, результат превзошел все ожидания. В следующие годы Холл активно занимался селекцией. А позже и другие фермеры США начали выращивание клюквы по технике Генри Холла.

 Научно- эксперементальная база «Журавинка», которая находится неподалёку от Ганцевич, стала первым в Советском Союзе местом , где начали культивировать клюкву крупноплодную. Произошло это в 1980 году, когда прямо из США завезли саженцы этой ягодной культуры.

 Клюква, собранная на болоте, и клюква, выращенная на плантации, — ягоды совершенно разные (форма, размер, вкусовые качества). На плантациях растет клюква крупноплодная. На болоте же встречаются три вида клюквы. Наиболее распространена клюква черырехлепестная, или болотная.

 На сегодняшний день самые крупные клюквенные плантации в Беларуси — у ОАО “Полесские журавины”,которое находится в Пинском районе, Ганцевичская научно-экспериментальная база «Журавинка» и Березовская машинно-техническая станция ОАО. В Ганцевичском, Берёзовском и Пинском районах применяется так называемый «мокрый» метод уборки клюквы. (Приложение).

 Клюквой богаты также Пружанский, Столинский (Ольманские болота), Ивановский районы Брестской области.

**2.1 Загадочное слово «Журавлиная ягода»**

Из энциклопедии я узнал очень интересные факты о клюкве, думаю, что они вас тоже заинтересуют.

 Слово «клюква» - славянское и имеет сложную историю. Некоторые думают, что оно значило вначале «ягода, которую любят клевать, охотно клюют птицы». Другие ищут родства со словами ключ, ключевина - «болотная ягода».

 В других славянских языках первоначальное значение слова клюква было «отжатый сок из ягод». По мнению Даля русское «Клюква» тоже идет от слов «клевать», «клюв». Древние римляне называли ягоды «шариками, зараженными жизненной энергией», хумсвел (ягода на кочке) – по хантейски. Столько версий – глаза разбегаются, а окончательного решения нет.

 Клюква – это род вечнозеленых стелющихся полукустарников, семейства вересковых. Стебель клюквы очень тоненький, толщина которого не больше швейной иглы, внутри одревесневает, сверху покрыт защитной покровной тканью такого же типа, как у настоящих, больших кустарников. Клюкву болотную можно встретить только на торфяных болотах. (Приложение 1)

 Клюква болотная легко размножается семенами. Птицы поедают ягоды и разносят семена на далекие расстояния. Именно поэтому клюквенные заросли могут встречаться в самых непроходимых уголках леса. ( Приложение )

Бабушка рассказала очень интересную легенду, почему клюкву называют журавлиной ягодой.

 В давние-давние времена на одну деревню готовилось нападение чужеземцев. Силы были неравные. Отразить атаку у хозяев земли шансов не было, поэтому они спрятались на острове около деревни, на котором жили журавли. Враг не смог преодолеть болото, окружавшее этот остров, и использовал стрелы для уничтожения спрятавшихся жителей деревни. И тут журавли поднялись ввысь, заслоняя собой людей, взяв удар врагов на себя... Капельки крови самоотверженных журавлей превратились в ярко-красные ягоды, которые так же, как и журавли, по сей день защищают людей от разных заболеваний.

**3.1 Правила сбора и хранения клюквы.**

 Сбор урожая клюквы происходит в несколько этапов. Начинать заготавливать ягоды можно уже в сентябре, но полностью созревают они обычно к ноябрю. Но и после зимних заморозков клюква сохраняет свежесть, поэтому можно полакомиться ей даже в весенний период.

 Плодоношение клюквы болотной начинается с первой половины сентября и заканчивается в ноябре. Ягоды не боятся морозов, поэтому переживать, что они опадут не стоит. Полное созревание клюквы наступает только после первых заморозков. Именно такая ягода ценится больше всего. (Приложение )

 Самое время для клюквенного сбора — первая половина осени, т. е. средина сентября. В это время ягода еще не полностью созрела, она твердая, но уже красная. Такие плоды хорошо хранятся в домашних условиях, дозревают и приобретают характерный вкус.

 Сбор клюквы различными приспособлениями – ручными комбайнами, совками, гребенками – запрещен, поскольку при таком способе повреждается растительный покров и сами ягоды.

 Собирать болотную ягоду рекомендуется вручную. Это отнимает довольно много времени, но зато есть возможность не трогать недозревшие плоды. А также стоит помнить о правилах поведения на болоте. (Приложение ).

 Лучшая клюква – та, которую приносят домой поздней осенью. Наиболее качественная ягода имеет темно-пурпурный насыщенный цвет, богатый сладкий вкус с минимальным оттенком горечи. И максимальное насыщение витаминами.

 Для длительного хранения клюкву сначала нужно подготовить. Ягоды отделяют от листьев и мусора, перебирают, отсеивая порченые и раздавленные. Зеленую, белую, недозрелую, подгнившую клюкву выбрасывают. Отобранные ягоды старательно моют и сушат на кухонном полотенце, сите, подносе или другой ровной поверхности. Мятую и переспелую клюкву сразу используют для морса или варенья.

 Есть несколько методов хранения клюквы в домашних условиях:

- свежем виде

- в воде

- в засушенном виде

- в замороженном виде

- с сахаром

- в консервированном виде (компот, варенье) (Приложение )

 Клюкву употребляют в пищу как в свежем, так и в замороженном, моченном или сушеном виде, из нее готовят соки, морсы, желе, варенья, кисели, коктейли и клюквенный квас, или добавляют в салаты, пироги и другие блюда. (Приложение

4.1 **Целебные свойства ягоды.**

 Моей целью было выяснить о полезных свойствах этой ягоды. Вот что я узнал.

 Благодаря своим полезным свойствам клюква нашла широкое применение при лечении различных заболеваний.

 Плоды клюквы содержат большое разнообразие витаминов и питательных веществ, а также важные микроэлементы, такие как железо, марганец, молибден, медь, йод, магний, кобальт, никель, цинк.

 Употребление клюквы эффективно при инфекционных заболеваниях и воспалениях. Ягода не только помогает бороться с различными инфекциями, она служит отличным жаропонижающим средством, а также выводит из организма токсины, которые накопились во время болезни.

 Сироп, сок и морс из этой ягоды с успехом используют для лечения простудных заболеваний. Они обладают жаропонижающим, противовоспалительным и общеукрепляющим действием. Клюквенный сок с медом или сахаром, разбавленный водой, при лечении антибиотиками усиливает их действие.

 Свежая клюква и её сок могут использоваться для профилактики онкологических заболеваний, снижения уровня холестерина.

 Отвары и настои ягод используют для лечения желудочно-кишечных заболеваний, анемии, ревматизма. Клюкву эффективно используют для лечения и профилактики цистита.

 Для поднятие тонуса и работоспособности организма в периоды физического, эмоционального и умственного напряжения рекомендуют включать в рацион клюкву. Напиток, приготовленный из клюквенного сока, меда и шиповника, великолепно заменит кофе, и организм успешно справится с нагрузками.

 Клюква полезна для сердца. В ней много витамина РР, укрепляющего стенки сосудов, и витаминов группы В, которые улучшают обмен веществ и участвуют в процессе кроветворения. Но главное достоинство клюквы — высокое содержание калия, так необходимого для здоровья сердечной мышцы.

 Неоценима польза клюквы и для гипертоников. Поскольку она обладает мочегонным эффектом, то мягко снижает артериальное давление.

 Не зря наши предки называли клюкву «Молодильной ягодой». Косметологи используют ее полезные свойства для приготовления питательных и тонизирующих масок. Очень успешно с помощью клюквы избавляться от угрей, веснушек и пигментных пятен. А так же клюква - незаменимый помощник для тех, кто желает избавиться от лишнего веса. (Приложение )

 Однако клюква полезна не всем. Кому нельзя есть клюкву? Ягоды клюквы противопоказаны при острых воспалительных заболеваниях желудка, кишечника, обострении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. С осторожностью ее надо принимать при повышенной кислотности желудка. От клюквы следует отказаться имеющим склонность к аллергиям беременным.

**Глава 2 Практическая часть**

**2.1 Из чего же состоит клюква?**

 Из чего же состоит клюква, что в ней наиболее полезно для здоровья? Чтобы ответить на эти вопросы я с мамой провёл опыты, чтобы это выяснить. Клюква- это ценный источник витамина С, который, как известно, незаменим во время простуд и инфекций. Клюква настолько богата аскорбиновой кислотой, что может поспорить в этом с лимонами.

 Попробуем рассмотреть это на опыте.

1.Опыт 1. Определение кислот (Приложение 3)

Для проведения опыта мне нужны:

1. Клюква

2. Сода пищевая

3. Вода

 В стаканчик к соку клюквы я налил раствор карбоната натрия (сода пищевая). Мы увидели, что:

1.Цвет изменился с темно красного на светло-красный.

2.Наблюдали выделение крупных пузырьков газа.

 Можно сделать вывод: клюква – природный индикатор, содержащий кислоту. Взаимодействие аскорбиновой кислоты и пищевой соды меняет цвет и выделяет газ что и было в процессе опыта.

2.Опыт 2. Определение витамина С (Приложение 4)

Для проведения опыта необходимо:

1. Клюква

2. Йод

3. Вода

 В стакан воды добавляю пару капель йода. Затем размешиваю раствор. К полученному раствору йода добавил сок клюквы.

 В результате опыта мы наблюдали изменение цвета: с темно-коричневого на светло-коричневый.

 Можно сделать вывод: клюква содержит витамин С, так как известно, что витамин С обесцвечивает раствор йода, что мы и наблюдали в процессе опыта.

 **2.2 Проведение анкетирования.**

 Клюкву знают многие. Но знаем ли мы о ней так хорошо, как нам кажется? Мы провели анкетирование среди учащихся 4 класса. Было опрошено 20 учащихся. (Приложение )

 В результате анкетирования было выявлено:

На вопрос « Что такое клюква?» Смогли ответить 12 учащихся (60 %);

Где растет клюква? Правильно ответило 10 учащихся, 2 из которых сами собирали клюкву. (50%)

О полезных свойствах информировано 8 учащихся. (40%)

На вопрос том, как по другому называют клюкву, ответило правильно два учащихся. (10%)

 Как видно из анкетирования, что о полезных свойствах информированы меньше половины опрошенных. Поэтому можно сделать вывод, что необходимо познакомить учащихся 4 классов с этим чудесным растением.

 Стало интересно, а что знают про эту ягоду педагоги нашей школы? Мы решили опросить педагогов. В анкетировании принимали участие 10 педагогов. ( Приложение)

 В результате анкетирования было выявлено:

На вопрос «Что такое клюква? Где она растет»» ответили все. (100%)

На вопрос « Что интересного знаете о ней и где её применяют?» ответы были следующие:

 -клюкву довольно широко используют в косметической сфере – делают маски и лосьоны;

-клюква считается противоядием при отравлениях ядовитыми растениями;

- во время войны использовали для заживления рваных и мокнущих ран;

- крупные ягоды закладывали в уши от угара в бане;

- используют при простуде.

На вопрос о том, как по-другому называют клюкву, ответило правильно 8 педагогов. (80%).

 Проанализировав анкетирование, можно сделать вывод, что педагоги и учащиеся недостаточно хорошо знают о лекарственных свойствах клюквы, не все её используют при лечении и профилактике заболеваний.

 Поэтому я с радостью поделюсь своими исследованиями и расскажу о своей работе.

**2.3 Интервьюирование**

**Интервью с медицинской сестрой**

 Чтобы подробно узнать о клюкве, как о лекарственном растении, мы обратились за консультацией к школьной медицинской сестре А.Н. Швед

Анна Николаевна подтвердила, что клюква действительно является лекарственным растением и рассказала о лечебных свойствах ягоды клюквы.

- морс и сироп применяется при авитаминозах, при различных простудных, воспалительных, инфекционных заболеваниях;

- употребление клюквы способствует укреплению кровеносных сосудов, улучшает аппетит и пищеварение;

- ягоды клюквы также полезны при заболеваниях почек, печени, поджелудочной железы;

- клюква повышает умственные и физические способности человека. (Приложение

**Интервью с фармацевтом**

 Посетили аптеку № по улице Ленина. Фармацевт

рассказала в состав каких препаратов входит клюква. Среди витаминных препаратов группы С в продаже имеются биологическая добавка «Клюква Форте», разные фиточаи, а также сиропы с экстрактом клюквы. Все эти препараты пользуются большим спросом у покупателей, особенно в зимне- весенний период, когда больше всего проявляются авитаминоз. (Приложение )

**Заключение.**

 В процессе исследовательской деятельности, я узнал много интересного и полезного. Я понял, что клюква – это кладовая здоровья, это целая аптека.

 Моя гипотеза о том, что в клюкве много полезного витамина С и, если употреблять эту ягоду, то защитишь свой организм от многих болезней, подтвердилась в процессе моей работы. Свои цели, которые я поставил- выполнил. Работой я доволен.

 Свою работу в настоящее время считаю актуальной и значимой, потому что на планете с каждым годом появляются новые вирусы, которые поражают организм человека. Заболевания распространяются со скоростью молнии, захватывая огромные территории, по телевизору и по радио говорят о возникновении эпидемий.

 Лекарственные растения могут не только вылечить, но и поддерживать наш организм в хорошем тонусе, увеличить работоспособность. Клюква оказывает мощное противомикробное действие. Поэтому она незаменима в период вирусных и бактериальных инфекций, а также в период пандемии.

 Мне очень хочется рассказать о полезности этой ягоды ребятам начальной школы, потому что об этой удивительной ягоде они мало знают.

 Моя работа может быть использована на уроках «Человек и мир», при проведении внеклассных занятий по ЗОЖ, также можно выступить с данной работой в других классах, на родительском собрании, выпустить буклеты с полезными свойствами клюквы и кулинарными рецептами.

 Собирая клюкву, я заметил вдоль болота много растущих кустов голубики. Я и раньше знал о целебных её свойствах. И вот поставил себе задачу в будущем глубже изучить её свойства. Люди зная о её полезных свойствах тратят большие денежные средства при выращивании ягод на приусадебных. А ведь природа нам всегда готова прийти на помощь. Нам только надо к ней прийти в гости.

**Литература**

1 Алексейчик Н.И., Санько В.А. Природы щедрые дары.- Мн.: 1992г.-334с, с. 137

2 Е. Н. Цветков Большой справочник садовода. - М.: ЗАО Центрополиграф, 2008.- 351с., с.294

3 В.В.Минаев «Лекарственные растения Сибири». Новосибирск, издательство «Наука», 1991г.

2. Интернет ресурсы:

www.chudo-yagoda.narod.ru

www.botanichka.ru