

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с. Горячие Ключи
имени Героя Советского Союза Вилкова Николая Александровича

Исследовательская работа

Кладовая ягод острова Итуруп

Выполнил: Бадин Марк ученик 6 «А»
класса МБОУ СОШ с. Горячие Ключи
им. Героя Советского Союза Вилкова
Н. А.

Научный руководитель: Валуева
Светлана Борисовна учитель начальных
классов МБОУ СОШ с. Горячие Ключи
им. Героя Советского Союза Вилкова
Н. А.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Глава I. Теоретическая часть	4
1.1. Краткая характеристика растительного мира острова Итуруп	4
1.2. Влияние и полезные свойства красники, брусники, водяники, шиповника и жимолости на жителей острова Итуруп	4
1.2.1. Влияние плодов шиповника морщинистого и брусники обыкновенной на примере острого респираторного заболевания	4
1.2.2 Влияние ягод красники на примере пациента с нейроциркуляторной астенией по гипертоническому типу	5
1.2.3 Влияние ягод водяники на примере пациента с нервным переутомлением, усталостью и стрессом	6
1.2.4 Влияние жимолость на пациента с анемией легкой степени	6
Глава II. Систематизация и анализ полученных статистических данных о влиянии шиповника морщинистого и брусники обыкновенной на примере острого респираторного заболевания	7
Заключение	10
Список литературы	10

ВВЕДЕНИЕ

Курильские острова – это территория, уникальная по видовому богатству флоры нашей планеты. Сложная форма рельефа, микроклиматические особенности и исторические причины способствовали формированию высокого уровня биоразнообразия на островах.

Флора острова Итуруп – это своего рода природный резерват биоразнообразия и целого ряда редких и эндемичных видов растений, которые развиваются практически без воздействия человека.

Растительный мир островов насчитывает 1400 видов растений. Можно сказать, что Курилы – огромный ботанический сад, где соседствуют береза и тис, ель и акация, лиственница и дикий виноград, пихта и гортензия, где в диких условиях растут магнолии и орхидеи.

На острове произрастают ценнейшие лекарственные растения: 4 вида шиповника, аралия, элеутерокок. Изготавливаемые из последних тонизирующие настойки успешно заменяют препараты "корня жизни" – женьшеня. Тут часто встречается лимонник и актинидия коломикта, плоды которой содержат в 10 раз больше витамина С, чем смородина и много других удивительных растений.

На острове растет много полезных растений, которые можно использовать в качестве ценных растительных ресурсов без ущерба для их популяций, — например, сосну стланиковую, или кедровый стланик. Её орешки используют в медицине и пищевой промышленности, из смолы делают скипидар.

В целом, растительность Итурупа имеет много общего с лесами острова Сахалин. Ещё одной общей особенностью Курил и Сахалина является гигантизм некоторых травянистых растений: гречихи сахалинской (Вейриха), белокопытника, дудника медвежьего и шеломайника. Эти растения очень быстро развиваются и к концу лета образуют мощные заросли выше человеческого роста. Так, дудник вырастает до 4-х метров. Поражают своими размерами и лопухи белокопытника, который стал своеобразной визитной карточкой Сахалинской области. В августе диаметр листьев этой травы достигает полутора-двух метров, при длине стебля до 3-х метров

Объектом исследования является флора острова Итуруп.

Предметом исследования являются полезные свойства ягод, произрастающих на острове Итуруп.

Целью данной работы является изучение полезных свойств ягод, произрастающих на острове Итуруп (красника, брусника, шиповник, водяника, жимолость).

Для достижения цели в работе поставлены **задачи**:

- рассмотреть теоретические аспекты;
- определить основные понятия темы;
- изучить флористические зоны ягод;
- охарактеризовать плоды представленных растений;

-изучить полезные свойства и витамины ягод, произрастающих на острове Итуруп;

-проанализировать влияние ягод на профилактику и лечение различных заболеваний

Методы исследования:

- сбор материала и его изучение;

- анализ и систематизация;

- обобщение, разъяснение полученных статистических данных.

ГЛАВА I. Теоретическая часть

1.1. Краткая характеристика растительного мира острова Итуруп

Богата и разнообразна растительность острова Итуруп. Это обусловлено: наличием вулканов, большого водного пространства, теплого и холодного течений, расчлененностью рельефа и большим разнообразием климатических условий. На острове Итуруп насчитывается —741 (по предварительным данным) вид растений [4, 35].

Ягоды – это важный компонент здоровой пищи, который легко включить в наш рацион. Мы можем их употреблять в свежем виде, можем смешивать с йогуртом, добавлять в каши, делать фруктовые салаты и много чего еще.

Естественно, самыми вкусными являются ягоды, только что сорванные с куста, однако, вполне хорошо будет их замораживать, чтобы круглогодично давать пользу здоровью. Даже в замороженном виде эти продукты имеют преимущество – их можно хранить дольше. Но варенье и джемы не стоит рассматривать, как источники витаминных веществ, потому что эти «витаминные кладовые», прошедшие термическую обработку, теряют почти все полезные вещества.

При всей полезности ягод, у них есть еще и вред, хотя, вред ягод достаточно невысок. Главное, как и во всем, соблюдать умеренность. Ягоды приносят организму пользу. Они улучшают состояние кожи, снижают холестерин, улучшают работу сердечно-сосудистой системы. Чтобы ощутить их положительные эффекты в полной мере, они должны присутствовать в меню на постоянной основе, а не время от времени. Ежегодно в осенний период в Сахалинском регионе жители собирают большое количество лесных ягод

Большую пользу для жителей острова играют плодовые кустарники, такие как шиповник морщинистый, красника дикая сахалинская, водяника, жимолость дикая и брусника обыкновенная.

1.2. Влияние и полезные свойства красники, брусники, водяники, шиповника и жимолости при различных заболеваниях

1.2.1. Влияние плодов шиповника морщинистого и брусники обыкновенной на примере острого респираторного заболевания

ОРВИ, или острые респираторные вирусные инфекции, представляют собой обширную группу острых инфекционных заболеваний, которые вызывают вирусы, поражающие слизистую оболочку дыхательных путей.

Одним вирусным инфекциям свойственна сезонность, заболеваемость другими равномерно распределена в течение года.

Пища должна быть разнообразной, механически и химически щадящей, богатой витаминами, рекомендуются мясные нежирные бульоны, обильное теплое питье до — 3 л/сут. (тёплая кипячёная вода, *отвар шиповника*, чай, *морсы из брусники*). Хороший эффект оказывает тёплое молоко с мёдом, чай с малиной, отвар брусничных листьев.

Шиповник – ценнейший натуральный продукт, у которого множество применений для лечения и укрепления иммунитета. Спелые плоды шиповника ярко-алого или оранжевого оттенка.

Шиповник является источником витамина С и, в первую очередь, эффективен при ОРВИ, простуде, гриппе. Плоды шиповника за счет высокого содержания витамина С оказывают подавляющее действие на развитие болезнетворных бактерий, вирусы[8].

Напиток из плодов шиповника хорошо помогает разжижать мокроту, лечить насморк, кашель, избавляет от ломоты в суставах.

Лечение простудных заболеваний, респираторных вирусных инфекций и гриппа многие ассоциируют с употреблением *витаминных морсов и целебного чая с брусникой*. Ягоды и брусничный лист хорошо зарекомендовали себя в борьбе с вирусами благодаря общеукрепляющему, тонизирующему и очищающему действию на организм пациента. Брусника не оказывает прямого противовирусного действия, но комплексный эффект на организм помогает выздоровлению значительно. Врачи также рекомендуют применение напитков и ягод кустарника в период вирусных инфекций.

Антисептические свойства листьев и ягод дают защиту от присоединения бактериальных или грибковых заболеваний к ослабленному организму.

Врачи рекомендуют *бруснику* в качестве профилактического или дополнительного средства при лечении вирусных инфекций и скорейшего восстановления.

Применяя *бруснику* при лечении заболеваний с симптомами простуды, надо помнить о том, что речь — лишь об облегчении состояния больного. Медицинские препараты на основе этого растения не производятся.

1.2.2. Влияние ягод красники на примере пациента с нейроциркуляторной астенией по гипертоническому типу

Нейроциркуляторная астения — функциональное нарушение работы сердечно-сосудистой системы, для которого характерно отсутствие органических патологий.

Основные методы лечения НЦА по гипертоническому типу:

1. Медикаментозная терапия: Врач может назначить препараты, которые помогут снизить артериальное давление и улучшить работу сердечно-сосудистой системы.

2. Народные средства: Некоторые люди предпочитают использовать народные средства для лечения гипертонического НЦА. Например, сироп из

ягод красники оказывает благоприятное воздействие на уровень артериального давления, посредством постепенного снижения его цифр, травяные чаи из мелиссы и пустырника могут помочь улучшить работу нервной системы и снизить давление.

3. Физиотерапия: Физиотерапевтические процедуры, такие как гальванизация, магнитотерапия и электросон, могут использоваться для улучшения кровообращения и снятия напряжения в мышцах.

4. Психотерапия: Психотерапевтические методы могут быть полезны для снятия стресса и тревожности, которые могут усиливать симптомы гипертонического НЦА [19].

1.2.3. Влияние ягод водяники на примере пациента с нервным переутомлением, усталостью и стрессом

Синдром хронической усталости включает постоянную физическую и психическую слабость, возникшую по неизвестной причине и продолжающуюся более полугода. Приводит к развитию невротических расстройств и соматических заболеваний.

Первый шаг в лечении синдрома хронической усталости — это снижение психической нагрузки. Лучше избавиться от тех обязанностей, которые требуют наибольшего психического напряжения.

Пациенту рекомендованы положительные эмоции. Причем у каждого есть свой индивидуальный источник таких эмоций: дети, домашние питомцы, посещение театра, вечер в обществе друзей и т. п.

В лечении синдрома хронической усталости применяют препараты растительного происхождения, повышающие сопротивляемость организма стрессу и укрепляющие иммунитет: *эхинацея, корень солодки, подмаренник цепкий, щавель курчавый и другие*. Также для борьбы с высоким уровнем стресса, бессонницы, снижением памяти *применяются ягоды водяники*. Возможно применение ароматерапии.

Правильное и здоровое питание, употребление продуктов, богатых микроэлементами и витаминами укрепляет иммунитет и нервную систему организма, повышает устойчивость к стрессам.

1.2.4. Влияние жимолость на пациента с анемией легкой степени

Анемия, или малокровие (*Anemia*) — это уменьшение количества эритроцитов и снижение уровня гемоглобина.

Признаки анемии появляются только тогда, когда уровень гемоглобина сильно снижается относительно индивидуального исходного показателя пациента.

Помимо медикаментозного лечения анемии, немаловажную роль играет пищевой рацион. При всех видах анемий следует добавить употребление продуктов с высоким содержанием железа.

На сегодняшний день применение народных средств лечения анемии недостаточно, потому что коррекция дефицита железа не может быть

достигнута только изменением питания или использованием каких-либо трав, отваров и соков. Причина этого состоит в том, что усвоение железа из пищи ограничено (не более 3-5 % из растительной пищи), а в лекарственных препаратах оно содержится в большей концентрации. Но, регулярное употребление *жимолости* будет способствовать повышению уровня гемоглобина в крови и улучшению общего состояния при анемии [9].

ГЛАВА II. Систематизация и анализ полученных статистических данных о влиянии шиповника морщинистого и брусники обыкновенной на примере острого респираторного заболевания

Переоценить ценность полезных ягод, которые растут на Итурупe — невозможно. Это настоящая кладезь витаминов, которые позволяют поддержать иммунитет человека, укрепить его здоровье и улучшить самочувствие.

Данный анализ я решил провести на примере своего отца. В первом случае в начале апреля, при заболевании ОРВИ он принимал терапию, назначенную инфекционистом. Выздоровление наступило на 9 сутки от начала заболевания. Во втором случае, у отца в сентябре на службе был полевой выход на берег залива Касатка Тихого океана. И вновь, отец заболел ОРВИ. Рядом не было медицинского специалиста, и ему пришлось лечиться народными средствами, а именно произрастающими в прибрежной зоне шиповником и брусникой. Он применял отвар из шиповника, и ел бруснику. Выздоровление наступило на 8 сутки от начала заболевания.

Рецепты, которые были применены для лечения и укрепления иммунитета:

Настой плодов: 10 плодов шиповника и 2-3 чайные ложки меда или сахара положить в кастрюлю, залить 500 мл кипятка, закрыть крышкой и настаивать 2-3 часа. Затем раствор процедить через ситечко или марлю, а оставшуюся гущу, также отжать в настой. Выпить всё в течение дня за 2-3 приема. Принимают настой после или во время еды, вместо чая или любого другого напитка[15].

Эффективность лечения народными лекарственными растениями была доказана моим отцом. Впоследствии, в нашей семье была введена традиция – весной и осенью мы употребляем в пищу отвар шиповника и ягоды брусники, для профилактики ОРВИ.

Все плоды мы заготавливаем с лета впрок и на всю зиму (Приложение 1).

Одним из самых популярных рецептов считается, моченая брусника. Самое важное в приготовлении данного блюда – сохранить витамины и ценные лечебные вещества в ягодах.

Для приготовления моченой брусники потребуется: брусника по вкусу, вода 1 литр, сахар 2 столовые ложки, соль 2 чайные ложки, перец душистый 7-8 горошин, корица 1 палочка, гвоздика 8-10 бутонов.

Для приготовления сиропа соединить воду, сахар, соль, душистый перец, корицу и гвоздику, довести до кипения и охладить. Хранить бруснику в закрытой посуде в холодильнике.

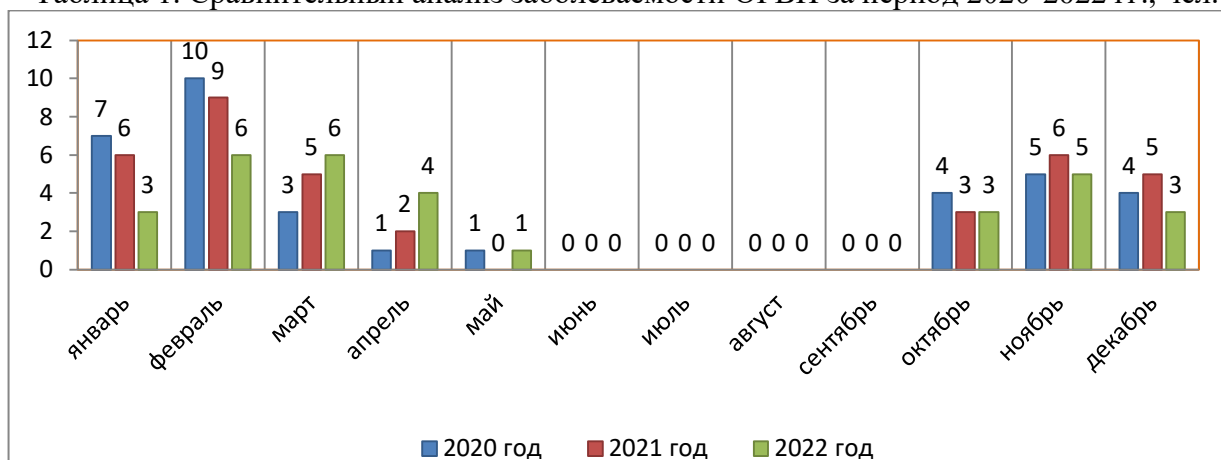
Также мой отец использует этот рецепт как гарнир к мясу и курице.

Моченая брусника — это настоящий клад здоровья. В ягодах, приготовленных по этому рецепту, в полном объеме сохраняются все полезные вещества на длительное время.

Также глядя на мою семью и моих одноклассников, мне стало интересно, почему заболеваемость ОРВИ случается чаще всего весной и осенью.

Я решил проанализировать ситуацию с заболеваемостью в моем классе за период 2020 – 2022 гг. (1 «А» - 3 «А» классы) в МБОУ СОШ с. Горячие Ключи. Количество учащихся в моем классе составляет 19 человек.

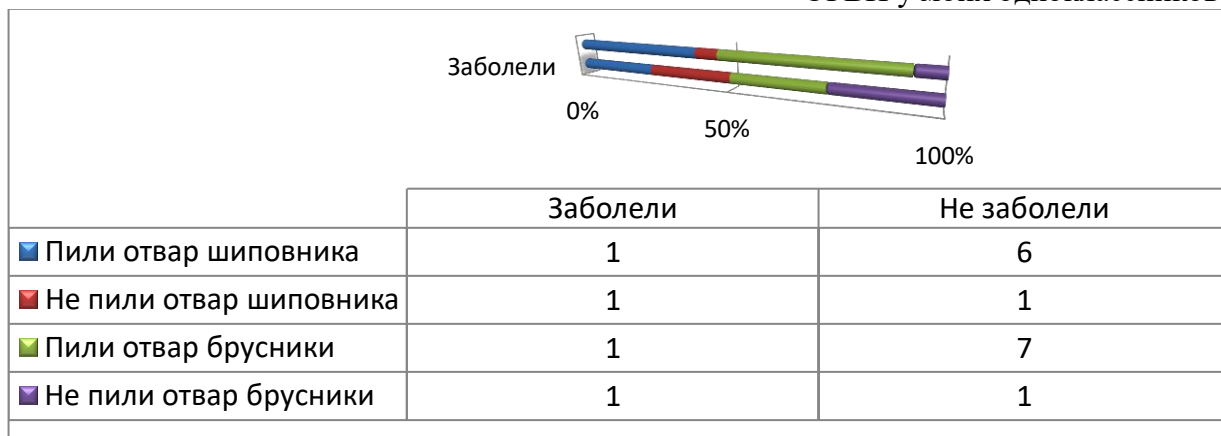
Таблица 1. Сравнительный анализ заболеваемости ОРВИ за период 2020-2022 гг., чел.



Сравнительный анализ показал, что основной период заболеваемости осень, зима и весна. В летний период заболеваемости у обучающихся не выявлено, в связи с большим количеством употребления в пищу сезонных ягод и фруктов.

В целях профилактики ОРВИ я предложил своим одноклассникам употребление в пищу отвары на основе плодов шиповника, а также ягоды брусники.

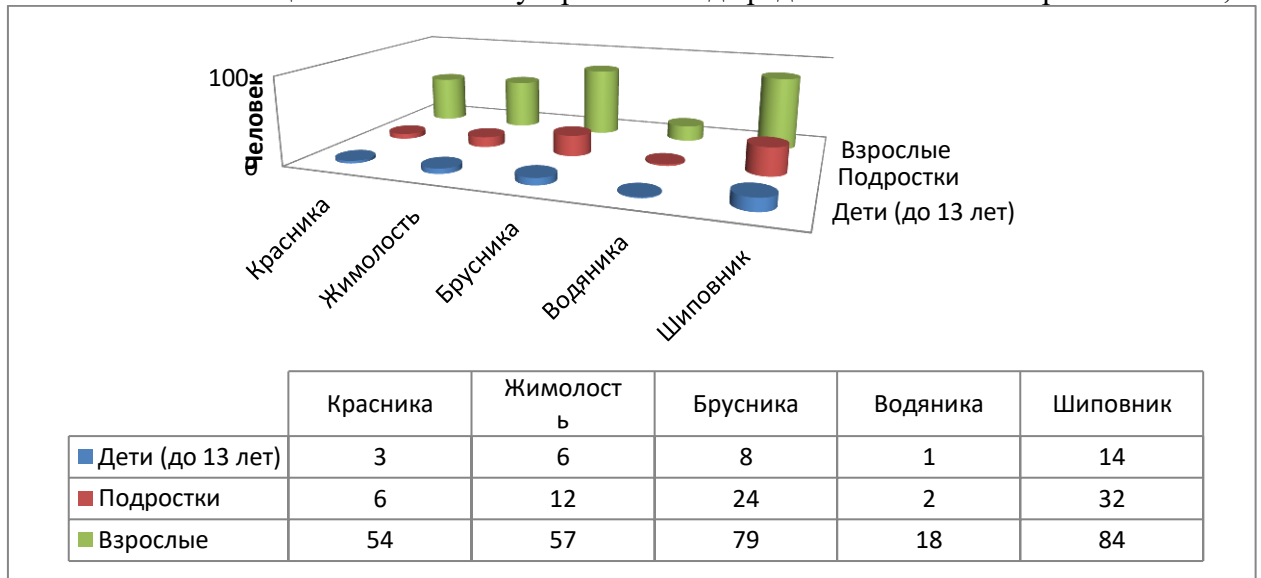
Таблица 2. Влияние плодов шиповников в качестве профилактического средства при ОРВИ у моих одноклассников



Также я решил провести анализ популярности представленных видов ягод среди жителей села Горячие Ключи. Согласно переписи населения

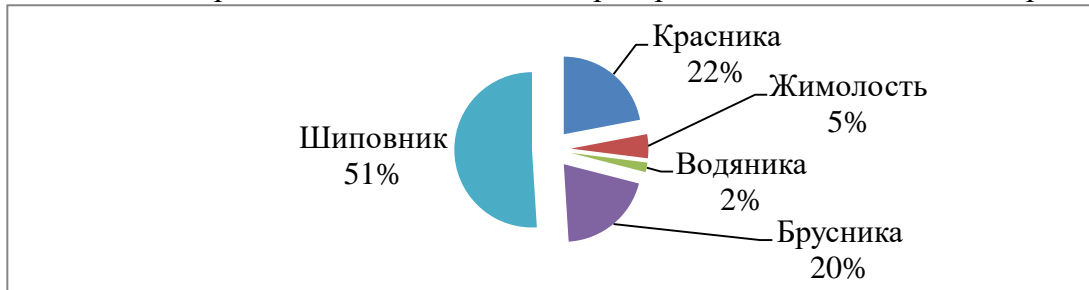
2021 года численность села составляет 2030 человек. Я провел анкетирование среди 400 жителей села Горячие Ключи.

Таблица 3. Рейтинг популярности ягод среди жителей села Горячие Ключи, чел.



Сравнительный анализ показал, что жители села Горячие Ключи отдают свое предпочтение ягодам шиповника, брусники и красники. Они объясняют это тем, что у данных ягод вкусовые качества и многообразие рецептов блюд превосходит другие виды.

Таблица 4. Процентное соотношение в произрастании видов ягод на острове Итуруп, %.



Проведя анализ данных, можно сделать вывод, что большее количество территории занято кустарниками шиповника, брусники и красники. В настоящее время ситуация с распространением ареала произрастания шиповника складывается так, что он вытесняет другие виды растений, что ведет к уменьшению в произрастании, а следовательно и в употреблении других видов полезных ягод.

Таблица 5. Календарь сбора ягод на острове Итуруп (по данным 2020 –2023 гг.)

Видовое название	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
Жимолость		☎			
Водяника			☎		
Красника			☎	☎	

Шиповник		☘	☘	☘	
Брусника			☘	☘	☘

Из данной таблицы видно, что пик сбора ягод наблюдается в августе. В первых, это связано с периодом созревания плодов, во вторых, с благоприятными климатическими условиями (плоды и ягоды собирают в сухую погоду).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучив и почитав литературу по выбранной теме, мы пришли к выводу, что сочные и душистые ягоды — один из лучших подарков лета. Каждый вид природных сокровищ благотворно влияет на здоровье человека. В этих миниатюрных лакомствах сконцентрировано множество витаминов, микроэлементов и других ценных веществ. Для улучшения самочувствия, сохранения бодрости и достижения долголетия можно добавить в рацион сезонные ягоды. Важно лишь не пропустить сезон сбора урожая натуральных сладостей.

Также сравнительный анализ ситуации с заболеваемостью в моем классе за период 2020 – 2022 гг. показал, что основной период заболеваемости осень, зима и весна. В летний период заболеваемости у обучающихся не выявлено, в связи с большим количеством употребления в пищу сезонных ягод и фруктов.

Сравнительный анализ популярности представленных видов ягод среди жителей села Горячие Ключи показал, что они отдают свое предпочтение ягодам шиповника, брусники и красники. Они объясняют это тем, что у данных ягод вкусовые качества и многообразие рецептов блюд превосходит другие виды.

Переоценить ценность полезных ягод, которые растут на Итурупе — невозможно. Это настоящая кладовая витаминов, которые позволяют поддержать иммунитет человека, укрепить его здоровье и улучшить самочувствие.

Для получения максимума пользы для здоровья ягоды стоит употреблять ежедневно. Бояться резкого повышения сахара в крови не стоит. Ведь дары природы содержат много клетчатки, а их гликемический индекс, как правило, низкий. Отказываться от лакомств нужно лишь при наличии воспалительных заболеваний кишечника, индивидуальной непереносимости.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агеенко А.С., Клинцов А.П. Леса о. Сахалина и Курил // Леса Дальнего Востока. М.: Лесная промышленность, 1969.
2. Баркалов В.Ю., Еременко Н.А. Флора природного заповедника «Курильский» и заказника «Малые Курилы» (Сахалинская область). Владивосток: Дальнаука, 20036. - 285 с.

3. Воробьев Д.П. О флоре Курильских островов // Материалы к изучению природных ресурсов Дальнего Востока. Владивосток, 1948. - Вып. 1. - С. 33-38.
4. Усенко, Н. В. Деревья, кустарники и лианы Дальнего Востока/ Н. В. Усенко. — Хабаровск: Приамурские ведомости, 2009. — 272 с.
5. Сосудистые растения советского Дальнего Востока/ отв. ред. С. С. Харкевич. — Л.: Наука, 1992. — Т. 6. — 428 с.
6. Тагильцев, Ю. Г. Дальневосточные растения — наш доктор/ Ю. Г. Тагильцев, Р. Д. Колесникова, А. А. Нечаев. — Хабаровск: Артек-Медиа, 2004. — 520 с.
7. Фруентов, Н. К. Лекарственные растения Дальнего Востока/ Н. К. Фруентов. — Хабаровское кн. изд-во, 1972. — 398 с.
8. Полезные свойства шиповника и правила заваривания его плодов// https://meduniver.com/Medical/profilaktika/pravila_zavarivania_shipovnika.html MedUniver
9. Жимолость съедобная//<https://lektrava.ru/encyclopedia/zhimolost-sedobnaya/>
10. Где хорошо растет жимолость: условия, сорта и регионы для выращивания в России // <https://agronom.expert/posadka/sad/kustarniki/zhimolost/usloviya-sorta-i-regiony-dlya-vyraschivaniya.html>
11. Растительный мир//<https://kurilsk-lib.shl.muzkult.ru/plantlife>
12. Шиповник морщинистый//<https://herbana.world/plant/shipovnik-morshchinistyj.html>
13. Происхождение и история Курильских островов//<https://iskatel.com/places/kurilskie-ostrova>
14. Польза ягод//https://www.ayzdorov.ru/prodykti_yagodi.php
15. Как заваривать шиповник при простуде и гриппе//https://spectr-lkm.ru/orvi/shipovnik-pri-prostude-2.html?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F
16. Чем полезен чай из шиповника для организма, как правильно пить и заваривать//https://polzavsvred.ru/lekarstvennye-rasteniya/shipovnik-poleznye-svoystva.html?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F
17. Острые респираторные заболевания (ОРЗ, ОРВИ) - симптомы и лечение//<https://probolezny.ru/ostrye-respiratornye-zabolevaniya-orz/>
18. Брусника при простуде//<https://brusnikabrusnika.ru/brusnika-pri-prostude/>
19. Что такое НЦА по гипертоническому типу//<https://xn--870-iddfg5dar7d.xn--plai/faq/cto-takoe-ncs-po-gipertoneskomu-tipu>
20. Моченая брусника//<https://brusnikabrusnika.ru/mochenaya-brusnika/>