

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИКИ-БУРУЛЬСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМ. А.ПЮРБЕЕВА»

Проектная работа на тему:

«Секреты сосновой хвои»



Автор работы: Лиджиев Данир Батрович,
обучающийся 7 класса,
МБОУ «Ики-Бурульская СОШ
им. А.Пюрбеева»

Руководитель: Элеева Людмила
Алексеевна, учитель биологии

п. Ики-Бурул, 2020 г.

Содержание

I. Введение	3
II. Теоретическая часть	4
1. Обзор источников информации	4
1.1. Сосна – вечнозелёное растение	4
1.2. Свойства хвои	4
2. Информация о различных способах использования сосновой хвои	5
III. Практическая часть	5
1. Анкетирование. Результаты опроса	6
2. Изготовление ароматических конусов, соснового меда, саше	6
3. Сбор материала для брошюры	7
IV. Выводы	7
V. Список литературы	8
VI. Приложения	10
Приложение 1 – Анкетирование. Результаты опроса	9
Приложение 2 – Фото изготовления ароматических конусов, соснового меда, саше	11
Приложение 3 – Материал для брошюры	13

I. Введение

Встреча Нового года – это блестящие игрушки, мишура, ожидание чуда и конечно мохнатые ветви любимой новогодней елки или сосны. Весь дом наполняется ароматом хвои. Но праздник заканчивается и совсем не хочется прощаться с лесной гостьей! Мама рассказала мне о том, что хвоя сосны обладает целебными свойствами, а так же, что из сосновой хвои в хуруле делают благовония (сянгин идян). Вот я и решил узнать о секретах сосновой хвои.

Актуальность работы заключается в том, что в современном мире используется очень много различных средств бытовой химии, которые снижают иммунитет, вызывают различные заболевания, загрязняют атмосферу. А использование натуральных природных материалов не вредят нашему здоровью и окружающей среде.

Цель проекта:

Выяснить применение хвои сосны обыкновенной в домашних условиях.

Нами были определены следующие задачи:

- узнать из различных источников о сосне обыкновенной и свойствах хвои;
- найти материал о различных способах использования сосновой хвои в домашних условиях для создания брошюры;
- выяснить много ли людей знает о способах использования сосновой хвои;
- изготовить ароматические конусы, сосновый мед, саше;
- выступить перед одноклассниками;
- провести защиту проекта.

Результат проекта: изготовление ароматических конусов, приготовление соснового меда, изготовление саше, брошюра «Секреты сосновой хвои».

Объект изучения - хвоя сосны обыкновенной.

Гипотеза: Сосновую хвою можно использовать в домашних условиях в различных целях.

Методы исследования:

- работа с информацией,
- фотографирование,
- эксперимент,
- наблюдение,
- анкетирование.

II. Теоретическая часть.

1. Обзор источников информации.

1.1. Я искал информацию в интернете о сосне и узнал, что:

1. Сосна – вечнозелёное, хвойное, светолюбивое растение. На латыни название сосны звучит как «*pinus*», что переводится как «скала».
2. Сосны появились на Земле 150 миллионов лет назад, сосна может прожить долго от 300 и до 600 лет.
3. В России встречаются сосны девяти видов. Из двуххвойных наиболее широко распространена в России сосна обыкновенная, или лесная.
4. Из древесины сосны люди делают бумагу, мебель, искусственные шелк и даже кожу.
5. Смола - одно из богатств сосны. Из неё готовят канифоль, которая идет на изготовление красок, лаков, скипидара и используется для пайки в радиотехнике. Смола старых сосен называется **янтарь**.

1.2. В энциклопедии для детей Аванта + «Биология», я прочитал много интересного о свойствах хвои:

1. Хвоя сосны обыкновенной – это острые листья-иголки, которые не опадают зимой. По количеству хвоинок в пучках разные виды сосен объединяют в группы дву-, трёх- и пятихвойных.
2. Летучие выделения сосновой хвои обеззараживают окружающий воздух. По данным ученых, в сосновом лесу на 1 кубический метр встречается только 500 микробов, тогда как в городском воздухе – 36 тысяч! Даже в радиусе 5 км от соснового леса воздух целебный.
3. Целебна хвоя сосны. В ней содержатся эфирные масла, дубильные вещества, ряд микроэлементов, витамины, (витамина С в 6 раз больше, чем в цитрусовых). Настой из неё помогает при лечении цинги и разных инфекционных заболеваний.¹

2. Информация о различных способах использования сосновой хвои.

О различных способах использования сосновой хвои в домашних условиях я узнал из материал в интернете.

Способ 1. Хвоя как благовоние - хвойный аромат успокаивает. Из хвои можно сделать ароматические конусы.

Способ 2. Применение хвои в народной медицине - как лекарственное средство хвою сосны использовали очень давно. Благодаря своему полезному составу хвоя оказывает на наш организм очень благоприятное воздействие: общеукрепляющее, противовоспалительное, обезболивающее,

¹Энциклопедия для детей. Т.2. Биология – 5-е изд, перераб. и доп/глав. Ред. М.Д.Аксёнова – М.:Аванта+,2003. С.326-327

дезинфицирующее, противомикробное, мочегонное, отхаркивающее, очищает кровь и лимфу, регулирует обменные процессы, укрепляет нервную систему.

Способ 3. Хвоя в домашних косметических процедурах - Отвар хвои способствует росту волос и устраняет перхоть. Отличная маска из сосновой хвои для лица - от шелушения кожи зимой.

Способ 4. Вкусный лечебный деликатес - Мед, настоянный на хвое.

Способ 5. Для борьбы с вредителями - Фитонциды, которые выделяет хвоя сосны, отпугивают вредителей картофеля проволочника и медведку, а также защищают его от парши.

III. Практическая часть

1. Анкетирование. Результаты опроса.

Среди учеников начальной школы мы провели опрос в виде анкеты, в которой задали следующие вопросы:

1. Знаете ли вы, как можно использовать сосновую хвою в домашних условиях? а) да б) нет
2. Как вы считаете, хвоя сосны имеет лечебные свойства? а) да; б) нет; в) не знаю
3. Используете ли вы сосновую хвою в лечении? а) да б) нет
4. Можете ли вы изготовить ароматические конусы? а) да б) нет

Всего было опрошено 62 ученика (учащиеся 3 классов). В результате опроса мы выяснили, что из 62 респондентов - 15 или (24%) знают несколько способов использования сосновой хвои, 47 или (76%) не знают. О том, что хвоя имеет лечебные свойства, считает 28 респондентов или (44%). На вопрос об использовании хвои в лечении и как изготовить ароматические конусы 62 или (100%) респондентов ответили отрицательно. **Приложение 1.**

2. Изготовление ароматических конусов, соснового меда, саше.

С интернет – источников мы узнали о способах изготовления ароматических конусов, соснового меда и саше. **Приложение 2.**

Способ изготовления ароматических конусов:

Можно изготовить из хвои специальные конусы, которые будут выполнять функции ароматических палочек и, вместе с тем, обеззараживать воздух. Чтобы изготовить такие конусы, мы перетёрли хвою в кофемолке, взвесили 50 грамм хвои и смешали её с небольшим количеством воды, получилось что-то наподобие теста. Затем из очень плотной бумаги мы сделали конусы, которые плотно набили полученной массой. Всего получилось 17 конусов. Все конусы выложили на радиаторы отопления, для

просушки. Через несколько часов конусы полностью высохли. Затем мы аккуратно сняли бумагу. Ароматические конусы готовы!

При поджигании конус начинает тлеть и разносит по комнате приятный аромат. Дым, образуемый при его сгорании очень полезен для обеззараживания помещения и улучшения микроклимата, так как он обладает бактерицидными свойствами.

Способ приготовления соснового меда:

Для приготовления соснового меда мы тщательно промыли и просушили хвою – это обязательно! Резать иголки не нужно. Мед должен быть довольно жидким. Пропорции: 1 столовая ложка хвои на 100 грамм мёда.

В сухую и чистую банку деревянной ложкой по очереди накладывали в нее мёд и хвою. В конце вылили в банку остатки меда, протёрли ободок банки и накрыли ее плотной крышкой. Мёд настаивается не менее 5 дней (чем дольше настаивать — тем насыщеннее будет хвойный аромат и вкус). Оставшиеся иголки можно будет использовать для приготовления вкусного и ароматного чая. Мёд очень полезен. Если, конечно нет аллергии.

Изготовление саше:

В переводе с французского языка «саше» означает мешочек или пакетик - так называют ароматическую подушечку, наполненную твердыми душистыми веществами, которую кладут в белье или бумагу. Наполнителями саше могут быть лепестки роз, лекарственные ароматные травы, хвоя, кусочки коры деревьев хвойных пород, палочки ванили, корица, корочки цитрусовых фруктов и другие ароматные растения.

Мы подготовили сосновые веточки 5 – 10 см, изготовили заранее мешочек из плотной ткани, затем наполнили саше веточками хвои.

3. Сбор материала для брошюры.

Используя различные интернет - источники, мы выбрали интересный материал для брошюры «Секреты сосновой хвои». **Приложение 3.**

IV. Выводы:

- 1) Существует достаточно много литературы, из которой можно узнать о сосне обыкновенной.
- 2) Из хвои можно сделать ароматические конусы, применять в народной медицине, в домашних косметических процедурах, настоять на хвое мед, применять для борьбы с вредителями.
- 3) О способах использования сосновой хвои в домашних условиях знают не многие. Применять хвою следует с осторожностью, ведь безответственное использование этого народного лекарства может принести серьезный вред здоровью.
- 4) Использование ароматических палочек помогут создать в доме приятную для релаксации атмосферу, можно использовать палочки для обеззараживания помещения и улучшения микроклимата, так как он обладает бактерицидными свойствами.
- 5) Мои одноклассники узнали многое о секретах сосновой хвои.

Наша гипотеза подтвердилась. Сосновую хвою можно использовать в домашних условиях в различных целях.

Нас всегда очень расстраивает вид выброшенных на мусор ёлок и сосен. Не поленитесь, потратьте немного своего времени и перед тем, как выносить символ Нового года из дома, срежьте все небольшие ветки и иголки, и ваша лесная гостья принесет пользу всей семье.

V. Список литературы:

1. <http://www.activestudy.info/rol-sosny-v-zhizni-lyudej/>
2. <http://www.int-rasyen/448-sosna.html>
3. <http://www.krupy/sosnovaja-hvoja...svojstva.html>
4. <http://www.e-konomnaya-hozyajka/kak-ispol-zovat>
5. <http://www.sosny...primenenie.html>
6. Энциклопедия для детей. Т.2. Биология – 5-е изд, перераб. и доп/глав. Ред. М.Д.Аксёнова – М.:Аванта+,2003. С.326-327

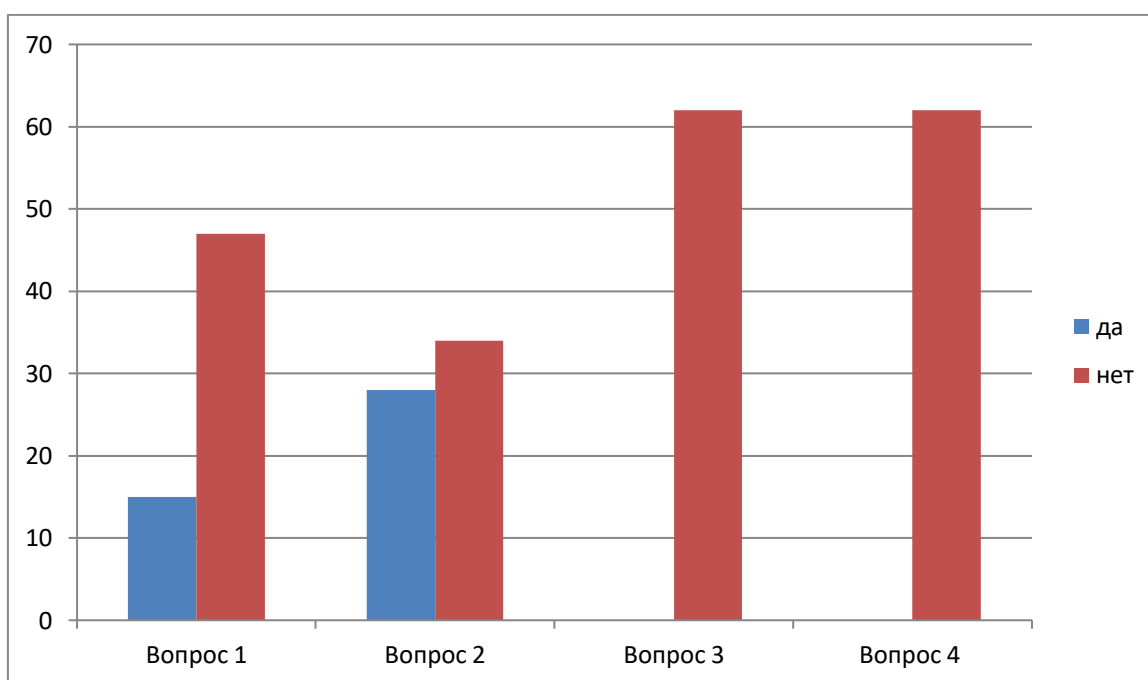
VI. Приложения

Приложение 1

Вопросы анкеты:

1. Знаете ли вы, как можно использовать сосновую хвою в домашних условиях? а) да б) нет
2. Как вы считаете, хвоя сосны имеет лечебные свойства? а) да; б) нет; в) не знаю
3. Используете ли вы сосновую хвою в лечении? а) да б) нет
4. Знаете ли вы, как изготовить ароматические конусы? а) да б) нет

Было опрошено 62 ученика (учащиеся 3 классов). В результате опроса я выяснил, что из 62 респондентов - 15 (24%) знают несколько способов использования сосновой хвои, 47 (76%) не знают. О том, что хвоя имеет лечебные свойства, считает 28 респондентов (44%), 34 (56%) ответили, что не имеет. На вопрос использования хвои в лечении и как изготовить ароматические конусы 62 (100%) респондентов ответили отрицательно.



Вывод: О способах использования сосновой хвои в домашних условиях знают не многие. Применять хвою следует с осторожностью, ведь безответственное использование этого народного лекарства может принести серьезный вред здоровью.

Анкетирование.



Способ изготовления ароматических палочек:

Можно изготовить из хвои специальные конусы, которые будут выполнять функции ароматических палочек и, вместе с тем, обеззараживать воздух. Чтобы изготовить такие конусы, нужно перетереть хвою на том же блендере и смешать ее с небольшим количеством воды, для получения чего-то наподобие теста. Затем из очень плотной бумаги нужно сделать конусы и затем набить их достаточно плотно. Когда конусы полностью высохнут, с них нужно аккуратно снять бумагу. При поджигании такого конуса, он начинает тлеть и разносить по комнате приятный аромат. Дым, образуемый при его сгорании очень полезен для обеззараживания помещения и улучшения микроклимата, так как он обладает бактерицидными свойствами.



Мед, настоянный на хвое:

Хвою нужно не только тщательно вымыть, но и просушить – это обязательно! Резать иголки не нужно. Мед должен быть довольно жидким. Пропорции: 1 столовая ложка хвои на 100 грамм мёда. Подготовьте банку – она должна быть сухой и чистой. Деревянной ложкой по очереди накладывайте в нее мёд и хвою, аккуратно и тщательно их, перемешивая, оставьте немного меда, чтобы в конце залить смесь. Старайтесь добиться равномерного распределения хвои в мёде. В конце вылейте в банку остатки меда, протрите ободок банки и накройте ее плотной крышкой. Мёд настаивается не менее 5 дней (чем дольше настаивать — тем насыщеннее будет хвойный аромат и вкус). Если иголки через время поднимутся вверх, на какое-то время переверните банку. После того, как мед настоялся, процедите его в другую чистую баночку и накройте крышкой, а оставшиеся иголки можно будет использовать для приготовления вкусного и ароматного чая.

Такой мед в темном и прохладном месте может храниться очень долго. Вкус у него очень приятный и необычный и кроме кулинарного удовлетворения он еще и полезен всем и для всего (если, конечно нет аллергии на мёд)



Саше:

В переводе с французского языка «саше» означает мешочек или пакетик - так называют ароматическую подушечку, наполненную твердыми душистыми веществами, которую кладут в белье или бумагу. Наполнителями саше могут быть лепестки роз, лекарственные ароматные травы, хвоя, кусочки коры деревьев хвойных пород, палочки ванили, корица, корочки цитрусовых фруктов и другие ароматные растения. Можно высушить свежие цветы в тенистом хорошо проветриваемом месте до полного высыхания, затем измельчают пальцами в мелкую крошку и заполняют подготовленный мешочек или коробочку.



Головная боль и накопившаяся за день усталость растворятся сном на хвойных подушечках, дарящих бодрость и защиту от респираторных заболеваний.

Не зря ароматерапия получила такое широкое распространение и до настоящего времени используется для немедикаментозного влияния на самочувствие человека. Вот и маленькая подушечка, душистый мешочек служат той же цели. Важно, не переусердствовать с аромамаслами в саше, чтобы запахи в комнатах, где вы находитесь чаще всего, не были сильными и резкими. То же относится и к саше для ароматизации белья.



«Секреты сосновой хвои»

Три важных совета по заготовке хвойных веток и иголок:

Хранить срезанные ветки в мороз можно на балконе. Тогда, в течение месяца, сохранятся все витамины. Перед применением хвою нужно промыть в проточной воде и подсушить или хотя бы промокнуть полотенцем. Ветки сосны перед использованием желательно ошпарить кипятком.

Хвою называют эликсиром молодости. Она богата хлорофиллом, макро- и микроэлементами, каротином, фитогормонами, эфирными маслами, фитонцидами, железом, витаминами В, К, С (в хвое витамина С в 6 раз больше, чем в цитрусовых).

1. Применение хвои в народной медицине:

Благодаря своему полезному составу хвоя оказывает на наш организм очень благоприятное воздействие: общеукрепляющее, противовоспалительное, обезболивающее, дезинфицирующее, противомикробное, мочегонное, отхаркивающее, очищает кровь и лимфу, регулирует обменные процессы, укрепляет нервную систему.

2. Восстановление сердечно-сосудистой системы:

5 ст. ложек иголок сосны мелко порезать, добавить по 2 ст. ложки шиповника и луковой шелухи, залить 1 литром воды, довести до кипения, проварить на небольшом огне 10 минут. Перелить в термос и оставить на ночь. Пить вместо воды в теплом виде.

3. Для оздоровления печени:

Порезать 4-5 веточек сосны, или ели, поместить в эмалированную или стеклянную посуду, залить 0.5 л кипятка, поставить на водяную баню на 20-30 минут.

Отвар употреблять теплым, по половине стакана 3 раза в день. Благодаря горечи и дезинфицирующим свойствам, восстанавливаются клетки печени, улучшаются её функциональные способности.

4. При бронхитах:

1 ст. ложку иголок залить 1 стаканом кипящего молока, проварить на огне 5 минут, настоять полчаса. Принимать по 1/3 стакана, 3 раза в день.

5. Отвар для ванн от бессонницы, невротозов:

Ветки положить в ведро или большую кастрюлю, наполнив приблизительно на 1/3, кипятить полчаса. Настоять сутки. Полученный отвар хвои процедить и добавлять в ванную. Вода не должна быть очень горячей, а процедура длится более 20 минут. Такие ванны полезны при заболеваниях органов дыхательных путей и даже помогают немного снизить вес.

6. При заболеваниях полости рта и от кровоточивости десен:

Хорошо промытые иголки ошпарить кипятком и жевать по несколько раз в день. Также такая процедура хорошо освежает дыхание.

7. Как мочегонное средство:

10 гр. хвои залить стаканом кипятка, подержать 20 минут на водяной бане. Процедить, долить до полного стакана. Отвар пьют при воспалительных процессах почек или мочевого пузыря по 1 ст. ложке каждые 2-3 часа.

8. При авитаминозе:

20 г хвои залить 1-м стаканом крутого кипятка, настоять до остывания, процедить. Пить по 2 столовые ложки 3 раза в день.

9. Для поднятия иммунитета и профилактики простудных заболеваний:

100 гр. хвои, мелко порезать или растереть в деревянной ступке, поместить в банку залить 3-мя стаканами кипятка (600 мл) накрыть крышкой, укутать теплым одеялом, настоять 3 часа, процедить. Выпить в течение дня. В таком настое суточная доза витамина С. Принимать в течение 3-4 дней.

10. При простуде, насморке и заболеваниях верхних дыхательных путей:

В виде ингаляций — 1 ст. ложку хвои залить 1,5 ст. кипятка проварить в течение 5-6 минут. Снять с огня. Поместить в ингалятор или посуду с узким носиком. Дышать над паром пока не остынет жидкость. Повторять 3-4 раза за день.

11. При артритах:

Ванночки для ног. Отвар хвои, не разбавлять, подогреть до 38 градусов, окунуть ноги, держать полчаса, после чего ноги вытереть и укутать. Курс 7 процедур, через 2 дня на третий.

Хвоя в домашних косметических процедурах

12. Для укрепления волос.

Отвар хвои способствует росту волос и устраняет перхоть. 1 столовую ложку растертой хвои залить 1 стаканом кипятка, проварить 5 минут, настоять 3-4 часа, процедить. Ополаскивать хвойным отваром волосы, массируя кожу головы. Промокнуть волосы полотенцем и укутать на 10-20 мин.

13. Маска для лица – «Бархатная кожа»:

Отличная маска для лица от шелушения кожи зимой. Она подарит коже бархатную мягкость и нежность уже после первой процедуры.

Понадобятся: настой хвои 2-3 чайные ложки (иголки промыть под проточной водой, высушить, измельчить, залить кипятком, так, чтобы вода покрыла иголки на 1 см, оставить на 40 мин, процедить) творог 2 ч. ложки с горкой, овсяная мука 2 ч.л. (хлопья перемолотые на кофемолке), гречневая мука 2-3 ч.л. (смолоть гречку), 1 желток. Все ингредиенты перемешать. Маска должна получиться, как густая сметана. Нанести на очищенное лицо на 10 минут, после чего снять салфеткой. Остатки смыть теплой водой и промокнуть уже чистое лицо сухой салфеткой. Маску делать 2-3 раза через день. Кожа лица перестанет шелушиться и станет нежной и бархатистой.

14. Скраб для тела:

Понадобятся: морская соль и кофе. Хвою помыть, просушить, порезать и тщательно перетереть в ступке, а лучше перемолоть кофемолкой, морскую соль тоже перемолоть кофемолкой. Смешать ингредиенты в пропорции 1 часть хвои, 1 часть кофе и 2-е части соли. Добавлять в гель для душа.

15. Для борьбы с вредителями:

Фитонциды, которые выделяет хвоя сосны, отпугивают вредителей картофеля проволочника и медведку, а также защищают его от парши.

Достаточно при посадке в каждую лунку бросить горсть иголок и полстакана древесной золы и медведка будет обходить клубень десятой дорогой.

Вкусный лечебный деликатес. Мед, настоянный на хвое:

Хвою нужно не только тщательно вымыть, но и просушить – это обязательно! Резать иголки не нужно. Мед должен быть довольно жидким. Пропорции: 1-2 столовые ложки хвои на 250 гр мёда. Подготовьте банку – она должна быть сухой и чистой. Деревянной ложкой по очереди накладывайте в нее мёд и хвою, аккуратно и тщательно их, перемешивая, оставьте немного меда, чтобы в конце залить смесь. Старайтесь добиться равномерного распределения хвои в мёде. В конце вылейте в банку остатки меда, протрите ободок банки и накройте ее плотной крышкой. Мёд настаивается не менее 5 дней (чем дольше настаивать — тем насыщеннее будет хвойный аромат и вкус). Если иголки через время поднимутся вверх, на какое-то время переверните банку. После того, как

мед настоялся, процедите его в другую чистую баночку и накройте крышкой, а оставшиеся иголки можно будет использовать для приготовления вкусного и ароматного чая. Такой мед в темном и прохладном месте может храниться очень долго. Вкус у него очень приятный и необычный и кроме кулинарного удовлетворения он еще и полезен всем и для всего (если, конечно нет аллергии на мёд)