«Сера жевательная: польза и вред для организма человека»

Бархатова Екатерина, ученица 3 класса

МБОУ «Буретская СОШ»

**Аннотация**

« Желаем Вам сибирского здоровья!» -  так звучат поздравления   на день рождения.

Почему именно сибирского? Где найти «секрет» сибирского здоровья?

Тайга и хвойные растения защищали сибиряков, проживающих в столь суровых климатических условиях от разной хвори и напастей. Мой дедушка любит ездить в тайгу по грибы и ягоды. А ещё он всегда привозит серу для нашей семьи. Дедушка Коля говорит, что её жевать полезно.

 Мне захотелось узнать о полезных свойствах серы. Эту информацию можно будет использовать на уроках окружающего мира, на тематических классных часах.

**Объект:** Смола хвойных растений или живица

**Предмет:** Лиственничная смола, сера – живица

**Цель:** изучение лиственничной серы, как продукта очень полезного для здоровья каждого человека.

**Гипотеза:**лиственничная сера – полезна для здоровья человека.

 **Задачи:**

* Изучить историю происхождения серы.
* Познакомиться с составом и технологией производства лиственничной серы.

Разобраться с положительными и отрицательными действиями серы на здоровье людей.

**методы:**

* беседа с родителями, бабушкой и дедушкой
* обработка информации
* анкетирование, беседа

**полученные результаты:**

Данная работа помогла мне собрать много новой и полезности информации. В ходе работы я подтвердила гипотезу о том, лиственничная сера – полезна для здоровья человека. Собранная информация может быть использована на уроках окружающего мира, биологии, а так же на классных часах и родительских собраниях.

Поучилась изготавливать серу в домашних условиях.

**XVII районная научно-практическая конференция юниоров**

**Сера жевательная: польза и вред для организма человека**

**Автор**:

Бархатова Екатерина,

ученица 3 класса

МБОУ « Буретская СОШ»

**Руководитель:**

Чернотович И.Е.,

учитель начальной школы первой квалификационной категории

МБОУ «Буретская СОШ»

д. Буреть, 2020 год

**Содержание**

**Глава I**  Введение……………………………

**Глава II** Основная…………………………,…….

2.1. Сибирский дар – сера………………………..

2.2 Лиственничное лекарство……………………

2.3. Полезные свойства серы ……………………..

2.4. Сера паровая и костровая ……………………

2.5. Приготовление серы………………………….

**Глава III Практическая часть**

3.1. Анкетирование………………………………..

Заключение……………………………………

Список литературы……………………………

 Приложение…………………………………..

**Глава I.** **Введение**

«Солнышко, солнышко, выгляни в окошечко! Твои детки плачут, серу колупают, нам не дают — медведю по ложке, нам ни крошки!» — такая присказка про серу известна в Сибири с давних времен. О полезных свойствах серы — застывавшей в течение нескольких лет смолы лиственницы — люди знали издревле. Еще в словаре Владимира Даля сера, или серка, описана как «топленая смола лиственницы, которую жуют, как лакомство, и чтобы зубы белели». У меня в семье тоже любят жевать, но не жвачку, а предпочитают терпкий вкус настоящий лиственничной серы. Её привозит из тайги для нас наш дедушка.

«Серка лиственничная помогает бросить курить, что на сегодняшний день очень актуально, а также помогает избавиться от лишнего веса: хвойный вкус серы снижает аппетит, — рассказывала бабушка. Бабушка вспомнила, что еще в детстве родственники из деревни клали кусочек серы на рану, чтобы она быстрее затянулась — и действительно процесс заживления проходил намного быстрее.

**Актуальность:** Человек в настоящее время обязан научиться беречь своё здоровье.

**Цель:** изучение лиственничной серы, как продукта очень полезного для здоровья каждого человека

**Объект:** Смола хвойных растений или живица

**Предмет:** Лиственничная смола, сера – живица

**Гипотеза:**лиственичная сера – полезна для здоровья человека.

Для достижения поставленной цели, необходимо выполнить следующие

**Задачи:**

* Изучить историю происхождения серы.
* Познакомиться с составом и технологией производства лиственничной серы.
* Разобраться с положительными и отрицательными действиями серы на здоровье людей

 В ходе работы я использовала следующие **методы:**

* беседа с родителями, бабушкой и дедушкой
* обработка информации
* анкетирование, беседа

**Глава II.**

**2.1. Сибирский дар – сера.**

« Желаем Вам сибирского здоровья!» -  так звучат поздравления и  в наше время.

Почему именно сибирского? Где найти «секрет» сибирского здоровья?

Тайга и хвойные растения защищали сибиряков, проживающих в столь суровых климатических условиях от разной хвори и напастей: цинги, эпидемии, туберкулеза, различных язв.

Выделяют несколько разновидностей смолы которую используют для создания серы.

* Лиственная. Отлично подходит для полости рта.
* Сосновая. Помогает справиться с простудными заболеваниями и укрепить иммунную систему.
* Кедровая. Хорошо подходит для создания бальзамов и настоек.
* Еловая. Смола этого дерева помогает лечить кожные болезни.

Именно с этих деревьев собирают серу. Так же она имеется на Пихте, Яблоне, Абрикосе, Вишни, Сливе.

**Смола хвойных растений или живица** в последние годы стала весьма популярна в естественном оздоровлении человека. Через специализированные и аптечные прилавки продают живицу в основном в растительном масле, как биологически активную добавку при многих заболеваниях. **(Приложение №3**)**Сера** -(так в Сибири называли смолу жевательную) – это тоже живица лиственницы сибирской. Название «живица» происходит от слова «заживления», когда на дереве образуется трещина или рана оно само себя лечит, выделяя смолу.

В словаре Брокгауза и Эфрона (1901г.) сообщается, что «серу добывают в больших количествах, продают на базарах северо-восточных городов. Серу эту жуют не только простолюдины, но и вообще жители Сибири». В то время считалось, что сера очищает рот, придает свежее хвойное дыхание, предохраняет зубы от порчи, является  хорошим лекарственным средством.

С развитием науки, исследовательских возможностей в ХХ веке были сделаны сенсационные открытия ценности этого продукта. Можно сказать, был найден «секрет» Сибирского здоровья!

**2.2.Лиственничное лекарство.**

В результате многолетних систематических исследований учеными города Иркутска был изучен **состав смолы хвойных деревьев: (Приложение № 2.)**

1. Витамины группы: А, В, С, Е, Р.
2. Кальций.
3. Фосфор.
4. Йод.
5. Полезные кислоты.
6. Каротин.
7. Железо.

**польза для человека байкальской серы в пастилках**

1. При болезненности зубов она позволяет многократно уменьшить боль.
2. Позволяет значительно восстановить зубную эмаль
3. Блокирует зловредных бактерий, участвующих в образование кариеса, гингивита, стоматита и пародонтоза.
4. Делает десна и корни зубов более сильными
5. В целом благоприятно воздействует на все тело человека
6. Обладает бактерицидными свойствами
7. Создает свежее дыхание
8. Защищает от повседневных стрессов.
9. Нейтрализует радиационное излучение.
10. Излечивает интоксикацию.
11. Не дает зубному налету переходить в камень.
12. Отбеливает зубы.
13. Улучшает функционирование ЖКТ.
14. Приводит кислотно - щелочной баланс в норму.
15. Способствует слюноотделению и выполняет массаж десен.
16. Не дает организму травится газами от краски, бензина, смогом, выхлопными газами.
17. Сводит на нет отравление пассивным [курением](https://gevathka.ru/zhvachka-ot-kurenija/).
18. Уничтожает вирусы и бактерии предотвращает попадание их в кровь.
19. Делает иммунную систему более устойчивой к патогенной флоре.
20. Помогает в борьбе с никотиновой зависимостью.

Таким образом байкальская сера из лиственницы укрепит ваш организм и сделает здоровье еще крепче!

**вред байкальской жевательной серы в пастилках**

1. Усугубляет заболевание пародонтоз, так как повышает кровообращение в деснах.
2. Если ее откусывать, то она может повредить зубы и ткани десен, потому что твердая.
3. При жевании на [голодный желудок](https://gevathka.ru/pomogaet-li-zhvachka-ot-goloda/) может вызывать [изжогу](https://gevathka.ru/zhvachka-ot-izzhogi-mif-ili-realnost/) и развитие язв.
4. Усиливает воспалительный процесс если вы после еды сразу ее кладете в рот. Дело в том, что остатки пищи могут попадать между зубов. Сначала лучше прополоскать рот водой, а потом начать жевать жевательную серу смолу сибирской лиственницы.
5. Может вытащить пломбу. Поэтому будьте аккуратны вовремя жевания жвачки смолки.

Так же существует ряд противопоказаний, то есть кому ее лучше не жевать.

1. Беременным женщинам.
2. Маленьким детям.
3. Кормящим мамам.
4. В случае индивидуальной непереносимости так же лучше не жевать натуральную сосновую жвачку.

Вывод: натуральная жвачка из смолы деревьев несет в себе в основном только пользу.

**2.3. Полезные свойства серы**

**Сера лиственничная таёжная "жевательная резинка"**

**Достоинства:**
фактически - "зубной бальзам"

Делают её каким-то хитрым способом из живицы (смолы) лиственницы.

Бывает ещё кедровая, но всё же чаще употребляют именно лиственничную - может потому, что кедр дерево дорогое и ценится за орехи - из него жаль смолу гнать. А лиственница всё же хотя и тоже ценное дерево - древесина долго не гниёт, но всё же попроще. А по полезности не уступает.

Жевательная смола лиственницы сибирской не содержит сахара, консервантов и других добавок. Профилактика заболеваний полости рта (кариес, пародонтоз, стоматит, зубной камень). Не имеет противопоказаний.  Смола лиственницы сибирской серы  защищает от болезней, очищает десны и зубы, в том числе от табачного налёта, придаст приятную хвойную свежесть дыханию. ﻿

**Вид:** в картонной пачке, целым брикетом в 5г.

Жевательная смола лиственницы сибирской для гигиены полости рта﻿.

**Состав:** 100% смола лиственницы (не содержит сахара, консервантов и других добавок).

**Калорийность:** 0

**Назначение:**Профилактика заболеваний полости рта (кариес, пародонтоз, стоматит, зубной камень). Детям рекомендуется с 3,5 лет для развития мышц артикуляционного аппарата.

**Противопоказания:** не выявлено

**Рекомендация по употреблению:** порцию подержать во рту в течение 10-15 сек. до размягчения. Разжевать и жевать, жевать, жевать.

**Срок годности:** 5лет, при t от-20до+20C вдали от нагревательных приборов и солнечных лучей.

**2.4. Сера паровая и костровая.**

Сера бывает двух видов — паровая и костровая ("с дымком"). Различается она только способом добычи: паровую серу держат над кипящей водой, пар которой растапливает смолу, она стекает через решетку, и остается та масса, которую мы потом жуем. Такой процесс выпаривания очень длителен, поэтому чаще всего таежники смолу вытапливают на костре. Здесь есть некоторые трудности: приходится везти с собой в тайгу кирпичи, из них выкладывается что-то вроде печки, внутрь которой ставится котелок с водой, на него решетка, через которую стекает смола, когда в печке разводят огонь. Потому-то для такой серы характерен привкус дыма. Серу в Сибири жевали всегда.

Если с помощью палочки наскрести немного лиственничной смолы и нагреть на костре, то получится некое подобие жевательной серы, но слишком сырой и смолянистой. Сера, к которой привыкли сибиряки — это водорастворимая лиственничная смола-живица, или камедь, выступающая из трещин дерева, прошедшая тепловую обработку, коричневого или серого цвета. В сыром же виде прозрачная, как янтарь, лиственничная смола — своеобразное таежное лакомство. Находясь в тайге, бывалые туристы и геологи любят жевать приятную на вкус, ароматную, а главное — полезную смолу. Заменяя зубную пасту и щетку, смола освежает полость рта, хорошо очищает зубы и укрепляет десны

**2.5. Приготовление серы.**

Сера – сибирский продукт. Производство серы раньше всегда было индивидуальным, кустарным промыслом. Сейчас появились фирмы, которые занимаются заводским производством серы и поставляют её в розничную продажу, а продукты из живицы лиственницы сибирской можно уже купить в упаковках типа жевательной резинки.

Но можно сделать серу и самому. (**Приложение № 4)**Эти народные умения в принципе совершенно несложно освоить. Для изготовления серы необходима лиственничная живица – смола лиственницы. Лучше собирать её с более старых деревьев, так как считается, что у серы из живицы молодых лиственниц горьковатый вкус. На дереве смола обычно отвердевшая. Если собирать её сложно, то можно брать её прямо с кусками коры. Дальше необходима будет водяная баня. Для этого берется ёмкость, в которую наливается вода, чтобы её можно было кипятить, Сверху над водой размещается решётка на которую кладется сетка или берется сетчатый мешочек, в который помещается собранная живица или кора лиственницы с живицей. После этого ёмкость с водой ставится на огонь и устраивается водяная баня – живица под воздействием температуры разжижается и через сетку, очищаясь, стекает в ёмкость с кипящей водой и там варится. Когда вся живица вытопится и проварится, емкости с водой дают остыть и скопившуюся в ней живичную массу, а это уже и будет сера,  достают, раскатывают в виде круглых тонких колбасок или как-то по-другому формуют и делят на порции. Всё – сера готова к употреблению. В отличие от фабричной «фирменной» серы, которую в упаковках продают в магазинах, «своя» сера, если она хорошо проварена, не будет липнуть к зубам, и её можно вполне безопасно жевать даже людям с зубными пломбами.

**Глава III Практическая часть**

**3.1 Анкетирование**

Учащимся нашей школы была предложена анкета (**Приложение№1.Анкета**) В анкетировании участвовали 74 ученика начальных классов. По результатам опроса получила следующие данные: все 74 человека не знают точное определение слова «живица». Большинство ребят затруднились сказать о том, как добывают живицу-серу – 49.А по вопросу: Знают ли, как приготовить жевательную серу? Ответили: да- 7 ребят; нет-66, затрудняюсь-1.

На вопрос: Какую пользу для человека приносит сера? Из опрошенных учеников12- дали положительный ответ

После проведенной анкеты я решила изучить жевательную серу, как продукт полезный или вредный для здоровья человека.

**Заключение**

В эпических сказаниях народов Сибири лиственница почиталась как символ могущества, долголетия и вечно обновляющейся жизни.
Лиственница — успокаивающее дерево. Она исцеляет нервные расстройства, особенно сопровождаемые приступами меланхолии и депрессии. Лечебные свойства лиственницы определяются биологически активными веществами – антиоксидантами, которые помогают организму бороться со старением и различными заболеваниями, особенно в условиях стресса, загрязнённой среды, радиации.

«Сера, разумеется, полезнее жевательной резинки, поскольку является натуральным продуктом, — говорит Георгий Манашев, доктор медицинских наук, заведующий кафедрой-клиникой ортопедической стоматологии. — Серу полезно жевать 15 минут после приема пищи, это хороший способ очистить полость рта от остатков еды. Также серу можно жевать и до еды, для того, чтобы запустить работу желудочно-кишечного тракта. Необходимо помнить если у вас есть пломбы или коронки, а также брекеты, то использовать серу нельзя».

Интересные сведения о сосновой жевательной сере:

1. В обязательно порядке рекомендуется сера детям у которых имеется нарушение прикуса. Она отлично развивает мышцы рта.
2. Нормализует слюна выделение и устраняет сухость во рту.
3. Способна заменить зубную пасту. Особенно полезна она будет в походах и дальних поездках.
4. При болезненности зубов и десен может облегчить боль на время.
5. Придает энергии и защищает от автомобильных аварий. За счет улучшения кровообращения она способна бодрить и снимать напряжение. А это не дает уснуть водителю.

Дополнительные рекомендации:

* Не следует жевать натуральную смолу или искусственные жевательные резинки при пародонтозе, так как долгое жевание вызывает приток крови к деснам и разовьет это заболевание.
* Смолой лиственницы Сибирской хорошо снимаются отеки и воспаления десны. Для этого необходимо таблетку "Таежной смолки" разогреть во рту (не жуя) и уже размягченную в виде пластины установить на больное место.
* Такой же пластиной можно снимать зубную боль и ускорять заживление ран и порезов.

Внимание:

* Не следует откусывать смолу зубами. Смола в твердом состоянии имеет кристаллическую форму и способна поранить десну.
* Не жуйте смолу на голодный желудок.
* Не жуйте жевательные резинки сразу после еды, так как остатки пищи будут вдавлены в десну, что вызовет их воспаление. В начале следует прополоскать рот водой и начинать жевать только через 5 минут, после приема пищи.
* Не следует одновременно курить и жевать, так как любая жевательная резинка хоть натуральная, хоть искусственная быстро впитает в себя канцерогенные вещества, которые вместе со слюной попадают в желудок.

**Полученные результаты:**

Данная работа помогла мне собрать много новой и полезности информации. В ходе работы я подтвердила гипотезу о том, лиственничная сера – полезна для здоровья человека. Собранная информация может быть использована на уроках окружающего мира, биологии, а так же на классных часах и родительских собраниях.

Поучилась сама изготавливать серу в домашних условиях.

Глава IV. Список литературы

https://healthperfect.ru/sera-dlya-organizma-cheloveka.html

<https://vrachzykov.ru/organicheskaya-sera-protivopokazaniya-sera-polza-i-vred-dlya-organizma.html>

https://nsportal.ru/ap/library/literaturnoe-tvorchestvo/2018/12/01/derevo-simvol-moey-rodiny

Энциклопедический словарь Брокгауза\_и Ефрона.

**Приложение№1** Анкета для учащихся

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Содержание вопроса | да | нет | Затрудняюсь |
| 1. | Знаете ли вы значение слова «живица»? | 0 | 74 | 0 |
| 2. | Знаете ли вы, как добывают живицу-серу? | 10 | 49 | 15 |
| 3. | Знаете ли вы, как приготовить жевательную серу? | 12 | 62 | 1 |
| 4. | Знаете ли вы, какую приносит пользу для человека жевательная сера?  | 7 | 66 | 1 |

**Приложение № 2.**Смола хвойных деревьев



**Приложение №3.**Виды серы





**Приложение № 4.**Приготовление серы



