Муниципальное бюджетное дошкольное общеобразовательное учреждение
Шелаблихинский детский сад «Золотая рыбка»-филиал «Кипринский детский сад Колосок»

ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА ЛИМОНА

естественнонаучная исследовательская работа

Автор работы:

Портнягин Захар

Руководитель проекта:

Лысенко Наталья Витальевна,
воспитатель ДОУ

Класс: 0

с. Киприно 2020

Оглавление

с. Киприно 2020 1
ВВЕДЕНИЕ 3
1. Что за фрукт лимон? 5
2. Польза лимонов 6
Опыт №1. Чай с лимоном 7
Опыт №2. Лимон-защитник 7
Опыт №3. Лимон-невидимка 8
Опыт №4. Лимон- пятновыводитель 9
Опыт №5. Лимон-разрушитель 10
ЗАКЛЮЧЕНИЕ 10
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 11

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Многие из нас испытывают зимний и весенний авитаминоз, т.е. нехватку витаминов. Хорошим профилактическим средством являются **лимоны.** Они не теряют свои полезные свойства в течение долгой зимы и содержат довольно много витамина «*С*» (аскорбиновой кислоты), которая поддерживает наш организм в рабочем состоянии, укрепляет иммунитет (защитные силы организма). И это лишь одно из достоинств этого «*чудо–фрукта*»!

Проблема. Каждый раз, когда мама идет в магазин за покупками, то обязательно покупает несколько лимонов. Дома она выкладывает их на красивое блюдо, и вид этого цитруса всегда поднимает нам настроение. Помимо этого, лимон наполняет дом приятным ароматом.

В нашем детском саду тоже часто дают чай с лимоном. Мы знаем, что **лимон** - один из самых распространенных цитрусовых фруктов. Его традиционно считают полезным средством от простуды, особенно в зимний и осенний периоды. Мы решили выяснить, почему же все-таки именно лимоны? Чем они так полезны, и где еще можно использовать их удивительные свойства?

Исходя из этого, нами определены:

Объект исследования – лимон.

Предмет исследования - свойства лимона.

Гипотеза: Предположим, что лимоны обладают полезными свойствами и обладают интересными особенностями при взаимодействии с другими веществами, которые могут использоваться человеком в быту и разнообразной деятельности.

На основании выдвинутой гипотезы, нами сформулирована основная

Цель исследовательской работы – познакомиться с полезными свойствами лимона, выделить их достоинства и необычные особенности использования в жизни человека.

Задачи исследовательской работы:

1. Собрать сведения о полезных свойствах лимона, о веществах, которые содержатся в его плодах.
2. Изучить историю происхождения лимона.
3. Доказать возможность применения свойств лимона в жизни человека.
4. Провести серию опытов по изучению свойств лимона и взаимодействию его с другими веществами.
5. Провести анализ полученных результатов, сделать выводы по теме исследования.

Методы исследования:

1. сбор и анализ информации по данной теме;
2. интервью с врачами;
3. эксперимент;
4. наблюдение;
5. сравнение;
6. изучение и обобщение сведений и результатов;
7. фиксирование результатов с помощью фотосъёмки.

Практическая значимость.

Для педагогов: Материалы исследовательской работы могут быть использованы в процессе различных видов деятельности с дошкольниками и младшими школьниками; при составлении рекомендаций по употреблению и использованию лимона в быту, другой деятельности человека.

Для обучающихся: расширение имеющихся представлений о **лимоне**, его полезных свойствах; повышение желания употреблять его в пищу, заботиться об укреплении своего организма; повышение **познавательного интереса обучающихся к данной теме и** желание узнать больше об использовании необычных свойств лимона в быту и жизнедеятельности человека.

1. Что за фрукт лимон?

Родиной лимона считается северо-запад Индии, однако, доподлинно неизвестно, где он был выращен. В Россию лимон был завезен более ста лет назад из Турции. В селе Павлово-на-Оке, неподалеку от Нижнего Новгорода, гостили турецкие купцы и угощали хозяев лимонами. Из лимонных косточек жители стали выращивать лимонные деревья в домашних условиях.

За сезон снимали с одного дерева по 10-15 плодов. Вскоре слава о Павловских лимонах пошла по всей России. Более ста лет назад этот товар наравне с другой невидалью нарасхват раскупали на шумных нижегородских ярмарках

В Нижегородской области появился первый в мире памятник лимону. Такой чести этот фрукт удостоился потому, что согласно легенде, местные жители вывели морозоустойчивый цитрус сами.Название «*лимон*» произошло от малайского слова «*лемо*». В Индии этот плод называется «*ниму*», а в Китае «*лимунг*», что означает полезный для матерей.

Лимон – это цитрусовый фрукт длиной до девяти сантиметров, ярко желтого цвета, овальной формы. Сверху покрыт кожурой, внутри есть дольки и семена.Растут лимоны на вечнозеленых деревьях семейства цитрусовых с колючими ветками. Возраст деревьев может достигать 45 лет и высоты до 6 м.

Молодые листья лимонного дерева имеют красноватый окрас, затем становятся темно-зелёными в верхней части кроны и светло-зелёными в нижней. Лимонное дерево постоянно находится в состоянии роста, поэтому лимон более чувствителен к холоду, чем оранжевые цитрусы (н-р, апельсин) и в меньшей степени способен оправиться от обморожения .

Лимон успешно проращивается из семян, его можно вырастить даже в квартире. Растение живет и плодоносит до 30 лет. Лимоны собираются как можно раньше, ещё зелеными, но уже набравшими сок.

Дозревание происходит в процессе перевозки и хранения, таким образом, сохраняется товарный вид плодов.

Зелёные плоды могут храниться в течение 4-х месяцев. Желтый спелый лимон можно долго хранить в холодильнике, где в закрытой ёмкости он сохранит влагу. Об этих полезных свойствах **лимона** зимой и ранней весной вспоминают многие из нас, т.к. этот желтый фрукт не теряет витамины в течение долгой зимы.

Лимон содержит огромное количество витаминов и служит не только неплохим дополнением к чаю, но и источником бодрости и красоты. Из лимона получают лимонную кислоту,которая хорошо растворяется в воде. Лимонная кислота имеет много полезных свойств, и поэтому активно используется человеком.

Лимонная кислота является самым популярным подкислителем, придает продуктам приятный кисловатый привкус. Используется в пищевой промышленности для изготовления таких продуктов, как майонезы, кетчупы, желе, джемы, соусы, консервы, плавленые сыры, подливы, кондитерские изделия, др.

Обладая отбеливающим свойством, лимонная кислота используется в косметологии для удаления веснушек, пигментных пятен на коже, для укрепления ногтей. Лимонная кислота широко применяется в медицине для лечения некоторых болезней. Лимонную кислоту добавляют в определенные виды лекарственных препаратов. Например, когда болит горло - рекомендуется прополоскать его разбавленным лимонным соком

2. Польза лимонов

В группе мы встретились с медсестрой нашего детского сада , для того чтобы узнать о полезных свойствах лимона и его влиянии на здоровье человека. Она рассказала о том, что лимон укрепляет иммунитет, ускоряет заживление ран, ожогов, кровоточащих десен, помогает избежать

простудных заболеваний и ускоряет лечение, предохраняет организм от вирусных инфекций.

Также употребление лимона, соков и напитков на его основе повышает эластичность кровеносных сосудов, помогает очистить организм от токсинов – веществ загрязняющих и ослабляющих организм, и самое важное - лимон предотвращает авитаминоз!

А какими же еще свойствами обладает этот фрукт? Для того, чтобы разобраться в этом вопросе мы провели цикл опытов.

Опыт №1. Чай с лимоном

Цель: узнать, как «*ведет себя*» **лимон** с натуральным красителем чая,который меняет цвет наших зубов.

Оборудование: Чайник с заваренным чаем, два стакана, **лимон**.

Мы взяли 2 стакана и налили в них крепкий чай. После этого, положили в один из стаканов кусочек лимона. Лимон обесцветил чайную окраску.

Вывод: Благодаря своим свойствам, а именно содержанию лимонной кислоты, лимон обесцветил чай, тем самым защитил наши зубы от появления на них желтоватого оттенка.

Опыт №2. Лимон-защитник

Цель: узнать, что произойдет при соединении лимона с другим фруктом (яблоком).

Мы разрезали яблоко на части, положили его срезами вверх на блюдце. Выдавили немного лимонного сока на одну из частей. Что же произошло? Одна половина яблока потемнела, а другая половинка с лимонным соком осталась прежней.

Вывод: Оказывается, в яблоках содержится много железа, а на воздухе оно выделяется и происходит реакция, в результате которой и яблоко темнеет (своего рода ржавчина). Другую часть яблока лимонный сок покрыл защитной пленкой и не дал воздуху проникнуть к железу, поэтому яблоко осталось светлым, имеющим свежий вид. Благодаря этой особенности лимонный сок часто используют в кулинарии для предотвращения потемнения фруктов, например, в фруктовых салатах.

Опыт №3. Лимон-невидимка

Цель: Узнать, как «*ведет себя*» лимон при нагревании.

Мы выжали сок из 1 лимона. Затем с помощью ватной палочки написали лимонным соком небольшое слово и подождали, пока сок подсохнет. Никаких видимых следов сначала на бумаге не было. Потом прогладили бумагу горячим утюгом, и буквы стали видимыми!

Вывод: **Лимонный сок** при нагревании приобретает желтый оттенок на бумаге.

Это значит, что при определенных условиях лимонный сок является проявителем. Поэтому наше «*послание*» оказалось рассекреченным.

Опыт №4. Лимон- пятновыводитель

Цель: узнать, как « *ведет себя*» **лимон с пятнами на ткани**, одежде.

Гипотеза: По результатам одного из проведенных нами опытов, мы убедились, что **лимон** может обесцвечивать цвета. Возможно, что он сможет вывести некоторые пятна на одежде или ткани.

Оборудование: йод, ватные диски, лимон.
На ватный диск мы капнули йод. Затем на него выдавили лимонный сок. Через некоторое время пятнышко стало исчезать.

Вывод: Наша гипотеза подтвердилась. Лимон может помочь вывести некоторые пятна на одежде без применения химических пятновыводителей.

Опыт №5. Лимон-разрушитель

Цель: узнать, растворяет ли сок лимона другие вещества, например, яичную скорлупу.

Для этого мы капнули в скорлупу лимонный сок. В результате, образовалась пена, и даже было слышно шипение. Это вступил в реакцию с лимонным соком кальций, который содержится в яичной скорлупе и придает ей твердость так же, как и нашим костям и зубах. В результате, кальций стал разрушаться.

Вывод: лимонный сок способен растворять другие вещества, в том числе,кальций.

В эмали зубов также содержится кальций, который необходим организму человека для прочности зубов. Значит, употребление лимона в чистом виде должно быть ограничено. Лимонный сок вреден для зубной эмали - он её разрушает, особенно, если он попадает в ротовую полость вместе с сахаром.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследуя уникальные свойства лимона, мы работали с различными источниками информации, познакомились с историей появления лимона в нашей стране.Узнав о необыкновенных свойствах лимона, мы провели опыты и доказали, что лимон – интересное растение и может быть очень полезен для людей в разных жизненных ситуациях, быту.

Итак, опытным путем мы подтвердили выдвинутую нами гипотезу,что лимон не только полезен для здоровья, но имеет необычные свойства при взаимодействии с другими веществами и может активно использоваться человеком в быту, другой деятельности.

Кроме этого, необходимо обязательно включать лимон или лимонный сок в ежедневный рацион. Это положительно влияет на здоровье человека, благодаря огромному количеству полезных веществ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Энциклопедия полезных комнатных растений.Блэйз А. М.: Олма-Пресс, 2000год.

2. «Лимоноград» В. Дадыкин// «Наука и жизнь» №12, 2004 год.

3. «Лимон - природный целитель лимон. Выращивание Уход. Разведение»КуликоваВ.Н.

4. Энциклопедия «Я познаю мир» Багрова Л.А.М.: АСТ, 2002 год.

5. Забавные химические опыты//Журнал «Мастерилка»(11.05.2010) Издат. «Карапуз».6. Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников.Дыбина О. В., Рахманова Н. П. М. : ТЦ Сфера, 2005.-192 с.

Шелаболихинский Детский Сад "Золотая Рыбка", МБДОУ, Афанасьева Анастасия Владимировна
24.06.2021 07:13 (MSK), Простая подпись