Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение
«Большемуртинский детский сад № 1»

Познавательно – исследовательский проект

«Оранжевое чудо»

Выполнила: Маликова Кира, 7л
Руководитель: Спиридонова А.В.

2022 год

Содержание

Введение

1. Теоретическая часть
1.1. Что такое апельсин?
1.2. Памятники апельсину.
1.3.Полезные свойства апельсинов.
1.4.Негативные свойства апельсина.
2. Практическая часть. Опыты.
3.Заключение
4.Список литературы

Введение

С виду он как рыжий мяч,
Только вот не мчится вскачь.
В нём полезный витамин-
Это спелый апельсин.

На одной из бесед в детском саду я узнала, что апельсин называют «золотым китайским яблоком». А я очень люблю апельсины. И поэтому сразу задала вопрос воспитателю: вреден или полезен этот фрукт? Воспитатель предложила вместе поискать информацию на эту тему и провести опыты.

Объект исследования: апельсин.

Предмет исследования: сведения об апельсине.

Гипотеза: думаю, что апельсин не только вкусный, но и полезный фрукт.

Цель: изучить сведения об апельсине.

Задачи:

1. Узнать, что это за растение – апельсин?
2. Выяснить, где Родина апельсина.
3. Выяснить апельсин полезный или не полезный фрукт.
4. Выяснить о свойствах апельсина путем проведения опытов.

Методы: работа с литературой, изучение информации в сети Интернет, эксперимент.

1. Теоретическая часть

1.1. Что такое апельсин?

Чтобы ответить на вопрос брата я сначала решила обратиться к воспитателю. Первое что мы сделали, мы стали искать литературу, которая помогла бы нам.

Первое что мы сделали - это нашли в словаре значение слова «АПЕЛЬСИН» и выяснили, что в переводе на русский язык оно означает «китайское яблоко». У меня дома есть серия книг «Я познаю мир», в ней я нашла много интересного об апельсине. Например, апельсин – это вечнозеленое цитрусовое дерево, высокое и крепкое, с ароматными желтыми или оранжевыми плодами-ягодами**(рис.1)** Родина апельсина — Юго-Восточная Азия (Китай), в 16 веке экзотический фрукт попал в Европу, а затем в Африку и США. В наши дни апельсин выращивают во многих странах, но больше всего апельсиновых плантаций в Бразилии, Китае и США. Немного отстают Испания, Италия, Индия, Пакистан, Аргентина, Марокко, Сирия, Греция, Египет и Иран. Потому что в этих странах самый подходящий для этого растения климат**(рис. 2)**.

рис.1Рис.2

Появился апельсин более четырех тысяч лет назад. Затем они попали в другие страны. Сначала этот сочный сладкий цитрус считался роскошью, и позволить его себе могли только очень богатые, знатные люди. А сейчас их продают во всех продуктовых магазинах.

В России этот вид цитрусовых появился в конце XVIII века и считался экзотическим.

Апельсиновое дерево может существовать до 700 лет (обычно 100). Больше всего апельсиновых деревьев растет в США. Так как там самые лучшие для них условия для них условия, ведь при заморозке всего -5 градусов апельсиновое дерево замерзает. У нас это дерево можно вырастить только дома**(рис. 3)**.

Питается апельсиновое дерево при помощи специальных грибов, живущих на его корнях и поглощающих питательные вещества**(рис.4)**.

Рис.3 **Рис.4**

У апельсина крупные цветки белого или розового цвета, диаметром до 5 см, цветок может быть один или соцветие по 6 штук.

Плоды деревьев принято называть фруктами, но плоды апельсина - это ягоды, состоящие из множества гнёзд (как в чернике, семена находятся в окружении сочной мякоти) – **рис.5**.

Рис. 5

Фрукт - термин не научный, а обыденный, поэтому фрукт в народе отличается от ягоды всего-навсего размерами. С точки зрения ботаники, апельсин-это видоизмененная ягода.

Цвет апельсина - оранжевый. Но почему? Исследовав литературу, мы выяснили, что на дереве цвет апельсина является зелёным. Но из-за этого его вкус не меняется. Оранжевый оттенок появляется из-за недостатка солнечного света.

Когда привозят спелые плоды из жарких стран, их специально обрабатывают, чтобы они приобрели характерный оттенок: такие фрукты лучше продаются в супермаркетах.

2. Памятники апельсину

В позднем Средневековье мода на апельсины распространилась среди аристократов разных европейских стран. В умеренном климате их выращивали в крытых помещениях. Во многих языках название фрукта звучит как «оранж», потому теплицы получили название «оранжереи».

Аромат фрукта занимает третье место по популярности после шоколада и ванили.

Апельсин настолько покорил людей своим вкусом, что ему даже установили памятники. Например, один из таких памятников находится в городе Одесса, и когда-то этот маленький фрукт спас город от упадка.

Российский император Павел I решил приостановить постройку порта. Одесситы заказали царю 3 000 кг апельсинов, после чего деньги на дальнейшее строительство были выделены**(рис.6)**.

Рис.6

Так же и в Турции тоже есть несколько памятников апельсину**(рис.7, рис.8, рис.9, рис.10)**.

Рис. 7

Рис.8

Рис.9

Рис.10

1.3. Полезные свойства апельсинов.

В плодах апельсина содержатся: вода, глюкоза, фруктоза, сахароза. Нежная клетчатка апельсина способствует нормальному пищеварению. В апельсинах находятся пектиновые вещества, которые обладают способностью улучшать жизнедеятельность полезной кишечной микрофлоры, уменьшают количество сахара в крови. Эти вещества находятся и в корке плодов.

В апельсине содержатся витамины А, В1, В2, РР и микроэлементы магний, фосфор, натрий, калий, кальций и железо. Но главное достоинство апельсина - это витамин С. В 150 граммах апельсина содержится 80 мг аскорбиновой кислоты, которая помогает детям, да и взрослым меньше болеть, быть всегда бодрыми и веселыми.

Апельсины могут служить источником минеральных солей и поставлять значительное количество калия. Апельсиновый сок применяют и для заживления ран.

Эфирные масла апельсина способствуют повышенному выделению пищеварительных соков, улучшают аппетит и усвоение пищи. Как и многие желтые и оранжевые фрукты, апельсин – отличный антидепрессант: сок из него бодрит, тонизирует организм, поэтому врачи советуют выпивать стакан фреша с утра пораньше.

Регулярное употребление сока апельсина натощак нормализует работу кишечника. Ежедневное употребление нескольких апельсинов предупреждают возникновение острого респираторного вирусного заболевания, и способствует более быстрому выздоровлению.

Апельсины выводят продукты распада и обмена, тем самым предупреждают старение организма и возникновение очень многих заболеваний.

Они помогают сохранить эластичность сосудов; активизируют обменные процессы в организме; содержат клетчатку и пектины, которые так необходимы нашему организму, тем самым улучшают пищеварение; способствуют очищению крови; дают жизненную энергию и тонус организму.

Благодаря оптимальному содержанию калию и натрию, апельсины помогают поддерживать давление к норме.

Апельсины обладают легким мочегонным эффектом, поэтому, полезно принимать апельсины людям, страдающим отеками. Предотвращают болезни зубов, в том числе цингу. Снижают утомляемость.

Сам цвет апельсинов очень позитивен, плюс к этому набор витаминов и микроэлементов.

Являются низкокалорийным продуктом. В 1 апельсине средней формы содержится около 80 ккал, поэтому апельсины часто включают в программу похудения и оздоровления организма.

Белая прослойка в апельсине содержит большое количество пектина, поэтому есть апельсин лучше всего вместе с этими белыми прослойками, не очищать его от них, хотя они могут иногда горчить.

Апельсины обладают антиоксидантными свойствами. Применяются широко в косметологии для омоложения кожи.

1.4. Негативные свойства апельсина.

Основной вред апельсина состоит в большом содержании кислоты и сахара.

Апельсиновый сок противопоказан страдающим язвой желудка и двенадцатиперстной кишки, гастрите и сахарном диабете.

Несмотря на то, что красные апельсины хорошо зарекомендовали себя в решении проблемы лишнего веса, употреблять плоды и их сок в больших количествах при ожирении не стоит.

Сравнивая апельсиновый сок с яблочным было, установлено, что риск заболеть диабетом или же прибавить несколько килограмм выше примерно в 2 раза.

Стоит поговорить и о вреде апельсинов для зубов. Кислота и сахар оказывают крайне неблагоприятное воздействие для эмали, уменьшая ее в значительной степени, после чего зубы становятся довольно чувствительными.

Поэтому после того, как вы съели апельсин желательно прополоскать рот и восстановить кислотно-щелочной баланс.

В принципе, на этом весь вред апельсинов и заканчивается. О соотношении пользы и вреда апельсинов решать вам!

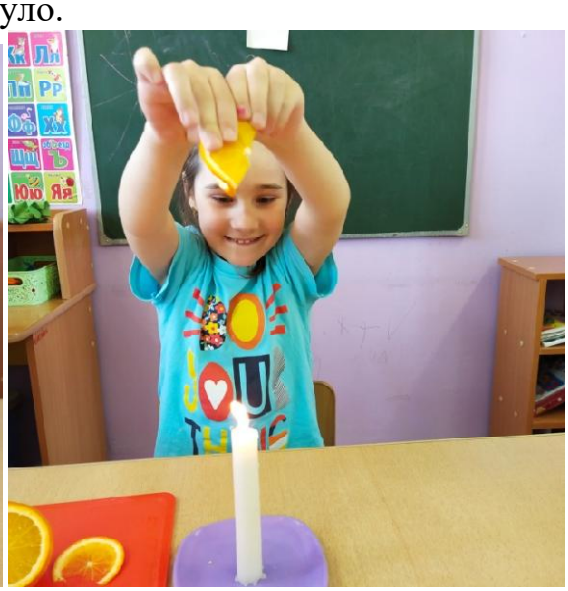
2. Практическая часть.

Вместе с воспитателем мы провели опыты с апельсином, чтобы узнать действительно ли в апельсине есть эфирные масла.

ОПЫТ№ 1

Цель: действительно ли в апельсине есть эфирные масла.

Очистила апельсин. Взяли свечку и зажгли ее. Поднесла апельсиновую корку на небольшое расстояние к горящей свече. При этом действовала осторожно, чтобы не обжечься. Сжала корку пальцами, так чтобы на огонь брызнул сок, и увидела, как пламя ярко вспыхнуло.



Вывод: апельсиновая корка содержит эфирные масла. Эти летучие масла с сильным запахом, содержащиеся во многих растениях, содержат горючие вещества с низкой температурой воспламенения. Когда вы сжимаете апельсиновую корку, то выдавливаете масло, которое попадает на горящий фитиль и сразу вспыхивает. Эти эфирные масла, которые содержатся в апельсиновой корке, используются не только в косметологии, но и в парфюмерии и бытовой химии. Приятный цитрусовый запах – один из самых распространенных оттенков в ароматах духов, туалетной воды, дезодорантах, мыле, шампунях, освежителях воздуха.

Лучший способ выбрать вкусный апельсин - подержать его в руке. Чем тяжелее апельсин, тем он сочнее и вкуснее. И тут опять вопрос, а что тяжелее апельсин в кожуре или без нее?

ОПЫТ №2

Цель: что тяжелее апельсин в кожуре или без нее?

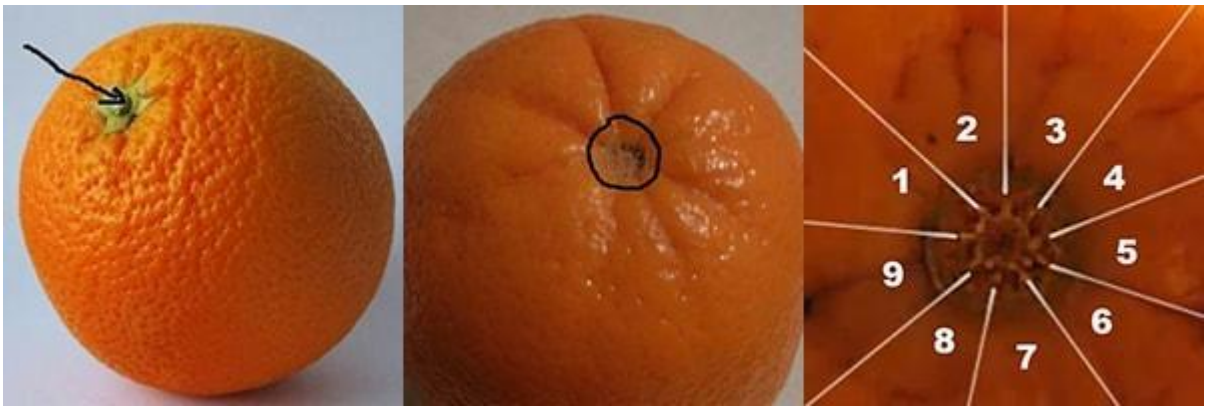
Я положила апельсин в воду, тяжелый апельсин плавает!Затем очистила апельсин и опустила в воду и стала наблюдать.Он утонул, потому что без кожуры апельсин тяжелее воды.

Вывод: в апельсиновой кожуре много пузырьков воздуха, которые выталкивают апельсин на поверхность воды.

ОПЫТ №3

Цель: Определение количества долек у апельсина.

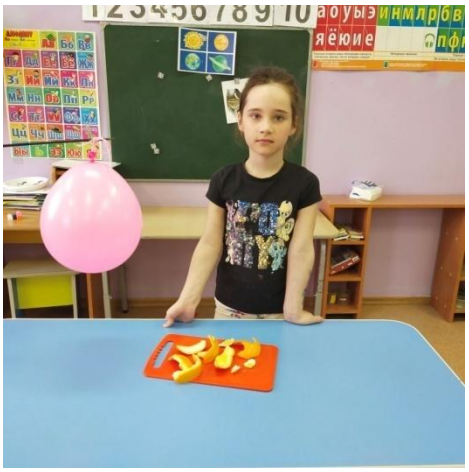
Большинство апельсинов имеют этот хвостик. Аккуратно отделите хвостик основания веточки от апельсина. Под хвостиком вы обнаружите выемку. Внутри выемки вы увидите точечки, ими дольки апельсина соединяются с веточкой. Количество вышеописанных точек равно количеству долек апельсина.



Вывод: оказывается, для того, чтобы посчитать количество долек апельсина вовсе необязательно его чистить. Этот фокус, сколько долек у апельсина подойдет для любых цитрусовых фруктов: апельсина, лимона, мандарина, грейпфрута и т.д.

ОПЫТ №4

И вот что интересного я ещё узнала о свойствах апельсина. Оказывается он может взрывать!



Вывод: почему же это происходит? Вы замечали, что после того, как вы почистили апельсин, ваши пальцы немного жирные (скользкие). В апельсиновой кожуре содержится эфирное масло, которое растворяет резину! Именно поэтому, когда сок попал на шарик, он растворил резиновую оболочку шарика, и шарик лопнул.

3. Заключение

Выполнив исследовательский проект «Оранжевое чудо», я узнала много нового и интересного.

Гипотеза была частично подтверждена, апельсин действительно полезный фрукт, но могут и навредить здоровью, потому что они относятся к растительным аллергенам.

В некоторых странах апельсин почитают и ставят им памятники. Да, действительно, апельсин – это чудо фрукт!

Эта тема мне очень понравилась, она оказалась очень интересной и увлекательной.

4. Использованная литература

1. Большая советская энциклопедия.-М.: Советская энциклопедия. 1969-1978
2. Интернет-ресурс: Интересные факты об апельсине
3. Я познаю мир: Детская энциклопедия:Растения/Сост. Л.А. Багрова-М.: ООО «*Фирма «Издательство АСТ*», 2000