

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

Детский сад №219»г. Барнаула

Долгосрочный проект Что за фрукт-авокадо



Воспитатель : Морозова В.Ф.

Тип проекта:

Информационно-исследовательский.

Вид проекта.

Групповой.

Участники.

Дети 5-7 лет

Продолжительность.

Долгосрочный, 2 года (по возможности).

Актуальность

Сейчас очень часто можно увидеть игрушку-авокадо, изображение авокадо на одежде, сумках, постельном белье и т.д. Дети нашей группы не стали исключением и тоже увлеклись игрушками-авокадо. Мы начали обсуждать что же это за растение и решили попробовать его вырастить из косточки.

Объект исследования.

Процесс выращивания авокадо из косточки.

Предмет исследования.

Авокадо

Цель.

Вырастить авокадо из косточки

Задачи.

-Формировать представления детей старшего дошкольного возраста об экзотическом фрукте авокадо.

-Формировать умения старших дошкольников ухаживать за растениями, соблюдая условия, необходимые для выращивания экзотического фрукта.

-Воспитывать у детей бережное отношение к природе и окружающему миру.

Гипотеза.

В условиях группы из косточки авокадо возможно вырастить большое и красивое дерево.

Проблемная ситуация.

Как выращивают такой фрукт, как авокадо?

Материалы и ингредиенты для проведения эксперимента.

Косточка авокадо, пластиковый стаканчик, ватный диск, горшок и земля для посадки.

Предполагаемый результат.

Появление растения-авокадо

Этапы реализации проекта.

I. Подготовительный этап

Ознакомление с биологическим описанием экзотического растения.

Беседа «Что такое авокадо? Как оно выглядит? История происхождения».

Сбор информации из различных источников об экзотическом растении авокадо.

Проведение опроса у детей:

1. Что такое авокадо?
2. Знаете ли вы о пользе этого фрукта?

Активное участие в беседе.

Выдвижение гипотезы.

Сбор информации в доступных источниках.

Дети прослушивают рассказ воспитателя о полезных свойствах. Делают выводы.

Рисуют рисунки на тему : «Авокадо и витаминки».

Рассказ о рецепт любимого блюда.

Участие в опросе.

II. Этап Основной

Практический этап Организация опытно – экспериментальной деятельности.

Изучение и реализация ухода за экзотическими растениями.

Сбор информации из различных источников об уходе за авокадо.

Беседа «Как ухаживать за авокадо?».

Занятие лепка «Корзинка с авокадо»

Сбор информации в доступных источниках об уходе за экзотическими растениями .

Активное участие в беседе.

Активное участие по лепке фрукта авокадо.

III. Заключительный этап Совместное оформление презентации «Выращивание экзотических растений, на примере

Продолжать поддерживать интерес детей ухаживать за выросшими растениями и мотивировать на поиски новой информации, интересующей их о экзотических растениях.

Продолжают бережно ухаживать за растениями, поливка, пересадка, подкормка почвы.

Участие в поиске новой информации о новых экзотических растениях интересующих детей.

Знакомство с опытно – экспериментальной деятельностью детей через презентацию..

Ознакомление с биологическим описанием этого растения

Что такое авокадо? Авокадо или Персея американская – это вид вечнозелёных плодовых растений из рода Персея, семейства Лавровые. К роду Персея, принадлежит около 150 видов вечнозеленых кустарников и деревьев, распространенных в Америке, Азии, на островах Макронезии . Растения в природе достигают 10-20 м в высоту. Цветки белые собраны в метельчатые соцветия. Плоды -

костянки, тёмно-зелёные или почти чёрные, односемянные, крупные (длиной 5-20 см, весом 250-600 г), различной формы. Важная плодовая культура. Ствол обычно прямой, сильно ветвится. Листья эллиптические, длиной до 35 см. Оппадают круглый год. Цветки невзрачные, мелкие, зеленоватые, обоеполые, находятся в пазухах листьев. Плод — односемянная ягода грушевидной, эллипсоидальной или шаровидной формы. Длина зрелого плода — от 5 до 20 см, вес — от 50 г до 1,8 кг. Кожица плода жёсткая, у незрелых плодов — тёмно-зелёная, через некоторое время после созревания чернеет. Мякоть зрелого плода имеет зелёный или жёлто-зелёный цвет, маслянистая, содержит много жира. В центре плода находится крупное семя. Плоды растения также имеют название авокадо; их мякоть богата витаминами и важными минеральными веществами. Английское общеупотребительное название растения и плодов — alligator pear («аллигаторова груша») за грушеподобную форму и поверхность, напоминающую крокодила - зелёную и бугристую. Вообще по форме, размеру и весу плоды авокадо различных сортов могут значительно отличаться. Плоды бывают грушевидной, овальной, шаровидной формы, длиной 5—10 см, а вес плодов может достигать даже 1,5 кг. В центре плода находится крупное семя. Существует около 400 сортов авокадо: от маленьких (размером со сливу), до больших — весом до одного килограмма. Авокадо привозят из Латинской Америки, но в последнее время их стали выращивать и в Африке, и в Израиле. Среди новых сортов можно встретить плоды авокадо светло-зеленые, а можно и темно-фиолетовые. Различна и форма плодов — от яблока до формы груши. Поверхность плодов может быть зеркально-гладкой или сильно морщинистой. Плоды авокадо содержат до 45% жирного масла, до 30% ненасыщенных жирных кислот, количество белков в 2—3 раза превосходит содержание белков в яблоках, грушах, винограде, цитрусовых, бананах и других фруктах. Плоды богаты витаминами группы В, А, Е, D и в небольшом количестве содержат витамин С. Минеральных веществ достаточно, а по калорийности авокадо в 2,5 раза выше всех других свежих фруктов. Растет в лесах и во влажных областях, на склонах гор на высоте 600—1000 м над уровнем моря в Мексике и Центральной Америке. По географическому происхождению различают следующие разновидности Персеи американской: мексиканская, гватемальская и антильская. Авокадо иногда разводят в комнатах как декоративную культуру. В природе крупные плоды авокадо при достижении спелости падают на землю и поедаются крупными обитателями джунглей вместе с семенами; жесткая плотная оболочка семени позволяет без ущерба проходить пищеварительный тракт животных. Семена падают на землю вместе с испражнениями и прорастают (практически на поверхности земли) вдалеке от материнского дерева.

Виды:

По географическому происхождению различают следующие разновидности (расы): мексиканская, гватемальская и антильская.

Мексиканская — деревья низкие, до 12 (18) м высотой. Листья с запахом аниса (при растирании). Цветки распускаются, начиная с конца марта до начала июня. Плоды с нежной кожицей, мелкие. Субтропические растения из высокогорий Мексики и Центральной Америки.

Гватемальская. Листья без запаха аниса. Плоды крупные, 400—600 г, с шероховатой поверхностью. Растения из горных районов Гватемалы и Южной Мексики; по холодостойкости уступают мексиканской группе.

Антильская. Листья без запаха аниса. Плоды 200—600 г, грушевидные, с гладкой поверхностью и тонкой кожицей. Теплолюбивые растения из тропических районов Центральной Америки.

Авокадо - использование в кулинарии

Авокадо очень широко используют в кулинарии. Например, существуют многочисленные салаты, где авокадо сочетается с различными продуктами, а также холодные закуски и бутерброды. Такие

салаты обычно заправляют соком лимона или лайма, чтобы процесс окисления не испортил внешнего вида и вкуса авокадо.

Пожалуй, самой популярной в мире закуской из авокадо является мексиканское блюдо гуакамоле. Базовый рецепт гуакамоле включает всего несколько продуктов: размятую до состояния пюре мякоть авокадо, сок лайма, зелень кинзы, измельченный чили и соль. Но к нему часто добавляют дополнительные продукты: зажаренные кубики бекона (для сытного блюда); крошенный голубой сыр (для изысканного); туец в собственном соку (для оригинального гуакамоле).

Вегетарианцы используют авокадо для приготовления начинки в вегетарианских суши, а также заменяют им мясо и яйца в некоторых холодных блюдах.

Блюда с авокадо не готовят заранее, их едят свежеприготовленными. Если нет возможности подать блюдо сразу, то следует оставить в нем косточку, тогда мякоть плода не потемнеет.

Осторожно, авокадо! В состав косточек авокадо входят вещества, которые могут вызвать сильную аллергию, ни в коем случае не пробуйте косточки на вкус и не используйте их для приготовления каких-либо блюд. Как едят авокадо? Ознакомьтесь с использованием в кулинарии.

Изучение прорастания и посева семян авокадо.

Для того что бы посадить авокадо нам необходимо изучить способы проращивания фрукта.

И вот что мы узнали! Фрукт этот необычный и семечка садится очень по-особенному!

Авокадо (как комнатное растение) чаще выращивают из косточек, которые остаются после использования мякоти для приготовления разных блюд. Нам иногда бывает жаль выбрасывать огромную косточку, напоминающую по цвету и форме яйцо. Из нее очень легко вырастить выносливое экзотическое растение. Семя авокадо может прорасти даже в том случае, если ее положить на поверхность земли в цветочном горшке. Особенно, если сверху прикрыть стеклянной банкой. Без нее при большой сухости воздуха косточка рискует засохнуть. При посадке семени в землю тупой (более широкий) конец заглубляют, а острый оставляют над поверхностью. Перед посевом рекомендуется удалить оболочку семени. Мы узнали, что семена авокадо можно прорастить, не снимая с них оболочку, и все они прекрасно прорастают. При посадке косточку не нужно сильно заглублять, не более, чем на 3 см. Семя, полностью оказавшееся в земле, часто сгнивает. Горшочек берут небольшой, около 9 см в диаметре. Его заполняют рыхлым субстратом, составленным из садовой или листовой земли, торфа и песка.

Неприхотливость авокадо проявляется уже на стадии проращивания его семян. Они прорастают даже при комнатной температуре. Если есть возможность организовать нижний подогрев горшочка с проращиваемым семенем, то результат гарантирован в более короткие сроки. Многие успешно проращивают разные семена в посадочных емкостях, которые ставят на теплый пластиковый подоконник, к которому снизу почти вплотную подходит чугунная батарея. Любопытно наблюдать за тем, как прорастает косточка авокадо. Создается впечатление, что оно раздирается изнутри. Прорастание — очень важный момент. Неудачное положение косточки приводит к искривлению корня и появлению наплыва рядом с корневой шейкой.

II. Практический этап



Мы решили попробовать прорастить авокадо обрезав низ косточки и поместив косточку на ватные диски смоченные водой, косточка проросла в течении недели.

После долгого изучения литературы, мы узнали, как правильно посадить семя. Подготавливаем небольшой горшок, в котором есть днище с дырочками. Начальный горшок для авокадо пусть будет диаметром 15 см. Примерно на 2-3 литра. Дно горшка должно хорошо пропускать воду. Если наличествуют только стандартные отверстия, то можно не постесняться и сделать еще. Горшок должен быть достаточно глубоким, т. к. авокадо образует очень мощный центральный корень. На фото его прекрасно видно. Обязательно с поддоном, так как растение требуется поливать часто. Для пересадки растения, удалять косточку не нужно, ведь через несколько недель она приобретет нежный розовый оттенок, который значительно украсит наше деревце. В наполненном увлажненной землей горшке, сделать углубление, разместить там пророщенную косточку и присыпать землей до половины или одной трети части косточки. Смотрите, чтобы тупой конец косточки уходил под землю, а острый выступал, так как именно из острого конца у нас появится росток.(если он уже не появился). Не стоит полностью погружать косточку в землю, чтобы она не сгнила.

Почва должна быть рыхлой и влагоемкой, ни в коем случае она не должна слеживаться и уплотняться. Кроме того, авокадо не переносит кислых почв. Для выращивания нужно использовать смесь садовой земли, перегноя или сырого торфа, крупнозернистого песка (1:1:1) с добавлением извести.

Почва для выращивания авокадо должна быть плодородной, очень хорошо дренированной. Во время плодоношения требуется обилие влаги. Авокадо не переносит ни морозов, ни засухи. В весенне-летний период растению необходима также перманентная подкормка минеральными удобрениями. Подкармливаем как и все остальные растения – жидкими минеральными удобрениями для тропических растений. Ничего сложного. Пересаживать авокадо выращенное из косточки в больший горшок следует ежегодно.

Мы выбрали землю фирмы «Сад Чудес», «Фикус», питательный грунт, полностью готовый, нейтральный, содержащий биогумус.

Изучение и реализация ухода за нашими экзотическими растениями.

И так наше экзотическое растение посажено. Теперь остается правильно за ним ухаживать.

Место. Авокадо первые несколько лет хорошо себя чувствует на подоконнике. Подрастающий сеянец обычно не ветвится. Не помогают даже многократные ослепления и обрезки стволика. Как

только «прутик» достигнет метровой высоты, начинается его ветвление. Объемный горшок с высоким деревцем придется держать либо на удобной подставке, либо на полу.

Температура воздуха. Неприхотливое быстрорастущее растение хорошо растет при комнатной (умеренно теплой) температуре воздуха. Летом оно прекрасно переносит жару, а зимой – относительную прохладу. При температуре воздуха около плюс 12 — 14°C авокадо может сбросить листья.

Освещение. Жгучие лучи солнца уродуют красивые листья этого светолюбивого растения. Зимой желательна дополнительная подсветка.

Полив и подкормка. В весенне-летние месяцы персея американская нуждается в обильном поливе. Зимой полив умеренный. Опрыскивание помогает справиться с сухостью воздуха. С весны до осени подкармливают комплексными удобрениями, используя универсальные или иные смеси для комнатных растений.

Пересадка. Сеянцы переваливают ежегодно в цветочные горшки подходящего объема. Взрослые растения пересаживают весной не чаще одного раза в два - три года. Почвенную смесь составляют из хорошо перепревшего компоста, песка и небольшого количества глины. Для рыхлости можно внести немного выветрившегося торфа.

Первое время авокадо мгновенно отвечает на нарушение теплового режима, недостаток влаги и света пожелтением и опаданием нижних листьев. Для того, чтобы не оголился его ствол, растение держат в комфортных для него условиях. Часто в комнатах можно встретить авокадо с высоким голым штамбом. Скорее всего, это последствие каких-то нарушений условий содержания подрастающего сеянца. Авокадо за несколько лет превращается в эффектное стройное деревце с пышной кроной и красивой листвой изумрудно-зеленого цвета. Когда росток достигнет высоты 10-15 см растение можно пересаживать в горшочек побольше. Юное авокадо очень быстро тянется вверх, поэтому не удивляйтесь, если через какой-нибудь месяц оно будет достигать уже 25 см. Следите за тем, чтобы почвенный ком постоянно был хорошо увлажнен. В этот период растение активно отращивает листья, а вот корневая система еще недоразвита и не успевает доставлять наверх нужное количество влаги. Чтобы из-за сильного испарения ваше авокадо не выглядело вялым, его нужно регулярно поливать. После того как авокадо вырастет до 20 см, его можно пересаживать в большой горшок. Конечно, сразу сажать побег в огромную кадку не стоит. Выбирайте кашпо с высокими стенками, радиусом около 20 см. Именно в таком горшке авокадо будет хорошо себя чувствовать и получит возможность нарастить достаточную корневую массу. Грунт может быть как универсальный, так и специальный с пометкой «для зеленых растений» или «для пальм». Поскольку листья в авокадо достаточно крупные, необходимо заботиться о том, чтобы почва была постоянно хорошо увлажнена и имела рыхлый верхний слой.

В результате проведенного исследования, можно сделать вывод: из пророщенной косточки фрукта авокадо можно вырастить тропическое растение.

III. Заключительный этап.

Мы ухаживаем за нашим авокадо уже 3 месяца, когда появились первые 10 листочков мы его прищипнули и ждем появления новых веточек.



Вывод:

В ходе нашей исследовательской работы мы:

Узнали, что такое авокадо;

Ознакомились с биологическим описанием этого растения;

Изучили историю культивирования авокадо;

Узнали о полезных свойствах авокадо для человека;

Ознакомиться с использованием авокадо в кулинарии, как правильно его есть.

Изучили прорастание и посев семян авокадо.

Прорастили косточку авокадо.

Посадили пророщенное семя.

Узнали все об уходе за этим экзотическим растением.

Вырастили дерево авокадо в комнатных условиях дошкольного учреждения и продолжаем их выращивать и ухаживать за ними дальше.

Зафиксировали процесс роста и морфологические изменения авокадо.

Изучили условия выращивания авокадо в закрытом грунте.

Вели наблюдение за ростом и развитием авокадо.

У детей сформировались такие умения как наблюдение и работа с материалом, умение применять свои знания на практике.

Дети заинтересованы данной темой. Заняты поиском информации о новых экзотических растениях, интересующих их.

Далее мы продолжим изучать такие растения как ананас и манго. Данные растения выбрали сами дети.

Таким образом, поставленная в начале работы гипотеза, полностью доказана.

Авокадо – это не просто экзотическое растение, произрастающее в различных странах мира, но и материал, широко применяющийся человеком в жизнедеятельности, кулинарии, косметологии и декоративной культуре (выращивание растения в благоприятных домашних условиях). Мы доказали что, из косточки авокадо можно вырастить дерево в условиях группы.