**Тема: Этот индийский друг- манго**

**Цель:** Расширение кругозора ребенка о незнакомых фруктах.

**Задачи работы:**

1.Узнать о происхождении манго

2.Полезные свойства манго

3.Манго-противопоказание

4.Как выбирать и хранить манго

5.Доказать или опровергнуть факт о том , что манго можно вырастить в домашних условиях

**Объект исследования**: Манго -малознакомый фрукт.

**Предмет исследования**: использование манго человеком

**Методы исследования:**

-Работа с источниками информации

-просмотр видеороликов

-обобщение полученных знаний

**Гипотеза:** Мы предполагаем, что манго хоть и экзотический фрукт, но его можно вырастить в домашних условиях.

**План работы:**

1.Выбор темы проекта, целей, задач, выдвижение гипотезы

2.Сбор информации

3.Обобщение полученных знаний

4.Оформление мультимедийной презентации

5.Анализ полученных результатов

**Актуальность исследования:** младший школьный возраст – чрезвычайно важный этап в жизни ребенка. Именно в этот период происходит усиленное физическое и умственное развитие, интенсивно формируются различные способности, закладываются основные черты характера и моральных качеств личности.

Психологические **исследования показывают**, что на этом этапе детства особое значение имеет развитие разных форм познания окружающего мира и восприятия, образного мышления, воображения. Умея по детски видеть мир в его живых красках и образах, так как такое умение – необходимая составная часть всякого творчества. Непосредственное восприятие объектов природы, их разнообразие, динамика эмоционально воздействует на детей, вызывают у них радость, восторг, удивление, совершенствуя тем самым эстетические чувства.

**Теоретическая часть**

1. **Ма́нго** — [плоды](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%BE%D0%B4) [манго индийского](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%BE_%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5) , растения рода [Манго](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%BE_%28%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%29) семейства [Анакардиевые](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D1%80%D0%B4%D0%B8%D0%B5%D0%B2%D1%8B%D0%B5). Плоды обладают волокнистой структурой и сладким вкусом, кожура окрашена в тона красного, зелёного или жёлтого цветов, у мякоти цвет жёлтый или оранжевый.

Родина манго — [влажные тропические леса](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5_%D0%BB%D0%B5%D1%81%D0%B0) [индийского](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D1%8F) штата [Ассам](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%81%D1%81%D0%B0%D0%BC) и государства [Мьянма](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%8C%D1%8F%D0%BD%D0%BC%D0%B0). В Индии и [Пакистане](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD) манго считается одним из национальных растений.

Манговое дерево – вечнозеленое тропическое растение, которое может достигать высоты до 45м. Сам же фрукт совмещает в себе массу полезных свойств и приятный вкус. Плоды могут достигать веса вплоть до 2 кг.

Манго в основном выращивают в Индии, которая является его родиной. Существует множество различных видов манго, отличающихся друг от друга не только вкусом, но и внешним видом. Среди всех сортов выделяют индийские, филлипинские и тайские, как наиболее вкусные.

2. **Манго – полезные свойства**

В состав манго входит большое количество аскорбиновой кислоты (витамин С). В нем ее содержится даже больше, чем в [лимонах](http://www.likefoods.ru/frukti/limon-poleznye-svojstva-i-vred.html). Кроме аскорбинки, этот фрукт наиболее богат следующими полезными веществами: витамин В9 (фолиевая кислота), В6 (пиридоксин), А (бета-каротин), Е (токоферолы) и калий. Манго содержит всего 65 ккал на 100г, не смотря на свой сладкий вкус. Утоляет жажду, чувство голода, но много все равно есть не рекомендуется.

Витамин С (аскорбиновая кислота), содержащийся в манго, играет значительную роль в окислительно-восстановительных процессах нашего организма. Оказывает положительное воздействие на костную ткань, ускоряет заживление ран.

Манго полезен для нашего организма тем, что снижает количество содержащегося в крови холестерина.
Американскими учеными, изучавшими полезные свойства манго, был проведен эксперимент, в ходе которого было выявлено, что этот фрукт способствует нормализации уровня [сахара](http://www.likefoods.ru/sladosti/saxar-vred-i-polza-chem-zamenit-kak-vybrat-raznovidnosti.html) в крови. Вследствие чего манго можно употреблять людям склонным к полноте и диабетикам.

Полезные свойства манго распространяются на всю сердечно-сосудистую систему. Вещества, содержащиеся в этом фрукте, обладают кроветворной функцией, укрепляют сосуды, облегчают аллергические и воспалительные процессы в организме.

За счет содержащихся в манго витаминов А и С, наша иммунная система лучше борется с различными инфекциями.

Плоды манго часто используются в домашней медицине в Индии и других азиатских странах. К примеру, в Индии манго применяют для остановки [кровотечений](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5), для укрепления [сердечной мышцы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B4%D1%86%D0%B5) и для лучшей работы [мозга](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D0%B7%D0%B3).

3. **Манго — противопоказания**

Конечно, далеко не во всех случаях манго будет насыщать организм только полезными свойствами.
Если вы съели манго, то в течении двух часов вам не рекомендуется употреблять алкогольные напитки.
Если человек обладает чересчур чувствительной слизистой, то манго может ему навредить.
Нельзя употреблять людям с аллергией и индивидуальной непереносимостью.

Ну и, конечно же, нельзя съедать большое количество плодов, 1-2 в день вполне достаточно.

#### 4. Манго – как выбрать?

При выборе манго ориентироваться на его окраску не стоит, так как разные сорта имеют различные оттенки, от практически черных до ярко – желтых. Поэтому вам не удастся по цвету определить зрелость плода.
Можно судить о том, насколько долго плод лежит по состоянию кожуры. Лучше всего выбирать плоды с блестящей неповрежденной шкуркой. Манго должен быть достаточно плотным, кожура туго натянута.

О длительном хранении свидетельствует дряблая и морщинистая кожура. Слегка сдавите манго там, где раньше был черешок и вдохните аромат, который у свежего и качественного плода должен быть сладкий и слегка смолистый. Если вы не ощущаете запаха, значит, плод не будет иметь должного вкуса. Определить процесс брожения или несвежее манго можно также по запаху, который в этом случае будет кисловатый и спиртовой.

**Манго – как хранить?**

Зрелые плоды манго хранятся при обычной комнатной температуре всего несколько суток. В холодильнике хранить вообще не рекомендуется, т.к. манго не любит холод.

Если же вы купили не дозрелый плод, то лучшим вариантом будет оставить его дозревать при комнатной температуре в бумажном пакете.

5. Как вырастить манго в домашних условиях.

1) Для посадки подойдет только свежая косточка, извлеченная из спелого фрукта.

2)Хорошо промыть ее, затем острым ножом аккуратно соскоблите остатки фрукта. Далее косточку необходимо расколоть, чтобы дать возможность росткам быстрее пробиться

3)Горшок для посадки косточки. На дно горшка нужно уложить дренаж: мелкий щебень или специальные гранулы - они не дадут воде застояться и испортить корневую систему. Грунт подойдет универсального типа, главное - соблюдать нейтральный уровень кислотности.

4) Посадку можно проводить несколькими способами:

- боком, если вы точно не уверены, где низ, а где верх;

-горизонтально, если уже проклюнулся небольшой росток.

5) полностью присыпать землей ее нельзя, оптимально оставить над поверхностью 1/4 части косточки и обильно полить отстоянной водой комнатной температуры.

6) Лучше всего расположить горшок на южном подоконнике, там, где больше всего солнечного света.

**Практическая часть**

Моя практическая часть началась с того, что я посадила косточку так как было написано ранее в инструкции. Все этапы моей работы я фотографировала. К настоящему моменту я не могу показать заключительную фотографию так как прошло мало времени с начала моего исследования. Я очень хочу, чтобы многие люди попробовали этот фрукт и полюбили его так как я.