

1. Введение

В начале нашего выступления хотим сказать, что наш проект долгосрочный. Окончательные выводы еще не сделаны.

Моя мама считает, что правильное питание- это залог здоровья, силы и красоты. В одной из передач мы узнали, что плод авакадо рекордсмен по содержанию витамина Д, в нем есть омега 3 и полезные жиры. И вот этот экзотический гость у нас на кухне. Из его мякоти мы делали намазку для бутербродов, идеальный соус для яичницы ,добавляли в салат вместо сыра. После использования остались большие косточки. Идея вырастить из них растение показалась мне интересной. Своими мыслями я поделилась со своей одноклассницей Машей.

Актуальность исследования:

Выращивание растений и наблюдение за ними – очень трудоемкий, но увлекательный и познавательный процесс. Развитие растения от прорастания семечка или косточки до появления первых ростков и плодов – это настоящее волшебство. Мы выбрали эту тему потому, что хотелось выяснить, что надо сделать, чтобы косточка превратилась в настоящее растение.

Цель нашей работы:

- Создать условия и вырастить авакадо из косточки в домашних условиях;
- исследовать способы эффективного выращивания этого экзотического растения.

Задачи:

- найти информацию о растении авакадо;
- изучить условия необходимые для роста экзотического дерева;
- создать условия для прорастания растения из косточки авакадо в домашних условиях;
- опытным путем убедиться в наиболее эффективном способе выращивания авакадо;
- оценить результаты работы, сделать выводы;

Гипотеза: при создании определённых условий возможно вырастить экзотическое дерево дома, несмотря на отличия домашних и климатических условий, в которых оно произрастает в природе.

2. Теоретическая часть

Данная тема нас заинтересовала, и мы решили собрать как можно больше информации об этом растении.

Своим происхождением эта культура обязана древним земледельческим племенам Центральной Америки. Предполагают, что произошло авокадо из Мексики. Сочные, нежные плоды этого дерева — любимое лакомство многих животных тропиков, которые разыскивают опавшие плоды на земле. Отсюда одно из названий авокадо — «груша крокодилов». Авокадо — вечнозеленое тропическое плодовое дерево высотой 6-15 м с широкой кроной. Листья острые, кожистые, блестящие. Цветки мелкие, желтовато-зеленые, собраны в метелки. Внутри плода находится обычно одно семя, достигающее у крупных плодов величины куриного яйца.

Плоды созревают через 6-17 месяцев после цветения. В Центральной Америке плоды обычно созревают с октября по июнь.

Как ни странно, но оказалось, что авокадо – это фрукт. Мы очень удивились, ведь фрукты обычно сладкие или кислые, а авокадо имеет совсем необычный вкус. Так как фрукт необычный, исследование получилось очень интересное. После того, как мы узнали так много об авокадо, нам еще больше захотелось попробовать вырастить это растение дома. Нас поддержали родители, наша учительница и одноклассники.

3. Практическая часть

1 Мы взяли косточки от 4 плодов авокадо.

2.Подготовили емкости для посадки. Земли набрали в огороде.

3.В горшок №1 положили косточку от плотного плода.

В горшок №2: положили косточку, которую очистили от тонкой кожуры.

В горшок № 3 положили косточку, которую оставили целой, неочищенной.

4 косточку положили на тарелочку с ватными дисками, смоченными водой.

емкость	Дата посадки	температура	полив	Появление ростка
№ 1	15.04.2023	+23	1 раз в неделю	Не появился
№2	15.04.2023	+23	1 раз в неделю	28.05.2023
№ 3	15.04.2023	+23	1 раз в неделю	02.06.2023
тарелочка	15.04.2023	+23	4 раза в неделю	20.05.2023

Результаты исследования:

В горшке №1 росток не появился, туда мы посадили косточку от плотного плода, он был недозревший. Значит, хорошая косточка - залог успешного проращивания. Для этого необходимо брать зрелый плод авокадо. Чтобы проверить его на спелость, нужно придавить плод ладонями с двух сторон, а затем отпустить, он легко восстановит свою форму.

Очищенная от тонкой кожуры косточка дала росток на 5 дней раньше неочищенной, растение хорошо развивалось и росло.

В тарелочке росток появился раньше, чем в горшке №2 и №3 и быстро поднимался.

03.06 2023г мы высадили наши растения в открытый грунт, в огород.

Растения, выращенные в земле (в горшке №2 и №3) легко перенесли пересадку, их рост был равномерным. Рост растения из тарелочки (№4) в открытом грунте замедлился.

месяц	полив	высота	высот	высот	прирост		
		№ 2	№ 3	№4	№2	№ 3	№4
июнь	3 раза в неделю, вечером	8см	7см	5см	3см	2см	2см
июль	ежедневно, вечером	14см	12см	9см	6см	5см	4см
август	ежедневно, вечером	21см	17см	12см	7см	5см	3см
сентябрь	3-4 раза в неделю, вечером	27см	23см	18см	6см	6см	6см
октябрь	2 раза в неделю	34см	29см	20см	7см	6см	2см
					29см прирост в открытом грунте	24см прирост в открытом грунте	17см прирост в открытом грунте
ноябрь	2-3 раза в неделю	37см	31см	22	3см	2см	2см
декабрь	2-3 раза в неделю	40см	34см	25	3см	3см	3см
январь	2-3 раза в неделю	41см	37см	28	1см	3см	3см
февраль	2-3 раза в неделю	45см	40см	30см	4см	3см	2см

					11см прирост в закрытом грунте	11см прирост в закрытом грунте	10см прирост в закрытом грунте

Все лето мы ухаживали за нашими растениями. Поливали, рыхлили почву. 30 октября пересадили растения в ящик и принесли в школу.

В настоящее время самые крепкие растения из горшочка № 2 и № 3, растение из горшочка № 4 хотя немного отстает в росте, но оно легко перезимовало и радуется своей зеленью.

С наступлением теплого времени года мы вновь высадим наших испытуемых в открытый грунт и продолжим наблюдения.

4. Заключение:

Нам удалось вырастить и сохранить растения. Значит, авокадо приспособлено к домашним условиям, несмотря на отличия домашних и климатических условий, в которых оно произрастает в природе.

В ходе изучения специальной литературы, в результате проделанной работы мы многое узнали об авокадо и научилась его выращивать в домашних условиях.

Проведенные нами наблюдения помогли убедиться в правильности выдвинутой гипотезы: любому растению нужно определенное внимание и уход, поэтому, важно знать, как вырастить и как ухаживать за ним.

Практическая значимость данной работы заключается в том, что собранные материалы могут быть использованы учащимися и учителями для дополнительных занятий по окружающему миру.

Таким образом, задачи исследовательской работы решены, поставленная цель достигнута, выдвинутая проблема выяснена.

Совсем недавно Ольга Викторовна принесла в класс газету «Моя околица» от 1 февраля 2024 года и показала нам интересную статью. В этой статье редакция ставит вопрос: реально ли получить на Кубани урожай этих заморских фруктов и просит поделиться опытом выращивания авокадо. Нашу работу мы уже отправили в редакцию газеты.

Библиографический список

1. Воронцов В.В. Комнатные растения. Новое руководство по уходу. –М.: ЗАО «Фитон+», 2004
2. Иллюстрированная энциклопедия комнатных растений. –М.: «ОЛМА-ПРЕСС», 2002
3. Травина И. "Детская энциклопедия. Удивительные растения", 2015
4. <http://ru.wikipedia.org/>
5. <https://hochu-dom.info/avokado-iz-kostochki-ili-kak-vyrashhivat-ekzoticheskie-rasteniya/>

Отчет о реализации проекта « Гость из тропиков»

В ходе работы над проектом большую помощь оказали родители класса. Семья Муратовых купили плоды. Ребята посадили косточки в подготовленный цветочный горшок, поливали и наблюдали за ними до появления ростков, продолжили ухаживать за растением и после. Все этапы развития фотографировали, параллельно собирали в книгах и сети Интернет интересные факты о авокадо. Родители и бабушка Миланы давали советы по уходу за растением, оформили презентацию. Я, как классный руководитель, объяснила и помогла оформить проект. По проекту мы подготовили компьютерную презентацию. В презентации мы использовали собранные ранее интересные факты о авокадо и сделанные в ходе развития растения фотографии. Дети чувствовали себя ответственными и стали более организованными. Было интересно собрать информацию о необычном растении и удивительно прикоснуться к чуду появления ростка после долгого ожидания.

Директор

Кравченко С.Е.

Учитель

Тютюкина О.В.