

РОССИЙСКАЯ НАУЧНО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ДЛЯ МОЛОДЕЖИ И ШКОЛЬНИКОВ «ШАГ В БУДУЩЕЕ»

X районный фестиваль исследовательских работ детей «Хочу всё знать! »

«От семечка до пышного растения»

Автор:

Хусаинов Амир,

МБДОУ ЦРР д/сад «Танюша»,

5 лет

Руководители:

Муслимова Хадижат

Ильмияминовна, Алтавова

Джамиля Садуллаевна

воспитатели

МБДОУ ЦРР д/ сад «Танюша»

пгт. Федоровский

Сургутский район
Октябрь 2023

Содержание:

1. Введение.....	3
2. Теоретический обзор.....	4
2.1. История фасоли	
2.2. История гороха	
3. Практическая часть.....	6
4. Выводы.....	10
5. Список использованной литературы и других источников.....	10

1. Введение

Выращивание растений из семян и наблюдение за ними – очень увлекательный и познавательный процесс. Наблюдение за всеми этапами развития растения от прорастания семечка до появления первых ростков – волшебство природы. Требуется время и терпение, прежде чем вырастет полноценное растение.

Актуальность исследования заключается в том, что фасоль и горох – популярные бобовые культуры, и много людей постоянно употребляют их в пищу.

Объект исследования: семена фасоли и гороха.

Предмет исследования: процесс прорастания ростка

Гипотеза исследования: я думаю, что фасоль и горох даже из обычного магазина, способны прорасти.

Цель: наблюдение процесса превращения семечка в росток

Задачи:

1. Изучить историю фасоли и гороха;
2. Провести исследование процесса прорастания ростка.

2.Теоретический обзор

2.1. История фасоли

С папой из интернета мы узнали, что большинство исследователей считает, что фасоль произошла из Южной Америки. Оттуда она, кстати, и попала в Европу в XVI веке, и вначале её выращивали здесь как декоративное растение, но быстро разобрались, что к чему.

На занятиях по ознакомлению с окружающим миром воспитатель Джамиля Садуллаевна рассказала, что сейчас эта сельскохозяйственная культура находится среди бобовых культур на 2-ом месте по распространённости в мире после сои, значительно опередив горох. А для многочисленных южных народностей фасоль – важная составляющая большинства национальных блюд.

Еще, из презентации я узнал интересный факт: в Болгарии в последнее воскресенье ноября празднуется День фасоли. Начинается праздник выстрелом со специальной фасолевой пушки, а потом собравшимся предлагают отведать блюда, которые были приготовлены из самых всевозможных сортов фасоли.

На занятии при рассматривании семян фасоли, я узнал, что в фасоли имеются все необходимые человеку полезные вещества: жир, растительный белок, большое число всевозможных витаминов и минеральных веществ. Фактически, человек может долгое время питаться одной фасолью и не иметь никаких проблем со здоровьем. Правда, в отличие от гороха, фасоль не едят сырой, так как в её семенах имеются вредные вещества (лектины), которые полностью разрушаются при термической обработке.

Мне стало так интересно знакомство с фасолью, из интернета я узнал, что учёные вывели большое количество сортов фасоли, которые принято разделять на два вида: кустовые и вьющиеся. В последних, стебель вьётся по специальным опорам, и поэтому такую фасоль часто выращивают не только для получения семян, но и как красивое декоративное растение. Существует ещё так называемая спаржевая фасоль, которую ещё называют стручковой. В этой разновидности растений съедобны не только семена, но и недозрелые стручки-бобы, так как их створки, в отличие от створок обычной фасоли, не имеют пергаментного слоя и жёстких волокон. И опять-таки, потребляют в пищу эти стручки не сырыми, а только после термической обработки. А «спаржевой» такую фасоль называют потому, что внешне и по вкусу её стручки-бобы очень похожи на настоящую спаржу, однако в пищевом плане даже гораздо полезнее её.

2.2. История гороха

После знакомства с фасолью, мне стало интересно узнать и о горохе. **Горох** издревле употребляли в пищу на Руси. Русские люди многие года считали горох своей национальной пищей и считали, что выращивается он только у нас. Ведь недаром, появилась известная фраза «Еще при царе Горохе».

Из гороха всегда готовилось очень много блюд, да и готовится в наши дни. Многие покупают его в магазинах в сушеном и консервированном виде, владельцы земельных участков каждую весну высаживают его на своих грядках и употребляют затем в свежем виде.

Из интернета я узнал, где, когда и как появился горох, точно сказать не может никто. Точной даты ни дают, ни рукописи, ни раскопки. Самым распространенным мнением является то, что впервые горох появился на востоке где его люди и попробовали впервые. Так же наравне с востоком делит это место Центральная Азия. Считается, что в этих двух частях мог появиться горох впервые, но данное мнение не подтвердилось пока достоверно. А вот на территории вблизи Бирмы и Таиланда наличие гороха подтвердили раскопки. Горох был найден на территории между этими государствами. Найденный там горох имел приличный возраст, его появление там датируется 9750 годами до нашей эры. Естественно это было дикорастущее растение, люди его там не выращивали. На этой территории в те года горох только собирали и употребляли в пищу.

У Греков и Римлян горох появился в 400 или 500 годах уже нашей эры. Это уже подтверждается письменами, в которых описывается, как на улицах Афинов продавался горячий гороховый суп, который люди покупали, чтобы подкрепиться. Но вот откуда он туда попал, осталось не выясненным, предполагается, что туда он пришел с территории современной Швейцарии или Индии, но подтверждений данного предположения так и не найдено.

Уже в 13 веке горох стал любимой культурой Франции, там его выращивали в довольно больших количествах и готовили из него довольно большое количество блюд. Ели его как бедняки, так и вельможи наравне. У бедняков он был особо популярен, благодаря своей большой питательности.

3. Практическая часть

«Проращивание фасоли и гороха в домашних условиях»

Нужно подумать, что мне понадобится для эксперимента. Ну, для начала нужны семена.



Положу их на ватные диски. Для удобства положил на крышечки от сметаны и накрыл другими ватными дисками, политыми теплой водой и убрал в теплое место (например, в ванную комнату). И буду каждый день понемногу поливать



Кстати, в этот вечер папа купил вкуснейшую дыню и мне пришло в голову прорастить и ее семена.



Через 3 дня я решил проверить семена. И они уже оказались не совсем семенами! Из них уже начали прорастать ростки!!! А дыня к сожалению, пока ростков не дала.

Продолжаю поливать семена и убираю в ванную.



На следующий день, я проверил ростки и отметил их рост.

Но дыня, к сожалению ростков пока так и не дала. И снова поливаю и убираю в теплое место.



На 5 день исследований я решил пересадить наши ростки в горшочки с землей из ближайшего леса.



Ростки фасоли уже большие. И даже дыня дала ростки! Выбираю по 2 самых больших ростка с каждого вида. Высаживаю в горшки, подписываем, где, какую семечку посадили, поливаю и ставлю на подоконник к солнышку.



На выходные мы уехали на 2 дня в гости, а по приезду я обнаружил на подоконнике вот эту красоту.



Все семена дали ростки и превратились в растения. Цель достигнута!!!



Почему же семечко превращается в растение?

Внутри каждого семени живет зародыш растения, обладающий драгоценным запасом питания для развития начальной фазы своего жизненного цикла. Если условия благоприятные (то есть почва достаточно теплая и влажная), семя прорастает: пускает первый корень, а из него другие, более мелкие. Позже появляется росток с первыми листьями. Теперь растение сформировалось и может продолжить расти, питаясь самостоятельно.

4. Выводы.

Я считаю, что выдвинутая гипотеза о том, что обычные семена из магазина могут стать растением. В ходе исследования я выяснил историю фасоли и гороха. Наблюдал процесс превращения семени в росток, а ростка в растение. И даже купленная дыня из уличного ларька при нужных условиях может вырасти. На мой взгляд, тема очень актуальна – ведь питание эта первая потребность организма человека для проживания. И знать, как вырастить полезные культуры должен каждый. Исследования, которые я провел, мы используем на занятиях в детском саду.

5. Список литературы и других источников

1. <https://yumchief.com/articles/history-of-beans/>
2. <https://ogorodland.ru/bobovye/gorox-istoriya-ego-proisxozhdeniya-interesnye-fakty-o-goroxe/>
3. <https://kidwelcome.ru/pochemuchka/kak-rozhdaetsja-rastenie>