

ПРОЕКТ

«Из семечка в растение?»

Авторы:

Мацко Константин,

6 лет

МБДОУ ЦРР

детский сад «Танюша»,

(пгт.Федоровский)

Руководитель:

Такиева Г.К.,

педагог,

МБДОУ ЦРР

детский сад «Танюша»,

(пгт.Федоровский)

Сургутский район
Сентябрь 2022 год

Содержание:

1. Введение.....	3
2. Теоретическая часть.....	4
2.1. История фасоли	
2.2. История гороха	
3. Практическая часть.....	7
4. Заключение.....	20
5. Список использованной литературы.....	21

1.

2. 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. Исследование развивает у детей познавательную деятельность, тягу к экспериментам, умение анализировать полученные знания и самостоятельно работать.

Объект исследования: семена фасоли и гороха.

Предмет исследования: процесс прорастания ростка

Гипотеза исследования: мы думаем, что фасоль и горох даже из обычного магазина, способны прорасти.

Цель: наблюдение процесса превращения семечка в росток

Задачи:

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

2.Теоретическая часть

2.1. История фасоли

Большинством исследователей считается, 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.

Правда, не все исследователи согласны с такой «родословной» фасоли. Некоторые из них считают, что уже в античной Греции и Риме хорошо знали эту сельскохозяйственную культуру. И в подтверждение своей точки зрения приводят то обстоятельство, что древнегреческие известные писатели Теофраст и Диоскорид в своих работах описывали фасоль под наименованием «фасеопус», а именно так и звучит её современное латинское название.

И, наконец, существует такое мнение: настоящая родина фасоли – Древние Индия и Китай. А уже оттуда она, мол, и в античную Грецию попала, и вплоть до Америки через Тихий океан «доплыла». Но, как бы там ни было, именно после открытия Америки фасоль начали выращивать в европейских странах. И довольно успешно.

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 – важнейшая составляющая большинства национальных блюд. И это не удивительно. Интересный факт: при раскопках Помпеи был найден глиняный сосуд с семенами фасоли. А в древнейших китайских хрониках, относящихся вплоть к 2800 годам до нашей эры, уже упоминается о фасоли.

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.

В семенах 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 (только чередуя разные её сорта) 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.

Учёные-селекционеры 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 незрелые 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

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 не даром, появилась известная фраза «Еще при царе Горохе».

Горох известен каждому, но далеко не каждый знает, **откуда появился в нашей жизни горох**. Давайте же разберемся откуда пришел к нам этот кругленький продукт и как он у нас появился, а также узнаем **некоторые интересные факты, связанные с горохом**.

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.

Где появился первый горох

Где, когда и как появился горох точно сказать не может никто. Точной даты ни дают ни рукописи, ни раскопки. Но предположения, конечно же существуют и таких гипотез имеется несколько вариантов.

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.

Считается, что оттуда горох попал на территорию современного Ирака, где был найден в ходе археологических раскопок. Но по возрасту горох как бы сказать «моложе» и его появление там датируется примерно 6000 лет до нашей эры. Что не совпадает с описанием растений в висячих садах Вавилона, там горох не описывается, но факт раскопок подтвердил, что в эти года он там уже был. Так же есть мнение, что на территории Средиземноморья и Дальнего Востока он стал первой культурой, которую стали выращивать люди в близи своих поселений.

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 подкрепится. 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. У Апициуса – автора первой кулинарной книги, описываются рецепты приготовления гороха. В этой книге описано 9 рецептов его приготовления и что удивительно для того времени с подробнейшим описанием приготовления.

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 нам понадобится для эксперимента.



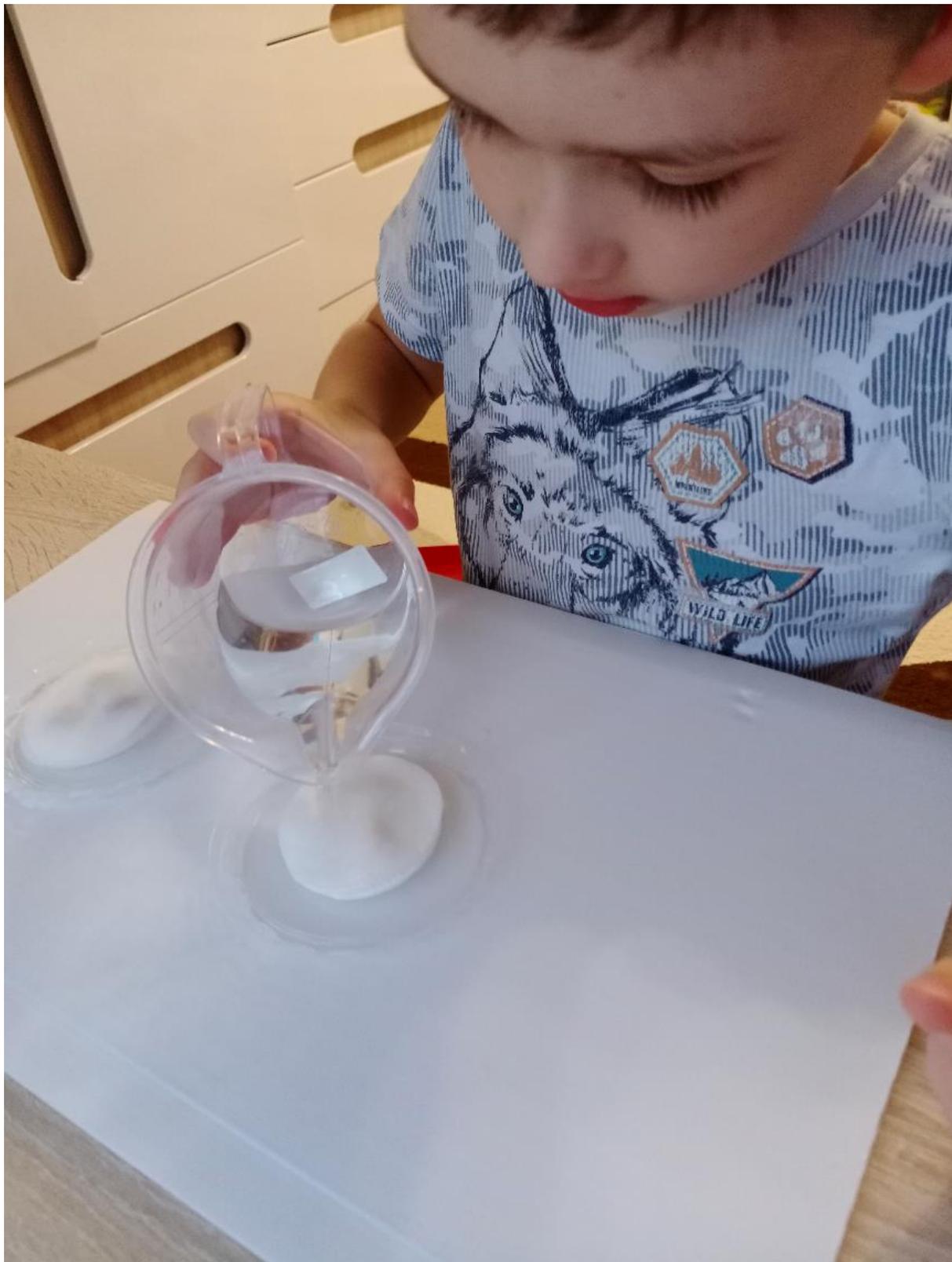
Ну для начала семена.



Положим их на ватные диски.



Для удобства положим на крышечки от сметаны и накроим другими ватными дисками, польем теплой водой и уберем в теплое место (например в ванную комнату). И будем каждый день по немного 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.

Затем поливаем семена и убираем в ванную.



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



Но дыня к сожалению ростков пока так и не дала. И снова поливаем и убираем в теплое место.



На 5 день исследований мы решили пересадить наши ростки в горшочки с землей из ближайшего леса.



Ростки фасоли уже большие. И даже дыня дала ростки!



Выбираем по 2 самых больших ростка с каждого вида. Высаживаем в горшки, подписываем где какую семечку посадили, поливаем и ставим 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. Заключение.

Мы считаем, что выдвинутая гипотеза о том, что обычные семена из магазина могут стать растением. В ходе исследования я выяснил историю фасоли и гороха. Наблюдал в живую 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 это первая потребность организма человека для проживания. И знать, как вырастить полезные культуры должен каждый ребенок. Исследования, которые мы провели, могут использоваться на занятиях в детском саду.

5. Список литературы

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>