Проект исследовательской деятельности "Проращивание семян фасоли"

Выполнила:
Воспитатель группы №8
"Звёздочки"
Никульшина Ю.С.
МБДОУ "Детский сад №258"

г. Барнаул 2021

Цель исследования: выяснить, какие условия необходимо создать для превращения маленького семечка во взрослое растение.



Гипотеза: для прорастания фасоли необходимы влага, свет, воздух и тепло.









Объектом исследования является процесс проращивания семян фасоли.



Предметом исследования являются семена фасоли.



Задачи исследования: представить этапы прорастания семени фасоли в разных условиях. Сделать выводы.









Часть 1. Образец 1: Часть семян положили на несколько дней в намоченную водой ткань (марлю).



Часть 1. Образец 2: Семена будут лежать в стакане с водой.



День четвёртый:
в первом образце проклюнулись несколько фасолин, вчерашние корешки значительно увеличились, кожура вокруг них стала гораздо мягче и начала разрываться и окрасила марлю в розоватый оттенок.



День четвёртый: второй образец не изменился, но вода стала слегка розоватой от красителя из кожуры фасоли.



День седьмой: подошла к концу первая часть нашего эксперимента. Второй образец, который был полностью погружён в воду, слегка увеличится в размере, но не выпустил ни одного ростка и вода испорти - лась. И только в первом образце, который лежал на влажной марле про - росли фасолины, на седьмой день они выросли особенно сильно.



Выводы:

В результате нашего эксперимента мы увидели, что те семена, которые лежали полностью в воде, не проросли, а погибли. И лишь, те семена, которые лежали на марле, смоченной водой, дали ранние и дружные всходы. Таким образом, мы сделали вывод о необходимости воды, воздуха, тепла для развития семени.



Часть 2. на этом наш эксперимент не заканчива - ется. Теперь нам необходимо узнать, какие же условия необходимы молодому ростку, чтобы превратиться в полноценное растение. Для этого мы отобрали проросшие фасолины из первого образца. Разделили их на 2 группы:



Первую группу мы посадили в ящик для рассады, полив водой и поставили его в тёплое, солнечное место на подоконник.
План - поливать и не убирать с подоконника.



Вторую группу мы посадили так же в ящик для рассады, поставили на подоконник в тёплое, солнечное место, но поливать его мы не будем совсем. Мы будем наблюдать, какая из групп семян будет развиваться лучше.





В результате исследования из первого образца семена фасоли проросли быстрее.



Семена фасоли второго образца проросли не все и намного позже. Следовательно, для прорастания семян в почве необходима влага, свет, тепло, воздух и сама почва.



Исследование с проращиванием фасоли завершилось, результаты получены, выводы сделаны. Но нам стало любопытно, удастся ли в домашних условиях получить семена. Для этого мы высадили несколько ростков в большой горшок. Продолжаем наблюдение и дальнейшее исследование.



Исследуя влияние внешних условий на проращивание семян, мы провели ряд опытных работ, в результате которых на практике убедились в том, что для прорастания семян необходима влага, свет, тепло, воздух и почва.



Спасибо за внимание!