Исследовательская работа «Определение качества воды по росту корней репчатого лука».

Автор: Ошкачакова Анастасия Владимировна: ученицы 6 класса МКОУ СОШ № 30 пос. Калары Использовала учебный предмет биология, в рамках которого проводится работа. Учебные дисциплины близкие, к теме моей работы: Экология информатика. В моей работе помогала учитель биологии Т.С.Иванова

Цели моей работы:

сделать опыты с луком, который будет расти в разных водах ,доказать что свойства воды влияет на рост и развитие лука.

План работы.

- 1. Сделать исследования.
- 2. Оформить работу
- 3. Защита работы на экологической конференции школы.

Исследования начала: с 4 декабря 2016 по 26 декабря 2017год.

Ход моего исследования

Я взяла 3 баночки, налила в них разную воду. 1Баночка была заполнена снеговой водой. 2 Баночка была заполнена питьевой водой. 3 Баночка была заполнена кипяченой водой. (каждую баночку подписала) В каждую баночку воткнула по головке репчатого лука и все баночки поставила на полку. Температура в помещении была +23 градусов Освещение вечером-электричеством, днем –солнечное. Такая внешняя среда оставалась на протяжении всего исследования.





Объекты исследования.





Корешки в снеговой воде появились первыми. В питьевой воде корешки появились вторыми.





8.12.по 14.12.2016г.

Наблюдала за луком в питьевой воде. Оказалось, что корни в этой воде толще и их с каждым днем становилось все больше и больше. Наблюдала за луком в снеговой воде. Корешки в этой воде толстенькие небольшие, но их много .



20.12.2016г в баночке со снеговой водой у лука появились первые зеленые листочки, а затем в банке с питьевой водой, последний маленький листок появился в банке с кипяченой водой.



Заключение

В баночке со снеговой водой лук чувствовал себя комфортно, рос лучше и быстрее. Снеговую воду желательно использовать для роста рассады весной.

В баночке с питьевой водой вода помутнела из- за того , что она подается из крана и довольно жесткая.

Кипяченую воду нежелательно использовать для полива рассады, так как в ней нет питательных веществ.

