

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №3
п. Эльбан Амурский район Хабаровский край



Научно-практическая конференция «Интеллект»

Исследовательский проект по теме: «Влияние окружающей среды на рост и развитие репчатого лука»



Руководитель: учитель географии
Руденок К.М.

Работу выполнили: уч-ся 2 класса
Будылина С, Холин И, Леснова А.

2015



Актуальность



В настоящее время хозяйственная деятельность человека все чаще становится основным источником загрязнения окружающей среды и оказывает воздействие на почву. Отсюда следует, что состав почвы влияет на организм растений, ограничивая его рост и состояние.



Проблема: Как состав почвы влияет на развитие лука?

Гипотеза: Почва с огорода -наиболее благоприятная среда для произрастания репчатого лука.

Объект исследования: овощ — репчатый лук.

Цель проекта: изучить влияние почвы на произрастание репчатого лука.

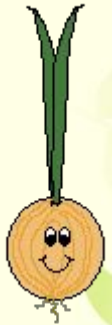
Время работы: 4 недели - с 23.09-14.10.2014г.

Режим работы: внеурочная деятельность.

Задачи проекта



1. Узнать историю происхождения репчатого лука; познакомиться с видами лука.
2. Определить значение лука для здоровья человека (целебные свойства лука; его применение).
3. Прорастить лук в разных пробах почвы: в 10 м от шоссейной дороги, 10 м от железной дороги, в песке, в глине, в земле, взятой в огороде с органическими удобрениями
4. Проанализировать полученные данные.
5. Сделать выводы о влиянии различных почв на развитие растений.
6. Изучить литературу по данному вопросу



Тип проекта: - экологический.

Методы исследования: - библиографический:

- культивирование в комнатных условиях;
- наблюдение и хронометрия;
- описание эксперимента.





Лук репчатый (*Allium сера*) - это самый популярный среди луков, он урожаен, дает вкусные трубчатые листья перья и качественные луковицы. Перо лука – главнейший зеленый продукт на нашем столе. Лук обладает антимикробным действием за счет присутствия в них особых веществ – фитонцидов, губительно действующих на различные бактерии через различные органы пищеварения. Жгучий вкус характерен для всех органов лука.

Практическая часть

В качестве объекта исследования был выбран репчатый лук.

Посадили 23.09 луковицы в разные пробы почвы:

Проба №1 - земля, взятая в 10 метрах от шоссейной дороги,

Проба №2 - земля, взятая недалеко от железной дороги.

Проба №3 - песок

Проба №4 - использовалась почва с огорода (с внесенными органическими и минеральными удобрениями)

Проба № 5 - глина;

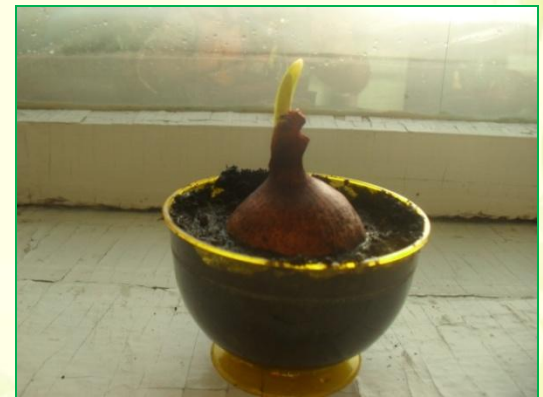
Проба №6 — почва с огорода (без внесенных удобрений)

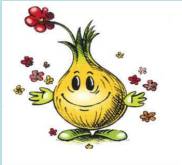
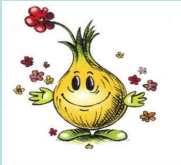
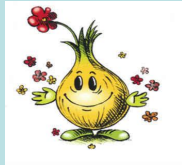
Для полива использовалась водопроводная отстоявшая вода.

Полив растений осуществлялся через каждые 3 дня.

Измеряли высоту растений и фиксировали в таблице величину прироста за 7 дней

Посадка и наблюдение за ростом репчатого лука



Дата	Проба №1	Проба №2	Проба №3	Проба №4	Проба №5	Проба №6
						
23.09 посадка	0	0	0	0	0	0
30.09	5 см	2 см	9 см	10 см	3 см	4 см
7.10	11 см	9 см	16 см	20 см	8 см	7 см
14.10	16 см	13 см	28 см	30 см	15 см	10 см

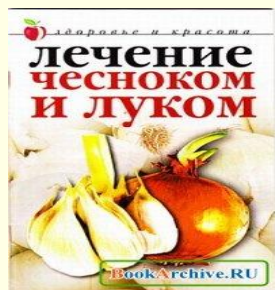
Поделки из репчатого лука и рисунки



Народная медицина. Рецепты из репчатого лука

Он был известен уже за 4000 до н. э. В Древнем Египте. На Руси же лук распространился в XII–XIII веках.

Основное направление применения репчатого лука в народной медицине и магии базируются на его уникальном витаминном составе: **цинга, авитаминоз**. Репчатый Лук обладает сильнейшими антибактериальными и противовирусными свойствами. Соответственно распространены эффективные народные рецепты использования его при таких болезнях, как **абсцесс, ангина, грипп, фурункулы, нарывы, гнойные раны и др.**



Почти все продукты **содержат в рецепте** именно **лук репчатый**, все-таки, у нас славянская кухня, где на данный момент репчатый лук и лидер среди других сортов лука и один из главных овощных продуктов. интересные рецепты блюд с луком.



лук репчатый

И в заключение



- В течение **четырёх недель** мы проводили эксперимент, изучали историю происхождения лука, его виды, целебные свойства в медицине, применение в пище. Узнали много нового, любопытного, интересного и ценного материала о репчатом луке, сделали много рисунков, поделок.
- Мы всех призываем к здоровому образу жизни, употреблять в своем питании полезные свойства лука в различных видах.
- А про лук хотим сказать: **«Лук от семи недуг!»**



Наша гипотеза состоялась, так как проведенные эксперименты позволили нам сделать вывод, что лук репчатый растет лучше в огороде, где почва с органическими и минеральными удобрениями, не загрязненная выхлопными газами автомобилей и копотью от сгорания топлива (солярки) тепловоза.



Спасибо за внимание!

