

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).

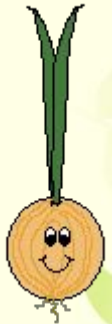


3. Прорастить лук в разных пробах почвы: в 10 м от шоссейной дороги, 10 м от железной дороги, в песке, в глине, в земле, взятой в огороде с органическими удобрениями

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 шоссеиной 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;

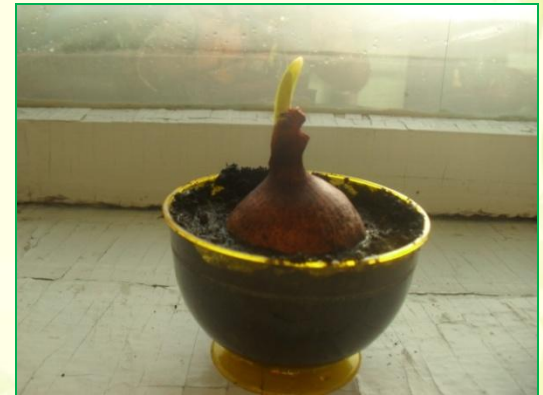
**Проба №6** – почва с огорода (без внесенных удобрений)

Для полива использовалась водопроводная отстоявшая вода.

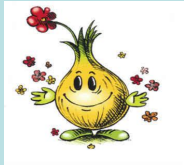
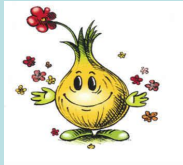

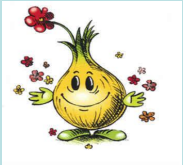


Полив растений осуществлялся через каждые 3 дня.

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<br>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  | <b>30 см</b>  | 15 см   | <b>10 см</b>  |

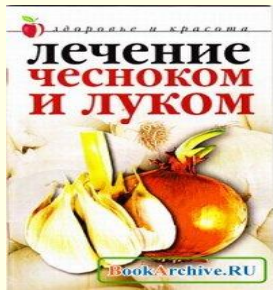
# Поделки из репчатого лука и рисунки



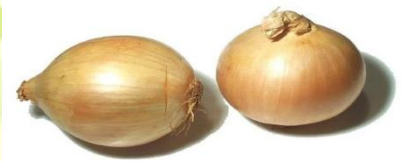
# Народная медицина. Рецепты из репчатого лука

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!**

