

# **ВЛИЯНИЕ ПОДКОРМКИ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ЛУКА РЕПЧАТОГО**

Выполнила: Творогова  
Елизавета

Руководитель: Анисимова  
Светлана Николаевна



# **ЦЕЛЬ РАБОТЫ:** Изучить особенности влияния различных удобрений на рост и развитие лука репчатого

## **Задачи:**

- Изучить литературу по данному вопросу
- Выявить состав используемых удобрений для подкормки растений
- Заложить опыт по схеме: 1 – контроль, 2 – опыт, 3 – опыт
- Ежеженедельно проводить наблюдение и измерение листьев, корневой системы лука репчатого, вести дневник наблюдений
- По результатам исследования сделать вывод о влиянии различных удобрений на рост и развитие листьев и корневой системы лука репчатого

# ВИДЫ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ УДОБРЕНИЙ

- АГРИКОЛА – содержит азот, фосфор, калий, магний и др.
- АКВАРИН – водорастворимое, комплексное удобрение, содержит микроэлементы

Добавили  $\frac{1}{4}$  часть чайной ложки удобрений на 0,5 л воды

# Начало работы



12 ноября 2010 года  
заложила опыт:

- 1) Контроль – луковица в  
обычной воде
- 2) Опыт – луковица в  
воде с удобрением  
«Агрикола»
- 3) Опыт – луковица в  
воде с удобрением  
«Акварин»

# РАЗМЕР ЛУКОВИЦ



- Луковица №1 – диаметр 5,5 см
- Луковица №2 – диаметр 5,2 см
- Луковица №3 – диаметр 5,5 см

# 15 НОЯБРЯ



- Развивается корневая система:

№1 – 5 см (19 корней)

№2 – 4 см (14 корней)

№3 – 4,5 см (21 корень,  
более разветвлённая)

Растение №3 быстрее  
других поглощает  
воду

# 22 НОЯБРЯ



- Первые перья лука появились 20 ноября у растений №1 и №3
- Размеры листьев 22 ноября:

№1 – 2,3 см – 3 шт.

№2 – 0,5 см – 1 шт.

№3 – 2 см – 4 шт.

Интенсивно формируется корневая система у растения №3 (31 корень)

# 26 НОЯБРЯ



- Быстрее других поглощает воду растение №3 (уровень воды понизился на 5 см), его перья более тёмно-зелёной окраски и шире, чем у растений №1 и №2
- Размеры пера:  
№1 – 6,1 см  
№2 – 0,6 см  
№3 – 5,8 см



# 10 ДЕКАБРЯ



- Растение №3 очень быстро поглощает воду
- У растений №2 и №3 формируются боковые корни длиной до 2 см
- Окраска и размеры листьев:  
№1 – Зелёная (8 шт.)-17см  
№2 – Светло-зелёная (7шт.)-6 см  
№3 – Зелёная, пятнистая (8шт.)-19,5 см

# 24 ДЕКАБРЯ



- Длина, количество и окраска перьев лука:  
№1 – 32 см (10шт.), светло-зелёное, узкое перо  
№2 – 39 см (14шт.), светло-зелёное перо  
№3 – 30,5 см (14шт.) тёмно-зелёной окраски, проявляется пятнистость
- Длина корней:  
№1 – 23 см  
№2 – 23 см  
№3 – 31 см (разветвлённая)

# ВЫВОД:

- Формирование разветвлённой корневой системы лука репчатого быстрее происходит при подкормке
- При внесении удобрений растение быстрее поглощает воду, поэтому необходим регулярный полив
- Для быстрой выгонки лука можно использовать комплексное удобрение с микроэлементами
- Внесение удобрений несущественно повлияло на размер и количество перьев лука, но влияет на окраску листьев

# 28 ЯНВАРЯ



- Практический совет:  
Если Вы выбираете в магазине свежую зелень, то знайте:  
тёмно-зелёная окраска и пятнистость листьев - свидетельство того, что растение выращено на удобрении. Лучше брать зелень более нежной, светлой окраски. Этот лук выращен в обычной воде.



**Спасибо за  
внимание!**