

Как повысить урожайность при выращивании овощных культур?

Выполнила:
ученица 11 класса МОУ
«Станская СОШ»
Иванова Алина
Руководитель:
Учитель технологии
Дрыго Е.С.

Введение

- ▶ Когда я была маленькой, мне было интересно наблюдать за мамой, как она ловко продергивала морковь, окучивала картофель или зачем то обрывала веточки у помидоров. На вопрос: «Зачем ты все это делаешь?», она отвечала: «Чтобы урожай хороший был!». Но взрослея, я поняла, что есть какие-то секреты выращивания овощей и решила проверить слова мамы. Вопросы выращивания овощных культур очень актуальные, так как овощи очень полезные, на рынке или в магазинах покупать их дорого, да и опасно. Ведь овощи могут быть с нитратами, как говорили мне родные. А, к примеру, морковь, сорванная со своей грядки, такая вкусная и ароматная! И я решила провести исследовательскую работу и выяснить, в чем же заключаются секреты повышения урожайности моих любимых овощей. В качестве объекта исследования я выбрала морковь и картофель. А выбрала их потому, что это самые важные и нужные овощи для нашей большой и школьной семьи, которые кормят нас до нового урожая.

Цели исследования:

- ▶ Выяснить условия повышения урожайности некоторых овощных культур

Задачи исследования:

- ▶ 1. Изучить литературные источники по данной теме;
 - ▶ 2. Познакомиться с приемами выращивания овощей;
 - ▶ 3. Выяснить биологические особенности тех овощей, которые я выбрала для исследования;
 - ▶ 4. Наметить план исследования и вести дневник наблюдений;
 - ▶ 5. Сделать вывод о проделанной работе.
- 

Гипотеза

- ▶ Предположим, если применить специальные приемы при выращивании овощей, то можно повысить урожай любимых овощей.

Агротехнические приёмы

- ▶ Специальные приёмы, повышающие урожай, называются агротехническими.

Агротехника выращивания ОВОЩНЫХ культур в открытом грунте

- ▶ Я остановлюсь на некоторых приёмах, таких как прореживание всходов и окучивание стеблей, которые помогут мне раскрыть секреты урожайности

Окучивание стеблей

- ▶ **Окучивание** — техника заключающаяся в приваливании влажной мелкокомковатой почвы к нижним частям растений с одновременным её рыхлением.

Прореживание всходов

- ▶ Прореживание всходов –это удаление из рядков или гнёзд лишних растений для улучшения условий произрастания оставшихся.

Картофель

- ▶ Однолетнее травянистое растение семейства Пасленовые. Корневая система его располагается преимущественно в пахотном слое. От стеблей отходят подземные побеги – столоны, на которых образуются клубни. Цветки картофеля собраны в соцветие — сложный завиток.



Морковь

Двулетнее травянистое растение семейства Зонтичные. У моркови стержневая корневая система. Корни глубоко уходят в землю. стебли полые, округлые или ребристые, опушенные. Соцветие – сложный зонтик.



Опыт №1 «Влияние прореживания моркови на урожайность»

дата	Опытный участок	Контрольный участок
12.05.16	Посев семян моркови	Посев семян моркови
01.06.16	Появились первые всходы семян	Появились первые всходы семян
15.06.16	Хороший рост всходов	Хороший рост всходов
23.06.16	Первое прореживание, высота всходов 8 см.	Прореживание не производилось
10.07.16	Второе прореживание, интенсивный рост зелени моркови, утолщение корнеплода	Прореживание не проводилось, рост продолжается
10.08.16	Высота зеленой массы 25–30 см. Утолщение корнеплодов	Высота зеленой массы 15–20 см. Утолщение корнеплода
23.08.16	Высота надземной части 30–35 см. густая пушистая масса, утолщение корнеплода в верхней части	Высота надземной части разная от 15–30 см. очень густая масса, корнеплоды разной толщины и размера
27.08.16	Урожайность составила 4800 г.	Урожайность составила 3500 г.

Опыт №2 «Влияние окучивания на рост и развитие картофеля»

Дата	Опытные грядки	Контрольные грядки
15.05.16	Посадка клубней картофеля	Посадка клубней картофеля
06.06.16	Появление всходов	Появление всходов
10.06.16	Обработка ядохимикатами от колорадского жука	Обработка ядохимикатами от колорадского жука
20.06.16	Дружные всходы высотой 15–20 см	Хорошие всходы 15–20 см
26.06.16	Окучивание	Рыхление почвы, окучивание не проводилось
07.07.16	Появление цветков, обнаружены личинки колорадского жука	Появление цветков, обнаружены личинки колорадского жука
10.07.16	Сбор личинок, обработка	Сбор личинок, обработка
22.07.16	Второе окучивание	Рыхление, второе окучивание
29.07.16	цветение	цветение
12.08.16	Пожелтение ботвы	Пожелтение ботвы
24.08.16	скашивание картофельной ботвы	Скосили ботву перед уборкой урожая
07.09.16	Сбор урожая. Урожайность 6.3 кг	сбор урожая. Урожайность 3.4 кг

Результаты исследований

- ▶ 1. Чтобы получить хороший урожай овощей, нужно знать их биологические особенности
 - ▶ 2. Для посева нужно выбирать здоровый посадочный материал
 - ▶ 3. Прислушиваться к мнению опытных огородников.
- 

- ▶ В результате проведенных опытов по влиянию агротехнических приёмов на урожайность картофеля, моркови было выяснено:
 - ▶ Урожайность моркови существенно увеличивается при регулярном прореживании
 - ▶ Урожайность картофеля после окучивания повысилась на 2,9 кг
- 

Спасибо за внимание

