

# Мульчировать или нет ?

Исполнитель: Назаров Марк Владимирович

учащийся 11 класса НЧОУ "Гимназия  
«Сириус»

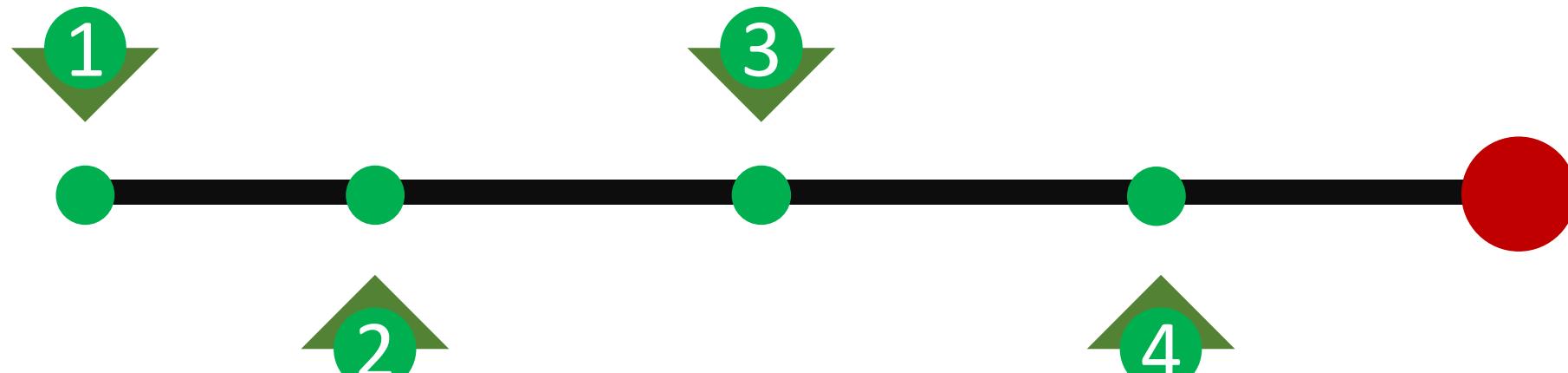
Руководитель: Чеботарь Лариса Григорьевна  
к/хн, учитель биологии и химии  
МАОУ СОШ №35

## Цель и задачи

установить влияние мульчирующих материалов на условия выращивания огурца

определить влияние мульчирования на рост, развитие и урожайность огурца

Цель: испытать мульчирующие материалы при выращивании влаголюбивых овощей (огурец) в условиях г. Анапа.



изучить влияние мульчирующих материалов на засоренность посева огурца

определить влияние мульчирования на рост, развитие и урожайность огурца

# Мульчирование и его роль

Снижение испарения  
воды из почвы



Защита корней растений от  
перегрева летом

Защита почвы от  
размывания дождем  
и выветривания

Повышение содержания  
органического вещества при  
использовании  
органической мульчи

# Ход работы

## План деления

Контрольная деления

Дорога

Деления с покрытием полиэтиленовой пленкой

Дорога

Деления с укрытием СУФ-42

Дорога

Деления с укрытием СУФ-60



Деления с покрытием  
полиэтиленовой пленкой



Контрольная деления  
(без укрытия)



Деления с укрытием СУФ-60



Деления с укрытием СУФ-42

## Используемые материалы

### Пленка

тонкий слой материи,  
изготовленный из полиэтилена

### СУФ 60

представляет собой легкий термоскрепленный  
нетканый материал, изготовленный из  
полипропиленового волокна

### СУФ 42

Это нетканое полотно из  
полипропилена плотностью 42 г/м<sup>2</sup> со  
светостабилизирующими добавками

## Влияние на число сорников

СУФ-60

18шт./м<sup>2</sup>

Пленка

196шт./м<sup>2</sup>

СУФ-42

238шт./м<sup>2</sup>

Без мульчи

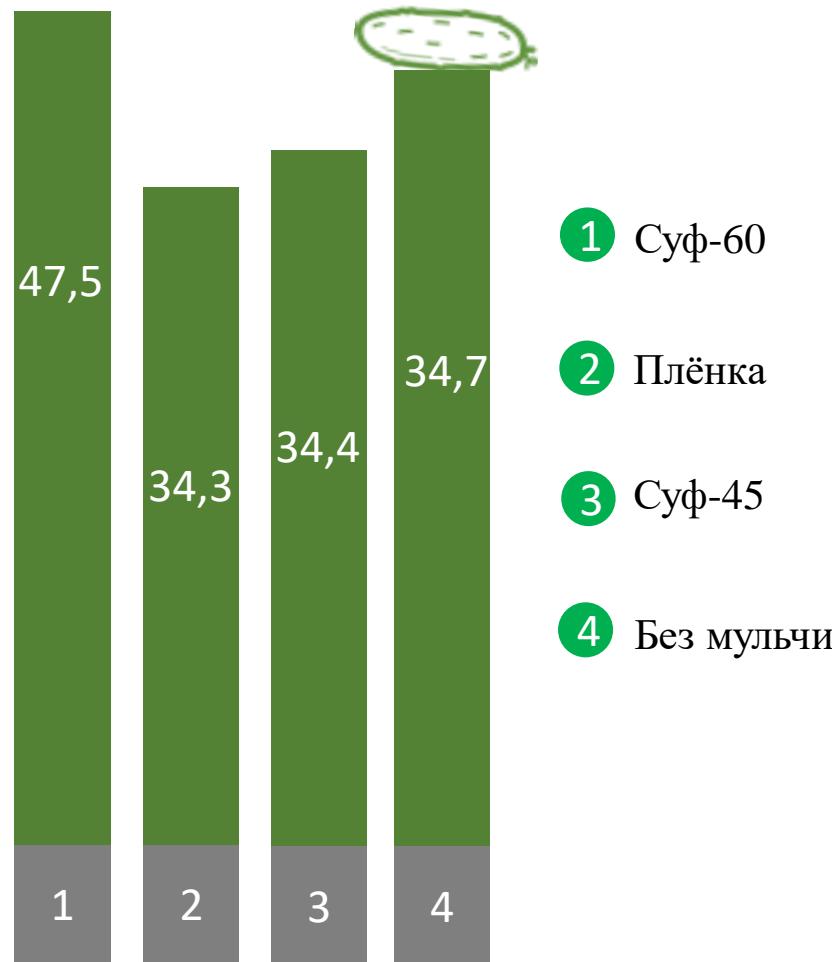
240шт./м<sup>2</sup>

Прозрачная полиэтиленовая пленка хорошо пропускает солнечные лучи, что стимулирует интенсивный рост сорняков - 196 шт./м<sup>2</sup> массой 980г.

На делянке мульчированной СУФ-42- 238шт., так как почва подверглась наиболее сильному прогреванию, что привело к интенсивному испарению влаги из почвы и поэтому сорняки формировали щуплые растения массой 950г

# Урожайность огурца

Средняя урожайность  
огурца за 2022,2023, 2024



Средний урожай с одного растения сорта Феникс наибольший в варианте с СУФ-60-0,864 кг, наименьший в контроле- 0,597 кг, в варианте с прозрачной полиэтиленовой пленкой- 0,727 кг, в варианте с СУФ-42-0,618 кг.

## Влияние на качество урожая



В товарном отношении оценивали качество плодов по размеру и форме. Наилучшие товарные качества на делянке с СУФ-60 и делянке мульчированной полиэтиленовой пленкой. На этих же делянках наивысшая доля стандартной продукции.

## Выводы

01 Почва без мульчирования и мульчированная СУФ-42 нагревалась в большей степени, чем почва мульчированная СУФ-60 и прозрачной полиэтиленовой пленкой, что способствовало интенсивному испарению влаги

02 Под СУФ-60 на 1 м<sup>2</sup> формируется меньше сорняков, чем в других вариантах и контроле

03 Лучшая продукция огурца в товарном отношении получена с участков мульчированных СУФ-60 и прозрачной полиэтиленовой пленкой

05 Данная технология позволяет выращивать экологически чистую продукцию при минимальных затратах ресурсов



04 Наиболее благоприятные условия для роста растений огурца при мульчировании почвы СУФ-60 позволяют сформировать более мощную и продуктивную корневую систему

# Технологическая схема выращивания огурца в весенне-летней культуре с применением мульчирования СУФ-60 в междурядьях.

Месяц	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь
	Посев	Появление всходов		Цветение и плодоношение		Отмирание растений		
Подготовка и содержание почвы								
Подготовка семян к посеву								
Посев семян и появление всходов								
Внесение удобрений								
Мульчирование посевов								
Орошение								
Захиста растений от болезней и вредителей								
Сбор урожая и семян								