

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного образования «Центр развития творчества»**

# **Влияние укрывных нетканых материалов на рост, развитие и урожайность тыквы**

**Работу выполнил:**

**Лукконен Андрей, 7 класс**

**Руководитель :Шеянова Г.С.,**

**педагог дополнительного образования**

**СОСНОВЫЙ БОР**

**2015**



**Витамины круглый год!**

# Цель: Изучение влияния укрывного нетканого материала на рост, развитие и урожайность тыквы.



# Задачи

- Изучить биологические особенности роста и развития тыквы сорта «Мраморная»;
- Изучить влияние укрывных нетканых материалов на формирование надземной массы растений, их цветение;
- Выявить влияние мульчирующих укрывных нетканых материалов на содержание почвенной влаги и сорную растительность;
- Дать оценку эффективности применения изучаемых укрывных нетканых материалов для повышения урожайности;
- Предложить надёжный способ накопления, сохранения и рационального использования ресурсов влаги в почве.

# Схема опыта

- Контроль - растения тыквы в открытом грунте без укрывного нетканого материала
- Вариант 1 – применение черного мульчирующего укрывного нетканого материала Спанбонд 60 (поверхностная плотность 60 г/кв.м )
- Вариант 2 - применение белого укрывного нетканого материала Спанбонд 17 (поверхностная плотность 17 г/кв.м )

Биометрия осуществлялась на надземной части растения.



Вариант 1 - Спанбонд 60

Вариант 2 - Спанбонд 17



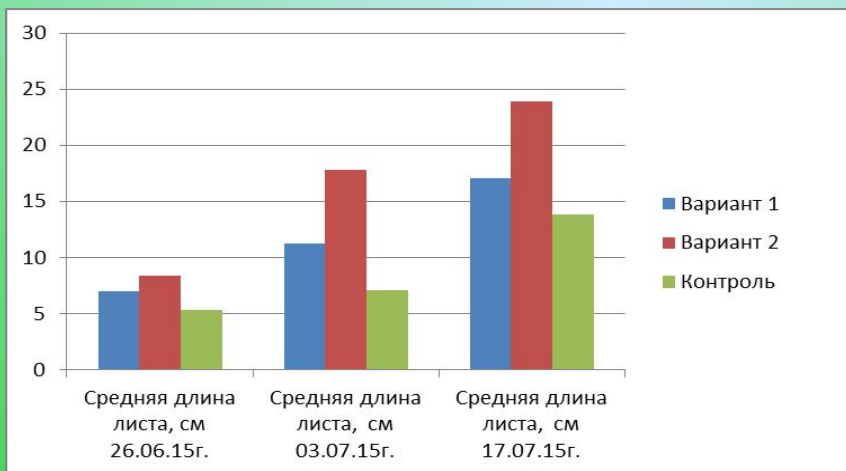
# Агротехника возделывания тыквы сорта «Мраморная»

Наименование работы	Выполнение	Срок выполнения
Внесение торфосмеси (10кг/м <sup>2</sup> )	По поверхности с перекопкой	25 мая
Посев	На постоянное место в открытый грунт	27 мая
Прищипка плетей	Прищипка точек роста	При необходимости
Борьба с сорняками- опыт 1 и 2	Грядка укрыта спанбондом 17 и 60	Не требуется
Борьба - контроль	Вручную, плоскорезом Фокина	При необходимости
Рыхление – опыт 1 и 2	Грядки укрыты спанбондом 17 и 60	Не требуется
Рыхление - контроль	Рыхлитель-культиватор	При необходимости
Полив – опыт 1 и 2	Под куст 3 л	2 раза за сезон
Полив - контроль	Под куст 5-10 л	При необходимости
Подкормка по листу	10 гр. мочевины в 10 л воды,	10 июня, 25 июля
Подкормка под куст	Под куст по 1 л жидкого компоста	22, 29 июня, 5 июля
Сбор урожая	Полностью	15 сентября

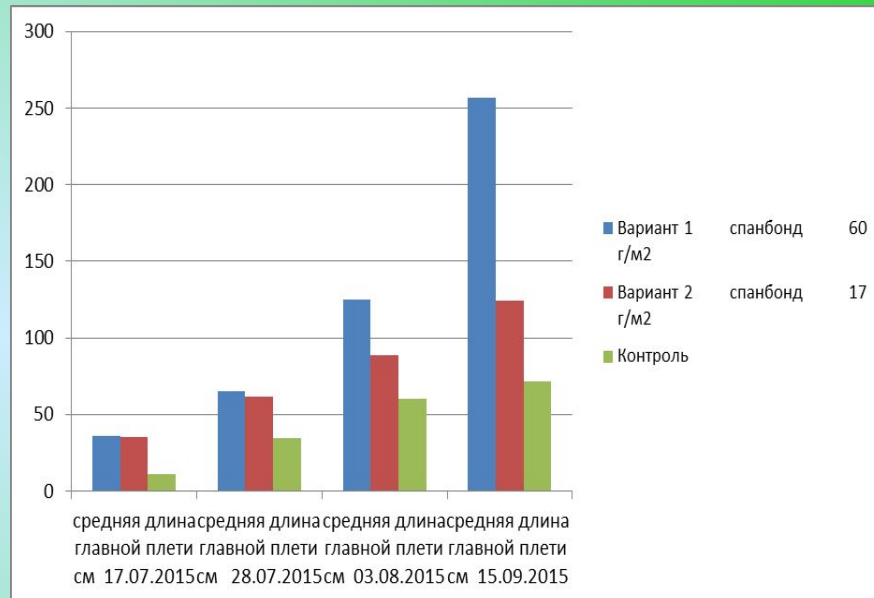
# Результаты исследования

## 1. Рост надземной массы растений тыквы сорта «Мраморная»

### Средняя длина листа растения



### Средняя длина главной плети растений



## Цветение и плодоношение



Показатель	Конт роль	Вариант 1	Вариант 2
Наличие цветов 28.07.2015г., шт.	0	На 2 растениях муж.цв.; На 4 растениях цветов нет	На 4 растениях муж. и жен. цветы; на 1 растении - мужские цветы; на 1 растении цветов нет
Кол-во плодов 15.09.2015г., шт.	3	7	5
Вес одной тыквины, макс., кг	2	3,7	3,4
Вес плодов, кг	4,2	12,2	7,8
Урожайность, кг/квм	2,8	8,1	5,2



# Оценка степени уплотнения и содержания

## влаги в почве



Вариант	Степень уплотнения почвы		Уровень влажности почвы***	
	25.05.15г.*	15.09.15г.**	03.07.15 г.	15.09.15 г.
Контроль	рыхлая	сильноуплотненная	чуть влажная	чуть влажная
Вариант 1	рыхлая	слабоуплотненная	влажная	влажная
Вариант 2	рыхлая	слабоуплотненная	влажная	влажная

\* - После подготовки почвы для посева

\*\* - Перед сбором урожая

\*\*\* - Измерения проводились через 4-5 дней после дождя

# **Выводы**

- 1. Установлена положительная динамика роста надземной массы растений тыквы сорта «Мраморная» при использовании укрывных нетканых материалов.**
- 2. Укрывные нетканые материалы ускоряют сроки цветения и образование женских цветов.**
- 3. Укрывные нетканые материалы позволяют накопить, сохранить и рационально использовать почвенную влагу, бороться с сорняками с меньшими трудозатратами для получения значительного урожая тыквы в зоне рискованного земледелия.**
- 4. Выявлена положительная динамика урожайности тыквы в зависимости от применяемых укрывных нетканых материалов.**
- 5. Применение черного спанбонда 60 г/кв.м увеличила урожайность тыквы более чем в два раза; применение спанбонда 17 г/кв.м на 86%.**

**Тыквы МНОГО не бывает!**



**Спасибо за внимание!**