

Голосной Евгений Валерьевич
к.с.х.н., доцент
Ставропольский государственный аграрный университет
Ставрополь
Golosnoy Evgeny Valerievich
Stavropol State Agrarian University

Марцинкевич Вячеслав Михайлович
Студент
Ставропольский государственный аграрный университет
Ставрополь
Martsinkevich Vyacheslav Mikhailovich
Stavropol State Agrarian University

ВЛИЯНИЕ УДОБРЕНИЙ НА ПОРАЖЕННОСТЬ БОЛЕЗНЯМИ И
УРОЖАЙНОСТЬ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В ООО «АГРОСОЮЗ
КРАСНОГВАРДЕЙСКИЙ»

INFLUENCE OF FERTILIZERS ON DISEASE AFFECTION AND YIELD OF
WINTER WHEAT IN AGROSOYUZ KRASNOGVARDEYSKY LLC

Аннотация: Опыт проведён в 2022 г. в Ставропольском крае на черноземе южном. Объектом исследований являлся сорт озимой пшеницы Тanya. Предшественник - горох.

Abstract: The experiment was carried out in 2022. in the Stavropol Territory on the southern chernozem. The object of research was the winter wheat variety Tanya. Predecessor - peas.

Ключевые слова: озимая пшеница, чернозем южный, удобрения.

Keywords: winter wheat, southern chernozem, fertilizers.

Введение. Сельскохозяйственная отрасль интенсивно развивается и необходимость внедрения новых технологий, сортов и гибридов, пестицидов возрастает. Для получения наибольшего урожая с одного гектара земли сельхоз товаропроизводители пользуются наиболее эффективными разработками. Производство продукции растениеводства с каждым годом набирает новые темпы, так в 2022 году оно увеличилось на 7,1%.

Ставропольский край в последние годы занимает лидирующие позиции по производству пшеницы, ячменя, сорго, кукурузы, просо, сахарной свеклы, семян рапса и овощей. В основном площади сельхоз угодий заняты посевами озимой пшеницы, которая считается наиболее стабильной с точки зрения доходности.

Материалы и методы исследований. Климат характеризуется как континентальный с умеренным увлажнением (ГТК 0,9-1,1). Средняя многолетняя сумма осадков 472 мм. Сумма активных температур составляет 2800 – 3100 оС. Среднегодовая температура воздуха +8,5 оС. Среднемесячная температура самого теплого месяца года (июля) составляет 23,5 оС, холодного (января) – -4,4 оС. Опыты проводились в условиях ООО «Агросоюз Красногвардейский» Красногвардейского муниципального округа Ставропольского края на сорте озимой пшеницы Таня.

Объект исследований – сорт озимой мягкой пшеницы Таня.

Предмет исследований – минеральные удобрения, средства защиты растений. Опыт производственный, повторность трехкратная, площадь опытных делянок по 2,4 га. Предшественник в период проведения исследований – горох.

В качестве удобрений применялись аммофос N17P73 совместно с посевом, в подкормку - аммиачная поверхностным способом с помощью разбрасывателя – N52 и КАС поверхностным способом с помощью опрыскивателя N38.

Таблица 1

Схема опыта, площадь опытных участков, повторность

№	Вариант	Минеральные удобрения	Система защиты Хозяйства
1	Контроль	–	1. Балерина, СЭ 0,5 л/га + Ластик Топ, МКЭ 0,5 л/га +Балий, КМЭ 0,6 л/га
2	Вариант 1	N ₁₀₇ P ₇₄ (100 кг/га)	+Борей Нео, СК 0,2 л/га 2. Колосаль Про, КМЭ 0,4 л/га +Борей Нео, СК 0,2 л/га +Аллюр 0,15 л/га

Ежегодно аграрии от болезней культурных растений теряют до 40 % урожая. Поэтому фунгицидная обработка посевов является обязательным мероприятием при возделывании озимой пшеницы.

Таблица 2

Влияние минеральных удобрений и средств защиты растений на распространение болезней озимой пшеницы, распространенность в посевах и развитие на растении %.

Минеральные удобрения	Система защиты	Виды болезней							
		Септориоз листьев		Бурая ржавчина		Желтая ржавчина		Мучнистая роса	
		Распространение в посевах	Развитие на растении						
Контроль	Система защиты Хозяйства	,0	,5	,0	,0	,0	,0	,0	,5
N ₁₀₇ P ₇₄	Система защиты Хозяйства	,0	,0	,0	,5	,5	,5	,5	,5

Применение минеральных удобрений во всех вариантах обуславливало уменьшение распространенности болезней в среднем на 14 %.

Урожайность сельскохозяйственных культур является основным показателем привлекательности их возделывания. По разнице урожайности агрономы выбирают системы защитных мероприятий, подкормок, технологий обработки почвы и целого ряда других факторов возделывания культур. Средняя урожайность озимой пшеницы в хозяйстве в 2022 году была 5,5 т/га. Такие показатели удалось достигнуть благодаря хорошей культуре земледелия.

При определении урожайности были выявлены следующие закономерности: минеральные удобрения влияют на урожайность озимой пшеницы и в наших опытах урожайность с применением удобрений увеличилась почти в двое, урожайность в 5,76 т/га на удобренном фоне и 2,77 т/га без удобрений.

Установлено что при применении минеральных удобрений N107P74 во наблюдалось уменьшение общей засоренности всеми видами сорняков. Показатели засоренности на вариантах с дополнительным минеральным питанием более чем на 10 % превосходят применение систем защиты растений на не удобренных вариантах. Не один вид сорной растительности не превышает экономический порог вредоносности, а значит гербициды в целом сработали хорошо.

Список литературы:

1. Доспехов, Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) / Б.А. Доспехов. - 5-е изд. доп. и перераб. - М.: Агропромиздат, 1985. - 351 с.

2. Егоров, В.П. Управление качеством зерна озимой пшеницы / В.П. Егоров, В.Е. Давыдов //АРК News. - 2018. - № 4. - С. 24-25.

3. Жиленко, С.В. Эффективность агрохимических приемов возделывания озимых зерновых культур на черноземных почвах Краснодарского края / С.В. Жиленко, Н.И. Аканова, Л.Б. Винничек // Агрохимия. - 2016. - №