

УДК 633.1:631.86

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В ЦИЛЬНИНСКОМ РАЙОНЕ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*Михайлова М.А., студентка 4 курса ФАЗРиПП
Научные руководители – Тойгильдина И.А., к.с.-х.н., доцент;
Тойгильдин А.Л., к.с.-х.н., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: биопрепараты, «Экстрасол», яровая пшеница.

Яровая пшеница – одна из распространенных и востребованных культур на земном шаре. В последнее время появилась необходимость решения проблемы повышения ее урожайности, поскольку данная культура довольно требовательна к условиям произрастания.

Исследования проводились на базе хозяйства Цильнинского района Ульяновской области, площадь одной делянки составляла 1 га, сорт яровой пшеницы «Симбирцит» с нормой высева 5,5 мил. всхожих семян на 1 га. Посев проводился сеялкой СЗ – 3,6.

Схемой опыта предусматривалось три варианта:

1. Контроль (без обработки препаратами);
2. Экстрасол 1 л/га;
3. Экстрасол 1 л/га + гумат 0,2 л/га + жидкое азотное удобрение 1 л/га.

В наших исследованиях «Экстрасол» вносился в дозе 1 л/га с гербицидом в фазу кущения яровой пшеницы.

Гуматы вносились в виде гуминового препарата «Росток» в дозе 0,2 л/га. Это натуральный гуминовый препарат из торфа, стимулирует рост и развитие растений, адаптирует растения к природным и техногенным воздействиям. Он разработан на кафедре общей химии и выпускается НПЦ «Эврика» Тюменской государственной сельскохозяйственной академии.

В качестве жидкого азотного удобрения применялся «Витанолл» N35 в дозе 1 л/га.

Анализы, учеты и наблюдения в опыте проводятся в соответствии с общепринятыми методиками.

Урожайность представляет собой результативный показатель, характеризующий количество продукции, полученной в среднем с единицы площади (га, м²). На уровень урожайности влияют качество почвы,

Таблица 1 -. Влияние системы удобрения на урожайность яровой пшеницы, т/га, 2016 – 2017 гг.

№ п/п	Вариант	Годы исследований		Средняя за 2016 – 2017 гг.	Отклонение от контроля	
		2016 г.	2017 г.		т/га	%
1	Контроль	1,0	2,4	1,7	-	
2	Экстрасол 1 л/га	1,9	2,8	2,3	0,6	35
3	Экстрасол 1 л/га + Росток 0,2 л/га + Витанолл 1 л/га	2,5	3,8	3,1	1,4	82
	НСР ₀₅	0,4	0,5			

метеорологические условия, уровень интенсификации сельскохозяйственного производства.

Экстрасол в сочетании с гуматами (Росток) и жидкими азотными удобрениями в виде Витанолла, оказывали положительное влияние на питательный режим почвы, что способствовало повышению продуктивности яровой пшеницы (таблица 1).

2016 год отличался менее благоприятными условиями для роста и развития исследуемой культуры, что, в свою очередь повлияло на ее продуктивность. Урожайность в данном году варьировала от 1,0 (на контроле) – 2,5 т/га на варианте с совместным внесением экстрасола, гуматов и жидких азотных удобрений.

Продуктивность яровой пшеницы в 2017 году в целом по сравнению с 2016 годом была выше, благодаря более благоприятным погодным условиям.

Прибавка урожайности изменялась в пределах 0,4 – 1,4 т/га. Внешение Экстрасола в чистом виде увеличивало ее на 0,4 т/га, а совместное его применение с гуматами и жидкими азотными удобрениями увеличивало данный показатель на 1,4 т/га.

При анализе усредненных урожайных данных, следует отметить, что наиболее высокая урожайность яровой пшеницы наблюдалась по варианту Экстрасол 1 л/га + Росток 0,2 л/га + Витанолл 1 л/га и составила 3,1 т/га, что выше контрольного варианта на 82%.

По-видимому, это объясняется механизмами полезного действия совместного применения данных препаратов на растения, а именно:

повышение коэффициента использования питательных элементов из удобрений и почвы, фиксация атмосферного азота, оптимизация фосфорного питания; подавление развития фитопатогенов; более быстрое развитие растений и созревание урожая; повышение устойчивости растений к стрессовым условиям.

Библиографический список:

1. Шарафутдинова, К.Ч. Оптимизация системы удобрения ячменя на основе биологизации технологии его возделывания / К.Ч. Шарафутдинова, И.А. Тойгильдина, Е.А. Яшин //«Микроэлементы и регуляторы роста в питании растений: теоретические и практические аспекты». Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию профессору, чл. корр. МАО, академику РАЕН, Заслуженного работника высшей школы Костина В.И.- Ульяновск :ГСХА им. П.А. Столыпина, 2014.-С. 150 – 156.
2. Тойгильдина, И.А. Эффективность высококремнистых пород и минеральных удобрений при возделывании сахарной свеклы в условиях Среднего Поволжья : автореферат дис. ... кандидата сельскохозяйственных наук / Тойгильдина И.А. . -Саранск, 2008.- 16 с.
3. Тойгильдина, И.А. Агроэнергетическая оценка использования диатомита и его смесей с минеральными удобрениями в агротехнологии сахарной свеклы / И.А. Тойгильдина //«Актуальные вопросы агрономии, агрохимии и агроэкологии». Материалы Международной научно-практической конференции посвященной 70-ти летию со дня рождения профессора Куликовой А.Х. – Ульяновск :ГСХА им. П.А. Столыпина, 2012. -С. 218 – 224.
4. Эффективность приемов биологизации севооборотов с озимой пшеницей в лесостепи Поволжья / В. И. Морозов, М. И. Подсевалов, А. А. Асмус, Н. А. Хайртдинова // Пенза. - 2008. - № 3 (8). - С. 39-42.
5. Подсевалов, М. И. Накопление биогенных ресурсов в севооборотных звеньях с зерновыми бобовыми агрофитоценозами в зависимости от технологии возделывания /М. И. Подсевалов, Н. А. Хайртдинова, С. В. Шайкин // Ресурсный потенциал растениеводства – основа обеспечения продовольственной безопасности. Международная заочная научно-практическая конференция. - Петрозаводск, 2012.
6. Тойгильдина, И.А. Экотоксикологическая оценка применения пестицидов на территории Ульяновской области / И.А Тойгильдина, А.Л. Тойгильдин, С.А. Еремина// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2014 – №2. – С. 37 – 44.
7. Тойгильдин, А.Л. Модели смешанных посевов многолетних трав для условий лесостепи Поволжья / А.Л. Тойгильдин, О.В. Солнцева, И.А. Тойгильдина

// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2015. – №4. – С. 52 – 58.

8. Тойгильдина, И.А. Изучение влияния различных систем удобрения на урожайность и качество яровой пшеницы // Материалы VII Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения». – Ульяновск, ГСХА, 2016. – С. 305 – 309.

IMPROVEMENT OF TECHNOLOGY OF CULTIVATION JARO-ING WHEAT IN TSIL'NINSKAYA AREA OF THE ULYANOVSK REGION

Mikhailova M. A.

Key words: *biopreparations, "Extrasol", spring wheat.*

Spring wheat is one of the most common and popular crops on the globe. Recently, there is a need to solve the problem of increasing its yield, because this culture is quite demanding to the growing conditions.