

ВЛИЯНИЕ ПРИЕМОВ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ УРОЖАЙНОСТИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Шералиев Д. Э., студент 4 курса факультета агротехнологий,
земельных ресурсов и пищевых производств
Научный руководитель – Морозов В. И., доктор
сельскохозяйственных наук, профессор
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: озимая пшеница, протравители семян, листовые внекорневые подкормки, масса 1000 зерен, натура, клейковина.

Работа посвящена определению наиболее эффективных протравителей семян и листовых (внекорневых) подкормок в технологии возделывания озимой пшеницы.

Введение. В Российской Федерации озимая мягкая пшеница относится к ведущей продовольственной и стратегической культуре [<https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13277>]. В настоящее время наша страна занимает лидирующие позиции в мире по экспорту зерновых, где основная доля в структуре экспортируемого зерна – 90 и более процентов принадлежит пшенице. Постоянное повышение урожайности и качества зерна пшеницы, снижение затрат на ее возделывание является основой сельскохозяйственного производства. Многие авторы считают, что проблема повышения урожайности и качества будет решаться, в первую очередь, за счет создания новых продуктивных сортов, совершенствования и интенсификации технологии возделывания, генетического разнообразия сортов, увеличения их устойчивости к болезням и вредителям, а также к стресс-факторам [1-5].

Материалы и методы исследований. Исходя из вышеизложенного в 2019-2020 гг. был заложен опыт в СХПК «Новая Жизнь» по эффективности протравливания семян в посевах озимой пшеницы с применением листовых подкормок в разные фазы развития. В качестве контроля эффективности рассматриваемых факторов, был вариант без

протравливания и без подкормок. Листовая подкормка удобрением Хакафос 20-20-20, ВРП 2,0 кг/га проводилась весной в период возобновления вегетации. Удобрение Хакафос 3-15-36, ВРП 1,5 кг/га применялось в фазы начала выхода в трубку и восковой спелости.

Протравливание семян озимой пшеницы сорта Немчиновская 57 проводилось в соответствии с нормативами применения изучаемых препаратов: Квестор, КС (тиаметоксам (Актара) 300 г/л + трифлупропикол 50 г/л) 1,0 л/т, Вайбранс Интеграл КС (седаксан 25 г/л + тебуконазол 10 г/л + тиаметоксам 175 г/л + флудиоксанил 25 г/л), 1,7 л/т, баковая смесь *Систива*, КС + Иншур Перформ, КС (*флукасипроксилад 333 г/л* + пираклостробин 40 г/л + трифлупропикол 80 г/л), 0,75+0,5 л/т, Дивиденд Стар, КС (дифеноконазол 30 г/л + ципроконазол 6,3 г/л) 1,3 л/т, Максим Форте, КС (флудиоксанил 25 г/л + азоксистробин 10 г/л + тебуконазол 15 г/л) 1,6 л/т, Баритон Супер, КС (пропиконазол 50 г/л + тебуконазол 10 г/л + флудиоксанил 37,5 г/л) 0,9 л/т, Сценик Комби, КС (клотианидин 250 г/л + протиоконазол 37,5 г/л + тебуконазол 5 г/л + флуоксастробин 37,5 г/л) 1,4 л/т, Селест Макс, КС (тебуконазол 15 г/л + тиаметоксам 125 г/л + флудиоксанил 25 г/л) 1,4 л/т, Магнат Тотал, КС (трифлупропикол 50 г/л + флудиоксанил 25 г/л) 0,9 л/т.

Результаты исследований и их обсуждение. Клейковина в контрольном варианте была на уровне 35,2% на сухое вещество. Выше показателя контрольного значения были в зернах, где на посевах применялись следующие протравители: Вайбранс Интеграл, КС 1,7 л/т, – 38,6% и его превышение составляет 8,8%; Максим Форте, КС 1,6 л/т, – 37,6 и 6,4%; Селест Макс, КС 1,6 л/т, – 35,9 и 1,8%; Магнат Тотал, КС 0,9 л/т, – 34,8 и 1,3%; Баритон Супер, КС 0,9 л/т, – 35,5 и 0,8%; баковая смесь *Систива*, КС 0,75 л/т, + Иншур Перформ, КС 0,5 л/т, – 35,3 и 0,3%. Низкий показатель клейковины отмечен при применении Сценик Комби, КС 1,4 л/т, – 30,5%, что ниже контроля на 13,5%. Максимальный показатель массы 1000 зерен отмечен в агрофитоценозах озимой пшеницы, где применялся протравитель Вайбранс Интеграл, КС 1,7 л/т, – 34,5 г, что выше контроля (27,5 г) на 7 грамм или 20,3%. Схожая тенденция наблюдается и при применении протравителей: Селест Макс, КС 1,6 л/т, – 33,0 и 5,5 г или 16,7%; Максим Форте, КС 1,6 л/т, – 31,9 и 4,4 г или 13,8%; Баритон Супер, КС 0,9 л/т, – 30,5 и 3 г или 9,8%. Масса 1000 зерен при применении протравителей Квестор, КС 1,0 л/т,

Дивиденд Стар, КС 1,3 л/т, и Магнат Тотал, КС 0,9 л/т, составила 29,5 г, что превышала контроль на 2 г или 6,8%. Наиболее низкое значение отмечено в посевах, где применялась баковая смесь Систива, КС 0,75 л/т, + Иншур Перформ, КС 0,5 л/т, – 25,0 г, что ниже контрольного варианта на 9,1% или 2,5 грамма. Анализ значений природы зерна озимой пшеницы позволяют заключить следующее, превышение над контрольным варианте (658,0 г/л) было в ценозах, где применялись: Вайбранс Интеграл, КС 1,7 л/т превысил на 47,5 г/л или 6,7%; Селест Макс, КС 1,6 л/т, – 27,4 г/л или 4,0%; Максим Форте, КС 1,6 л/т – 12,2 г/л или 1,8%.

Заключение. Эффективность протравителей на влияние продуктивности озимой пшеницы была уровне 16,2-62,9% в сравнении с контрольным вариантом без протравливания, что говорит о перспективе внедрения приема в технологию возделывания. Листовая подкормка удобрением Хакафос 3-15-36, ВПП 1,5 кг/га позволила получить урожайность на 0,36 т/га по сравнению с удобрением Хакафос 20-20-20, ВПП 2,0 кг/га.

Библиографический список:

1. Постолати, А. Продуктивность и качество зерна у сортов различных экотипов озимой мягкой пшеницы в белыцкойстепи Республики Молдова / А. Постолати // *Stiinta agricola*. – 2018. – № 1. – С. 17-22.
2. Ковтун, В. И. Урожайный с высоким качеством зерна сорт пшеницы мягкой озимой Верочка / В. И. Ковтун, Л. Н. Ковтун // *Аграрный научный журнал*. – 2021. – № 4. – С. 17-20. – DOI 10.28983/asj.y2021i4pp17-20.
3. Тойгильдин, А. Л. Биологизация технологии возделывания озимой пшеницы в севооборотах лесостепной зоны Поволжья / А. Л. Тойгильдин, В. И. Морозов, М. И. Подсевалов, Д. Э. Аюпов. – Ульяновск : Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столышина, 2019. – 200 с. – ISBN 978-5-6043483-8-3.
4. Тойгильдин, А. Л. Эффективность листовых подкормок при возделывании озимой пшеницы и кукурузы на зерно / А. Л. Тойгильдин, М. И. Подсевалов, Д. Э. Аюпов, В. Н. Остин // *Теория и практика комплексного применения регуляторов роста, микро- и макроэлементов в растениеводстве : Материалы конференции, Ульяновск, 21 ноября 2018 года* / Ответственный редактор В. А. Исайчев. – Ульяновск:

Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2018. – С. 176-184.

5. Тойгильдин, А. Л. Эффективность фунгицидов на озимой пшенице / А. Л. Тойгильдин, М. И. Подсевалов, Д. Э. Аюпов // Защита и карантин растений. – 2014. – № 11. – С. 23-24.

INFLUENCE OF CULTIVATION METHODS ON THE YIELD OF WINTER WHEAT IN THE CONDITIONS OF THE ULYANOVSK REGION

Sheraliev D. E.

Keywords: *winter wheat, seed disinfectants, foliar feeding, weight of 1000 grains, nature, gluten.*

The work is devoted to the determination of the most effective seed dressings and foliar (foliar) dressings in the technology of winter wheat cultivation.