

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Кошеляевой Ирины Петровны, на диссертационную работу Вафина Ильшата Хафизовича «Оценка эффективности применения жидких комплексных удобрений с микроэлементами и стимулятора роста на семенных посевах озимой пшеницы», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Актуальность работы. Одним из основных приемов получения наиболее полноценных семян озимой пшеницы является научно обоснованное применение жидких комплексных удобрений с микроэлементами и стимуляторов роста. С одной стороны, применяемые препараты обеспечивают ресурсосбережение, с другой способствуют формированию семян обладающих высокими посевными качествами и урожайными свойствами.

Дальнейший рост урожайности озимой пшеницы связан не только с внедрением новых сортов, но и с совершенствованием технологий возделывания.

В этой связи решение конкретной прикладной и научной задачи – поиск путей рационального управления питанием растений, посредством применения жидких комплексных удобрений с микроэлементами и стимуляторов роста является актуальным.

Научная новизна. Применительно к агроклиматическим ресурсам Предкамья Республики Татарстан, в системе нового сочетания факторов эксперимента установлены особенности применения жидких комплексных удобрений с хелатными формами микроэлементов и стимулятора роста на фотосинтетическую деятельность, фитосанитарное состояние, формирование урожайности и посевных качеств семян, а также на содержание и вынос элементов минерального питания растениями озимой пшеницы, что позволяет теоретически обосновать применение оптимального сочетания приемов внекорневого питания растений. Полученные знания позволяют усовершенствовать технологию выращивания семян озимой пшеницы.

Теоретическая и практическая значимость работы. Теоретическая значимость заключается в получении новых знаний, о влиянии некорневого внесения комплексных минеральных удобрений с микроэлементами и стимулятора роста на продуктивность, устойчивость к инфекционным болезням и качественные характеристики семян озимой пшеницы. Установленные закономерности позволяют выявить оптимальное сочетание изучаемых факторов, при взаимодействии которых, формируется высокая урожайность семян озимой пшеницы

Практическая значимость исследований определяется тем, что полученные результаты позволяют рекомендовать сельскохозяйственным предприятиям проводить с осени обработку растений регулятором роста Мелафен (0,1

л/га) и внекорневую подкормку марганецсодержащим удобрением Металлоцен Д (1,0 л/га), с последующей двукратной подкормкой весной Металлоценом Универсал (1,0 л/га)

Данные приемы могут быть использованы в семеноводстве Республики Татарстан, а также интерпретированы на Средневолжский регион

Степень достоверности проведенных исследований. Достоверность результатов подтверждается необходимым объемом данных полевых экспериментов, полученных с использованием общепринятых методик и ГОСТ, материалами их статистической обработки, публикацией основных результатов в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ, апробацией материалов на конференциях.

Апробация работы. Результаты исследований докладывались на научных и научно-практических конференциях различного уровня. По материалам диссертации опубликовано 7 научных статей, в том числе 2 – в изданиях из перечня ВАК РФ.

Структура и объем диссертации. Диссертация изложена на 136 страницах компьютерного текста, состоит из введения, 4 глав, выводов и предложений производству, включает 39 таблицы, 16 рисунков. Список литературы содержит 246 наименований.

Во введении диссертационной работы (стр. 4-9) сформулирована цель, определены задачи её достижения, охарактеризованы актуальность и степень разработанности темы, научная новизна, практическая и теоретическая значимость исследований, представлены положения, выносимые на защиту.

В первой главе диссертации (стр. 10-30), представлен подробный анализ литературных данных, соискателем рассматриваются вопросы: особенности минерального питания озимой пшеницы; эффективность некорневой подкормки комплексными удобрениями; влияние удобрений на формирование качественных характеристик семян озимой пшеницы.

Во второй главе диссертации (стр. 31-43) автор рассматривает агроклиматические ресурсы территории, где проводились исследования, характеризует погодные условия в годы проведения исследований, приводит схемы двух полевых опытов (однофакторный и двухфакторный) и методики проведения исследований. Представленный материал подтверждает, что погодные условия в годы выполнения эксперимента соответствовали условиям региона, а все исследования проводились в полном соответствии с общепринятыми методическими рекомендациями.

Собственные экспериментальные данные представлены в третьей и четвертой главах диссертации (стр. 44-103)

Третья глава состоит из восьми разделов. Рассматриваются вопросы: фотосинтетической деятельности, рост и развитие растений, приводится оценка развития болезней, особенности формирования урожайности зерна и его качество. Следует отметить, что по всем вопросам диссертант провел глубокий анализ полученных данных, установил

определенные закономерности, которые отражают положения, выносимые на защиту.

Четвертая глава диссертационной работы включает так же восемь разделов. В данной главе приводятся особенности роста и развития растений, установлены закономерности формирования урожайности в зависимости от применения удобрений Металлоцен и стимулятора роста Мелафен. Полученный материал обосновывает положения, выносимые на защиту.

В заключении представлены обобщающие результаты диссертационной работы, они не противоречат цели, задачам и основным защищаемым положениям, согласуются и логично вытекают из материалов, представленных в диссертационной работе.

Предложения производству в достаточной мере обоснованы результатами выполненных соискателем исследований.

Автореферат полностью отражает содержание диссертации.

Оценивая работу положительно, имеется ряд замечаний и пожеланий:

1. На наш взгляд, обзор литературы перегружен источниками. Многие рассматриваемые вопросы корневого и внекорневого питания растений озимой пшеницы хорошо известны, поэтому достаточно было бы сослаться на одного, двух авторов.

2. В Разделе 3.3 «Развитие болезней колоса» третьей главы представлен цифровой материал характеризующий распространенность болезней колоса. Работа выиграла, если бы диссертант дополнительно привел степень поражения колоса. В этом случае более наглядно отражался бы процесс развития и распространение болезней колоса в зависимости от норм обработки Металлоценом Д.

4. В работе приводится характеристика удобрения Металлоцен с мезо- и микроэлементами в форме хелатов. На наш взгляд, следовало бы показать и механизм действия на растения препарата.

5. Соискатель в опыте 2 представил результаты формирования урожайности в зависимости от двух факторов: А – опрыскивание осенью (фаза кущения) и В – опрыскивание в весенне-летний период (фаза кущения и фаза выхода в трубку) Однако эксперимент повторялся три года в неодинаковых погодных условиях, которые складывались в период вегетации. Считаем, что работа значительно выиграла, если бы автор добавил третий фактор – год, рассчитал общую дисперсию трех факторов и установил долю влияния каждого фактора на урожайность.

6. Рассматривая экономическую эффективность выращивания семян озимой пшеницы, автор показывает стоимость валовой продукции. В семеноводстве эффективность определяют от стоимости полученных кондиционных семян, т.е. после вторичной их подработки. Из материалов таблиц, характеризующих экономическую эффективность, не ясно это стоимость кондиционных семян или валовой показатель полученного семенного материала

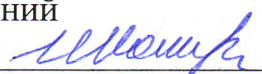
7. В диссертации встречаются опечатки, неудачные в литературном отношении фразы, нестандартные термины и определения.

Вместе с тем, сделанные замечания не снижают научной и практической значимости выполненной работы.

Заключение

Диссертационная работа Вафина Ильшата Хафизовича «Оценка эффективности применения жидких комплексных удобрений с микроэлементами и стимулятора роста на семенных посевах озимой пшеницы», представляет собой законченную научно-квалификационную работу, решающую задачу, повышения роста урожайности озимой пшеницы, увеличения выхода семян с гектара, обеспечения рентабельности производства, тем самым способствуя укреплению Продовольственной безопасности Российской Федерации.

По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, объему выполненных экспериментальных исследований, апробации и публикациям работа соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Вафин Ильшат Хафизович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Официальный оппонент,
доктор сельскохозяйственных наук по специальностям
06.01.05-селекция и семеноводство сельскохозяйственных
растений, 06.01.07-защита растений, профессор,
профессор кафедры селекции,
семеноводства и биологии растений
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ  Кошелева Ирина Петровна

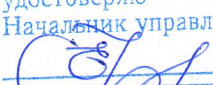
Адрес: 440014. г. Пенза, ул. Ботаническая, 30.

Тел.: (8412)628367.

E-mail: koshelyaeva.i.p@pgau.ru

19.05.2025 г.



И личную подпись 
удостоверяю
Начальник управления кадров
 Ю.В. Матвеева