

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора сельскохозяйственных наук, профессора Новоселова С.И. на диссертационную работу Ивановой Марии Сергеевны «Приемы повышения продуктивности озимых зерновых культур на Среднем Урале», представленную в диссертационный совет 35.2.043.02 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Удмурский государственный аграрный университет», на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 – общее земледелие и растениеводство.

Актуальность темы. Обеспечение населения продуктами питания, а животноводство кормами является одной из важнейших задач стоящих в настоящее время перед учеными и практиками сельскохозяйственного производства. Для получения стабильных и высоких урожаев зерна необходим такой подбор сортов и технологий, которые обеспечивают формирование максимальной продуктивности растений в данных почвенно-климатических условиях. Оценивая с этих позиций диссертационную работу Ивановой М.С., следует отметить ее актуальность в решении данной важной народнохозяйственной проблемы.

Научная новизна исследований. На основе комплексных исследований, проведенных в условиях темно-серой лесной почвы Среднего Урала автором установлены лучшие сроки и оптимальные нормы высева озимых зерновых культур. Выявлены особенности формирования урожая озимой тритикале по сравнению с озимой рожью и озимой пшеницей. Определены сорта озимой тритикале адаптированные к условиям Среднего Урала и обеспечивающие высокую урожайность зерна.

Практическая значимость. Полученные результаты, отражающие выявление зависимостей формирования урожайности озимой ржи, озимой пшеницы и озимой тритикале в зависимости от сроков посева и норм высева

имеют важное научное и практическое значение для разработки и совершенствования технологий возделывания озимых зерновых культур в условиях Среднего Урала. Автором рекомендованы для возделывания сорта озимой тритикале, способные благополучно переносить неблагоприятные условия зимнего периода и давать высокую урожайность в условиях Среднего Урала.

Обоснованность и достоверность результатов исследований подтверждаются экспериментальными данными, полученными в результате проведенных методически выдержанных полевых и лабораторных исследований в период с 2008 по 2011 и с 2017 по 2020 гг. в условиях Среднего Урала и статистически обработанными. Основные результаты диссертации опубликованы в 20 работах. Из них в рецензируемых научных изданиях опубликованы в 4 статьи, 2 работы в Международной базе цитирования Web of Science, Scopus, получено 1 авторское свидетельство. Они достаточно полно раскрывают основные положения диссертационной работы. Результаты исследований были доложены и получили положительную оценку на международных и всероссийских научно-практических конференциях.

Область применения результатов исследований. Результаты исследований автора могут быть использованы в сельскохозяйственном производстве на темно-серых лесных почвах Среднего Урала и в учебном процессе.

Характеристика диссертации. Диссертационная работа содержит все необходимые разделы, а автореферат соответствует основному содержанию диссертации. Диссертация состоит из введения, 6 глав, заключения, рекомендаций производству, списка литературы и приложений. Работа изложена на 136 страницах, содержит 32 таблицы, 4 рисунка. Список использованной литературы включает 225 источников, в том числе 10 на иностранных языках.

Во введении отражена актуальность, степень разработанности темы, определены цель и задачи исследований, представлены научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы. Отражены методология и методы исследований. Приведены положения, выносимые на защиту, достовер-

ность и апробация результатов исследований, публикации и структура диссертации.

В первой главе, изложенной на 22 страницах, представлен обзор литературы по теме исследований. Изучены вопросы влияния сроков посева и норм высева на продуктивность посевов озимых зерновых культур, описаны биологические особенности озимых зерновых культур, история, распространение и использование озимой тритикале. В целом, литературный обзор проведен обстоятельно и в достаточной степени раскрывает состояние изученности вопроса.

Замечаний по данной главе не имеется.

Во второй главе, изложенной на 8 страницах представлены условия проведения, схемы опытов и методика исследований. Автором очень подробно приведены природные условия района исследований, объекты исследований, методики полевых и лабораторных исследований.

Замечания: 1. Встречается разный временной стиль изложения методик исследований и описания агротехники стр. 36-38. Например: «В опытах **проводились** следующие учеты и наблюдения, полевую всхожесть **определяли**, структуру зерна **определяли**, полученные данные экспериментов **обрабатывались**, чистота зерна **учитывалась**, в течение мая-июня **проводилась** двукратная культивация, уборку зерна **проводили** и др».

2. Не указано применялись ли какие удобрения при изучении сортов озимой тритикале в опыте №2.

3. В разделе 2.4 «Агротехника в опыте» желательно было указать какие средства защиты растений применяли в опытах.

Результаты экспериментальных данных изложены в третьей, четвертой, пятой и шестой главах.

В третьей главе, состоящей из 3 разделов и изложенной на 14 страницах, представлены результаты исследований по изучению влияния срока посева и норм высева на полевую всхожесть семян, на рост и развитие озимых культур в осенний период, зимостойкость озимых культур.

В результате проведенных исследований выявлено, что наибольшую полевую всхожесть озимых культур обеспечил посев 15 и 25 августа в сравнении с ранними и поздними сроками посева. Установлено, что с увеличением нормы высева увеличивается полнота всходов озимых культур. Сроки посева влияли на прохождение межфазных периодов и кущение озимых культур. На зимостойкость озимых культур влияли сроки посева и не оказывали существенного влияния нормы высева.

Замечания. 1. Встречаются текстовые неточности. Стр. 41, 42. Например: «Сравнивая с полевой всхожестью озимой тритикале и озимой пшенице, можно сказать, что озимая рожь была выше на 4 % и 7 % соответственно». «Изучение полевой всхожести показало, что величина данного показателя увеличивалась до 25 августа для сортов ржи и тритикале, а для пшеницы до 15 августа.

2. Не понятна, как рассчитывалась корреляционная зависимость полевой всхожести от факторов погоды за каждый год.

В четвертой главе, состоящей из 3 разделов и изложенной на 26 страницах, автор приводит результаты исследований по изучению особенностей формирования урожайности и ее структуры у сортов озимых культур.

Выявлено, что максимальную урожайность зерна обеспечил посев озимой тритикале 15 августа при норме высева 6 млн шт./га, у озимой пшеницы – 15 августа и 25 августа и нормой высева 7 млн шт./га и озимой ржи – 25 августа с нормами высева 4-5 млн шт./га и 5 сентября с нормой высева 7 млн шт./га.

Замечания. 1. Встречаются грамматические ошибки (стр. 64, 73).

2. Приведенные в таблице 18 данные корреляционной зависимости количества зерен в колосе от урожайности, в таблице 20 – массы 1000 зерен от урожайности и в таблице 22 продуктивности колоса от урожайности не логичны.

3. Положительным моментом является то, что автором проведена статистическая обработка результатов учетов и анализов. Однако для расчета следовало бы выбрать метод расщепленных делянок.

В пятой главе, состоящей из 2 разделов и изложенной на 9 стр. автором приведены результаты исследований по сравнительному изучению сортов озимой тритикале.

Были выделены сорта Привада, Цекад 90 и Немчиновский 58, которые в годы исследований превосходили другие сорта и стандарт по зимостойкость, по устойчивости к поражению снежной плесенью, густоте продуктивного стеблестоя и урожайности.

Замечания. 1. Название таблицы 24 «Характеристика сортов озимой тритикале» является не корректным, поскольку данные по сортам не приводятся.

2. В качестве пожелания хочется порекомендовать автору в дальнейшем изучить фотосинтезирующую способность изучаемых сортов.

В шестой главе, состоящей из 3 разделов и изложенной на 9 страницах автором представлена экономическая, энергетическая и производственная оценка технологий возделывания озимых культур в условиях Среднего Урала.

Выявлено, что наиболее высокий уровень рентабельности выращивания озимой тритикале был получен при посева 15 августа с нормами высева 4–6 млн всхожих семян на гектар и составил 133,2–139,0 %, у озимой ржи при посеве 25 августа с нормами 4–5 млн шт./га – 119,1–125,2 %, у озимой пшеницы при посеве 15 августа с нормами 4–6 млн шт./га – 110,8–115,0 %.

Существенных замечаний по данной главе нет.

Выводы и предложения производству, изложенные диссертантом, вытекают из содержания работы и отражают полученные результаты исследований.

Общее заключение по диссертационной работе.

Несмотря на отмеченные выше замечания, которые не затрагивают основной сути представленной работы, я оцениваю диссертацию положительно. Диссертационная работа Ивановой Марии Сергеевны является завершённой научно-исследовательской работой, выполненной самостоятельно на высоком научно-методическом уровне. Она основывается на большом экспериментальном материале, девятилетних полевых опытах, написана грамотно и

аккуратно оформлена. Полученные результаты позволяют квалифицировать их как новое научное знание. Полученные автором данные достоверны, выводы обоснованы. Автореферат соответствует основному содержанию диссертации. По актуальности, научной новизне, объему экспериментальных исследований, теоретической и практической значимости она заслуживает положительной оценки, отвечает требованиям ВАК «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а её автор Иванова Мария Сергеевна заслуживает присуждения искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 - общее земледелие и растениеводство.

Официальный оппонент: заслуженный деятель науки РМЭ

Доктор с.-х.н., 06.01.04-Агрохимия, профессор,
кафедры общего земледелия, растениеводства,
агрохимии и защиты растений Аграрно-
технологического института ФГБОУ ВО
«Марийский государственный университет»
4240000, Республика Марий Эл г. Йошкар-Ола,
пл. Ленина, д. 1;

тел. 89276806322,

e-mail: serg.novoselov2011@yandex.ru



Сергей Иванович

Новоселов

