

«УТВЕРЖДАЮ»

ВРИО директора ФГБНУ

Московский НИИСХ «Немчиновка»

к. с.-х. наук В. Д. Штырхунов



2016 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации ФГБНУ Московский НИИСХ «Немчиновка» на диссертационную работу Рябчинской Ольги Евгеньевны «Влияние элементов технологии возделывания на урожайность и качество зерна озимой тритикале в условиях юго-запада Центрального региона России», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство.

Тритикале является первой искусственно созданной зерновой культурой. Путем объединения хромосомных комплексов двух разных ботанических родов — пшеницы и ржи человеку впервые за всю историю земледелия удалось синтезировать новую сельскохозяйственную культуру, которая, по мнению специалистов, в недалеком будущем должна стать одной из ведущих зерновых культур, а также будет возделываться на зеленый корм. По последним опубликованным данным мировые посевные площади тритикале достигают 4,13 млн. га с производством зерна 17,1 млн. т. В РФ под данной культурой занято 247 тыс. га, со сбором зерна 654 тыс. т (FAO, 2014).

Усовершенствование элементов технологии возделывания тритикале представляет несомненный интерес для Нечерноземной зоны РФ. Эта культура востребована в животноводстве, а также в ряде отраслей пищевой промышленности. Большой интерес в мире к тритикале вызван высокой продуктивностью

культуры, ее потенциальными возможностями. Многие сорта значительно превышают по урожайности зерна и зеленой массы озимую пшеницу и рожь. Повышенная устойчивость тритикале к абиотическим и биотическим стрессам (возможность получения стабильных урожаев по колосовым предшественникам) отражается в снижении производственных затрат и себестоимости этой культуры по сравнению с другими зерновыми. Снижение этого важнейшего производственного показателя может быть достигнуто благодаря исключению из технологии возделывания затрат на ядохимикаты, что также способствует получению экологически безопасной продукции.

В юго-западной части Центрального региона России недостаточно изучен вопрос о влиянии различных агроприемов на элементы продуктивности тритикале, на величину и качество урожая, что требует проведения полного и всестороннего научного исследования, в связи с этим актуальность данной диссертационной работы не вызывает сомнений.

Диссертация состоит из введения, 4 глав, заключения (выводы и предложения производству, перспективы дальнейшей разработки темы), списка литературы и приложения.

При обзоре литературы в главе первой была обоснована перспективность и направления использования тритикале. Описаны ее морфо-биологические особенности и отношение к факторам жизни, урожайность зерна в зависимости от обеспеченности растений элементами питания, роль сроков посева, как одного из факторов продукционного процесса озимых зерновых. Дана оценка эффективности средств химизации в формировании урожайности и качества зерна озимых зерновых культур, описана пищевая и кормовая ценность зерна озимой тритикале, в сравнении с пшеницей и рожью.

Во второй главе автор детально проанализировала агроклиматические условия места проведения исследований и влияние их на результаты, описала схему опыта и методы исследований.

В третьей главе «Результаты исследований» содержатся экспериментальные данные, которые были получены лично соискателем в ходе проведения исследований. Изучены влияние сроков посева и норм минерального питания на фотосинтетическую деятельность, формирование элементов структуры, урожайность и качество зерна озимой тритикале. Установлено, что при позднем сроке посева снижалась продуктивность работы листьев и зависимость урожайности от фотосинтетического потенциала. Наибольшей сохранностью растений к уборке отличались варианты опыта со сроком посева тритикале до 5 сентября. В работе изучено влияние сроков посева и норм минерального питания на содержание азота, фосфора и калия, а также на содержание аминокислот, в том числе незаменимых, в зерне тритикале. Диссертант на основании выполненных исследований отмечает, что наиболее выгодной с точки зрения качества полученной продукции и рентабельности является технология возделывания с внесением $N_{60}P_{60}K_{60} + N_{30} + N_{30} + П$ (пестициды) с применением двух азотных подкормок аммиачной селитрой: в фазу весеннего кущения и начала выхода в трубку.

В заключении автор приводит выводы, которые соответствуют поставленным задачам и дает рекомендации по использованию полученных научных результатов.

Выводы и рекомендации по использованию результатов исследований, сформулированные в диссертационной работе Рябчинской О.Е., обоснованы фактическим материалом, который включает в себя достаточное количество наблюдений и исследований. Диссертант четко сформулировал цель исследований на основе анализа научной литературы. Конкретные задачи и правильные подходы к их решению дают представление об объеме выполненных исследований.

Для реализации задач были проведены полевые исследования. Объектами экспериментов послужил сорт озимой тритикале белорусской селекции Михась. Применительно к данному сорту впервые на серых лесных почвах в условиях

юго-западной части Центрального региона России было проведено изучение влияния разных уровней минерального питания и сроков посева семян на урожай и качество зерна. В этом заключается новизна данной работы.

Исследования проведены методически правильно, при достаточном количестве анализов, с использованием современных методов. Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, обоснованы и вытекают из полученных результатов. Представленные в работе результаты исследований достоверны, выводы и предложения производству обоснованы.

Результаты научных исследований по теме диссертации прошли производственное внедрение в условиях СПК-Агрофирма «Культура», где в 2013-2014 гг. на площади 50 га возделывалась озимая тритикале сорта Михась на зерно.

Автореферат соответствует тексту диссертации. Он написан хорошим научным языком, стилистически выдержан, что свидетельствует о высокой научной квалификации соискателя. Результаты исследований четко изложены в диссертации и сопровождаются хорошо читаемыми таблицами и наглядными рисунками.

Материалы диссертации опубликованы в 9 научных работах. При этом три работы изданы в научных журналах, рекомендованных ВАК РФ для публикации результатов исследований соискателями ученых степеней. Результаты исследований ежегодно обсуждались на заседаниях кафедры общего земледелия, технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства Брянского ГАУ. Были доложены на двух Международных научно-практических конференциях.

Вместе с отмеченными выше достоинствами диссертации при прочтении возникли следующие замечания и пожелания:

1) Озимую тритикале, благодаря ее биологическим особенностям, можно возделывать с минимальным применением химических средств защиты растений, поэтому следовало бы включить в схему опыта вариант с удобрениями, но без пестицидов.

2) На каком основании автор рекомендует возделывать тритикале в севообороте после однолетних трав (вика-овес), в то время как другие предшественники в данной работе не исследовались?

3) Некорректное выражение в диссертации на стр. 98 и в автореферате на стр. 18 – «содержание микроэлементов из рода тяжелых металлов».

4) В диссертации (табл. 3.7.1) и автореферате (табл. 13) автор приводит содержание микроэлементов (меди и цинка) и тяжелых металлов (ТМ) (свинца и кадмия) в зерне озимой тритикале на разных уровнях минерального питания и сроках посева и делает вывод об отсутствии загрязнения тяжелыми металлами. В то же время, исходное количество этих элементов в почве не указано. При отсутствии избыточных концентраций (более ПДК) ТМ в почве дальнейшее определение их в зерне не имеет смысла.

5) В списке использованной литературы представлены всего 5 иностранных источников.

Несмотря на указанные замечания, диссертация О. Е. Рябчинской несомненно заслуживает положительной оценки.

Таким образом, диссертационная работа Рябчинской Ольги Евгеньевны является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важных технологических вопросов при возделывании перспективной зерновой культуры озимой тритикале, таких как установление оптимальных уровня минерального питания и сроков посева, имеющих существенное значение для повышения валовых сборов и качества зерна. Диссертационная работа Рябчинской Ольги Евгеньевны соответствует критериям п. 9-14, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъяв-

ляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 - общее земледелие, растениеводство.

Отзыв рассмотрен и одобрен на заседании Ученого совета Московского НИИСХ «Немчиновка» 06 июня 2016 года, протокол № 4.

Главный научный сотрудник лаборатории
селекции тритикале, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

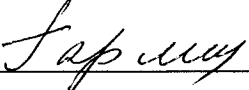
член-корреспондент РАН  А.М. Медведев

Ведущий научный сотрудник
лаборатории сортовых технологий
озимых зерновых культур
кандидат сельскохозяйственных наук



Е.Ф. Киселев

Подпись А.М. Медведева и Е.Ф. Киселева
заверяю Ученый секретарь института
доктор биологических наук

 Н.Ю. Гармаш

143026, Московская обл.
Одинцовский р-он,
р.п. Новоивановское
ул. Калинина, д.1
тел 8-495-591-83-91,
E-mail: priemnaya@nemchinowka.ru