

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Кота Василя Владимировича «Формирование семенной продуктивности и посевных качеств семян озимых пшеницы и тритикале в зависимости от технологии возделывания», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Соответствие диссертации специальности и отрасли науки, по которым она представлена к защите.

Диссертационная работа Кота Василя Владимировича «Формирование семенной продуктивности и посевных качеств семян озимых пшеницы и тритикале в зависимости от технологии возделывания» по направлению выполненных исследований, цели, решаемым задачам, содержанию и оформлению соответствует отрасли «сельскохозяйственные науки», специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, паспорту заявленной специальности (Приказ Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь от 15 мая 2018 г. № 125) и относится к следующим областям (раздел III, пункт 5): Приемы и методы выявления хозяйственно-ценных свойств селекционного и семенного (посадочного) материала. Разработка принципов районирования сортов (гибридов) и зонального размещения семеноводческих посевов и питомниководческих хозяйств в условиях промышленного семеноводства и питомниководства; агротехника селекционных семеноводческих посевов с учетом эколого-географических особенностей регионов; (раздел III, пункт 6): Приемы сохранения сортовой чистоты; анализ и повышение посевных и урожайных качеств семян (посадочного материала) в селекции и первичном семеноводстве; (раздел III, пункт 7): Разработка методов оценки свойств сортов, селекционного и семенного (посадочного) материала.

Актуальность темы диссертации.

Для получения в семеноводстве высококачественных семян озимых пшеницы и тритикале важно достичь при возделывании этих культур наибольшего выхода семенной фракции, обладающей высокой лабораторной, полевой всхожестью и энергией прорастания. При этом полученные семена должны в минимальной степени быть заражены семенными инфекциями.

У озимых культур большое влияние на формирование урожая зерна оказывает срок сева, который определяется суммой эффективных температур до момента прекращения вегетации. Срок сева непосредственно оказывает влияние на формирование элементов структуры урожайности, которые

впоследствии определяют объем семенной фракций. Уровень фунгицидной защиты всегда зависит от погодных условий года, которые влияют на пораженность зерна семенной инфекцией. Изучение этих вопросов актуально для Республики Беларусь в свете потепления климата и увеличения вредоносности болезней зерновых.

Актуальность темы диссертации Кота Василия Владимировича «Формирование семенной продуктивности и посевных качеств семян озимых пшеницы и тритикале в зависимости от технологии возделывания» не вызывает сомнений, выполнялась она в течение 2018–2022 гг., и представляет собой достаточно наукоемкую, хорошо систематизированную и завершенную работу, которая содержит новые научные фундаментальные и прикладные результаты по совершенствованию технологии возделывания отечественных сортов озимых пшеницы и тритикале для увеличения объема производства высококачественных семян в условиях Республики Беларусь.

На основании полученных результатов были усовершенствованы отраслевые регламенты возделывания озимых пшеницы и тритикале, в которых уточнены оптимальные сроки сева этих культур с учетом изменившихся температурных условий осенней вегетации.

Степень новизны результатов, полученных в диссертации и научных положений, выносимых на защиту.

Научные положения, выносимые на защиту, характеризуются новизной и обстоятельно раскрыты в диссертационной работе соискателя.

Диссертантом в результате исследований впервые определены особенности формирования семенной продуктивности новых сортов озимых пшеницы и тритикале в агрометеорологических условиях центральной части Беларуси путем оптимизации срока сева и уровня фунгицидной защиты посевов. Установлено, что для получения максимальной урожайности зерна сев озимой пшеницы необходимо проводить в период с начала третьей декады сентября по начало первой декады октября, а озимой тритикале – со второй по третью декаду сентября. Проведение фунгицидной защиты посевов этих культур препаратом Элатус РИА, КЭ в стадию ДК 37–39 с дополнительным внесением фунгицида Магнелло, КЭ в ДК 59–60 позволяет сохранить 16,6–17,2 % семенного материала.

Соискателем установлены закономерности формирования урожайности сортов озимых пшеницы и тритикале в зависимости от срока сева, которые определяют особенности роста и развития культур в осенний период. Полученные результаты позволили конкретизировать условия, обеспечивающие максимальный выход кондиционных семян.

Обоснованность и достоверность выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Обоснованность и достоверность выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, подтверждаются собственными исследованиями соискателя. Выводы и рекомендации по использованию результатов опытных данных, сформулированные в диссертационной работе «Формирование семенной продуктивности и посевных качеств семян озимых пшеницы и тритикале в зависимости от технологии возделывания», основываются на экспериментальном материале соискателя, полученном в процессе исследований в 2018–2022 гг., проанализированы, обобщены, систематизированы с применением статистической обработки полученных данных и научно обоснованы, что свидетельствует об их достоверности и значимости. Рекомендации по практическому использованию полученных данных, разработанные на основании собственных исследований, обоснованы и подтверждены документами (регламентами возделывания, актами о производственной проверке разработок).

Основные положения диссертации докладывались автором на 5 международных научно-практических конференциях.

Научная, практическая, экономическая и социальная значимость результатов диссертации с указанием рекомендаций по их использованию.

Диссертация Кота Василя Владимировича «Формирование семенной продуктивности и посевных качеств семян озимых пшеницы и тритикале в зависимости от технологии возделывания» является актуальной работой, содержит фундаментальные и прикладные новые научно-практические данные и имеет социальную значимость. Полученные результаты исследований научно обоснованы, обладают актуальностью и новизной в области семеноводства сельскохозяйственных растений и имеют практическую ценность.

Научная значимость полученных результатов состоит в том, что впервые в агрометеорологических условиях центральной части Беларуси изучены особенности формирования семенной продуктивности новых сортов озимых пшеницы и тритикале путем оптимизации срока сева и уровня фунгицидной защиты посевов. Исследована возможность реализации потенциала урожайности в зависимости от особенностей осеннего роста и развития растений. Выявлена зависимость между инфицированностью семян озимых пшеницы и тритикале грибными болезнями рода *Fusarium* и *Alternaria* и сроками сева.

Практическая значимость. Практическим результатом работы является установление оптимального срока сева озимых пшеницы и тритикале, обеспечивающее получение наибольшей урожайности зерна. Для озимой пшеницы оптимальный срок сева приходится на период с начала третьей

декады сентября по начало первой декады октября, а озимой тритикале – со второй по третью декаду сентября. Проведение фунгицидной защиты посевов этих культур позволяет сохранить 16,6–17,2 % урожайности и снизить пораженность полученных семян грибами рода *Fusarium* и *Alternaria*. В процессе оригинального и элитного семеноводства озимых пшеницы и тритикале для получения партий семян, кондиционных по всхожести, следует использовать фракции семян 2,4–3,4 и 2,2–3,4 мм соответственно.

Социальная значимость. Выводы и предложения по практическому использованию результатов исследований Кота В.В. представляют интерес для сельскохозяйственных организаций, занимающихся семеноводством, а также для научных организаций и учреждений образования аграрного профиля и имеют социальную значимость.

Опубликованность результатов диссертации в научной печати.

Основные положения диссертационной работы В.В. Кота достаточно полно опубликованы в 15 научных работах, в том числе в рецензируемых изданиях согласно Перечню ВАК Республики Беларусь – 8; в сборниках материалов конференций и тезисов докладов – 5, и 2 – в прочих изданиях. Общий объем научных публикаций составил 4,40 авторских листа, из которых лично соискателю принадлежит 3,30. Опубликованные материалы полностью соответствуют содержанию диссертации, что согласуется с требованиями ВАК.

Соответствие оформления диссертации требованиям ВАК.

Диссертация В.В. Кота оформлена в соответствии с требованиями ВАК Республики Беларусь, содержит все необходимые разделы. Диссертационная работа состоит из оглавления, перечня условных обозначений, введения, общей характеристики работы, описания объектов, методов, условий исследований, пяти глав экспериментальных исследований с основными результатами (выводами), заключения, рекомендаций по практическому использованию результатов, библиографического списка и приложений.

Работа изложена на 196 страницах (текст – 80 страниц), содержит 38 таблиц, 38 рисунков и 64 приложения. Библиографический список включает 181 источник, в том числе 21 – на иностранных языках.

Анализ настоящей диссертационной работы показывает, что по новизне и актуальности исследований, их объему и методическому уровню она в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым ВАК Республики Беларусь к диссертациям на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений. Выводы и предложения по практическому использованию результатов базируются на экспериментальных данных, полученных в процессе исследований диссертанта.

Содержание автореферата в целом соответствует материалам диссертационной работы, отражает основные результаты исследований и положения, выносимые на защиту. Диссертация соответствует требованиям пункта ВАК 26 «Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий», утвержденного Указом Президента Республики Беларусь № 560 от 17.11.2004 в редакции Указа Президента Республики Беларусь 02.06.2022 № 190.

В соответствии с требованиями ВАК выполнена проверка диссертационной работы Кота Василя Владимировича «Формирование семенной продуктивности и посевных качеств семян озимых пшеницы и тритикале в зависимости от технологии возделывания» на наличие заимствований (оригинальность текста). Экспертиза диссертации на наличие заимствований проведена в базах данных «Бел СХБ» им. Лупиновича, в ресурсах Интернета и др. с помощью программного средства «Антиплагиат» (№ документа 7297, 26.02.2026 г.). Модули поиска: Цитирование, Коллекция открытых публикаций международных издательств, IEEE, СПС ГАРАНТ: аналитика, Переводные заимствования, Шаблонные фразы, Патенты СССР, РФ, СНГ, Перефразирования по базе публикаций⁶ открытого доступа PubMed, Перефразирования по коллекции IEEE, Перефразированные заимствования по коллекции Интернет в английском сегменте, ИПС Адилет, СМИ России и СНГ, Перефразирования по Коллекции открытых публикаций международных издательств, PubMed, Публикации РГБ, Публикации eLIBRARY, Кольцо вузов, Сводная коллекция ЭБС, Медицина, Коллекция НБУ, Сводная коллекция научных работ Беларуси, СПС ГАРАНТ: нормативно-правовая документация, Переводные заимствования по коллекции Интернет в русском сегменте, Переводные заимствования IEEE, Переводные заимствования по Коллекции открытых публикаций международных издательств, Переводные заимствования по коллекции Гарант: аналитика, Перефразированные заимствования по коллекции Интернет в русском сегменте, Публикации eLIBRARY (переводы и перефразирования), Переводные заимствования по базе публикаций открытого доступа PubMed, Переводные заимствования по коллекции Интернет в английском сегменте, Интернет Плюс, Публикации РГБ (переводы и перефразирования), Перефразирования по СПС ГАРАНТ: аналитика, Собственная коллекция компании. Проверку проводила Муравицкая Р.А. Установлено, что оригинальные блоки диссертации составляют 48,05%, совпадения – 17,66%, цитирование – 0,66%, самоцитирование – 33,63%, ИИ-контент – 0%. Указанные требования выполнены, так как совпадения или заимствования в диссертации относятся к изложению аналитического обзора литературных источников, статьи автора и методики исследований. На

использованные источники в тексте приведены ссылки. Некорректных заимствований не обнаружено.

Замечания по диссертации.

Несмотря на то, что диссертация и автореферат написаны грамотно и логично, по представленной диссертационной работе имеются некоторые замечания и вопросы:

1. На странице 43 диссертации соискатель указывает, что при анализе результатов исследований проведена сравнительная оценка результатов наступления межфазных периодов у изучаемых сортов озимых пшеницы и тритикале (2018–2020 гг.) с результатами, полученными в РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию» в 2008–2011 гг. на тех же почвенных участках. Однако результаты этой оценки не приведены. В связи, с этим возникает вопрос: На сколько дней сместились оптимальные сроки сева озимых культур за 10 лет в связи с потеплением климата в республике?

2. Названия рисунков 3.2 и 3.3 не соответствуют содержанию. Исходя из названия «Зависимость полевой всхожести семян озимой пшеницы (озимой тритикале) от срока сева и сорта» на рисунках должна быть отражена кривая зависимости и уравнение регрессии.

3. Требуется пояснить, насколько достоверными были различия в поражении сортов озимого тритикале снежной плесенью при оценочной характеристике сортов Динамо и Ковчег, которые при поражении в 42 и 43 % соответственно характеризуются как наименее устойчивые, а сорт Благо 16 при 38 % как наиболее устойчивый (страница 53). При таком порядке цифр речь, вероятно, может идти только о тенденции.

4. На странице 61 необходимо пояснить утверждение соискателя: «за три года не наблюдалось одинаковой тенденции изменения массы 1000 зерен озимой пшеницы в зависимости от срока сева. Это связано с различными погодными условиями в отдельные годы». Однако на рисунке 3.12 график функции, уравнение регрессии и коэффициент детерминации 0,953 указывают на функциональную зависимость массы 1000 зерен от срока сева.

5. На странице 70 требует пояснения высказывание соискателя о том, что наибольшая масса 1000 зерен озимой пшеницы сорта Августина обусловлена особенностями анатомической структуры зерновки присущей данному сорту. Какие анатомические особенности?

6. В тексте диссертации имеются неудачные выражения и встречаются опечатки, в том числе и редакционного плана (с. 29, 32, 34, 79, 80 и др.).

Отмеченные замечания не снижают общей положительной оценки полученных результатов, характеризующихся научной, практической и социальной значимостью.

Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени, на которую он претендует.

Анализ диссертационной работы В.В. Кота показал, что соискателем выполнены поставленные цели и задачи исследований, выводы и рекомендации по практическому использованию результатов опытных данных, сделанные диссертантом, базируются на экспериментальных данных, полученных в итоге полевых и лабораторных исследований. Полученные результаты хорошо систематизированы и глубоко проанализированы с использованием методов статистического анализа.

Содержание диссертации и автореферата, подробный анализ и обобщение собственных экспериментальных данных, публикации и апробация результатов исследований на международных научно-практических конференциях свидетельствуют о соответствии квалификации соискателя ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Заключение

Присудить Коту Василию Владимировичу ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений за совокупность новых научно обоснованных экспериментальных результатов по установлению оптимальных сроков сева и уровня фунгицидной защиты посевов озимых пшеницы и тритикале для увеличения семенной продуктивности новых сортов этих культур, а также определения необходимого фракционного состава семян, обеспечивающих получение кондиционных семян, включающих:

– установление новых оптимальных сроков сева озимой пшеницы и тритикале, обеспечивающих наибольшую урожайность зерна (86,1-87,6 и 77,0-77,6 ц/га соответственно) для условий Центральной агроклиматической зоны Республики Беларусь в связи с изменениями климата. Для озимой пшеницы это период с начала третьей декады сентября по начало первой декады октября, а озимой тритикале – со второй по третью декаду сентября;

– определение особенностей формирования урожайности, качественных показателей зерна и семян, а также особенности их фракционного состава для сортов озимой пшеницы Августина, Амелия, Элегия и сортов озимой тритикале Благо 16, Динамо, Ковчег в зависимости от сроков сева и метеорологических условий года;

– установление наилучшего уровня фунгицидной защиты озимых пшеницы и тритикале (Элатус РИА, КЭ (0,6 л/га) в фазу флагового листа (ДК 37–39) + Магнелло, КЭ (1,0 л/га) в фазу колошения (ДК 59–60)),

позволяющего сохранить 16,6–17,2 % урожайности зерна и снизить пораженность полученных семян грибами рода *Fusarium* и *Alternaria*;

– определение оптимального фракционного состава для сортов озимых пшеницы (2,4–3,4 мм) и тритикале (2,2–3,4 мм), которые позволяют получать наибольший объем партий кондиционных семян в оригинальном и элитном семеноводстве;

– совершенствование соискателем приемов возделывания озимых пшеницы и тритикале позволяет получить при возделывании этих культур чистый доход за счет оптимизации срока сева 6004,8 и 4303,6 руб/га соответственно, и 6461,7 и 5060,5 руб/га за счет улучшения фунгицидной защиты посевов.

Выражаю согласие на размещение отзыва в сети Интернет.

доктор сельскохозяйственных наук,
доцент, заведующий лабораторией овса
РУП «Научно-практический центр
НАН Беларуси по земледелию»

А.Г. Власов

Подпись Власова А.Г. удостоверяю:
заведующий отделом кадров
РУП «Научно-практический центр
НАН Беларуси по земледелию»
24.03.2026



Л.А. Ковалева