

УТВЕРЖДАЮ:

Директор республиканского
научного дочернего унитарного
предприятия «Институт льна»



И.А. Голуб

«02» апреля 2026 г.

ОТЗЫВ

оппонирующей организации Республиканского научного дочернего унитарного предприятия «Институт льна» на диссертационную работу Кота Василя Владимировича **«Формирование семенной продуктивности и посевных качеств семян озимых пшеницы и тритикале в зависимости от технологии возделывания»**, представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Соответствие содержания диссертации заявленной специальности и отрасли науки.

Содержание диссертационной работы Кота В.В. на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук, посвященная изучению формирования урожайности зерна и особенностей посевных качеств семян современных сортов озимых пшеницы и тритикале, соответствует отрасли «сельскохозяйственные науки» и специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений. Это подтверждается формулой паспорта специальности, предметом исследований которой являются сорта и гибриды культурных растений, методы их выведения и получение высококачественных семян.

Научный вклад соискателя в решение научной проблемы и его значимость.

Диссертация Кота В.В. посвящена решению одной из актуальных задач продовольственной независимости Республики Беларусь – производству зерна. Озимые пшеница и тритикале занимают одно из ведущих мест в структуре посевных площадей зерновых колосовых культур и являются одними из основных продовольственных культур. Суммарная площадь их возделывания в последние годы составляет около 1 млн. га. В частности в 2025 году под озимую пшеницу было отведено 653,7 тыс. га, под озимую тритикале – 337,7 тыс. га.

В повышении урожайности, увеличении валовых сборов зерна и улучшении качества продукции важнейшее значение имеет использование современных сортов и гибридов озимых зерновых культур, потенциальные возможности которых максимально проявляются при постоянном

совершенствовании технологии их возделывания и высоком уровне организации семеноводства.

Важная роль в решении задачи получения высоких и стабильных урожаев культур сельскохозяйственных растений принадлежит повышению посевных качеств и урожайных свойств семян. Самый ценный с точки зрения селекции сорт не может полностью реализовать свои возможности без соблюдения научно обоснованных принципов сортосмены и сортообновления. Однако формирование высококачественных семян зерновых культур в условиях Республики Беларусь может быть лимитировано, прежде всего, неблагоприятными метеорологическими условиями. Правильное возделывание сорта в сельскохозяйственном производстве с учётом его индивидуальных особенностей (морфологических и генетических) является самым дешёвым средством увеличения сбора растениеводческой продукции.

Автором 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. Определены факторы, обеспечивающие максимальный выход кондиционных семян, проведена экономическая оценка эффективности применения изучаемых агроприёмов.

Конкретные научные результаты, за которые соискателю может быть присуждена искомая ученая степень.

Результаты исследований, представленные в диссертационной работе, отличаются новизной и представлены к защите впервые.

Анализ климатических условий, сортовых особенностей 3 сортов озимой пшеницы (Августина, Амелия и Элегия) и 3 сортов озимой тритикале (Благо 16, Динамо и Ковчег) позволило оптимизировать срок сева изучаемых культур на семеноводческих участках. Автор установил, что оптимальный срок сева озимой пшеницы в Центральной агроклиматической зоне Республики Беларусь сместился с первой – второй декады сентября на середину второй и третью декады сентября, а в отдельные годы на первую декаду октября. Данное смещение обусловлено повышением среднесуточной температуры воздуха при прохождении фаз развития растений в осенний период, что в свою очередь привело к увеличению на 104–128°C накопленных эффективных температур в зависимости от срока сева. У озимой тритикале требуемая сумма эффективных осенних температур (350–580°C) накапливалась при посеве с 10 сентября по 1 октября.

Сев с 20 сентября по 1 октября позволил сформировать наибольшую среднюю урожайность зерна всех изучаемых сортов озимой пшеницы – 86,1–87,6 ц/га, что обусловлено наибольшей величиной продуктивного стеблестоя. Максимальная урожайность озимой тритикале получена при севе в начале

второй и третьей декады сентября, составив в среднем по сортам 77,0 и 77,6 ц/га.

Установлено, что при ведении оригинального и элитного семеноводства для гарантированного получения кондиционных семян нужно проводить сев не ранее 10 сентября и исключить из семенной фракции зерно с сит с размером ячеек менее 2,4 мм и более 3,4 мм для озимой пшеницы; менее 2,2 мм и более 3,4 мм для озимой тритикале.

Автором определена оптимальная схема защиты листового аппарата и колоса семеноводческих посевов, обеспечивающая гарантированное получение высококачественных семян озимых пшеницы и тритикале.

Выявлены наиболее оптимальные варианты получения максимальной урожайности и высокого качества семян озимых пшеницы и тритикале при которых достигается максимальный чистый доход и рентабельность при минимальной себестоимости.

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

Материалы диссертации широко апробированы, автором опубликованы 15 научных работ, написанных самостоятельно и в соавторстве, из них 8 статей в рецензируемых изданиях согласно Перечню ВАК Республики Беларусь, 7 публикаций – в сборниках материалов конференций и тезисов докладов, 2 – в других изданиях. Общий объем публикаций составил 4,40 авторских листа, из них в статьях согласно Перечню ВАК – 3,30 авторских листа, материалах конференций, тезисов докладов и прочих изданий – 0,88 авторских листа. Лично соискателю принадлежит 4,26 авторских листа.

Соискатель является соавтором 18 новых сортов озимой пшеницы, из которых 8 включены в Государственный реестр сортов Республики Беларусь и 9 находятся на государственном испытании. На сорт озимой пшеницы Мила получено авторское свидетельство и патент Российской Федерации.

Результаты проведенных исследований докладывались автором на 5 международных и республиканских научно-практических конференциях, ежегодно обсуждались на заседаниях ученого совета РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию». Апробация результатов исследований была проведена в РСДУП «Шипяны-АСК» и ГП «ЖодиноАгроПлемЭлита» Смолевичского района, Минской области, что подтверждено актами о производственной проверке.

По представленной информации результаты исследований, изложенные в диссертационной работе, получены в течение 2018–2022 гг. как самостоятельно, так и совместно с сотрудниками отдела зерновых колосовых культур, что отражено в научных публикациях. Оценка и систематизация полученных данных, их статистическая обработка, организация производственной проверки осуществлены соискателем лично.

Все вышесказанное свидетельствует о высокой научной квалификации соискателя и соответствия его искомой ученой степени кандидата

сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Рекомендации по практическому использованию результатов исследований.

Важным практическим результатом диссертационной работы В.В. Кота является совершенствование организационных и технологических аспектов при производстве оригинальных и элитных семян озимых пшеницы и тритикале. В частности рекомендован в качестве оптимального срока в условиях центральной части Республики Беларусь посев озимой пшеницы в период «начало третьей декады сентября–начало первой декады октября», а озимой тритикале во второй и третьей декаде сентября.

Для производства высококачественных семян рекомендована следующая схема защиты озимых пшеницы и тритикале: внесение системного фунгицида Элатус РИА, КЭ (0,6 л/га) в фазу флагового листа (ДК 37–39) в сочетании с дополнительным внесением фунгицида Магнелло, КЭ (1 л/га) в фазу колошения (ДК 59–60).

В целях повышения эффективности оригинального и элитного семеноводства использовать для сева фракции зерна 2,4–3,4 мм для озимой пшеницы и 2,2–3,4 мм для озимой тритикале.

Замечания по диссертационной работе: Диссертационная работа Кота В.В. написана грамотно, хорошо оформлена, данные статистически обработаны. Вместе с общей положительной оценкой работы в качестве замечаний и пожеланий следует отметить следующее:

1. Предметы исследований, обозначенные в общей характеристике работы (стр. 8) и в разделе 2.4 главы 2 (стр. 41) различаются.

2. Является ли вывод и рекомендации о смещении срока сева озимых пшеницы и тритикале объективной реальностью, обусловленной изменением гидротермических условий осенней вегетации, или следствием использования в исследованиях 2018–2020 гг. другого набора сортов, нежели в сравниваемом периоде 2008–2011 гг.

3. Автором указано, что он является соавтором 19 сортов озимой пшеницы. Однако подтверждающие документы имеются на 18 сортов.

4. Вызывает сомнение подкрепление исследований, касаемых сроков сева (стр. 43 и 46) публикацией б–А «Формирование урожайности зерна озимого тритикале в зависимости от уровня применения фунгицидов».

5. В тексте диссертации встречаются описки, некорректные выражения.

В целом, отмеченные недостатки не снижают общей положительной оценки диссертационной работы.

Заключение. Диссертационная работа Кота Василия Владимировича «Формирование семенной продуктивности и посевных качеств семян озимых пшеницы и тритикале в зависимости от технологии возделывания» является завершенной квалификационной научной работой, которая по актуальности, объему выполненных исследований, степени новизны, научной и практической значимости полученных результатов

соответствует требованиям п.п. 19, 20 «Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий».

Полученные результаты в совокупности обеспечивают дальнейшее развитие теории и практики семеноводства озимых пшеницы и тритикале, а также вносят существенный вклад в решение важной народно-хозяйственной задачи обеспечения продовольственной независимости Республики Беларусь.

Диссертация может быть представлена для публичной защиты в совет Д 01.52.01 при республиканском унитарном предприятии «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по земледелию», а ее автор, Кот Василий Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений за совокупность новых научно обоснованных результатов, включающих:

- оптимизацию срока сева озимой пшеницы в Центральной агроклиматической зоне Республики Беларусь с первой – второй декады сентября на середину второй и третью декады сентября, а в отдельные годы на первую декаду октября. Данное смещение обусловлено повышением среднесуточной температуры воздуха при прохождении фаз развития растений в осенний период, что в свою очередь обусловило увеличение накопленных эффективных температур на 104–128[°]С в зависимости от срока сева. У озимой тритикале требуемая сумма эффективных осенних температур (350–580[°]С) накапливается при посеве с 10 сентября по 1 октября;

- установление закономерностей формирования посевных качеств семян в зависимости от степени их отсортированности, срока сева и сорта. Для гарантированного получения кондиционных семян нужно проводить сев не ранее 10 сентября и использовать для сева фракции зерна 2,4–3,4 мм для озимой пшеницы и 2,2–3,4 мм для озимой тритикале;

- идентификацию корреляционных зависимостей между инфицированностью семян грибными болезнями рода *Fusarium* и *Alternaria* и крупностью семян. При увеличении крупности семян (фракция >3,4 мм) их инфицированность снижалась и достигала минимального значения – 15,1 % на озимой пшенице, и 7,9 % на озимой тритикале (фракция 3,2–3,4 мм);

- определение оптимальной схемы защиты листового аппарата и колоса семеноводческих посевов, обеспечивающей гарантированное получение высококачественных семян озимых пшеницы и тритикале;

- выявление наиболее оптимальных вариантов получения максимальной урожайности и высокого качества семян озимых пшеницы и тритикале, при которых достигается максимальный чистый доход и рентабельность при минимальной себестоимости.

Отзыв составлен на основании приказа № 50 от 23 марта 2026 года по РУП «Институт льна», обсужден на научном совете РУП «Институт льна»

(протокол № 6 от 02.04.2026), где соискатель выступил с докладом.


На заседании присутствовало 8 членов совета, из них 2 доктора наук, 5 кандидатов наук.

Результаты голосования: «за» – 8, «против» – нет, «воздержались» – нет.

Выражаю согласие на размещение отзыва в сети Интернет.

Эксперт:

Заведующий лабораторией
селекции льна-долгунца,
доктор сельскохозяйственных наук, доцент



В.З. Богдан

Председатель ученого совета,
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор, академик НАН Беларуси



И.А. Голуб

Секретарь ученого совета,
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент



М.Е. Маслинская

Подписи Богдана В.З., Голуба И.А., Маслинской М.Е. заверяю:

Юрисконсульт РУП «Институт льна»



Д.И. Хлопченко