

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Измаиловой Диляры Сейтвелиевны

«Совершенствование агротехнических приемов весенне-летнего периода формирования урожайности и качества озимой твердой пшеницы в Крыму», представленной к защите в диссертационный совет Д 220.038.03, созданный на базе ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.Трубилина», на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Вопросы изучения технологий возделывания озимой твердой пшеницы в России в последние годы становятся более востребованными. Площади посевов и ареал распространения озимой твердой пшеницы, в частности на полуострове Крым, постоянно расширяются. Почвенно-климатические условия Крыма, в частности Нижнего предгорного района, вполне благоприятны для возделывания культуры.

Ресурсы тепла и влаги обеспечивают созревание озимых сортов твердой пшеницы с длительным периодом вегетации. Однако продуктивность ее характеризуется неустойчивостью и нестабильностью. Это обусловлено несовершенством применяемой технологии выращивания, ограниченным применением современных научных разработок.

Отсутствие гарантированных урожаев озимой твердой пшеницы в Крыму обусловлено на наш взгляд несовершенством технологических приемов возделывания культуры и слабое применение средств интенсификации – минеральных, органоминеральных и гуминовых препаратов. Здесь важную роль играет усовершенствование и оптимизация параметров целого комплекса агротехнических приемов ухода за посевами озимой твердой пшеницы.

В связи с вышесказанным, тема диссертационной работы Измаиловой Д. С., посвященная совершенствованию агротехнических приемов весенне – летнего периода формирования урожайности озимой твердой пшеницы в условиях Нижнего предгорного района Крыма является актуальной и обладает элементами новизны.

Автором диссертации установлено положительное влияние азотных подкормок и комплексных органоминеральных удобрений на продуктивность озимой твердой пшеницы лучших сортов - Амазонка, Алый Парус и Аксинья. Дана оценка эффективности препаратов Флора-С и Фитон – Флора-С на основе гуминовых кислот при обработке семян и по вегетации,

что обеспечивало прибавку урожайности зерна 1,92 и 2,41 ц/га на фоне различной обеспеченности азотом. Определено качество выращиваемого зерна сортов озимой твердой пшеницы под влиянием целого комплекса приемов интенсификации – от действия минеральных удобрений в дозе N60+60, органоминеральных препаратов Аминокат, Атланте, Микрокарт и препаратов на основе гуминовых кислот - Флора-С и Фитон –Флора-С. Показаны функциональные зависимости по продуктивности и качеству зерна озимой твердой пшеницы на фоне применяемых агротехнических приемов. Приведена подробная оценка экономической эффективности применения внекорневых подкормок органоминеральными препаратами при разном уровне азотного питания.

Практическая значимость данной работы заключалась в апробации новых агротехнических приемов выращивания озимой твердой пшеницы в двух хозяйствах Республики Крым на площади 120 га.

Полученные результаты исследований на чернозёме южном в условиях Нижнего предгорного района Крыма могут быть использованы при проектировании ресурсосберегающих и экологически обоснованных технологий возделывания озимой твердой пшеницы, составлять основу разработки эффективных мероприятий по сохранению и повышению почвенного плодородия, продуктивности пашни.

Выводы и предложения производству соответствуют материалу автореферата, последовательно изложены и достоверны.

Апробация результатов исследований заключается в опубликовании 10 научных трудов, в том числе 4 – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 1 – в базе Scopus. что подтверждает значимость данной работы.

Считаем, что по актуальности темы исследований, значимости полученных научных результатов, высокой степени новизны, теоретической и практической значимости данная работа соответствует требованиям, п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Измаилова Диляра Сейтвелиевна, заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство.

Заместитель директора по научной работе
ФГБНУ «Челябинский НИИСХ»,

кандидат сельскохозяйственных наук
по специальности

06.01.01 - Общее земледелие, растениеводство



А.А. Агеев А.А. Агеев

Заведующий лабораторией
агроландшафтного земледелия

ФГБНУ «Челябинский НИИСХ»,
кандидат сельскохозяйственных наук
по специальности

06.01.01 - Общее земледелие, растениеводство:

 Ю.Б. Анисимов

Агеев Анатолий Александрович,
кандидат сельскохозяйственных наук (специальность 06.01.01 Общее
земледелие, растениеводство), заместитель директора по научной работе,
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Челябинский научно-исследовательский институт сельского хозяйства»
ФГБНУ «Челябинский НИИСХ»,

456404, Челябинская область, Чебаркульский район, п. Тимирязевский,
ул. Чайковского, д. 14

тел. 8-904-972-68-81, ageev.aa62@mail.ru

Анисимов Юрий Борисович,

кандидат сельскохозяйственных наук (специальность 06.01.01- Общее
земледелие, растениеводство), заведующий лабораторией,

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Челябинский научно-исследовательский институт сельского хозяйства»
ФГБНУ «Челябинский НИИСХ»,

456404, Челябинская область, Чебаркульский район, п. Тимирязевский,
ул. Чайковского, д. 14

тел. 8-919-31-22-329, anisimov.1964@bk.ru

Подписи Агеева А.А. и Анисимова Ю.Б. заверяю:

Специалист по кадрам

ФГБНУ «Челябинский НИИСХ»



Л.И. Ширяева

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Измаиловой Диляры Сейтвелиевны** на тему: **«Совершенствование агротехнологических приемов весенне-летнего периода формирования урожайности и качества зерна озимой твердой пшеницы в Крыму»**, представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Значение производства продовольственного зерна озимой твердой пшеницы определяется его большой социальной значимостью в решении проблемы обеспечения населения продовольствием. Рост производства зерна способен обеспечить не только продовольственную безопасность, но и сделать Крым одним из авторитетных участников рынка зерна твердой пшеницы.

Вопросы агротехники твердой пшеницы изучались в Крыму постоянно, начиная с 1924 года в Крымском сельскохозяйственном институте, учеными Крымской областной государственной сельскохозяйственной опытной станции, ныне ФГБУН «НИИСХ Крыма», (Клепининым Н.Н., Сечняком Л.К., Радченко Л.А., Радченко А.Ф.).

Каждые новые исследования пополняли знания об этой культуре, дополняли и совершенствовали технологию ее выращивания. Вместе с тем, в последнее время крымские ученые фиксируют климатические изменения на полуострове: повышается среднегодовая температура воздуха, а количество осадков остается на прежнем уровне, но отмечается их неравномерное распределение (Паштецкий В.С., 2018; Турина Е.Л., 2020; Черкашина А.Ф., 2019).

На фоне ужесточающейся аридности произошли и серьезные перемены в обеспеченности поливной водой в Крыму, в связи с прекращением работы Северо-крымского канала. Поскольку Крым относится к зоне рискованного земледелия, и урожайность сельскохозяйственных культур находится здесь в большой зависимости от погодных условий, и, прежде всего, от влагообеспеченности, стал актуальным вопрос о корректировке существующих рекомендаций относительно применения доз азотных удобрений. Кроме того, отсутствуют данные по влиянию некорневых подкормок органоминеральными удобрениями и препаратами на основе гуминовых кислот посевов озимой твердой пшеницы в комплексе с азотными удобрениями на урожайность и качество зерна в условиях Нижнего предгорного района Крыма.

Теоретически обоснованы оптимальные дозы внесения азотных удобрений, позволяющие в условиях Крыма получить высокие стабильные

урожаи зерна озимой твердой пшеницы (в среднем 42,2 ц/га) по качеству относящиеся к 1 классу. Установлена роль органоминеральных удобрений и удобрений на основе гуминовых кислот в повышении урожайности и качества зерна озимой твердой пшеницы и определены наиболее эффективные. Показано наличие положительных высоких статистических достоверных линейных парных коэффициентов корреляции, а также определены биометрические показатели элементов продуктивности и качества зерна озимой твердой пшеницы при различных уровнях азотного питания и использовании внекорневых обработок органоминеральными удобрениями в полевых опытах.

Учитывая, теоретическую и практическую значимость, новизну и апробацию выполненной работы, считаю, что она соответствует требованиям ВАК РФ, а соискатель **Измаилова Диляра Сейтвелиевна** заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Профессор, зав. каф. земледелия,
растениеводства, селекции и семеноводства
ФГБОУ ВО Горского ГАУ
д.с.-х.н., заслуженный деятель науки РСО-А
362040 г.Владикавказ, ул. Кирова 37,
Горский ГАУ
тел. 8.919.428.65.25
e-mail: basiev_s@mail.ru



Солтан Сосланбекович Басиев

Подпись Басиева Солтана Сосланбековича
заверяю.

Ученый секретарь ученого совета



Ирина Руслановна Езеева

ОТЗЫВ

на диссертационную работу **Измаиловой Диляры Сейтвелиевны** «Совершенствование агротехнических приемов весенне-летнего периода формирования урожайности и качества зерна озимой твердой пшеницы в Крыму», представленную к защите в специализированный совет Д 220.038.03 при ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Основной задачей сельскохозяйственного производства в настоящее время является разработка и внедрение ресурсо- и энергосберегающих технологий, способствующих повышению плодородия почв и увеличению объемов производства высококачественной экологически чистой сельскохозяйственной продукции. Зерно твердой пшеницы является незаменимым сырьем для производства крупы, макарон, кондитерских изделий. Из-за недостаточного количества зерна твердой пшеницы производители макаронной и крупяной промышленности вынуждены закупать его за рубежом, что приводит к существенному удорожанию продукции. Однако используемые технологии возделывания на фоне изменившегося климата не позволяют полностью реализовать потенциал данной культуры. Отсутствие изученности элементов технологии новых сортов твердой озимой пшеницы, на фоне изменившихся условий вегетации, является одним из основных сдерживающих факторов распространения данной культуры и повышения валовых сборов зерна. Поэтому, тема диссертационной работы **актуальна** и своевременна.

Диляра Сейтвелиевна **впервые** в условиях Крыма на черноземе южном мицеллярно-карбонатном в многофакторном опыте провела исследования влияния комплексных органоминеральных удобрений, при разной обеспеченности посевов азотом, на урожайность и качество зерна озимой твердой пшеницы и дала оценку эффективности совместного применения подкормок азотными удобрениями в виде аммиачной селитры с препаратами на основе гуминовых кислот Флора-С и Фитоп-Флора-С. На основании многолетних полевых исследований автором выявлены наиболее пластичные сорта озимой твердой пшеницы: Амазонка, Алый парус и Аксинит.

Выполненные исследования и полученные результаты имеют не только теоретическое, но и практическое значение, так как они могут быть использованы при разработке рекомендаций для сельхозтоваропроизводителей по совместному применению подкормок азотными удобрениями с комплексными органоминеральными удобрениями и препаратами на основе гуминовых кислот.

Обстоятельный математический анализ полученных данных и аргументированные выводы, свидетельствуют о зрелости автора как научного работника. Работа достаточно апробирована, а её публикации полностью отражают содержание работы.

К замечаниям, на мой взгляд можно отнести следующее: в работе встречаются опечатки и неточности на стр. 8, 14 (6 столбец таблицы № 3). Однако сделанное замечание не снижает ценности представленной работы.

Диссертационная работа **Измаиловой Диляры Сейтвелиевны** «Совершенствование агротехнических приемов весенне-летнего периода формирования урожайности и качества зерна озимой твердой пшеницы в Крыму» представляет собой законченную научно-квалификационную работу по актуальной для общего земледелия и растениеводства проблеме, выполнена автором самостоятельно.

Новые научные результаты, полученные диссертантом, имеют существенное значение. Результаты работы могут быть использованы при разработке рекомендаций для сельхозтоваропроизводителей по совместному применению подкормок азотными удобрениями с комплексными органоминеральными удобрениями и препаратами на основе гуминовых кислот.

Работа выполнена на достаточно высоком научно-методическом уровне с использованием комплекса современных методов исследования и оборудования и заслуживает положительной оценки. Полученные Д.С. Измайловой результаты достоверны, выводы обоснованы экспериментальным материалом и статистической обработкой.

Автореферат диссертационной работы отражает её основное содержание. Опубликованные 10 работ соответствуют теме диссертации, из них 4 – в журналах, рекомендованных ВАК РФ и 1 публикация в научном издании, входящем в базу цитирования Scopus. Результаты исследований представлялись и обсуждались на всероссийских, международных научно-практических конференциях и семинарах (Анапа, 2018; Ялта, 2018, 2019; Барнаул, 2020; Симферополь, 2020; Благовещенск, 2020; Севастополь, 2020) и получили положительную оценку.

Диссертационная работа Измайловой Диляры Сеитвелиевны «Совершенствование агротехнических приемов весенне-летнего периода формирования урожайности и качества зерна озимой твердой пшеницы в Крыму» актуальна, теоретически и практически значима, по содержанию и форме соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (с изменениями постановления Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335 «О внесении изменений в Положение о присуждении ученой степени»), а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Отзыв подготовлен ведущим научным сотрудником лаборатории агрохимии и ГИС ФГБНУ «Курский федеральный аграрный научный центр», кандидатом сельскохозяйственных наук Геннадием Павловичем Глазуновым.

Ведущий научный сотрудник лаб. агрохимии и ГИС
Федерального государственного бюджетного
научного учреждения «Курский федеральный
аграрный научный центр», г. Курск
кандидат с.-х. наук (06.01.03
«агропочвоведение, агрофизика»)
Тел. 8(960)692-88-22
e-mail: gennadij-glazunov@yandex.ru



Глазунов Геннадий Павлович

ФГБНУ «Курский федеральный аграрный научный центр»
305021, г. Курск, ул. Карла Маркса, 70б,
тел. 8(4712)534256, E-mail: vniizem@mail.ru

Подпись Г.П. Глазунова заверяю:

Ученый секретарь ФГБНУ «Курский ФАНЦ»,
кандидат биологических наук

Дегтева Маргарита Юрьевна

на автореферат диссертации Измаиловой Диляры Сейтвелиевны «Совершенствование агротехнических приемов весенне-летнего периода формирования урожайности и качества зерна озимой твердой пшеницы в Крыму», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство.

Производство зерна является важным механизмом обеспечения продовольственной безопасности России. Озимая пшеница способна формировать большие урожаи зерна по сравнению с яровой, что повышает ее ценность в вопросах формирования валового сбора хлебов. Кроме того, твердая пшеница отличается более высоким качеством зерна. В этой связи актуальными становятся исследования, направленные на совершенствование элементов озимой пшеницы, адаптацию к неблагоприятным почвенно-климатическим условиям, а также на повышение урожайности и качества зерна.

Научная новизна исследований, проведенных автором, заключается в том, что впервые для условий Крыма определено влияние комплексных органоминеральных удобрений и удобрений на основе гуминовых кислот при различных уровнях обеспеченности азотом на урожайность и качество зерна озимой твердой пшеницы.

В работе детально изучено изменение урожайности и качества зерна озимой твердой пшеницы под влиянием различных органоминеральных препаратов и препаратов на основе гуминовых кислот при различном уровне азотного питания. Полученные данные подтверждены результатами дисперсионного анализа и имеют положительный экономический эффект.

Из достоинств работы необходимо отметить, что автором приведены корреляционные связи показателей элементов продуктивности и качества зерна озимой твердой пшеницы при различных фонах минерального питания и использовании некорневых подкормок.

При изучении автореферата возникли некоторые вопросы, которые сводятся к следующему:

- Чем обоснован выбор комплексных органоминеральных препаратов (Нутривант+, Атланте, Микрокарт, Аминокарт) во втором опыте и препаратов на основе гуминовых кислот (Флора-С, Фитоп-Флора-С) в третьем опыте?
- На каком сорте проводили исследования во втором и третьем опытах?
- По какой методике рассчитывали индекс окружающей среды (I_j)?

Однако указанные замечания не снижают ценности исследований, проведенных автором.

Заключение. Диссертационная работа Измаиловой Диляры Сейтвелиевны «Совершенствование агротехнических приемов весенне-летнего периода формирования урожайности и качества зерна озимой твердой пшеницы в Крыму» представляет собой целостную и законченную научную работу, имеет определенный научный интерес и практическую значимость. Она содержит решение задач, имеющих существенное значение в области общего земледелия и растениеводства. По своей новизне, объему проведенных исследований, теоретической и практической значимости диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям пп. 9-11,13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор Измаилова Диляра Сейтвелиевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство.

02.09.2021 г.

Доктор сельскохозяйственных наук по специальностям:

06.01.02 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель,

06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство,

профессор кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия»

Федерального государственного бюджетного учреждения

высшего образования «Саратовский государственный

аграрный университет им. Н.И. Вавилова»

410012, г. Саратов, Театральная пл., 1,

Тел. 89272201412, e-mail: denisovke@sgau.ru

Денисов Константин Евгеньевич



Подпись Денисова Константина Евгеньевича заверяю

ученый секретарь ученого совета федерального

государственного бюджетного учреждения высшего

образования Саратовский ГАУ кандидат

экономических наук, доцент

Волощук Людмила Анатольевна



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук ИЗМАИЛОВОЙ Диляры Сейтвелиевны «Совершенствование агротехнических приёмов весенне-летнего периода формирования урожайности и качества зерна озимой твёрдой пшеницы в Крыму»

Актуальность работы связана с производством озимой твёрдой пшеницы в Крыму и стабилизацией продовольственной независимости. В результате четырёхлетних исследований (2015-2018) в Нижнем предгорье Крыма установлено, что рекомендуется возделывать озимую твёрдую пшеницу сортов Амазонка, Алый парус и Аксинит с гарантированной урожайностью зерна 44,3-45,2 ц/га при внесении N_{60+60} и органо-минеральных удобрений Аминокат, Атланте и Микрокарт. Рекомендовано эффективное применение препаратов Флора-С в фазе кущения и Фитоп-Флора-С в фазе колошения, а также их сочетаний в молочном состоянии зерна озимой твёрдой пшеницы, обеспечивающее прибавку зерна 1,92-2,43 ц/га.

Достоверность и новизна работы связаны с теоретическим и научным обоснованием оптимальных доз азотных удобрений, стабильной урожайности и качества зерна озимой твёрдой пшеницы I класса.

В то же время есть ряд пожеланий и вопросов:

1. Диссертантом не указаны дозы применения органо-минеральных препаратов, комплексных удобрений и их сочетаний по фазам вегетации озимой твёрдой пшеницы.

2. В разделе актуальности темы исследований (с. 3) более уместен термин «продовольственная независимость», а не «продовольственная безопасность», поскольку это не совсем идентичные понятия.

3. На с. 8, 9 и 22 автореферата, автор многократно называет вегетативный период в «фазу», а нужно в «фазе».

В целом, диссертационная работа «Совершенствование агротехнических приёмов весенне-летнего периода формирования урожайности и качества зерна озимой твёрдой пшеницы в Крыму» по своей актуальности, методологии, теоретической значимости, глубине научного обоснования выводов и рекомендаций производству соответствует требованиям п. 28 «Положение о присуждении учёных степеней» № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор ИЗМАИЛОВА Диляра Сейтвелиевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство.

Зубарев Юрий Николаевич,
доктор сельскохозяйственных наук (06.01.09 – растениеводство),
профессор по кафедре общего земледелия и защиты растений,
заведующий кафедрой общего земледелия и защиты растений

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Пермский государственный аграрно-технологический
университет имени академика Д.Н. Прянишникова» (ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ)

Почтовый адрес: Россия, 614990, г. Пермь, улица Петропавловская, д. 23,

Телефон, e-mail: +7 952 -64-45-952; yur.zubarev@mail.ru

16.08.2021

Зубарев Ю.Н.
И.В. Прохорова
*Зубарев Ю.Н.*
И.В. Прохорова
И.В. Прохорова

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Измаиловой Диляры Сейтвелиевны
«СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АГРОТЕХНИЧЕСКИХ ПРИЁМОВ ВЕСЕННЕ-
ЛЕТНЕГО ПЕРИОДА ФОРМИРОВАНИЯ УРОЖАЙНОСТИ И КАЧЕСТВА
ЗЕРНА ОЗИМОЙ ТВЁРДОЙ ПШЕНИЦЫ В КРЫМУ», представленную на
соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по
специальности 06.01.01. – Общее земледелие, растениеводство

Зерновые хлеба имеют важнейшее значение для населения всего земного шара. Пшеница является наиболее распространённой сельскохозяйственной культурой. Озимые зерновые культуры дают устойчивые урожаи в основных районах возделывания и характеризуются высокой отзывчивостью на применение удобрений.

Автором выделены три наиболее эффективных сорта – Амазонка, Алый парус и Аксинит которые формируют урожайность на естественном фоне на уровне 15,9–16,2 ц/га. При использовании минеральных удобрений в дозе $N_{60}P_{60}$ их урожайность увеличивается практически в 3 раза и составляет в среднем 42,5–43,1 ц/га.

Автором определено, что первостепенное значение для технологии выращивания озимой твёрдой пшеницы принадлежит азотным удобрениям, органоминеральные препараты играют второстепенную роль. По результатам проведённых исследований установлено, что внесение N_{60+60} способствует получению 42,2 ц/га зерна с содержанием белка 15,3 %, клейковины – 26,9 %, стекловидностью 83,5%, натурной массой зерна – 849,5 г/л. Такое зерно относится по качеству к I классу и считается особо ценным.

Автор в своих исследованиях определил эффективность органоминеральных удобрений Аминокат, Микрокарт и Атланте. Двукратное опрыскивание растений данными препаратами позволило получить прибавку урожая зерна 10,23–11,47 ц/га с высокими показателями качества зерна (стекловидность – 69,6–71,7 %, белковость – 12,52–13,20 %, натурная масса – 790,8–801,2 г/л, содержание клейковины – 22,85–25,12%). Выявлено положительное действие удобрений на основе гуминовых кислот на урожайность и качество зерна.

Автором установлено, что выращивание озимой твёрдой пшеницы без внесения азотных удобрений убыточно. Применение препаратов на основе гуминовых кислот экономически оправдано только при внесении N_{60+60} . Уровень рентабельности составляет 41,2 – 43,6%, а прибыль 16210 – 17410 руб./га.

Автор диссертации определил экономическую эффективность производства озимой твёрдой пшеницы, дал предложения производству, опубликовал по теме исследований 10 научных работ, из которых 4 в изданиях рекомендованных ВАК РФ и 1 в журнале, индексируемом в международной базе данных Scopus.

С учётом актуальности темы, новизны, теоретической и практической значимости проведённых исследований считаем, что представленная диссертационная работа выполнена квалифицированно, в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 "Положения о присуждении учёных степеней", утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01. – Общее земледелие, растениеводство.

Ведущий научный сотрудник
отдела селекции подсолнечника
Тамбовский НИИСХ -
филиал ФГБНУ "ФНЦ им. И.В. Мичурина"
кандидат с.-х. наук



Иванова Ольга Михайловна

Подпись

Ивановой О.М. заверяю:
инспектор отдела кадров

М.В. Кирсанова
25.08.2021 г.

Контактные данные:

ФИО: Иванова Ольга Михайловна

Ученая степень: кандидат сельскохозяйственных наук

Специальность: 06.01.04 - агрохимия, 2013 год

Ученое звание: -

Полное название организации: Тамбовский научно-исследовательский институт сельского хозяйства - филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения "Федеральный научный центр имени И.В. Мичурина"

Почтовый адрес: 393502, Тамбовская область, Ржаксинский район, п. Жемчужный, ул. Зелёная, 10

Контактные телефоны: 8(920)238-06-31

e-mail: tniish@mail.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Измаиловой Диляры Сейтвелиевны на тему «Совершенствование агротехнических приемов весеннее-летнего периода формирования урожайности и качества зерна озимой твердой пшеницы в Крыму» представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Актуальность работы. Культура озимой твердой пшеницы занимает одно из ведущих мест среди зерновых сельскохозяйственных культур. Увеличение производства валовой продукции продовольственного зерна озимой твердой пшеницы в условиях Крыма позволит не только повысить значимость региона на товарном рынке, но и обеспечить его продовольственную безопасность. Современные погодные условия и социальные проблемы полуострова требуют новых путей решения повышения урожайности сельскохозяйственных культур, выбора новых сортов с высокой отзывчивостью на инновационные приемы возделывания, что является актуальным при выращивании культуры озимой твердой пшеницы в условиях Нижнего предгорного района Крыма. Для решения поставленной проблемы перспективно применение минеральных, комплексных органоминеральных удобрений, препаратов на основе гуминовых кислот, а также подбор сортов с высокой отзывчивостью на инновационные приемы возделывания.

Научная новизна исследований и практическая значимость. Научная новизна исследований диссертационной работы заключается в том, что впервые исследованиями установлена и научно обоснована необходимость применения комплексных органоминеральных удобрений с обеспечением азотным питанием растений, определены оптимальные дозы внесения азотных удобрений, выявлена эффективность совместного применения подкормок азотными удобрениями с препаратами на основе гуминовых кислот позволяющие увеличить урожайность озимой твердой пшеницы с качеством зерна 1 класса. Результаты исследований имеют высокое практическое значение в получении научных знаний для усовершенствования и оптимизации параметров комплекса агротехнических приемов ухода за посевами озимой твердой пшеницы в условиях Нижнего предгорного района Крыма и использования их сельскохозяйственными производителями товарной продукции озимой твердой пшеницы.

Достоверность научных исследований Диссертационные исследования прошли убедительную научную апробацию, которая представлена в 10 публикациях, в том числе 4 в изданиях, рекомендуемых ВАК РФ, 1 статья в изданиях, входящих в перечень Scopus. Публикации и доклады на конференциях дают широкое представление о содержании диссертации и ее научных результатах и не противоречат опубликованным по теме диссертации результатам исследований.

Оценка содержания автореферата. В автореферате диссертационной работы автором убедительно представлены обоснование актуальности, научной новизны работы, её практической значимости. Автором четко сформулированы цели, задачи исследований и основные положения работы, выносимые на защиту, отражены все необходимые разделы. Содержание автореферата полностью раскрывает заявленную тему. Структура работы логична и обоснована. Основные научные и практические результаты представлены автором в соответствии с целью и задачами исследований. Изучены сорта озимой твердой пшеницы обладающие экологической пластичностью и стабильностью, определено значение применения азотных удобрений и внекорневых подкормок комплексными органоминеральными удобрениями, азотных удобрений и препаратов на основе гуминовых кислот в повышении урожайности и качества зерна озимой твердой пшеницы, приведена их экономическая эффективность, установлены корреляционные связи элементов продуктивности и качества зерна в агроценозе озимой твердой пшеницы.

К достоинствам диссертационного исследования относятся выявленные на

основании проведенной оценки перспективные сорта озимой твердой пшеницы с высокой отзывчивостью на новые технологические приемы выращивания, установлено первостепенное значение для технологии выращивания озимой твердой пшеницы азотных удобрений, эффективность органоминеральных удобрений и удобрений на основе гуминовых кислот, установлены критерии их применения, даны научно обоснованные практические рекомендации для внедрения в производство.

Заключение. Представленная к защите диссертационная работа Измаиловой Диляры Сейтвелиевны на тему «Совершенствование агротехнических приемов весенне-летнего периода формирования урожайности и качества зерна озимой твердой пшеницы в Крыму» является самостоятельной, завершенной научно-квалификационной работой. Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а её автор Измаилова Диляра Сейтвелиевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности 06.01.01- общее земледелие, растениеводство.

06.08.2021 г.

Колебошина Татьяна Геннадьевна,

доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01. - общее земледелие, руководитель, ведущий научный сотрудник Быковской бахчевой селекционной опытной станции - филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения "Федеральный научный центр овощеводства".

404067, Волгоградская обл., Быковский р-он, п. Зеленый, ул. Сиреневая 11

Тел.: 8(84495) 3 - 55 – 81; эл. почта: bbsos34@yandex.ru

Собственноручную подпись

Т.Г. Колебошиной удостоверяю:

специалист отдела кадров

Быковской БСОС - филиала ФГБНУ ФНЦО



В.П. Спиридонова



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Измаиловой Диляры Сейтвелиевны «Совершенствование агротехнических приемов весенне-летнего периода формирования урожайности и качества зерна озимой твердой пшеницы в Крыму», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

В настоящее время значение производства продовольственного зерна озимой твердой пшеницы приобретает все большее значение, потому что обеспечение населения продовольствием, в частности, макаронными изделиями и крупами высокого качества имеет большую социальную значимость.

Повышение продуктивности озимой твердой пшеницы в последние десятилетия обусловлено созданием широкого спектра сортов этой культуры, однако на фоне увеличения аридности климата и зависимости продуктивности этих сортов от погодных условий потребовало поиска, совершенствования и уточнения элементов технологии возделывания озимой твердой пшеницы в условиях Нижнего предгорного района Крыма.

В связи с этим исследования Измаиловой Д.С., направленные на усовершенствование и оптимизацию агротехнических приемов при возделывании сортов озимой твердой пшеницы в условиях Крыма являются весьма актуальными и вполне обоснованными.

Научная новизна исследований состоит в том, что в условиях Нижнего предгорного района Крыма исследовано комплексное влияние органоминеральных удобрений на фоне различной обеспеченности посевов азотными удобрениями, проведена оценка эффективности применения азотных подкормок в сочетании с препаратами на основе гуминовых кислот Флора-С и Фитоп-Флора-С на урожайность и качество зерна новых сортов озимой пшеницы.

Автором проведена очень большая экспериментальная работа по оценке продуктивности озимой твердой пшеницы, обоснованы оптимальные дозы азотных удобрений, установлена роль органоминеральных удобрений и удобрений на основе гуминовых кислот, позволяющих повышать урожайность и качество твердого зерна.

Диссертантом установлено, что для формирования высококачественного зерна озимой твердой пшеницы, отвечающего I классу на продовольственную пшеницу, и достижения урожайности 42,2 ц/га первостепенное значение принадлежит азотным удобрениям N_{60+60} .

Определена эффективность органоминеральных удобрений Аминокат, Микрокарт и Атланте для обработки растений по вегетации для получения прибавки урожайности зерна 10,23-11,47 ц/га. Дана положительная оценка применению удобрений на основе гуминовых кислот, набирающих все большую популярность у сельхозтоваропроизводителей в рамках биологизации земледелия.

Судя по автореферату, диссертационная работа содержит обширный экспериментальный материал по оценке элементов структуры урожая и качества зерна. На основе такой оценки установлены приемы, позволяющие повысить продуктивный стеблестой, продуктивность колоса, содержание белка, клейковины, натуру зерна.

Автором выполнен большой объем статистической обработки полученных данных, в результате корреляционного анализа установлены связи между элементами продуктивности и качеством зерна, а также между различными парами признаков. Дана оценка экономической эффективности производства твердого зерна.

Глубокий анализ полученных результатов позволил сделать обоснованные выводы и предложения производству. Рекомендовано при выращивании озимой твердой пшеницы вносить N_{60+60} , использовать органоминеральные удобрения и препараты на основе гуминовых кислот для увеличения урожайности и экономической эффективности.

Основные положения по теме диссертации доложены в 2016-2020 гг. на научно-практических конференциях международного и всероссийского уровня.

Результаты исследований достаточно полно отражены в 10 публикациях, 4 из которых - в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ и 1 в журнале, индексируемом в международной базе данных Scopus. Список опубликованных работ соответствует основным положениям диссертации. Представленная работа написана грамотным языком, имеет логическое изложение, хорошо иллюстрирована.

Несмотря на общее положительное впечатление от диссертационной работы, представляется необходимым отметить следующее:

1. Урожайность зерна следовало указывать в т/га, а не в ц/га.
2. В рекомендациях производству необходимо было уточнить по какому предшественнику и с какой нормой посева следует выращивать озимую твердую пшеницу в условиях Крыма.

Однако такие замечания не влияют на общую положительную оценку работы.

Считаю, что диссертационная работа на тему «Совершенствование агротехнических приемов весенне-летнего периода формирования урожайности и качества зерна озимой твердой пшеницы в Крыму» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней»), а её автор Измаилова Диляра Сейтвелиевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

31.08.2021 г.

Кувшинова Елена Константиновна,
кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.09 растениеводство,
доцент кафедры агрономии и селекции сельскохозяйственных культур
Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ, доцент

347740, Ростовская область,
г. Зерноград, ул. Ленина, д.21
тел.8-(86359)-43-3-80;
8-(86359)-43-3-65.
achgaa@achgaa.ru

Подпись, должность, учёную степень и учёное звание

Кувшиновой Е.К. удостоверяю:

Ученый секретарь Азово-Черноморского
инженерного института
ФГБОУ ВО Донской ГАУ,

к. э. н., доцент



Гужвина

Гужвина Наталья Сергеевна

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Измаиловой Диляры Сейтвелиевны

«СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АГРОТЕХНИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ ВЕСЕННЕЕ-ЛЕТНЕГО ПЕРИОДА ФОРМИРОВАНИЯ УРОЖАЙНОСТИ И КАЧЕСТВА ЗЕРНА ОЗИМОЙ ТВЕРДОЙ ПШЕНИЦЫ В КРЫМУ»,

представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – «общее земледелие, растениеводство»

Пшеница составляет основу питания человека и обеспечивает в среднем 531 ккал в день в рационе питания современного человека. Пшеница твердых сортов (*Triticum turgidum* var. *durum*) входит десятку наиболее значимых зерновых культур в мире и используется в основном для получения высококачественной макаронной продукции.

В условиях изменения климата, повлекших более частому проявлению различных экологических стрессов (почвенной и воздушной засухи, засоления, экстремальных температур воздуха), получение стабильных урожаев высокого качества становится всё проблематичнее. Прогнозируется, что дальнейшие изменения климата приведут к ещё более серьезным и длительным последствиям, а периоды засухи в ближайшие 30-90 лет, по мере повышения температур, затронут более трети стран мира, включая крупнейшие районы производства продовольствия.

Другим, и не менее важным глобальным вызовом, следует назвать увеличение населения, которое, по оценкам ученых, в 2050 году достигнет 9,74 миллиарда человек. Таким образом, потребности растущего населения в питании также возрастают.

Площади под сельскохозяйственными культурами, как правило, уже достигли своих естественных пределов, а давление факторов стресса из-за изменений климата на растения возрастает. В таких условиях необходимо получить максимальный продукт на единицу площади. Для этого следует использовать сорта, способные давать высокие урожаи и устойчивые к биотическим и абиотическим стрессовым факторам, а также скорректировать элементы технологии возделывания озимой твердой пшеницы. Вот почему работа Измаиловой Диляры Сейтвелиевны актуальна и несёт, несомненно, большую практическую значимость.

Цель исследования – усовершенствование и оптимизация параметров комплекса агротехнических приемов ухода за посевами озимой твердой пшеницы в условиях Нижнего предгорного района Крыма.

При постановке и проведении полевых исследований применялись современные научные методы. Судя по публикациям, основные положения диссертации доложены и

обсуждены на научных конференциях различного уровня в 2018-2020 гг. По результатам исследований опубликовано 10 научных работ, в т.ч. 4 – в изданиях, определённых ВАК России.

Автореферат грамотно написан, рисунки и таблицы информативны, результаты статистически обработаны. Заключение и предложения производству соответствуют содержанию автореферата и находятся в логической взаимосвязи. Все указанное выше свидетельствует о научной ценности и значимости для агрономии проведённых исследований.

Считаю, что в автореферате необходимо было более подробно описать агротехнику возделывания культуры (условия проведения опытов): предшественник, нормы высева и срок сева, защиту растений и др.

Тем не менее, это замечание не снижает ценности научной работы Измаиловой Диляры Сейтвелиевны. Считаю, что автореферат «Совершенствование агротехнических приемов весенне-летнего периода формирования урожайности и качества зерна озимой твердой пшеницы в Крыму» соответствует специальности 06.01.01. – общее земледелие, растениеводство, а ее автор – заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Главный научный сотрудник лаборатории семеноводства
Никитского-ботанического сада – Национального
научного центра РАН
доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
член-корреспондент НААН Украины,
специальность 06.01.05 – селекция и семеноводство
сельскохозяйственных растений

Макрушин Николай Михайлович

Подпись Макрушина Николая Михайловича заверяю:

Начальник отдела кадров
ФГБУН «НБС-ННЦ РАН»

Боркута Марина Александровна

298648, Россия, Республика Крым, г. Ялта, пгт Никита, Никитский спуск 52. Тел./факс: +7 3654 250530, +7 978 902-63-06, e-mail: priemnaya-nbs-nnc@ya.ru

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад — Национальный научный центр РАН»

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
ИЗМАИЛОВОЙ ДИЛЯРЫ СЕЙТВЕЛИЕВНЫ
«СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АГРОТЕХНИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ
ВЕСЕННЕЕ-ЛЕТНЕГО ПЕРИОДА ФОРМИРОВАНИЯ УРОЖАЙНОСТИ И
КАЧЕСТВА ЗЕРНА ОЗИМОЙ ТВЕРДОЙ ПШЕНИЦЫ В КРЫМУ», представленной на
соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности
06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Озимая пшеница является одной из важнейших и стратегических зерновых культур для России, зерно которой используется на продовольственные и кормовые цели. Значение ее как мировой культуры будет неперестанно возрастать, поскольку она представляет собой питательную и экономически выгодную продовольственную культуру, которую можно выращивать в очень широких и разнообразных условиях. Из всего видового разнообразия пшеницы в сельскохозяйственном производстве наиболее широкое распространение получила мягкая озимая пшеница. Озимая твердая пшеница является сравнительно новой продовольственной культурой, на долю которой приходится около 5-8 % объема всей пшеницы. Значение твердой пшеницы общеизвестно и заключается в основном в получении высококачественного зерна, которое является незаменимым сырьем для макаронно-крупяной промышленности.

В связи с этим, изучение влияния органоминеральных удобрений, азотных удобрений и препаратов на основе гуминовых кислот на урожайность и качество зерна озимой твердой пшеницы в условиях Нижнего предгорного района Крыма является актуальной темой исследований.

Цель данной работы заключалась в усовершенствовании и оптимизации комплекса агротехнических приемов ухода за посевами озимой твердой пшеницы в условиях Нижнего предгорного района Крыма.

За годы исследований диссертантом впервые в условиях Крыма на черноземе южном мицеллярно-карбонатном в многофакторном опыте исследовано влияние комплексных органоминеральных удобрений на урожайность и качество зерна озимой твердой пшеницы и дана оценка эффективности совместного применения подкормок азотными удобрениями в виде аммиачной селитры с препаратами на основе гуминовых кислот Флора-С и Фитоп-Флора-С.

В результате 2016-2018 годов исследований автором изучено 6 сортов озимой твердой пшеницы. Установлено, что наиболее эффективными были сорта Амазонка, Алый парус и Аксинит, урожайность которых в условиях Крыма составила 15,9–16,2 ц/га. Кроме этого, данные сорта отличались наибольшей стабильностью и экологической пластичностью ($bi=1,10-1,16$; $\sigma_{dr}^2=0,05-0,07$). При использовании минеральных удобрений в дозе N60P60 на данных сортах, их урожайность значительно увеличивалась и составила в среднем 42,5–43,1 ц/га,

В течение трехлетних исследований, автором изучено влияние азотных удобрений и применения внекорневых подкормок комплексными органоминеральными препаратами. По итогам определено, что внесение N60+60 способствует получению 42,2 ц/га высококачественного зерна с содержанием белка 15,3 %, клейковины – 26,9 %, стекловидностью 83,5%, натурной массой зерна – 849,5 г/л. Применение органоминеральных удобрений Аминокат, Микрокарт и Атланте, позволило получить прибавку урожая зерна 10,23–11,47 ц/га с высокими показателями качества зерна. Также диссертантом выявлено положительное действие удобрений на основе гуминовых кислот Флора-С и Фитоп-Флора-С, которые вносились путем опрыскивания растений по вегетации. Прибавка урожая зерна составила 1,92 и 2,41 ц/га. белковость зерна увеличивалась на 0,7 и 1,0%, стекловидность – на 3,0 и 3,6%, сырой клейковины – на 1,1 и 1,5%, натурная масса – 3,3 и 4,7 г/л соответственно, по сравнению с контролем.

Кроме этого, Измаиловой Д.С. проведены математическая обработка всех опытов и корреляционный анализ биометрических показателей, элементов продуктивности и качества зерна озимой твердой пшеницы при различных уровнях азотного питания и использовании внекорневых обработок органоминеральными удобрениями.

Анализ экономической эффективности, проведенный автором, показал эффективность изучаемых приемов и совместного применения удобрений и препаратов на основе гуминовых кислот. Наибольший уровень рентабельности был отмечен по варианту N60+60 от 39,8 до 42,6% и при использовании препаратов Аминокат и Микрокарт с рентабельностью 69,3; 66,8%

На основании проведенных исследований Д.С. Измаиловой разработаны предложения производству применительно к условиям нижнего предгорного района Крыма.

Следует отметить, что практическая и теоретическая значимость результатов исследования не вызывает сомнения. На основании поставленной цели и взаимосвязанных с ней задач, а также проведенных исследований диссертантом сделаны конкретные и научно-обоснованные выводы.

В качестве замечаний следует отметить следующее:

1 Желательно было бы представить энергетическую оценку эффективности применения органоминеральных удобрений и гуминовых препаратов.

В целом, работа хорошо оформлена, материал автореферата изложен грамотно и легко читается. Диссертация соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 12, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а ее автор ИЗМАИЛОВА ДИЛЯРА СЕЙТВЕЛИЕВНА, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Главный научный сотрудник,
доктор с.-х. наук, по специальностям
06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
и 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство
ФГБНУ ФНЦ ЛК

Т.Я. Прахова

Т.Я. Прахова

442731, Пензенская область,
р.п. Лунино-1, ул. Мичурина, 1Б
E-mail: prakhova.tanya@yandex.ru
Тел. моб. 8-953-447-96-08

Подпись Т.Я. Праховой удостоверяю,
Врио зам. директора ФГБНУ ФНЦ ЛК



Н.Г. Чернышова

Н.Г. Чернышова

28.07.2021 г.

Отзыв

на автореферат диссертации Измаиловой Диляры Сейтвелиевны «Совершенствование агротехнических приемов весеннее - летнего периода формирования урожайности и качества зерна озимой твердой пшеницы в Крыму», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Актуальность исследований по совершенствованию агротехнических приемов для формирования урожайности и качества зерна озимой твердой пшеницы в Крыму не вызывает сомнений, поскольку на фоне климатических изменений на полуострове очень актуален вопрос о корректировке существующих рекомендаций относительно применения доз азотных удобрений для производства зерна озимой твердой пшеницы

В диссертации изучается ряд вопросов по изучению влияния минеральных азотных, органоминеральных удобрений и препаратов на основе гуминовых кислот на продукционный процесс озимой твердой пшеницы и на изменения качества зерна; определены функциональные зависимости показателей продуктивности и качества зерна озимой твердой пшеницы в зависимости от применяемых агротехнических приемов и экономическая эффективность использования изучаемых приемов.

Показано наличие положительных высоких статистически достоверных линейных парных коэффициентов корреляции Пирсона биометрических показателей, элементов продуктивности и качества зерна озимой твердой пшеницы при различных уровнях азотного питания и использовании внекорневых обработок органоминеральными удобрениями в полевых опытах.

Теоретически обоснованы оптимальные дозы внесения азотных удобрений, позволяющие в условиях Крыма получать высокие стабильные урожаи зерна озимой твердой пшеницы (в среднем 42,2 ц/га), по качеству относящегося к I классу. Выявлены три наиболее эффективных сорта – Амазонка, Алый парус и Аксинит.

В работе приведен расчет экономической эффективности производства озимой твердой пшеницы, даны предложения производству.

Диссертация «Совершенствование агротехнических приемов весеннее-летнего периода формирования урожайности и качества зерна озимой твердой пшеницы в Крыму» Измаиловой Диляры Сейтвелиевны представляет собой законченное научное исследование, полностью соответствующее требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, автор работы Измаилова Д. С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

26.08.2021

Доктор биологических наук (06.01.04 – агрохимия (биологические науки)),
заведующая лабораторией Географической сети опытов с удобрениями

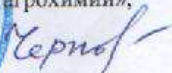


Рухович Ольга Владимировна

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н. Прянишникова», адрес: 127550, Москва, ул. Прянишникова, д. 31А Телефон: 8(499)9764957; E-mail: o_ruhovich@mail.ru

Подпись Рухович О.В. удостоверяю:
Ученый секретарь ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»,
кандидат с.-х. наук





Чернова Людмила Степановна

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Измаиловой Диляры Сейтвелиевны «Совершенствование агротехнических приемов весеннее-летнего периода формирования урожайности и качества зерна озимой твердой пшеницы в Крыму», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – «общее земледелие, растениеводство»

Пшеница является одной из важнейших зерновых культур, выращиваемых в потребительских целях. Пшеница твердых сортов (*Triticum durum*) в основном используется для производства специальной муки грубого помола (манной крупы), которая, в свою очередь, применяется для изготовления высококачественных макаронных изделий. Кроме того, мука из твердой пшеницы используется для производства хлебных лепешек, теста для тортов, пиццы, печенья, кускуса и экструдированных изделий.

Почвенно-климатические условия Крымского полуострова вполне благоприятные для реализации генетического потенциала сортов твердой озимой пшеницы. В Крыму хорошо сочетаются плодородные почвы и высокая теплообеспеченность вегетационного периода со сравнительно мягкими зимами. Такие природные условия способствуют хорошей перезимовке ее растений и формированию зерна с высокой белковостью и стекловидностью.

Тем не менее, происходящие климатические изменения и отсутствие орошения, подвигают к корректировке существующих рекомендаций относительно применения доз азотных удобрений. Кроме того, в связи с вхождением Республики Крым в правовое поле России, изучение новых для полуострова сортов твердой озимой пшеницы, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, разрешенных для выращивания в VI (Северокавказском) регионе, является востребованным производством.

В связи с вышесказанным, диссертационная работа Измаиловой Диляры Сейтвелиевны является актуальной и несет, несомненно, элементы новизны.

Автором выделено три сорта озимой твердой пшеницы, наиболее эффективных для условий Нижнего предгорного района – Амазонка, Алый парус и Аксинит. Данные сорта сочетают в себе экологическую пластичность и стабильность и формируют на природном фоне урожайность зерна 15,9–16,2 ц/га, а при внесении минеральных удобрений в дозе $N_{60}P_{60}$ – 42,5–43,1 ц/га.

Дана подробная оценка эффективности органоминеральных препаратов – «Нутривант+», «Атланте», «Микрокарт», «Аминокат», а также препаратов на основе гуминовых кислот – «Флора-С» и «Фито-Флора-С».

Представлены результаты корреляционного анализа биометрических показателей, элементов продуктивности и качества зерна озимой твердой пшеницы при различных уровнях азотного питания и применении вышеназванных препаратов. Кроме того, в опытах установлены приближенные вероятности для апостериорного критерия Дункана и оценены парные сравнения по урожайности озимой твердой пшеницы, массовой доли белка и клейковины в зерне, зимостойкости при влиянии климатических условий года, доз минеральных азотных удобрений, внекорневых обработок препаратами.

Практическая значимость работы заключается в разработке рекомендаций для сельскохозяйственного производителя по совместному применению подкормок азотными удобрениями с комплексными органоминеральными удобрениями и препаратами на основе гуминовых кислот. Апробация результатов исследований была проведена в хозяйствах Симферопольского и Красногвардейского районов Республики Крым на общей площади 120 га.

Защищаемые положения диссертационной работы опубликованы в научной печати. Судя из автореферата, представленная работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Измаилова Диляра Сейтвелиевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – «общее земледелие, растениеводство».

Терехова Светлана Серафимовна



к. с.-х. наук, доцент
профессор кафедры общего и орошаемого земледелия
ФГБУ ВО «Кубанский государственный аграрный
университет имени И.Т. Трубилина»

6.09.2021 г.

Личную подпись тов.

Начать



Терехова С.С.
/с.и. Измаилова/

Отзыв
на автореферат диссертации
Измайловой Диляры Сейтвелиевны
«Совершенствование агротехнических приемов весенне-летнего периода формирования
урожайности и качества зерна озимой твердой пшеницы в Крыму»
на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук

Республика Крым относится к зоне рискованного земледелия, и во многом урожайность сельскохозяйственных культур зависит от погодных условий, и, прежде всего, от влагообеспеченности. В связи с этим изучение влияния доз азотных удобрений и совместного их использования с некорневыми подкормками органоминеральными удобрениями и препаратами на основе гуминовых кислот на урожайность и качества зерна озимой твердой пшеницы в условиях Нижнего предгорного района Крыма является актуальным.

Автореферат диссертации соискателя Измайловой Д.С. посвящен усовершенствованию и оптимизации некоторых агротехнических приемов ухода за посевами озимой твердой пшеницы в условиях Нижнего предгорного района Республики Крым.

В результате проведенных исследований было изучено взаимное влияние подкормок азотными и комплексными органоминеральными удобрениями на продуктивность; оценено влияние препаратов на основе гуминовых кислот на урожайность при разной обеспеченности посевов азотом; выявлено изменение качества зерна озимой твердой пшеницы в зависимости от действия минеральных азотных, органоминеральных удобрений и препаратов на основе гуминовых кислот; определена зависимость показателей продуктивности и качества зерна в зависимости от приемов агротехники; определена экономическая эффективность использования изучаемых приемов.

Соискателем было выделено: три наиболее эффективных сорта, сочетающие в себе экологическую пластичность и стабильность и формирующие урожай на уровне 15,9-16,2 ц/га. При использовании минеральных удобрений в дозе $N_{60}P_{60}$ их урожайность увеличивалась до 42,5-43,1 ц/га. Установлено, что внесение N_{60+60} способствовало получению урожайности на уровне 42,2 ц/га зерна, соответствующего по качеству 1 классу. В повышении урожайности и качества зерна озимой твердой пшеницы органоминеральные препараты играли второстепенную роль. Выявлено положительное действие удобрений на основе гуминовых кислот. Прибавка по урожайности составила 1,92 и 2,41 ц/га, также под действием данных препаратов увеличивалось белковость зерна на 0,7 и 1,0 %, стекловидность на 3,0 и 3,6 %, содержание сырой клейковины на 1,1 и 1,5 % и натуральная масса на 3,3 и 4,7 г/л в сравнении с контролем. Установлено наличие положительных высоких статистически достоверных линейных парных коэффициентов корреляции Пирсона биометрических показателей, элементов продуктивности и качества зерна озимой твердой пшеницы при различных уровнях азотного питания и использовании внескорневых обработок органоминеральными удобрениями. Установлено, что наибольший уровень рентабельности отмечен при внесении азотных удобрений в норме N_{60+60} от 39,8 до 42,6 %; наиболее экономически эффективно использовать препараты Аминокат и Микрокарт, уровень рентабельности соответствует 69,3 и 66,8 % соответственно. Применение препаратов на основе гуминовых кислот экономически оправданно при внесении N_{60+60} под все варианты опыта.

Отражение в автореферате списка публикаций, апробации результатов диссертационного исследования свидетельствует о личном практическом вкладе диссертанта в усовершенствование агротехнических приемов и их оптимизации при уходе за посевами озимой твердой пшеницы в условиях Нижнего предгорного района Республики Крым.

В работе встречаются мелкие технические ошибки и опечатки.

Приведенные замечания не отражаются на научной ценности исследований и работы в целом. Считаю, что оформление автореферата соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Измайлова Диляра Сейтвелиевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Заведующий лабораторией
селекции горчицы
ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК

В.С. Трубина

Почтовый адрес: 350038, Россия,
Краснодарский край, г. Краснодар,
ул. им. Филатова, 17, тел.: (861) 274-59-83
e-mail: gorchusa@vniimk.ru

Подпись заведующий лабораторией
селекции горчицы
Виктории Сергеевны Трубиной
заверяю:
учёный секретарь ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК,
кандидат биологических наук



М.В. Захарова