

Председателю диссертационного
совета 35.2.019.05 на базе
ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ
Н. Н. Нещадиму

Сведения о ведущей организации

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный аграрный научный центр Юго-Востока»

по диссертационной работе Кинчарова Александра Ивановича на тему «Научное и практическое обоснование селекции яровой пшеницы в условиях глобального потепления», представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный аграрный научный центр Юго-Востока»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Руководитель (зам. руководителя) организации, утверждающий отзыв ведущей организации	Зам. директора Деревягин Сергей Сергеевич, кандидат сельскохозяйственных наук
Почтовый индекс и адрес организации	410010, г. Саратов, ул. Тулайкова, д. 7
Официальный сайт организации	https://www.arisersar.ru/
Адрес электронной почты	raiser_saratov@mail.ru
Телефон	+7 (8452) 64-76-88
Сведения о структурном подразделении	Лаборатория генетики и цитологии +7 (8452) 64-76-88 raiser_saratov@mail.ru Сибикеев Сергей Николаевич, доктор биологических наук. Направление научной работы -

расширение генетической изменчивости у мягкой пшеницы для практических целей селекции

Список основных публикаций по теме диссертации

1.Использование вида *Triticum Petropavlovskyi* Udacz. et Migusch. для расширения генетического разнообразия яровой мягкой пшеницы Дружин А.Е., Сибикеев С.Н., Андреева Л.В. Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2024. Т. 185. № 3. С. 27-37.

2.Молекулярно-цитогенетическая характеристика новых интрогрессивных линий яровой мягкой пшеницы, устойчивых к стеблевой ржавчине Баранова О.А., Адонина И.Г., Сибикеев С.Н. Вавиловский журнал генетики и селекции. 2024. Т. 28. № 4. С. 377-386.

3.Мультилокационные исследования влияния транслокации 4AS.4AL-7S#2S на продуктивность и качество зерна яровой мягкой пшеницы. Сибикеев С.Н., Бекетова Г.А., Ильина Т.Ф., Сергеев В.В., Фитилева З.Е., Дружин А.Е., Андреева Л.В. Аграрный научный журнал. 2024. № 8. С. 46-55.

4. Анализ устойчивости к стеблевой ржавчине и идентификация SR-генов у интрогрессивных линий яровой мягкой пшеницы Баранова О.А., Сибикеев С.Н., Конькова Э.А. Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2023. Т. 184. № 1. С. 177-186.

5. *Triticum Durum* Desf. - ценный источник генов для расширения генетического разнообразия яровой мягкой пшеницы Дружин А.Е., Сибикеев С.Н., Гульятеева Е.И., Андреева Л.В. Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2023. Т. 184. № 3. С. 187-195.

6.Пребридинговые исследования устойчивой к листовой ржавчине *Triticum Aestivum*/T. Timopheevi линии Л624 Сибикеев С.Н., Адонина И.Г., Дружин А.Е., Баранова О.А. Вавиловский журнал генетики и селекции. 2023. Т. 27. № 6. С. 623-632.

7. Селекция мягкой пшеницы на продукты функционального питания Фитилева З.Е., Сибикеев С.Н. Аграрный научный журнал. 2023. № 7. С. 48-55.

8. Evaluation of resistance to stem rust and identification of sr genes in russian spring and winter wheat cultivars in the Volga Region Baranova O., Solyanikova V., Kyrova E., Kon'kova E., Gaponov S., Sergeev V., Shevchenko S., Mal'chikov P., Dolzhenko D., Bepalova

L., Ablova I., Tarhov A., Vasilova N., Askhadullin D., Askhadullin D., Sibikeev S. Agriculture. 2023. Т. 13. № 3. С. 635.

9. Влияние транслокации 7DL-7AE#1L·7AE#1S на продуктивность и качество зерна яровой мягкой пшеницы Сибикеев С.Н., Гультяева Е.И., Дружин А.Е., Андреева Л.В. Вавиловский журнал генетики и селекции. 2022. Т. 26. № 6. С. 537-543.

10. Влияние 7DS-7DL-7AE#1L и 2AL-2AS-2MV#1 комбинации транслокаций на продуктивность и качество зерна яровой мягкой пшеницы Дружин А.Е., Сибикеев С.Н., Баранова О.А. Аграрный научный журнал. 2022. № 10. С. 34-38.

11. Изучение нового сорта яровой мягкой пшеницы Квартет в мультилокационной системе КАСИБ Сибикеев С.Н., Дружин А.Е. Аграрный научный журнал. 2022. № 3. С. 27-32.

12. Пребридинговое изучение интрогрессивных линий яровой мягкой пшеницы, несущих комбинации SR22+SR25 и SR35+SR25 генов устойчивости к стеблевой ржавчине Сибикеев С.Н., Баранова О.А., Дружин А.Е. Вавиловский журнал генетики и селекции. 2021. Т. 25. № 7. С. 713-722.

13. Изучение эффектов снижения отрицательного влияния 1BL-1RS транслокации на качество муки и хлеба у линий яровой мягкой пшеницы Сибикеев С.Н., Дружин А.Е., Андреева Л.В. Аграрный научный журнал. 2021. № 6. С. 27-33.

14. Расширение генетического разнообразия сортов яровой мягкой пшеницы по устойчивости к бурой ржавчине (*russinia triticina eriks.*) в Нижнем Поволжье Gultyayeva E.I., Sibikeev S.N., Druzhin A.E., Shaydayuk E.L. Сельскохозяйственная биология. 2020. Т. 55. № 1. С. 27-44.

15. Смесительная способность муки из различных сортов твердой и мягкой пшеницы для производства саратовского калача Садыгова М.К., Догадин А.Ю., Андреева Л.В., Сибикеев С.Н., Шутарева Г.И. Хранение и переработка сельхозсырья. 2023. № 3. С. 157-171.

Зам. директора
29.08.2025г.



С.С. Деревягин



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
ЮГО-ВОСТОКА»**

Адрес: 410010, Россия, г. Саратов, ул. Тулайкова, 7

Тел.: (8452) 64-77-39; факс: (8452) 64-76-88

e-mail: raiser_saratov@mail.ru

<http://www.arisersar.ru>

22.10.2025 № 2-5/517

На № _____ от _____

УТВЕРЖДАЮ



директор Федерального государственного
бюджетного научного учреждения
«Федеральный Аграрный Научный Центр
Юго-Востока»,

кандидат сельскохозяйственных наук,
Гапонов Сергей Николаевич

22.10.2025 г.

ОТЗЫВ

Ведущей организации Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный аграрный научный центр Юго-Востока», на диссертационную работу Кинчарова Александра Ивановича, на тему «Научное и практическое обоснование селекции яровой пшеницы в условиях глобального потепления», представленную на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки)

Актуальность темы. Глобальное потепление и рост населения Земли создают серьезные вызовы для продовольственной безопасности. Текущие темпы роста урожайности недостаточны для обеспечения продовольствием растущего населения. Изменение климата приводит к увеличению частоты экстремальных погодных явлений, влияющих на урожайность различных культур, особенно пшеницы, в разных регионах, включая Россию. В Российской Федерации, большая часть сельскохозяйственных угодий

находится в зонах рискованного земледелия, что делает отрасль растениеводства зависимой от погодно-климатических условий. Необходимо снизить зависимость сельского хозяйства от погодных флуктуаций, особенно в засушливых регионах. Селекция и адаптация сортов к меняющимся условиям климата играют важную роль в решении проблем продовольственной безопасности. Несмотря на успехи в экспорте зерна, необходимо увеличивать производство качественного зерна, особенно яровой пшеницы, в засушливых регионах Поволжья, Урала и Сибири, где урожайность нестабильна. Устойчивость к температурным и водным стрессам становится ключевым фактором стабильного роста урожайности. Новые высокопродуктивные сорта часто менее устойчивы к погодным флуктуациям и более требовательны к агротехнике, что указывает на необходимость повышения устойчивости сортов к стрессовым факторам и изучения изменений погодно-климатических условий. В Средневолжском регионе Российской Федерации важен комплексный подход, направленный на создание адаптированных к меняющимся факторам среды сортов, учитывая агроэкологическую адаптированность и отбор родительских форм, реагирующих на критические погодные явления. Необходимо уделять больше внимания повышению устойчивости к абиотическим и биотическим стрессам, а также исследованиям в области агрометеорологии, так как вариабельность урожайности в значительной степени определяется погодными факторами. В связи с этим, работа Кинчарова Александра Ивановича, посвящённая изучению агроэкологической адаптированности генотипов яровой мягкой пшеницы в условиях глобального потепления климата, и разработка на основе полученных данных методики оценки генотипов, которая будет востребована как в селекционном процессе, так и в системе государственного сортоиспытания, является актуальной и связана с современными требованиями и научными разработками, а также запросами сельскохозяйственного производства.

Научная новизна работы. Впервые для лесостепной зоны Среднего Поволжья осуществлено углубленное исследование динамики погодных и климатических условий за период, превышающий три десятилетия. Изучено воздействие повышения температуры на формирование органов яровой мягкой пшеницы. Предложены подходы к решению задач, касающихся селекции культуры с целью повышения ее адаптивности и устойчивости урожайности в контексте неблагоприятных факторов глобального потепления, обуславливающих увеличение частоты экстремальных погодных явлений, таких как периоды сильной жары, дефицита влаги и обильных осадков. В ходе продолжительных экспериментов, охватывающих разнообразные погодные и агроклиматические условия, у яровой мягкой пшеницы изучено влияние генетических факторов развития и фотопериодической реакции на длительность фаз вегетации. На базе обширных экспериментальных данных обоснован оптимальный период от появления всходов до колошения, позволяющий снизить потери урожайности в условиях глобального потепления и значительных колебаний погодных условий. На основе многолетних исследований, охватывающих широкий спектр погодных и климатических условий региона, разработана методика оценки агроэкологической адаптивности генотипов в условиях глобального потепления. Она рекомендована для выбора исходного материала при создании форм, устойчивых к современным условиям вегетации, а также для оценки селекционного материала в различных условиях среды. Созданы перспективные гибриды и линии, переданы в производство сорта яровой мягкой пшеницы, получившие широкое распространение в Средневолжском и Уральском регионах.

Степень разработанности темы исследований. В научных публикациях по селекции культур недостаточно учитываются современные изменения климата. "Зеленая революция" 70-х годов, основанная Норманом Борлаутом, значительно повысила продуктивность, но односторонняя селекция на высокую потенциальную продуктивность привела к неустойчивости сортов к

климатическим изменениям. В России, где темпы потепления выше среднемировых, и в частности в Среднем Поволжье наблюдается повышение температуры и снижение осадков, что влияет на вегетацию, урожайность и появление новых болезней и вредителей. В этой связи необходимо адаптировать селекционные программы с учетом резких изменений погодных условий.

Теоретическая и практическая значимость данной работы, обусловлена выявленными изменениями климата в регионе за период с 1990 по 2023 год. В течение последнего десятилетия наблюдался заметный рост температурных показателей и сокращение объема осадков в весенне-летний сезон. Темпы увеличения среднесуточной температуры воздуха в период с 2010 по 2023 год (в среднем за 14 лет) оказались в 6,6 раза выше, чем средние значения последнего десятилетия XX века, и в 3,8 раза выше, чем средние значения 2000-2009 годов. Столь существенные перемены в агроклиматических условиях за короткий промежуток времени, а также чередование периодов интенсивной засухи, умеренной засухи и благоприятных условий, как внутри одного вегетационного периода, так и в масштабе десятилетия, усиливают зависимость урожайности зерновых культур от погодных колебаний. Для смягчения негативных последствий этих текущих и прогнозируемых изменений необходима ускоренная адаптация сельскохозяйственных культур. На основе многолетних исследований коллекционного и селекционного материала, разработана методика оценки агроэкологической адаптированности генотипов в условиях глобального потепления климата. Это позволяет исключить субъективность при оценке адаптивного потенциала исходного и селекционного материала и предназначена для использования в селекционном процессе и в системе государственного сортоиспытания. Результаты комплексных научно-практических исследований и разработок позволили выделить ценные источники для селекции, получить перспективные гибридные и селекционные линии, а также создать высокоадаптированные сорта яровой

мягкой пшеницы с комплексом ценных хозяйственных признаков и биологических свойств. Восемь сортов пшеницы мягкой яровой (соавторство до 27,5%) включены в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию в Российской Федерации. Сорта Кинельская 2020, Кинельская удача и Кинельская ласточка (авторство до 32,5%) переданы на государственное испытание. Выделенные сорта и линии включены в рабочую коллекцию по селекционно-ценным признакам и свойствам и используются в селекции, особенно для получения сортов, устойчивых к будущим климатическим изменениям.

Достоверность результатов диссертации, заключения и их обоснованность основаны на глубоком анализе имеющейся доступной информации, системном и комплексном подходе в изучении вопросов повышения урожайности и качества зерна яровой мягкой пшеницы с использованием общепринятых методов полевых, лабораторных и математических исследований. В теоретической части проанализирован опыт отечественных и зарубежных авторов по теме и отдельным направлениям исследований. Для получения экспериментальных данных проводились полевые и лабораторные исследования в условиях Самарской области с последующей математической обработкой и статистическим анализом данных.

Настоящая работа выполнялась автором на базе Поволжского научно-исследовательского института селекции и семеноводства имени П.Н. Константинова – филиала федерального государственного бюджетного учреждения науки Самарский федеральный исследовательский центр Российской академии наук (Поволжский НИИСС – филиал СамНЦ РАН) в рамках выполнения государственных заданий на проведение научно-исследовательских работ за период с 1990 по 2024 года. Полевые, лабораторные и другие исследования выполнены в институте с использованием соответствующих методических рекомендаций, методик и действующих ГОСТов, с применением современного научно-лабораторного

оборудования с последующей математической обработкой и статистическим анализом полученных экспериментальных данных. Контроль соблюдения методики закладки и проведения полевых опытов и их приемка осуществлялась ежегодно Методической комиссией ФГБНУ Поволжский НИИСС имени П.Н. Константинова (с 2020 года – методической комиссией Поволжского НИИСС – филиала СамНЦ РАН). Выводы и результаты, выносимые на защиту, обоснованы и подтверждены экспериментальными данными.

Основные положения диссертации докладывались на Ученых советах ФГБНУ Поволжский НИИСС имени П.Н. Константинова (1990–2019 гг.) и на Ученых советах Поволжского НИИСС – филиала СамНЦ РАН (2020–2024 гг.). Материалы исследований прошли апробацию на 17 научных конференциях различного уровня. Результаты исследований опубликованы в 86 научных работах, в том числе 28 – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ (25 публикации входят в ядро РИНЦ, в том числе одна – в базу данных Scopus), одна публикация в зарубежных изданиях, входящих в базу данных Scopus и получено 10 патентов на селекционные достижения. Соискатель является соавтором восьми сортов пшеницы мягкой яровой, включенных в Госреестр РФ (год включения): Кинельская 59 (1995 г.), Кинельская 60 (1998 г.), Кинельская 61 (2005 г.), Кинельская нива (2007 г.), Кинельская отрада (2009 г.), Кинельская 2010 (2015 г.), Кинельская юбилейная (2016 г.), Кинельская звезда (2024 год).

Оценка содержания диссертации и автореферата.

Диссертационная работа состоит из введения, восьми глав, заключения, предложения селекции и производству, списка использованной литературы и приложений (в том числе – авторские свидетельства, патенты и 18 актов внедрения). Научная работа изложена на 400 страницах машинописного текста, содержит 36 рисунков, 31 таблицу, 51 приложение и 559 источников, в том числе 155 – на иностранных языках.

Во введении автор приводит основные структурные элементы диссертации, аргументирует актуальность выбранной темы, демонстрирует изученность вопроса, формулирует главную цель и конкретные задачи исследования. Также освещаются новые научные аспекты, теоретическая ценность и возможности практического применения, используемые подходы и инструменты, базовые утверждения, предлагаемые к защите. Дополнительно указывается уровень подтверждения и способы проверки полученных результатов.

В первой главе «Селекция яровой мягкой пшеницы на адаптивность» (обзор литературы) проанализированы стратегии селекции яровой пшеницы, устойчивой к абиотическим стрессам. Изучено влияние температуры, осадков и генов *Vrn* и *Ppd* на урожайность и характер развития растений яровой мягкой пшеницы. Рассмотрены аспекты селекции для повышения адаптации к биотическим факторам, влияющим на урожай в регионах с нестабильной погодой. Подчеркнута необходимость комплексного подхода к созданию сортов, сочетающих устойчивость к болезням и вредителям с адаптивностью к абиотическим стрессам. Автор работы приводит достаточный материал исследований по вопросам, затронутым в диссертационной работе, как в России, так и в других странах.

Во второй главе представлен исследуемый материал, а также почвенно-климатические характеристики мест проведения научной работы, метеорологические условия вегетационного периода всех лет исследований, схемы и методики проведения опытов, методы статистического анализа, полученных результатов.

В третьей главе содержатся анализ и краткосрочный прогноз изменения климатических условий для адаптивной селекции пшеницы. В главе содержится подробный анализ погодно-климатических условий региона за 34-х летний период и сделан краткосрочный прогноз изменения климатических условий на время создания новых форм для актуализации приоритетов в селекции культуры. Прогноз метеорологических изменений в

Самарском регионе до 2030 года указывает на ухудшение условий увлажнения и повышение температуры во время вегетации яровых культур. Несмотря на адаптивность растений, возможно снижение продуктивности из-за глобального потепления. Минимизировать потери в богарном земледелии поможет ускоренная селекция, направленная на устойчивость к абиотическим стрессам.

В четвёртой главе содержатся результаты исследований роли длительности вегетационного периода и его отдельных стадий в процессе приспособления растений к климатическим трансформациям. Подчеркивается значительная обусловленность длительности вегетации растений генетическими механизмами *Vrn* и *Ppd* генов. Это открывает возможность для разработки широкого спектра сортов, оптимально приспособленных к определенным климатическим условиям и их переменам. Знание генетического контроля периода вегетации позволяет селекционерам создавать культуры, способные выдерживать новые вызовы, связанные с изменениями окружающей среды. Адаптация к изменяющимся климатическим условиям - ключевой фактор для поддержания урожайности сельскохозяйственных культур. Соискателем установлено, что в условиях Среднего Поволжья количество осадков в июне, по сравнению с маем, существенно повышает урожайность сортов яровой мягкой пшеницы. Новые сорта демонстрируют повышенную чувствительность к объему осадков в указанные месяцы и менее подвержены влиянию увеличения среднесуточной температуры воздуха в этот же период. Таким образом, для увеличения продуктивности и стабильности сбора зерна яровой мягкой пшеницы в Среднем Поволжье, необходимо продолжать работу над созданием сортов, обладающих максимальной отдачей при позитивных факторах и минимальной при негативных агроклиматических условиях.

В пятой главе содержатся результаты изучения образцов мировой коллекции яровой мягкой пшеницы по устойчивости к возбудителям бурой ржавчины, мучнистой росы, корневых гнилей и внутрискосовым вредителям

при посевах на провокационных фонах. Были выявлены формы, обладающие устойчивостью к местным расам возбудителей бурой ржавчины и мучнистой росы. При этом были созданы рабочие признаковые коллекции сортов яровой мягкой пшеницы, устойчивые к бурой ржавчине (29 образцов) и к мучнистой росе (20 образцов), которые были включены в селекционный процесс. Довольно подробно изучен комплекс видов почвенных грибов и бактерий вызывающих корневые гнили у яровой мягкой пшеницы. В совместных исследованиях с ВИЗР определено, что почвенные патогены в Самарской области, вызывающие корневую гниль зерновых, представлены как сильно патогенными, так и слабопатогенными видами грибов родов – *Bipolaris*, *Fusarium*, *Alternaria*, *Stemphylium*, *Rhizoctonia*, *Mucor*, *Rhizopus*, *Cladosporium*, *Aspergillus*, *Penicillium* и *Nigrospora*. Отмечено, что грибы рода *Alternaria* spp. преобладали среди всех видов грибов, обнаруженных на семенах пшеницы, за ними следовали представители родов *Fusarium* spp., *Rhizoctonia* spp., а также вид *Bipolaris sorokiniana*.

Изучена частота встречаемости этих грибов на семенах, изучаемых сортообразцов яровой мягкой пшеницы. Установлено, что наиболее часто встречающиеся видами были: *Bipolaris sorokiniana*, *Fusarium avenaceum*, *F. culmorum*, *F. sambucinum*, *Trichothecium roseum*, *Alternaria* spp. Выявлена оптимальная концентрация спор при искусственном заражении семян мягкой пшеницы грибами рода *Alternaria*, *Fusarium* и *Bipolaris* для качественной оценки селекционных образцов.

Выявлены сравнительно устойчивые к корневым гнилям образцы, степень развития заболевания на которых не превысила 5% – сорт Кинельская 2010 и селекционные линии Лютесценс 3960, Эритроспермум 4112, Эритроспермум 4171 и Лютесценс 4294.

В шестой главе представлен алгоритм для оценки исходного материала, основанный на применении экологических площадок или условий многолетних испытаний (как минимум трех). Это помогает обнаружить вариативность реакций изучаемых генотипов и свести к минимуму

субъективность при оценке сортов в конкурсных, экологических и государственных испытаниях. Надежность данных об урожайности в каждом году (экологической точке) должна быть подтверждена статистической обработкой, включающей дисперсионный анализ для каждой экологической точки и для объединенных данных за все годы испытаний.

Предложенная методика оценки агроэкологической адаптированности полезна не только для определения продуктивности сортов по выходу продукции с гектара. Он также находит широкое применение при анализе исходных форм по ряду важных для селекции характеристик и компонентов продуктивности растительных организмов. Это позволяет принимать обоснованные решения об использовании конкретных генотипов в программах гибридизации. Особенно это важно в контексте глобального изменения климата, которое влечет за собой повышение частоты возникновения и усугубление негативных экологических факторов.

В седьмой главе представлены результаты селекционной работы, имеющие народно-хозяйственное значение. Приведены краткие характеристики сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений РФ: Кинельская 59, Кинельская нива, Кинельская 2010, Кинельская юбилейная, Кинельская звезда, а также перспективные сорта селекции поволжского НИИСС - Кинельская 2020, Кинельская удача. Кинельская ласточка.

В восьмой главе приведены данные по биоэнергетической эффективности и коммерческой ценности, созданных сортов яровой пшеницы. Были выделены по этим показателям сорта Кинельская звезда и Кинельская юбилейная.

Обобщая полученные данные, диссертант делает заключение по результатам исследований и рекомендации по использованию полученных материалов в селекционной практике, которые отражают содержание диссертации и основываются на результатах собственных исследований Кинчарова А.И.

Выводы и рекомендации сформулированы конструктивно, отражают

содержание работы и соответствуют поставленным задачам.

Автореферат соответствует содержанию диссертационной работы. Рекомендации по использованию результатов исследований: В программах скрещиваний необходимо использовать продуктивные сорта и образцы, выделенные в аномально жаркие и засушливые годы, для создания сортов, адаптированных к прогнозным погодным условиям текущего и следующего десятилетия.

Методику оценки агроэкологической адаптированности генотипов в условиях глобального потепления климата рекомендуется использовать в системе государственного испытания, в экологическом и конкурсном сортоиспытании для получения сводной объективной оценки сорта, а также в селекционном процессе для оценки разнообразия откликов коллекционного материала на стрессовые и благоприятные явления, как природного, так и антропогенного характера.

По тексту диссертации и автореферата имеются вопросы и замечания:

По тексту диссертации и автореферата имеются вопросы и замечания:

1. стр. 53. автором допущена неточность при указании генов устойчивости к листовой ржавчине у сорта Бесянка, в статье на которую ссылается автор указано, что этот сорт несет ген Lr6Agi. Кроме того, данной статьи нет в списке литературы.
2. стр. 56 при перечислении эффективных Lr-генов в Поволжье дана ссылка на статью [Гультяева Е.И., Сибикеев С.Н., Дружин А.Е. и др., 2020], но она отсутствует в списке литературы.
3. стр. 90 в таблице 1, указано что отклонение от среднегодовой нормы, сложившейся к 1990 году, составило в среднем плюс 0,32, но дальше по тексту указано значение 0,33. Также в этой таблице в графе «Интервал отклонений, °С» за май-август в период 2010-2019 гг., не совсем понятно у значения 0,1 в интервале «0,1...+0,51», какой знак положительный или отрицательный.

4. стр.148 в тексте соискатель отмечает что «сорт Кинельская 59 к этому времени несколько адаптировался к изменениям погодноклиматических условий», здесь возникает вопрос за счет чего произошла эта адаптация, а именно метод создания сорта, чистотылинейный или сорт-популяция? Это очень важно, так как сорта, состоящие из нескольких биотипов более пластичные и адаптивные, и это аспект нужно было отметить в диссертации.
5. стр.168 вероятно допущена ошибка в написании линии CI 12633 (написана как CJ 12633).
6. стр.174 в тексте автор приводит в качестве источника гена ген рецептороподобной киназы *LysM*, *CERK1-V* -вид *Haunaldia villosa*, указывая что это диплоидный вид пшеницы, следует отметить что это не так.
7. В главе 7 «Результаты селекционной работы, имеющие народнохозяйственное значение», к сожалению, не у всех сортов в их описании указана родословная и метод получения, и, хотя соискатель ссылается на каталог сортов, желательно эту информацию указывать в диссертации.
8. Стр. 252 в разделе «Заключение» пункт №8 соискатель, описывая признаковую коллекцию по устойчивости к «бурой листовой ржавчине», надо выбрать либо бурой, либо листовой.
9. Замечание - пожелание. Желательно, чтобы в дальнейшей работе были приведены расчеты влияния изменения агроклиматических факторов на показатели качества, аналогично тем что были проведены по урожайности сортов.

При этом отмеченные вопросы и замечания имеют дискуссионный характер, но не унижают качества проведённых исследований.

Заключение

Диссертация Кинчарова Александра Ивановича, на тему «Научное и практическое обоснование селекции яровой пшеницы в условиях глобального потепления», представляет законченное научное исследование. Она, бесспорно, вносит новый положительный вклад в изучение селекционного процесса в условиях меняющегося климата. Диссертация выполнена на высоком методическом уровне, полученные экспериментальные данные в работе рассмотрены всесторонне, изложены четко и последовательно. По актуальности и новизне исследований, теоретической и практической значимости положений, вынесенных на защиту, объему экспериментального материала и достоверности полученных результатов, полноте опубликования в научной печати и личному вкладу соискателя диссертация отвечает критериям (пункты 9 - 14), установленным «Положением о присуждении ученых степеней» ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013г. №842), а её автор Кинчаров Александр Иванович заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Отзыв на диссертацию и автореферат Кинчарова Александра Ивановича рассмотрен и одобрен на открытом заседании лаборатории генетики и цитологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный Аграрный Научный Центр Юго-Востока» (протокол №2 от 10 октября 2025 г.) и на заседании учёного совета Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный Аграрный Научный Центр Юго-Востока» (протокол № 6 от 16 октября 2025 г.) .

Главный научный сотрудник лаборатории генетики и цитологии, доктор биологических наук (06.01.05 - селекция и семеноводство, 03.00.15 - генетика)



Сибикеев Сергей Николаевич

Ведущий научный сотрудник лаборатории генетики и цитологии кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.05 - селекция и семеноводство)



Дружин Александр Евгеньевич

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный Аграрный Научный Центр Юго-Востока», 410010 г. Саратов
ул. Тулайкова 7, тел. (8452) 64-77-39 e-mail: raiser_saratov@mail.ru

Подпись Сибикеева С.Н. и Дружина А.Е.

заверяю: ведущий специалист по кадрам

ФГБНУ "ФАНЦ Юго-Востока"

 Отдел кадров
Королёва Л.А.

22 октября 2025 г.



*Ознакомлен с отзывом
Мингарьв.М.
01.12.2025г.*