

РЕШЕНИЕ
диссертационного совета 35.2.018.02 на базе
Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Красноярский государственный
аграрный университет»
от 24.10.2024 г.

Диссертационный совет принял решение присудить Герасимову Сергею Александровичу, защитившему диссертацию «Основные направления и результаты селекции ярового ячменя в условиях Средней Сибири», ученую степень доктора сельскохозяйственных наук по научной специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

На заседании диссертационного совета присутствовали в очном режиме:

1. Полонский В.И. – председатель
2. Ивченко В.К. – заместитель председателя
3. Халипский А.Н. – ученый секретарь

Члены совета:

4. Байкалова Л.П.
5. Бойко В.С.
6. Кураченко Н.Л.
7. Никитина В.И.
8. Омелянюк Л.В.
9. Романов В.Н.
10. Ульянова О.А.
11. Хижняк С.В.

Председатель
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета



В.И. Полонский

А.Н. Халипский

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 35.2.018.02, СОЗДАННОГО НА
БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 24.10.2024 г. № 15

О присуждении Герасимову Сергею Александровичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени доктора сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Основные направления и результаты селекции ярового ячменя в условиях Средней Сибири» по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений принята к защите 20.06.2024 г. (протокол заседания № 13) диссертационным советом 35.2.018.02, созданным на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Красноярский государственный аграрный университет» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (660049, г. Красноярск, проспект Мира, 90), действующим на основании приказа № 1270/нк от 15.06.2023 г.

Соискатель Герасимов Сергей Александрович, 12 мая 1984 года рождения.

В 2007 г. окончил Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный аграрный университет» по направлению «Агрономия». Диссертацию на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук «Сравнительная оценка образцов ячменя на нейтральной и кислой почвах Красноярского края» защитил в 2011 году, в диссертационном совете, созданном на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Красноярский государственный аграрный университет».

Работает ведущим научным сотрудником, кандидатом наук лаборатории селекции серых хлебов в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Диссертация выполнена в лаборатории селекции серых хлебов в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный консультант – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН Сурин Николай Александрович, основное место работы: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», лаборатория селекции серых хлебов, главный научный сотрудник.

Официальные оппоненты: **Щенникова Ирина Николаевна**, доктор сельскохозяйственных наук, доцент, член-корреспондент РАН, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н.В. Рудницкого», лаборатория селекции и первичного семеноводства ячменя, заведующая лабораторией; **Казак Анастасия Афонасьевна**, доктор сельскохозяйственных наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», кафедра биотехнологии и селекции в растениеводстве, заведующая кафедрой; **Репко Наталья Валентиновна**, доктор сельскохозяйственных наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», кафедра генетики, селекции и семеноводства, профессор кафедры, дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова» (г. Санкт-Петербург) в своем положительном отзыве, подписанном доктором биологических наук, главным научным сотрудником, и.о. заведующего отделом генетических ресурсов овса, ржи, ячменя **Лоскутовым И.Г.**, кандидатом биологических наук, ведущим научным сотрудником отдела генетических ресурсов овса, ржи, ячменя **Ковалевой О.Н.** и утвержденном доктором биологических наук, профессором, директором **Хлесткиной Е.К.** указали, что диссертационная работа Герасимова С.А. содержит

целый ряд элементов новизны, актуальна в теоретическом и практическом отношении. Работа носит вполне законченный характер, а выводы автора убедительны. В отзыве отмечено, что в условиях Средней Сибири проведена комплексная оценка новых ранее не изученных образцов из коллекции ВИР различного эколого-географического происхождения по хозяйственно-ценным признакам и параметрам адаптивности и селекционной ценности генотипа, что позволило выявить и использовать в гибридизации ценный исходный материал со стабильной продуктивностью. С его участием получены новые гибридные комбинации и перспективные линии для решения актуальных проблем в селекции культуры. В отзыве отмечено, что полученные новые знания о закономерностях изменчивости и взаимосвязи изученных признаков, позволяли научно обосновать подход к подбору родительских форм в скрещиваниях. В результате исследований созданы высокопродуктивные сорта ярового ячменя с новыми полезными признаками и свойствами по различным направлениям селекции, включенные в Государственный реестр селекционных достижений РФ и предложенные для возделывания в различных зонах Восточно-Сибирского региона.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в использовании выделенных источников, а также созданных на их основе гибридов (380 гибридных комбинаций) с ценными признаками для решения региональных проблем в селекции ячменя. Изученные закономерности формирования элементов структуры урожая, имеющие наиболее тесную сопряженность с адаптивным потенциалом сортов в контрастных условиях выращивания, использованы при отборе из гибридных популяций, выделены эффективные доноры для улучшения количественных признаков. С помощью критериев адаптивности в конкурсном сортоиспытании выявлена перспективность двух сортов ярового ячменя – Емеля и Такмак. Дается заключение о соответствии диссертационной работы Герасимова С.А. требованиям пп. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2023 г. № 842, а также, что Герасимов Сергей Александрович заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Соискатель имеет 94 опубликованные работы, в том числе: по теме

диссертации опубликовано 42 работы, из них в рецензируемых научных изданиях – 16 работ, в изданиях, входящих в международные цитатно-аналитические базы данных – 5 работ. Получено 4 патента Российской Федерации на селекционные достижения.

В опубликованных работах приводятся результаты изучения хозяйственно-ценных признаков у исходного материала ярового ячменя, оценка адаптивной способности и селекционной ценности образцов коллекции, созданных сортов и перспективных линий.

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных Герасимовым Сергеем Александровичем работах. Общий авторский вклад составил 243,7 страниц при общем объеме научных публикаций 757 страниц. Основные публикации по диссертации общим объемом 757 страниц представляют собой в основном научные статьи, подготовленные в соавторстве, в которых отражены наиболее значимые результаты исследований.

Наиболее значимыми работами соискателя по теме диссертации являются:

1. Сурин, Н. А. Перспективы возделывания ячменя на кислых почвах в подтайге Красноярского края / Н.А. Сурин, Ю. Н. Трубников, **С.А. Герасимов** // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. – 2010. – № 10. – С. 5-13 (*личный вклад – 33 %*).

2. **Герасимов, С. А.** Агрэкологическая пластичность и стабильность сортов и линий ячменя сибирской селекции / **С. А. Герасимов**, А. Г. Липшин, А. В. Сумина // Вестник КрасГАУ. – 2012. – № 2. – С. 74-78 (*личный вклад – 40 %*).

3. Сурин, Н. А. Перспективные образцы ячменя в селекции на кислотоустойчивость / Н. А. Сурин, В. И. Полонский, **С. А. Герасимов** // Доклады Россельхозакадемии. – 2012. – № 3. – С. 7-10 (*личный вклад – 40 %*).

4. Сурин, Н. А. Создание высокопродуктивных сортов ячменя восточно-сибирской селекции в условиях глобального изменения климата / Н. А. Сурин, Н. Е. Ляхова, **С. А. Герасимов**, А. Г. Липшин // Достижения науки и техники АПК. – 2014. – № 6. – Т. 28. – С. 3-6 (*личный вклад – 25 %*).

5. Сурин, Н. А. Полевая оценка перспективного селекционного материала ячменя и овса в Приенисейской Сибири / Н. А. Сурин, Н. Е. Ляхова, **С. А.**

Герасимов, А.Г. Липшин // Достижения науки и техники АПК. – 2015. – № 2. – С. 14-16 (*личный вклад – 25 %*).

6. **Герасимов, С. А.** Агробиологическая характеристика образцов ячменя коллекции ВИР по важнейшим направлениям селекции в Восточной Сибири / **С. А. Герасимов, А. Г. Липшин** // Вестник КрасГАУ. – 2017. – № 10. – С. 3-8 (*личный вклад – 50 %*).

7. Сурин, Н. А. Реализация идей Н.И. Вавилова в селекции ячменя в Сибири / Н. А. Сурин, Н. Е. Ляхова, **С. А. Герасимов, А. Г. Липшин** // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. – 2018. – Т. 179. – № 1. – С. 78-88 (*личный вклад – 25 %*).

8. Сурин, Н. А. Оценка коллекционных образцов ярового ячменя при селекции на продуктивность и качество зерна в условиях Восточной Сибири / Н. А. Сурин, Н. Е. Ляхова, **С. А. Герасимов, А. Г. Липшин** // Достижения науки и техники АПК. – 2018 – № 5. – Т. 32. – С. 41-44 (*личный вклад – 25 %*).

9. Зобова, Н. В. Спектры проламинов в агроэкологической оценке коллекционного материала ячменя / Н. В. Зобова, Н. А. Сурин, **С. А. Герасимов, А. А. Чуслин, Т. В. Онуфриенок** // Достижения науки и техники АПК. – 2018 – № 5. – Т. 32. – С. 45-47 (*личный вклад – 20 %*).

10. Сурин, Н. А. Селекционная оценка и отбор генотипов ячменя Восточно-Сибирской селекции / Н. А. Сурин, Н. Е. Ляхова, **С. А. Герасимов, А. Г. Липшин** // Вестник НГАУ. – 2018. – Вып. 3 (48). – С. 70-77 (*личный вклад – 25 %*).

11. Сурин, Н. А. Наследование продуктивного кущения гибридами ярового ячменя / Н. А. Сурин, **С. А. Герасимов** // Достижения науки и техники АПК. – 2019. – Т. 33. – № 7. – С. 5-8 (*личный вклад – 50 %*).

12. **Герасимов, С. А.** Селекционно-ценные образцы ячменя коллекции ВИР по параметрам адаптивности, продуктивности и качества зерна / **С. А. Герасимов** // Вестник НГАУ. – 2020. – № 4(57). – С. 16-24 (*личный вклад – 100 %*).

13. Сурин Н. А. Гладкоостые ячмени и их использование в кормопроизводстве Восточной Сибири / Н. А. Сурин, Н. Е. Ляхова, **С. А. Герасимов, А. Г. Липшин, А. А. Количенко** // Вестник КрасГАУ. – 2021. – № 9. – С. 45-53 (*личный вклад – 20 %*).

14. Полонский, В. И. Пластичность и стабильность образцов пленчатого ячменя по содержанию β -глюканов в зерне и его крупности в условиях

Красноярской лесостепи / В. И. Полонский, **С. А. Герасимов**, А. В. Сумина // Вестник КрасГАУ. – 2022. – № 4. – С. 53-61 (*личный вклад – 35 %*).

15. **Герасимов, С. А.** Наследование размеров колоса и числа зерен гибридами ярового ячменя / **С. А. Герасимов** // Вестник КрасГАУ. – 2022. – № 11. – С. 27-32 (*личный вклад – 100 %*).

16. Сурин, Н. А. Наследование массы 1000 зерен гибридами ярового ячменя / Н. А. Сурин, **С. А. Герасимов** // Вестник КрасГАУ. – 2024. – № 1. – С. 64-69 (*личный вклад – 50 %*).

17. Оценка качества зерна ячменя и овса: селекционные и технологические аспекты : монография / А.В. Сумина, В.И. Полонский, **С.А. Герасимов**; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – 204 с (*личный вклад – 33 %*).

18. Экологическая селекция ячменя в Средней Сибири : монография / Н.А. Сурин, Н.Е. Ляхова, **С.А. Герасимов**, А.Г. Липшин; ФГБНУ ФИЦ КНЦ СО РАН – Красноярск: ФГБНУ ФИЦ КНЦ СО РАН, 2023. – 333 с. (*личный вклад – 25 %*).

19. Патент на селекционное достижение № 6703 Российская Федерация. Ячмень яровой «Буян»: № 9154652 : заявл. 01.12.2008 : зарегистрировано 17.12.2012 / Н.А. Сурин, Н.Е. Ляхова, **С.А. Герасимов**, В. Д. Ратушняк; заявитель ГНУ Красноярский НИИСХ (*личный вклад – 10 %*).

20. Патент на селекционное достижение № 7359 Российская Федерация. Ячмень яровой «Оленек»: № 8954350 : заявл. 08.12.2010 : зарегистрировано 16.04.2014 / Н.А. Сурин, Н.Е. Ляхова, **С.А. Герасимов**, Н.М. Попова, В.Д. Ратушняк; заявитель ГНУ Красноярский НИИСХ (*личный вклад – 15 %*).

21. Патент на селекционное достижение № 9535 Российская Федерация. Ячмень яровой «Емеля»: № 8458001: заявл. 01.12.2015 : зарегистрировано 27.02.2018 / Н.А. Сурин, Н.Е. Ляхова, **С.А. Герасимов**, Л.Н. Ковригина, А.Г. Липшин, Н.М. Попова; заявитель ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр СО РАН» (*личный вклад – 20 %*).

22. Патент на селекционное достижение № 10475 Российская Федерация. Ячмень яровой «Такмак»: № 8356368 : заявл. 01.12.2016 : зарегистрировано 14.06.2019 / Н.А. Сурин, Н.Е. Ляхова, **С.А. Герасимов**, А.Г. Липшин; заявитель

ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр СО РАН» (*личный вклад – 25 %*).

На диссертацию и автореферат поступило 13 отзывов:

Отзывы без замечаний поступили от: **1) Косолапова В.М.**, д-ра с.-х. наук, доцента, научного руководителя и **Чернявских В.И.**, д-ра с.-х. наук, профессора, и.о. заместителя директора по научной работе ФГБНУ «Федеральный научный центр кормопроизводства и агроэкологии имени В.Р. Вильямса»; **2) Полюдиной Р.И.**, д-ра с.-х. наук, зав. селекционным центром ФГБУН «Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий РАН»; **3) Алейникова А.Ф.**, д-ра тех. наук, профессора, заслуженного изобретателя РФ, главного научного сотрудника Сибирского федерального научного центра агробиотехнологий РАН; **4) Паштецкого В.С.**, д-ра с.-х. наук, члена-корреспондента РАН, директора и **Радченко Л.А.**, канд. с.-х. наук, заместителя директора по научной работе ФГБУН «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма»; **5) Ершовой Л.А.**, канд. с.-х. наук, ведущего научного сотрудника лаборатории селекции ячменя ФГБНУ «Воронежский ФАНЦ им. В.В. Докучаева»; **6) Зенкиной К.В.**, канд. с.-х. наук, старшего научного сотрудника лаборатории селекции и биотехнологии зернобобовых культур и сои ФГБУН Хабаровского федерального исследовательского центра Дальневосточного отделения РАН обособленное подразделение Дальневосточный научно-исследовательский институт сельского хозяйства; **7) Владимировой Е.С.**, канд. с.-х. наук, научного сотрудника, руководителя группы селекции и семеноводства зерновых культур ФГБУН «Якутский научный центр СО РАН» Якутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства им. М.Г. Сафронова; **8) Борадулиной В.А.**, канд. с.-х. наук, старшего научного сотрудника, ведущего научного сотрудника с совмещением обязанностей зав. лабораторией селекции зернофуражных культур и **Мусалитина Г.М.**, канд. с.-х. наук, старшего научного сотрудника, ведущего научного сотрудника лаборатории селекции зернофуражных культур ФГБНУ «Федеральный Алтайский научный центр агробиотехнологий»; **9) Лукомца В.М.**, д-ра с.-х. наук, академика РАН, директора и **Кузнецовой Т.Е.**, д-ра с.-х. наук, главного научного сотрудника отдела селекции и семеноводства ячменя ФГБНУ «Национальный центр зерна имени П.П. Лукьяненко»; **10) Фоминой М.Н.**, канд. с.-

х. наук, старшего научного сотрудника, ведущего научного сотрудника лаборатории селекции зернофуражных культур НИИСХ Северного Зауралья – филиала ТюмНЦ СО РАН; 11) **Солодуна В.И.**, д-ра с.-х. наук, профессора, профессора кафедры земледелия и растениеводства, **Бурлова С.П.**, канд. с.-х. наук, доцента кафедры земледелия и растениеводства **Бояркина Е.В.**, канд. биол. наук, доцента, заведующего кафедрой земледелия и растениеводства, **Большешаповой Н.И.**, канд. с.-х. наук, зав. лабораторией «Селекционно-генетический центр» ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского».

Замечания уточняющего и рекомендательного характера имеются в отзывах:

1) **Заушинценой А.В.**, д-ра биол. наук, профессора, профессора кафедры экологии и природопользования ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»; 2) **Васюкевича С.В.**, канд. с.-х. наук, ведущего научного сотрудника лаборатории зернофуражных культур ФГБНУ «Омский аграрный научный центр».

Замечания, содержащиеся в поступивших отзывах на автореферат диссертации, не носят критического характера и касаются вопросов размещения селекционных питомников в схеме севооборота, указании а автореферате только однолетних данных по устойчивости образцов ячменя к повышенным дозам азота (N_{120}), количества выделенных образцов по отдельным признакам в процентном отношении, приоритетности селекции культуры на скороспелость с учетом глобальных и региональных климатических изменений, корректном названии научных учреждений.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается совпадением тематик научных исследований и наличием публикаций по теме диссертации в области селекции и семеноводства ярового ячменя, их способностью оценить научную и практическую ценность диссертационной работы и компетентностью в соответствующей области.

Доктор сельскохозяйственных наук, доцент, член-корреспондент РАН Щенникова Ирина Николаевна является крупным специалистом в области селекции, семеноводства и биотехнологии ярового ячменя, в задачи ее исследований входит обоснование направлений селекции ярового ячменя и разработка моделей сортов, создание высокоурожайных и устойчивых к биотическим и абиотическим стрессам сортов, адаптивных к условиям Волго-Вятского региона РФ.

Казак Анастасия Афонасьевна, доктор сельскохозяйственных наук, доцент занимается вопросами оценки исходного материала и создания новых сортов полевых культур в условиях Тюменской области.

Доктор сельскохозяйственных наук, доцент Репко Наталья Валентиновна занимается изучением и созданием высокопродуктивных, адаптивных, зимостойких сортов озимого ячменя, устойчивых к полеганию и выносливых к основным болезням.

Ведущая организация (Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова») имеет значительное количество совместных научных работ в области селекции и семеноводства ярового ячменя для Сибирского региона России.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований в условиях Средней Сибири **проведена** комплексная оценка новых ранее не изученных образцов из коллекции ВИР различного эколого-географического происхождения по хозяйственно-ценным признакам и параметрам адаптивности и селекционной ценности генотипа, что позволило выявить и использовать в гибридизации ценный исходный материал со стабильной продуктивностью. С его участием **получены** новые гибридные популяции и перспективные линии, которые могут использоваться для решения актуальных проблем в селекции культуры. **Доказано**, что применение критериев адаптивности для комплексной оценки сортов и селекционных линий позволило выявить перспективный селекционный материал.

В результате исследований **созданы** высокопродуктивные сорта ярового ячменя с новыми полезными признаками и свойствами по различным направлениям селекции, включенные в Государственный реестр селекционных достижений РФ и предложенные для возделывания в различных почвенно-климатических зонах Восточно-Сибирского (11) региона, в том числе **создан** скороспелый сорт ячменя с гладкими остями и двурядным колосом, который передан на Государственное сортоиспытание.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что высокую эффективность по урожайности показывает селекционный материал ячменя,

созданный селекционерами Сибири, и образцы мировой коллекции ВИР различного эколого-географического происхождения. Показано, что изучение образцов ярового ячменя в контрастных экологических условиях позволило более объективно оценить адаптивный потенциал по элементам структуры урожая и продуктивности и рекомендовать наиболее перспективные для селекции по различным направлениям. **Доказано**, что привлечение в гибридизацию адаптивных линий и высокопродуктивных сибирских сортов позволяет создать исходный материал для селекции в условиях Средней Сибири, устойчивый к различным стрессовым факторам, характеризующийся оптимальным сочетанием элементов структуры урожая и показателям качества зерна. Проведена комплексная оценка исходного материала по хозяйственно-ценным признакам с учетом параметров по отдельным элементам продуктивности. Результатом такой оценки послужила выявленная перспективность двух сортов ярового ячменя, включенных в Госреестр селекционных достижений по Восточно-Сибирскому региону – Емеля (с 2018 г.) и Такмак (с 2019 г.). Сорт ярового ячменя Такмак в 2020-2023 гг. включительно возделывался в УСХП «Минино» и ОПХ «Курагинское» Красноярского края, с 2022 г. является стандартом на всех сортоучастках Красноярского края.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики **подтверждается** тем, что выделенные ценные образцы с комплексом адаптивных и продуктивных свойств **рекомендованы** в качестве источников для гибридизации в селекционных программах; с помощью выделенных источников по хозяйственно-ценным признакам **создано** 380 гибридов ярового ячменя для решения региональных проблем в селекции на повышение скороспелости, адаптивности, продуктивности, устойчивости к полеганию, болезням, качества зерна. Включение в скрещивания образцов ярового ячменя разного эколого-географического происхождения и доноров **позволило создать** новый селекционный материал с более высокой урожайностью и наибольшей приспособленностью к местным условиям. **Изученные** закономерности формирования элементов структуры урожая, имеющих наиболее тесную сопряженность с адаптивным потенциалом сортов ярового ячменя в контрастных условиях выращивания, использованы при отборе из гибридных популяций. По результатам оценки на ОКС и СКС **выделены**

эффективные доноры для гибридизации: Нутанс 302 (Самарская обл.); Буян (Красноярский НИИСХ); Калита (Челябинская обл.).

Оценка достоверности результатов исследования выявила: для **экспериментальных работ** использованы общепринятые полевые, лабораторные и статистические методы исследований: дисперсионный, вариационный, регрессионный и корреляционный анализы; **теория** основана на законах и положениях в генетике и селекции ячменя, изложенных в отечественной и зарубежной литературе; **идея** базируется на основе результатов географических опытов Н.И. Вавилова с растениями, анализе, практике, обобщении передового опыта, сравнении авторских данных и результатов, полученных ранее по рассматриваемой тематике. **Использованы** современные методики сбора и обработки исходной информации, репрезентативные выборочные совокупности с обоснованием подбора объектов наблюдения и измерения.

Личный вклад соискателя состоит в **разработке** программы по полным диаллельным скрещиваниям (ДИАС) с подбором родительских форм для изучения наследования основных селекционных признаков и выявления эффективных доноров в селекции; **проведении** анализа научной литературы по соответствующей тематике, **сборе** первичных данных, их математической обработке, патентном поиске, закладке полевых и лабораторных опытов; анализе и обобщении полученных результатов; подготовке рукописи диссертации, научных статей. Соискатель является соавтором сортов ярового ячменя: Буян, Оленек, Емеля, Такмак, которые включены в Государственный реестр селекционных достижений РФ. На государственное сортоиспытание передан новый сорт ярового ячменя Оплот.

В ходе защиты диссертации членами диссертационного совета были высказаны критические замечания, касающиеся выбора базового сорта в модели шестирядного ячменя, о разном процентном отношении выделенных образцов по комплексу признаков и по каждому из них, поиске сорта донора по комплексу хозяйственно-ценных признаков и его привлечении в скрещивания. На высказанные замечания соискатель привел обоснование, касающееся выбора базового сорта в модели (в годы ее разработки базовым шестирядным сортом являлся районированный сорт Соболек), а также пояснение о том, что количество выделенных образцов по комплексу хозяйственно-ценных признаков намного меньше, чем по отдельным из

