

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 35.2.043.02, СОЗДАННОГО
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»,
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 21.11.2024 № 16/3

О присуждении Хохрякову Ивану Николаевичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Приемы повышения продуктивности ярового ячменя в Среднем Предуралье» по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство принята к защите 19.09.2024 г. (протокол заседания № 16/2) диссертационным советом 35.2.043.02, созданным на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Удмуртский государственный аграрный университет» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, почтовый адрес: 426069 г. Ижевск, ул. Студенческая, 11, утвержденным приказами Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 517/нк от 25.05.2022 г., №1464/нк от 09.11.2022 г.

Соискатель Хохряков Иван Николаевич, 21 июля 1997 года рождения. В 2020 году соискатель окончил магистратуру федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия» по направлению 35.04.04 Агрономия. С 2020 г. по 2024 г. являлся аспирантом кафедры растениеводства, земледелия и селекции федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Удмуртский государственный аграрный университет».

С июля 2019 г. по настоящее время работает агрономом в ИП ГКФХ Хохряков Н.В. Шарканского района Удмуртской Республики.

Диссертация выполнена на кафедре растениеводства, земледелия и селекции федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Удмуртский государственный аграрный университет», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации.

Научный руководитель – кандидат сельскохозяйственных наук, Исламова Чулпан Марсовна, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Удмуртский государственный аграрный университет», кафедра растениеводства, земледелия и селекции, доцент.

Официальные оппоненты:

Каргин Василий Иванович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», кафедра пищевых технологий, заведующий кафедрой;

Блохин Василий Иванович, кандидат сельскохозяйственных наук, Татарский научно-исследовательский институт сельского хозяйства обособленное структурное под-

разделение федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской Академии наук», лаборатория селекции ярового ячменя, ведущий научный сотрудник дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный аграрный университет», г. Казань в своем положительном отзыве, подписанном Сержановым Игорем Михайловичем, доктором сельскохозяйственных наук, кафедра растениеводства и плодовоовощеводства, профессором, указала, что диссертация Хохрякова И.Н. «Приемы повышения продуктивности ярового ячменя в Среднем Предуралье», представляет собой завершённую научно-квалификационную работу и заслуживает положительной оценки. Полученные автором результаты и предложенные рекомендации производству вносят существенный вклад в совершенствование производства и повышения эффективности возделывания ярового ячменя, что во многом определяет развитие отрасли растениеводства и увеличение валовых сборов продукции в условиях Среднего Предуралья. Диссертационная работа по своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, полученным результатам, апробации и публикациям соответствует критериям, установленным требованиями п.п. 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Хохряков Иван Николаевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Соискатель имеет 9 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 9 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 3 работы.

Общий объем публикаций по теме диссертационной работы – 3,31 п.л., авторский вклад – 2,51 п.л. или 75,8 %.

Публикации отражают основные результаты исследований по теме диссертации. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем работах.

Наиболее значительные работы:

1. Сравнительная эффективность препаратов для предпосевной обработки семян ячменя сорта Камашевский / И. Н. Хохряков, Ч. М. Исламова, Е. В. Корепанова [и др.] // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2023. – № 6(104). – С. 38-45.

2. Влияние доз минеральных удобрений и регуляторов роста на урожайность, химический состав и вынос элементов питания с урожаем ярового ячменя Камашевский / Ч. М. Исламова, И. Н. Хохряков, И. Ш. Фатыхов, Е. В. Корепанова // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2024. – № 2. – С. 18-25.

3. Урожайность и качество зерна ячменя Камашевский в зависимости от нормы высева и обработки посевов регуляторами роста / Ч. М. Исламова, И. Н. Хохряков, И. Ш. Фатыхов, Е. В. Корепанова, В. Н. Гореева // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. 2024. – Т16. – №2. – С. 24–35.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы: от канд. с.-х. наук, ст. науч. сотр. лаб. севооборотов и адаптивных агротехнологий ФГБНУ «Курский ФАНЦ» Хлю-

пиной С.В.; д-ра с.-х. наук, доц., проф. каф. общего и орошаемого земледелия ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ Кравченко Р.В.; д-ра биол. наук, проф., директора института гражданской защиты ФГБОУ ВО «УдГУ» Бухариной И.Л.; д-ра с.-х. наук, доц., проф. каф. растениеводства, селекции и семеноводства ФГБОУ ВО Курский ГАУ Долгополовой Н.В.; канд. с.-х. наук, доц., зав. каф. растениеводства и кормопроизводства ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ Исмаилова А.Б.; канд. с.-х. наук, науч. сотр. Удмуртского НИИСХ – филиала УдмФИЦ УрО РАН Туктаровой Н.Г.; д-ра с.-х. наук, доц., зав. каф. растениеводства ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ Образцова В.Н. и канд. с.-х. наук, доц. каф. растениеводства ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ Задорожной В.А.; канд. с.-х. наук, доц. каф. агрономии, селекции и семеноводства ФГБОУ ВО Брянский ГАУ Никифорова В.М.; канд. с.-х. наук, доц., зав. каф. земледелия ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья Рзаевой В.В.; канд. с.-х. наук, доц., доц. каф. агроботехнологий ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ Богатыревой А.С.; д-ра с.-х. наук, проф., зав. каф. растениеводства и земледелия ФГБОУ ВО Самарский ГАУ Васина В.Г. и канд. с.-х. наук, доц., доц. каф. растениеводства и земледелия ФГБОУ ВО Самарский ГАУ Кожевниковой О.П.; д-ра с.-х. наук, доц., доц. каф. переработки сельскохозяйственной продукции ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ Гаврюшиной И.В.; д-ра с.-х. наук, гл. науч. сотр. отдела земледелия и научных технологий Самарского НИИСХ – филиала СамНИЦ РАН Горянина О.И.; канд. биол. наук, доц. ВИПЭ ФСИН России Платонова А.В.; д-ра с.-х. наук, проф., академика Академии наук Республики Башкортостан Сафина Х.М.; д-ра с.-х. наук, доц. каф. биотехнологии и селекции в растениеводстве ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья Тоболовой Г.В.; д-ра с.-х. наук, проф. каф. агрономии, селекции и семеноводства ФГБОУ ВО Брянский ГАУ Торикова В.Е.; д-ра с.-х. наук, проф., проф. каф. экологии и биоресурсов Университета Вернадского Федорова А.В.; канд. с.-х. наук, зав. лаб. прецизионных технологий в сельском хозяйстве Пермского НИИСХ – филиала ПФИЦ УрО РАН Фомина Д.С.; канд. с.-х. наук, доц., доц. каф. агрономии, селекции и семеноводства ФГБОУ ВО Омский ГАУ Чибис В.В.; д-ра с.-х. наук, проф. каф. земледелия, биоэкологии и агрохимии ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ Щукина В.Б.

Все отзывы положительные, в них отмечена актуальность, новизна, теоретическая значимость, возможность практического использования результатов исследований, но в некоторых есть вопросы, замечания и предложения:

Богатырёва А.С.: Почему выбран именно сорт Камашевский, а не другой?

Васин В.Г., Кожевникова О.П.: Чем обоснован шаг нормы высева в ваших исследованиях?

Гаврюшина И.В.: Желательно было бы в методической части автореферата представить краткую характеристику пестицидов и агрохимикатов, используемых для предпосевной обработки семян.

Горянин О.И. 1. В рекомендациях производству желательно было указать способ применения минеральных удобрений. 2. В методике исследований указывается, что в опытах 2 и 3 при протравливании применялся препарат Аттик с нормой расхода 0,75 л/т, однако в рекомендациях производству норму увеличивают до 1,5 л/т, с чем это связано?

Платонов А.В.: В автореферате не указаны виды используемых минеральных удобрений.

Сафин Х.М.: Недостаточно обосновано формирование низкой урожайности зерна ярового ячменя в опыте 1, в сравнении с другими полевыми опытами.

Тоболова Г.В.: 1. В методике исследований не указаны нормы обработки семян препаратами и минеральными удобрениями. 2. Для более полной оценки каждого изучаемого фактора следовало бы указать долю из влияния на продуктивность ячменя (таблица 3, 4, 5).

Ториков В.Е.: Из материалов, представленных в автореферате, неясно, почему взяты такие нормы внесения минеральных удобрений и как они корректировались в зависимости от данных результатов почвенной и растительной диагностики.

Федоров А.В.: Недостаточно обоснован выбор вариантов исследований в первом опыте, когда взяты препараты различного функционального действия. Возможно, было бы лучше их изучить также в совместных вариантах применения, учитывая их разную функциональную группировку?

Фомин Д.С.: 1. Используемые методики определения фотосинтетического потенциала растений являются устаревшими, предлагается рассмотреть к использованию современные прямые инструментальные методы определения фотосинтетической активности сельскохозяйственных культур и имеющие меньшую погрешность в сравнении с пересчетными методами. 2. Рекомендуемая автором доза удобрений $N_{65}P_{20}K_{45}$ не приводит к экономически рентабельному производству зерна, что основывается на ранее проведенных нами исследованиях. 3. Присутствуют опечатки и неточности.

Чибиб В.В.: Настораживает место проведения исследований (стр. 6). По причине того, что в производстве довольно сложно выдержать принцип единственного различия при закладке 3х полевых опытов, два из которых 2х факторные.

Щукин В.Б.: На стр. 13 (1 абзац) указано: «Содержание белка увеличивалось при возрастании дозы вносимых удобрений на планируемую урожайность 4 т/га... При дальнейшем повышении дозы вносимых удобрений на получение урожайности 5 т/га во все годы исследований концентрация белка была на уровне содержания белка при дозе минеральных удобрений на 4 т/га». Необходимо пояснить, почему, по мнению автора, содержание белка в зерне ячменя увеличивалось при повышении дозы вносимых удобрений?

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их компетентностью в области изучения технологии возделывания, формирования урожайности и качества зерна ярового ячменя, широкой известностью и авторитетом в научных кругах Российской Федерации, многолетним опытом работы и наличием научных публикаций в рассматриваемой сфере исследований, высоким уровнем публикационной активности, а также способностью определить научную и практическую ценность работы.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработаны технологические приемы возделывания ярового ячменя Камашевский, обеспечивающие повышение урожайности зерна и соломы и их качества,

предложены применение предпосевной обработки семян фунгицидом Аттик, КС (1,5 л/т) и комплексным минеральным удобрением Микровит Стандарт (1 л/т); внесение расчетных доз минеральных удобрений на уровень запланированной урожайности 4 т/га ($N_{65}P_{20}K_{45}$) с последующей обработкой посевов регулятором роста Рэги, ВРК (1 л/га); по-

сев с нормой высева 4,5 млн штук всхожих семян на 1 га для повышения урожайности, качества зерна, кормовой питательности, экономической и энергетической эффективности,

доказана эффективность изучаемых вариантов предпосевной обработки семян, оптимальной нормы высева семян, минеральных удобрений и регуляторов роста растений в технологии возделывания ячменя Камашевский,

введены уточнения в технологию возделывания ярового ячменя Камашевский эффективные приемы повышения продуктивности, разработанные с учетом морфологических особенностей растений, их фотосинтетической деятельности, технологических качеств и кормовой питательности.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказана реакция современного сорта ярового ячменя Камашевский на предпосевную обработку семян современными агрохимикатами, норму высева, минеральные удобрения и регуляторы роста,

применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) *использован* комплекс апробированных базовых методов полевого и лабораторного исследований, выполненных по утвержденным методикам и ГОСТам,

изложена роль элементов технологии возделывания ячменя в формировании урожайности, качества и кормовой питательности зерна в зависимости от изучаемых факторов (предпосевная обработка семян, минеральные удобрения, норма высева, регуляторы роста),

раскрыты закономерности изменения высоты растений, длины и диаметра второго и третьего междоузлия растения ячменя при применении регуляторов роста,

изучены закономерности формирования урожайности зерна и соломы ячменя, фотосинтетической деятельности растений, качества получаемой основной и побочной продукции в зависимости от технологических приемов возделывания,

проведена модернизация существующих технологических приемов возделывания с целью повышения продуктивности ярового ячменя Камашевский на дерново-среднеподзолистых почвах Среднего Предуралья.

Значение полученных соискателем результатов исследований для практики подтверждается тем, что:

разработаны и внедрены в сельскохозяйственное производство адаптивные технологии возделывания ярового ячменя Камашевский на площади 192 га в хозяйствах Удмуртской Республики,

определены особенности изменения элементов структуры урожайности, показателей фотосинтетической деятельности растений, химического состава зерна и соломы, размеров общехозяйственного и нормативного выноса макроэлементов с урожаем зерна и соломы, показателей технологического качества и кормовой питательности зерна, окупаемость 1 кг действующего вещества удобрений в зависимости от изучаемых агроприемов,

создана система практических рекомендаций при оптимизированной технологии возделывания ячменя,

представлены практические рекомендации агропромышленному комплексу по адаптивной технологии возделывания ярового ячменя Камашевский.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ использовались общепринятые методы, в т.ч. статистическая обработка экспериментальных данных и их анализ, производственная проверка полученных результатов и расчеты экономической и энергетической эффективности, теория обоснована анализом отечественной и зарубежной литературы, идея базируется на анализе научных публикаций, практики и обобщении данных по тематике исследований и необходимости внедрения в производство энергосберегающих приемов технологии возделывания ячменя, использованы сравнения авторских экспериментальных данных с результатами отечественных и зарубежных ученых в области растениеводства, установлено частичное совпадение авторских результатов исследований с данными, представленными в научной литературе, использованы современные методики научных исследований, различные методы статистической обработки экспериментальных данных.

Личный вклад соискателя состоит в: планировании научного эксперимента, проведении полевых опытов, производственных испытаний и лабораторных исследований, получении, анализе, обобщении и научном обосновании научных результатов исследований.

В ходе защиты диссертации соискателю были заданы вопросы, которые носили уточняющий характер, критических замечаний со стороны членов диссертационного совета, ведущей организации и официальных оппонентов не поступило.

Соискатель Хохряков И.Н., ответил на задаваемые ему в ходе заседания вопросы и привел собственную аргументацию.

На заседании 21.11.2024 года диссертационный совет принял решение за реализацию научной задачи, посвящённой разработке и обоснованию агротехнологических приемов в технологии возделывания ярового ячменя, обеспечивающих повышение урожайности и качества зерна, имеющей значение для развития отрасли растениеводства, присудить Хохрякову И.Н. ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 10 человек, из них 9 докторов наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство, участвовавших в заседании, из 12 человек, входящих в состав совета, дополнительно введенных на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за – 10, против – нет.

Председатель
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета

22.11.2024 г.



Коконев Сергей Иванович

Рябова Татьяна Николаевна