

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО РГАТУ

доктор технических наук, профессор

Бышов Николай Владимирович



«25» февраля 2019 г

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

Диссертация Соколова Андрея Андреевича «Влияние обработки семян ярового ячменя физиологически активными веществами и магнитным полем на его продуктивность в условиях Нечерноземной зоны России» выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» (ФГБОУ ВО РГАТУ) на кафедре агрономии и агротехнологий.

Соискатель Соколов Андрей Андреевич в 2001 году с отличием окончил Рязанскую государственную сельскохозяйственную академию имени профессора П.А. Костычева по специальности «Агрономия». В 2017 году с отличием окончил магистратуру федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия.

Соколов Андрей Андреевич являлся аспирантом очной формы обучения федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанская государственная сельскохозяйственная академия имени проф. П.А. Костычева» с 2001 по 2004 гг.



Справка об обучении и сдаче кандидатских экзаменов выдана в 2015 году федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева».

С 2001 года работает в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», в настоящее время в должности старшего лаборанта кафедры агрономии и агротехнологий.

Научный руководитель – Виноградов Дмитрий Валериевич, доктор биологических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», кафедра агрономии и агротехнологий, заведующий кафедрой.

По результатам рассмотрения диссертации «Влияние обработки семян ярового ячменя физиологически активными веществами и магнитным полем на его продуктивность в условиях Нечерноземной зоны России» принято следующее заключение.

Диссертационная работа Соколова Андрея Андреевича выполнена на актуальную тему, имеет научное и практическое значение. Яровой ячмень является важной продовольственной, кормовой и технической культурой. Его зерно используется для получения круп, в пивоваренной и спиртовой промышленности, служит превосходным концентрированным кормом для коров и свиней. Поэтому он возделывается во всех сельскохозяйственных регионах страны и занимает в Рязанской области по посевным площадям третье место среди яровых зерновых культур. Однако несмотря на высокую востребованность ячменя, за 15 летний период в РФ наметилась тенденция к снижению посевных площадей данной культуры. Кроме того, отмечаются значительные колебания урожайности ячменя. В связи с этим, увеличение продуктивности растений и качества продукции становится важной задачей в развитии агропромышленного комплекса Российской Федерации. Главным



направлением в решении данной проблемы является повышение посевных качеств семян, так как именно качество семенного материала определяет качество и количество получаемого урожая.

Одной из причин снижения урожайности культуры является неблагоприятное фитосанитарное состояние посевов. В последнее время наблюдается тенденция к повсеместному усилению поражения зерновых культур группой заболеваний, объединяемых общим названием – корневые гнили.

Таким образом, исследования, направленные на изучение эффективности предпосевной обработки семян в формировании продуктивности ячменя при применении биологически активных препаратов для предпосевной обработки семян и градиентного магнитного поля (ГрМП), с учетом определения эффективности этих факторов в подавлении корневых гнилей в зависимости от предшественников в конкретных почвенно-климатических условиях, являются весьма актуальными.

**Личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации.** Диссертационная работа А.А. Соколова является результатом анализа и обобщения многолетних исследований автора за 2011-2017 гг. Автором разработана программа исследований, заложены и проведены полевые опыты, проведены анализы и наблюдения, выполнена статистическая обработка полученных результатов. Соискатель непосредственно принимал участие при обработке, анализе и изложении полученного экспериментального материала в диссертации, подготовке и написании научных статей по результатам исследований.

Автором осуществлена разработка программы исследований, заложены и проведены полевые опыты, определена методика исследований, проведены анализы и наблюдения, выполнена статистическая обработка результатов.

**Степень достоверности результатов проведенных исследований.** Достоверность основных научных положений, выводов и практических рекомендаций диссертационной работы обеспечивается использованием в качестве ее исходной теоретической основы фундаментальных работ



российских и зарубежных ученых и практиков в области применения биологически активных препаратов, средств защиты растений и магнитных полей в предпосевной подготовке семян. Репрезентативность данных исследований подтверждается проведением математической обработки результатов опытов.

**Научная новизна** результатов диссертационного исследования заключается в том, что впервые в условиях Нечерноземной зоны России проведены исследования по определению эффективности комплексной предпосевной обработки семян биофунгицидами, биологически активными веществами с последующим облучением семян ячменя градиентным магнитным полем и влияния на улучшение посевных качеств семян и устойчивость растений к корневым гнилям, а также основных показателей роста и развития растений, непосредственно влияющих на формирование урожая.

**Практическая значимость работы** состоит в выявлении наиболее эффективных вариантов предпосевной обработки семян, повышающих продуктивность и улучшающих качественные характеристики зерна ярового ячменя в условиях региона. Внедрение результатов исследований проводилось на полях агротехнологической опытной станции ФГБОУ ВО РГАТУ, ЗАО «Павловское», ООО «Авангард» Рязанского района, ООО «Колхоз имени Куйбышева» Рыбновского района Рязанской области. Исследования выполнялись в соответствии с программой НИОКР ФГБОУ ВО РГАТУ.

**Ценность научных работ** соискателя подтверждается доказательством положений, вносящих вклад в углубление представлений об ответной реакции растений ярового ячменя на применение биологически активных препаратов, градиентного магнитного поля в предпосевной подготовке семян и влияние данного технологического приема на повышение продуктивности и качества семян в условиях региона.

Основные положения диссертационной работы были представлены и доложены на заседаниях кафедр агроэкологии, сельскохозяйственной мелиорации и защиты растений, агрономии и агротехнологий ФГБОУ ВО РГАТУ, на конференциях профессорско-преподавательского состава и студентов ФГБОУ ВО



студентов ФГБОУ ВО РГАТУ в 2014-2019 годах; на международных научно-практических конференциях ФГБОУ ВО РГАТУ (2015, 2017, 2018, 2019), Международных научно-практических конференциях «Технологические аспекты возделывания сельскохозяйственных культур» (г. Горки, Беларусь, 2015; 2016); III Международной научно-практической конференции «Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий» (Рязань, ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019).

**Диссертация соответствует требованиям, установленным п. 14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, в ней представлены ссылки на результаты научных работ, выполненных автором лично и в соавторстве, а также работ других ученых с указанием автора или источника заимствования материалов или отдельных результатов. Итоговая оригинальность текста диссертации при проверке в системе «Антиплагиат» составила 77,4 %.**

**Научная специальность и отрасль науки, которым соответствует диссертация.** Представленные материалы диссертационной работы соответствуют п. 2 «Разработка научных принципов и методов регулирования почвенных процессов: водного, воздушного, теплового и питательного режимов, агрономических свойств и гумусового баланса почвы»; п. 3 «Теоретические и практические основы рационального введения и освоения севооборотов, эффективного использования повторных и бессменных культур. Промежуточные культуры в севооборотах интенсивного земледелия, как фактор экологизации и биологизации» паспорта научной специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство (сельскохозяйственные науки).

**Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем ученой степени.** По теме диссертации опубликовано 12 научных работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 6 работ. В работах, опубликованных соискателем, в полной мере изложены основные положения диссертации.



Наиболее значительные работы:

1. **Соколов, А.А.** Влияние предпосевной обработки семян ячменя биопрепаратами на продуктивность растений [Текст] / А.А. Соколов, Д.В. Виноградов, М.М. Крючков // Международный технико-экономический журнал.– 2015.- №5 – С. 88-94.
2. **Соколов, А.А.** Эффективность предпосевной обработки семян ячменя градиентным магнитным полем и биологическим препаратом «Гуми 80» [Текст] / А.А. Соколов, В.И. Левин, М.М. Крючков, Д.В. Виноградов // Международный научный журнал.– 2015. – № 5. – С. 98-104.
3. Виноградов, Д.В. Фитосанитарное состояние посевов зерновых культур в условиях Рязанской области [Текст] / Д.В. Виноградов, **А.А. Соколов**, О.В. Черкасов, Е.И. Лупова, И.С. Питюрина // Международный технико-экономический журнал.– 2016. – № 5. – С 57-63.
4. **Соколов, А.А.** Эффективность гуминового препарата Гуми 80 в повышении продуктивности и устойчивости растений ячменя к корневым гнилям [Текст] / А.А. Соколов, Д.В. Виноградов // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. – 2016. – № 3. – С 103-106.
5. **Соколов, А.А.** Продуктивность ярового ячменя при использовании различной предпосевной обработки семян [Текст] / А.А. Соколов, Д.В. Виноградов // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. – 2016. – № 1. – С 47-50.
6. **Соколов, А.А.** Предпосевная подготовка семян как эффективный прием снижения вредоносности корневых гнилей и повышения продуктивности растений ячменя [Электронный ресурс]/ А.А. Соколов, Д.В. Виноградов, Г.Д. Гогмачадзе, П.Н. Балабко // «АгроЭкоИнфо»: электронный научно-производственный журнал. – 2018. – № 1(31). – Режим доступа : <http://agroecoinfo.narod.ru/journal/>

**Общая оценка выполненной соискателем работы, выводы.**  
 Диссертация Соколова Андрея Андреевича «Влияние обработки семян ярового ячменя физиологически активными веществами и магнитным полем на его продуктивность в условиях Нечерноземной зоны России» по специальности



продуктивность в условиях Нечерноземной зоны России» по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство представляет собой самостоятельно выполненную автором научно-квалификационную работу, в которой содержится решение научной задачи, имеющей важное научное и практическое значение для развития сельскохозяйственной отрасли. Она полностью соответствует требованиям п. 9, 10, 11, 13, 14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Диссертация «Влияние обработки семян ярового ячменя физиологически активными веществами и магнитным полем на его продуктивность в условиях Нечерноземной зоны России» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Заключение принято на расширенном заседании кафедры агрономии и агротехнологий федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева».

Присутствовало на заседании 15 человек. Результаты голосования: «за» – 15 чел., «против» – 0 чел., «воздержалось» – 0 чел., протокол № 7 от 22 февраля 2019 года.

Крючков Михаил Михайлович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, ФГБОУ ВО РГАТУ, профессор кафедры агрономии и агротехнологий

Подпись профессора М. М. Крюčkова заверяю

Начальник управления кадров Г.В. Сиротина

