

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО РГАТУ

доктор технических наук, профессор
Щемякин Александр Владимирович



Щемякин
Щемякин 2024 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

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

Диссертация «Влияние почвоулучшающей удобрительной смеси (суглинка, фосфоритной и доломитовой муки) на урожайность ячменя и свойства агросерой суглинистой почвы в южном Нечерноземье» Ручкиной Анастасии Владимировны выполнена на кафедре агрономии, агрохимии и защиты растений федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» (ФГБОУ ВО РГАТУ).

В период подготовки диссертации соискатель Ручкина Анастасия Владимировна работала в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» ассистентом с 2017 по 2020 гг., старшим преподавателем с 2020 по 2023 гг. на кафедре селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии, с 2023 г. и по настоящее время старшим преподавателем на кафедре агрономии, агрохимии и защиты растений.

В 2014 г. Ручкина А.В. окончила федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени

П.А. Костычева» по направлению подготовки 110100.62 Агрохимия и агропочвоведение.

В 2016 г. Ручкина А.В. окончила федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение, являлась аспирантом очной формы обучения ФГБОУ ВО РГАТУ с 01.09.2016 г. по 31.08.2020 г.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана в 2024 г. ФГБОУ ВО РГАТУ и ФГБОУ ВО ВГАУ.

Научный руководитель – доктор сельскохозяйственных наук, профессор Ушаков Роман Николаевич, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», кафедра агрономии, агрохимии и защиты растений, профессор кафедры.

По результатам рассмотрения диссертации «Влияние почвоулучшающей удобрительной смеси (суглинка, фосфоритной и доломитовой муки) на урожайность ячменя и свойства агросерой суглинистой почвы в южном Нечерноземье» принято следующее заключение:

Личное участие соискателя ученой степени в получении результатов, изложенных в диссертации. Автор принимал участие в подборе теоретического материала, выполнении лабораторных исследований и полевых опытов, в анализе, в обработке и грамотном изложении полученных экспериментальных материалов, в подготовке и написании научных статей по результатам исследований и их апробации. Соискателем установлена целесообразность применения на агросерых почвах южной части Нечерноземной зоны хемоактивированной почвоулучшающей удобрительной смеси (ПУУС) на основе суглинка, фосфоритной и доломитовой муки в посевах ярового ячменя.

Степень достоверности результатов, проведенных соискателем ученой степени исследований. Достоверность полученных результатов исследований подтверждается репрезентативностью значительного объема фактического материала, полученного при лабораторных и полевых исследованиях. Статистическая обработка проводилась с помощью программного продукта STATISTICA. Сформулированные в работе выводы подтверждаются сходимостью результатов теоретических и экспериментальных исследований. Полученные результаты согласуются с данными, опубликованными в независимых источниках по тематике исследования, прошли апробацию и опубликованы в печати.

Новизна и практическая значимость результатов, проведенных соискателем ученой степени исследований. Соискателем впервые для южной части Нечерноземной зоны была использована хемоактивированная почвоулучшающая удобрительная смесь на основе суглинка, фосфоритной и доломитовой муки при возделывании ячменя; определены ее основные агрохимические показатели, на их основе по эквивалентным дозам подобраны стандарты сравнения с традиционными минеральными удобрениями; установлена эффективность почвоулучшающей удобрительной смеси в дозе 800 и 1600 кг/га, что эквивалентно дозе минеральных удобрений $N_{55}P_{30}$ и $N_{110}P_{60}$ кг/га соответственно; установлено, что эффективность дозы экспериментальной смеси 800 и 1600 кг/га по влиянию на урожайность ячменя (по сравнению с контролем прибавка урожайности составила 0,8 т/га) была эквивалентна дозе минеральных удобрений $N_{55}P_{30}$.

Для агропроизводственных предприятий предложены технологическая схема и альтернативная хемоактивированная почвоулучшающая удобрительная смесь (ПУУС), которая дополнительно обладает мелиорирующим эффектом, необходимым для предупреждения и предотвращения деградационных процессов в почве. Также ПУУС способствует увеличению урожайности культурных растений (в частности зерновых), что в целом становится выгодно с точки зрения экономики.

Ценность научных работ соискателя ученой степени. Ценность научных работ Ручкиной Анастасии Владимировны подтверждается основными выводами, из которых ясно, что альтернативная почвоулучшающая удобрильная смесь дополнительно обладает мелиорирующим эффектом, необходимым для предупреждения и предотвращения деградационных процессов в почве.

Научная специальность, которой соответствует диссертация. Представленные материалы диссертационной работы соответствуют научной специальности 4.1.3 Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений (пункты 1.1, 1.2), сельскохозяйственные науки.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем ученой степени. По материалам исследований опубликовано 14 печатных работ, 7 из них в изданиях, включенных в «Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук» ВАК РФ, одна работа опубликована в журнале, входящем в международную базу Scopus. В работах, опубликованных соискателем, в полной мере изложены основные положения диссертации.

Наиболее значимые публикации:

1. Некоторые параметры устойчивости агросерой почвы / Р.Н. Ушаков, В.И. Левин, А.В. Ручкина, Н.А. Головина // Агрохимия. – 2019. – № 4. – С. 11-22.
2. Оценка и оптимизация плодородия агросерой почвы методами многомерного статистического анализа / Р.Н. Ушаков, Т.Ю. Ушакова, А.В. Ручкина и др. // Агрохимия. – 2022. – № 12. – С. 69-78.
3. Использование множественной регрессии для оценки комплексности плодородия серой лесной почвы / Р.Н. Ушаков, А.В. Ручкина, В.И. Левин [и др.] // Плодородие. – 2023. – № 6 (135). – С. 64-68.

4. Ручкина А.В. Перспектива составления почвоулучшающей смеси на основе местных природных ресурсов при хемоактивации их азотной кислотой / А.В. Ручкина, Р.Н. Ушаков // Вестник российской сельскохозяйственной науки. – № 1. – 2024. – С. 58-63.

Основные материалы диссертационной работы доложены на научно-практических конференциях и конкурсах: «Сельскохозяйственные науки» (Курск, 2017), «Технологические аспекты возделывания сельскохозяйственных культур» (Горки, 2017), «Почвоведение – мост между науками» (Санкт-Петербург, 2018), «Potencijal tla i zemljišnih resursa: ključne uloge znanosti i učinkovitih politika» (Vukovar, Croatia, 2018), «Аграрная наука – Сельскому хозяйству» (Барнаул, 2019), «Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий» (Рязань, 2019), «Сельскохозяйственные науки» (Курск, 2020), «Сельскохозяйственные науки» (Саратов, 2020), «Ресурсосберегающие экологически безопасные технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции» (Саранск, 2021), «Научно-инновационные аспекты аграрного производства: перспективы развития» (Рязань, 2022), «Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий» (Рязань, 2023), «Актуальные проблемы аграрной науки, производства и образования» (Воронеж, 2023) и ряде других.

Диссертация Ручкиной Анастасии Владимировны на тему «Влияние почвоулучшающей удобрительной смеси (суглинка, фосфоритной и доломитовой муки) на урожайность ячменя и свойства агросерой суглинистой почвы в южном Нечерноземье» представляет собой самостоятельно выполненную автором научно-квалификационную работу, результаты которой имеют большое значение для развития практических основ сельскохозяйственной отрасли. Она полностью соответствует требованиям пп. 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 почвоулучшающей удобрительной смеси (суглинка, фосфоритной и доломитовой муки) на урожайность ячменя и свойства агросерой суглинистой почвы в южном Нечерноземье» Ручкиной Анастасии Владимировны рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3 Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Заключение принято на расширенном заседании кафедры агрономии, агрохимии и защиты растений, кафедры технологии общественного питания и переработки сельскохозяйственной продукции федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева».

Присутствовало на заседании 16 человек. Результаты голосования: «за» – 16 человек, «против» – нет, «воздержалось» – нет, протокол № 7 а от 06 марта 2024 г.

Виноградов Дмитрий Валериевич
доктор биологических наук,
профессор, заведующий кафедрой
агрономии, агрохимии и защиты
растений ФГБОУ ВО РГАТУ



(подпись)

Подпись Д.В. Виноградова заверяю
Начальник УК Судин Г.В. Судинская
« 6 » марта 20 24 г.