

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
РУЧКИНА АНАСТАСИЯ ВЛАДИМИРОВНА

«Влияние почвоулучшающей удобрительной смеси (суглинка, фосфоритной и доломитовой муки) на урожайность ячменя и свойства агросерой суглинистой почвы в южном Нечерноземье», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3 – Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Для улучшения почвенных свойств наравне с традиционными минеральными удобрениями можно использовать почвоулучшающие смеси (комплексы) на основе местных удобрительных и мелиорирующих ресурсов малых месторождений. К ним можно отнести глины или суглинки. Они обеспечивают почвоулучшающий эффект за счет того, что тонкие фракции в их составе концентрируют основную массу органического вещества и выступают фактором его аккумуляции и стабилизации

Для улучшения почвенного плодородия в настоящее время уделяется мало внимания удобрительным и мелиоративным средствам на основе местных ресурсов и составления на их основе почвоулучшающих удобрительных смесей. Практически не изучено их влияние на плодородие агросерых почв и урожайность сельскохозяйственных культур.

В связи, с чем диссертация, выполненная на тему «Влияние почвоулучшающей удобрительной смеси (суглинка, фосфоритной и доломитовой муки) на урожайность ячменя и свойства агросерой суглинистой почвы в южном Нечерноземье» без сомнения является актуальной.

Цель исследований автора заключалась в оценке перспективности применения на агросерых почвах южной части Нечерноземной зоны хемоактивированной почвоулучшающей удобрительной смеси на основе суглинка, фосфоритной и доломитовой муки в посевах ярового ячменя.

Для осуществления поставленной цели автором были определены и в процессе выполнения научных исследований успешно реализованы задачи: дана комплексная оценка состояния плодородия агросерой почвы; изучено изменение свойств агросерой почвы, спрогнозирована динамика емкости катионного обмена при применении почвоулучшающей удобрительной смеси; проведены лабораторные опыты по установлению некоторых агрохимических параметров компонентов почвоулучшающей удобрительной смеси и ее в целом при хемоактивации азотной кислотой для установления оптимального соотношения между компонентами; проведены полевые опыты с внесением в почву почвоулучшающей удобрительной смеси в качестве удобрения, установлено ее влияние на урожайность ярового ячменя и определена экономическая эффективность.

Научная новизна диссертационной работы не вызывает сомнений и состоит в том, что впервые проведена комплексная оценка (минералогический состав, физико-химические и агрохимические свойства) в качестве обоснования использования почвоулучшающей удобрительной смеси на основе суглинка, фосфоритной и доломитовой муки с использованием азотной кислоты как хемоактиватора. Впервые для южной части Нечерноземной зоны 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 $N_{55}P_{30}$ кг/га.

Научные результаты, вошедшие в основу диссертационной работы, опубликованы в 14 печатных трудах, в том числе: 7 – в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, 1 в международной базе Scopus.

Считаем, что представленная диссертационная работа является законченным исследованием и соответствует критериям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а её автор Ручкина Анастасия Владимировна заслуживает присвоения искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3 – Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Есаулко Александр Николаевич

Доктор сельскохозяйственных наук (03.00.16 - экология, 06.01.04 - агрохимия, 2006 г.), профессор кафедры агрохимии и физиологии растений, профессор РАН, директор института агробиологии и природных ресурсов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ»),
Почтовый адрес: 355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический 12,
Телефон, e-mail: +7-962-400-41-95, aesaulko@yandex.ru



Громова Наталья Викторовна

Кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.04 - агрохимия, 2019 г.), доцент кафедры агрохимии и физиологии растений,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ»),
Почтовый адрес: 355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический 12,
Телефон, e-mail: +7-903-445-79-37, nikolenko0812@mail.ru



27.04.2024 г.

