

## ОТЗЫВ

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

Использование смесей почвоулучшителей с минеральными удобрениями и мелиорантами требует тщательного подхода и оценки их воздействия на почву, растения и окружающую среду. Необходимо также учитывать местные климатические и почвенные особенности, чтобы достичь оптимальных результатов в сельском хозяйстве.

Для улучшения почвенных свойств наравне с традиционными минеральными удобрениями можно использовать хемоактивированные почвоулучшающие смеси на основе местных удобрительных и мелиорирующих ресурсов малых месторождений. 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. К другим доступным компонентам почвоулучшающих комплексов можно отнести фосфоритную муку, произведенную из сырмолотых фосфоритов, а также доломит. Такие смеси должны оказывать разностороннее влияние на агрохимические, физико-химические и другие почвенные свойства.

Научная новизна исследований заключается в экспериментальном обосновании влияния хемоактивированной почвоулучшающей удобрительной смеси на основе суглинка, фосфоритной и доломитовой муки на урожайность и свойства ячменя для южной части Нечерноземной зоны. Определены ее основные агрохимические показатели. На их основе по эквивалентным дозам подобраны стандарты сравнения с традиционными минеральными удобрениями. Установлена эффективность почвоулучшающей удобрительной смеси. Автором установлено, что хемоактивированную почвоулучшающую удобрительную смесь, состоящую из покровного суглинка, фосфоритной и доломитовой муки, можно использовать в качестве альтернативного источника тонкодисперсных фракций и элементов питания. Также установлено положительное влияние почвоулучшающей удобрительной смеси на урожайность ячменя и на технологические качества зерна.

В связи с этим, работа Ручкиной Анастасии Владимировны, направленная на установление эффективности почвоулучшающей удобрительной смеси, является актуальной.

Основные положения диссертации апробированы на научных конференциях различного уровня, где были доложены результаты исследований и показан личный вклад автора в решении цели и задач работы.

Выводы Ручкиной А.В. обоснованы и подтверждены фактическими результатами исследований.

В качестве замечаний следует отметить:

1. В таблице 8 отсутствуют пояснения обозначений переменных и отсутствует урожайность ярового ячменя за 2017-2019гг.

2. Агрохимический состав почвы взят в среднем за годы исследования, хотя в данной работе лучше было бы разделить по каждому году для установления полной динамики.

3. Не указан ГТК для каждого периода исследований.

Однако, указанные замечания не несут принципиального характера. Автореферат отражает основные положения работы. Диссертационная работа соответствует требованиям ВАК Минобразования РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и соответствует критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор Ручкина Анастасия Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3 - Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Мухина Мария Тимофеевна,  
кандидат биологических наук,  
заведующая лабораторией испытаний  
элементов агротехнологий, агрохимиков и  
пестицидов (специальность 06.01.04 – «Агрохимия»)  
Всероссийский научно-исследовательский  
институт агрохимии им. Д.Н. Прянишникова  
(ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»)

16.05.24

М.Т. Мухина

127550, г. Москва, ул. Прянишникова, 31 А.  
E-mail: [mtmasm@mail.ru](mailto:mtmasm@mail.ru)

Подпись Мухиной М.Т. заверено



Руководитель  
Мария Мухина