на автореферат диссертации Умарова Александра Борисовича «Влияние серосодержащих удобрений и фосфогипса на агрохимические и микробиологические показатели чернозема южного Центрального Предкавказья и продуктивность звена севооборота»,

представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3 Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

В последние годы наблюдается обеднение почв юга страны подвижной серой. Некоторые отходы производства содержат значительные количества серы в своем составе, дешевы в использовании и в сочетании с минеральными удобрениями способны восполнить этот недостаток.

Целью данного исследования было определить эффективность применения фосфогипса и его сочетания с азотными и фосфорными удобрениями на черноземе южном Центрального Предкавказья в звене полевого севооборота по сравнению с серосодержащими удобрениями.

Работа отличается новизной, так как для данного региона и звена севооборота горох – озимая пшеница – озимая пшеница таких исследований не проводилось.

Диссертационное исследование имеет теоретическое значение, так как его результаты позволят на научной основе вести расчет доз минеральных удобрений совместно с фосфогипсом как мелиорантов и удобрительным компонентом одновременно.

В данной работе приведена динамика численности бактерий основных экологотрофических групп. Установлено, что при совместном применении фосфогипса 12 т/га с аммофосом и аммиачной селитрой количество бактерий эколого-трофических групп, изученных в этой работе, возрастало по сравнению с контролем в 1,5-3,3 раза, что повышает биологическую активность почвы и доступность многих элементов питания растениям.

Работа имеет практическую значимость – ее результаты могут использоваться в образовательном процессе.

Результаты диссертационного исследования докладывались на международных, всероссийских и локальных научных конференциях. Опубликованы в 11 научных статьях, в том числе 3 в изданиях, рекомендованных ВАК и 1, входящей в международную базу данных Scopus.

Внедрение научной разработки проведено в СПК «Родина» Красногвардейского района на площади 727 га.

К замечаниям и вопросам следует отнести следующие:

- 1. В автореферате отсутствует описание места исследований, привязка.
- 2. Не указана величина рН фосфогипса.
- Отсутствует описание методов определения элементов в растениях и ссылки на методы выделения групп микроорганизмов.
- 4. В табл. 4 и 8 отсутствует НСР, что делает невозможным статистический анализ результатов.
- 5. С чем связано определение численности бактерий в фазу цветения пшеницы, проводили ли учеты в другие фенофазы?

Однако данные замечания никак не умаляют ценность и значимость работы в теоретическом и практическом аспекте.

В целом представленная диссертационная работа Умарова Александра Борисовича «Влияние серосодержащих удобрений и фосфогипса на агрохимические и микробиологические показатели чернозема южного Центрального Предкавказья и продуктивность звена севооборота» по актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, выводам и рекомендациям отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук в соответствии с пунктами 9-14 Положения о присуждении ученых степеней,

утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3 Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Доктор биологических наук по специальности (03.02.08 – экология, 2017 г.), старший научный сотрудник, научный сотрудник отдела цифрового мониторинга и моделирования агроэкосистем Федерального Государственного бюджетного учреждения науки «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма» (ФГБУН «НИИСХ Крыма»)

Кандидат сельскохозяйственных наук по специальности (06.01.08 – плодоводство и виноградарство, 2020 г.), старший научный сотрудник лаборатории физиологии и экологии микроорганизмов отдела сельскохозяйственной микробиологии ФГБУН «НИИСХ Крыма».

Ольга Евгеньевна Клименко

Нина Николаевна Якушева

295043, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Киевская, 150

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма»

тел./факс: (3652)56-00-07

мобильный (приемная института): +7(978)97-07-093

e-mail: priemnaya@niishk.site

« 04 » 06 2025 г.

Подписи Клименко О.Е. и Якушевой Н.Н. заверяю:

Зав. отделом учета, кадровой и антикоррупционной работы ФГБУН «НИИСХ Крыма»

