

## ОТЗЫВ

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

Отрицательный баланс основных элементов питания растений, сложившийся в земледелие в большинстве регионов страны, способствует снижению плодородия почв, валовых сборов растениеводческой продукции и её качества. Достижение положительного баланса NPK наряду с применением органических и минеральных удобрений возможно за счёт вовлечения в сельскохозяйственный оборот побочных продуктов химической промышленности. В первую очередь это относится к фосфогипсу, применение которого позволяет улучшить агрохимические и физико-химические показатели почвы.

Сера играет существенную роль в метаболических процессах растений, участвуя в синтезе аминокислот, белков, витаминов и ферментов. Недостаток серы в почве приводит к снижению темпов роста и ухудшению азотного обмена.

Судя по автореферату, в диссертации в логической последовательности проведён анализ влияния фосфогипса и минеральных удобрений на содержание и динамику нитратного азота, подвижного фосфора и обменного калия в почве, проанализирована динамика изменений количества серы в почве. Определено влияние фосфогипса на урожайность и качество культур звена полевого севооборота «горох – озимая пшеница – озимая пшеница». Особую значимость имеют данные о влиянии фосфогипса на численность микроорганизмов в черноземе южном.

Работа Умарова Александра Борисовича выполнена на высоком методическом уровне с использованием значительного количества современных методик, как полевых, так и в лабораторных исследованиях, подтверждающих высокую научную достоверность полученных результатов.

Практическая значимость работы обусловлена тем, что результаты исследований, отражённых в диссертационной работе, позволяют оценить агрохимические свойства чернозема южного под влиянием фосфогипса, используемого в качестве удобрения.

Основные положения, результаты, выводы и практические рекомендации опубликованы автором в 8 печатных работах, в т.ч. 3 – в изданиях, рекомендованных Перечнем ВАК РФ. Материалы диссертации докладывались на научно-практических конференциях различного уровня.

Из автореферата не ясно, почему при использовании аммонийсодержащих удобрений (аммиачная селитра, аммофос и сульфоаммофос) в опыте не изучалась динамика аммонийного азота в почве?

Почему при изучении содержания подвижного фосфора в почве ограничились только слоем 0-20 см и не изучали изменения в более глубоком слое (20-40 см), так как фосфогипс перемешивался с почвой вспашкой?

Отмеченные замечания являются дискуссионными и не снижают общей значимости и целостности работы.

Считаем, что по актуальности, научной новизне и практической значимости проведенных исследований, структуре и объему работа соответствует требованиям п. 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор, Умаров Александр Борисович, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

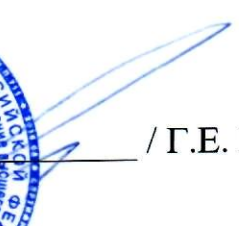
Роман Александрович Каменев, профессор кафедры агрохимии и экологии имени профессора Е.В. Агафонова ФГБОУ ВО ДонГАУ, доктор с.-х. наук по специальности 06.01.04 - агрохимия, профессор,  
e-mail: r.camenew2010@yandex.ru, тел. 89188560703  
ФГБОУ ВО «ДонГАУ, п. Персиановский, Октябрьский /с/ район, Ростовская область, 346493, e-mail: dongau@mail.ru, тел. 88636036150

 / Р.А. Каменев /

27.05.2025.

Подпись Р.А. Каменева заверяю:  
секретарь учёного Совета ДонГАУ



 / Г.Е. Мажуга /