

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гаевой Эммы Анатольевны «Сохранение и воспроизводство плодородия эродированных черноземов Северного Приазовья», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.19 – Почвоведение (биологические науки).

Рациональное землепользование и защита почв от деградации – современная проблема для всего мира. Актуальность диссертационной работы связана с проблемой сохранения черноземов – почв с самым высоким естественным плодородием. Каждый с/х регион страны имеет особенности пахотных земель и ландшафта, характеризуется различной интенсивностью пользования и соответственно скоростью деградации и восстановления. Поэтому тема по сохранению и воспроизводству черноземов Северного Приазовья актуальная.

Сложность объекта исследований обусловлена эрозионными процессами, вызванными тальми и ливневыми водами, эрозионно-опасными склонами и многолетней практикой ведения земледельческих работ. Э.А. Гаева разработала научные основы построения севооборотов на черноземах обыкновенных в условиях средней эрозионной опасности и практические рекомендации производству, которые обосновываются расчетами рентабельности производства и окупаемости затрат на произведенную продукцию. Автору удалось доказать преимущества почвозащитных севооборотов и обработки почвы на эрозионно-опасных склонах, установить нормы внесения удобрений для получения максимального урожая при минимальных затратах. Эмма Анатольевна показала, что на таких склонах можно не только поддерживать уровень плодородия черноземов обыкновенных, но и улучшать агрофизические характеристики почвы и повышать содержание гумуса. Впервые теоретически обоснованы процессы структурообразования в черноземах обыкновенных, показана их роль в предотвращении водной эрозии. К новизне работы относятся и составленные автором иерархические ряды по участию факторов в урожайности сельскохозяйственных культур на черноземах обыкновенных в условиях эрозионно-опасных склонов. Впервые разработана и предложена модель параметров почвенного плодородия для чернозема обыкновенного на основании 9 интегральных показателей. Вопросы:

1. Показано, что самые водоустойчивые агрегаты в почвах под паром (с.16), но при севообороте именно с чистым паром отмечается самый высокий эрозионный смыв почвы тальми водами. Означает ли это, что фактор водоустойчивости агрегатов не препятствует смыву почвы и не играет никакой роли в эрозионной устойчивости почвы при оценке севооборотов?

2. Зачем использовать в формуле, определяющей зависимость урожайности озимой пшеницы от агрохимических факторов плодородия почвы, показатели, с которыми связей практически нет – это содержания подвижного фосфора, обменного калия, гумуса, величины стока, смыва и структурности почвы?

Диссертационная работа Э.А. Гаевой вносит существенный вклад в разработку проблемы рационального землепользования и отличается высоким профессионализмом в планировании, постановке полевых экспериментов и анализе полученных результатов, достоверность которых подтверждена математической обработкой экспериментальных данных.

Диссертация Гаевой Эммы Анатольевны на тему: «Сохранение и воспроизводство плодородия эродированных черноземов Северного Приазовья», соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней в ЮФУ», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук. А ее автор, Гаева Эмма Анатольевна, заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.19. Почвоведение (биологические науки).

Отзыв подготовлен:

Зубкова Татьяна Александровна

доктор биологических наук по специальности

03.00.16 – экология и 03.00.27 – почвоведение,

Старший научный сотрудник лаборатории физики и технологии почв,

кафедра физики и мелиорации почв факультета почвоведения,

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,

г. Москва, ГСП-1, 119991, Ленинские горы, д. 1, стр. 12,

+7-495-939-44-47, dusy.taz@mail.ru

12 ноября 2025 г.



Подпись