

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Павлова Артема Андреевича «Приемы повышения плодородия дерново-подзолистых, серых лесных почв и урожайности кормовых культур при освоении залежных земель» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия.**

Проблема освоения залежных земель с учетом локальных особенностей природной среды в свете наращивания производства кормов для развития животноводства приобретают особую актуальность.

Основной задачей является увеличение урожайности и качества кормовых культур с одновременным повышением плодородия почв. Достичь этой цели возможно используя гуминовые препараты в сочетании с минеральными и органическими удобрениями. Вопросы эти достаточно изучены при возделывании многих сельскохозяйственных культур.

Вместе с тем, многие вопросы, связанные с освоением залежных земель в условиях неодинаковой обводненности территории на дерново-подзолистых и серых лесных почвах южной части Нечерноземной зоны РФ, остаются малоизученными.

В этой связи, актуальность исследований связанных с агрономической эффективностью приемов освоения залежных земель бесспорна.

Диссертационная работа Павлова А.А. посвящена изучению воздействия гуминовых препаратов на свойства бедных залежных дерново-подзолистых и серых лесных почв на территориях с повышенным уровнем грунтовых вод, а также на урожайность и качество кормовых культур.

Представленные в работе цель и задачи исследований успешно решены.

Разработаны и научно-обоснованы элементы технологии применения гуминового препарата Экорост с минеральными (N, P, K), органическими (навоз, торф) и органо-минеральными (биогумус) удобрениями в условиях близкого залегания грунтовых вод при освоении залежных земель для выращивания кормовых культур.

Исследованиями установлено влияние гуминового препарата, биогумуса и УГВ на агрохимические свойства почв: содержание органического вещества и подвижных соединений азота, фосфора и калия, динамику изменения кислотности почвы.

Проведенные исследования позволили автору выявить влияние гуминового препарата в сочетании с биогумусом на величину урожайности, период вегетации и качественный состав исследуемых кормовых культур.

Дана оценка экономической и энергетической эффективности исследуемой системы применения удобрений.

Достоверность полученных результатов обусловлена использованием апробированных методик проведения исследований, применением современных статистических методов камеральной обработки экспериментальных данных.

Теоретическая и практическая значимость работы бесспорна, так как проведенные исследования способствуют совершенствованию системы восстановления плодородия дерново-подзолистых и серых лесных залежных земель путем применения гуминового препарата с удобрениями при возделывании кормовых культур. Определены дозы Гумат Экорост, выявлены оптимальные варианты применения совместно с удобрениями.

Производству предложены конкретные рекомендации по внесению препарата Гумат Экорост с биогумусом на залежных дерново-подзолистых и серых лесных почвах при выращивании однолетних и многолетних кормовых трав.

По теме диссертации опубликовано 10 работ, из которых 3 в изданиях рекомендованных ВАК РФ.

Вместе с тем необходимо отметить следующее.

1. Трактовка накопления органического вещества по данным лизиметрического опыта № 1 (в среднем за 3 года) на 0,4% на дерново-подзолистой почве (2,5% перед закладкой опыта) и на 0,6% на серой лесной почве (4,2 %) не корректна (раздел 3.1). Усиления темпов гумификации не

происходит, так как указанные величины находятся в пределах объективной ошибки анализа.

2. Название раздела 3.2 не соответствует содержанию. В нем речь идет о рН солевой вытяжки по методу ЦИНАО (ГОСТ 26483), в единицах рН. Обменную кислотность определяют по ГОСТ 26484 и выражают в миллимолях на 100 г почвы.

3. Раздел 3.4. Глубина 0-20 см не представляет почвенный профиль.

4. Не совсем корректно сформулирована причина увеличения в почве подвижного фосфора и обменного калия при повышении УГВ, она требует пояснений.

С учетом вышеизложенного, считаем, что диссертационная работа выполнена на достаточном научно-методическом уровне, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК РФ, отвечает критериям (пп. 9-11,13,14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013г.), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия.

Назаренко Ольга Георгиевна,  
доктор биологических наук, 03.02.13 – Почвоведение  
профессор  
директор федерального государственного бюджетного учреждения  
государственного центра агрохимической службы «Ростовский»,

Продан Валентина Ивановна,  
кандидат биологических наук, 03.02.13 – Почвоведение  
главный агрохимик федерального государственного бюджетного учреждения  
государственного центра агрохимической службы «Ростовский»

Подпись директора, д.б.н., профессора.....О.Г. Назаренко

и подпись главного агрохимика, к.б.н.....В.И. Продан, заверяю

специалист по кадрам.....Е.Д. Петровская

346735, пос. Рассвет Аксайского р-на Ростовской обл. ул. Институтская, д.2  
Тел.: 8 (86350)37-1-29, 8-9054503814

E-mail: nazarenkoo@mail.ru

06.04.2021г.