ООО "Агроноут", 127030, г.Москва, вн.тер.г.
Муниципальный округ Тверской, ул. Сущевская,
д. 27, стр. 2, помещ. 3/3/3
www.agronote.ru
Тел: +7 (499) 502 52 23
info@agronote.ru

Ученому секретарю
диссертационного совета
35.2.030.05

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук Бородиной Киры Сергеевны: «Состояние органического вещества и свойства чернозема выщелоченного Тульской области при различном характере землепользования» специальность 4.1.3. - Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Представленная работа посвящена актуальной проблеме оценки состояния органического вещества и агрономически значимых свойств чернозема выщелоченного при различных вариантах землепользования. Изучение трансформации органического вещества почв под влиянием сельскохозяйственного использования имеет важное значение для сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, особенно в условиях интенсивного земледелия.

В исследовании проведена комплексная оценка содержания и состава органического вещества, структурного состояния и агрохимических свойств чернозема выщелоченного на участках с различным характером землепользования. Положительной стороной работы является использование широкого комплекса традиционных и современных аналитических методов, в том числе определения легкоразлагаемого органического вещества, перманганат окисляемого углерода (POXC), агрегатного и микроагрегатного состава почв.

Особого внимания заслуживает сравнительная оценка информативности различных методов диагностики органического вещества. Установлено, что содержание легкой фракции органического вещества является чувствительным показателем изменения характера землепользования, тогда как определение перманганат-окисляемого углерода в исследованных

условиях оказалось менее информативным. Полученные результаты представляют определенную методическую ценность и могут быть использованы при выборе аналитических показателей для оценки состояния сельскохозяйственных почв.

Следует также отметить высокую степень апробации результатов исследования. Основные положения работы были представлены на семи научных конференциях всероссийского и международного уровня в 2022–2025 гг. По теме диссертации опубликовано девять научных работ.

Вместе с тем при ознакомлении с представленными материалами возник ряд замечаний и вопросов.

1. Актуальность исследования преимущественно связывается с государственной программой вовлечения залежных земель в сельскохозяйственный оборот. Однако не менее важной представляется проблема деградации органического вещества старопахотных почв, особенно в условиях интенсивного возделывания пропашных культур, в частности сахарной свеклы. Более широкое рассмотрение данной проблематики позволило бы полнее раскрыть научную и практическую значимость исследования.

2. В качестве одного из элементов научной новизны рассматривается снижение содержания легкоразлагаемого органического вещества после распашки залежи. Однако данная закономерность, как и положительное влияние многолетних трав на структурное состояние почв, достаточно хорошо известна из классических исследований отечественной школы агрономического почвоведения. Представляется, что научная новизна работы в большей степени связана со сравнительной оценкой диагностических возможностей различных методов исследования органического вещества, что следовало бы более отчетливо подчеркнуть.

3. При оценке агрохимических характеристик значительное внимание уделено их динамике за трехлетний период. Вместе с тем относительно небольшие изменения отдельных показателей могут быть обусловлены пространственной неоднородностью почв и вариабельностью результатов

анализа. На наш взгляд, более существенный интерес представляют выраженные различия между вариантами землепользования, в частности значительно более высокое содержание подвижного фосфора на постоянной пашне по сравнению с остальными участками. Данные различия заслуживают более подробного обсуждения.

4. При характеристике агрофизического состояния почв представляется целесообразным сопровождать качественную оценку плотности сложения конкретными численными значениями, что позволило бы сделать соответствующие выводы более информативными.

Высказанные замечания преимущественно носят дискуссионный и рекомендательный характер и не снижают общей положительной оценки проведенного исследования.

В целом диссертационная работа Бородиной Киры Сергеевны представляет собой завершенное самостоятельное научное исследование, содержащее результаты, имеющие теоретическое и практическое значение для агрономического почвоведения. Особо следует отметить методическую ценность работы, комплексность проведенных исследований и широкую апробацию полученных результатов.

Диссертационная работа Бородиной К.С. соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.3 – Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Кандидат биологических наук
(03.00.27 – почвоведение, 2009),
генеральный директор
ООО «Агроноут» Трубников Алексей Владимирович

20.10.2026 г.