

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Плотникова Алексея Михайловича  
«Формирование плодородия чернозема при длительном использовании в агроландшафтах лесостепного Зауралья», представленной на соискание  
ученой степени доктора сельскохозяйственных наук, по специальности:  
4.1.3 – Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Управление плодородием почвы – важнейшая задача, органично входящая в комплекс мероприятий по сохранению продовольственного суверенитета страны.

В современных социально – экономических условиях, сельхозтоваропроизводители уделяют значительное внимание обеспечению плодородия почвы, поскольку от этого напрямую зависит как рентабельность предприятия в целом, так и уровень благосостояния населения сельской территории.

Автором рассмотрено формирование почвенного плодородия черноземов в лесостепной зоне Зауралья в условиях длительного сельскохозяйственного использования в агроландшафтах.

Таким образом, актуальность представленной работы не вызывает сомнения.

**Научная новизна исследования.** Состоит в том, что впервые в природно-климатических условиях лесостепи Зауралья дана оценка трансформации плодородия пахотных черноземных почв. На основе многолетних наблюдений за изменением уровня плодородия чернозема выщелоченного легкосуглинистого, под действием систем удобрения, автором установлены оптимальные параметры почвенного плодородия для зернопарового севооборота.

**Практическая значимость работы.** Результаты многолетних исследований могут быть использованы сельскохозяйственными предприятиями для создания стратегии управления почвенным плодородием и интегрированы в модель развития сельского хозяйства на уровне региона (природно-климатической зоны).

Автором проделан значительный объем экспериментальной и теоретической работы, результаты которой опубликованы в 56 работах, включая 17 в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки, коллективной монографии, патента на изобретение нового органоминерального удобрения.

Автореферат написан в хорошем научном стиле, легко читаемом, изложение последовательное, логичное. Выводы из материала автореферата – убедительные.

В результате знакомства с материалом исследования, представленном в автореферате, возникли некоторые вопросы и замечания:

1. Автор приводит на стр. 13 – 15 данные по изменению физико – химического состояния черноземов, в разрезе нескольких опытных полей. Есть ли аналогичные данные по сельскохозяйственным предприятиям, находящихся в тех же природно-климатических условиях для полноценного сравнения скорости изменения показателей?

2. При сравнении показателей плодородия почвы на рис. 3, рис. 4, в таблице 8, не приведено значение  $HCp_{05}$ , в связи с чем, не совсем ясно, повлияло ли на изменение показателя система удобрения и мелиорант, или изменения вызваны другими причинами?

3. Сколько составил коэффициент использования растениями калия из сапропеля? В пояснениях к таблице 14 нет информации, а в составе использовавшихся сапропелей содержание  $K_2O$  составляло 0,23% и 0,40%.

4. Насколько применимы в практическом использовании регрессионные модели, приведенные в автореферате, учитывая, что они выведены на основании краткосрочных, а не длительных полевых опытов?

5. На какой уровень урожайности основных культур рассчитаны ориентировочные оптимальные показатели плодородия чернозема выщелоченного, приведенные в таблице 27? При достижении данных оптимальных параметров плодородия, будет ли необходимость применять удобрения?

В целом, диссертационная работа выполнена на высоком уровне, согласно требованиям п. 9 –14 «Положение о порядке присуждения ученых степеней» (ред. 25. 01. 2024), а автор Плотников Алексей Михайлович, заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук, по специальности: 4.1.3 Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Ерегин Александр Владимирович,  
кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.04. – агрохимия),  
ведущий научный сотрудник отдела растениеводства  
Северо-Западного института молочного и лугопастбищного  
хозяйства им. А. С. Емельянова -  
обособленное подразделение ФГБУН ВолНЦ РАН  
е – mail: al.eregin2018@yandex.ru

*Ерегин*

*27.05.2025*

Подпись Ерегина А. В. заверяю:

*референт-помощник*

*директора*



*Р.А. Друцова*

Контактные данные: Северо – Западный научно – исследовательский институт молочного и лугопастбищного хозяйства имени А. С. Емельянова – обособленное подразделение Вологодского научного центра РАН.

Адрес: 160555, Вологодская область, г. Вологда, с. Молочное, ул. Ленина 14

е –mail: sznii@list.ru