

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Зиняковой Натальи Борисовны «Активное органическое вещество в серой лесной почве при органической и минеральной системах удобрения», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.04. – агрохимия.

Органическое вещество почвы – это основополагающий специфический компонент, определяющий комплекс физико-химических, химических и биологических свойств почв, её плодородие и экологические функции в биосфере. При сельскохозяйственном использовании, сопровождающемся значительной химизацией, происходит существенное изменение гумусного состояния почв. Направление и степень проявления этого процесса следует диагностировать и отслеживать на ранних стадиях с целью сохранения и воспроизводства плодородия почв сельскохозяйственного назначения, прогнозирования эффективности использования систем удобрения при многолетней их эксплуатации, а также своевременной корректировке систем удобрения, в том числе при ротации культур.

В этом аспекте представленная работа, направленная на изучение влияния различных систем удобрения на структуру органического вещества серой лесной почвы, статус углеродминерализующей активности почв, оперативной диагностики изменения гумусного состояния при агрогенном воздействии, представляет теоретический и практический интерес.

Зиняковой Н.Б. впервые проведен развернутый сравнительный анализ активного органического вещества почв и его структуры для залежных и пахотных земель с применением различных систем удобрения (минеральная, органоминеральная, органическая). Доказано, что содержание в почве активного (потенциально минерализуемого) органического вещества является объективным и информационным способом оценки трансформации почвенного органического вещества при агрогенном воздействии. Установлен значительный мелиоративный эффект на гумусное состояние почв от применения органических удобрений, проявляющийся в поддержании высокого содержания активного органического вещества и статуса углеродминерализующей функции почв. Показано, что минеральные удобрения на серой лесной почве при возделывании пропашных культур приводят к упрощению структуры активного пула, вследствие утраты умеренно минерализуемой фракции и мобилизации трудно минерализуемых компонентов, что требует периодически осуществлять мелиоративные мероприятия (внесение органических удобрений, временный перевод в залежь).

Работа выполнена на высоком методическом уровне и заслуживает положительной оценки. Достоверность полученных результатов определяется использованием современных, широко апробированных методов исследований, достаточным объемом анализов и наблюдений, широкой апробацией результатов исследований на научных конференциях. Работа соискателя

результатов исследований на научных конференциях. Работа соискателя представляет законченный научный труд, определенный программой исследований.

По позициям актуальности, новизны, практической значимости и объему, работа отвечает требованиям п. 9 «Положения ВАК МО и Н РФ», предъявляемым к кандидатским диссертациям и ее автор Зинякова Наталья Борисовна заслуживает присуждения ей искомой ученой степени.

Ведущий научный сотрудник,  
доктор биологических наук, доцент

Л.С. Малюкова

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
Всероссийский научно-исследовательский институт цветоводства и  
субтропических культур, лаборатория агрохимии и почвоведения, +7-9882-334-  
332, [MalukovaLS@mail.ru](mailto:MalukovaLS@mail.ru)

Подпись ведущего научного сотрудника лаборатории агрохимии и  
почвоведения, доктора биологических наук, доцента Малюковой Л.С. заверяю:

Ученый секретарь ФГБНУ ВНИИЦиСК,  
кандидат биологических наук



Н.А. Слепченко