

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Данилина Игоря Вячеславовича «Термодинамическая устойчивость глинистых минералов в ризосфере ели обыкновенной и клена остролистного в подзолистой почве», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности «почвоведение» - 1.5.19.

Научная значимость работы Данилина Игоря Вячеславовича не вызывает сомнений, т.к. она развивает исследования ризосферного эффекта, остающиеся актуальными до настоящего времени в связи с открытием новых аспектов органо-минеральных взаимодействий в почве. Целью работы является оценка устойчивости глинистых минералов в ризосфере древесных пород, что позволяет получить информацию о путях поступления и доступности для растений биофильных элементов, входящих в состав этих минералов. В результате работы удалось показать, что в ризосферной почве под елью формируются менее благоприятные условия для хлоритизации вследствие выделения кислых экссудатов елью и её эктомикоризой, а также влиянием продуктов микробного разложения елового опада. Сделан вывод о том, что ризосфера клена и ели значительно отличаются по свойствам органического вещества от вмещающей подзолистой почвы: в жидкой фазе ризосферы по сравнению с вмещающей почвой преобладают продукты микробной трансформации почвенного органического вещества, в составе твердофазного органического вещества илистой фракции ризосферы накапливаются алифатические соединения и углеводы. Органическое вещество ризосферы характеризуется меньшей термической устойчивостью по сравнению с вмещающей почвой. Автор приходит к заключению о том, что увеличение общего содержания органического вещества, его термолабильных фракций в илистой фракции почвы и концентрации органического вещества микробного происхождения в почвенном растворе приводит к уменьшению устойчивости глинистых минералов.

Считаю, что диссертационная работа Данилина Игоря Вячеславовича «Термодинамическая устойчивость глинистых минералов в ризосфере ели обыкновенной и клена остролистного в подзолистой почве» соответствует специальности 1.5.19 – «Почвоведение» (по биологическим наукам) и отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук. Содержание диссертации соответствует специальности 1.5.19 – «Почвоведение» (по биологическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова. Работа оформлена, согласно требованиям

Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова».

Таким образом, соискатель Данилин Игорь Вячеславович заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.19 – «Почвоведение».

Доктор биологических наук
(03.00.27 Почвоведение, 03.00.07
Микробиология), заведующий
кафедрой биологии почв факультета
почвоведения Федерального
государственного образовательного
учреждения высшего образования
«Московский государственный
университет имени М.В. Ломоно-
сова», профессор



Степанов Алексей Львович
19.05.2025

119991, г. Москва, Ленинские горы,
д.1 кор.12, факультет почвоведения.
www.soil.msu.ru

Тел. + 8 (495) 939 24 58

E-mail: stepanov_aleksey@mail.ru

