

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Плахова Германа Анатольевича**

на тему: «Профильное распределение тяжелых металлов в городских почвах (на примере Ростова-на-Дону)», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.19. Почвоведение (биологические науки)

Результаты исследовательской работы Плахова Г.А. будут востребованы, потому что выполнена она на актуальную тему, и сведения позволяют оценивать экологическую ситуацию в городах. Для обеспечения устойчивого развития городских экосистем и сохранения окружающей среды полученные сведения позволят разрабатывать методы устранения накопления тяжелых металлов: меди, хрома, цинка, свинца, марганца и кадмия.

Автор с поставленными задачами справился. Дал характеристику пространственного распределения и уровня загрязнения тяжелыми металлами территории Ростовской агломерации. Он определил доли подвижных форм элементов Cr, Zn, Pb, Mn, Si и Cd, а также выявил взаимосвязь профильного распределения тяжелых металлов и проследил взаимосвязь со свойствами почв: физическими, химическими и физико-химическими. Оценил степень загрязнения почвенного покрова региона в функциональных зонах.

Важны сведения о выявленных зависимостях валового содержания и обменных форм тяжелых металлов от гранулометрического состава, концентрации почвенного органического вещества.

Плахов Г.А. указал, что свинец поступает в почву с выбросами выхлопных газов транспорта. Проследил закономерности накопления тяжелых металлов в зависимости глубины профиля почв.

Автор отметил характерную аккумуляцию отдельных тяжелых металлов для антропогенно-измененных почв Ростовской области. Отмечая роль карбонатов в отношении свинца соискатель свидетельствует, что чем выше валовое содержание свинца, тем больше доля обменных соединений этого элемента в общем количестве. Эта закономерность была отмечена как в черноземах, так и в урбостратоземах.

Судя по автореферату, проведенное исследование отвечает современным требованиям по актуальности, новизне и теоретической значимости. Изучаемые тяжелые металлы исследовались основательно с использованием новых подходов.

Работа достаточно изучена и апробирована на разных уровнях, материалы освещены в печати.

С поставленной целью Плахов Г.А. справился. Автореферат его диссертации выполнен на высоком уровне, логичен по изложению и выводам. Научная работа соискателя представляет законченный научный труд, сделанный в соответствии с программой исследований.

Автореферат диссертации Плахова Германа Анатольевича на тему: «Профильное распределение тяжелых металлов в городских почвах (на примере Ростова-на-Дону)» соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней в ЮФУ», предъявляемым к кандидатским диссертациям, на соискание учёной степени кандидата наук. А ее автор, Плахов Г. А., заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.19. Почвоведение (биологические науки).

Профессор кафедры агрохимии ФГБОУ ВО
«Кубанский государственный
аграрный университет
имени И.Т. Трубилина»,
доктор сельскохозяйственных
наук, профессор Людмила Михайловна Онищенко

Специальность 03.02.13 – почвоведение
dekanatxp@mail.ru
г. Краснодар, ул. Калинина, 13.
Тел. 8 988 24 57 558.
13. 12. 2023 г.

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮЩАЯ
Ученый секретарь
Васильева Н.К.

