

Отзыв

на автореферат диссертации Довлетяровой Эльвиры Анварбековны «Функционально-экологическая оценка почв в условиях антропогенной нагрузки мегаполиса и промышленного предприятия», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.15 Экология.

Диссертационная работа посвящена решению чрезвычайно актуальной экологической проблемы: поиску наиболее эффективных методик комплексной оценки загрязненных металлами почв крупных урбоэкосистем.

Автором на примере почв г. Москвы разработан и апробирован системный подход к комплексной оценке техногенно преобразованных городских почв.

Большой блок диссертации посвящен исследованию временной и пространственной динамики основных химических, физических и биологических показателей почв зеленых зон г. Москвы, а также оценке их трансформации под влиянием урбанизации.

Системный анализ данных по мониторингу почв позволил автору дать оценку их функционирования, выполнения экологических функций и обеспечения экосистемных сервисов.

Положения, выносимые на защиту основываются на практических и теоретических материалах, полученных лично автором.

Выводы диссертации в полной мере соответствуют поставленной цели и задачам и имеют высокую теоретическую значимость. В диссертационной работе использованы самые современные методы и оборудование для исследования микробиологических свойств почв, проведения картографических работ и статистической обработки данных. Практически важным является выполненный автором расчет индекса, полиметаллического загрязнения почв и созданные картосхемы его распределения по различным функциональным зонам мегаполиса.

Замечания.

1) В главах 2 и 3, а также их подразделах, содержание углерода микробной биомассы поименовано как $C_{\text{мик}}$ и МВС (microbial biomass carbon), а скорость микробного (базального) дыхания - как БД и МД, что может вызвать определенную путаницу для читателей. Следовало бы позиционировать эти показатели одинаковыми и соответствующими аббревиатурами.

2) В главе 1 содержание калия в почве следует характеризовать как элемент питания растений, а не как антогониста тяжелых металлов; содержание алюминия - как избыток токсичного элемента, а не как синергиста тяжелых металлов. Их соответствующее антогонистическое и синергическое действие в почве не вполне доказано.

Диссертация отвечает требованиям ВАК РФ к диссертационным работам на соискание ученой степени доктора биологических наук. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.5.15 Экология (по биологическим наукам), а также требованиям, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 «О порядке присуждения ученых степеней».

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Подпись *Девятова Т.А.*

завещаю *специалист по УЭИР* должность *доцент*

О.И. проф. *О.И. проф.* 20*13*

подпись, расшифровка подписи

Отзыв подготовил Д.

Т.А. Девятова

Контактные данные

Девятова Татьяна Анатольевна

доктор биологических наук (03.00.27- почвоведение ; 03.00.16- экология)

профессор

Заведующая кафедрой экологии

и земельных ресурсов

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение

высшего образования

«Воронежский государственный университет»

(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

394018, Россия, г. Воронеж, Университетская площадь, д. 1

Тел.: +7 (473) 220-85-77,

devyatova.eco@gmail.com

11.12.2022