

Отзыв

На автореферат диссертации Писаревой Азы Валерьевны

«Экологическая оценка состояния тяжелых металлов и микробиоты в почвах техногенно - трансформированных земель» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 - экология (биология)

Эколого-геохимические исследования, выполненные в различных городах, дали возможность установить типовые структуры загрязнения их территорий и показать, что наиболее опасная экологическая ситуация характерна для городов с металлургическим производством. Однако, уровень загрязнения, формирующийся в городах с интенсивным движением автотранспорта, соизмерим с уровнем загрязнения промышленных городов. Значительный вклад в ухудшение экологической ситуации вносят также и шлакоотвалы металлургического производства. В связи с этим представленная к защите диссертационная работа Писаревой А.В., отражающая результаты исследования интенсивности накопления тяжелых металлов и состояния микробиоценоза в антропогенно-преобразованных почвах мегаполиса Москвы и почв земельных территорий сельскохозяйственного назначения в зонах экстремальных техногенных воздействий шлаковых отходов п. Думчино Орловской области, является актуальной и своевременной с научно-методических и практических позиций.

Автором работы впервые проведены комплексные научно – экспериментальные исследования экотоксикологического состояния урбаноземов г. Москвы и светло-серых лесных почв в зонах экстремальных техногенных воздействий автотранспорта мегаполиса и шлаковых отходов. Установлена пространственно-временная изменчивость содержания тяжелых металлов в природных условиях импактных территорий с использованием фиксированных на местности пробных площадок, а также численности эколого-трофических групп микроорганизмов и ферментативной активности гумусовых горизонтов исследуемых антропогенно - преобразованных почв. Помимо концентраций металлов, автор рассматривает коэффициент контрастности геохимической аномалии (Кс) и суммарный показатель загрязнения (Zс) в сравнении с фоновыми значениями концентраций металлов в дерново-подзолистых и серых лесных почв.

Полученные Писаревой А.В. результаты доказали длительное удержание поллютантов в верхних горизонтах светло-серых лесных почв в зоне воздействия шлаковых отходов из-за снижения их подвижности, что подтверждает высокую токсическую нагрузку на растительность, почвенную биоту и формирование техногенных геохимических аномалий.

Полученные автором научные результаты вносят существенный вклад в практику и теорию мониторинговых экологических наблюдений в части уточнения закономерностей пространственного варьирования экологического состояния почв фоновых территорий Москвы и уровня загрязнения светло-серых лесных почвах в зависимости от характера источников загрязнения и свойств. Полученные результаты важны для разработки природоохранных мероприятий, а также системы мероприятий по уменьшению химических выбросов.

Диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученой степени», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 14.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а ее автор – Писарева Аза Валерьевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология).

Кандидат сельскохозяйственных наук (специальность 03.02.08 – экология)

Руководитель Управления Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Орловской и Курской областям _____ Чёрный Евгений Сергеевич.

302040 г. Орел, ул. Пожарная, д. 12

т. (4862) 76-10-46;

адрес электронной почты: rosnadzor@orel.ru.



Письмо заверено / А.В. Трушкина
12.09.2017