

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пуликовой Елизаветы Петровны на тему: «Микробная трансформация азота в техногенно нарушенных почвах черноземной зоны юга России», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальностям:

1.5.19. – Почвоведение (биологические науки);

1.5.15. – Экология (биологические науки)

К защите представлена интересная работа, посвящённая теме, актуальность которой не вызывает сомнений. Техногенные почвы, площади которых постоянно возрастают, обычно характеризуются наличием целого комплекса поллютантов, среди которых ПАУ и ТМ являются наиболее распространёнными. При разработке способов ремедиации нарушенных почв, несомненно важно иметь представление об адаптационном потенциале и возможностях функционирующего в них микробного сообщества. В качестве индикатора экологических возможностей микробиоты антропогенно изменённых почв, автором выбраны микроорганизмы, участвующие в процессах трансформации азота, которые (как совершенно справедливо отмечено автором) весьма чувствительны к степени техногенного загрязнения почв, а также (что не менее важно) микроорганизмы, способные к деструкции ПАУ, даже в условиях высокого содержания ТМ.

Цель и задачи работы Пуликовой Елизаветы Петровны хорошо сформулированы и убедительно аргументированы. Автором собран достаточно подробный материал, на основе которого проведены исследования, в которых использован грамотный методический подход, а достоверность полученных данных подкрепляется применением современных статистических методов.

Полученные автором результаты безусловно важны, как в теоретическом, так и в прикладном отношении. Предложенный микробный консорциум из автотрофных нитрификаторов и денитрификатора, даёт возможность эффективно восстанавливать загрязнённые ПАУ почвы.

Материалы диссертации апробированы на международных и российских конференциях, а также отражены в 6-ти статьях, опубликованных в изданиях, входящих в базы данных международных индексов научного цитирования Scopus и/или Web of Science.

Считаем, что Диссертация Пуликовой Елизаветы Петровны на тему: «Микробная трансформация азота в техногенно нарушенных почвах

черноземной зоны юга России» соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней в ЮФУ», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. А ее автор, Пуликова Елизавета Петровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 1.5.19. Почвоведение (биологические науки) и 1.5.15. Экология (биологические науки).

Отзыв подготовлен:

Горбцова Ольга Николаевна,
кандидат биологических наук по специальностям
1.5.19 – почвоведение (биологические науки),
1.5.15 – экология (биологические науки), доцент,
старший научный сотрудник, зав. лаборатории
почвенно-экологических исследований,
Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Институт экологии горных
территорий им. А.К. Темботова РАН,
360051, ул. И. Арманд, д. 37 а, г. Нальчик,
89889362065, gorobzowaon@mail.ru

03.09. 2025 г.

О. Шу-

Темботов Рустам Хасанбиевич,
кандидат биологических наук по специальности
03.02.08. экология (биологические науки),
старший научный сотрудник лаборатории
почвенно-экологических исследований,
Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Институт экологии горных
территорий им. А.К. Темботова РАН,
360051, ул. И. Арманд, д. 37 а, г. Нальчик,
89889362065, gorobzowaon@mail.ru

03.09. 2025 г.

Р. Темботов



А.К. Азирова