

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Баенгуева Бориса Александровича «*Эколого-геохимическое состояние почвенно-растительной системы техногенной зоны мышьякового завода г. Свирска после его ликвидации*» на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности *шифр специальности – «1.6.21 – Геоэкология»*.

Актуальность темы диссертационной работы Баенгуева Бориса Александровича обусловлена необходимостью оценки эколого-геохимического состояния почвенно-растительной системы техногенной зоны Ангарского металлургического завода г. Свирска (Южное Прибайкалье) после его ликвидации и разработки технологии ремедиации почв отвалов с помощью биопрепаратов.

Рецензируемая работа обладает теоретической и практической значимостью. Диссертация соответствует специальности «1.6.21 – Геоэкология», охватывающей проблемы изучения изменений жизнеобеспечивающих ресурсов геосферных оболочек Земли под влиянием природных и техногенных факторов, их охраны, рационального использования и контроля с целью сохранения для нынешних и будущих поколений людей продуктивной природной среды. Изучение роли геосферных оболочек в глобальных циклах переноса углерода, азота, воды и др.

Автором представлен обширный фактический материал по физико-химическим свойствам, по исследованию содержания форм тяжелых металлов по профилю, по системе «почва - растение», эксперимент по влиянию ризосферных бактерий на подвижность токсичных элементов и их биодоступность для растений в условиях загрязнения.

Методы, которыми решались поставленные задачи, соответствуют современному уровню. Однако есть несколько уточняющих вопросов относительно диссертационной работы:

- 1) В качестве фитотеста исследовали только пырей? Это связано с тем, что это доминирующая растительная культура или единственный растущий вид растений? Если доминирующая культура, все же было бы интересно оценить накопление и переходы металлов в иных видах растений, произрастающих на данной территории, хотя бы для сравнения.

- 2) На участок №2 после ликвидации завода в рамках рекультивационных мероприятий вносили черноземовидную почву, а не дерново-карбонатную почву.
- 3) На странице 9 автореферата указано, что бактериальные препараты (3 вида) инокулировали на почве, и после этого на этой почве были выращены растения (салат, редис, горох, овес). Предполагаю, что скорее всего на семенах растений проводили инокуляцию бактериальных препаратов. Уточните, пожалуйста.

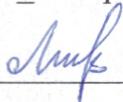
По теме диссертации опубликовано 5 статей в журналах из списка ВАК, Scopus, WOS. В 2х из 5ти статей автор диссертации указан первым автором.

Представленная работа Баенгуева Бориса Александровича соответствует критериям, установленным в пп. 9-11, 13 и 14 Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 «Положение о присуждении ученых степеней» и рекомендована к защите в диссертационном совете 24.1.053.01.

Минникова Татьяна Владимировна,
кандидат биологических наук,
заведующий научной лабораторией,
ведущий научный сотрудник Академии биологии и биотехнологии им. Д.И.
Ивановского Южного федерального университета
344090 Ростов-на-Дону, пр. Стачки 194/1
<https://biolog.sfedu.ru/>
tminnikova@sfedu.ru
89885390134

Я, *Минникова Татьяна Владимировна*, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«25»_ноября 2024 г



Подпись Т.В. Минниковой
заверяю
Директор Академии биологии
биотехнологии им. Д.И. Иванова
Южный федеральный университет



Казеев К.Ш.