

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Заварзиной Дарьи Георгиевны «Трансформация минералов железа анаэробными бактериями содовых озер»

Диссертация Д. Г. Заварзиной представляет глубокое и комплексное исследование участия анаэробных *Bacteria* в преобразовании минералов железа. Приятно отметить, что тема исследования продолжает классические Российские традиции в области изучения биогеохимии микроорганизмов и удачно сочетает микробиологические подходы, геномные и метагеномные исследования и минералогический анализ. Несомненным достоинством исследования является изучение трансформации железа бактериальными консорциумами, что позволяет интерполировать результаты на процессы, происходящие в природных биотопах. Одновременно автор диссертации внесла большой вклад в описание новых таксонов железо восстанавливающих бактерий.

Наряду с большой теоретической значимостью, прежде всего в области микробных процессов при формировании ранней биосферы, исследование имеет практический потенциал в области борьбы с коррозией железа и создания микробных топливных элементов.

Результаты исследования опубликованы в авторитетных высокорейтинговых международных журналах, включая «Frontiers in Microbiology», «ISME Journal», «Scientific Reports» и представлены на ведущих Российских и международных конференциях. Полученные автором данные могут быть использованы при обучении студентов-биологов, например, в рамках курса «Экология микроорганизмов».

Без сомнения Д. Г. Заварзина заслуживает присвоения учёной степени доктора биологических наук по специальности 1.5.11 – микробиология (биологические науки).

Заведующий кафедрой физиологии растений,
биотехнологии и биоинформатики
Томского государственного университета,
д.б.н., профессор




Карначук Ольга Викторовна

634050, г. Томск, пр. Ленина, 36, Томский государственный университет,
Кафедра физиологии растений, биотехнологии и биоинформатики, тел./факс
(3822)52-97-65, e-mail: olga.karnachuk@green.tsu.ru

06.11.2023 г.