

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Фроловой Анастасии Андреевны
«Новые анаэробные алкалофильные микроорганизмы наземных грязевых
вулканов», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических
наук по специальности 1.5.11. Микробиология.

Диссертационная работа Фроловой А.А. посвящена описанию представителей новых таксонов прокариот, выделенных из наземных грязевых вулканов. В настоящее время для изучения микробиоты этих уникальных природных биотопов применяются в основном молекулярные методы, позволяющие оценить биоразнообразие, однако дающие мало информации о функциональной роли микроорганизмов и их биотехнологическом потенциале. В связи с этим выделение чистых культур микроорганизмов, характеристика их физиолого-биохимических свойств и метаболической активности, является важным условием для получения новых данных об участии прокариот в трансформации основных биогенных элементов в природе и поиска новых объектов биотехнологии.

В результате выполнения диссертационной работы автором выделено 6 штаммов анаэробных алкалофильных бактерий, которые являются представителями 4 новых видов (относящихся к известным родам) и 1 нового рода. Охарактеризованы фенотипические признаки выделенных бактериальных культур, проведен анализ их генома, на основании особенностей метаболизма предсказаны потенциальные функции в природных сообществах. Полученные результаты в совокупности расширяют представления о разнообразии и свойствах бактерий, обитающих в наземных грязевых вулканах.

Автореферат информативен, структурирован и отражает содержание работы.

Диссертационная работа выполнена с использованием современных микробиологических, биохимических, молекулярных и биоинформатических методов. Основные результаты диссертационного исследования опубликованы в 8 научных работах, в том числе 5 статьях в рецензируемых научных изданиях и 3 тезисах докладов.

Считаю, что по актуальности, методическому уровню выполнения и научной значимости диссертационная работа Фроловой А.А. «Новые анаэробные алкалофильные микроорганизмы наземных грязевых вулканов» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям п. 9-14 Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в редакции от 16.10.2024) «О порядке присуждения ученых степеней», а её автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.11. – микробиология.

Сидоренко Анастасия Вячеславовна

Кандидат биологических наук, доцент

Эл. почта: a_sidarenka@mbio.bas-net.by

Заведующий лабораторией «Коллекция микроорганизмов» государственного научного учреждения «Институт микробиологии Национальной академии наук Беларуси»

220084, г. Минск, ул. акад. Купревича, 2, Республика Беларусь.

Тел. организации +375 (17) 393-47-66

Эл. почта организации: microbio@mbio.bas-net.by

Сайт организации: <http://mbio.bas-net.by/>

«5» декабря 2024 г.



Ученый секретарь

И.А. Ровенская

05.12.2024