

## Отзыв

на автореферат диссертационной работы Эрдынеевой Елены Базыровны «Микробные сообщества щелочных озер пустыни Бадаин Жаран (Китай) и функциональная активность протеолитических бактерий», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 - экология (биологические науки)

Объектом исследования диссертационной работы Е.Б. Эрдынеевой являлось галофильное и алкалофильное микробное сообщество высокоминерализованных озер пустыни Бадаин Жаран. Поскольку в пустыне расположено более 100 содово-соленых озёр, многие из которых на сегодняшний день остаются не изученными и микроорганизмы, развивающиеся в этих экосистемах, обладают уникальными физиологическими особенностями и привлекают внимание, как биотехнологические важные агенты, что делает работу актуальной.

Автором впервые дана характеристика таксономического разнообразия микробных сообществ различных экотопов методом высокопроизводительного секвенирования по гену 16S рРНК. Многие выявленные микроорганизмы относятся к категории двойных экстремофилов, являясь галоалкалофилами. Впервые охарактеризованы чистые культуры протеолитических галоалкалофильных бактерий из содово-соленых озер пустыни Бадаин Жаран и изучены их внеклеточные пептидазы.

Результаты проведённых исследований расширят представления о разнообразии микробных сообществ в содово-соленых озёрах пустыни Бадаин Жаран и о биотехнологическом потенциале чистых культур в качестве продуцентов щелочных пептидаз. Работа Е.Б. Эрдынеевой выполнена на высоком научно-методическом уровне. Научная значимость работы не вызывает сомнений. Результаты и выводы обоснованы и могут быть использованы в будущих исследованиях и учебных курсах по экологии и микробиологии.

Работа прошла широкую апробацию, результаты исследований докладывались на 6 научных конференциях. По материалам диссертации опубликовано 10 научных работ, из них 4 статьи в журналах перечня ВАК РФ, в том числе 2 в индексируемой базе данных Web of Science.

Диссертационная работа является законченным квалифицированным исследованием, соответствует современным требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК РФ, а ее автор Елена Базыровна Эрдынеева заслуживает учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 - экология (биологические науки).

Главный научный сотрудник лаборатории экологии и геохимической деятельности микроорганизмов Института микробиологии им. С.Н. Виноградского. Федеральное государственное учреждение "Федеральный исследовательский центр" "Фундаментальные основы биотехнологии" Российской академии наук.

119071. Москва. Ленинский проспект, 33, стр. 2

Тел. +7 495 954 52 83

Доктор биологических наук  
Владимир Михайлович Горленко



*Горленко*  
Подпись руки Горленко В.М.  
заверено: Жукова-Суаренкова Н.Н.  
31.01.2020