

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Бурганской Екатерины Игоревны**
«Аноксигенные нитчатые фототрофные бактерии в микробных сообществах
минерализованных водных экосистем»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 03.02.03 – Микробиология

Представленная работа посвящена изучению разнообразия аноксигенных нитчатых фототрофных бактерий в микробных сообществах солоноводных экосистем. АНФБ являются важным компонентом сообществ микробных матов в водных экосистемах. С точки зрения понимания эволюции фотосинтеза особый интерес представляют бактерии филума *Chloroflexi*. На момент начала исследований автором были известны только два представителя этого филума в статусе «*candidatus*», выделенные из солоноводных экосистем. Учитывая, что АНФБ в природе находятся в составе микробных матов, их изучение важно также для выяснения роли в образовании кислородной атмосферы на Земле. Таким образом, работа несомненно является актуальной с точки зрения пополнения знаний о разнообразии АНФБ и их роли в формировании микробных матов солоноводных экосистем.

Автором были исследованы условия формирования микробных матов и биопленок в мелководных солоноводных водоемах различного происхождения: в содовом озере Киран (Бурятия), приполярных озерах лагунного типа Кандалакшского залива Белого моря, в холодных и мезотермальных серных источниках Крыма и Дагестана, получены новые данные о таксономическом разнообразии бактерий и филогенетическом разнообразии оксигенных и аноксигенных фотобактерий, входящих в состав этих сообществ. Автором выделены в культуру и охарактеризованы новый род и новые виды АНФБ: '*Candidatus Viridilinea mediisalina*' и '*Candidatus Viridilinea halotolerans*', выполнено их полногеномное секвенирование.

Полученные сведения позволили значительно расширить знания о разнообразии АНФБ солоноводных экосистем и определить особенности микробных сообществ соленых водоемов разного типа.

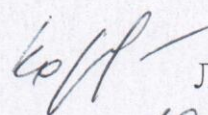
В то же время, при знакомстве с авторефератом возникли вопросы и замечания:

1. Что представляли и чем отличались образцы? (табл.1)
2. Как проводилась статистическая обработка данных?

3. Заключение к п.2.3 – не соответствует содержанию. Вероятно, данное замечание не возникло бы, если бы была дана более подробная характеристика образцов.

Вклад соискателя в выполнение работы очевиден, достоверность результатов подтверждается апробацией на международных и Всероссийских научных конференциях, публикацией статей в ведущих зарубежных и российских изданиях по специальности. По актуальности, новизне, практической значимости полученных результатов выполненная работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Бурганская Е.И. заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 –микробиология.

Ученый секретарь ФГБУН Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН, с.н.с. лаборатории микробиологии, к.б.н.


Л.П. Козырева
10.11.2020

670047, г.Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6
e-mail: kozyreva@biol.bscnet.ru

Подпись Л.П. Козыревой заверяю,
Специалист отдела кадров



Е.Д. Иметхенова