

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Подлесной Галины Владимировны**
«Особенности бактериального круговорота азота в литоральной зоне озера Байкал»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 1.5.16 – гидробиология

Диссертационная работа Подлесной Галины Владимировны посвящена изучению сообщества бактерий круговорота азота в литоральной зоне озера Байкал. Поставленные задачи являются весьма трудоемкими и неординарными, так как открытия последних десятилетий дополняют новыми этапами микробный цикл азота, а микроорганизмы, участвующие в преобразовании соединений азота содержат много не раскрытых метаболических возможностей. Актуальность новых комплексных исследований Г.В. Подлесной, с использованием современных методов, обусловлена также тем, что исследования микроорганизмов цикла азота на оз. Байкал проводятся эпизодически, были начаты в прошлом столетии, сведения о количестве некоторых групп бактерий представлены единично.

Для решения поставленных задач, Г.В. Подлесной использован значительный методологический комплекс, который включает классические микробиологические, молекулярно-биологические, биоинформатические и гидрохимические методы. Проведен весьма большой объем исследований, который определяет научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы. Сформирована коллекция чистых культур денитрифицирующих бактерий, обладающих биотехнологическим потенциалом. Полученные в работе последовательности функциональных генов могут быть использованы для проведения сравнительного анализа микроорганизмов цикла азота из других экосистем.

Полученные результаты опубликованы в пяти статьях в ведущих научных журналах, рекомендованных ВАК, в трех из которых Галина Владимировна является первым автором, что указывает на ее большой вклад в исследование. Материалы доложены на международных и всероссийских конференциях.

Автореферат диссертации Галины Владимировны иллюстрирован цветными рисунками, итоги работы представлены в виде заключения и выводов, обоснованных фактическими данными. Ввиду наличия интереса к данной работе, хотелось бы получить уточнение в виде более точных формулировок, в части «особенностей бактериального круговорота азота в литоральной зоне озера Байкал», так как это вынесено в название диссертационной работы.

Представленная работа является законченным научным исследованием по актуальной фундаментальной проблеме, дающей новые знания о численности физиологических групп бактерий круговорота азота и гидрохимических параметрах среды, которые необходимы при проведении мониторинга экосистемы оз. Байкал. Полученные результаты являются новыми, хорошо обоснованными с современной точки зрения. Диссертационная работа Подлесной Галины Владимировны соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013

г.), а ее автор Галина Владимировна Подлесная заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.16 (03.02.10) – гидробиология.

Павлова Ольга Николаевна

кандидат биологических наук по специальности 03.00.16 (1.5.15) – экология

ведущий научный сотрудник, исполняющая обязанности заведующей лаборатории микробиологии углеводов Федерального государственного бюджетного учреждения науки Лимнологического института Сибирского отделения Российской академии наук (ЛИН СО РАН)

660033, г. Иркутск, ул. Улан-Баторская, д. 3, <http://www.lin.irk.ru>, тел. 8(3952) 426504, 8(3952) 428918

e-mail: pavlova@lin.irk.ru



Павлова Ольга Николаевна

Подпись к.б.н. Павловой О.Н. заверяю
Ученый секретарь Федерального государственного
бюджетного учреждения науки Лимнологического института
Сибирского отделения Российской академии наук

кандидат биологических наук



Максимова Наталья Васильевна

20.03.2024 г.

