

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
АНДРЕЕВОЙ Дианы Валерьевны
ИНДИКАЦИОННАЯ РОЛЬ СУЛЬФАТРЕДУЦИРУЮЩИХ БАКТЕРИЙ В ОЦЕНКЕ
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕКИ АМУР,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 03.02.08 – Экология (биологические науки)

Актуальность, научная новизна и практическая значимость диссертационной работы Дианы Валерьевны Андреевой, посвященной индикационной роли сульфатредуцирующих бактерий (СРБ) в оценке экологического состояния р. Амур, не вызывает сомнений.

Несмотря на большой научный интерес к проблеме оценки экологического состояния водных экосистем по микробиологическим показателям во многих регионах мира, автору на примере очень сложной экосистемы – р. Амур – удалось выявить новые важные теоретические закономерности. Изучена пространственно-временная динамика СРБ на протяжении большого участка русла реки и в воде основных притоков. Чрезвычайно интересны данные по распределению СРБ не только в воде, но и в пограничных экотонах «дно-вода» и «лед-вода». Исследования захватили не только многолетние изменения и сезонный цикл в относительно обычном для экосистемы состоянии, но и, по независимым от соискателя обстоятельствам, включили период экстремально состояния реки в условиях мощного наводнения. Расширены современные представления о методах биоиндикации за счет криомикробоценозов. Изучена устойчивость СРБ к загрязнению тяжелыми металлами (Hg, Pb, Cd). Выявлено влияние органических веществ различной природы на распределение во льду бентосных микробных комплексов. Предложен оригинальный метод расчета коэффициентов риска образования сероводородных зон $R(H_2S)$ и обоснованы предпосылки метилирования ртути. На этом основании показана возможность прогнозирования риска поступления ртути в прибрежные акватории Дальневосточных морей.

Практическая значимость обусловлена возможностью прогноза формирования сероводородных зон, рисков загрязнения компонентов экосистемы тяжелыми металлами и риска метилирования ртути.

В качестве не замечания, а, скорее, пожелания, отмечу, что было бы неплохо откалибровать адсорбцию органического вещества, выраженную в оптических единицах, в более привычную шкалу содержания в концентрационных единицах.

В целом, цель исследования, необходимые для ее достижения задачи и защищаемые положения четко сформулированы. Объем материала, используемые классические микробиологические методы исследования и статистическая обработка данных свидетельствуют о достоверности и репрезентативности сделанных заключений и выводов, что подтверждается успешной апробацией работы на научных форумах и в печати.

Содержание работы, результаты и выводы информативно отражены в автореферате.

Работа представляет законченное научное исследование и, на основании материалов автореферата, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, включая пункт 9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Диана Валерьевна Андреева, заслуживает искомой степени кандидата биологических наук.

Доктор биологических наук
03.00.18 (гидробиология)
начальник Учебно-научного центра
«Нарочанская биологическая станция им. Г.Г.
Винберга», БГУ

Жукова Татьяна Васильевна



222395 Беларусь, Минская обл., Мядельский район, к.п. Нарочь,
ул. Набережная, 8
e-mail: tvzhukova@tut.by
тел/факс +375 1797 49335

20.09.2019 г.

ПОДПИСЬ *Жукова Т.В.* УДОСТОВЕРЕНИЕ
Начальник управления
организационной работы и
документационного обеспечения
26.09.20



Жукова Т.В.