

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Андреевой Дианы Валерьевны

на тему: «Индикационная роль сульфатредуцирующих бактерий

в оценке экологического состояния реки Амур»,

представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08- экология (биологические науки)

Представленный на отзыв автореферат диссертации посвящен оценке экологического состояния р. Амур. Диссертация представляет комплексное исследование, в котором автор дает характеристику деятельности сульфатредуцирующих микроорганизмов в воде, донных отложениях, льдах р. Амур, в зависимости от источников загрязнения. Считаю, что работа весьма **актуальна**.

Автором диссертации выполнено крупномасштабное системное исследование, получен значительный экспериментальный материал, результаты работы определяют **научную новизну, теоретическую и практическую значимость** работы. Выводы обоснованы и соответствуют поставленным цели и задачам.

К наиболее важным результатам, определяющим ее научную новизну, можно отнести следующие:

1. Впервые исследована пространственная динамика распределения сульфатредуцирующих бактерий во льдах р. Амур.

2. Обоснованы предпосылки для метилирования ртути в донных отложениях.

В целом, в работе использованы современные подходы и методы исследования. Достоверность результатов достигалась трехкратным повторением опытов и расчетом среднего и стандартного отклонения (табл. 1).

Замечания: Карта-схема отбора проб воды не имеет подписей (рис.1, стр. 6). Она не расшифровывает места отбора. На той же странице недостаточно понятно описаны пробоподготовка воды, методы определения в ней органического углерода, тяжелых металлов. Непонятны единицы измерения сероводорода в донных отложениях - мг/дм³ (сырого или сухого веса?), как, впрочем, методика извлечения и определения. Смущает определение ОВ в единицах оптической плотности, обоснования этому в автореферате нет. Рис. 2 со стр. 9 содержит станции, которые не отмечены на рис. 1. Рис. 3 и 4 (стр. 10-11) также содержат станции, которых нет на карте (а может быть и есть, но в подписях к рисунку не значатся). Непонятно, что обозначают отрезки у столбиков на рис. 2-4 и 7 - стандартное отклонение или что-то еще. Обоснование метода определения экологического риска, предложенного автором, в автореферате отсутствует (стр. 11). Непонятно, когда автор говорит о высоких концентрациях сероводорода в донных осадках или бактерий и органического вещества в воде, какие критерии высокий-низкий используются. Кроме того, мне кажется, что автор злоупотребляет сокращениями. Они не общепринятые и усложняют прочтение текста.

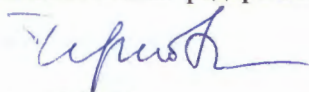
Тем не менее, результаты работы широко обсуждены, отражены в 33 научных работах в отечественных и зарубежных изданиях, в том числе 4 статьях из журналов, рекомендованных Высшей Аттестационной комиссией Минобрнауки Российской Федерации и апробированы на различных научных конференциях.

Общее заключение. Автором выполнено большое системное экспериментальное исследование. Выводы обоснованы и соответствуют поставленным цели и задачам.

Судя по автореферату, актуальности и объему выполненного экспериментально-теоретического исследования, научной новизне и практической значимости выводов, а также по многочисленным опубликованным работам, диссертационная работа: «Индикационная роль сульфатредуцирующих бактерий в оценке экологического состояния реки Амур» удовлетворяет требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней». Она является законченной научно-квалификационной работой. Автор работы Андреева Диана Валерьевна достойна присуждения ей учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08- экология (биологические науки).

Кандидат биологических наук,
С.н.с. лаб. геохимии ТИГ ДВО РАН,
доцент кафедры химических и ресурсосберегающих
технологий Школы естественных наук Федерального
государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»

Чернова Елена Николаевна





Дата: 21.10.2019 г.

Адрес: 690091, Приморский край, Владивосток, ул. Радио, 7

Телефон: 8-908-459-47-55

E-mail: elena@tigdvo.ru

Я, Чернова Елена Николаевна, даю согласие на включение своих данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Подпись Черновой Е.Н.
ЗАВЕРЯЮ:
Зав. канцелярией 
ТИГ ДВО РАН 



ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН
Входящий № 229
" 23 " 10 2019 г.