

ОТЗЫВ  
на автореферат диссертации Трубник Романа Геннадьевича  
«Оценка экологического состояния донных отложений водных объектов Юга России по  
триаде химико-биологических показателей»,  
представленную на соискание учёной степени кандидата географических наук  
по специальности 1.6.21. Геоэкология (географические науки)

Донные отложения в мелководных как пресных, так и в морских водоемах играют огромную роль в биогеохимических циклах, обеспечивая большое количество физико-химических процессов, оказывают влияние на донные и придонные сообщества гидробионтов и многое другое. Сорбция и десорбция органических и неорганических веществ, биогенов, ксенобиотиков может выступать существенным абиотическим фактором на водоеме, который может приводить в эвтрофикации водоемов, возникновению гипоксических и аноксических явлений с последующей массовой гибелю водных организмов. В этой связи, изучение донных отложений как компонента водных экосистем является важной задачей с позиции рассмотрения устойчивости водных экосистем, их динамических изменений в количественном и качественном выражении через определение причинно-следственных связей между их биотическими и абиотическими компонентами. В этой связи выбор объекта исследования является актуальным и с прикладной, и с теоретической точек зрения.

Автореферат построен по классической схеме и полностью отражает объем и результаты исследования. Цели и задачи исследования сформулированы корректно и соответствуют заявленной тематике исследования. Использованные в работе методы исследования современны, соответствуют поставленным в работе задачам; выбор статистических методов анализа полученных данных аргументирован и корректен.

Автором был собран обширный фактический материал из водоемов Юга России, проанализированы особенности литологического состава донных отложений, исследован ряд их физико-химических характеристик. В ходе лабораторных микробиологических исследований были получены данные о связи распределения сульфитредуцирующих клостридий с физико-химическими параметрами и газовым составом донных отложений. Оценено санитарно-микробиологическое состояние донных отложений по титру клостридий. Предложена и теоретически обоснована методика проведения оценки экологического состояния донных отложений по триаде генетически связанных между собой показателей: сульфитредуцирующие клостридии, метан и сероводород. Следует отметить комплексность данной работы, где объединены подходы геохимии, микробиологии и токсикологии.

Научная новизна исследования заключается в том, что впервые проведен анализ распределения сульфитредуцирующих клостридий в донных отложениях в зависимости от содержания метана и сероводорода, предложена оригинальная методика оценки экологического состояния донных отложений водных объектов Юга России.

В качестве несущественного замечания хочется отметить краткость описания в автореферате данных по выбору исследуемых водоемов. Понятно, что автор постарался охватить весь спектр водоемов в зависимости от их гидрологических, гидрохимических и литологических особенностей. Тем не менее, можно ли считать выбранные водоемы в качестве типичных, или другими словами, эталонных?

Стоит отметить неудовлетворительное качество иллюстраций во всем автореферате, низкое разрешение которых в некоторых случаях не позволяет прочитать поясняющие надписи, содержание легенд графиков.

Выводы, сформулированные Трубник Р.Г. по итогам выполненного диссертационного исследования соответствуют поставленным в нем целям и задачам. Полученные данные могут быть использованы для разработки методических подходов по оценке экологического состояния водоемов. Данные диссертационного исследования могут быть внедрены в курсы лекций и учебные пособия для студентов ВУЗов по экологии, экотоксикологии и географии.

Таким образом, диссертационная работа Трубник Романа Геннадьевича на тему: «Оценка экологического состояния донных отложений водных объектов Юга России по триаде химико-биологических показателей» соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней в ЮФУ», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. А ее автор, Трубник Роман Геннадьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21. Геоэкология (географические науки).

Отзыв подготовлен:

**Войкина Анна Владимировна,**  
кандидат биологических наук по специальности  
03.02.08 – экология (биологические науки),  
заведующий сектором физиологии и биохимии  
Азово-Черноморского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («АзНИИРХ»),  
344002, Ростов-на-Дону, ул. Береговая, 21в,  
+7(863)-262-48-50, voykinaav@azniirkh.vniro.ru  
08.12.2023

Подпись Войкиной А.В. заверяю.

