

Отзыв на автореферат диссертационной работы
Стецюк Александры Петровны
«БИОГЕОХИМИЧЕСКИЕ И ЭКОТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
РТУТИ В ЧЁРНОМ МОРЕ»,

представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности
1.5.16 – «Гидробиология»

Актуальность и практическая значимость исследования ртути в акватории Черного моря не вызывает сомнений. Диссертационная работа Стецюк А.П. базируется на большом объеме полученных собственных натуральных данных о содержании ртути в воде, взвешенном веществе, донных отложениях и гидробионтах Черного моря в период с 2016 по 2024 гг. Аналитическая обработка материалов выполнялась современными методами. Рассчитаны коэффициенты накопления и разработана методология для нормирования потоков поступления ртути в донные отложения. На основе экотоксикологических и эквидозиметрических экспериментов оценены уровни воздействия концентраций ртути на микро- и макроводоросли. Все задачи, поставленные для достижения цели, выполнены. Полученные выводы обоснованы, результаты адекватно представлены в тексте и на рисунках. Данная работа может быть востребована для изучения механизмов трансформации и перераспределения форм ртути в экосистемах Черного моря и прогнозных оценках миграции ртути по трофическим цепям. Рецензируемая диссертационная работа прошла хорошую апробацию: результаты опубликованы в 10 рецензируемых научных журналах (в том числе 5 статей, входящих в базы WoS и/или SCOPUS), а также докладывались и обсуждались на профильных конференциях.

По тексту автореферата возникли следующие вопросы, хотя, возможно, ответы на них имеются в тексте самой диссертации:

1. Почему не приводится сравнительного анализа полученных результатов с другими отечественными и зарубежными исследованиями акватории Черного моря? Чем объясняются более высокие уровни концентраций по сравнению с зарубежными исследованиями?

2. Почему в исследовании автор ограничилась скорпеной, а не изучала морских рыб-хищников высокого трофического уровня для оценки биомагнификации по трофической цепи?

3. Не очень понятно, что имеется в виду во фразе «потребление качества вод в отношении загрязнения ртутью» в разделе новизны исследований (с.2)?

Также по автореферату есть следующие замечания:

1. В разделе 3.1 сравнение суммарной концентрации ртути (растворенной и взвешенной) с ПДК для морской воды некорректно, т.к. в соответствии с Приказом Минсельхоза России от 13.12.2016 № 552 ПДК относится только к растворимым в воде формам. Аналогично в главе 6 проводится сравнение с ПДК для морской воды общей концентрации ртути, а не ее растворимых форм. Кроме того в этом же разделе проводится сравнение пресных речных вод р. Водопадная с ПДК для морской воды, тогда как концентрацию растворенных форм ртути в речных водах следовало бы сравнивать с ПДК пресноводных объектов рыбохозяйственного назначения либо культурно-бытового (в зависимости от того каким объектом является р. Водопадная).

2. На рис.16 непонятно, концентрации в каких точках отражены по горизонтальной оси. В частности точка отбора речной воды на рис.15 приведена только одна. Чем обусловлена такая разница состава растворенных и взвешенных форм?

