

Отзыв

на автореферат Ж.П. Селифоновой «Структурно-функциональная организация экосистем заливов и бухт Черного и Азовского морей (Российский сектор)»

Целью работы Ж.П. Селифоновой было выявление особенностей структурно-функциональной организации экосистем заливов и бухт северо-восточного шельфа Черного моря, Керченского пролива и Азовского моря, подверженных различному антропогенному воздействию. Также анализировались общие и специфические характеристики их трансформаций и роль зоопланктона в этом процессе.

При изучении наиболее уязвимых экосистем северо-восточного шельфа Черного и Азовского морей был использован экосистемный подход. Таксономическая и количественная обработка зоопланктона осуществлена автором по стандартным методикам со стандартной количественной точностью учета. Для характеристики фауны детальной таксономической обработке подвергнуты хорошо изученные и чужеродные виды планктонных и бентосных животных. Расчеты биомассы проведены с использованием единых стандартизованных весов планктонных животных, что позволило провести надежные межрегиональные сравнения. Расчеты ориентировочного биотического баланса, функциональных параметров и построение энергетических трофодинамических моделей экосистем произведены по единой схеме с привлечением необходимого литературного материала. При исследовании балластных вод коммерческих судов использованы оригинальные авторские методики.

Ж.П. Селифоновой показана роль зоопланктона в структурно-функциональной организации исследуемых экосистем. Впервые проведен анализ всех групп зоопланктона (зоофлагеллят, инфузорий, голопланктона, меропланктона, ихтиопланктона) и гетеротрофного бактериопланктона. Впервые проведено исследование меропланктона, охватывающее весь таксономический комплекс. Выявлены пространственно-временные изменения в составе доминантных видов зоопланктона и их обилии в связи с воздействием разных факторов среды. Уточнены представления о взаимоотношениях между инфузориями, голо- и меропланктоном в ходе сукцессионных изменений их структуры в эстuarной экосистеме Азовского моря.

Также автором выполнен анализ зообентоса рыхлых грунтов как индикатора органического обогащения донных отложений. Проанализирован характер изменения

биомассы зообентоса по градиентам накопления нефтяных углеводородов и лабильных сульфидов в верхнем слое донных осадков.

Весьма интересны во многих отношениях полученные новые сведения о составе, количественных показателях, способах переноса и закономерностях распространения чужеродных видов в Черном и Азовском морях. Установлен таксономический состав населения судовых балластных вод, составлен список видов-интродуцентов. Выявлены группы риска среди зоопланктона и зообентоса. Отмечена роль Средиземного моря как водоема-донора чужеродных видов в Черное и Азовское моря. Кроме того, впервые адаптирована для местных условий и использована на практике международная методика исследования судовых балластных вод.

Результаты исследований Ж.П. Селифоновой способствуют развитию представлений об изменениях в наиболее уязвимых морских экосистемах Черного и Азовского морей под влиянием интенсивного антропогенного воздействия, связанного с их экономической эксплуатацией (судоходство, рекреация, перелов и прочие факторы). Поэтому они могут быть использованы в качестве научной основы для диагностического мониторинга и экологического прогнозирования, при разработке мероприятий по реабилитации водных ресурсов и их охране.

Содержащиеся в работе сведения о биологических инвазиях весьма важны в практическом отношении. Они могут быть применены для рациональной обработки судовых балластных вод и предупреждения заноса чужеродных видов. Последнее реализовано на практике отделом экологического контроля ФГБУ «Администрация морских портов Черного моря». Исследования послужили научно-практической основой для законопроектной деятельности в сфере морского и речного транспорта РФ. Основные положения диссертации включены в учебный материал по переподготовке, повышению квалификации персонала судов, портов, судоходных компаний и обучению студентов Государственного морского университета им. адмирала Ф.Ф.Ушакова.

В тексте автореферата можно, между тем, отметить некоторые неточности, которые, безусловно, не носят принципиального характера. Так не следует считать голопланктон, меропланктон и ихтиопланктон таксономическими группами (см., например, с. 7), поскольку эти термины относятся к единицам структурной классификации планктона, а не его таксономического состава. Также неудачным представляется выражение «таксономическая форма» (с. 17, 21, 23 и др.), вместо которой следовало бы употреблять термин «таксон». Непонятны выражения «сомнительные таксономические формы» и «формы с неустановленным статусом» и в чем разница между ними?

Диссертационная работа Ж.П. Селифоновой масштабна, поскольку охватывает все элементы исследованных экосистем, результативна в чисто научном смысле и важна в практическом отношении. Автор аprobировал ее на многих отечественных и международных конференциях, ее материалы опубликованы в 2 монографиях и многих статьях, причем часть последних в зарубежных изданиях. Многое полученное автором вошло в учебные руководства и используется в практических мероприятиях по экологической безопасности.

Автор диссертации Ж.П. Селифонова вполне достойна присуждения ей ученой степени доктора биологических наук по специальности 25.00.28 – Океанология.

15 марта 2016 г.

Коровчинский Николай Михайлович
доктор биологических наук, ведущий
научный сотрудник Института
проблем экологии и эволюции
им. А.Н. Саверцова РАН,
119071 Москва, Ленинский пр-кт, 33
Тел. 8 (499) 135 98 86
e-mail: nmkor@yandex.ru

