

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Плотникова Игоря Светозаровича «Фауна свободноживущих беспозвоночных Аральского моря и ее многолетние изменения под влиянием антропогенных факторов», 1.5.12 – зоология, представленной на соискание степени доктора биологических наук.

Актуальность работы. Диссертационная работа И.С. Плотникова посвящена изучению фауны свободноживущих беспозвоночных Аральского моря и ее изменений вследствие вселения человеком новых видов и антропогенной регрессии водоема.

Важность подобных исследований приобретает в связи с тем, что благодаря им, возможно, наблюдать процесс быстрой антропогенной трансформации Аральского моря. Причиной регрессии Аральского моря стало резкое увеличение объемов изъятия стока рек Амударьи и Сырдарьи на нужды орошаемого земледелия. Это привело к формированию комплекса остаточных водоемов с различным уровнем и соленостью. Увеличение солености моря привело к вымиранию большинства составлявших его фауну видов. Аральское море является уникальным континентальным водоемом, в котором можно наблюдать и исследовать весь комплекс негативных последствий непродуманного вмешательства человека в его естественный режим.

Степень обоснованности научных положений. Достоверность и обоснованность научных положений и выводов, содержащихся в диссертационной работе, определяются значительным объёмом фактического материала, корректной статистической обработкой полученных данных с использованием рекомендованных и общепринятых методик исследования и применением современных компьютерных программ. Методы, использованные при проведении исследований, соответствуют поставленным целям и задачам, представленные выводы базируются на анализе и обобщении полученных результатов и отвечают сформулированным задачам.

Достоверность и новизна научных положений. Автором диссертационной работы собран большой фактический материал, являющийся результатом многолетних исследований и имеющий определенную научную новизну. Полученные данные не вызывают сомнений, так как вполне обоснованы и достоверны. Автором на основании анализа имеющихся в его распоряжении материалов и литературы проанализирован состав фауны свободноживущих беспозвоночных Аральского моря и ее многолетние изменения под влиянием антропогенных факторов. На примере Аральского моря сформирована концепция о нелинейном, неравномерном изменении фауны соленых континентальных водоемов при их осолонении. Лично автором также специально создано оригинальное программное обеспечение для работы с электронными базами (зоопланктон и зообентос), включая анализ содержащихся в них данных.

Материал диссертации в большинстве своем собран и обработан автором лично, о чем свидетельствует список опубликованных работ, включающий 79 работ, в том числе 39 в рецензируемых научных изданиях по списку ВАК, 34 – в различных не рецензируемых отечественных и зарубежных изданиях, одна монография на русском языке, одна глава в коллективной монографии на русском языке и 4 главы в коллективных монографиях на английском языке.

Диссертация изложена на 310 страницах, иллюстрирована 86 рисунками и 3 таблицами. Работа состоит из введения, девяти глав, заключения, выводов и списка

литературы. При написании диссертации использовано 298 источников отечественных и зарубежных авторов.

Результаты диссертационной работы были апробированы на отчетных научных сессиях ЗИН РАН, на Чтениях памяти К.М. Дерюгина, различных международных и российских научных и научно-практических конференциях. Основные положения диссертации опубликованы в 79 работах и в целом отражают содержание диссертации.

Автором впервые собраны и обобщены все доступные сведения обо всех известных видах свободноживущих беспозвоночных в составе фауны Аральского моря за период с конца XIX века по настоящее время. Кроме того, И.С. Плотниковым впервые изучен процесс восстановления видового разнообразия фауны Малого Арала в условиях снижения минерализации воды за счет видов беспозвоночных, выпавших при осолонении моря, но обитающих в р. Сырдарье и озерах в ее нижнем течении. Автором впервые изучены изменения в фауне свободноживущих беспозвоночных Большого Арала при его превращении в группу остаточных гипергалинных водоемов. Положительным в работе необходимо отметить тот факт, что автором для анализа и визуализации многочисленных данных были созданы оригинальные компьютерные программы.

Достоинствами работ являются:

- Комплексный подход к решению поставленной проблемы;
- Длительный период исследования;
- Большой объем анализируемого материала.
- Результаты исследований позволяют лучше понять закономерности процесса изменения видового разнообразия свободноживущих беспозвоночных, в том числе от исходного состава фауны, в других соленых континентальных водоемах как при увеличении их солености, так и при ее снижении.

Все вышесказанное свидетельствует в пользу обоснованности полученных результатов.

Таким образом, анализ автореферата диссертационной работы И.С. Плотникова позволяет мне сделать следующее **заключение:**

И.С. Плотников прекрасно ориентируется в большом материале, полученным им. Он, используя многосторонний комплексный подход, выявил закономерности изменения видового состава беспозвоночных Аральского моря, вызванного ростом его солености, исследовал роль плановых и случайных интродукций чужеродных видов беспозвоночных и рыб в изменении видового состава свободноживущих беспозвоночных Арала. Кроме того, автором сделан прогноз изменений видового состава беспозвоночных остаточных водоемов, образовавшихся в результате современной регрессии Арала, при разных сценариях дальнейшего возможного изменения минерализации воды. Результаты работы вносят вклад в формирование Концепции устойчивого развития в мире.

Резюмируя, следует заключить, что диссертация Плотникова Игоря Светозаровича «Фауна свободноживущих беспозвоночных Аральского моря и ее многолетние изменения под влиянием антропогенных факторов», является законченной научно-исследовательской работой, содержащей новое решение актуальной задачи по сохранению видового разнообразия Аральского моря в современных условиях и разработке мероприятий по реабилитации кормовых баз промысловых беспозвоночных и рыб.

Таким образом, на основании вышесказанного диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о

присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а её автор заслуживает присуждения учёной степени доктора биологических наук по специальности зоология – 1.5.12.

Ершова Татьяна Сергеевна
кандидат биологических наук, доцент
кафедры гидробиологии и общей экологии
Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
Астраханский государственный технический университет
414056 г. Астрахань, ул. Татищева, д. 16.
Тел. 8-905-363-07-49; E-mail: ershova_ts@mail.ru

Зайцев Вячеслав Федорович
Заслуженный деятель науки РФ,
доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
заведующий кафедрой гидробиологии и общей экологии
Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
Астраханский государственный технический университет
414056 г. Астрахань, ул. Татищева, д. 16.
Тел. 8-908-617-22-00; E-mail: viacheslav-zaitsev@yandex.ru

Подпись Ершовой Т.С. и Зайцева В.Ф. заверяю

