

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Климовой Яны Станиславовны «Влияние природных и антропогенных факторов среды на показатели оксидативного стресса двустворчатых моллюсков сем. *Dreissenidae*» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.10 – гидробиология

Тема диссертационной работы Климовой Я.С., посвященной изучению влияния экологических факторов на показатели оксидативного стресса –пресноводных двустворчатых моллюсков сем. *Dreissenidae*, является чрезвычайно актуальной в связи с важностью проблемы решения водной безопасности и необходимостью поиска новых подходов и идей к оценке качества водных экосистем в условиях значительного антропогенного прессинга на гидросферу.

Автором профессионально сформулированы цели и задачи исследований, а использованные методы позволили успешно их решить. Экспериментальный раздел работы подробно документирован. Собран большой репрезентативный материал. Использованы адекватные методы статистической обработки.

Климовой Я.С. тщательно проанализированы показатели оксидативного стресса и реакции системы антиоксидантной системы *D. polymorpha* и *D. bugensis* в природных условиях при воздействии гипоксии и антропогенного загрязнения.

Наиболее весомым, на мой взгляд, научным результатом рецензируемой работы является вклад в понимание физиолого-биохимических особенностей механизмов адаптации гидробионтов к действию природных и антропогенных факторов. Интересны данные, свидетельствующие, что при проведении экотоксикологических исследований необходимо учитывать видовую принадлежность моллюсков и подверженность показателей оксидативного стресса сезонным изменениям.

Полученные результаты, наряду с фундаментальностью исследований, несомненно, обладают большим практическим значением. Автор убедительно доказал, что показатели окислительного стресса моллюсков *D. polymorpha* относятся к весьма чувствительным, объективным и эффективным биомаркерам антропогенного загрязнения и рекомендует использовать их в практике экотоксикологического мониторинга пресноводных экосистем.

Все выносимые на защиту положения диссертации, равно как и ее выводы, экспериментально хорошо обоснованы и достаточно полно отражены в публикациях автора.

Автореферат написан логично, ясно и четко. Материал рисунков и таблиц нагляден и иллюстративен. Материалы диссертационной работы широко представлены на международных конференциях.

Таким образом, выполненное диссертационное исследование «Влияние природных и антропогенных факторов среды на показатели оксидативного стресса двустворчатых моллюсков сем. *Dreissenidae*» является завершенной научно-квалификационной работой. Научная и практическая значимость рассмотренной работы, ее методический уровень и новизна позволяют сделать вывод о том, что диссертация Климовой Я.С. полностью соответствует требованиям п. 9–11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», принятых Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидатов наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени по специальности 03.02.10 – гидробиология.

Доктор биологических наук, доцент,
ведущий научный сотрудник,
заведующая лабораторией экологии и
молекулярной биологии микроорганизмов
Академии биологии и биотехнологии
им. Д.И. Ивановского
Федерального государственного автономного
образовательного учреждения
высшего образования
«Южный федеральный университет»

Сазыкина

Марина Александровна

