

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кладченко Екатерины Сергеевны «Акклимация моллюска-вселенца *Anadara kagoshimensis* (Tokunaga, 1906) к условиям осмотического стресса», представленной к защите в диссертационный совет 24.1.221.01 (Д900.009.01) на базе ФГБУН Федерального исследовательского центра «Институт биологии южных морей имени А.О. Ковалевского РАН» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.16 – гидробиология

Актуальность темы исследования. Диссертационная работа посвящена изучению реакций клеток гемолимфы двустворчатого моллюска-вселенца *Anadara kagoshimensis*, обеспечивающих широкий диапазон осмотической толерантности, при его акклимации к условиям осмотического стресса. Актуальность выполненного исследования не вызывает сомнений, поскольку результаты проделанной работы послужат фундаментальной основой, раскрывающей возможные последствия краткосрочного изменения солености для марикультуры.

Научная новизна. Впервые выполнена идентификация гемоцитов *A. kagoshimensis*, основанная на морфологических и функциональных критериях. Показано, что предварительная акклимация двустворчатых моллюсков в гипо- и гиперосмотических условиях приводит к сдвигу кривой осмотической стойкости, что свидетельствует о наличии у *A. kagoshimensis* механизмов изменения стратегии соленостной адаптации. Впервые показано, что гемоглобинсодержащие гемоциты *A. kagoshimensis* способны восстанавливать объем в условиях гипо- и гиперосмотического стресса.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в оценке перспективности выращивания *A. kagoshimensis* в контексте толерантности к колебаниям солености, обусловленным глобальным изменением климата. Кроме этого, результаты исследования могут быть использованы для корректировки методики адаптации моллюсков для культивирования в гипо- и гиперосмотическим условиях. Представленные данные могут стать основой перспективных научных направлений в научно-исследовательской работе организаций биологического профиля.

Достоверность и обоснованность результатов исследования. Перечень задач, сформулированных автором, позволил полностью раскрыть цель исследований. Результаты, в соответствии с поставленными задачами, последовательно изложены в автореферате диссертационной работы. Работа выполнена на достаточном фактическом материале с использованием методов статистической обработки, результаты обоснованы и достоверны.

Объем и структура работы. Диссертация изложена на 136 страницах компьютерного текста, содержит 6 таблиц, иллюстрирована 41 рисунком; состоит из введения, пяти разделов, списка литературы из 257 источников, в том числе 255 иностранных.

Результаты диссертационной работы апробированы на международных и всероссийских научных конференциях.

По теме диссертации автором опубликовано 12 печатных работ, в том числе 6 статей в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и 5 – в изданиях, рекомендуемых ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации для публикации результатов научных исследований.

Заключение. Диссертация Кладченко Екатерины Сергеевны на тему «Акклимация моллюска-вселенца *Anadara kagoshimensis* (Tokunaga, 1906) к условиям осмотического стресса» является законченной научно-квалификационной работой.

По методическому уровню, новизне и научно-практической значимости полученных результатов диссертация соответствует критериям, установленным в Постановлении Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 «О Порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ (ред. от 11.09.2021 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Кладченко Екатерина Сергеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.16. – гидробиология.

Присный Андрей Андреевич,
доктор биологических наук (03.03.01), доцент,
профессор кафедры биологии,
директор Института фармации, химии и биологии
ФГАОУ ВО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет»

А.А. Присный

Адрес: 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85
Тел.: 8-910-745-17-38
e-mail: prisnyy@bsu.edu.ru

14.11.2022 г.

