

ОТЗЫВ

по автореферату диссертации Саидова Данияла Магомедовича «Критерий токсичности эмбрионально-личиночного тестирования двустворчатых моллюсков», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.16 – гидробиология.

Рецензируемая работа Д.М. Саидова посвящена важным с теоретической точки зрения и в практическом отношении вопросам биотестирования, а именно эмбрионально-личиночного тестирования с использованием широко распространенного вида двустворчатых моллюсков *Mytilus edulis*, L. В связи с тем, что в настоящее время морские экосистемы претерпевают значительные изменения в результате усиливающегося антропогенного влияния, актуальность выбранной темы исследований не вызывает сомнений. Положения, выносимые Д.М. Саидовым на защиту, в достаточной степени обоснованы.

В результате обстоятельных, комплексных экспериментальных исследований автором была дана оценка токсичности бихромата калия в разных концентрациях для личинок *Mytilus edulis*, L. Было выявлено, что токсикант при концентрациях до 30 мг/л вызывает деформацию раковины моллюска. Впервые описаны вариации морфологических деформаций раковин при развитии личинок моллюска в условиях токсического воздействия и подтверждена способность моллюсков восстанавливать строение раковины после прекращения токсического влияния. Автором предложено использовать наличие сформированной раковины у личинок моллюска в качестве маркера при оценке токсичности среды. Важно, что обоснован критерий оценки воздействия, позволяющий разделять уровни воздействия токсиканта в эмбрионально-личиночном тестировании двустворчатых моллюсков.

В работе Д.М. Саидов использовал ряд современных методов исследования (токсикологические, морфологические, микроскопические, гистологические и др.) с соблюдением всех необходимых условий и требований (объем выборок, повторность и др.) к выполнению исследований. Полученные результаты были обработаны с использованием методов количественного анализа, статистических и методов математического моделирования. Это свидетельствует о достоверности результатов и высокой степени обоснованности сформулированных выводов.

Полученные Д.М. Саидовым результаты могут найти широкое применение в областях биотестирования, эмбриологии и гидробиологии, при мониторинговых исследованиях морских биоценозов, подверженных токсическим воздействиям. В перспективе результаты могут способствовать повышению качества оценки уровня воздействия токсикантов на морские биоценозы и анализа долгосрочных последствий таких воздействий.

В целом в диссертационном труде Д.М. Саидова, являющимся комплексным исследованием эмбрионально-личиночного тестирования с использованием двустворчатых моллюсков, полностью решены поставленные задачи и цель исследования. Результаты освещены в публикациях, обсуждены и представлены на научных конференциях и форумах.

Автореферат диссертации соответствует критериям, установленным для диссертаций на соискание ученой степени кандидата биологических наук *Положением о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете им. М.В.Ломоносова*. Автор диссертации Саидов Даниял Магомедович заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.16 – гидробиология.

10.05.2023

Дзюбук И.М.

185910, Республика Карелия, г.Петрозаводск, пр.Ленина, д. 33, ikrup69@mail.ru

Институт биологии, экологии и агротехнологий, кафедра зоологии и экологии, доцент, кандидат биологических наук, доцент, специальность – ихтиология.