

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора биологических наук

Беспалой Юлии Владимировны

«Видовое разнообразие, филогеография и жизненные циклы пресноводных моллюсков в западной части Российской Арктики»

представленной в диссертационный совет 24.1.034.01 при ФГБНУ Институте биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН

специальность 1.5.12 – зоология

Выявление закономерностей функционирования и развития экосистем Заполярья – в настоящее время одна из важнейших проблем биологических наук. Климатические тенденции последних десятилетий с участием погодными аномалиями и нарастающие антропогенные воздействия отражаются на арктических экосистемах, включая пресноводные, снижая порог их устойчивости.

В условиях современной ориентации на интенсивное промышленное освоение Крайнего Севера диссертационная работа Юлии Владимировны чрезвычайно актуальна. Она посвящена вопросам таксономического разнообразия пресноводных моллюсков Западной Арктики, выявлению закономерностей влияния факторов среды на функционирование пресноводных малакоценозов и путей их формирования в постледниковые.

Работа выполнена на высоком научно-методическом уровне с использованием новейших ДНК-технологий, комплексного (интегративного) таксономического подхода при уточнении видового разнообразия моллюсков и генезиса формирования малакофауны западной части Арктики. Выводы диссертации основаны на большом фактическом материале: более 1 тыс. бентосных проб, более 33 тыс. экземпляров моллюсков, собранных в 53 водных объектах материковой и островной частях Западной Арктики. Использован широкий спектр методов математической и статистической обработки данных.

Диссертация прошла всестороннюю апробацию на 37 научных конференциях разного уровня. Автором опубликовано 82 научные работы, в т. ч. 32 статьи в рецензируемых отечественных и зарубежных журналах, 5 глав в коллективных монографиях.

Поставленные соискателем цели и задачи можно считать решёнными.

Автором детально исследованы фаунистические различия группировок моллюсков островных и материковых сообществ, выявлена тесная зависимость структуры малакоценозов от ландшафтно-зональных факторов среды и палеогеографии региона.

Впервые на молекулярно-генетической основе проанализированы пути расселения пресноводных моллюсков в западной части Арктики, закономерности их распределения в разнотипных водоемах. Выявлены особенности размножения моллюсков *Sphaeriidae* в экстремальных погодно-климатических условиях. Автором выявлены инвазивные виды рода *Corbicula*, потенциально представляющие угрозу для пресноводных арктических экосистем России.

Полученные автором результаты имеют важное теоретическое и прикладное значение: могут быть использованы при моделировании процессов формирования современной фауны высоких широт, включая расселение чужеродных таксонов, эволюционных механизмов видеообразования и адаптаций, в разработке стратегии сохранения биоразнообразия Арктики.

Принципиальных замечаний по автореферату нет, но обнаружена фактическая неточность: Субарктический регион автором рассматривается между Полярным кругом и 50° с.ш. (страница 11). Для континентальной части Арктики (на ЕЧР), вероятно, имеется в виду 60° параллель.

В качестве пожелания – в дальнейшем более четко формулировать основную цель исследований. Постановка цели предполагает обобщение полученных результатов, выявление закономерностей, а не процесс «изучения».

Несомненным достоинством работы является её базирование на большом объёме биоматериала, собранного в труднодоступных участках Западной Арктики с широким охватом региона. Уникальность данного исследования заключается в применении молекулярно-генетических данных для обоснования особенностей биоразнообразия, адаптивных возможностей пресноводных моллюсков и реконструкции путей их расселения в условиях Крайнего Севера.

Работа выполнена на высокопрофессиональном научном уровне, полученные результаты вносят весомый вклад в познание фауны, экологии и филогении пресноводных моллюсков островных и континентальных водоемов Западной Арктики.

Диссертационная работа «Видовое разнообразие, филогеография и жизненные циклы пресноводных моллюсков в западной части Российской Арктики» по актуальности, решению важной научной проблемы выявления закономерностей формирования и функционирования пресноводных экосистем в экстремальных условиях Крайнего Севера соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям согласно «Положению о порядке присуждения учёных степеней», утвержденному Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г., а её автор Юлия Владимировна Беспалая заслуживает присуждения учёной степени доктора биологических наук по специальности – 1.5.12. зоология.

Кандидат биологических наук по специальности

Шихова Татьяна Геннадьевна

03.00.08 – зоология,

старший научный сотрудник отдела экологии
животных

Федерального государственного бюджетного
учреждения науки «Всероссийский научно-
исследовательский институт охотничьего хозяйства и
звероводства им. проф. Б. М. Житкова»

610020, г. Киров, ул. Преображенская, 79;

т. (8332) 32-02-04, E-mail: biota.vniioz@mail.ru

21.03.2023 г.

Подпись Т.Г. Шиховой заверяю.

Нач. отдела кадров ФГБНУ ВНИИОЗ

им. проф. Б.М. Житкова

610020, г. Киров, ул. Преображенская, 79



С.В. Колесниченко

