

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Маркияновой Марины Федоровны
«Виды-двойники *Chironomus* группы *plumosus* (Diptera: Chironomidae)
Куршского и Вислинского заливов Балтийского моря»,
представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук
по специальности 03.02.04 – зоология

Диссертационная работа Маркияновой Марины Федоровны посвящена исследованию видового состава, распространения, эколого-физиологических особенностей и питания личинок криптических видов хирономид в Куршском и Вислинском заливах. В этих мелководных лагунах личинки хирономид – основной компонент зообентоса. Несмотря на многолетние исследования, сведения об их видовом составе и распространении до сих пор актуальны и требуют пересмотра с учетом современных представлений о таксономии группы. Более того, практически отсутствуют данные об экологических предпочтениях отдельных видов-двойников хирономид, особенно в условиях соленостного градиента, который складывается в Куршском и Вислинском заливах. Подобные сведения крайне необходимы в экологическом мониторинге заливов в условиях сильного антропогенного воздействия. В этой связи представленные Мариной Федоровной исследования, на наш взгляд, **весьма актуальны**.

Задачи работы вытекают из сформулированной цели исследования. Они включают в себя анализ видового состава личинок видов-двойников рода *Chironomus* с привлечением кариологического метода, оценку их кариофондов и хромосомного полиморфизма, установление особенностей их пространственного распространения на акватории заливов. Кроме того, впервые исследовано питание личинок видов-двойников и проведено экспериментальное изучение их соленостной устойчивости и особенностей их ионной регуляции. Автором **впервые зарегистрированы** в Вислинском заливе виды-двойники – *Ch. balatonicus* и *Ch. plumosus*, а в Куршском заливе – *Ch. muratensis*, а также гибрид *Ch. muratensis* x *Ch. plumosus*. Мариной Федоровной Маркияновой продемонстрированы различия в пространственном распространении личинок видов-двойников *Ch. balatonicus* и *Ch. plumosus* и биотопическая приуроченность каждого вида к зонам с различной соленостью воды.

К несомненным **достоинствам работы** следует отнести то, что автором, благодаря привлечению не только кариологического, но и эколого-физиологических и трофологических методов исследования, удалось доказать, что экологическая изоляция видов-двойников *Ch. balatonicus* и *Ch. plumosus* обусловлена не столько их трофической дифференциацией, сколько различной степенью их эвригалинности, связанной с видовыми особенностями регуляции обмена натрия. Автором выдвинута гипотеза о солонатоводном происхождении *Ch. balatonicus*.

Полученные результаты имеют **важное теоретическое значение**, поскольку вносят существенный вклад не только в определение значения экологических факторов на начальном этапе дивергенции видов-двойников и их дальнейшей дифференциации, но и в понимание механизмов адаптации популяций к условиям обитания. Не менее **важно и практическое значение** полученных результатов. Поскольку личинки хирономид – важный компонент бентосного сообщества и важнейший пищевой объект рыб-бентофагов, то при

Выводы автора обоснованы, не вызывают сомнений и соответствуют положениям, выносимым на защиту, цели и задачам. Результаты работы достоверны, получены с использованием комплекса современных методов исследования. Основные положения диссертации достаточно полно отражены в 21 публикации автора, в том числе, в 4 статьях из списка ВАК, а также апробирована на конференциях различного уровня.

*В качестве замечания следует отметить, что автор, рассматривая характер распространения видов-двойников *Ch. plumosus* и *Ch. balatonicus* в районе исследования, не вполне четко обосновал доводы в пользу принятия именно экологической парапатрии, хотя известно, что при смежной симпатрии популяции так же занимают разные ниши в одном и том же местообитании.* Высказанное замечание носит дискуссионный характер и не меняет высокой оценки диссертации.

Диссертационная работа **Марины Федоровны Маркияновой «Виды-двойники *Chironomus* группы *plumosus* (Diptera: Chironomidae) Куршского и Вислинского заливов Балтийского моря»** соответствует критериям, установленным Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., а ее автор, Марина Федоровна Маркиянова, достойна присуждения ей ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.04 – зоология.

Науменко Елена Николаевна
Доктор биологических наук, доцент, ведущий научный сотрудник
Федерального государственного бюджетного научного учреждения
«Атлантический научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии»,
Адрес: 236022, Россия, г. Калининград, ул. Дм. Донского, д. 5
Интернет сайт организации: <https://atlantniro.ru>
E-mail: naumenko@atlantniro.ru
Раб. тел.: (4012) 925-427

Я, Науменко Елена Николаевна, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.
04 сентября 2017 г.

 Подпись

Лидванов Вячеслав Владиславович
Кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории
гидробиологии Федерального государственного бюджетного научного
учреждения «Атлантический научно-исследовательский институт рыбного
хозяйства и океанографии»
Адрес: 236022, Россия, г. Калининград, ул. Дм. Донского, д. 5
Интернет сайт организации: <https://atlantniro.ru>
E-mail: slavalidvanov@mail.ru
Раб. тел.: (4012) 925-581

Я, Лидванов Вячеслав Владиславович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.
04 сентября 2017 г.

 Подпись

Подписи Елены Николаевны Науменко и Вячеслава Владиславовича Лидванова заверяю.

Ученый секретарь Федерального государственного

