

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию
Доргама Ахмеда Салема Абдельазиза на тему
«МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ТРЕХИГЛОЙ КОЛЮШКИ
(*GASTEROSTEUS ACULEATUS*) БЕЛОГО МОРЯ»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 03.02.06 - ихтиология.

Актуальность темы диссертации

Изменения в водных экосистемах происходят как под воздействием климатических, так и антропогенных факторов. В последние десятилетия отмечается усиление хозяйственной деятельности на водоемы. Быстрые изменения в морских экосистемах связаны с воздействием различных антропогенных факторов при этом данных о природе и механизмах этих изменений явно недостаточно.

Одним из многочисленных видом рыб Белого моря является трехиглая колюшка (*Gasterosteus aculeatus*). Для данного вида характерен высокий уровень морфологической изменчивости, что способствует ее широкому использованию в качестве модельного вида для изучения локальных адаптаций. Поэтому изучение морфологической изменчивости трехиглой колюшки Белого моря представляется достаточно актуальным, тем более в связи с быстрыми изменениями условий среды.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

В своем исследовании Доргам Ахмед Салем Абдельазиз решает поставленные задачи, направленные на достижение цели исследования, а также обосновывает научные положения, выносимые на защиту, основываясь на работах известных ученых, с использованием методов, применяемых в области ихтиологии. Выводы и рекомендации, основанные на собранном материале, проведенном анализе полученной информации, являются достоверными и имеют достаточную степень обоснованности. Обоснованность научных положений и выводов обеспечивается репрезентативностью выборок, а также сопоставлением полученных результатов с данными отечественных и зарубежных исследований.

Научная новизна и достоверность результатов диссертационного исследования

Автором впервые изучена временная и пространственная изменчивость морфологических параметров трехиглой колюшки Белого моря и формы ее полового диморфизма, предложен метод описания этих форм, позволяющий выявить общевидовые закономерности, разработан метод анализа флюктуирующей асимметрии по костям черепа колюшки, получены данные по популяциям с различными жизненными стратегиями.

Достоверность результатов и выводов диссертации подтверждается использованием традиционных и современных методов сбора и обработки материала, а также применением стандартных методов статистического анализа. Результаты диссертации и ее основные положения были представлены на научных конференциях и совещаниях разного уровня. Собранный автором материал позволяет автору обоснованно подойти к обсуждению результатов и выводов, достоверность которых не вызывает сомнения.

Практическая значимость работы

Практическая значимость работы состоит в том, что материалы об одной из самых многочисленных рыб Белого моря, которая в настоящее время не является промысловым видом, представляет определенный интерес для рыболовства и рыбоводства, поскольку данный вид может использоваться, как объект для приготовления рыбной муки и как источник получения полиненасыщенных жирных кислот. Производство отечественных рыбных кормов для целей аквакультуры в настоящее время является крайне актуальной задачей рыбохозяйственной отрасли.

Соответствие диссертации и автореферата критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней»

Диссертационная работа состоит из введения, 4 глав, выводов, заключения, списка литературы и приложения. Список литературы включает 262 работы, в том числе 241 на иностранном языке. Содержание диссертации изложено на 147 страницах, включает 7 таблиц, 11 рисунков и 7 приложений. В целом построение работы и представленных в ней материалов логично и не вызывают возражений. Структура работы и автореферата соответствует заявленной цели и задачам.

По теме диссертационного исследования опубликовано 5 научных работ, из них в журналах, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации – 4, цитируемых базами данных Scopus – 3, Web of Science – 2, РИНЦ – 2.

Содержание автореферата соответствует содержанию диссертационной работы, которая включает все необходимые компоненты научного исследования.

В целом, работа написана хорошо и понятно, структура ее очень логична. По диссертационной работе имеются следующие замечания:

1. В 1 главе автору работы целесообразно было дать хотя бы кратко характеристику трехиглой колюшки (распространение, образ жизни и т.д.).
2. В работе автор использует термин вес ооцитов (стр. 22), самцов (стр. 26). В Международной системе единиц (СИ) данный показатель (вес) измеряется в ньютонах; в граммах, кг и т.д. измеряется масса.
3. Цифровая система ссылок на литературные источники вызывает затруднение в работе с диссертацией. Каждый раз, когда хочется узнать авторов публикации приходится обращаться к списку литературы, что крайне неудобно для рецензента.
4. Имеются стилистические замечания, небольшие технические опечатки (стр. 20, 84 и т.д.), которые не носят принципиального характера и вполне устранимы.

Указанные замечания не снижают научной ценности диссертационного исследования.

Заключение по диссертационной работе

Работа выполнена на высоком теоретическом и практическом уровне. Актуальность темы, новизна и практическая и теоретическая значимость работы не вызывают сомнений. Полученные автором результаты достоверны, заключения обоснованы.

Диссертация Доргама Ахмеда Салема Абдельазиза является законченным научным исследованием и соответствует всем требованиям п. 9-14 Положения "О порядке присуждения ученых степеней", утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 20.03.2021), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата

наук, и ее автор заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.06 - ихтиология.

Заместитель генерального директора
КарНЦ РАН, заведующий лабораторией
экологии рыб и водных беспозвоночных,
доктор биологических наук
(специальность 03.02.06 – ихтиология)

12.11. 2021 г.

Ильмас

Ильмас Николай Викторович

Полное название организации:

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр «Карельский научный центр Российской академии наук»

185910, г. Петрозаводск, ул. Пушкинская, д.11, КарНЦ РАН

Тел.: +7 (8142) 76-60-40, 76-97-10

Факс: +7 (8142) 76-96-00

e-mail: krcras@krc.karelia.ru

Сайт: <http://www.krc.karelia.ru/>

Подпись Ильмаса Н.В. заверяю

Начальник отдела кадров КарНЦ РАН

Окатьева С.Б.

12.11.2021г.