

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Комаровой Александры Сергеевны

«Трофическая диверсификация рыб-соскребывателей в семействе карповых (Cyprinidae) при адаптивной радиации»

на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 1.5.12 – зоология.

Диссертационная работа А.С. Комаровой посвящена изучению вариантов трофической специализации трех родов карповых рыб-соскребывателей и оценке различий признаков экоморф с разным типом питания.

Цель работы заключалась в проверке гипотезы о трофической диверсификации симпатрических форм рыб-соскребывателей в семействе карповых (Cyprinidae) с разным уровнем плоидности при адаптивной радиации в водоёмах разного типа. Для достижения цели автором были решены три основные задачи по оценке различий питания и морфологии между формами рыб родов *Garra*, *Labeobarbus* и *Schizopygopsis* из водоемов Африки и Таджикистана.

Актуальность исследования не вызывает сомнения. Пищевая специализация на фоне развития репродуктивной изоляции лежит в основе симпатрической дивергенции у животных, в частности рыб. Для изучения трофической специализации рыб сем. Cyprinidae автор диссертации использует комплексный подход, включающий традиционные методы оценки текущего состава питания рыб и современный метод ретроспективной оценки питания рыб с помощью анализа соотношения стабильных изотопов $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ и $^{15}\text{N}/^{14}\text{N}$ в мышцах рыб. Помимо различий питания рыб, автор анализирует их пластические и меристические признаки. Основным выводом работы является утверждение о независимом параллельном формировании специализированных трофических форм от предковой генерализованной формы у рыб трех родов в разных водоёмах вне зависимости от уровня плоидности рыб.

Несомненными достоинствами диссертационной работы, судя по автореферату, являются обширный ихтиологический материал из отдаленных районов, разнообразие методов исследования, логичная структура, корректно сформулированные основные результаты исследования. Автореферат хорошо иллюстрирован, содержит отдельные заключения по главам.

Замечания к автореферату:

1. В тексте автор использует несколько названий для обозначения внутривидовых биологических группировок рыб: «экоморфы», «трофические формы» и «формы», не приводя определения этих категорий.

2. Для рыб рода *Garra* из р. Сор не указаны места отлова и из текста не понятно, образовались ли выделенные формы рыб симпатрически без географических преград или они населяют разные участки реки и географически разделены. Не ясно, является ли представленное разнообразие рыб примером симпатрического или аллопатического видообразования.

В целом работа представляет законченное исследование, проведенное на хорошем научном уровне. По результатам исследования автором сделано 12 основных выводов.

Выводы логичны, соответствуют содержанию работы и поставленным задачам. Защищаемые положения подтверждены доказательствами, содержащимися в автореферате. Основные положения диссертации отражены в 7 публикациях, 3 из которых – в журналах, рекомендованных ВАК.

Считаю, что кандидатская диссертация А.С. Комаровой на тему «Трофическая диверсификация рыб-соскребывателей в семействе карповых (Cyprinidae) при адаптивной радиации», судя по автореферату и опубликованным работам, соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам соискатель, заслуживает искомой степени кандидата биологических наук.

Олеся Юрьевна Бусарова

Бусарова

Подпись	<i>О.Ю. Бусарова</i>
заведующей	<i>О.Ю. Бусарова</i>
Управления кадров	<i>О.Ю. Бусарова</i>
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет»	<i>О.Ю. Бусарова</i>
20	<i>23</i>



Кандидат биологических наук

(03.00.16 - экология);

Доцент;

Доцент кафедры экологии и природопользования
ФГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный
технический рыбохозяйственный университет»;
690087, г. Владивосток, ул. Луговая 52Б

e-mail: olesyabusarova@mail.ru

T. 89241306705

Против включения персональных данных, содержащихся в отзыве, в документы, связанные с защитой указанной диссертации, и их дальнейшей обработки, не возражаю.

27.04.2023.