

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Комаровой Александры Сергеевны «Трофическая диверсификация рыб-соскребывателей в семействе карповых (Cyprinidae) при адаптивной радиации»

по специальности 1.5.12 – зоология

на соискание ученой степени кандидата биологических наук

Диссертационная работа А.С. Комаровой посвящена проверке гипотезы о трофической дивергенции симпатрических форм рыб-соскребывателей из семейства карповых при адаптивной радиации в разнотипных водоемах. При этом оценивается влияние на характер трофической диверсификации уровня плоидности, а также типа водной экосистемы. Актуальность выбранной темы определяется слабой изученностью для семейства карповых механизмов трофической диверсификации рыб, как одного из путей адаптивной радиации, способствующего видообразованию. Достоинством работы является одновременное применение комплекса методов – трофологического и морфо-экологического анализов, а также анализа соотношения стабильных изотопов азота и углерода. В качестве объекта исследования были выбраны представители рыб-соскребывателей из водоемов Восточной Африки и Центральной Азии. Автором были использованы стандартные методы морфологических и трофологических исследований, включая анализ меристических и пластических признаков рыб, измерение длины кишечника и анализ пищевых спектров. Кроме того, проводилось измерение изотопного состава азота и углерода для количественной оценки и сравнения изотопных трофических ниш симпатрических форм рыб.

По результатам выполненной работы было показано, что рыбы-соскребыватели рассматриваемых родов способны давать трофическую диверсификацию и среди них отмечены пять пищевых стратегий – перифитофагия, макрофитофагия, илофагия, бентофагия и ихтиофагия. На примере трех видов р. *Labeobarbus* показана параллельная дивергенция в строении скребущего ротового аппарата и в разделении трофических ресурсов (макрофитофагия и бентофагия) наряду с перифитофагией у мономорфного вида *L. beso*. Было показано, что трофические диверсификации соскребывателей не

зависят от уровня плоидности эволюционной линии и типа водной экосистемы (реки или озеро).

Результаты проведенного исследования опубликованы в 7 научных работах, из них 3 статьи – в ведущих рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК, в том числе все три статьи опубликованы в изданиях, индексируемых в Web of Science и Scopus. Диссертационное исследование Александры Сергеевны Комаровой представляет собой самостоятельное, завершённое исследование, в котором решены актуальные задачи, имеющие важное научное значение. В целом, диссертация Комаровой Александры Сергеевны является научно-квалификационной работой, которая отвечает требованиям действующего Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор – Комарова Александра Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12 – зоология.

Заместитель руководителя
Вологодского филиала ФГБНУ «ВНИРО»,
кандидат биологических наук, доцент
(специальности: 03.00.16 – экология; 03.00.10 – ихтиология),

Коновалов Александр Федорович

Адрес места работы: 160012 г. Вологда, ул. Левичева, д. 5
Вологодский филиал федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии».

e-mail: vologodniro@vniro.ru, тел. +7 (8172) 56-21-58

27 апреля 2023 года

Подпись А.Ф. Коновалова удостоверяю:

Руководитель Вологодского филиала ФГБНУ «ВНИРО»



Думнич Н.В.