

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Битнер Марии Ивановны «Особенности структуры популяций *Carassius gibelio* и *Carassius carassius* бассейна реки Тура при отдельном и совместном распространении», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. Экология (биологические науки)

На сегодняшний день пресноводные экосистемы являются одними из самых уязвимых компонентов биосферы, которые значительно изменяются под воздействием биогенных, абиогенных и антропогенных факторов. Поэтому для оценки состояния природных ресурсов на территории Западной Сибири критически важно проводить регулярный мониторинг экосистем с использованием методов экологического контроля и наблюдения за организмами биоиндикаторами - ихтиофауне. Таким образом, в настоящее время становится необходимым углубленное комплексное исследование влияния экологических факторов на популяции рыб, включая анализ генетического разнообразия, морфологии и устойчивости к изменяющимся условиям. Актуальность диссертационного исследования представляется чрезвычайно значимой и востребованной для сохранения и изучения ценных биоресурсов пресноводных экосистем.

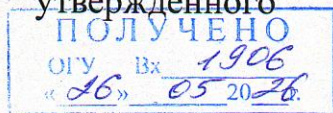
В связи с выше изложенным диссертационная работа М.И. Битнер «Особенности структуры популяций *Carassius gibelio* и *Carassius carassius* бассейна реки Тура при отдельном и совместном распространении», направленная на комплексный экологический анализ локальных популяций карасей, включающий: морфологию, генетику, анализ пloidности, наличие гибридизации, биоиндикационную оценку, а также гидрохимические условия обитания обоих видов на территории Западной Сибири является актуальной и не вызывает сомнений.

В рамках проведённой работы Марией Ивановной были изучены: биологические характеристики популяций *C. gibelio* и *C. carassius* обитающих отдельно и совместно в различных по гидрологии водоемах бассейна р. Тура; генетические особенности популяций; генетическое разнообразие мтДНК; филогенетические взаимоотношения обнаруженных гаплотипов и морфологические характеристики исследованных популяций. Проведен анализ флуктуирующей асимметрии для *C. gibelio*, как показателя стабильности развития популяций рыб в разных экологических условиях.

Автор провёл подробный дискриминантный анализ морфологических особенностей исследованных популяций *C. gibelio* и *C. carassius* с учетом гаплотипов мтДНК.

По теме работы опубликовано 10 работ, в том числе 4 статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки РФ.

Автореферат полностью отражает содержание работы, материал структурирован логично, стиль научный, представлен в хорошо воспринимаемом виде с применением наглядных таблиц и графиков. Диссертационная работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п. 28 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого



постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842), а её автор, Битнер Мария Ивановна, заслуживает присуждение учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. «Экология» (биологические науки).

Профессор кафедры землеустройства и кадастров
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный
аграрный университет» д.с.-х.н.
23.04.2026 г.

А.А. Мушинский

Собственноручную подпись А. А. Мушинского удостоверяю:

Начальник управления правового
и кадрового обеспечения

должность



подпись

Веретина Ю.А.
расшифровка

МП

Мушинский Александр Алексеевич, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.09 - растениеводство, 06.01.02 - мелиорация, рекультивация и охрана земель), профессор кафедры землеустройства и кадастров Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет» 460014, Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Челюскинцев, д. 18. Официальный сайт www.orensau.ru. e-mail: san2127@yandex.ru

Даю согласие на размещение указанных в отзыве персональных данных на официальном сайте организации и в единой информационной системе, включение указанных в отзыве персональных данных аттестационное дело и их дальнейшую обработку.