

Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

236022, г. Калининград, ул. Советский пр., 1.
Телефон: (4012)995901 Факс: (4012)995346
E-mail: rector@klgtu.ru Интернет: <http://www.klgtu.ru>

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кашинской Елены Николаевны «Разнообразие микробных сообществ желудочно-кишечного тракта рыб различных экологических групп озера Чаны», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология

Диссертационная работа Кашинской Е.Н. посвящена определению состава бактериофлоры желудочно-кишечного тракта рыб различных экологических групп и бактериальных сообществ воды, грунта и объектов питания рыб. Для изучения разнообразия микробных сообществ автором был использован комплекс молекулярно-генетических методов, проведен биоинформационный анализ полученных данных. Кроме того, для определения спектров питания рыб были исследованы образцы желудочно-кишечного тракта рыб и установлены таксономические категории объектов питания.

Представленная к защите работа выполнена на хорошем профессиональном уровне с применением разнообразных современных методов исследований. Следует особо отметить, что использованные автором молекулярно-генетические методы идентификации бактерий относятся к новому и актуальному направлению эколого-микробиологических исследований, так как филогенетическая идентификация позволяет получить более полную информацию о составе микрофлоры гидробионтов, включая некультивируемые группы бактерий.

В микрофлоре кишечника, объектов питания рыб и водоема автором был идентифицирован широкий спектр таксонов бактерий. Таксономический анализ компонентов пищи позволил разделить рыб по спектрам питания и сделать выводы о значении объектов питания в формировании микробиоты кишечника рыб, а также установить сезонные изменения разнообразия кишечных бактерий.

По полученным данным был сделан вывод, что микрофлора слизистой кишечника рыб в основном определяется ассоциированной микробиотой воды и личинок ручейников, тогда как микрофлора содержимого кишечника – ассоциированной микробиотой водного

биотопа. Автором также установлены некоторые онтогенетические особенности формирования состава кишечной микрофлоры серебряного карася и окуня обыкновенного.

Основные результаты диссертации опубликованы в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК, сборниках материалов всероссийских и международных конференций.

Практическая значимость работы заключается в тестировании комплекса молекулярно-генетических методов для наиболее точного обнаружения и идентификации различных групп бактерий, входящих в состав кишечника рыбы и среды ее обитания. Полученные данные о составе ассоциированной микрофлоры кишечника рыб дополняют сведения об особенностях микробиоценозов гидробионтов и среды их обитания, различных типах взаимоотношений микроорганизмов с организмом хозяина и роли отдельных видов бактерий в процессах пищеварения.

К недостаткам работы относятся некоторые грамматические и стилистические погрешности, что не влияет на основные теоретические и практические результаты работы.

В заключении следует отметить, что диссертационная работа Кашинской Елены Николаевны «Разнообразие микробных сообществ желудочно-кишечного тракта рыб различных экологических групп озера Чаны» отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

Доцент кафедры Ихтиопатологии и гидробиологии
ФГБОУ ВО «Калининградский
государственный технический университет»,
к.б.н., доцент

О.В. Казимирченко

Подпись Оксаны Владимировны Казимирченко заверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ВО
«Калининградский
государственный технический университет»



Н.В. Свиридюк