ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Табет Хедаириа «Состав и структура альгоценозов бентали крупной эвтрофно-гипертрофной реки (на примере устьевого участка р. Ока в пределах г. Нижний Новгород)», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – Экология (биологические науки)

На фоне эколого-флористической изученности фитопланктона реки Ока, одной из наиболее крупных рек России, исследования альгоценозов ее бентали в настоящее время находятся только в начальной стадии. Сообщества водорослей бентоса – важнейший компонент водных экосистем, их изучение актуально и имеет не только теоретическое, но и важное практическое значение.

Цель исследования Т. Хедаириа заключалась в изучении состава и структуры альгоценозов бентали прибрежно-мелководной зоны эвтрофно-гипертрофной реки Ока в связи с динамикой среды обитания. Материалом для изысканий послужили 262 качественные и количественные пробы. Из них – 77 проб эпипелона (водорослей, произрастающих на мягких грунтах), 92 – эпилитона (на каменистых субстратах), 93 – эпифитона (на растениях). Пробы были собраны на 10 станциях, расположенных вблизи места впадения р. Оки в р. Волгу в пределах г. Нижнего Новгорода. Число станций было равным по обоим берегам исследованного участка реки. Полевые изыскания проводились в 2018–2020 гг. Во время отбора проб измеряли такие физико-химические параметры водной среды, как кислотность, температура и электропроводность (Глава 2, с. 7).

В результате исследований Т. Хедаириа выявлено 345 видовых и внутривидовых таксонов водорослей из пяти отделов. Преобладают по числу видов диатомовые водоросли, зеленые и цианопрокариоты. По биомассе – диатомовые. Установлены комплексы доминирующих видов, параметры обилия альгоценозов и динамика их видового состава в пространстве и во времени. Проведена оценка значимости субстратной приуроченности, факторов сезонности и пространственного распределения вдоль берегов изученного отрезка реки Ока для качественного и количественного развития водорослей. Установлен зональный тренд основных изменений состава исследованных альгоценозов, состава и свойств комплекса доминирующих видов в связи с ростом водности реки, хозяйственного использования и загрязнения вод. Показано, что в районе работ в составе изученных бентосных сообществ значительно участие планктонных видов. С использованием различных подходов дана оценка сапробности и эвтрофирования вод устья р. Оки по альгоценозам бентали, предложены ее оптимальные варианты. В целом материалы работы еще раз свидетельствуют о большом объеме и новизне результатов, полученных автором.

Альгологические и аналитические полевые и лабораторные исследования проведены с использованием принятых методов. Для обоснования итогов своего исследования автором привлечены статистические методы и использованы современные программы. Результаты исследований доложены на международных, всероссийских и региональных конференциях, опубликованы в 11 научных работах, включая 7 статей в журналах (5 – в журналах, включенных в международные реферативные базы данных и системы цитирования, 1– в перечень ВАК, 2 – прочих), в учебном пособии, а также в сборниках материалов конференций.

Практическое значение работы заключается в возможности использования полученных данных для организации биомониторинга качества вод р. Оки в системе ФГБУ Верхне-Волжского УГМС; в организации учебного процесса в высших учебных заведениях.

Диссертация состоит из введения, восьми глав, заключения, выводов, списка литературы, состоящего из 392 наименований (209 на иностранных языках), приложения.

Работа изложена на 229 печатных страницах, содержит 18 таблиц, 17 рисунков. Приложение включает аннотированные списки видов, таблицы, список опубликованных работ.

Судя по автореферату, поставленные цели и задачи выполнены.

К тексту автореферата есть вопросы и замечания, приведу некоторые из них:

1. На мой взгляд, текст перегружен терминами. Сам текст автореферата сложно написан, что вместе с обилием различных терминов только затрудняет его восприятие. Хотя работа, в целом, достаточно понятна и проста.

2. Автором указано, что при отборе проб проводили измерения ряда физико-химических параметров воды (Глава 2, с. 7). Однако нигде в автореферате данные результатов этих измерений не приведены и практически не обсуждаются. В выводах даны значения по минерализации воды, концентраций общего фосфора, минеральных форм азота (вывод 1, с. 22). Не ясно, чьи это данные. Если авторские, то почему это не отражено в методике и в тексте автореферата?

3. Были ли обнаружены в ходе исследований редкие, новые и/или интересные виды водорослей в районе работ?

Имеющиеся замечания касаются главным образом редакторской работы с текстом и не снижают общего благоприятного впечатления от ее научного содержания. Диссертация Т. Хедаириа является законченной научно-исследовательской работой. По объему собранного материала, по уровню его научного анализа и значимости полученных результатов исследование отвечает требованиям, предъявляемым ВАК к работам по специальности 1.5.15 – Экология (биологические науки). Табет Хедаириа достоин присуждения ученой степени кандидата биологических наук.

Кандидат биологических наук,
старший научный сотрудник
лаборатории природных и антропогенных экосистем Егорова Ирина Николаевна
Сибирского института физиологии и биохимии растений СО РАН
664033, Иркутск,
ул. Лермонтова, 132
Телефон: +7 (3952) 42-67-21
Факс: (3952) 51-07-54
E-mail: matmod@sifibr.irk.ru

15 ноября 2024

Подпись И.Н. Егоровой
ЗАВЕРЯЮ
Начальник отдела кадров
15.11.2024