

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Башенхаевой Марии Викторовны на тему
«Подледные микробные сообщества озера Байкал», представленной на соискание
ученой степени кандидата биологических наук по специальности
03.02.08 – экология (биологические науки)

Определение деструкционного потенциала экосистем в условиях низких температур – одна из экономически значимых экологических проблем современности, ее решение зависит и от изучения всей полноты микробного разнообразия в меняющихся условиях среды. Озеро Байкал – это уникальная экосистема, сохранить которую в надлежащем состоянии – обязанность отечественной науки. В связи с вышесказанным диссертационная работа М.В. Башенхаевой, посвященная изучению подледных альгобактериальных сообществ озера Байкал, является актуальной.

В ходе исследования автор провела многолетние натурные наблюдения и использовала целый комплекс современных гидробиологических, микробиологических, микроскопических и молекулярнобиологических методов для отбора и камеральной обработки проб, что в том числе позволило впервые изучить микробное население раздела фаз «лед – вода». В результате было подтверждено концентрирование микроорганизмов у поверхности водной толщи, в том числе и в период ледостава, внутри- и межсезонная, а также межгодовая динамика в развитии микробоценозов, наличие в их составе психротолерантных видов-космополитов. Однако впервые из водных экосистем были изолированы и идентифицированы бактерии рода *Knoellia*, что может свидетельствовать в пользу некой эндемичности микробоценозов озера Байкал, а также говорить о потрясающей неполноте наших знаний биоразнообразия. Этот недостаток отчасти может быть преодолен благодаря полученному автором массиву данных пиросеквенирования, который включает около 120 тыс. нуклеотидных последовательностей, зарегистрированных в международной базе NCBI. Особым достоинством исследования является статистическая обработка результатов, которая позволила упорядочить представления о взаимосвязях в подледных микробных сообществах оз. Байкал и сделать вывод о том, что динамические условия среды на границе раздела фаз «лед – вода» влияют на структуру подледных бактериальных сообществ, которая меняется в короткий промежуток времени. Полученные соискателем результаты не вызывают сомнения, поскольку представлены в виде качественных микрофотографий и графиков, что говорит о его высоком профессионализме.

В целом, судя по автореферату, диссертационная работа М.В. Башенхаевой, полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного постановлением № 842 Правительства РФ от 24 сентября 2013 года, которые предъявляются к кандидатским диссертациям, а её автор, М.В. Башенхаева заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

Зав. кафедрой ботаники и микробиологии
Ярославского госуниверситета им. П.Г. Демидова,
к.б.н., доцент

Н.В. Шеховцова

ШЕХОВЦОВА Нина Валентиновна

Почтовый адрес: 150004, г. Ярославль, ул. Советская, 14

Телефон: (4852)48-39-15; факс: +7(4852)47-82-98

Электронный адрес: ninval@mail.ru

Наименование полное/краткое: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова» / ЯрГУ им. П.Г. Демидова

Подпись заверяю:

Заместитель начальника управления

директор центра кадровой политики

Л.Н. Куфина

