

Отзыв

на автореферат диссертации Букина Сергея Викторовича на тему «Микробные сообщества донных отложений озера Байкал в зоне выхода углеводородных газов на поднятии Посольская Банка и их роль в деструкции органического вещества», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук

Диссертационная работа С.В.Букина посвящена изучению микробных сообществ в донных отложениях озера Байкал. Это актуальная и очень современная тема, связанная с экологией микроорганизмов, – количество научных исследований в этом направлении стремительно растет. Диссертантом впервые проведен комплексный анализ донных микробных сообществ озера Байкал, развивающихся в местах разгрузки углеводородных газов, при низких и высоких температурах. Впервые исследовано образование углеводородных газов этими микробными сообществами и связь их активности с литологическими особенностями донных отложений. Наиболее впечатляющим и значимым результатом, на мой взгляд, является обнаруженная способность микробного сообщества к образованию и выделению этана. С помощью анализа 16S рРНК исследован состав этанобразующего микробного сообщества, в котором выявлены представители нескольких линий архей. В серии модельных опытов впервые установлена способность исследуемых сообществ осуществлять при высокой температуре и давлении трансформацию органического вещества с образованием биомаркеров нефти (ретена и гаммацерена). Полученные результаты проливают новый свет на представления о возможном происхождении нефти и в этом отношении их значение трудно переоценить. В целом же, рецензируемая работа представляет глубокое фундаментальное исследование, выполненное на высоком научно-методическом уровне. Выводы аргументированы и не вызывают возражений. Результаты работы апробированы на 11 конференциях и опубликованы в 15 печатных работах.

Таким образом, диссертационная работа С.В.Букина «Микробные сообщества донных отложений озера Байкал в зоне выхода углеводородных газов на поднятии Посольская Банка и их роль в деструкции органического вещества», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук, является законченным самостоятельным научным исследованием и согласно п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, полностью отвечает требованиям ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор, Букин Сергей Викторович несомненно заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (биологические науки).

Доктор биологических наук, доцент кафедры микробиологии биологического факультета
Федерального бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», доцент

Колотилова Наталья Николаевна

19234, г. Москва, Ленинские горы, д.1, стр. 12
8(495)9395483; e-mail: kolotilovan@mail.ru; www.msu.ru

ПОДПИСЬ
ЗАВЕРЯЮ



Колотилова Н.Н.

Колотилова