

Отзыв научного руководителя

диссертационной работы В.Г. Будагаевой
«Распространение и экологическая роль бактерий группы *Meiothermus-Thermus* в микробных сообществах щелочных гидротерм Байкальской рифтовой зоны» представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08. - экология (биологические науки)

Будагаева Валентина Григорьевна окончила Бурятский государственный университет по специальности «Химия» в 2004 г. Дипломная работа, посвященная сравнительному изучению качественного и количественного состава холодных и горячих сероводородных вод Прибайкалья и Монголии, была выполнена в лаборатории микробиологии Института общей и экспериментальной биологии СО РАН под моим руководством. С 2004 по 2006 гг. она проходила обучение в магистратуре Пушчинского государственного университета по специальности «Микробиология и вирусология» на базе Института биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К. Скрыбина. В 2012 г. Валентина Григорьевна поступила в очную аспирантуру и начала работать в лаборатории микробиологии ИОЭБ СО РАН сначала под руководством д.б.н., проф. Б.Б. Намсараева, затем работа была продолжена под моим руководством. За время обучения в аспирантуре она проявила себя самостоятельным, инициативным, целеустремленным исследователем, умеющим решать многоплановые научные задачи. В течение 2012-2015 гг. она являлась исполнителем грантов РФФИ № 12-04-98079, № 15-44-04335, № 15-04-01275 и проекта МОН РФ № 6.1990.2014/К.

В процессе выполнения диссертационной работы В.Г. Будагаева применила в комплексе широкий спектр методов исследования, включая физико-химические, биохимические, микробиологические и молекулярно-генетические методы. За время обучения в аспирантуре Валентина Григорьевна дважды прошла стажировку в Институте микробиологии РАН им. С.Н. Виноградского ФИЦ Биотехнологии РАН по гранту РФФИ мол_нр, где заметно повысила свои знания в области молекулярно-биологических методов. В.Г. Будагаева имеет опыт полевых работ, за время работы в лаборатории она неоднократно принимала участие в экспедициях на гидротермы Байкальской рифтовой зоны.

В результате ее работы показано широкое распространение и важная экологическая роль органотрофных бактерий группы *Meiothermus-Thermus* в микробном сообществе гидротерм Байкальской рифтовой зоны. В геноме органотрофных бактерий рода *Meiothermus* и *Thermus* впервые выявлен функциональный ген *cbbL*, ответственный за синтез ключевого фермента цикла Кальвина (RubisCO) - индикатора способности к автотрофному росту.

Валентина Григорьевна принимала непосредственное участие на всех этапах выполнения диссертационной работы: от постановки задач и проведения экспериментов в полевых и лабораторных условиях до анализа полученных данных, подготовки их к публикации и представлению на конференциях.

Считаю, что Валентина Григорьевна Будагаева, безусловно, заслуживает присуждения ей степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08. - экология (биологические науки).

Научный руководитель,
к.б.н., заведующий лаб. микробиологии
ИОЭБ СО РАН

Подпись к.б.н. Бархутовой Д.Д. заверяю
Ученый секретарь ИОЭБ СО РАН, к.б.н.
15 октября 2019 г.



Бархутова Д.Д.

Козырева Л.П.