

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы БУРГАНСКОЙ Екатерины Игоревны «Аноксигенные нитчатые фототрофные бактерии в микробных сообществах минерализованных водных экосистем», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 — микробиология

Диссертационная работа Екатерины Игоревны Бурганской посвящена исследованию крайне интересной темы, важной для расширения знаний в микробиологии, экологии и биогеохимии. В настоящее время, когда сложились представления о сравнительной обособленности микробиот минерализованных водных экосистем, включая микробиоты солоноводных и содовых озер и серных источников, представляют особый интерес исследования конкретных и малоизученных специализированных групп бактерий в их составе. Таким образом, диссертационная работа Е.И. Бурганской является крайне важной и полезной как пример нового этапа развития бактериальной экологии. Отдельный интерес представляет выбранная для исследования группа аноксигенных нитчатых фототрофных бактерий (АНФБ), получение новых сведений о которой имеет самостоятельную научную и практическую ценность. В целом, проведенное диссертантом исследование относится к фундаментальным проблемам, что определяет ценность проведенного исследования для общей микробиологии, актуальность и важность выполненной работы.

Задачи, сформулированные в автореферате диссертации, соответствуют цели исследований, вполне конкретны и логичны в последовательности их решений.

Объекты и методы исследования показывают, что диссертант владеет современными методами микробиологии, молекулярной биологии и биоинформатики, что обеспечивает высокий уровень проведенных исследований и достоверность полученных результатов. Широта спектра методов, примененных Е.И. Бурганской в ходе выполнения диссертационной работы, и ее профессиональные компетенции свидетельствуют о высокой квалификационной подготовке автора.

Изложенные в автореферате диссертационной работы Е.И. Бурганской результаты содержат новые сведения, принципиально важны и значимы: они позволяют значительно расширить представления о систематике и классификации бактерий филума Chloflexi, в частности выделены, описаны и предложены к валидации два новых вида нитчатых бактерий.

Полученные результаты резюмированы в разделе «Заключение» автореферата и представлены в пяти выводах, полностью соответствующих поставленным задачам и цели исследования. Результаты иллюстрированы рисунками и таблицами. Выводы, сделанные

на основе экспериментальных данных диссертанта, логичны и соответствуют поставленной цели и задачам исследования, их достоверность не вызывает сомнений. Дополнительным успешным и новым итогом работы являются предложение новых видов и результаты полногеномного секвенирования выделенных АНФБ.

Автореферат диссертации изложен четким и ясным языком и не вызывает замечаний по излагаемым методам, результатам и их трактовке.

В целом диссертация Бурганской Екатерины Игоревны «Аноксигенные нитчатые фототрофные бактерии в микробных сообществах минерализованных водных экосистем», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 – микробиология, представляет законченное и оригинальное научное исследование, которое является завершенной научно-квалификационной работой, которая вносит ценный вклад в современную микробиологию. Основные материалы диссертации Е.И. Бурганской адекватно представлены в научных публикациях, ключевые данные представлены ею на различных конференциях, что подтверждает личный вклад диссертанта в выполнение исследования.

Автореферат диссертации Е.И. Бурганской производит исключительно благоприятное впечатление фундаментальным характером диссертационной работы, спектром задействованных методов и подходов, тщательностью выполненных работ и анализа, а также новизной полученных результатов. Диссертация должна быть квалифицирована как законченное научное исследование, в котором соискателем решены все поставленные задачи. По актуальности, научной новизне и значимости полученных результатов диссертация «Аноксигенные нитчатые фототрофные бактерии в микробных сообществах минерализованных водных экосистем», представленная на соискание учёной степени кандидата биологических наук, является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой и полностью отвечает требованиям п. 9-14 Положения «О порядке присуждения учёных степеней» (Постановление Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года с изменением Постановления Правительства РФ от 21 апреля 2016 года № 335), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а ее автор Бурганская Екатерина Игоревна достойна присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 – микробиология.



Вайнштейн Михаил Борисович

доктор биологических наук (специальность - 03.02.03 микробиология), профессор (микробиология и биотехнология)

заместитель директора и заведующий лабораторией физиологии микроорганизмов
Института биохимии и физиологии микроорганизмов имени Г.К. Скрабина
Российской академии наук (ИБФМ РАН) - обособленного подразделения в составе
Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный
исследовательский центр «Пушкинский научный центр биологических исследований РАН».
Почтовый адрес: 142290, Россия, г. Пушкино, пр-т Науки, 5
E-mail: vain@ibpm.pushchino.ru
Тел.: +7 (4967) 73-26-77

Подпись Вайнштейна Михаила Борисовича заверяю

Учёный секретарь ИБФМ РАН, д.б.н.



Т.А. Решетилова

«30» октября 2020 г.