

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ефимовой Татьяны Владимировны «Действие спектрального состава света на структурные и функциональные характеристики микроводорослей», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.16 – Гидробиология

Системообразующая роль солнечного света в водных экосистемах и влияние особенностей его спектрального состава на формирование и функционирование альгоценозов в фотическом слое различных водоемов, определяют актуальность темы диссертационной работы.

Представленные в работе новые знания о хроматической адаптации цианобактерий и микроводорослей необходимы для понимания закономерностей пространственно-временной организации структуры и функциональных свойств первично-продукционного звена водных экосистем и формирования биологической продукции поверхностных вод.

Соискатель Ефимова Т.В. выполнила тщательное исследование специфики адаптации отдельных видов и таксонов фитопланктона к световым условиям среды в двух значительно различающихся по гидрологическим и гидрофизическими условиям, солености и уровню трофности водных объектах, в лабораторных и природных условиях, в течение нескольких лет и с применением исчерпывающего по количеству и разнообразию целесообразного сочетания, в основном инструментальных методов.

Это определяет достоверность и оригинальность полученных результатов, обоснованность сделанных выводов, научную новизну и большое значение рассматриваемой работы для теории формирования и функционирования водных экосистем. В том числе, показано значение особенностей состава пигментного комплекса (наличие фикобилинов), строения и функционирования фотосинтетического аппарата цианобактерий и микроводорослей для эффективности использования поглощённого света на рост клеток и использования квантов солнечной энергии на фотосинтез.

Защищаемые положения и выводы по диссертации в полной мере соответствуют цели и задачам работы. Результаты диссертационной работы Ефимовой Т.В. прошли апробацию в 5 журналах, входящих в международные научометрические базы Web of Science и Scopus, и в 7 журналах, рекомендованных ВАК РФ и ВАК Украины.

Заключение.

Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.5.16 – Гидробиология и удовлетворяет требованиям действующего «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Татьяна Владимировна Ефимова, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук.

Кандидат биологических наук по специальности 03.00.18 - Гидробиология, доцент по специальности Экология, заведующий Лабораторией водной экологии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук Кириллов Владимир Викторович.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук (ФГБУН ИВЭП СО РАН): 656038, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Молодежная, д. 1,

телефон: (3852) 66-64-60; факс: (3852) 24-03-96.

адрес электронной почты: vkirillov@iwcp.ru

25 января 2022 г.

Подпись В.В. Кириллова удостоверяю.

Главный специалист ИВЭП СО РАН

М.В. Михайлова

