

ОТЗЫВ

НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ШОМАН НАТАЛЬИ ЮРЬЕВНЫ «СОВМЕСТНОЕ ДЕЙСТВИЕ СВЕТА, ТЕМПЕРАТУРЫ И ОБЕСПЕЧЕННОСТИ АЗОТОМ НА СКОРОСТЬ РОСТА И СОДЕРЖАНИЕ ХЛОРОФИЛЛА *a* У МОРСКИХ ДИАТОМОВЫХ ВОДОРΟΣЛЕЙ»,

представленную на соискание ученой степени кандидата наук
по специальности 03.02.10 – гидробиология

Актуальность работы. Фитопланктону принадлежит ключевая роль в функционировании цикла углерода, являющегося регулятором климата планеты. Индуцированные изменением климата сложные процессы в морских экосистемах, требуют фундаментальных исследований структурно-функциональной организации фитопланктона и, прежде всего, основных механизмов регуляции фотобиосинтеза. Свет, температура и биогенные элементы являются основными регуляторами роста автотрофных организмов и поэтому изучение влияния этих факторов на рост морского фитопланктона, представленное в диссертационной работе Шоман Н.Ю., относит ее к весьма актуальным.

Оригинальность и научная новизна диссертационной работы Шоман Натальи Юрьевны состоит в том, что в ней получены новые результаты, соответствующие признаку новизны, а именно формирование продукционных в клетках диатомовых водорослей как функции интенсивности света, температуры и концентрация элементов питания. Оригинальность работы заключается в методологическом подходе, основанном на исследовании этих регуляторов с учетом их взаимодействия.

Научная и практическая значимость. Выявленные автором закономерности имеют принципиальное значение для понимания механизмов функционирования морских пелагических экосистем, повышения предсказуемости процессов, происходящих при климатических сдвигах. Подобные исследования являются необходимым этапом создания биотехнологии массового культивирования морских фотоавтотрофов, что делает представленную работу интересной для практического применения.

Детальное исследование автореферата показало, что соискатель хорошо владеет современной литературой по теме диссертации. Автор правильно планировал эксперименты, проводил их и объяснял полученные закономерности. Цель исследования достигнута через последовательное решение поставленных задач. Представленный соискателем материал и его анализ достаточен для обоснования сделанных выводов. Принципиальных замечаний, которые изменили бы, значимость полученных результатов нет.

Материалы диссертации представлены в научной печати и апробированы на научных форумах.

Автореферат оформлен в соответствии с действующими требованиями и нормами, написан профессиональным языком, логично построен. Существенных погрешностей в автореферате не обнаружено.

Заключение

Рассматриваемая работа является законченным научным исследованием, выполненным на актуальную тему, в котором представлено научно-обоснованное решение поставленных задач. На основании всего изложенного можно заключить, что диссертационная работа «Совместное действие света, температуры и обеспеченности азотом на скорость роста и содержание хлорофилла *a* у морских диатомовых водорослей» отвечает требованиям пп. 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г., а её автор, **Шоман Наталья Юрьевна**, заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.10 – гидробиология.

Главный научный сотрудник, доктор биологических наук,
старший научный сотрудник,

руководитель Лаборатории экологии

Южного отделения Института океанологии

им. П.П. Ширшова РАН

353470, Россия, Краснодарский край,

г. Геленджик, ул. Просторная, 1Г

тел.: 8-86141-28069

e-mail: vsilkin@mail.ru _____ Силкин Владимир Арсентьевич

« 5 » сентября 2021 г.

Подпись Силкина В.А. заверяю
Директор ЮО ИО РАН



Куклев С.Б.