

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Соломоновой Екатерины Сергеевны
«Оценка физиологического состояния микроводорослей с помощью цитометрических и
флуоресцентных показателей»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 03.02.10 – гидробиология

Фитопланктон является одним из важнейших компонентов водных экосистем, так как находится в основе пищевых цепей, продуцируя многие органические вещества. Многие виды планктонных водорослей обладают высокой скоростью воспроизводства, быстро реагируют даже на незначительные изменения в экосистемах, поэтому могут служить чувствительными индикаторами при оценке состояния этих экосистем. Разработка новых и усовершенствование существующих методов оценки состояния клеток водорослей при нормальных и стрессовых условиях является актуальной прикладной задачей, решению которой посвящена данная диссертационная работа.

Автором проведен огромный массив экспериментальной работы, в основе которого лежит знание не меньшего количества изученной научной литературы. В работе успешно апробирован метод окрашивания флуоресцеина диацетатом для дифференциации клеток водорослей с различной функциональной активностью, позволивший впервые использовать параметр удельной флуоресценции для быстрого контроля функционального состояния модельных культур водорослей и при полевом исследовании сообществ черноморского пико и нанофитопланктона. Настоящая работа расширяет имеющиеся представления о возможностях оценки и контроля состояния микроводорослей, что особенно важно при исследованиях морских биоценозов.

Достоверность результатов не вызывает сомнений, так как был собран и обработан значительный объем материала – 2340 проб, а для анализа полученных результатов были использованы современные методы обработки экспериментальных данных и их статистической обработки. Кроме этого, результаты исследования были представлены на 15-ти научных конференциях и опубликованы в российских и международных журналах.



Явным достоинством работы является очень большое количество первичных проб и умение автора грамотно и всесторонне анализировать получаемые экспериментальные данные.

В целом рассматриваемая работа представляет собой обстоятельный и завершенный труд, имеет важное научно-практическое значение, изложена логично, а полученные результаты и сделанные выводы полностью отвечают поставленным задачам. Работа удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, – Соломонова Екатерина Сергеевна, – достойна присвоения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.10 – гидробиология.

Кандидат биологических наук,
старший научный сотрудник
лаборатории клеточных технологий
ННЦМБ ДВО РАН
690041, г. Владивосток,
ул. Пальчевского, д. 17; т. (423)231-11-61,
E-mail: avboroda@imb.dvo.ru

Борода Андрей Викторович



подпись 
Заверяю: начальник 
Буренина В.Л.