

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лифанчук Анны Викторовны
«Эколого-физиологические характеристики доминирующих видов
фитопланктона северо-восточной части Черного моря» на соискание ученой
степени кандидата биологических наук
по специальности 03.02.08 – экология (биология)

Диссертационная работа Лифанчук Анны Викторовны посвящена одному из актуальных вопросов в современной морской экологии – выявлению причин, определяющих изменчивость видовой и таксономической структуры первичного звена морской экосистемы в течение годового цикла на примере фитопланктона северо-восточной части Черного моря. Автор приводит серьезное обоснование необходимости проведения данных исследований в Черном море, их методологию и аргументирует использование тех или иных методов.

Несмотря на большую трудоемкость, выполненные в период с 2009 по 2014 гг. исследования достаточно обширны, что позволило автору решить поставленные задачи и достичь цели исследований.

Научная новизна работы состоит в том, что ее автор экспериментально выявил оптимальные по биогенным веществам (нитратам и фосфатам) условия, при которых доминирующие и инвазийные виды фитопланктона северо-восточной части Черного моря достигают максимального роста.

Результаты диссертационной работы позволяют понять механизмы структурно-функциональных перестроек в морском фитопланктоне и, прежде всего причины смены видов и их доминирования в фитопланктонном сообществе. Полученные данные могут быть использованы при проведении мониторинговых исследований и прогнозировании последствий антропогенных воздействий и климатических изменений на биоту Черного моря.

Достоверность полученных лично автором результатов не вызывает сомнений, так как исследования выполнены на высоком методическом уровне с серьезным привлечением методов статистического анализа полученных данных.

Диссертация состоит из введения, 6 глав, заключения, списка литературы, включающего 282 наименования, из которых приблизительно 2/3 – на латинице, а также приложения. Общий объем рукописи составляет 156 страниц.

На основе полученных результатов автором впервые показано, что доминирующие виды фитопланктона северо-восточной части Черного моря представлены двумя размерными группами диатомей и кокколитофоридой *Emiliana huxleyi* с характерными морфофизиологическими свойствами. Экспериментально установленные условия оптимального роста доминант и инвазийных видов фитопланктона определяются концентрацией азота и фосфора и их соотношением. Доминанты фитопланктона в зависимости от

сезона используют три типа экологических и физиологических стратегий. Количество клеток в цепи может служить оперативным методом оценки физиологического состояния диатомового фитопланктона.

Все выводы по диссертационной работе Лифанчук А.В. обоснованы и следуют из анализа фактического материала.

Автореферат диссертации полностью отражает ее содержание. Основные результаты работы представлены в 25 научных публикациях и апробированы на многочисленных международных конференциях.

В качестве замечания хотелось бы отметить, что в автореферате не описана длительность экспериментов. Не ясно, почему в работе не анализируется влияние кремния на рост диатомовых водорослей, который крайне необходим для их развития. Не понятно, какова роль таких абиотических факторов, как свет и температура воды в развитии описанных сукцессий.

Однако указанные замечания не умаляют достаточно высокий уровень диссертационного исследования и являются скорее пожеланием при выполнении соискателем дальнейших работ в этом направлении.

Представленная работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор Лифанчук Анна Викторовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология).

Кандидат биологических наук,
ведущий научный сотрудник отдела
экологической физиологии водорослей ФГБУН
«Институт морских биологических
исследований им. А.О. Ковалевского РАН»

299011, г. Севастополь, пр. Нахимова, 2.
E-mail: lustelm@mail.ru

 Стельмах Людмила
Васильевна

Подпись Стельмах Л.В.
заверяю

Подпись
удостоверяю
директор ФГБУН ИМБИ
д.б.н., профессор С.Б. Гулин

