

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ковалевой Маргариты Александровны на тему:
«ДВУСТВОРЧАТЫЕ МОЛЛЮСКИ В СООБЩЕСТВАХ МАКРОЗООБЕНТОСА
ЕСТЕСТВЕННЫХ ТВЁРДЫХ СУБСТРАТОВ У БЕРЕГОВ КРЫМА»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 03.02.10 - Гидробиология

Маргаритой Александровной исследованы естественные биотопы и заповедные акватории, охватывающие районы Севастопольской бухты, мыса Тарханкут, Феодосийского залива, Керченского побережья, природного Карадагского заповедника, мыса Лукулл (всего 18 точек). Перед соискателем стояли задачи, которые относятся к области классического анализа современного состояния сообществ макрозообентоса на твердых субстратах у берегов западного и юго-западного Крыма.

На протяжении определенного периода времени дискуссионным вопросом была динамика изменений поселений мидии в сообществе скал вулканического происхождения на Карадаге. Наблюдения, проводимые в акватории заповедника, свидетельствовали о снижение плотности и биомассы мидии. Причины этого явления оставались во многом не ясными. Кроме того, систематически не был изучен вопрос о возможной смене доминанта в сообществах скаловой мидии.

Маргаритой Александровной установлено, что в сообществах макрозообентоса на вулканических скалах Карадага в течение последних 70 лет произошла значительная трансформация сообщества макрозообентоса, выразившаяся в смене доминирующего вида, изменении качественного состава, перестройке трофической структуры и снижении уровня разнообразия. При этом там присутствуют полноценные поселения мидии и митилястера. Изучена возрастная и размерная структура популяции мидии, что позволило всесторонне охарактеризовать состояние популяции *Mytilus galloprovincialis* на момент исследований.

В районе мыса Тарханкут на протяжении второй половины XX века проводились систематические исследования глубоководных биотопов мидии. В то время как, данные по качественному и количественному составу обрастаний известняковых скал в Чёрном море отсутствовали. Соискателем впервые на Черном море изучены биотопы прибрежных скал этой акватории. Было обнаружено сообщество с доминированием *Mytilaster lineatus*. Проведенный соискателем анализ показателей биоразнообразия показал, что структура данного сообщества сходна со структурой одноименного сообщества на скалах вулканического происхождения в районе Карадага, но отличается от него более низкими количественными показателями.

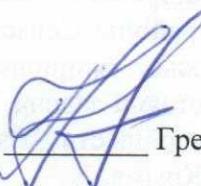
Интересной стороной исследования были геологические методы, примененные к свойствам среды обитания сообществ зообентоса, позволившие обосновать связь, существующую в предпочтении доминирующими видом того или иного типа субстрата. Установлено, что *Pholas dactylus* и *Barnea candida* предпочитают плотные глины (твёрдость – 2 балла), *Petricola lithophaga* – известняки (3 балла), *Mytilus galloprovincialis* – вулканические скалы (5 баллов). *Mytilaster lineatus* встречается на всех твердых субстратах, но наиболее плотные поселения образует на скалах вулканического происхождения.

Отдельно стоящей в данной работе задачей было выявление мест обитания сверлящих животных – моллюсков-камнеточцев. Моллюски-камнеточки изменяют микро-морфологию в прибрежных биотопах, изменяя круговорот веществ и трофическую динамику поселений твердых субстратов. В некотором смысле, роль этих видов состоит в изменении микро условий прибрежных биотопов, создавая дополнительные экологические ниши для мелких представителей донной фауны. В Средиземном море в *Pholas dactylus* охраняется (SoHelME, 2005), в то время как в Чёрном море в настоящее время статус этого моллюска не регламентирован.

Данные, полученные соискателем, позволят в дальнейшем разработать обоснованную систему мониторинговых мероприятий, включенных в комплексные природоохранные программы, осуществляемые в южном регионе Российской Федерации прибрежных биотов Чёрного моря.

Работа соответствует требованиям, предъявленным к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.10 – гидробиология.

Доктор технических наук, профессор,
главный научный сотрудник лаборатории
«Гидроакустических и оптических методов
и средств контроля состояния окружающей среды»

 Греков Николай Александрович

ФГБНУ «Институт природно-технических систем»
г. Севастополь, РФ, 299011, ул. Ленина, д. 28
Телефон/Факс: (8692) 54-44-10;
ngrekov1@yandex.ru

Я, Греков Николай Александрович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

 16.02.2021.

Подпись Главного научного сотрудника лаборатории
«Гидроакустических и оптических методов и средств
контроля состояния окружающей среды»,
д.т.н. Н.А. Грекова удостоверяю

Ученый секретарь ФГБНУ
«Институт природно-технических систем», к.г.н.

 16.02.2021

