

ОРДЕНА ЛЕНИНА И ОРДЕНА ДРУЖБЫ НАРОДОВ АКАДЕМИЯ НАУК УССР

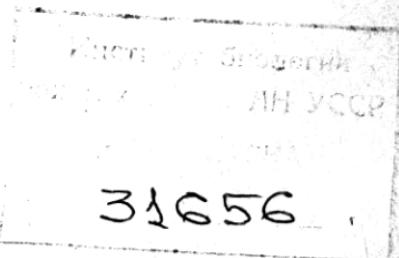
ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ Южных морей им. А.О. КОВАЛЕВСКОГО

Южный научный центр Академии наук
Научно-координационный совет Крымской области

СОСТОЯНИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ УЛУЧШЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
МОРСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРИБРЕЖНОЙ
ЧАСТИ КРЫМА

Тезисы научно-практической конференции,
посвященной 200 - летию города-героя
Севастополя

г. Севастополь
1983 г.



ФЕНЕТИЧЕСКИЙ СОСТАВ МИДИЙНЫХ ПОСЕЛЕНИЙ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ БУХТ КРЫМСКОГО ПОБЕРЕЖЬЯ

Булатов К.В.

Институт биологии южных морей АН УССР, 335000, Севастополь.

Мидии выращиваются в хозяйствах различного типа для получения пищевых продуктов и очистки воды. В последние годы мидии широко используются в качестве биониндикаторов загрязнения среды. Наибольшее количество данных получено по содержанию в моллюсках тяжелых металлов, радионуклидов, углеводородов и других загрязнителей. Не меньший интерес заслуживают результаты опытов по токсикологии. Изучение антропогенного влияния на генетический состав мидийных поселений позволит, по нашему мнению, не только оценить неблагоприятное действие загрязнений, но и прогнозировать состояние популяций.

Анализ генетического состава поселений черноморских мидий показал, что окраска моллюсков, по-видимому, обусловлена действием двух аллелей одного локуса, фенотипическим проявлением которых являются светлокоричневые, темнокоричневые и чернофиолетовые раковины. В скаловых поселениях и на коллекторах преобладают и лучше выживают чернофиолетовые особи.

Для исследования влияния антропогенного воздействия на генетический состав мидийных поселений, обследованы выборки моллюсков из Севастопольской бухты, Нового Света и Кара-Дага. Последние два района, по сравнению с Севастопольской бухтой, подвержены значительно меньшему воздействию хозяйственной деятельности человека. Всего обработано более двух тысяч мидий.

В целом, по соотношению цветовых вариаций обследованные выборки достоверно не различаются. Однако, сопоставление по возрастам показало, что карадагские и новосветовские старшие возрастные группы мидий, начиная с двух- и трехлеток, достоверно

превосходят таковых из Севастопольской бухты по частоте встречаемости светлокоричневых и темнокоричневых особей. В выборе из Севастопольской бухты светлокоричневые мидии достигали лишь двухлетнего, а темнокоричневые - четырехлетнего возраста. В пробах из Кара-Дага и Нового Света темно- и светлокоричневые особи достигали шести - восьмилетнего возраста.

Одной из возможных причин указанного выше явления может служить большая чувствительность светло- и темнокоричневых мидий антропогенному воздействию и, как следствие, - изменение фенетического состава исследованных поселений мидий, что позволяет рекомендовать использование данных о фенетическом составе отдельных поселений мидий для мониторинга морской среды. Чернолетовые мидии наиболее пригодны для выращивания на коллекторах с целью как получения пищевых продуктов, так и очистки воды.

К ОПТИМИЗАЦИИ ВЫРАЩИВАНИЯ ЧЕРНОМОРСКИХ МИДИЙ

Валовая Н.А., Холодов В.И.

Институт биологии южных морей АН УССР, 335000, Севастополь.

Одна из основных задач управления морским хозяйством - оптимизация условий роста выращиваемых организмов. На начальном этапе решения этой задачи должны быть выявлены факторы, оказывавшие влияние на темп роста животных и исследованы зависимости темпов роста от существенных факторов.

С этой целью нами измерены мидии нескольких возрастов, обитающие в разных биотопах (на скалах, сваях, различных глубинах) в пределах Севастопольского района, а также проанализированы литературные данные.

Установлено, что уже в течение первого года темпы роста животных, обитающих в разных условиях, не одинаковы. Дисперсионный анализ размеров однолетних мидий из восьми различных биото-