

Министерство рыбного хозяйства СССР

Ихтиологическая комиссия

Всесоюзный научно-исследовательский
институт морского рыбного хозяйства
и океанографии (ВНИРО)

ПРОВ 98
Академия наук СССР

Институт биологии
южных морей
им. А.О.Ковалевского
(ИБЮМ)

ПРОВ 2010

IV ВСЕСОЮЗНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО ПРОМЫСЛОВЫМ БЕСПОЗВОНОЧНЫМ

(Тезисы докладов)

Севастополь, апрель 1986 г.

Часть II

Институт биологии
южных морей АН СССР

БИБЛИОТЕКА

№ 33297

Москва 1986

зарегистрирован в сентябре и составил 7,6 мм/мес. Зимой (декабрь-февраль) рост замедляется, среднемесячные приросты в этот период не превышают 1,5 мм/мес. Начиная с марта темпы линейного роста вновь увеличиваются, в результате чего средние размеры мидии в начале августа 1983 г. составили $40,4 \pm 0,4$ мм, а к октябрю достигли $48,7 \pm 0,4$ мм.

Средняя масса осевших моллюсков в начале сентября 1982 г. составила примерно 0,1 г, а к декабрю достигла $1,5 \pm 0,1$ г. В зимние месяцы приросты массы не превышают 0,2 г/мес. Начиная с марта 1983 г. темпы роста массы вновь возрастают. Среднемесячные приросты в августе и сентябре составили, соответственно, 2,4 и 2,6 г/мес. К началу октября 1983 г. средняя масса мидии достигла $9,5 \pm 0,2$ г, а отдельные экземпляры в этот период имели массу 16,0-18,0 г.

Продуктивность (скорость прироста биомассы) мидии на коллекторах определяется как плотностью поселения, так и скоростью роста массы особей. Месячная продуктивность значительно менялась по сезонам. Осенью (сентябрь-ноябрь) она несколько превышала 1900 г/(м·мес), тогда как в зимние месяцы, например, в январе, составляла лишь 191 г/(м·мес). Максимальная скорость прироста биомассы мидии была отмечена в июне и достигала 5279 г/(м·мес).

Площадь установки для выращивания мидии занимала 0,8 га водной поверхности. Максимальная расчетная урожайность этого объекта была зарегистрирована в начале августа 1983 г. и составила 40 тонн/(га·год).

УДК 594.124(262.5)

МОРФОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ИЛОВЫХ И СКАЛОВЫХ ПОСЕЛЕНИЙ МИДИЙ ЧЕРНОГО МОРЯ

К.В.Булатов (ИНБЮМ)

Мидийные поселения ранее изучались в основном с морфологических позиций (Миласевич, 1916; Драголи, 1966). Популяционно-

генетические исследования моллюсков обычно проводятся с помощью маркеров, генетическая интерпретация которых проста и убедительна: биохимические варианты белков и ферментов, варианты окраски раковин (фены). У черноморских мидий идентифицировано 3 фена окраски раковины, по-видимому, определяемых кодоминантным взаимодействием двух аллелей одного локуса (Булатов, 1983, Иванов, Булатов, 1983).

В исследованных скаловых (10 - 5 м) и иловых (30 - 50 м) поселениях из районов Кавказа, Керчинского пролива, Кара-Дага, Судака, ИБК, Севастополя, Каркинитского залива, мыса Тарханкут, о.Змеиного, Филлофорного поля, Варны и Констанцы (всего 18 точек, более 10 тыс. экз.) обнаружена строгая зональность в фенотипе мидийных поселений, связанная с типом биотопа: на скалах преобладают чернофиолетовые особи (52-77%), полосатых (17-45%) и менее всего коричневых (1-13%); в иловых, наоборот, чернофиолетовых - 8-27%; полосатых - 37-60%; коричневых - 10-50%. Это обусловлено лучшим выживанием с возрастом чернофиолетовых мидий в скаловых биотопах, а полосатых и коричневых в иловых. На скалах чернофиолетовые особи в младших возрастных группах (до 3 лет) превосходят остальных по всем массо-размерным показателям; на илу, наоборот, подобных четких различий не обнаружено. Мидии разных фенов внутри отдельных поселений не различаются между собой по морфометрическим индексам.

Длительная планктонная стадия, огромная плодовитость, отсутствие избирательности в оседании мидий (Киселева, 1966) и сходство в соотношении фенов у спата и сеголетков свидетельствуют о значительном, нивелирующем потоке генов между иловыми и скаловыми поселениями. Впоследствии по мере роста под действием разнонаправленного отбора происходит дифференциация между иловыми и скаловыми группировками. Шестилетние наблюдения показали высокую стабильность описываемого процесса.

Подвесные коллекторы для выращивания мидий необходимо выставлять на оседание спата от скальных группировок. Это особенно важно для Северо-Западной части Черного моря, где существуют обширные иловые поселения.