

ПРОВ 98

ПРОВ 2020

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

Отделение общей биологии

ПРОВ 2010

Академия наук Молдавской ССР

Всесоюзное гидробиологическое общество

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ
В МОРСКИХ И
КОНТИНЕНТАЛЬНЫХ ВОДОЕМАХ

Тезисы докладов
II съезда
ВГБО

Институт
Океанологии и рыбного хозяйства
Библиотека

№ 37845

Редакционно-издательский отдел
Академии наук Молдавской ССР

Кишинев * 1970

Из книги
Тетина Ж.С.

М. И. Сестина

ние общих уловов и удельного веса ценных видов рыб. В настоящее время в уловах преобладают хищные и малоценные рыбы: окунь занимает первое-второе места, щука - третье.

Рост щуки в лимане после его изоляции от Днестра заметно замедлился. Сеголетки достигают в среднем длины 14 см и веса 47 г, двухлетки - соответственно 25 см и 122 г, трехлетки - 36 и 350, четырехлетки - 46 см и 725 г. Нерест происходит при температуре воды $+5-10^{\circ}$ и очень растянут во времени. Половозрелыми становятся самцы на втором году жизни, самки - на третьем. Плодовитость колеблется от 8000 до 44000 икринок. Спектр питания щуки включает 11 видов рыб.

Окунь в условиях Кучурганского лимана является тугорослой рыбой. Сеголетки достигают в среднем длины 5 см и веса 2 г, двухлетки - соответственно 10 см и 13 г, трехлетки - 12 и 22, четырехлетки - 13 и 31, пятилетки - 14 см и 40 г. Самцы становятся половозрелыми на втором году жизни, самки - на третьем. Нерестится при температуре воды $7-15^{\circ}$ на растительном субстрате. Плодовитость колеблется от 11000 до 78000 икринок. В младшем возрасте питается хирономидами, мизидами и гаммарусами. Со второго года переходит на хищный образ жизни, уничтожая молодь ценных рыб. На третьем году жизни проявляется каннибализм. Интенсивность питания с возрастом падает.

РОЛЬ МОРСКИХ БАКТЕРИЙ В МЕХАНИЗМЕ ДЕЙСТВИЯ НЕОБРАСТАЕМЫХ КРАСОК

М.А. Долгопольская, Е.С. Гуревич,
Ю.А. Горбенко, Л.Б. Ковтун

(Институт биологии южных морей АН Украинской ССР)

Морские микроорганизмы обрастания, особенно бактерии, резистентны к медным ядам, применяемым в составе красок, и развиваются даже на ядовитой для макрообрастаний краске, являясь ее первыми поселенцами. Для одних видов макрообрастаний бактериальная пленка может быть непременным условием для оседания, другие оседают как на пленке, так и без нее.

Иной представляется роль бактерий, развивающихся на необрастаемой краске. В состав пленкообразующей основы краски

входят вещества, которые поддаются разрушению и использованию бактериями, способствуя выходу меди в прилегающий слой воды, то есть повышают эффективность краски. Если же пленкообразующая основа краски не поддается действию бактерий, образующаяся на ней бактериальная пленка либо не играет никакой роли, либо снижает ее эффективность.

Были изготовлены медьсодержащие краски двух типов: с основой, повреждаемой бактериями, и неповреждаемой. Оба типа красок, нанесенных на пластинки, испытывались на выщелачивание меди в стерильной и нестерильной морской воде. Количество поступающей меди определялось диэтилдитиокарбоматным способом.

Исследования показывали, что роль морских микроорганизмов может быть положительной и отрицательной. Если в краске нет бактериальных добавок и пленкообразующие вещества могут быть использованы бактериями, образующаяся бактериальная пленка может способствовать выходу токсинов и повышать противоположные свойства краски. При наличии в краске бактерицидных ядов и неповреждаемой бактериями основы краски эффективность ее зависит только от характера и концентрации ядов и физико-химических условий окружающей среды.

МАКРОПЛАНКТОН ТИХООКЕАНСКОГО СЕКТОРА АНТАРКТИКИ В ВЕСЕННЕ-ЛЕТНИЙ ПЕРИОД

В.Н.Долженков
(ТИНРО)

Максимальная биомасса макропланктона (от 8300 до 75000 г/1000 м³) приурочена к зоне антарктической дивергенции, где наблюдался интенсивный подъем глубинных вод, обогащенных биогенными элементами. Мощные скопления макропланктона здесь были обусловлены *Eurytemora superba*, который образовывал хорошо заметные обширные "поля" и "пятна". На акватории к северу от зоны антарктической дивергенции биомасса макропланктона была весьма низкой — не выше 13 г/1000 м³. Основу биомассы здесь составляли главным образом некормовые группы зоопланктона — кишечнополостные (медузы), сальпы и крупные веслоногие раки.