

АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР
ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ ЮЖНЫХ МОРЕЙ
им. А. О. КОВАЛЕВСКОГО

ПРОВ 98

ПРОВ 2010

II ВСЕСОЮЗНАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО БИОЛОГИИ
ШЕЛЬФА

СЕВАСТОПОЛЬ, 1978 г.
ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Часть II

ВОПРОСЫ ПРИКЛАДНОЙ И РЕГИОНАЛЬНОЙ
ЭКОЛОГИИ ШЕЛЬФА

Институт биологии
южных морей им. А. О. ССР

БИБЛИОТЕКА

35248

Наиболее раннее сезонное состояние фитопланктона было встречено в субарктических водах к югу от о.Шикотан. Здесь наблюдалась весенняя вегетация аркто- boreальных видов (в среднем 28 млн.кл./м³) со значительным приростом числа клеток за сутки. Именно здесь количество биогенных элементов было наибольшим.

В фитопланктоне исследованных районов удалось определить 82 вида планктонных водорослей, из которых диатомеи составляют 60 видов, а пе-ридинеи-30. Анализ фитопланктона по встречаемости (с учетом коэффициента репрезентативности) показал, что аркто- boreальные виды имеют максимальный коэффициент репрезентативности в субарктических или япономорских водах, а тропические - в зоне смешения или Цусимском течении. Для Японского моря в целом характерно смешение космополитических, аркто- boreальных и тропических видов.

Анализ флористического сходства станций, проведенный по методу Кайкара, показал наличие единых для Японского моря и зоны смешения в Тихом океане ассоциаций фитопланктона. Низкие коэффициенты сходства в Японском море и в зоне смешения - характерная особенность планктонной флоры этих своеобразных районов.

У о.Шикотан выделяются две ассоциации, соответствующие двум водным массам. Коэффициенты сходства в каждой из них весьма высокие.

Э.М.Калинина

Институт биологии южных морей АН УССР, Севастополь

РАЗМНОЖЕНИЕ РЫБ НА ШЕЛЬФЕ СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ АФРИКИ

К высокопродуктивным районам Мирового океана можно причислить прибрежные зоны центрально-восточной Атлантики. В водах Канарского течения обитают и размножаются ряд таких важных промысловых рыб, как марроканская сардина, обыкновенная ставрида, сардинелла и многочисленные виды семейства спаровых.

Многолетние сборы ихтиопланктона, проведенные в этом районе судами АтланТИРО и Игпромразведки, показали, что максимальные количества ихтиопланктона наблюдались здесь в зимний период года (декабрь-февраль), когда активно размножаются многочисленные стайные рыбы: сардина, скумбрия, ставрида, относящиеся к субтропическому комплексу. Температура поверхности слоя в этот период 16-21°. В теплый сезон года, когда воды прогреваются до 23-26°, в ихтиопланктоне данного района ведущее место занимают икринки и личинки тропических видов рыб: сардинеллы, многочисленных видов угрей, морских дракончиков и др.

Часть рыб, размножающихся на шельфе, в раннем онтогенезе проходит только одну планктонную стадию развития - личиночную, а икринки у них донные или прилипающие к растениям. Это бычки, собачки, присоски, лабриди, атерины. Их личинки, как правило, обитают в узкой прибрежной зоне

до 20 миль от берега и на глубинах не более 50 м. Шельфовые рыбы, не связанные в своем размножении с дном или прибрежными зарослями макрофитов, распределяются по всей акватории прибрежного пространства до 60 миль и глубин 200–300 м. Иногда действие апвеллинга и сложной системы Канарского течения приводят в отдельных районах к смешиванию личинок рыб прибрежных и океанических, эпипелагических и мезопелагических.

Воды Канарского течения отличаются значительным сезонным разнообразием гидрологических условий, и продукция ихтиопланктона резко варьирует по сезонам. Наиболее многочисленны икринки и личинки рыб в зимний сезон (численность икринок 980 экз./100 м³, личинок 130 экз./100 м³), самый бедный ихтиопланктон осенью (икринок 80 экз./100 м³, личинок 13 экз./100 м³).

Одной из особенностей прибрежной зоны Северо-Западной Африки является отсутствие коралловых рифов и ихтиофауны коралловых рыб. В прибрежной зоне у Мавритании в ихтиопланктоне доминирующее место занимают икринки и личинки камбалообразных, в частности морских языков. Это обусловлено большой численностью взрослых форм этого семейства, которые обитают вдоль берега на имеющихся в изобилии песчаных и иллистых грунтах.

Большая численность ихтиопланктона у побережья Северо-Западной Африки указывает на важное значение этого района в воспроизводстве многих промысловых видов рыб.

Э. Е. Калюжный

Мурманский морской биологический институт
Кольского филиала АН СССР, пос. Дальние Зеленцы

НЕКОТОРЫЕ МОРФО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОДИ ГОРБУШИ, РАЗВИВАЮЩЕЙСЯ В СОЛОННОВАТОЙ ВОДЕ

В последнее время уделяется большое внимание изучению вопроса о возможности выращивания лососевых рыб в солоноватой воде.

Нами проводился перевод молоди горбушки, находившейся на стадии поднятия на плав, в солоноватую воду. Осуществлялось постепенное повышение солености воды на 2% через каждые семь дней в градиенте от 0 до 10%. Работы проводились на Умбском рыбоводном заводе Мурманской области.

В качестве контроля за развитием молоди горбушки исследовались некоторые морфо-физиологические показатели: абсолютный и относительный вес печени, количество пилорических придатков, абсолютная и относительная длина кишечника.

К моменту перехода на смешанное питание (начало эксперимента) вес печени личинок горбушки равнялся 3,0±0,27 мг. В дальнейшем наблюдалось уменьшение веса печени как в опыте, так и в контроле. Увеличение веса печени в опыте началось при содержании личинок в воде соленостью 8%. В этот период вес печени опытных личинок достиг 3,4±0,49 мг, контроль-