

ПРОВ 2010

АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР

Институт биологии южных морей им. А.О.Ковалевского

ПРОВ 98

ВОПРОСЫ МОРСКОЙ БИОЛОГИИ

Тезисы II Всесоюзного симпозиума
молодых ученых

Севастополь, 1969 г.

Институт биологии
южных морей АН УССР
БИБЛИОТЕКА

Л

Издательство "Наукова думка"
Киев - 1969

до 20.

В онтогенезе величина ноздрей относительно уменьшается; вместе с тем происходит их внешняя дифференциация. В частности, у личинок ноздри одинарные; разделение их на входное и выходное отверстия происходит в стадии малька.

Роль обоняния у скомороидных рыб в общей системе органов чувств невелика. Наибольшее развитие обонятельного рецептора свойственно видам, обитающим в шельфовых водах.

ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ
МОРСКИХ ВОДОРОСЛЕЙ

А.А.ОЗОЛ, И.А.ЗАХАРОВ

(Физико-технический институт им.Иоффе)

Рассмотрены жизненные циклы и биологические особенности морских водорослей в связи с возможностью их использования как объектов генетического исследования.

Рассмотрены литературные данные о генетическом изучении *Ulva* и *Laminaria*.

Обсуждены биологические особенности *Porphyrnidium crenatum* как модельного лабораторного объекта для генетического изучения красных водорослей.

Рассмотрены возможные перспективы, направления и методы селекции морских водорослей.

О ПИТАНИИ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ИНФУЗОРИЙ ЧЕРНОГО
МОРЯ ОДНОКЛЕТОЧНЫМИ ВОДОРОСЛЯМИ

Т.В.ПАВЛОВСКАЯ

(Институт биологии южных морей
им.А.О.Ковалевского АН УССР)

Инфузории являются многочисленной и распространенной группой микроорганизмов в Черном море. Между тем, сведения о составе, количестве потребляемой ими пищи, а также скорости размножения инфузорий очень скудны.

Изучались инфузории *Epiclindes ambiguus*, *Holosticha gibba*, *Orthodon hamatus*, *Trichotaxis crassa*, питающиеся одноклеточными водорослями и бактериями. Содержание на смешанной культуре водорослей показало, что эти инфузории в основном выбирают мелкие формы диатомовых (*Navicula* sp., *Amphirora paludosa*), иногда заглатывают более крупные (*Striatella*, *Licmophora*),

а *Trichotaxis crassa* питается в больших количествах мелкими перидиниевыми и частично диатомовыми водорослями. Потребление бактерий в этих опытах не учитывалось.

При исследовании содержимого пищеварительных вакуолей обнаружили, что в плазме *Holosticha gibba* содержалось в среднем по пяти клеток (от одной до девяти) навикул и амфиопроп, что в весовом выражении составляло $10 \cdot 10^{-6}$ мг сырого веса. Пищеварительные вакуоли *Trichotaxis crassa* были заполнены *Gymnodinium Kovalevskii* (от 17 до 131, в среднем по 50 клеток или $25 \cdot 10^{-6}$ мг) и лишь изредка включали *Navicula* sp.

Наблюдениями над *Epiclintes ambiguus* на различном корме (*Navicula* sp., *A. paludosa*) установлено, что инфузории питаются интенсивнее амфиопрой (семь клеток в 1 ч $14 \cdot 10^{-6}$ мг/час), чем навикулой (три клетки в 1 ч $3 \cdot 10^{-6}$ мг/час).

Опыты по темпу деления показали, что скорость размножения *E. ambiguus* при кормлении разными видами водорослей (температура 21°C , среда Гольдберга) оказалась различной: при питании амфиопрой - 2 дел/сут; навикулой - 0,7 дел/сут. При 13°C - 0,6 дел/сут на разном корме, а при 8°C размножение прекращалось.

Данные по темпам деления и интенсивности потребления водорослей в 1 ч дали возможность рассчитать рационы питания для инфузорий *E. ambiguus*.

СТРОНИЙ-90 И ЦЕЗИЙ-137 В МОРСКИХ ВОДАХ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ АТЛАНТИКИ

Ю.М. ПЕТРОВ

(ПИНРО)

В работе представлены результаты морских экспедиционных работ по радиоактивной загрязненности вод Норвежского, Северного, Ирландского и Баренцева морей. Струнций-90 определяли по модифицированному варианту карбонатного метода, цезий-137 с помощью γ -спектрометрии осадка фосфоромолибдата аммония с использованием многоканального анализатора импульсов АИ-100.

Наряду с относительно небольшим колебанием содержания стронция-90 в обследованных районах отмечена его резко повышенная концентрация в Ирландском море, где в июле 1966 г. она составила 17 пикокюри/литр.

Представлены сведения по вертикальному распределению стронция-90 в Норвежском и Баренцовом морях (до Варангер-Фьорда).