

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

А.П.Гордиенко

Институт биологии морей АН УССР, Севастополь

НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ ПО ЧИСЛЕННОСТИ, РАСПРЕДЕЛЕНИЮ И МОРФОМЕТРИИ
БАКТЕРИОПЛАНКТОНА В РАЙОНЕ ГВИНЕЙСКОГО ПОБЕРЕЖЬЯ АТЛАНТИКИ

Приводятся результаты исследования бактериопланктона в северо-восточном секторе тропической Атлантики (район Гвинейского побережья). Материал собран на 24 станциях (по 7 горизонтов) в эфотической зоне в период 15 рейса НИС "Академик Вернадский" (апрель - июнь 1977 г.).

Для всех исследованных станций характерна высокая численность бактерий в слое активного фотосинтеза (0 - 50 м). На нижележащих горизонтах (50 - 120 м) наблюдается уменьшение количества бактерий, иногда незначительное. В приповерхностном слое общая численность бактерий колеблется от 213 до 1562 тыс. кл/мл, а в слое 50 - 120 м - от 75 до 923 тыс. кл/мл.

На станции с самым высоким содержанием бактерий (средняя величина численности составила здесь 1177 тыс. кл/мл) биомасса невысока из-за довольно мелких клеток. Минимальное количество бактерий (до 75 тыс. кл/мл) обнаружено ниже слоя 0 - 50 м.

Наблюдалось повышение концентрации бактериопланктона от 424 до 954 тыс. кл./мл. Максимум бактериальной массы находится на глубине 30 м и совпадает со слоем перепада температур. Высокое содержание бактерий обнаружено также на трех станциях (от 716 тыс. до 1567 тыс. кл/мл). Такие величины характерны для эвтрофных водоемов.

Морфологический анализ бактериопланктона показал, что доминирующими являются кокковые формы, которые составляют 50 - 90% от общего числа бактерий. На двух станциях наблюдалось большое разнообразие форм. На них же были зарегистрированы высокие величины биомассы, вследствие значительного (до 90%) количества крупных палочек размером 1,5 - 5,0 х 0,5 мкм. Эта форма бактерий встречалась на всех горизонтах указанных станций. По мере удаления от берега процентное содержание палочек в бактериопланктоне уменьшается и доминируют кокковые формы.

Средний объем клеток на всех станциях составлял от 0,21 до 0,45 мкм³, а объем палочек на станциях с наибольшим разнообразием форм - 0,75 мкм³.

Полученные данные показывают, что северо-восточный сектор тропической Атлантики характеризуется разнообразием форм бактерий и наличием зон с повышенным и пониженным количеством бактериопланктона, что определяется в основном гидрологическим режимом региона.