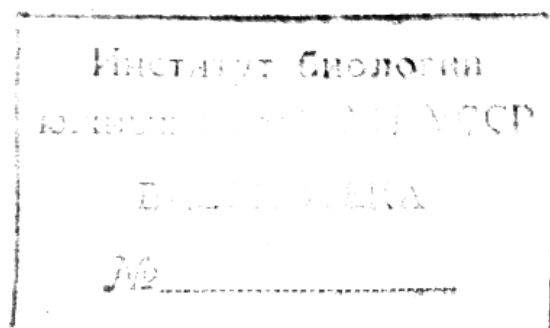


Гідроекологічне товариство України

ДРУГИЙ З'ЇЗД ГІДРОЕКОЛОГІЧНОГО ТОВАРИСТВА УКРАЇНИ

Київ, 27—31 жовтня 1997 р.

Тези доповідей • Том перший



Київ — 1997

ществ — с 205 в 1979 г. (Тимченко, Новиков, 1993) до 92,96 г/м³ в 1995—1997 гг. К этому периоду относится увеличение кислорода и величины pH в поверхностном слое в Килийской дельте Дуная по сравнению с показателями предыдущего периода (Журавлева, Грубина, 1991). В 1993—1996 гг. максимальные значения кислорода (13,7 мг/л) и pH (8,78) зарегистрированы в вегетационный период. Вероятно, в последнее десятилетие изменения качества воды, связанные с уменьшением количества минеральных форм азота, фосфора и кремния и увеличением содержания органических веществ, являются показателем активизации развития фитопланктона Килийской дельты Дуная.

Таким образом, следует отметить, что в Дунае наряду с аллохтонным органическим веществом антропогенного происхождения увеличивается роль автохтонного, природного органического вещества.

Проанализирована сезонная динамика биогенных веществ в Килийской дельте за 1995—1996 гг. Отмечены некоторые её особенности. Наиболее резко выражена сезонная изменчивость для азота аммонийного: в летний период установлены максимальные (0,22 мг/л) и в осенний — минимальные его значения (0,01 мг/л). Четко выражена сезонная динамика для нитритов и кремния; для фосфатов и нитратов — динамика сглажена. Максимальное содержание азота и фосфора органических зарегистрировано зимой, а наибольшую величину лабильного органического вещества (перманганатная окисляемость), достигавшую 18 мг О/л, — в весенне-летний период. Последнее, вероятно, является результатом биопродукционных процессов.

Особенностью динамики соединений азота и фосфора за период с 1948—1959 по 1993—1996 гг. является изменение соотношения минеральных и органических форм. Для азота характерным было уменьшение минеральных форм и рост органических, для фосфора — уравнивание их количества. Соотношение для азота изменялось от 1,25 до 0,37, для фосфора — от 2,29 до 1,00.

УДК 595.34.(262.5)

К ВОПРОСУ О ПОЯВЛЕНИИ *ACARTIA TONSA* D A N A В ЧЕРНОМ МОРЕ

А.Д.Губанова

Институт биологии южных морей им. А.О.Ковалевского
НАН Украины, Севастополь

Acartia tonsa (D a n a, 1848) — широко распространенный неритический вид, обитающий в прибрежных водах Атлантического, Тихого и Индийского океанов. В заливах и вблизи побережья эта копепода может достигать огромной численности (Raymont, 1983). В Средиземном море *A. tonsa* была обнаружена сравнительно недавно (Gaudi and Vinas, 1985). Она отсутствовала в списке средиземноморских копепод, составленном по результатам более ранних исследований (Ковалев и Шмелева, 1982). А.Фарабеголли (Farabegoli et al., 1989), впервые обнаруживший *A. tonsa*

в Венецианской лагуне в 1987 г., отмечал, что она не встречалась ни в одной из проб этого района за предыдущие десять лет.

Первое сообщение об *A. tonsa* в Черном море появилось в 1994 г. (Belmonte et al., 1994). Она была обнаружена в пробах, собранных в сентябре 1990 г. у Карадага (юго-восточное побережье Крыма). В последующие годы сравнительно высокая численность *A. tonsa* была зарегистрирована в южной части моря (Ковалев и др., 1997) и нами в Севастопольской бухте. Эти факты вызвали вопрос о времени появления *A. tonsa* в Черном море. Для уточнения видового состава рода *Acartia* нами были просмотрены пробы из коллекции отдела планктона ИнБЮМ за 1976, 1980, 1990 гг., собранные в Севастопольской бухте. В результате установлено, что уже в 1976 г. в Севастопольской бухте наряду с *A. clausi* обитала *A. tonsa*. По-видимому, из-за близких размеров и морфологического сходства ранее *A. tonsa* учитывалась вместе с *A. clausi*.

УДК 591.524.11 (262.5)

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МЕЙОБЕНТОСА НА РАЗНОГО ТИПА ДОННЫХ ОСАДКАХ В СЕВАСТОПОЛЬСКИХ БУХТАХ

Е.В. Гусева

Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского
НАН Украины, Севастополь

Влияние нефтяного загрязнения на мейобентос на различных донных осадках изучено недостаточно. На основе данных двух съемок 1994 года, проведенных в бухтах г. Севастополя в весенний и летний период, сделан анализ взаимосвязи качественного и количественного состава мейобентоса со степенью загрязнения донных осадков. Как основные факторы загрязнения рассматривались хлороформэкстрагируемые вещества и нефтяные углеводороды, распределение которых по бухтам весьма неравномерно.

Так, в наименее загрязненных районах (бухты Казачья, Омега) отмечена высокая численность мейобентоса наряду с большим групповым разнообразием. В бухтах с высоким содержанием загрязняющих веществ (Южная, Стрелецкая, центр Севастопольской бухты), где концентрация нефтяных углеводородов достигает 2450 мг/100 г сухого осадка, зарегистрирована минимальная численность мейофауны, обеспеченная одной — двумя группами, обычно нематодами и полихетами.

Корреляционный анализ взаимоотношений мейобентоса с нефтяными углеводородами показал, что наиболее негативное влияние наблюдается при концентрации хлороформрастворимых веществ 0,10—0,49 г/100 г сухого осадка, при этом нефтяные углеводороды составляют значительную часть (до 61 %). Дальнейшее повышение уровня загрязнения приводит к выпадению большинства групп, в первую очередь гарпактикоид, и доминированию нематод.

Существует зависимость поведения мейобентоса в условиях хронического нефтяного загрязнения от гранулометрического состава донных осадков, что объясняется особенностями накопления нефтяных углеводородов различными типами грунтов: на илах они накапливаются активнее, чем на песках и ракушнике.