

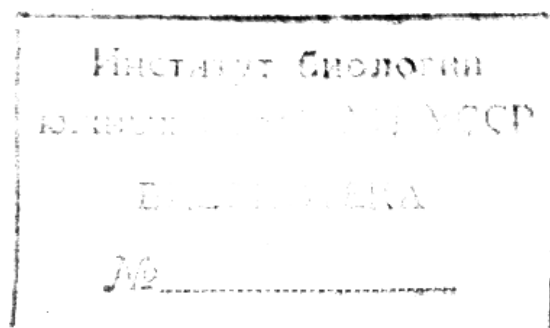
**Гідроекологічне товариство України**

---

## **ДРУГИЙ З'ЇЗД ГІДРОЕКОЛОГІЧНОГО ТОВАРИСТВА УКРАЇНИ**

**Київ, 27—31 жовтня 1997 р.**

**Тези доповідей • Том перший**



**Київ — 1997**

- 1) розсолонення мілководних акваторій Джарилгацької затоки;
- 2) забруднення морських вод добривами та отрутохімікатами;
- 3) накопичення в донних відкладах та гідробіонтах продуктів розкладу отрутохімікатів, добрив, виникнення потужного і тривалого за дією джерела вторинного забруднення морської затоки.

Порівняно з природною солоністю (17 ‰) солоність води наймілководніших частин Джарилгацької затоки під впливом зворотних скидів зменшується в 5–10 (Каланчакський лиман) і навіть в 10–20 разів (Каржинський лиман). Зміна солоності води позначилась на зміні іхтіофауни опріснених акваторій: традиційні види риб (кефаль, камбала, оселедець, ставрида, осетрові) почали витіснятися із місць розмноження та нагулу прісноводними видами риб — карасем, сазаном та ін.

У вегетаційний період у 50–60 % проб морської води знаходили отрутохімікати в концентрації, що перевищувала ГДК для рибогосподарських цілей. Найбільше занепокоєння викликає забруднення води яланом, а також пропанідом, ордрамом, сатурном та базаграном. Високий вміст окремих пестицидів, їх стабільність та здатність акумулюватися в гідробіонтах і донних відкладах становлять серйозну загрозу для екосистеми затоки навіть за умови припинення їх нових надходжень.

Спостерігається підвищення концентрації біогенних речовин (амонійний азот, фосфати) у воді прибережної частини затоки. У 60 % проб концентрація фосфатів у 1–15 разів перевищувала 0,05 мг/л — концентрацію, рекомендовану як граничну для запобігання біологічним порушенням та евтрофікації водойм.

Зростає вміст важких металів у воді і донних відкладах. Кількість міді і кобальту перевищує рибогосподарські ГДК протягом всього вегетаційного періоду, що створює небезпеку як фактор токсифікації водного середовища, акумуляції в гідробіонтах, міграції до вищих ланок трофічного ланцюга.

Незважаючи на певні успіхи екологічних досліджень у цьому регіоні, проблема залишається актуальною і вимагає до себе уваги широких кіл спеціалістів-гідроекологів.

УДК 593.8—1137 (262.5)

## ПОТРЕБЛЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПИЩИ ГРЕБНЕВИКОМ *MNEMIOPSIS LEIDYI* В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПИЩЕВЫХ УСЛОВИЙ

Г.А.Финенко, Г.И.Аболмасова, З.А.Романова

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

У гребневика *Mnemiopsis leidyi* — нового вселенца в Черное море — исследован энергетический бюджет в зависимости от концентрации пищи и размера животных. Все элементы бюджета (рацион, рост и дыхание) были определены на одних и тех же животных в длительных (4–13 сут) экспериментах. Исследовали три концентрации пищи (1,7, 3,6, 6,2 мг/л)

для трех размерных групп: I — 0,15—4,0 мг; II — 8—20, III — > 20 мг сухой массы при температуре 21—25 °С.

Показано, что самая низкая концентрация (1,7 мг/л) обеспечивает потребности роста и метаболизма мелких животных (I группа). Из общего количества потребленной пищи примерно одинаковая доля расходуется на дыхание и рост животных. Относительный рацион достигает 240 % энергетического эквивалента тела, удельная скорость роста — 0,32, эффективность усвоения пищи — 70 %.

Более высокие концентрации (3,6 и 6,2 мг/л) удовлетворяют потребности в росте и метаболизме второй группы, однако удельная скорость роста и  $K_2$  — низкие (соответственно 0,03—0,08 и 0,10—0,24). Эффективность усвоения пищи уменьшается с увеличением концентрации с 70 до 40 %. Самые крупные животные (> 20 мг) испытывают дефицит энергии на рост при всех исследованных концентрациях.

Таким образом, будучи активными хищниками с высокими потенциальными возможностями роста, гребневики требуют для их реализации значительной плотности пищевых объектов.

Основываясь на величине средней биомассы кормового для ктенофор зоопланктона в Севастопольской бухте (1—120 мг/м<sup>3</sup>), можно говорить о лимитировании гребневиков пищей в течение всего года. Стратегия выживания популяции гребневиков состоит, по-видимому, в чередовании периодов интенсивного питания и роста в пятнах скопления пищевых организмов с длительными периодами голодания.

УДК [574.63:594] (262.5)

## **ВЛИЯНИЕ ДРЕНАЖНЫХ ВОД НА ПОСЕЛЕНИЯ МИДИЙ ВОЛНОЛОМОВ ОДЕССКИХ ПЛЯЖЕЙ**

*Н.М.Шурова*

Одесский филиал Института биологии южных морей им.  
А.О.Ковалевского НАН Украины

Дренажные воды, попадая в полузакрытые волноломами городские пляжи Одессы, оказывают существенное влияние на физико-химические свойства морских вод (Гаркавая, Богатова, 1994). Целью данной работы явилось изучение влияния пресных дренажных вод на поселения мидий, обрастающих волноломы городских пляжей. Анализировали изменения размерно-возрастного, фенотипического состава поселений мидий, их параметров роста, смертности, скорости воспроизводства. В ходе исследований выявлено негативное влияние пресных дренажных вод на величину весеннего (1997 г.) пополнения поселений молодью. Установлены различия в коэффициентах смертности мидий в поселениях, в разной степени удаленных от мест сброса дренажных вод. Выживаемость мидий в поселениях пляжей, не имеющих поступлений дренажных вод, оказалась на 10 % выше, чем у моллюсков пляжей, испытывающих их влияние. Выявлены изменения возрастного и фенотипического состава мидий и установлены различия