

## СЕКЦИЯ 2

### ТАКТИКА И СТРАТЕГИЯ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ МОРСКИХ ЭКОСИСТЕМ: СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ

С. В. Алёмов, Е. В. Гусева

ИССЛЕДОВАНИЯ ЗООБЕНТОСА БЕРЕГОВОЙ ЗОНЫ СЕВАСТОПОЛЯ.

Институт биологии южных морей НАН Украины, 99011 г. Севастополь, пр. Нахимова, 2  
E-mail: msh@ibss.iuf.net

Прибрежная зона любого водоема представляет собой область контакта, или граничную поверхность гидросферы, литосферы и атмосферы, которая, в соответствии с современными представлениями, характеризуется максимальной интенсивностью физических, химических и биологических процессов. Данное обстоятельство объясняет эффект сгущения жизни в прибрежной зоне водоемов, проявляющийся в высоком биологическом разнообразии, формировании максимальной биомассы и продукции. Большинство гидробиологических исследований в прибрежной зоне Черного моря выполнялись на глубинах от 1 м и более. Данных же о составе и количественных характеристиках донных животных в узкой прибойной зоне значительно меньше.

Изучение сообществ зообентоса в береговой зоне г. Севастополя проводили на пяти станциях, различающихся по степени антропогенного воздействия. Пробы мейо- и макрозообентоса отбирались у уреза воды (0-0,2 м) в летний период 1999-2004 гг. (мейобентоса в 2002-2003 гг.).

В составе мейобентоса отмечены 15 таксономических групп: Nematoda, Kinorhyncha, Polychaeta, Oligochaeta, Hirudinea, Platodes, Harpacticoida, Ostracoda, Anisopoda, Cumacea, Isopoda, Amphipoda, Pantopoda, Acarina, Chironomidae. Количество групп на отдельных станциях в 2002 г. варьировало от 1 до 4, в 2003 г. составляло 3 – 7.

В 2002 г. максимальная численность отмечена в кутовой части б. Круглой и составила 105,2 тыс. экз./ $m^2$  (в том числе гарпактикоид – 81,1 тыс. экз./ $m^2$ , нематод - 18,4 тыс. экз./ $m^2$ ). В прибрежных наносах б. Севастопольской (Северная сторона) численность организмов мейобентоса была наименьшей и составила 1,9 тыс. экз./ $m^2$ , будучи полностью представленной только гарпактикоидами. В 2003 г. на этой станции при общей численности 100,4 тыс. экз./ $m^2$  количество гарпактикоид составило 15,4 тыс. экз./ $m^2$ , нематод - 34,7 тыс. экз./ $m^2$ , олигохет – 39,6 тыс. экз./ $m^2$ . Максимальная численность мейобентоса отмечена в Севастопольской бухте (Приморский бульвар) – 867,5 тыс. экз./ $m^2$ , из них гарпактикоид - 588,6 тыс. экз./ $m^2$ , нематод – 22,2 тыс. экз./ $m^2$ . В вершине б. Круглая численность мейобентоса незначительно ниже (749,8 тыс. экз./ $m^2$ ), но организмы представлены в основном нематодами (712,2 тыс. экз./ $m^2$ ). Много нематод и на выходе из бухты – 94,6 тыс. экз./ $m^2$ , при общей численности 131,2 тыс. экз./ $m^2$ . На участке открытого побережья (Учкуевка) плотность поселений составила 153,4 тыс. экз./ $m^2$  с преобладанием планарий (109 тыс. экз./ $m^2$ ) и анизопод (43,4 тыс. экз./ $m^2$ ), эвмейобентосные организмы не отмечены.

В составе макрозообентоса за весь период исследований отмечен 61 вид, в том числе Polychaeta – 22, Crustacea - 17, Gastropoda – 8, Bivalvia – 6. Чаще других встречались *Mytilaster lineatus*, *Gammarus (Marinogammarus) olivii* и *Platodes* (более 50% станций). На 30-40% станций найдены *Idotea baltica basteri* и *Saccocirrus papillocercus*. Большинство видов (40) встречены только на 1-2 станциях. Наибольшее число видов отмечено на станциях в б. Круглая (4-19), на остальных станциях – от 3 до 8 видов. По всему региону максимальное число видов наблюдалось в 2004 г. (32), минимальное – в 2001 г. (13).

Биомасса макрозообентоса на большинстве станций не превышала 10 г/ $m^2$ . Только в б. Круглая наблюдалась достаточно высокие значения биомассы: в 1999-2000 гг. до 100 г/ $m^2$  и более. Здесь, как правило, доминировали *Cerastoderma glaucum* и *Hydrobia acuta*. Численность макробентоса варьировала в широких пределах, в основном от 1 до 10 тыс. экз. / $m^2$ . Минимальная плотность поселений отмечена в 2001 г. в Севастопольской бухте (Приморский бульвар) – 176 экз. / $m^2$ . Однако в 2003 г. на этой же станции найдено 13375 экз. / $m^2$  макробентоса. В 2003 г. отмечена значительная вспышка численности в районе открытого побережья Учкуевки – 37363 экз. / $m^2$ , а в 2001 г. – устьевой части б. Круглая – 215765 экз. / $m^2$ . В обоих случаев 93 – 99 % общей численности приходилось на *G. olivii*.