

Л.И. Рябушко, И.И. Бабич, В.И. Рябушко, Л.Л. Смирнова

Ин-т биологии южных морей им. А. О. Ковалевского НАНУ,
Украина, 335011 Севастополь, пр-т Нахимова, 2

СТРУКТУРА ФИТОПЛАНКТОННОГО СООБЩЕСТВА БУХТЫ КАЗАЧЬЯ ЧЕРНОГО МОРЯ (УКРАИНА)

В прибрежных акваториях Черного моря, перспективных для развития марикультуры моллюсков-фильтраторов, необходимо проводить мониторинг состояния среды и состава планктонных микроводорослей. В планктоне бухты Казачья описано 74 вида микроводорослей, относящихся к отделам *Dinophyta* – 37 видов, 15 родов, *Bacillariophyta* – 28 видов, 16 родов, *Chrysophyta* – 9 видов, 9 родов. По видовому составу преобладают *Dinophyta* (более 50 % общего числа видов), а по плотности и биомассе – диатомовые водоросли. В течение года доминировало 23 вида водорослей, из них диатомовых – 12 видов, динофитовых – 9, золотистых – 2. Наиболее богат видами ($S=39$) летний сезон, наименьшее число видов ($S=6$) отмечено зимой. Индекс видового разнообразия Шеннона коррелирует с сезонными изменениями температуры, достигая максимума в августе ($H' = 4,26$) и минимума ($H' = 0,54$) в январе.

Сезонная сукцессия фитопланктона характеризуется двумя максимумами: весенним – по численности и летним – по биомассе. В течение года, особенно в осенне-зимний период, в размерной структуре фитопланктонного сообщества преобладали мелкие водоросли (до 74 %), длиной менее 50 мкм. В зимне-весенний период соотношение числа мелких и крупных клеток фитопланктона примерно одинаковое. В летний период отмечено селективное выеданием мелкого фитопланктона моллюсками-фильтраторами. Снижение в воде концентрации растворенных соединений кремния и азота резко изменяет соотношение атомных эквивалентов $Si : N : P$, что приводит к весенней и осенней перестройке структуры сообщества фитопланктона. В прибрежном мелководье трофические отношения продуцент – консумент оказывают заметное влияние на количественный и качественный состав фитопланктона, а также формируют размерную структуру фитопланктонного сообщества. Своеобразие гидрохимических условий среды, определяемое обогащением вод органическим веществом от жизнедеятельности млекопитающих животных Государственного океанариума Украины и культивируемых мидий, характеризует специфику развития фитопланктонного сообщества бухты Казачья Черного моря.