

Видовой состав и количественные характеристики диатомовых водорослей эпилитона залива Донузлав (Крым, Чёрное море)**Научный руководитель – Рябушко Лариса Ивановна***Лишаев Денис Николаевич**Выпускник (магистр)*

Севастопольский государственный университет, Институт радиоэлектроники и информационной безопасности, Севастополь, Россия

E-mail: chandler37@yandex.ru

В настоящее время на экосистему залива Донузлав Чёрного моря оказывают воздействие такие антропогенные факторы среды как промышленная добыча песка и расположение мидийно-устричных ферм. Учитывая слабую изученность донных диатомовых водорослей (ДВ), нами впервые начаты исследования их в эпилитоне залива как части комплексных работ, проводимых сотрудниками ИМБИ им. А.О. Ковалевского РАН в районе марихозяйств Крыма, что особенно актуально для данного региона. Целью работы явилось изучение видового разнообразия и количественного распределения диатомовых водорослей каменистых грунтов в разные сезоны года в зал. Донузлав.

Отбор каменистых грунтов производили с апреля 2018 по январь 2019 гг. на девяти станциях, расположенных на южном и северном берегах залива. Глубина отбора проб варьировала от 0,2 до 1,5 м, температура воды от 9,0 до 27,0°C, уровень солёности на станциях колебался от 16,58 до 18,62‰. Всего было собрано 53 пробы. Микроскопирование диатомовых водорослей осуществляли с помощью световых микроскопов «БИОЛАМ Л-212» и С. Zeiss «Ахиоскор 40». Определение площади поверхности каменистых грунтов, численности (N) и биомассы (B) диатомовых водорослей (ДВ) в каждой пробе проводили по методикам, описанным ранее [1].

Видовое разнообразие микрофитобентоса представлено 52 видами Bacillariophyta, относящимися к 33 родам, 9 семействам, 3 классам. Во флоре преобладали морские и космополитные виды, что характерно для микрофитобентоса крымского побережья Чёрного моря [1]. В зависимости от температуры воды наибольшее количество видов отмечено летом, наименьшее в январе. В зависимости от солёности воды наибольшее количество видов (40) отмечено при 16,58‰, наименьшее (17) при 16,86‰. По сезонам года в сообществах ДВ зарегистрирована смена доминирующих видов: в апреле доминируют *Berkeleya rutilans* и *Licmophora abbreviata*, июне - *L. abbreviata* и *Cocconeis scutellum*, октябре - *Navicula perrhombus* и *Achnanthes longipes*, январе - *B. rutilans* и *Nitzschia hybrida* var. *hyalina*. Численность диатомовых водорослей эпилитона изменялась в пределах $(14,8-186,2) \cdot 10^3$ кл./см², составляя в среднем $N=100,5 \cdot 10^3$ кл./см², биомасса варьировала от 0,0057 до 0,0825 мг/см² при среднем значении $B=0,0441$ мг/см². Максимум этих величин наблюдали в июне 2018 г. при $t=25^\circ\text{C}$, минимум - в январе 2019 г. при $t=9^\circ\text{C}$. Ранее в Донузлаве в эпифитоне макрофита *Cystoseira crinita* в июне при $t=25^\circ\text{C}$ нами было отмечено 35 видов диатомовых, а средняя численность сообщества составляла $104 \cdot 10^3$ кл./см².

Следовательно, микрофитобентос залива обладает различной видовой и количественной насыщенностью с преобладанием бентосных ДВ, что требует дальнейшего их изучения и сравнительных данных по экотопам обитания.

Источники и литература

- 1) Рябушко Л.И. Микрофитобентос Чёрного моря. – Севастополь: ЭКОСИ-Гидрофизика, 2013.