

**Покоящиеся стадии микроводорослей современных поверхностных осадков
Амурского залива, Японское море**

Зверева Александра Юрьевна

Студент (магистр)

Дальневосточный федеральный университет, Школа естественных наук, Владивосток,
Россия

E-mail: zvereva.ay@students.dvfu.ru

Исследование покоящихся стадий (цист) динофитовых водорослей является актуальным, для отслеживания долговременных изменений в структуре фитопланктона. Также эти данные позволяют говорить о распространении вредоносных микроводорослей (в частности рода *Alexandrium*), инициирующих явление «красных приливов».

Работы проводили в Амурском заливе на 17 станциях, расположенных вдоль западного побережья, восточного побережья в черте г. Владивосток и открытой части акватории. Отбор осадков произведен по стандартным методикам [3] с борта маломерного судна «Витязь» 2-3 июля 2022 г. . Микроскопические исследования проб проведены на приборной базе ЦКП «Морской биобанк» ННЦМБ ДВО РАН.

Предварительно в исследованном районе обнаружены 26 морфотипов цист динофлагеллят 4-х порядков (*Gonyaulacales*, *Gymnodiniales*, *Peridinales* и *Thoracosphaerales*) из которых видовая принадлежность установлена для 22-х, и 4 определены до рода.

Среди обнаруженных видов присутствуют и вредоносные: *A. catenella complex* - продуцирующий сакситоксины, и *Protoceratium reticulatum* - продуцирующий есотоксины [1]. Обе группы токсинов являются опасными для здоровья человека. Покоящиеся стадии этих видов были обнаружены вблизи бухты Перевозная и в западной черте г. Владивосток.

По количеству видов преобладающей группой являлся *Peridinales* (8 видов). Чаще других встречались цисты *Protoperidinium conicoides*, *P. conicum*, *Scrippsiella crystallina*. Распределение видов было неравномерным, на станции на центральном разрезе Амурского залива и близ бухты Перевозная было зафиксировано наибольшее количество видов (10 (также 1 до рода) и 9 (также 3 до рода) соответственно). Наименьшее количество видов обнаружено в районе неподалеку от п-ов Песчаный (2 и 1 морфотип, определенный до рода).

Необходимы дальнейшие исследования на предмет количественного распределения численности с учетом вредоносных видов, и соотношения с данными более ранних исследований.

Источники и литература

- 1) Орлова Т.Ю., Морозова Т.В. Покоящиеся стадии микроводорослей в поверхностных осадках залива Петра Великого Японского моря // Биология моря. – 2009. – Т. 35. – № 4. – С. 256-265.
- 2) Орлова Т.Ю., Селина М.С. Токсичные микроводоросли фитопланктона дальневосточных морей России: морфогенетика, состав токсинов и покоящиеся цисты динофитовой микроводоросли *Alexandrium tamarense* // В рамках программы "Исследование природы Мирового океана" Федеральной целевой программы "Мировой океан", II этап (2003-2007 гг.). – Владивосток, 2007. – С. 223-238. .
- 3) Anderson D.M., Aubrey D.G., Tyler M.A., Coats D.W. Vertical and horizontal distributions of dinoflagellate cysts in sediments // Limnol. Oceanogr. – 1982. – Vol. 27. – P. 757–765.