

## ТАКСОНОМИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ВОДОРΟΣЛЕВЫХ СООБЩЕСТВ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ БИОТОПОВ ВЕРХОВОГО БОЛОТА БЕЛОГОЛОВЬЕ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК «НАРОЧАНСКИЙ»)

А. Ю. ЮРКЕВИЧ (студ. 4 к.), Д. О. СТЕПУРКО (студ. 4 к.), Т. А. МАКАРЕВИЧ (к. биол. н.), БГУ

**Проблематика.** Биоразнообразие болотных экосистем.

**Цель работы.** Выявление видового состава и анализ таксономической структуры водорослевых сообществ из различных биотопов верхового болота.

**Объект исследования.** Сообщества водорослей верхового болота Белоголовье, расположенного в заповедной зоне Национального парка «Нарочанский».

**Использованные методики.** Адаптированы стандартные методики, используемые при исследовании микрофитобентоса (переувлажненные биотопы), перифитона (водоросли, ассоциированные с высшей болотной растительностью) и почвенных водорослей.

**Научная новизна.** Водоросли болот Беларуси практически не изучены. Имеются единичные публикации (Митропольская и др., 2008; Макаревич, Лесько, 2009), содержащие первые сведения о видовом составе и структуре сообществ водорослей болотных экосистем Беларуси.

**Полученные научные результаты и выводы.** Установлено, что основу водорослевых сообществ во всех биотопах составляют зеленые водоросли (свыше 50 % общего числа таксонов), существенное значение имеют диатомовые (около 20 %) и синезеленые (свыше 10 %) водоросли. Показано, что таксономический состав водорослевых сообществ переувлажненных биотопов значительно беднее в сравнении с сообществами почвенных водорослей и ассоциированных с высшей болотной растительностью.

**Практическое применение полученных результатов.** Полученные результаты важны для характеристики альгофлоры Беларуси и расширяют представления о структурной организации болотных экосистем. Результаты могут быть использованы в учебном процессе в высших учебных заведениях при изучении курсов экологического и ботанического профиля.

## ВЕРТИКАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ПЕРИФИТОНА НА МАКРОФИТАХ В МЕЗОТРОФНОМ ОЗЕРЕ МЯСТРО

А. П. ЯГЕЛЛО (студ. 4 к.), Т. А. МАКАРЕВИЧ (к. биол. н.), А. А. ЖУКОВА (к. биол. н.), БГУ

**Проблематика.** Работа направлена на исследование закономерностей вертикального распределения перифитона на макрофите-субстрате в условиях литорали мезотрофного озера.

**Цель работы.** Установить закономерности вертикального распределения структурных показателей перифитона (обилие, зольность, содержание хлорофилла в обрастаниях) на макрофите-субстрате.

**Объект исследования.** Перифитон, развивающийся на тростнике обыкновенном (*Phragmites australis* (Cav.) Trin ex Steud.).

**Использованные методики.** Стандартные гидробиологические методы определения сухой массы, хлорофилла и зольности. Пробы перифитона собирали 7 и 22 июля 2010 г. Срезали по 5 стеблей тростника длиной 50 см по краю зарослей со стороны береговой линии, в центре зарослей, по краю зарослей со стороны открытой воды. Стебли затем разрезали на 10-см участки по вертикали от поверхности ко дну.

**Научная новизна.** Исследования связи структурно-функциональных показателей перифитона с факторами среды имеют не только теоретическую, но и практическую значимость. Среди этих факторов можно выделить те, которые оказывают влияние на формирование вертикальной структуры перифитона: свет и гидродинамика. Исследование вертикального распределения перифитона проведено на примере обрастаний типичного для озера вида макрофитов – тростника обыкновенного (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.).

**Полученные научные результаты и выводы.** В пределах исследованного расстояния от водной поверхности (0,5 м) наблюдались следующие закономерности. С глубиной возрастала величина сухой массы перифитона, в расчете на единицу поверхности макрофита. Это связано с верхушечным ростом макрофита-субстрата, и как следствие, с увеличением периода формирования перифитона в придонном слое. Тенденции к изменению содержания хлорофилла и зольности перифитона с глубиной не обнаружено. Полученные результаты наглядно свидетельствуют о том, что условия освещенности в пределах 0,5 м не являются фактором, лимитирующим формирование и развитие перифитона.

**Практическое применение полученных результатов.** Полученные данные могут быть использованы для оценки уровня развития перифитона в оз. Мястро и расчета его вклада в продуктивность экосистемы озера.