

Видовой состав диатомовых водорослей перифитона старичного озера Теремшино (Национальный парк «Припятский»)

Species composition of diatom algae of the periphyton in the oxbow lake Teremshino (National park “Pripyatsky”)

Свирид А.А.¹, Михеева Т.М.², Голова Е.А.¹

Anna A. Svirid, Tamara M. Mikheyeva, Elena A. Holova

¹Белорусский государственный педагогический университет имени М. Танка (Минск, Беларусь)

²Белорусский государственный университет (Минск, Беларусь)

УДК 581.9:582.261.1(476)

Диатомовый комплекс перифитона, собранный в июле 2015 г. из старичного озера Теремшино, насчитывает 66 видов. Они принадлежат к 3 классам, 12 порядкам, 19 семействам, 34 родам. Доминирующим видом является *Cyclostephanos dubius* (Fricke) Round (60,0 % от относительного количества створок).

Ключевые слова: диатомовые водоросли; старичное озеро; доминанты.

В связи с реализацией Конвенции о сохранении биологического разнообразия инвентаризация флор особо охраняемых территорий актуальна и сегодня. Изученное озеро Теремшино располагается на территории Национального парка «Припятский» в Петриковском районе на левом берегу реки Припять и относится к непроточным старичным озерам в пределах высокой поймы. Площадь озера – 0,016 км², длина – 0,35 км. Максимальная ширина – 0,1 км, длина береговой линии – 0,75 км (Власов, 2011).

Сведения по фитопланктону озера приводятся в монографии и статье (Абрамчик и др., 2016; Михеева и др., 2016). В настоящей работе изложены результаты изучения диатомовых водорослей в обрастаниях роголистника (*Ceratophyllum demersum* L.). Температура воды во время отбора проб 21.07.2015 составляла 23,3°C, рН – 5,95, прозрачность – 0,40 м. Побег роголистника срезали ножницами на расстоянии около 0,5 м от берега и погружали с небольшим количеством воды в полиэтиленовый пакет. В

лаборатории с помощью кисточки перифитон снимали в эту же воду и фиксировали по Утермелю с последующим добавлением формалина.

Сжигание протопласта клеток проводилось по общепринятой методике (Диатомовые..., 1974). Постоянные препараты изучались под световым микроскопом «Аксиоскоп 2 plus» с иммерсионным объективом апохромат 100x/1,25 (окуляр W-PI 10x/23). Идентификация видов проводилась при консультативной помощи научного руководителя, которому автор благодарен. Для выявления структурных особенностей диатомовых комплексов производили подсчет до 500 створок подряд по горизонтальному ряду в средней части препарата. По этому показателю диатомовые подразделялись по шкале Н.Н. Давыдовой на доминанты (встречаются в пробах в количестве 10% и более), субдоминанты (от 5 до 10% подсчитанных в препарате створок). Обычные или сопутствующие виды составляют 1–5% численности, единичные – менее 1% (Давыдова, 1985). В работе принята система диатомовых водорослей, предложенная Ф.Раундом с соавт. (Round, et al., 1990). Учтены современные таксономические преобразования (Генкал и др., 2013; Куликовский и др., 2016 и др.).

В препарате удалось определить 66 видов. Они принадлежат к 3 классам, 12 порядкам, 19 семействам, 34 родам. Класс Coscinodiscophyceae представлен тремя порядками (Stephanodiscales, Melosirales, Aulacoseirales), тремя одноименными семействами и пятью родами, включающими 7 видов. Доминирующим видом является планктонный, индифферентный к солености бореальный алкалибионт *Cyclostephanos dubius* (Fricke) Round. Его доля составляет 60,0% численности всех экземпляров створок, просчитанных в препарате (далее «численности»). Входит в группу «сопутствующие» вид *Aulacoseira ambigua* (Grunow) Simonsen (3,1%). Из пяти единичных видов заметной численности 0,7% достигает *Cyclotella meneghiniana* Kützing.

Класс Fragilariophyceae включает 13 видов (19,4% от общего числа обнаруженных диатомей и 10,5% численности створок), объединяемых в 7 родов, 2 семейства и 2 порядка: Fragilariales и Tabellariales. Виды *Fragilaria capucina* Desmazières var. *capucina* (3,2% численности), *Fragilaria gracilis* Østrup (1,8%), *Fragilaria mesolepta* Rabenhorst и *Staurosira venter* (Erenberg) Cleve et Möller (по 1,3%) являются обычными для перифитонного комплекса видами. Из остальных девяти единичных видов заметной численности достигают *Staurosira neonproducta* (Lange-Bertalot) Chudaev et Gololobova

и *Pseudostaurosira polonica* (Witak et Lange-Bertalot) Morales et Edlund (по 0,7%) и *Pseudostaurosira subconstricta* (Grunow) Kulikovskiy et Genkal (0,6%).

Наиболее разнообразен класс Bacillariophyceae. Он включает 7 порядков, 14 семейств, 22 рода, 46 видов, объединяя около 68,6% совокупного состава видов и создавая 24,3% численности створок. Доля участия видов в составе диатомового комплекса различна. Наибольшей численности (4,4%) достигает широко распространенный обрастатель, индифферентный к солености алкалифил *Cocconeis placentula* Ehrenberg var. *placentula*. В группу «сопутствующих» входят также виды родов *Nitzschia* Hassall (*N. supralitorea* Lange-Bertalot (2,1%) и *N. fonticola* Grunow (1,6%)) и *Navicula* Bory (*N. radiosa* Kützing, *N. cryptocephala* Kützing (по 1,3 %) и *Navicula cryptotenella* Lange-Bertalot (1,2%)). Заметной численности среди 40 единичных видов (по 0,9%) достигают: *Gomphonema parvulum* (Kützing) Kützing, *Amphora copulata* (Kützing) Schoeman et Archibald, *Nitzschia amphibia* Grunow; по 0,6–0,7% – *Planothidium granum* (Hohm et Hellerman) Lange-Bertalot, *Navicula* aff. *menisculus* Schumann и *Rhopalodia gibba* (Ehrenberg) O. Müller.

Таким образом, в обрастаниях роголистника выявлен богатый состав диатомовых водорослей с различной долей их участия в ценотической структуре.

Список литературы

1. *Абрамчик А.А., Шилько А.О., Свирид А.А.* Диатомовые водоросли летнего фитопланктона старичного озера Теремшино (НП «Припятский») // Сб. материалов III Межвузовской научно-практической конф. студентов, магистрантов и аспирантов (Брест, 23 ноября 2016 г.). – Брест: БрГУ им. А.С. Пушкина, 2016. – С. 7–9.
2. *Власов Б.П., Архипенко Т.В., Рудаковский И.А.* Водные ресурсы Национального парка «Припятский»: Справочник. – Минск: БГПУ, 2011. – 96 с.
3. *Генкал С.И., Куликовский М.С., Михеева Т.М., Кузнецова И.В., Лукьянова Е.В.* Диатомовые водоросли планктона реки Свислочь и ее водохранилищ. – М.: Научный мир, 2013. – 236 с.
4. *Давыдова Н.Н.* Диатомовые водоросли – индикаторы природных условий водоемов в голоцене. – Л.: Наука, 1985. – 244 с.

5. Диатомовые водоросли СССР (ископаемые и современные). Т. I. – Л.: Наука, 1974. – 403 с.
6. Куликовский М.С., Глущенко А.М., Генкал С.И., Кузнецова И.В. Определитель диатомовых водорослей России. – Ярославль: Филигрань, 2016. – 804 с.
7. Михеева Т.М., Свирид А.А., Хурсевич Г.К., Лукьянова Е.В. Водоросли планктона водоемов и водотоков Национального парка «Припятский». – Минск: Право и экономика, 2016. – 325 с.
8. Round F.E., Crawford R.M., Mann D.G. Diatoms: biology and morphology of the genera. – Cambridge: Cambridge University Press, 1990. – 747 p.