

Самойленко В. М. 1 , Митрахович П. А. 1 , Свирид А. А. 2 1

Белорусский государственный университет,

2 Белорусский государственный педагогический университет им. Максима Танка, г. Минск, Республика Беларусь

## ПЛАНКТОННЫЕ СООБЩЕСТВА ОЗ. КРОМАНЬ В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ

Озеро Кромань расположено на территории ландшафтного заказника «Налибокский». Относится к числу среднеглубоких водоемов: максимальная глубина – 26,5 м, средняя – 13,2 м. Площадь озера 0,92 км<sup>2</sup>. До начала 2000-х годов не испытывала существенного антропогенного влияния. В 2003 г. на озере организовано рыболовно- рекреационное хозяйство, при ловле рыбы широко используется комбикорм в качестве прикормки, что значительно увеличило поступление фосфора в экосистему. Соединениям фосфора принадлежит решающая роль в эвтрофировании водоемов. Повышение фосфорной нагрузки привело в течение 3 лет к коренной перестройке структуры и усилению продуктивности планктонных сообществ. Численность фитопланктона в летний период возросла в два раза и достигла 18,662 млн кл/л. Все большее значение приобретают цианопрокариоты, формирующие 74 % (2004 г.) – 88 % (2006 г.) общей численности сообщества. В 2004–2005 гг. в массовом количестве развивалась *Gomphosphaeria lacustris* Chod. f. *lacustris*, в 2006 г. доминировали мелкоклеточная *Merismopedia punctata* Meyen f. *punctata*, а также *Microcystis aeruginosa* (Kütz.) Elenk. f. *aeruginosa*, *Gloeocapsa minima* (Keissl.) Hollerb. ampl. f. *minima*. Увеличение общей биомассы сообщества в 2,5 раза (от 2,7 до 7,3 г/м<sup>3</sup>) также обусловили цианопрокариоты, на долю которых приходилось от 39 % (2004 г.) до 70 % (2006 г.). В отдельные периоды фиксировались «вспышки» развития криптомонад, преимущественно *Rhodomonas lacustris* Pascher et Ruttner., что следует расценивать как реакцию фитопланктона на поступление в водоем дополнительных питательных веществ в составе комбикорма. Изменения зоопланктона также характеризуются ростом количественных показателей и заметными флуктуациями видового состава. Общая численность сообщества возросла в 1,7 раза и достигла 200 тыс. экз/м<sup>3</sup>. Основу суммарной численности всегда формировали коловратки, однако абсолютные и относительные значения данного показателя постоянно возрастали. Доля коловраток увеличилась с 63 до 70 %, абсолютная численность возросла в 2 раза и составила 144 тыс. экз/м<sup>3</sup>. Наиболее многочисленны популяции в течение всего периода исследований

характерны для *Keratella cochlearis*, *Pompholux sulcata*. В 2006 г. заметно увеличилась плотность *Trichocerca capucina*, *Ascomorpha esandis*, *Brachyohus angularis*. Массовое развитие последнего является индикатором эвтрофирования. Для рачкового планктона характерно небольшое преобладание кладоцер, среди которых постоянно высокую плотность имели популяции *Bosmina coregoni*, *Daphnia cucullata*, *Diaphanosoma brachyurum*. Веслоногие представлены в основном личиночными стадиями. Рост общей биомассы был не столь значительным – от 1,53 г/м<sup>3</sup> до 1,96 г/м<sup>3</sup> в 2006 г. Данная тенденция характерна для веслоногих и ветвистоусых рачков, среди которых небольшим преимуществом обладают последние. Выявленные изменения свидетельствуют об усилении эвтрофирования водоема.