

УДК 504.455.05:574.583(477.82)

## ЗООПЛАНКТОН ОЗЕРА ЧОРНЕ ВЕЛИКЕ ШАЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ

К. М. Назарук, І. С. Хамар

Львівський національний університет ім. Івана Франка, Львів, Україна, fac2005@ukr.net

## ZOOPLANKTON OF CHORNE VELYKE LAKE OF SHATS'K NATIONAL NATURAL PARK

K. M. Nazaruk, I. S. Khamar

Ivan Franko National University of L'viv, Lviv, Ukraine, fac2005@ukr.net

Озеро Чорне Велике належить до групи Шацьких озер. Основною відмінністю є те, що його гідрохімічний режим формується під впливом забудови приватного сектора та районної лікарні смт. Шацьк. Озеро характеризується як типово евтрофне з високим вмістом у воді органічних і завислих речовин (Оксинок и др., 1997). Серед речовин токсичної дії в озері виявлений підвищений вміст важких металів, нафтопродуктів, синтетичних поверхнево активних речовин (СПАР) (Ситник та ін., 2007). Нашим завданням було дослідити мезозoopланктонні угруповання озера Чорне Велике Шацького національного природного парку. Відбір матеріалу здійснювали з березня 2007 р. по травень 2009 р.

У водоймі зареєстровано 50 видів зоопланктерів у співвідношенні основних груп зоопланктону Cladocera : Copepoda : Rotatoria – 19 : 15 : 16. За період досліджень відмічено більшу кількість видів, ніж було зазначено раніше (Думич, Савицька, 2006; Пашкова, 2001; Тимченко и др., 1993). Видовий розподіл за групами однорідний, чіткого переважаючої однієї групи не спостерігається. У водоймі знову з'явилися рослиноідні діатомуси, що вказує на зміну умов в озері.

Співвідношення видів-індикаторів становить  $\alpha : \alpha-\beta : \beta : \beta-\alpha : \beta-\alpha - 12 : 14 : 10 : 7 : 1$ . Домінантне ядро формують види – індикатори  $\alpha-\beta$ -мезосапробної зони (*Alona rectangula* Sars, *Asplanchna priodonta* Gosse, *Ceriodaphnia pulchella* Sars). Значення індексу сапробності у 2007 р. становить 1,34, у 2008 р. – 1,36, тобто за даними показниками водойму можна характеризувати як  $\alpha-\beta$ -мезосапробну.

Домінантне ядро у 2007 р. формували *C. quadrangula* (O. F. Muller), *Eucyclops macrurus* (Sars), *Diaphanosoma brachyurum* (Lievins), у 2008 р. – *Bosmina coregoni* Baird, *Daphnia cucullata* Sars, *C. pulchella*, *Mesocyclops leukarti* (Claus), *A. priodonta*.

У зоопланктоні взимку та ранньою весною переважали Copepoda та Rotatoria, тоді як влітку – Cladocera. Максимальні значення чисельності та біомаси у 2007 р. припадали на кінець червня – 74,6 тис. екз./м<sup>3</sup> і 2,35 г/м<sup>3</sup> відповідно. У 2008 р. незначне підвищення чисельності та біомаси спостерігалось в серпні – близько 37 тис. екз./м<sup>3</sup> та 0,70 г/м<sup>3</sup> відповідно.

У водоймі піки чисельності Cladocera та Copepoda співпадають, що вказує на відсутність трофічної конкуренції між ними. Серед гіллястовусих ракоподібних найвища чисельність у червні 2007 р. була характерна для *B. longirostris*, *C. quadrangula* та *Ch. latus*, у серпні 2008 р. – *B. coregoni*, *D. cucullata* та *C. pulchella*. Серед веслоногих ракоподібних найчисельнішими були *Eucyclops macruroides* та *Th. crassus* у 2007 р. та *M. leukarti* у 2008 р. Порівняно з іншими групами організмів чисельність коловороток дуже низька. Мезозoopланктон у водоймі представлений переважно «мирними» формами як за чисельністю так і за біомасою. Індекс різноманіття Шеннона становив у 2007 р 1,96±0,13 за чисельністю та 1,82±0,07 за біомасою. У 2008 р. – 2,22±0,12 та 2,07±0,17 відповідно.

Згідно з отриманими даними в озері Чорному Великому відбуваються зміни, скеровані в напрямку покращення його екологічного стану. Це супроводжується:

- 1) зміною домінантного комплексу;
- 2) формуванням домінантного ядра не одним, а декількома видами;
- 3) переважаючими гіллястовусих ракоподібних над іншими групами;
- 4) домінуванням мирних форм над хижими;
- 5) зниженням загальної чисельності організмів, порівняно з минулими дослідженнями;
- 6) незначним зниженням індексу Шеннона, що може бути пов'язано зі зміною трофічного статусу водойми.