

Біологічні дослідження – 2015: Збірник наукових праць. –  
Житомир: ПП «Рута», 2015. – С.157-159.  
**ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ФІТОПЛАНКТОНУ ЖИТОМИРСЬКОГО  
ВОДОСХОВИЩА**

**І. І. Боковенко, Ю. С. Шелюк**

Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008

Наслідком сучасного антропогенного впливу на навколишнє середовище є посилене евтрофування та забруднення водних об'єктів, що супроводжується структурно-функціональними змінами в угрупованнях гідробіонтів, у результаті чого екосистема поступово переходить у стан, що відповідає новим умовам. Особливо чутливі до антропогенного навантаження річкові басейни. При цьому серед компонентів біоти, що першим реагує на зміни екологічних умов, є фітопланктон – важливий елемент при оцінці екологічного стану водних об'єктів і якості води [1].

Метою роботи було встановлення видового складу фітопланктону Житомирського водосховища на сучасному етапі його сукцесії, а також оцінка екологічного стану водосховища.

Оригінальні дані щодо фітопланктону Житомирського водосховища отримано у продовж вегетаційних сезонів 2012–2014 рр. Усього було відібрано 30 альгологічних проб, які фіксували, згущували та камерально опрацьовували загальновідомими методами [2]. Визначення систематичного складу водоростей проводили відповідно до «Alge of Ukraine» [5].

За час досліджень у планктоні Житомирського водосховища виявлено 60 видів водоростей, представлених 72 внутрішньовидовими таксонами, включно з тими, що містять номенклатурний тип виду з 8 відділів: Bacillariophyta – 18 видів, представлених 21 внутрішньовидовим таксоном – 29% від їх загального числа, Chlorophyta – 16 (19) – 26 %, Euglenophyta – 8 (12) – 17 %, Cyanoprokaryota – 8 (8) – 11%, Chrysophyta – 5 (6) – 8 %, Dinophyta – 3 (4) – 6 %, Cryptophyta і Streptophyta – 1 (1) – майже по 1%.

За числом видових і внутрішньовидових таксонів, а також складом провідних родів фітопланктон річки характеризується як діатомово-зелено-евгленово-синьозелений. Порівняння отриманих даних щодо таксономічної структури фітопланктону Житомирського водосховища із відомостями, наведеними нами раніше за результатами досліджень 2004–2006 рр., дозволяє стверджувати, що на сучасному етапі сукцесії досліджувана водна екосистема має стійку тенденцію до зменшення інтенсивності вегетації синьозелених водоростей у складі планктонного комплексу, що узгоджується з отриманими В.І. Щербакієм даними для Дніпровських водосховищ [4] та О.В. Охупкініми для водосховищ Волги [3]. Хід сукцесії фітопланктону пов'язаний із збільшенням частки евгленових водоростей, що, ймовірно, пов'язано зі зростанням вмісту органічних речовин.

У сезонному розподілі водоростей планктону Житомирського водосховища спостерігали зростання числа видів від весни до літа та його зменшення від літа до осені.

У структурі фітопланктону Житомирського водосховища провідна роль належала планктонним (43%) і планктонно-бентосним (39%) видам водоростей. Частка бентосних і ґрунтових форм була незначною (відповідно 15% і 3%).

За відношенням до реофільності переважали індикатори стоячо-текучих вод (66%), також були помічені форми, які приурочені до стоячих (31%) та текучих вод (3%).

За відношенням до рН у ставку більшість водоростей належала до індіферентів (52%); частка алкалофілів складала 48%.

Більшість видів планктонних водоростей водосховища є прісноводними формами (частка індіферентів за відношенням до галобності становила майже 70% від числа водоростей, для яких знайдено літературні дані). Частка галофілів та мезогалобів, галофобів та олігогалобів була незначною (відповідно 11%, 11%, 6% і 3%).

Щодо географічного поширення, то водоростеві угруповання ставка є гетерогенними, основу яких становлять види-космополіти (68%). Представники голарктичної флори склали майже 15%, палеотропічної, неотропічної, голантарктичної, альпійської, бореальної, арктоальпійської, ірано-туранської та середземноморської – майже по 2%.

При розподілі видових і внутрішньовидових таксонів за зонами сапробності встановлено, що у фітопланктоні Житомирського водосховища переважають  $\beta$ -мезосапроби (27%), хоча досить помітною є частка олігосапробів (18%),  $\beta$ -олігосапробів (16%), оліго- $\beta$ -мезосапробів, ксено-олігосапробів та  $\beta$ - $\alpha$ -мезосапробів (майже по 9%). Незначною була частка ксеносапробів (5%),  $\alpha$ - $\beta$ -мезосапробів, олігоксеносапробів, та полісапробів (по 2%).

*Література*

1. Білоус О. П. Фітопланктон верхньої та середньої ділянок річки Південний Буг: Автореф. дис. ... канд. біол. наук. 03.00.17 «Гідробіологія» / О. П. Білоус. – Інститут гідробіології НАН України. – К., 2014. – 24 с.
2. Методи гідроекологічних досліджень поверхневих вод / За ред. В. Д. Романенка. – К.: ЛОГОС, 2006. – 408 с.
3. Охупкин А. Г. Таксономическая структура фитопланктона как показатель стадии сукцессии равнинных водохранилищ / А. Г. Охупкин // Ботан. журн. – 1997. – 82, № 1. – С. 46–54.
4. Щербак В. І. Структурно-функціональна характеристика дніпровського фітопланктону: Автореф. дис. ... докт. біол. наук. 03.00.17 «Гідробіологія» / В. І. Щербак. – Інститут гідробіології НАН України. – К., 2000. – 32 с.
5. Alge of Ukraine: Diversity, Nomenclature, Taxonomy, Ecology and Geography. – vol. 1. – Cyanoprokaryota, Euglenophyta, Chrysophyta, Xanthophyta, Raphidophyta, Phaeophyta, Dinophyta, Cryptophyta, Glaucocystophyta, and Rhodophyta / Petro M. Tsarenko, Solomon P. Wasser & Eviatar Nevo / - Ruggel 2006. – A.R.A. Ganter Verlag K. G. – 716 s.