

РІЗНОМАНІТТЯ ВОДОРОСТЕВИХ УГРУПОВАНЬ р. ЖЕРЕВ (ЖИТОМИРСЬКА ОБЛАСТЬ)

А.О. Кутина

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

Найбільш шкідливого впливу від діяльності суспільства зазнають екосистеми малих та середніх річок, тому результативна дія природних та антропогенних чинників проявляється в них швидше та в більшій мірі. Екосистеми таких річок особливо чутливі до забруднення стічними водами промислових підприємств, сільськогосподарського та комунального виробництва.

Структура і функціонування водоростевих угруповань є визначальними у процесі формування гідроекосистем, що не викликає сумніву. Водночас малі річки у значній мірі залишаються недостатньо дослідженими, що гальмує процес розробки принципів використання біопродукційного потенціалу та питань біоіндикації.

Метою роботи було дослідити видовий склад фітопланктону річки Жерев, яка є лівою притокою річки Уж Житомирської області, що належить до басейну Прип'яті. Довжина річки становить 96 км, басейн водної артерії становить 1470 км², що розташовується в межах таких адміністративних районів – Олевського, Лугинського, Овруцького і Народицького Житомирської області.

Оригінальні дані щодо фітопланктону річки Жерев було отримано під час експедиційних досліджень упродовж 2015-2016 рр. Відбір проб та їх опрацювання здійснювали за загальноприйнятими методиками [1]. У роботі застосовано таксономічну систему водоростей, що запропонована у зведенні «Algae of Ukraine» [2].

За час досліджень нами було виявлено 102 види, представлених 109 внутрішньовидовими таксонами, враховуючи ті, що містять номенклатурний тип виду (табл. 1)

Таблиця 1

Таксономічний спектр фітопланктону р. Жерев (за результатами досліджень 2015-2016 рр.)

Відділи	Число таксонів, одиниць					Родовий коефіцієнт
	клас	порядок	родина	рід	вид (в.в.т.)	
<i>Cyanoprokaryota</i>	2	3	5	6	10 (10)	2,0
<i>Euglenophyta</i>	1	1	1	4	15 (21)	21,0
<i>Chrysophyta</i>	1	2	2	3	3 (3)	1,5
<i>Bacillariophyta</i>	3	7	10	16	36 (37)	3,7
<i>Xanthophyta</i>	1	2	2	2	2 (2)	1,0
<i>Chlorophyta</i>	2	5	9	18	35 (35)	3,8
<i>Streptophyta</i>	1	1	1	1	1 (1)	1,0
Усього	11	21	30	50	102 (107)	3,5

Фітопланктон на досліджуваній ділянці формували водорості з 7 класів: Bacillariophyta – 36 видів (37 внутрішньовидових таксона), що становить 34% від їх загального числа, Chlorophyta – 35 (35) – 32%, Euglenophyta – 15 (21) – 19%, Cyanoprokaryota – 10 (10) – 9%, Chrysophyta – 3 (3) – 3%, Xanthophyta – 2 (2) – 2% та Streptophyta – 1 (1) – 1%

На рівні класів домінували Chlorophyceae (23%), Euglenophyceae (20%), Coscinodiscophyceae - (18%), Bacillariophyceae (15%), Treuboxiophyceae (9%), Chroococcophyceae (6%).

Найбільша насиченість таксонами видового та внутрішньовидового рангу була властива порядкам: Euglenales – 15 видів (21 внутрішньовидовий таксон) – що складає 20% від їх загальної кількості, Chlorellales – 10 (10) – 9%, Chroococcales – 6 (6) – 6%.

У результаті рангової оцінки родового складу водоростей планктонних угруповань річки Жерев виявили 20 провідних за таксономічною значимістю родів, із них *Trachelomonas* Ehr., склали усього 10% видового і внутрішньовидового різноманіття фітопланктону річки, *Nitzschia* Grun – 8%, *Desmodesmus* (Chod.) An, Friedl et Hegew. – 6%, *Cyclotella*, Eul. in Grun. – 5% *Euglena* Schmitz, *Fragilaria* (Ehr), *Navicula* Kütz, *Dictyosphaerium* Näg. – по 3%.

У сучасній динаміці кількісних показників розвитку фітопланктону спостерігали зростання чисельності та біомаси водоростей від весни до літа і їх зниження від літа до осені. Динаміка чисельності водоростевих клітин відповідала часовим змінам біомаси фітопланктону.

У всі сезони провідна роль у формуванні видового та внутрішньовидового різноманіття належала Bacillariophyta, Chlorophyta, та Euglenophyta.

Домінуючий комплекс фітопланктону нараховував 7 домінантів та 4 субдомінантів, констатуємо мономодінантність річки. Домінуючими видами для річки були: *Aphanizomenon flos-aquae*, *Desmodesmus communis* (Hegew). Hegew, *Anabaena flos-aquae* (Lyngb.) Breb., *Coelosphaerium kuetzingianum* Näg., *Gomposphaeria aponina* Kütz., *Cymbella tumida* (Breb. In Kütz.) V.H., *Trachelomonas hispida* (Perty) emend. Defl. Субдомінантами: *Euglena viridis* Ehr., *Trachelomonas similis* Stokes, *Fragilaria arcus* (Ehr), *Synedra ulna* (Nizsch) Ehr.

Література

- 1.Методи гідроекологічних досліджень поверхневих вод / За ред. В.Д.Романенка. –К.: ЛОГОС, 2006. – 408 с.
- 2.Algae of Ukraine: diversity, nomenclature, taxonomy, ecology and geography. Vol. 1. Cyanoprokaryota, Euglenophyta, Chrysophyta, Xanthophyta, Raphidophyta, Phaeophyta, Dinophyta, Cryptophyta, Glaucocystophyta, and Rhodophyta / Eds. P.M. Tsarenko, S.P. Wasser, E. Nevo. – Ruggell: Ganter Verlag, 2006. – 713 p.