

Біологічні дослідження – 2016: Збірник наукових праць. – Житомир: ПП «Рута», 2016. – (українською, російською, англійською мовами) – 104 - 105с.

УДК [574.55:581.526.325](282.247.32)

РІЗНОМАНІТТЯ ФІТОПЛАНКТОНУ Р. ГУЙВА

М. С. Патюк, Ю. С. Шелюк

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

У річкових екосистемах найважливішою екологічною нішею є водна товща, тому одним із найінформативних угруповань для оцінки їх екологічного стану є фітопланктон. Пріоритетним напрямком гідробиологічних досліджень є вивчення специфіки та закономірностей формування фітопланктону річкових систем.

Метою роботи було з'ясувати особливості таксономічної структури фітопланктону річки Гуйва та представити його еколого-географічну характеристику.

Матеріалом даної роботи слугували альгологічні проби фітопланктону, зібрані протягом вегетаційного сезону 2015 р. За період дослідження було відібрано і оброблено 18 альгологічних проб. Зібраний матеріал вивчався у фіксованому (40%-й розчин формаліну) стані за стандартними методиками [1]. Визначення систематичного складу водоростей проводили відповідно до «Alge of Ukraine» [2–4]. Річка Гуйва є правою притокою Тетерева (басейн Дніпра), протікає по території Житомирської та Вінницької областей. Вона бере свій початок поблизу м. Козятин і впадає в р. Тетерів на південно-західній околиці м. Житомира. Довжина річки – близько 97 кілометрів, площа басейну – 1505 км². Річкова долина на значному протязі V-подібна, завширшки до 2 км. Найбільші притоки: Пустоха, Коденка (ліві) [5].

За час досліджень у планктоні р. Гуйва виявлено 26 видів планктонних водоростей, представлених 26 внутрішньовидовими таксонами включно з номенклатурним типом виду (табл. 1).

Таблиця 1.

Таксономічний спектр водоростевих угруповань р. Гуйва
(за результатами досліджень 2015 р.)

(Відділи	Клас	Порядок	Родина	Число таксонів, од.		В.в.т.	Родовий коефіцієнт
				Рід	Вид		
Суанопрок арyota	2	3	3	3	5	5	1,67
Euglenoph yta	1	1	1	1	1	1	1,00
Bacillariop hyta	2	3	3	4	7	7	1,75
Dinophyta	1	1	1	1	1	1	1,00
Cryptophyt a	1	1	1	1	1	1	1,00
Chlorophyt a	2	3	6	7	11	11	1,57
ВСЬОГО	9	12	15	17	26	26	1,33

Примітка. В.в.т. – внутрішньовидовий таксон включно з номенклатурним типом виду.

Фітопланктон на досліджуваній ділянці формували водорості з 6 відділів: Chlorophyta □ 11 видів (11 в.в.т.) – 42,31% від їх загального числа, Bacillariophyta □ 7 (7) – 26,92%, Cyanoprokaryota □ 5 (5) – 19,23%, Euglenophyta, Dinophyta і Cryptophyta □ по 1(1) – 3,85 %.

Пропорція флор становить: 1:1,13:1,73:1,73.

Уперше для Українського Полісся у р. Гуйва ідентифіковано 2 види водоростей: *Elakatothrix acuta* Pascher., *Cryptomonas pseudolobata* H.Ettl.

Оцінка різноманіття фітопланктону річки на рівні класів засвідчила переважання: *Coscinodiscophyceae*, *Chlorophyceae*. Найбільш значимими за числом видів, різновидів та форм водоростей були наступні порядки: *Thalassiosirales*, *Sphaeropleales*. До складу провідних родин належали: *Stephanodiscaceae* і *Chlamydomonadaceae*. У сучасному фітопланктоні р. Гуйва серед провідних родів варто відзначити: *Cyclotella*, *Chlamydomonas*.

У структурі фітопланктону річки провідна роль належала планктонним і планктонно-бентосним (42,86%) видам водоростей. Частка ґрунтових і бентосних форм була незначною (відповідно 10,71% і 3,57%). За відношенням до галобності найбільш рясно були представлені індиференти (75%), значно меншою була частка галофілів (20%), олігогалобів (5%). За відношенням до реофільності переважали індикатори стоячо-текучих та стоячих (по 50%) вод. За відношенням до рН більшість водоростей належала до індиферентів (66,67%), частка алкаліфілів склала 33,33%.

При розподілі видових і внутрішньовидових таксонів за зонами сапробності встановлено, що у фітопланктоні р. Гуйва переважають β-мезосапроби (39,13%), хоча досить різноманітними є індикатори проміжного рівня забруднення між оліго-α-мезосапробним, оліго-β-мезосапробним, а також β-олігосапроби (по 13,04%), α-β-мезосапроби та α-мезосапроби (по 8,7%). Частка ксеносапробіонтів склала 4,35%.

Отримані дані можуть слугувати підґрунтям при проведенні екологічного моніторингу та розробці наукових основ із раціонального використання, відтворення та охорони річок.

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.

3. *Algae of Ukraine: diversity, nomenclature, taxonomy, ecology and geography*. Vol. 2. Bacillariophyta / Eds. P.M. Tsarenko, S.P. Wasser, E. Nevo. – Ruggell: Ganter Verlag, 2009. – 413 p.

4. Alge of Ukraine: diversity, nomenclature, taxonomy, ecology and geography. Vol. Chlorophyta /Eds. P.M. Tsarenko, S.P. Wasser, E. Nevo. – Ruggell: Ganter Verlag, 2011. – 511 p.

5. Водний фонд Житомирської області / за ред. М.А. Галич і ін. – Житомир: Житомирс. обл. управл. меліорації і водн. госп., 2003. – 120 С.