

УДК 593.17(282.2)

**ВИДОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ КРУГОВІЙЧАСТИХ ІНФУЗОРІЙ Р. ДЕРЕВИЧКИ
(ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСТЬ)**

В.П. Нехрещенко¹, Л.А. Константиненко²

^{1,2}Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна

Круговійчасті інфузорії (*Peritrichia* Stein, 1859) є досить поширеними в природних водоймах. В результаті їх діяльності, разом з іншими організмами, відбувається мінералізація органічних речовин, які постійно потрапляють у водойми, що забезпечує біологічне самоочищення води. Вони регулюють чисельність бактерій, сприяють зменшенню завислих токсичних речовин і тим самим знижують мутність води і підвищують її якість [2]. Вивчення біорізноманіття гідроекосистем, екологічних та морфо-фізіологічних особливостей гідробіонтів є важливим для визначення стану водойм в умовах антропогенного навантаження та пошуку ефективних шляхів його поліпшення [5]. Цілеспрямоване вивчення вільноживучих перитрих в природних водоймах на території Хмельницької області не проводилось, тому саме таке дослідження є актуальним в наш час [3].

Метою роботи було вивчити видовий склад круговійчастих інфузорій р. Деревички.

Матеріал для досліджень відбирали в річці Деревичці (басейн р. Прип'ять, Хмельницька область) впродовж 2016 року. Для відбору проб використовували склотримачі, які разом із предметними скельцями експонували протягом 7 днів на глибині до 2 метрів. Температура води під час відбору проб коливалась в межах від +1°C до +27°C. У лабораторії вивчали видовий склад перитрих, для цього використовували загальноприйняті методи світлової мікроскопії.

В результаті дослідження було ідентифіковано 19 видів перитрих:

- | | |
|---|--|
| 1. <i>Vorticella alba</i> Fromentel, 1874 | 11. <i>Pseudovorticella monilata</i> (Tatem, 1870) |
| 2. <i>V. aquadulcis</i> Stokes, 1887 | 12. <i>Carchesium polypinum</i> (Linnaeus, 1758) |
| 3. <i>V. campanula</i> Ehrenberg, 1831 | 13. <i>Epistylis coronata</i> Nusch, 1970 |
| 4. <i>V. convallaria</i> (Linnaeus, 1758) | 14. <i>E. epibioticum</i> Banina, 1983 |
| 5. <i>V. extensa</i> Kahl, 1935 | 15. <i>E. hentscheli</i> Kahl, 1935 |
| 6. <i>V. microstoma</i> Ehrenberg, 1830 | 16. <i>E. plicatilis</i> Ehrenberg, 1831 |
| 7. <i>V. natans</i> Faure-Fremiet, 1924 | 17. <i>Opercularia nutans</i> (Ehrenberg, 1831) |
| 8. <i>V. ovum</i> Dons, 1915 | 18. <i>Vaginicola ampulla</i> Stokes, 1886 |
| 9. <i>V. picta</i> (Ehrenberg, 1831) | 19. <i>V. striata</i> Fromentel, 1876 |
| 10. <i>V. striata</i> Dujardin, 1841 | |

В результаті аналізу видового багатства круговійчастих інфузорій чотирьох річок: Тетерів, Кам'янка, Уж та Деревичка виявили, що 7 видів із 36 ідентифікованих є спільними для чотирьох списків: *Vorticella convallaria*, *V. microstoma*, *V. striata*, *V. campanula*, *Carchesium polypinum*, *Epistylis plicatilis*, *Opercularia nutans* [1, 4, 6, 7]. За індексами фауністичної подібності видовий склад круговійчастих інфузорій р. Деревички утворив окремих кластер (індекс Чекановського-Серенсена склав 0,43, а індекс Шимкевича-Сімпсона – 0,44) (рис. 1). Такий результат аналізу фауністичної подібності визначається, ймовірно, особливими гідрохімічними умовами р. Деревички, що є перспективою подальших досліджень.

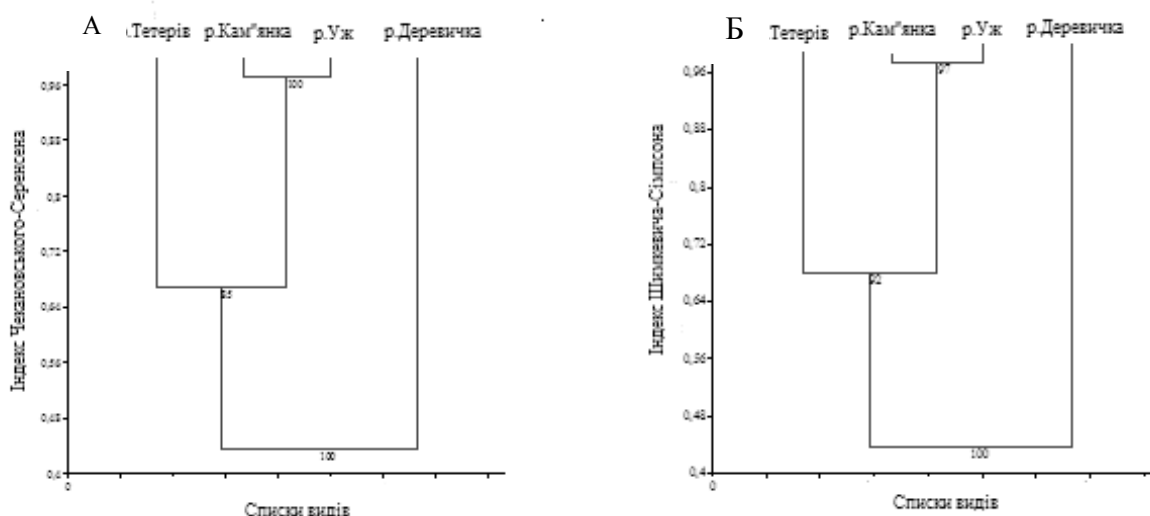


Рис. 1. Дендрограми подібності видового складу перитрих: А – за індексом Шимкевича-Сімпсона, Б – за індексом Чекановського-Серенсена

Отже, в результаті аналізу видового багатства круговійчастих інфузорій р. Деревички ідентифіковано 19 видів, які відносяться до 6 родів: *Epistylis* Ehrenberg, 1830, *Opercularia* Goldfuss, 1820, *Vorticella* Linnaeus, 1767, *Pseudovorticella* Foissner & Schiffman, 1975, *Carchesium* Ehrenberg, 1831, *Vaginicola* Lamarck, 1816.

Спільними для чотирьох річок виявилися 7 видів перитрих: *Vorticella convallaria*, *V. microstoma*, *V. striata*, *V. campanula*, *Carchesium polypinum*, *Epistylis plicatilis*, *Opercularia nutans*.

За результатами кластерного аналізу видовий склад круговійчастих інфузорій р. Деревички є дещо відмінний від інших (індекс Чекановського-Серенсена склав 0,43, а індекс Шимкевича-Сімпсона – 0,44).

Література

1. Гуменюк І. С. Видовий комплекс перітрих річки Тетерів / І.С. Гуменюк, Л. А. Константиненко // Біологічні дослідження – 2015: Зб. наук. праць VI науково-практичної конференції молодих учених та студентів (11-12 березня 2015 р., м. Житомир). – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2015. – С. 170-173.
2. Константиненко Л. А. Круговійчасті інфузорії (Ciliophora, Peritrichia) в аеротенках очисних споруд м. Житомир / Л. А. Константиненко // Вестн. зоол. – 2007. – Т. 41, № 2. – С. 169-174.
3. Константиненко Л.А. Стан вивченості прісноводних круговійчастих інфузорій (Ciliophora, Peritrichia) в Україні / Л.А.Константиненко // Наук. часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. – Сер. біол. – 2011. – Вип. 57. – С. 190-194.
4. Константиненко Л. А. Видовий склад круговійчастих інфузорій (Ciliophora, Peritrichia) р. Уж / Л. А. Константиненко // Наук. вісн. Ужгородського університету. Серія: Біологія. – 2016. – Вип. 40. – С. 63-66.
5. Михеева И. В. Основы водной токсикологии / И. В. Михеева, О. Ф. Филенко. – М.: Колос, 2007. – 144 с.
6. Хлань Т. В. Видове різноманіття круговійчастих інфузорій (Ciliophora, Peritrichia) р. Кам'янка / Т. В. Хлань, Л. А. Константиненко // Біологічні дослідження – 2013: Матеріали IV науково-практичної всеукраїнської конференції молодих вчених та студентів (16-18 квітня 2013 р., м. Житомир). – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2013. – С. 153-154.
7. Яцкевич Ю. Ю. Екологічні особливості перітрих річки Тетерів/ Ю. Ю. Яцкевич, Л. А. Константиненко // Біологічні дослідження – 2015: Зб. наук. праць VI науково-практичної конференції молодих учених та студентів (11-12 березня 2015 р., м. Житомир). – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2015. – С. 212-214.