

УДК 593.175(477.41/.42)

**ВИДОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ КРУГОВІЙЧАСТИХ ІНФУЗОРІЙ
(CILIOPHORA, PERITRICHIA) р. ТЕТЕРІВ (с. СТАНИШІВКА)**

Ю. Ю. Яцкевич¹, Л. А. Константиненко²

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

Інфузорії (Ciliophora) є однією з найбільш чисельних і широко розповсюджених в природі груп гетеротрофних одноклітинних організмів, що населяють прісноводні водойми. Саме інфузоріям, які володіють широким спектром адаптацій до мінливих умов зовнішнього середовища, належить найважливіша роль у трансформації органічних речовин у водних екосистемах.

Відомо, що інфузорії разом з рослинами, бактеріями та іншими найпростішими складають основну групу організмів активного мулу, який очищує стічні води від органічних забруднень [9]. Однією з найпереважніших груп по чисельності та видовому складу є круговійчасті інфузорії (Peritrichia). За літературними даними, у прісноводних водоймах на території України було виявлено близько 227 видів перітрих, які відносяться до 36 родів. Найбільшу кількість інфузорій виявлено у водоймах басейну Дніпра – 144 види, Дунаю – 92 види, Дністера – 69 видів, Південного Бугу – 44 види [1, 2, 10].

Основою існування сидячих Peritrichia є прикріплений спосіб життя, у зв'язку з чим в їх будові сформувалися необхідні адаптації. Вони поселяються на різних субстратах неорганічного й органічного походження. Перітрихи відіграють помітну роль в харчових ланцюгах водойми як пожирачі бактерій і деяких водоростей, і в свою чергу вони слугують їжею для багатьох безхребетних, а також для мальків риб.

Стан вивченості круговійчастих інфузорій у природних водоймах є недостатнім. В основному вивчення перітрих відбувалось на основі дослідження фауни найпростіших або безхребетних вцілому. Спеціальними дослідженнями морфології, екології та таксономічного складу інфузорій займається Л. А. Константиненко. В результаті наукових досліджень на очисних спорудах м. Житомира було встановлено, що фауна включає 26 видів круговійчастих інфузорій, з яких 11 є новими для України [5, 6, 7, 8]. Перспективами наукових досліджень є вивчення видового різноманіття прісноводних круговійчастих інфузорій, їх морфологічних та екологічних особливостей у природних прісних водоймах [3, 4].

Метою дослідження було вивчення видового складу круговійчастих інфузорій р. Тетерів району с. Станишівка

Житомирської області. Завдання полягало в здійсненні систематичного аналізу інфузорій, їх морфологічних та екологічних особливостей. Матеріалом для дослідження слугували проби, зібрані в вересні-грудні 2013 року. Для відбору використовували склотримачі, які разом з предметними скельцями занурювали у воду на глибину 1,5-2 м та експонували протягом 7 днів. Температура води була в межах 3-16 °С, значення рН – 9,35–11,27, а концентрація розчиненого кисню – 4,3–5,2 мг/л.

Для виявлення видового складу використовували загальноприйняті методи світлової мікроскопії. В результаті дослідження було ідентифіковано такі види інфузорій: *Vorticella microstoma* Ehrenberg, 1830, *Vorticella campanula* Ehrenberg, 1831, *Vorticella convallaria* Linnaeus, 1767, *Pseudovorticella chlamydophora* (Penard, 1922) Jankowski, 1976, *Carchesium polipinum* Linne, 1758, *Epistylis plicatilis* Ehrenberg, 1831, *Epistylis galea* Ehrenberg, 1831, *Epistylis urceolata* Stiller, 1933, *Platycola decumbens* Ehrenberg, 1830, Kent, 1882.

Отже, вивчення видового різноманіття круговійчастих інфузорій, їх екологічних та морфологічних особливостей є актуальним в наш час, оскільки в процесі досліджень останніх років було показано важливу роль круговійчастих інфузорій в підтриманні біологічної рівноваги у водоймах, в процесах біоіндикації санітарно-гігієнічного стану водойм та самоочищенні води.

Література

1. Ковальчук А. А. Вільноживучі інфузорії внутрішніх водойм України та їх роль в продукційно – деструкційних процесах: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра біол.наук : спец 03.00.18 “Гідробіологія” / А.А.Ковальчук. – К., 1994. – 48 с.

2. Ковальчук А. А. Инфузории, другие простейшие и микробеспозвоночные водоёмов зоны подтопления и поймы водохранилищ Днепра / А. А.Ковальчук // Гидробиол. журн. – 2006. – Т.42, № 2. – С. 3–39.

3. Ковальчук А. А. Состояние изученности и перспективы изучения пресноводных свободноживущих инфузорий Украины / А.А.Ковальчук, Р.В. Бабко, Н.Е.Ковальчук : Ред. Гидробиол. журн. – К., 1987. – В. 87. – Ч. 1. – 24 с. – Деп. в ВИНТИ, № 3948.

4. Ковальчук А. А. Состояние изученности и перспективы изучения пресноводных свободноживущих инфузорий Украины / А.А.Ковальчук, Р.В. Бабко, Н.Е.Ковальчук : Ред. Гидробиол. журн. – К., 1988. – В. 88. – Ч. 2. – 14 с. – Деп. в ВИНТИ, № 3739.

5. Константиненко Л. А. Видовий склад перітрих (*Ciliophora*, *Peritrichia*) активного мулу очисних споруд з різним складом

«БІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ – 2014»: Збірник наукових праць V Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених і студентів. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2014. – С.262-264

стічних вод / Л.А. Константиненко // Вісн. ДАУ. – 2007. – № 1 (18). – С. 270–276.

6. Константиненко Л. А. Залежність інтенсивності живлення перітрих (Ciliophora, Peritrichia) від гідрохімічних показників активного мулу / Л.А.Константиненко // Наук. зап. Терноп. нац. пед. ун-ту. – 2010. – № 4. – С. 64–69.

7. Константиненко Л. А. Круговійчасті інфузорії (Ciliophora, Peritrichia) очисних споруд Житомира : дис. кандидата біол. наук: 03.00.08 / Людмила Анатоліївна Константиненко. – Житомир, 2008. – 198 с.

8. Константиненко Л. А. Сезонна динаміка чисельності та видового складу круговійчастих інфузорій (Ciliophora, Peritrichia) в очисних спорудах / Л. А.Константиненко // Вісн. ЖНАУ. – 2010. – № 1. – С. 211–219.

9. Нестеренко Г. В. Свободноживущие инфузории водоёмов-охладителей ТЭС и АЭС и их роль в продукционно-деструкционных процессах: автореф.дис. на соискание науч. степени канд. биол. наук : спец. 03.00.18 “Гидробиология” / Г. В. Нестеренко. – К., 1991. – 19 с.

10. Поліщук В. В. Гідрофауна пониззя Дунаю в межах України / Поліщук В. В. – К. : Наук. думка, 1974. – С. 144–146, 187–193.