

Бета-мезосапробна зона має меншу кількість органічних речовин у порівнянні з альфа зоною. Відбувається добові коливання вмісту кисню у воді: вдень – достатня кількість для процесів окиснення, вночі – мало.

Із протистів наявні саркодові, сонцевики, джгутикові та інфузорії.

В олігосапробній зоні високий вміст кисню, показники органічних речовин не більше 1 мг/л. Серед представників протистів цієї зони саркодові *Diffugia limnetica*, *Lesquresia spiralis*, *Nebela colaris*, *Gromia fluviatilis*, джгутикові *Gymnodinium* і *Peridinium*, інфузорії *Vorticella convallaria*, *Spathidium depressum*, *Nassula dracilis* та *Spirostomum filum*.

Отже, при погіршенні якості води видове різноманіття гідробіонтів стає біднішим, а чисельність їх у водоймі збільшується і в полісапробних водах може сягати колосальних позначок [6].

#### Література

1. Держанская А. В., Сыса, А. Г. Организмы-индикаторы антропогенного эвтрофирования некоторых водоемов Могилевской области. *Сахаровские чтения 2019 года: экологические проблемы XXI века: материалы 19-й международной научной конференции, 23-24 мая 2019 г., г. Минск, Республика Беларусь: в 3 ч. / МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ; редкол. : А. Н. Батын [и др.]; под ред. С.А. Маскевича, С. С. Позняка. Минск : ИВЦ Минфина, 2019. Ч. 2. С. 76-79.*

2. Мальцев В. І., Карпова Г. О., Зуб Л. М. Визначення якості води методами біоіндикації: науково-методичний посібник. Київ : Науковий центр екомоніторингу та біорізноманіття мегаполісу НАН України, Недержавна наукова установа Інститут екології (ІНЕКО) Національного екологічного центру України, 2011. 112 с.

3. Протисты: Руководство по зоологии. Санкт-Петербург : Наука, 2000. Ч.1. 679 с.

5. Шевчук С. Ю. Еколого-біологічні особливості та систематичне положення гетеротрофних джгутикових водойм Центрального Полісся : моногр. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2020. 112 с.

6. Kolkwitz R., Marsson M. Ökologie der pflanzlichen Saprobien. *Ber. Deutsch. Bot. Ges.* 1908. Bd. 26a. S. 505–519

7. Sládeček V. System of Water Quality from the Biological Point of View. *Arch. Hydrobiol., Beih. Ergebn. Limnol.* Stuttgart. 1973. Bd. 7. S. 1-218.

УДК 502:591.9:594.141(85.477)

### ФАУНА ТА ЕКОЛОГІЯ ПЕРЛІВНИЦЕВИХ Р. УБОРТЬ

**Р. В. Михайленко, О. В. Павлюченко**

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

Молоски родини Unionidae у прісноводних екосистемах відіграють велику роль і становлять значну частину біомаси бентосу. Важливим є значення

цих гідробіонтів і як індикаторів рівня забруднення водного середовища різними поліюгантами та радіонуклідами [1].

В наш час чисельність перлівницевих поступово скорочується, а в окремих водоймах деякі види взагалі зникають. Часто це обумовлено незадовільним екологічним станом водойм і водотоків України [3].

Метою нашого дослідження є вивчення фауни та екології перлівницевих річки Уборть. Матеріалом слугували молюски родини Unionidae, зібрані автором протягом 2021-2022 р. на території Житомирської області у басейні р. Уборть та її приток. Всього знайдено і досліджено 120 екз. молюсків, що належать до родів *Unio* і *Anodonta*. В місцях збору м'якунів визначали щільність поселення тварин та їх зустрічальність.

Уборть – типова поліська річка, права притока Прип'яті. Площа її басейну – 3220 км<sup>2</sup>, довжина – 262 км. Басейн Уборті займає північну частину Придніпровської низовини. Русло глибиною 0,5-1 м, завширшки від 5 до 15-20 м. На дні річки переважає пісок, інколи каміння і щєбінь. Швидкість течії 0,5-1,0 м/с, вода темно-коричнева [2].

Нами в басейні р. Уборть виявлено 4 види молюсків родини Unionidae – *A. anatina* (Linnaeus, 1758), *U. crassus* (Philipsson, 1788), *U. pictorum* (Rossmmaessler, 1844), *U. tumidus* (Drouet, 1881).

З'ясовано зустрічальність знайдених видів перлівницевих у дослідженому регіоні. У всіх наших зборах виявлено *U. crassus*, *U. pictorum*, *U. tumidus*. Їх зустрічальність становить 100%. Деяко рідше зустрічається *A. anatina*. Цей вид м'якунів нами виявлено у 33,30% досліджених проб.

У басейні р. Уборть найбільш поширеним видом є *U. tumidus*. За нашими даними, частка цього виду у зборах становить 40% (рис. 1). Деяко рідше трапляються *U. crassus* і *U. pictorum*. Частка цих м'якунів становить 33 і 25% відповідно. Беззубка качина в досліджуваному регіоні трапляється рідко і була знайдена у кількості лише 2 екз.

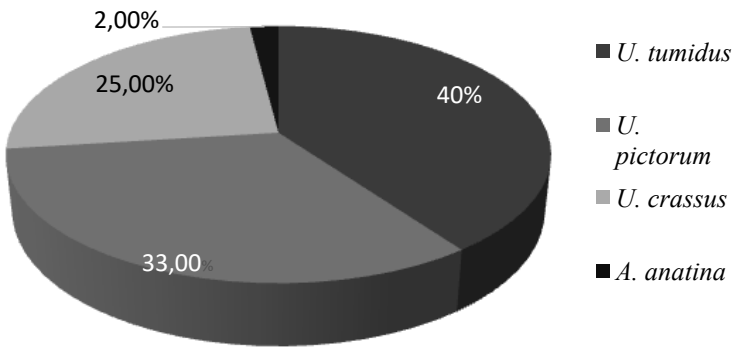


Рис. 1. Частка окремих видів перлівницевих у басейні р. Уборть.

Проаналізовано вікову структуру популяцій перлівницевих. У наших зборах переважають особини середнього віку, у той час як кількість перлівниць молодшого віку незначна. Мінімальний і максимальний вік знайдених перлівниць становить 3 та 11 років відповідно.

Отже, в басейні річки Уборть виявлено 4 види молюсків родини Unionidae – *U. pictorum*, *U. crassus*, *U. tumidus*, *A. anatina*.

Висока зустрічальність м'якунів у річці Уборть свідчить про сприятливі умови їхнього існування. На це впливає якість води, швидкість течії та глибина. Варто зазначити, що середній вік представників родини Unionidae коливається в межах від 3 до 8 років. Однак низьке значення рН (6,3-6,9), невисокий вміст кальцію, органічні і мінеральні сполуки заліза і сполуки кремнію мають негативний вплив на молюсків Unionidae.

#### *Література*

1. Мельниченко Р. К. Особливості каріотипів перлівницевих (Mollusca, Bivalvia, Unionidae) фауни України. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2002. №10. С. 33–36.

2. Стадниченко А. П., Киричук Г. Є., Янович Л. М., Король В. В. Стан гідромережі Житомирського Полісся. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2000. №5. С. 85–94.

3. Шевчук Л. М., Васільєва Л. А., Тарадайник М. М., Межжерін С. В. Обґрунтування необхідності внесення до червоної книги України перлівниці *Unio crassus* (Mollusca, Bivalvia, Unionidae). *Біологія та екологія*. 2019. Том 5, №2. С. 24–31.

УДК 595.14:591.139:551.525(292.485)(477.42)

## **ВПЛИВ ТЕМПЕРАТУРНОГО ЧИННИКА НА ГЛИБИНУ ЗНАХОДЖЕННЯ ДОЩОВИХ ЧЕРВІВ У ГРУНТОВОМУ ПРОФІЛІ**

***В. В. Мороз***

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

Життєздатність та поширення дощових черв'яків по ґрунтовому профілю обумовлюються комплексним впливом на них різних екологічних чинників навколишнього середовища, у тому числі температурного. Основою життєздатності дощових черв'яків є певний рівень метаболізму, інтенсивність обміну якого визначається температурою [2, 6, 7].

Дощові черви родини Lumbricidae посідають важливе місце у природних угрупованнях та трапляються в усіх ландшафтних зонах Землі. Вони населяють фактично всі придатні для життя ділянки, а поширення їх у ґрунті залежить від абіотичних чинників та типу ґрунту. Це є свідченням їх екологічної валентності, у межах якої кожен із видів може комфортно існувати [3, 5, 8].