

УДК 594.141.087.1(477.87)

Прісноводні молюски Закарпаття (басейн річки Тиса) у малакологічних колекціях України

Ю. І. Фурик

Ужгородський національний університет (Ужгород, Україна)

Freshwater molluscs from Transcarpathia (Tisa river basin) in malacological collections of Ukraine. — **Y. I. Furyk.** — Data on malacological collections stored in four zoological museums of Ukraine are analysed. These museums are the State Natural History Museum, NAS of Ukraine (Lviv), Prof. V. Zdun's malacological collection stored in Benedict Dybowski Zoological Museum of Ivan Franko National University of Lviv, Ivan Franko Zhytomyr State University, and the Zoological Department of the National Museum of Natural History, NAS of Ukraine (Kyiv). Gastropod and bivalve molluscs collected in the late 20th and early 21st centuries within the Tisa river's basin (Transcarpathia, Ukraine) are analysed. Based on catalogues and voucher collections, 51 species were listed, including 9 of the class Gastropoda and 4 of the class Bivalvia). In addition, the article presents data on the representativeness of these species in the abovementioned collections. Besides, this paper is the first contribution in a series of studies devoted to the malacological fauna of the Transcarpathian region, Ukraine.

Key words: malacological collection, freshwater molluscs, Gastropoda, Bivalvia, Transcarpathia, Ukraine.

Вступ

Прісноводні молюски — одна з ключових груп безхребетних тварин, які складають бентосні ценози водойм Закарпаття. Вивченням регіональної малакофауни Закарпатської області у свій час займалися такі відомі дослідники як В. Здун, Х. Макогон, А. Стадниченко та інші. Під час своїх досліджень вони проводили відбори проб по всій території даного регіону. Значна частина зібраного ними матеріалу зберігається в малакологічних колекціях різних природничих установ України. По деяких з них видано каталоги (Шидловський та ін., 2008; Гураль-Сверлова, Гураль, 2012), у яких автори подають перелік всіх видів цих колекції, у тому числі й з території Закарпаття.

У каталозі Н. Гураль-Сверлової та Р. Гураль (2012) згадано всі проби з території Закарпаття, зібрані до часу його видання. Надходження до колекції після 2012 р. опрацьовано автором додатково, за участі куратора колекції Н. Гураль-Сверлової, та враховано при підготовці цієї статті. По колекції В. Здуна, що зберігається в Зоологічному музеї Львівського національного університету ім. Івана Франка теж видано каталог (Шидловський та ін., 2008); нами встановлено, однак, що кількість видів та одиниць зберігання (коробочок), які стосуються території Закарпаття і наведено в каталозі, є значно більшою, ніж в ньому зазначено. По малакологічній колекції Зоологічного музею Житомирського державного університету каталогу досі не опубліковано, але є публікація, в якій наведено перелік червононогих молюсків з цієї колекції (Мельниченко та ін., 2016). У переліку є декілька видів, які зібрано у водоймах басейну р. Тиси (Закарпатська обл.). Щодо колекції молюсків Національного науково-природничого музею НАН України видано два каталоги, присвячені двостулковим (Погребняк, Седишева, 2008) та червононогим молюскам (Погребняк, Седишева, 2015).

На жаль, більшість досліджень прісноводних молюсків на території Закарпаття проводилися фрагментарно та несистематично, тому малакофауна цього регіону залишається недостатньо вивченою. Так, опрацювання навіть побіжних польових зборів молюсків в регіоні, проведені нами з колегами з Інституту зоології НАН України (Київ) в 2017 р., виявило

Correspondence to: Y. I. Furyk; Uzhhorod National University, Faculty of Biology; Voloshyna St. 32, Uzhhorod 88000, Ukraine; e-mail: jurij1702@ukr.net

декілька нових та маловідомих для Закарпаття видів червононогих та двостулкових молюсків (Anistratenko et al., 2017).

Метою наших досліджень є якомога повне вивчення видового складу молюсків Закарпатської області на основі колекційних матеріалів малакологічних депозитаріїв різних природничих установ України та наявних літературних даних по них.

Матеріал і методи

Матеріалом для статті послужили результати опрацювання колекції прісноводних молюсків В. Здуна, яка зберігається у Зоологічному музеї імені Б. Дибовського Львівського національного університету ім. Івана Франка (надалі в тексті ЗМД), та колекції прісноводних молюсків основного фонду Державного природознавчого музею м. Львів (надалі в тексті ДПМ). Опрацювання проведено весною 2017 р. Також автором проаналізовано дані з літератури щодо цих двох колекцій, а також малакологічну колекцію зоологічного музею Житомирського державного університету ім. Івана Франка (далі — ЗМЖУ), та колекції молюсків зоологічного відділу Національного науково-природничого музею НАН України м. Київ (далі — ННПМ-3).

При опрацюванні матеріалу ми аналізували лише ті вибірки, які були зібрані на території Закарпатської області в межах басейну р. Тиси. Визначення видів та звірка їх з етикетками здійснено за загальноприйнятою методикою; для цього використано низку визначників різного часу (Стадниченко, 1984, 1990, 2004; Анистратенко, Стадниченко, 1995; Анистратенко, Анистратенко, 2001). За результатами цих визначень впорядковано таблицю з переліком виявлених видів (табл. 1). Щодо систематики та номенклатури таксонів вищого рангу, ми використовували класифікацію, запропоновану для конкретних груп молюсків: В. Анистратенко, О. Анистратенко (2001) — родини Neritidae, Viviparidae, Valvatidae; В. Анистратенко, А. Стадниченко (1995) — родини Terrestribythinellidae та Bithyniidae; А. Стадниченко (1990) — родини Physidae, Bulinidae та Planorbidae; А. Стадниченко (2004) — родина Lymnaeidae; А. Стадниченко (1984) — родина Unionidae; О. Корнюшин (1996) — родини Sphaeriidae, Pisidiidae та Euglesidae. В статті прийнято систему скорочень назв музеїв, що запропонована І. Загороднюком та І. Шидловським (2014).

Таблиця 1. Видовий склад колекцій прісноводних молюсків, зібраних в Закарпатській області
Table 1. Species composition of collections of freshwater molluscs sampled in the Transcarpathian region

| Назва виду (Species) | Малакологічні колекції (malacological collections) | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|---------------------|
| | ДПМ (SNHM) | ЗМД (ZMD) (кол. В. І. Здуна) | ЗМЖУ (ZMZHU) | ННПМ-3 (NMNHU-Z) |
| Клас GASTROPODA Cuvier, 1797 | | | | |
| Родина Neritidae Rafinesque, 1815 | | | | |
| <i>Theodoxus danubialis</i> (C. Pfeiffer, 1828) | | | + | |
| <i>Theodoxus fluviatilis</i> (Linnaeus, 1758) | | | | + |
| Родина Viviparidae Gray, 1847 | | | | |
| <i>Viviparus viviparus</i> (Linnaeus, 1758) | | ++ | + | |
| <i>Viviparus ater</i> (Christophori et Jan 1832) | | | ++ | |
| <i>Viviparus contectus</i> (Millet, 1813) | | | + | |
| Родина Valvatidae Gray, 1840 | | | | |
| <i>Cincina (Valvata) piscinalis</i> (O. F. Müller, 1774) | | ++ | | +++ |
| Родина Terrestribythinellidae Sitnikova, Starobogatov et Anistratenko, 1992 | | | | |
| <i>Terrestribythinella</i> sp. | | | | + |
| Родина Bithyniidae Gray, 1857 | | | | |
| <i>Bithynia leachii</i> (Sheppard, 1823) | ++ | | | |
| <i>Bithynia tentaculata</i> (Linnaeus, 1758) | | + | | ++ |
| Родина Physidae Fitzinger, 1833 | | | | |
| <i>Aplexa hypnorum</i> (Linnaeus, 1758) | ++ | | | |
| <i>Physa skinneri</i> (Taylor, 1954) | | | + | |
| <i>Costatella (Physella) acuta</i> (Draparnaud, 1805) | ++ | | | + |
| <i>Costatella (Physella) geterostropha</i> (Say, 1817) | + | | | |

| Назва виду (Species) | Малакологічні колекції (malacological collections) | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|---------------------|
| | ДПМ (SNHM) | ЗМД (ZMD) (кол. В. І. Здуна) | ЗМЖУ (ZMZHU) | ННПМ-3 (NMNHU-Z) |
| Родина Lymnaeidae Rafinesque, 1815 | | | | |
| <i>Lymnaea peregra</i> (O. F. Müller, 1774) | + | + | | + |
| <i>Lymnaea fontinalis</i> (Studer, 1820) | | | | + |
| <i>Lymnaea auricularia</i> (Linnaeus, 1758) | + | | | ++ |
| <i>Lymnaea palustris</i> (O. F. Müller, 1774) | + | ++ | | |
| <i>Lymnaea truncatula</i> (O. F. Müller, 1774) | + | +++ | | ++ |
| <i>Lymnaea stagnalis</i> (Linnaeus, 1758) | | ++ | | ++ |
| <i>Lymnaea ovata</i> (Draparnaud, 1805) | | ++ | | + |
| <i>Lymnaea vulnerata</i> (Küster, 1862) | | | | + |
| <i>Lymnaea (Radix) psilia</i> (Bourguignat, 1862) | | | | + |
| <i>Lymnaea corvus</i> (Gmelin, 1791) | | + | | |
| <i>Lymnaea (Radix) sp.</i> | | | | + |
| <i>Lymnaea (Stagnicola) sp.</i> | | | | + |
| <i>Lymnaea (Peregriana) sp.</i> | | | | ++ |
| <i>Lymnaea sp.</i> | | | | + |
| Родина Bulinidae Herrmannsen, 1846 | | | | |
| <i>Planorbarius corneus</i> (Linnaeus, 1758) | | +++ | +++ | ++ |
| Родина Planorbidae Rafinesque, 1815 | | | | |
| <i>Ancylus fluviatilis</i> (O. F. Müller, 1774) | + | ++ | | ++ |
| <i>Planorbis planorbis</i> (Linnaeus, 1758) | | +++ | + | |
| <i>Anisus vortex</i> (Linnaeus, 1758) | | + | | |
| <i>Anisus leucostoma</i> (Millet, 1813) | + | | | ++ |
| <i>Anisus spirorbis</i> (Linnaeus, 1758) | | + | | |
| <i>Anisus (Gyraulus) albus</i> (O. F. Müller, 1774) | + | ++ | | |
| <i>Anisus (Torquis) laevis</i> (Alder, 1838) | | +++ | | |
| <i>Anisus (Gyraulus) acronicus</i> (Ferussac 1807) | | +++ | | |
| <i>Segmentina nitida</i> (O. F. Müller, 1774) | ++ | | | |
| Клас BIVALVIA Linnaeus, 1758 | | | | |
| Родина Unionidae Rafinesque, 1820 | | | | |
| <i>Batavusiana nana cornea</i> (Küster, 1878) | | | | ++ |
| <i>Unio pictorum</i> (Linnaeus, 1758) | | + | | |
| <i>Unio conus</i> (Spengler, 1793) | | | | + |
| <i>Unio rostratus</i> (Studer, 1820) | | | | + |
| <i>Unio tumidus</i> (Philipsson, 1788) | | | | + |
| <i>Anodonta anatine</i> (Linnaeus, 1758) | | + | | |
| <i>Anodonta sp.</i> | | + | | |
| Родина Sphaeriidae Deshayes, 1855 | | | | |
| <i>Musculium lacustre</i> (O. F. Müller, 1774) | ++ | | | |
| <i>Musculium creplini</i> (Dunker, 1845) | | | | + |
| <i>Sphaerium corneum</i> (Linnaeus, 1758) | +++ | ++ | | ++ |
| <i>Sphaerium ovale</i> (A. Ferussac, 1807) | +++ | | | |
| Родина Pisidiidae Grey in Turton, 1857 | | | | |
| <i>Pisidium amnicum</i> (O. F. Müller, 1774) | | ++ | | |
| Родина Euglesidae Pirogov et Starobogatov, 1974 | | | | |
| <i>Euglesa (Pisidium) nitida</i> (Jenyns, 1832) | | + | | |
| <i>Euglesa (Pisidium) subtruncata</i> (Malm, 1855) | +++ | | | +++ |
| <i>Euglesa (Pisidium) obtusalis</i> (Lamarck, 1818) | +++ | | | |
| <i>Euglesa (Pisidium) casertana</i> (Poli, 1791) | +++ | | | |
| <i>Euglesa obliquata</i> (Clessin, 1874) | | | | +++ |
| <i>Euglesa personata</i> (Malm, 1855) | | | | ++ |

Примітки: ДПМ — Державний природознавчий музей НАН України; ЗМД — Зоологічний музей імені Б. Дибовського Львівського національного університету імені І. Франка (колекція В. Здуна); ЗМЖУ — Зоологічний музей Житомирського державного університету імені І. Франка; ННПМ-3 — Національний науково-природничий музей НАН України (Київ), зоологічний відділ; + — кількість екземплярів не більше 10; ++ — кількість екземплярів від 11 до 50; +++ — кількість екземплярів більше 50.

Remarks: SNHM — State Natural History Museum; ZMD — malacological collection of Professor V. Zdun stored in Benedict Dybowski Zoological Museum of Ivan Franko Lviv National University; SUZ — Zoological Museum of Ivan Franko Zhytomyr State University; NMNHU-Z — National Museum of Natural History, NAS of Ukraine, Kyiv; + — less than 10 specimens; ++ — 11 to 50 specimens; +++ — more than 50 specimens.

Результати та їх обговорення

У проаналізованих колекціях зберігаються черепашки 51 виду прісноводних черевоногих та двостулкових молюсків, зібраних на території Закарпатської обл., з водойм басейну річки Тиса, у різні роки. Молюски належать до 13 родин (9 родин представляють клас Gastropoda, а 4 клас Bivalvia). Окрім, визначених до виду одиниць зберігання, у деяких колекціях зберігаються матеріали, які до виду не були визначені. Зокрема це стосується представників родин Terrestribythinellidae, Lymnaeidae та Unionidae.

Як видно з таблиці 1, найбільшою кількістю видів у малакологічних колекціях представлена родина Lymnaeidae (10 видів та 4 таксони визначені лише до родового рівня), а найменшою родини Valvatidae, Terrestribythinellidae, Bulinida та Pisidiidae (по 1 виду кожна). Частково це відповідає видовому різноманіттю названих родин в регіоні, але більшість з них у водоймах Закарпаття представлені значно більшою кількістю видів, ніж є в колекціях.

Клас GASTROPODA

Родина Neritidae (за проаналізованими колекціями) на території Закарпаття представлена двома видами — *Theodoxus danubialis* та *Theodoxus fluviatilis*. У малакологічних колекціях ДПМ та ЗМД представників цього виду немає. У малакологічній колекції ЗМЖУ зберігаються екземпляри *Theodoxus danubialis* зібрані в басейні р. Тиса (Закарпатська обл.). У колекції ННПМ-3 України зберігається одна черепашка, з оз. Дедово (Закарпатська обл.) знайдена у 1974 р. та визначена В. Корнюшиним, як *Theodoxus fluviatilis* — інв. № 3989.

Родина Viviparidae у проаналізованих колекціях представлена трьома видами з території Закарпатської області. Це такі види як: *V. viviparus* (екземпляри якого представлені як в малакологічній колекції ЗМД (інв. № 181; 184; 188; 358)), так і в малакологічній колекції ЗМЖУ; *V. ater* і *V. contectus* (які представлені лише в малакологічній колекції музею природи ЖДУ ім. І. Франка). У колекціях ДПМ та ННПМ-3 представників цієї родини з території Закарпатської обл. не представлено.

Родина Valvatidae у проаналізованих колекціях представлена всього одним видом (*Valvata piscinalis*) з території Закарпатської обл. Представників цього виду (20 екз.) зібрано у 1947 р. В. Здуном у басейні р. Тиса в околицях смт. Королево (Виноградівський р-н). Вони зберігаються у малакологічній колекції ЗМД (інв. № ЗБ-М 357). Ще 35 екз. зібраних А. Стадниченко в затоні р. Тиса в с. Кривча у 1982 р. — інв. № 3553 та 41 екз. зібрано нею з р. Латориця в м. Мукачеві — інв. № 3958, зберігаються в колекції ННПМ-3. В інших двох колекціях представників родини Valvatidae із Закарпаття немає.

Родина Terrestribythinellidae в проаналізованих колекціях представлена лише одним таксоном визначеним до родового рівня (*Terrestribythinella* sp.) 7 екз. якого знайдено А. Стадниченко в 1982 р. в околицях смт Міжгір'я, зберігаються у колекції ННПМ-3.

Родина Bithyniidae представлена двома видами з території Закарпаття. Представники одного з них, а саме *Bithynia leachii* (22 екз.) зберігаються в малакологічній колекції ДПМ. Це збори Н. Сверлової за 2004 р. з каналу, що біля річки Боржава. в околицях с. Хмільник (Іршавський р-н) — інв. № G939. Представники другого виду (*Bithynia tentaculata*) зберігаються у малакологічній колекції ЗМД збори В. Здуна за 1955 р., з полонини Рівна — інв. № ЗБ-М 431) та в колекції ННПМ-3 (збори 1974 р. з озера Дідове (с. Дийда Берегівського р-ну) — інв. № 3988).

Родина Physidae у проаналізованих колекціях представлена чотирма видами з території Закарпатської обл. Три з них (*Aplexa hypnorum*, *Physella acuta* та *Physella heterostropha*) представлені в малакологічній колекції ДПМ та в колекції ННПМ-3 (*Physella acuta*); четвертий вид (*Physa skinneri*) представлений в малакологічній колекції ЗМЖУ. Представники *Aplexa hypnorum* зібрано у 2004 р. в урочищі Переш (с. Руські Геївці, Ужгородського р-ну) Н. Сверловою (3 екз. — інв. № G943) та (17 екз.) у заболоченому вільшаннику в околицях с. Шаланки (Виноградівський р-н) — інв. № G1088. *Physella acuta*, представлений, як акваріумна культура,

знайдений у м. Рахів Н. Сверловою в 2003 р. За її усним повідомленням, на території Закарпаття цей вид зустрічається і в природі (інв. № G847). Також 3 екз. *Physella acuta*, зібрано А. Стадниченко у 1982 р. в с. Лазещина (Рахівський р-н) та визначені А. Корнюшиним, зберігаються у колекції ННПМ-3. Дві черепашки *Physella heterostropha* було знайдено В. Глебою в наносах річки Тиса в околицях с. Веряця (Виноградівський р-н) у 2015 р. Визначила їх Н. Сверлова (інв. № G1489).

Родина Lymnaeidae по представленості видів з території Закарпаття у колекціях є найбільшою (10 видів). Чотири види цієї родини представлені у малакологічній колекції ДПМ. *Lymnaea truncatula* — інв. № G942 (збори Н. Сверлової за 2004 р., із заплавної лісу в урочищі Переш) та інв. № G1486 (збори В. Глеби 2015 р., з наносів річки Тиса в околицях с. Веряця, Виноградівського р-ну); *Lymnaea auricularia* — інв. № G1485 (збори В. Глеби 2015 р., з наносів річки Тиса в околицях смт. Королево, Виноградівського р-ну); *Lymnaea palustris* — інв. № G1487 (збори В. Глеби 2015 р., з наносів річки Тиса в околицях смт. Королево, Виноградівського р-ну); *Lymnaea peregra* — інв. № G1086 збори Н. Сверлової 2004 р., з річки Помийниця в околицях с. Новобарове, Тячівського р-ну). Всіх їх визначила Н. Сверлова. У малакологічній колекції ЗМД окрім трьох вище згаданих видів (*L. truncatula* — інв. № ЗБ-М 119, ЗБ-М 233, ЗБ-М 282, ЗБ-М 286, ЗБ-М 331, ЗБ-М 353, ЗБ-М 338, ЗБ-М 428 та ще 16 окремих одиниць (коробочок) їх зберігання; *L. palustris* — інв. № ЗБ-М 75, ЗБ-М 292, ЗБ-М 169, ЗБ-М 361 та *L. peregra* — інв. № ЗБ-М 366) зберігаються черепашки таких представників цієї родини як: *Lymnaea stagnalis* — інв. № ЗБ-М 107, ЗБ-М 68, ЗБ-М 250); *Lymnaea ovata* — інв. № ЗБ-М 413, ЗБ-М443, ЗБ-М 235, ЗБ-М157, ЗБ-М 180) та *Lymnaea corvus* (інв. № ЗБ-М440). Всі ці види зібрано В. Здуном у різні роки минулого століття практично по всій території Закарпатської області. У колекції ННПМ-3 також багато представників цієї родини. Зокрема це такі як: *Lymnaea peregra* — інв. № 3944, 3948 та 3969, 8 екз. якого (сумарно) зібрано А. Стадниченко 1982 р. в с. Золотарьово, с. Вільшани (Хустського р-ну) та в м. Мукачеві; *Lymnaea fontinalis* — інв. № 4033, 4 екз. якого зібрано А. Стадниченко 1982 р. в м. Ужгороді; *Lymnaea auricularia* — інв. № 3549, 3551, 3557, 3584, 46 екз. якого (сумарно) зібрано А. Стадниченко 1982 р. в с. Крива та м. Ужгороді; *Lymnaea truncatula* — інв. № 3460, 3467, 3579, 4027, 19 екз. якого (сумарно) зібрано А. Стадниченко 1982 р. в селах Крива та Драгово; *Lymnaea stagnalis* — інв. №3346, 24 екз. якого зібрано А. Стадниченко 1982 р. в селі Кривча; *Lymnaea ovata* — інв. №3565, 2 екз. якого зібрано А. Стадниченко 1982 р. в селі Кривча; *Lymnaea vulnerata* (визначені А. Корнюшиним як *Lymnaea (Stagnicola) occulta*) — інв. №3479 та 3537, 5 екз. якого (сумарно) зібрано А. Стадниченко 1982 р. в м. Хусті та в с. Кривча; *Lymnaea psilia* — інв. № 3471 та 3536, 8 екз. якого (сумарно) зібрано А. Стадниченко 1982 р. в селах Лазещина (Рахівський р-н) та Оноківці (Ужгородський р-н). Окрім цих (визначених до виду) екземплярів в даній колекції зберігається 6 одиниць зберігання представників родини Lymnaeidae, які були визначені лише до роду (інв. № 3449, 3552, 3587, 3456, 3556). Їх зібрано А. Стадниченко 1982 р. (інв. № 1758) та 1987 р. в околицях смт. Колочава (в р. Гребля) М. Щербаком та визначено Л. Бутузовою.

Родина Bulinidae у вище згадуваних малакологічних колекціях представлена всього одним видом з території Закарпаття — *Planorbarius corneus*. Екземпляри цього виду зберігаються у малакологічній колекції ЗМД (інв. № 154, 155, 157, 158, 159, 160, 162, 167) — збори різних років В. Здуна з Виноградівського, Хустського та Ужгородського районів Закарпатської області. Також черепашки *Planorbarius corneus* зберігаються і в малакологічній колекції ЗМЖУ (Мельниченко та ін., 2016). На жаль, більш детальні відомості про останні ми так і не змогли знайти. Відомо тільки що, це збори з басейну річки Тиса. У колекції ННПМ-3 зберігаються екземпляри цього виду які зібрано А. Стадниченко в с. Кривча (затон р.Тиси) 1977 р. (3 екз. — інв. № 3569) та в м. Хусті (р. Тиса) 1982 р. (3 екз. — інв. № 3548), а також 1 екз., зібрано 1986 р. в с. Мала Добронь Ю. Мовчаном (інв. № 5081) та 4 екз., зібрано 1987 р. Л. Боднарчуком.

Родина *Planorbidae* є другою за кількістю видів, репрезентованих у проаналізованих колекціях. З території Закарпаття у всіх чотирьох колекціях зберігаються представники 9 видів цієї родини. Найбільша їх кількість припадає на колекцію ЗМД (7 видів). Зокрема це *Ancylus fluviatilis* — інв. № 208 (околиці с. Оноківці Ужгородського р-ну), 209 (рів у м. Берегові), 210 (р. Хустиця у м. Хусті) — збори В. Здуна 1948 р.; *Planorbis planorbis* — інв. № ЗБ-М 21 (36 екз. зібрано В. Здуном в м. Ужгороді) та 169 (30 екз. зібрано В. Здуном в р. Хустиця в м. Хусті); *Anisus vortex* — інв. № ЗБ-М 441 (2 екз. зібрано В. Здуном в с. Кваси, Рахівського р-ну у 1953 р.) та 170 (1 екз. зібрано 1948 р. у м. Ужгороді); *Anisus spirorbis* — інв. № ЗБ-М 503 (2 екз. зібрано 1953 р. в околицях смт. Воловець); *Anisus (Gyraulus) albus* — інв. № 179 (3 екз. зібрано 1948 р. у м. Ужгороді); *Anisus (Gyraulus) laevis* — інв. № 166 (3 екз. зібрано в смт Королево), інв. № 168 та 173 (зібрано в с. Оноківці), інв. № 171 та 176 (зібрано у м. Ужгороді); *Gyraulus grecleri* — інв. № 165 (40 екз. зібрано у м. Берегові) та 175 (20 екз. зібрано у м. Виноградів). Ще два види зберігаються в малакологічній колекції ДПМ. Це *Anisus leucostoma* — інв. № G1490 (1 порожня черепашка зібрана В. Глебою з наносів річки Тиса в селі Веряця 2015 р. та визначена Н. Сверловою); *Segmentina nitida* — інв. № G981 (5 екз. зібрано та визначено 2004 р. в болітці, у м. Ужгороді О. Уваєвою) та інв. № G1085 (18 екз. зібрано та визначено Н. Сверловою 2004 р. біля річки Боржава в околицях с. Хмільник). Окрім двох останніх видів в цій же колекції зберігаються *Ancylus fluviatilis* — інв. № G1087 (1 екз. з річки Помийниця в околицях села Новобарове, знайдений там у 2004 р. Н. Сверловою) та *Anisus (Gyraulus) albus* — інв. № G1488 (3 порожні черепашки зібрано В. Глебою з наносів річки Тиса в селі Веряця 2015 р. та визначено Н. Сверловою). У малакологічній колекції ЗМЖУ зберігається всього один вид з басейну р. Тиса, а саме *Planorbis planorbis*. Також представники двох вище згадуваних видів зберігаються в колекції ННПМ-3. Це такі види як: *Ancylus fluviatilis* (інв. № 3444, 3457, 3477, 3943 та 3947) 19 екземплярів якого (сумарно) зібрано 1982 р. А. Стадниченко в селах Драгово (р. Тербля), Золотарьово, Вільшани та в м. Ужгороді (р. Уж), а також 18 екз. (інв. № 3468) зібрано М. Щербаком 1983 р. в с. Чинадієво; *Anisus leucostoma* (інв. № 3447, 3931, 5107 та 5116) 17 екз. якого (сумарно) зібрано 1982 р. А. Стадниченко в селах Вільшани, Середне та в смт. Міжгір'ї.

Клас BIVALVIA

Серед двостулкових, що репрезентовані в проаналізованих колекціях, найбільшою кількістю видів представлені родини Unionidae та Euglesidae (по 6 видів кожна), а найменшою — родина Pisidiidae (всього 1 вид).

У складі родини *Euglesidae* це такі види як: *Euglesa (Pisidium) nitida* (9 екз. якого зібрано В. Здуном 1948 р. в м. Ужгороді), що зберігається в колекції ЗМД — інв. № 2460; *Euglesa (Pisidium) subtruncatum* (65 черепашок цього виду, зібрано Н. Сверловою 2004 р. в с. Хмільник в канаві), що зберігається у малакологічній колекції ДПМ — інв. № B502 та 69 екз. (сумарно), зібраних А. Стадниченко 1982 р. в с. Вільшани та м. Мукачеві, що зберігаються у малакологічній колекції ННПМ-3 — інв. № 1664 та 1668; *Euglesa (Pisidium) obtusale* (88 черепашок цього виду зібрано, Н. Сверловою 2004 р. на заболоченій галявині в урочищі Острош, біля села Павшино, зберігаються у малакологічній колекції ДПМ — інв. № B503); *Euglesa (Pisidium) casertanum* (149 екз. цього виду, зібрано Х. Макогон 1969 р. на території форелевого господарства, у ставку з мальками форелі в с. Ділове, Рахівського р-ну, зберігаються у малакологічній колекції ДПМ — інв. № B529); *Euglesa obliquata* (79 черепашок цього виду, зібрано А. Стадниченко 1982 р. в с. Вільшани, зберігаються у малакологічній колекції ННПМ-3 — інв. № 1277 та 1279) та *Euglesa personata* (18 черепашок цього виду, зібрано А. Стадниченко 1982 р. в с. Крива, м. Ужгороді та смт. Міжгір'ї, також зберігаються в малакологічній колекції ННПМ-3).

Родина *Pisidiidae* у колекції ЗМД представлена всього одним видом — *Pisidium amnicum*. Одинадцять черепашок, зібрано В. Здуном 1948 р. у селі Комарівці та 3 черепашки зібрано в м. Ужгороді — інв. № 244 та 246 відповідно. У інших трьох колекціях представників цього виду немає.

Родина *Sphaeriidae* представлена 4 видами з території Закарпаття. Це такі види як *Musculium lacustre* (13 екз., зібрано Н. Сверловою 2004 р. в заболоченому вільшаннику в с. Шаланки Виноградівського р-ну, зберігається у малакологічній колекції ДПМ — інв. № В559); *Musculium creplini* (2 екз., зібрано А. Стадниченко 1982 р. в м. Мукачеві (р. Латориця), зберігаються у малакологічній колекції ННПМ-3 — інв. № 1667); *Sphaerium corneum* (19 екз., зібрано Н. Сверловою 2004 р. в с. Хмільник — інв. № В712 та 82 екз., зібрано Х. Макогон 1969 р. на території форелевого господарства, в селі Тур'я Поляна — інв. № В533, зберігаються у малакологічній колекції ДПМ) та *Sphaerium ovale* (57 зібрано Н. Сверловою 2004 р. в каналі, біля річки Боржава, в околицях с. Хмільник, також зберігаються у малакологічній колекції ДПМ).

Родина *Unionidae*, як і родина *Euglesidae*, у даних колекціях теж представлена 6 видами з території Закарпаття. Перший з них це *Batavusiana nana cornea* (46 екз. зібрано А. Стадниченко 1982 р. в каналі, що з'єднує р. Уж з Нивицьким водосховищем, зберігаються у колекції ННПМ-3 — інв. № 1089); другий — *Unio pictorum* (інв. № ЗБ-М 127, 191, 192, 194, 196 та 198), представників якого зібрано В. Здуном 1948 та 1954 р. у м. Ужгороді, зберігаються у колекції ЗМД); третій — *Unio conus* (10 екз., якого зібрано А. Стадниченко 1982 р. в каналі, що з'єднує р. Уж з Нивицьким водосховищем, зберігаються у колекції ННПМ-3 — інв. № 1088); четвертий — *Unio rostratus* (5 екз., якого зібрано А. Стадниченко 1982 р. в каналі, що з'єднує р. Уж з Нивицьким водосховищем, зберігаються у колекції ННПМ-3 — інв. № 1086); п'ятий — *Unio tumidus* (8 екз., зібрано 1966 р. з каналу у с. Гараздівка І. Люриним, також зберігаються у колекції ННПМ-3 — інв. № 322); шостий — *Anodonta anatina* черепашку якої знайшли у стариці р. Тиса в с. Бадалово, Виноградівського р-ну О. Кондратенко та І. Загороднюк. Ще один вид (*Anodonta* sp.) точніше визначений так і не був. Відомо, що це точно не *Anodonta anatina*. Не визначені до виду екземпляри мають інв. № 189, 190, 193 та 199. Їх зібрано В. Здуном у 1948–1949 рр. в м. Ужгороді та м. Виноградіві.

Висновки

Аналіз малакологічних матеріалів з території Закарпаття, які зберігаються у опрацьованих нами колекціях, показує достатньо високий рівень їх репрезентативності щодо малакофауни регіону. Водночас кількість видів, які є в колекціях (51 вид) та кількість видів, що сумарно наводяться в літературі, суттєво відрізняються.

Судячи з літератури та наших попередніх даних, у водоймах Закарпаття є більше 100 номінальних видів червононогих та двостулкових прісноводних моллюсків, і настав час повної ревізії складу регіональної фауни, що стане предметом подальших досліджень.

Подяки

Автор статті щиро вдячний науковому керівнику проф. В. Аністратенку (Інститут зоології НАН України) за підтримку та консультації при написанні даної статті, завідувачу ЗМД І. Шидловському за можливість попрацювати над колекцією проф. В. Здуна та всьому колективу цього музею за допомогу при роботі, а також куратору малакологічного фонду ДПМ Н. Гураль-Сверловій за можливість опрацювати матеріали з території Закарпатської обл. та надану додаткову інформацію по даному питанню, а також науковому співробітнику цього музею Р. Гураль.

Література

- Анистратенко, В. В. 1998. Определитель гребнежаберных моллюсков (Gastropoda Pectinibranchia) фауны Украины. Часть 2. Пресноводные и наземные. *Вестник зоологии*. Отд. вып. № 8: 67–125. [Anistratenko, V.V. 1998. Handbook for identification of Pectinibranch Gastropods of the Ukrainian fauna. Part 2. Freshwater and Land. *Vestnik zoologii*, Suppl. 8: 67–125. (In Russian)]
- Анистратенко, В. В., А. П. Стадниченко. 1995 [1994]. Литторинообразные. Риссоиобразные (Littoriniformes, Rissoiformes). *Фауна Украины. Т. 29. Моллюски: Вып. 1. Кн. 2.* Наукова думка, Киев, 1–175. [Anistratenko, V. V., A. P. Stadnichenko. 1995 [1994]. Orders Littoriniformes, Rissoiformes. In: *Fauna of Ukraine. Vol. 29: Mollusca. Iss. 1. Pt. 2.* Naukova dumka, Kyiv, 1–175. (In Russian)]

- Анистратенко, В. В., О. Ю. Анистратенко. 2001. Класс Панцирные или Хитоны, класс Брюхоногие — Cyclobranchia, Scutibranchia и Pectinibranchia (часть). *Фауна України. Т. 29. Моллюски: Вып. 1. Кн. 1.* Велес, Киев, 1–240. [Anistratenko, V.V., O. Yu. Anistratenko. 2001. Class Polyplacophora or Chitons, Class Gastropoda — Cyclobranchia, Scutibranchia and Pectinibranchia (part). *In: Fauna of Ukraine. Vol. 29: Mollusca. Iss. 1. Pt. 1.* Veles, Kyiv, 1–240. (In Russian)]
- Гураль-Сверлова, Н. В., Р. І. Гураль. 2012. Наукові колекції Державного природознавчого музею. *Вип. 4. Малакологічний фонд.* Львів, 1–253. [Gural-Sverlova N. V., R. I. Gural. *Scientific collections of the State Natural History Museum. Fasc. 4. Malakological fund.* Lviv, 1–253. (In Ukrainian)]
- Загороднюк, І. В., І. В. Шидловський. 2014. Акроніми Зоологічних колекцій України. *Зоологічні колекції та музеї: збірник наукових праць.* Київ, 33–43. [Zagorodniuk, I. V., I. V. Shydlovskyy. 2014. Acronyms for Zoological Collections of Ukraine. *Zoological collections and museums: a collection of scientific works.* Kyiv, 33–43. (In Ukrainian)]
- Корнюшин, А. В. 1996. *Двустворчатые моллюски надсемейства Pisidioidea Палеарктики: фауна, систематика, филогения.* Ин-т зоологии НАНУ, Киев, 1–176. [Korniushin, A. V. 1996. *Bivalve mollusks of the superfamily Pisidioidea in the Palaearctic region (Fauna, systematics, phylogeny).* Schmalhausen Institute of Zoology, Kyiv, 1–176. (In Russian)]
- Мельниченко, Р. К., Т. В. Андрійчук, Д. А. Гарбар та ін. 2016. Червононогі молюски малакологічної колекції ЖДУ ім. Івана Франка. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія Біологія*, **40**: 78–82. [Melnichenko, R. K., T. V. Andriyчук, D. A. Garbar, A. M. Garlinska, A. V. Dovbnia, Yu. V. Tarasova, O. I. Uvaeva. *Gastropods mollusks of the Malachological collection of ZHDU naime Ivan Franko. Scientific Bulletin of Uzhgorod National University. Series Biology*, **40**: 78–82. (In Ukrainian)]
- Погребняк, С. Г., Е. М. Седишева, О. В. Корнюшин. 2008. *Каталог колекцій Зоологічного музею ННПМ НАН України. Двостулкові молюски (Mollusca: Bivalvia).* Зоологічний музей ННПМ НАН України, Київ 1–177. [Pogrebnyak, S. G., E. N. Sedysheva, A. V. Korniushin. 2008. *Catalogue of collections of Zoological Museum NMNH, NAS of Ukraine. The Bivalve Molluscs (Mollusca: Bivalvia).* Zoological museum NMNH NAS of Ukraine, Kyiv, 1–177. (In Ukrainian)]
- Погребняк, С. Г., Е. М. Седишева. 2015. *Червононогі молюски (Mollusca, Gastropoda).* Колекції Зоологічного музею Національного науково-природничого музею Національної академії наук НАН України. Зоологічний музей ННПМ НАН України, Київ, 1–388. [Pogrebnyak, S. G., E. N. Sedysheva. 2015. *The gastropod molluscs (Mollusca, Gastropoda).* Collections of National Museum of Natural History of National Academy of Sciences of Ukraine. Zoological museum NMNH NAS of Ukraine, Kyiv, 1–388. (In Ukrainian)]
- Стадниченко, А. П. 1984. Перлівниці. Кулькові. (Unionidae, Cycladidae). *Фауна України. Т. 29. Моллюски: Вип. 9.* Наукова думка, Київ, 1–373. [Stadnichenko A. P. 1984. Families Unionidae, Cycladidae. *In: Fauna of Ukraine. Vol. 29: Mollusca. Iss. 9.* Naukova Dumka, Kyiv, 1–373. (In Ukrainian)]
- Стадниченко, А. П. 1990. Прудовикообразные (пузырчиковые, витушковые, катушковые). *Фауна України. Т. 29. Моллюски: Вып. 4.* Наукова думка, Киев, 1–292. [Stadnichenko, A. P. 1990. Lymnaeiformes (Physidae, Planorbidae, Bulinidae) of Ukraine. *In: Fauna of Ukraine. Vol. 29: Mollusca. Iss. 4.* Naukova Dumka, Kyiv, 1–292. (In Russian)]
- Стадниченко, А. П. 2004. *Прудовиковые и чашечковые (Lymnaeidae, Acroloxidae) Украины.* Центр учебной литературы, Киев, 1–327. [Stadnichenko, A. P. 2004. *Lymnaeidae and Acroloxidae of Ukraine.* Center of Educational Literature, Kyiv, 1–327. (In Russian)]
- Шидловський, І. В., Р. І. Гураль, Х. Й. Романова. 2008. *Каталог колекції прісноводних молюсків проф. В. І. Здуна у фондах Зоологічного музею ЛНУ ім. І. Франка.* Видавничий центр ЛНУ ім. І. Франка, Львів, 1–58. [Shydlovskyy, I. V., R. I. Hural, Ch. J. Romanova. 2008. *Catalogue of the freshwater mollusc collection of Prof. V. I. Zdun in the Zoological Museum of Lviv University.* Vidavnichy center of Ivan Franko Lviv National University, Lviv, 1–58. (In Ukrainian)]
- Anistratenko, V. V., Yu. I. Furyk, E. V. Degtyarenko, O. Yu. Anistratenko. 2017. New and little-known freshwater Mollusks of Ukrainian Transcarpathian. *Ecologica Montenegrina*, **13**: 70–79.