

УДК 594.38

Н.В. Сверлова

НАЗЕМНА МАЛАКОФАУНА ПЕРЕДКАРПАТТЯ ТА ЇЇ АНТРОПОГЕННІ ЗМІНИ ПРОТЯГОМ ХХ СТОЛІТТЯ

Сверлова Н.В. Наземная малакофауна Предкарпаття и ее антропогенные изменения на протяжении XX века // Науч. зап. Гос. природоведч. музея. – Львов, 2008. – Вып. 24. – С. 127-144.

За період з кінця ХІХ до початку ХХІ в. на території Предкарпаття було достовірно зареєстровано 91 вид наземних моллюсків. Відсутність деяких видів у зборах кінця ХХ – початку ХХІ в. не обов'язково є наслідком посилення антропогенного впливу на природні екосистеми. Впродовж ХХ в. на території Предкарпаття з'явилися синантропи *Monacha carthusiana*, *Cepaea hortensis*, *Boettgerilla pallens*, можливо, ще деякі види слизней. Малакофауна північно-західної частини Предкарпаття значно відрізняється від решти території більш бідним видовим складом, майже повною відсутністю карпатських ендеміків, різким зниженням частки лісових видів.

Sverlova N. Land mollusc fauna of Ciscarpathia and her anthropogenic changing in XX century // Proc. of the State Nat. Hist. Museum. – Lviv, 2008. – 24. – P. 127-144.

During the period from the end XIX century to beginning XXI century on the Ciscarpathia area were registered for a fact 91 species of the land molluscs. The absence of the certain species in the collections of the end XX – beginning XXI centuries is not without fail by the result of the intensification of the anthropogenic influence. During the XX century on the Ciscarpathia area were appeared the synanthropic species *Monacha carthusiana*, *Cepaea hortensis*, *Boettgerilla pallens*, possibly the certain other species of the slugs. Fauna of the land molluscs of the northwest part of the Ciscarpathia area is strong differed from remaining territory by poorer species composition, almost full absence of the Carpathians endemic species, sharp reduction of the quota of the forest species.

24 грудня 2008 р. виповнюється 160 років від дня народження відомого польського малаколога Й. Бонковського, конхологічна колекція якого до цього часу залишається основою малакологічного фонду Державного природознавчого музею [7]. Матеріали, зібрані або опрацьовані дослідником, не лише служать документальним підтвердженням його численних фауністичних робіт, присвячених наземним і прісноводним молюскам Галичини, але й дозволяють верифікувати викладені у них дані згідно сучасних поглядів на систематику різних таксономічних груп. Це дає змогу виявити та проаналізувати можливі антропогенні зміни малакофауни окремих місцевостей або фізико-географічних областей. Останнє стосується насамперед Розточчя і Опілля, Західного Поділля, Передкарпаття, найбільш досліджених Й. Бонковским і, відповідно, найкраще представлених у малакологічному фонді музею.

Сторічні зміни у видовому складі наземних молюсків Розточчя і Опілля були проаналізовані у попередній роботі [6]. Виявлена низка видів, які з'явилися в урбанізованих біотопах цієї фізико-географічної області протягом ХХ ст. Разом з тим, не зважаючи на деякі відмінності у видових списках кінця ХІХ і кінця ХХ ст., не було отримано даних, які однозначно свідчили б про зниження видової різноманітності наземних молюсків обстеженої території внаслідок зростаючого антропогенного впливу.

Метою даної роботи було узагальнення літературних, колекційних і власних даних щодо таксономічного складу наземних малакокомплексів Передкарпаття у період від кінця XIX до початку XXI ст., аналіз їх антропогенних змін протягом XX ст. Оскільки Передкарпаття простягається з північного заходу на південний схід на 280 км, була зроблена спроба порівняти таксономічний, ареологічний і екологічний склад малакокомплексів у різних його частинах. Додатковим завданням була оцінка репрезентативності фондової колекції наземних моллюсків ДПМ щодо наземної малакофауни Передкарпаття, що має значення для формування стратегії подальшого комплектування малакологічного фонду музею. Отже, об'єктом дослідження були наземні малакокомплекси Передкарпаття, а предметом – просторові та часові зміни їхнього таксономічного, ареологічного і екологічного складу.

Матеріал і методика досліджень

Видовий склад наземних моллюсків північно-західної та центральної частин Передкарпаття (в адміністративних межах Львівської та Івано-Франківської областей) наприкінці XIX – на початку XX ст. був встановлений на підставі критичного аналізу робіт Й. Бонковського [11-16], а також проведеної автором ревізії фондових матеріалів ДПМ [7], зібраних на території Передкарпаття Й. Бонковським (кінець XIX ст.) і А. Січем (початок XX ст.). На території Чернівецької області більш або менш систематичні дослідження наземної малакофауни розпочалися значно пізніше. Тому в якості контролю були використані дані В.С. Гітіліса [4, 9], отримані в 1950-х рр. Не були включені в узагальнюючу таблицю фондові [7, 16] або літературні [14-16] дані з місцем збору "Борислав" або "околиці Борислава". За свідченням Й. Бонковського [14], вони були зібрані "в горах за Бориславом" – в околицях с. Мражниця (зараз – приєднане до м. Борислав), тобто на території Східних Бескидів на їх межі з Передкарпаттям. За можливості неправильного визначення або якщо під однією назвою у роботах Й. Бонковського могло бути приведено кілька близьких видів черепашкових наземних моллюсків (роди *Carychium*, *Cochlicopa*, *Valea*, *Vestia*), достовірними вважалися лише дані, підтверджені фондовими матеріалами ДПМ.

Для характеристики сучасного видового складу наземних малакокомплексів Передкарпаття були використані власні дані, отримані в результаті виїздів на території Дрогобицького (м.Трускавець), Стрийського (сmt Моршин), Пустомитівського (сmt Щирець), Городоцького (с. Малий Любінь, с. Тулиголове) і Мостиського (с. Заріччя) р-нів Львівської області у період з 1997 до 2006 рр. Окремі матеріали були зібрані студенткою Львівського національного університету ім. І. Франка М.М. Литвин у 2006-2007 рр. у Городоцькому, Дрогобицькому, Миколаївському, Самбірському та Яворівському р-нах. Крім того, у 2003 р. автором спільно з працівниками Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича був досліджений видовий склад наземних моллюсків у адміністративних межах м. Чернівці (включно із заказниками місцевого значення "Гарячий Урбан" і загальнодержавного значення "Цецино") [8]. Автором були також переглянуті з метою уточнення їх видової приналежності матеріали, зібрані С.П. Кирпан (Прикарпатський національний університет ім. В.С. Стефаника, м. Івано-Франківськ) у 2001-2002 рр. в Івано-Франківську та його околицях (Вовчиньські гори, с. Павлівка і с.Рибне Тисменицького р-ну) [5], в адміністративних межах і в околицях м. Надвірна (Надвірнянський р-н Івано-Франківської обл.). Отриманий загальний

видовий список наземних моллюсків Передкарпаття був доповнений деякими видами, вказаними О.О. Байдашніковим [2] для дубових лісів Передкарпаття.

Для аналізу можливих просторових відмінностей у складі наземних малакокомплексів Передкарпаття дана територія була умовно розділена на 4 ділянки в напрямку від південного сходу до північного заходу. Перша ділянка знаходиться в адміністративних межах Чернівецької, друга – Івано-Франківської, третя і четверта – Львівської області. До третьої ділянки увійшла Верхньодністровська рівнина, Самбірсько-Хирівська, Дрогобицька, Стрийсько-Свічанська і Надсвічанська височини, до четвертої – Надсянська рівнина, Сянсько-Дністровська і Городоцько-Комарнівська височини.

З метою спрощення аналізу ареологічної структури наземних малакокомплексів різних частин Передкарпаття усі зареєстровані на даній території види моллюсків були поділені на 4 групи: 1) карпатські ендеміки; 2) види, природний ареал яких охоплює різні частини Європи (надалі – європейські); 3) палеарктичні; 4) голарктичні. Не потрапив до жодної з груп вид кавказького походження *Boettgerilla pallens*, завдяки антропохорії розповсюджений зараз у багатьох європейських країнах.

Для аналізу екологічної структури малакокомплексів був використаний розподіл наземних моллюсків на 9 екологічних груп, запропонований В. Ложеком і описаний також в роботі С.В. Александровича [10]: 1) типово лісові види, що дуже рідко трапляються в інших біотопах; 2) види, що мешкають переважно в лісах, але звичайні також в парках, садах та інших біотопах з досить сильним затіненням; 3) види лісові та тньолюбні, типові для дуже вологих, іноді навіть заболочених стацій; 4) степові види; 5) види відкритого середовища, пов'язані з біотопами різної зволоженості, від сухих до досить сильно вологих; 6) види, типові для ксеротермних біотопів; 7) еврибіонтні види, що населяють відкриті або затінені біотопи із середнім ступенем зволоженості; 8) види, що характеризують вологі, але не заболочені стації з різним ступенем затінення; 9) види дуже вологих, заболочених стацій. Враховуючи особливості екології окремих видів загалом і на заході України зокрема, *Euomphalia strigella* віднесено не до 5-ої, а до 7-ої екологічної групи, *Monacha carthusiana* – не до 6-ої, а до 4-ої групи, *Cecilioides acicula* – не до 4-ої, а до 6-ої групи, *Succinella oblonga* – не до 8-ої, а до 7-ої групи, *Vertigo pusilla* – не до 1-ої, а до 2-ої групи, *Truncatellina cylindrica* – не до 5-ої, а до 4-ої групи. Безчерепашкові види моллюсків розділені на екологічні групи за аналогічними принципами. При цьому до 1-ої екологічної групи віднесено *Limax cinereoniger*, *Lehmannia marginata* і *Bielzia coeruleans*, до 2-ої групи – *Limax maximus* і *Boettgerilla pallens*, до 3-ої групи – *Arion circumscriptus*, *A. silvaticus* і *Deroceras rodnae*, до 5-ої групи – *Arion fasciatus* і *Deroceras reticulatum*, до 7-ої групи – *Arion subfuscus* і *A. distinctus*, до 9-ої групи – *Deroceras laeve*.

При визначенні загальної кількості видів на окремих ділянках були враховані також таксони, не визначені до виду: наприклад, *Cochlicopa sp.*, *Aegopinella sp.*, *Arion sp.* і *Deroceras sp.* для ділянки 3.

Автор висловлює подяку к.б.н. Л.М. Хлус, О.Г. Ференц, Т.Г. Андрущенко (Чернівецький національний університет), С.П. Кирпан (Прикарпатський національний університет) і М.М. Литвин за допомогу у проведенні досліджень або за надані для ознайомлення власні збори наземних моллюсків з території Передкарпаття.

Результати досліджень

Враховуючи літературні та власні дані, а також фондові матеріали Державного природознавчого музею, на території Передкарпаття у період з кінця XIX до початку XXI ст. було достовірно зареєстровано 91 вид наземних молюсків (табл.). Матеріали, наведені у таблиці як "*Aegopinella sp.*", найімовірніше, належать до відомих з даної території *Ae. nitens* або *Ae. epipedostoma*. Оскільки згадані види дуже подібні конхологічно, їх надійна диференціація можлива лише на підставі анатомічних ознак [17]. Не виключено також, що на території Передкарпаття трапляється ще один вид роду *Aegopinella* – *Ae. minor*, зареєстрований на прилеглих територіях – Розточчі, Опіллі, Прут-Дністровському межиріччі. Хоча *Ae. minor* відзначається дещо меншими розмірами черепашки порівняно з двома попередніми видами (ширина 7-9 мм порівняно з 8-11 мм [17]), надійна диференціація цього виду у деяких випадках також вимагає проведення розтинів фіксованих екземплярів, що не є можливим за відсутності у зборах живих молюсків або при аналізі матеріалів конхологічних музейних колекцій.

Загальний видовий список наземних молюсків Українських Карпат, складений О. О. Байдашніковим [1], містив 108 видів та підвидів, а без урахування підвидових таксонів – 105 видів. У ньому відсутні зареєстровані на території Передкарпаття *Cochlicopa nitens*, *Vallonia enniensis*, *Vertigo antivertigo*, *Vertilla angustior*, *Ceciloides acicula*, *Discus rotundatus*, *Arion circumscriptus*, *A. distinctus*, *Helicella candicans*, *Monacha carthusiana*, *Cepaea hortensis*, *Helix lutescens*, а також декілька видів, знайдених в інших частинах Українських Карпат. Отже, на території Передкарпаття за період з кінця XIX до початку XXI ст. було достовірно зареєстровано близько 3/4 видового складу наземних молюсків Українських Карпат. У той самий час видовий склад наземних молюсків Передкарпаття є дещо біднішим порівняно з проаналізованою раніше прилеглою фізико-географічною областю – Розточчям і Опіллям [6].

Загалом з 26 родин наземних молюсків, властивих для західного регіону України, на Передкарпатті зареєстровано 24. Найбільшою кількістю видів представлені родини Clausiliidae (13% від загального видового списку), Hygromiidae (12%), Zonitidae (10%), Vertiginidae і Helicidae (по 7%), Arionidae (5%). Натомість 7 родин представлені лише 1 видом.

Аналогічно до попередньої роботи [6], найпроблематичнішим є порівняння сучасного видового складу безчерепашкових наземних молюсків (слизняків) з літературними даними кінця XIX [11-16] і навіть середини XX ст. [4, 9]. На жаль, в усіх випадках визначення проводилося лише на підставі зовнішніх ознак, що є, наприклад, недостатнім для точної видової диференціації більшості представників роду *Deroceras*. Зокрема, опис екологічних особливостей *Agriolimax agrestis* в останній роботі Й. Бонковського [16] свідчить про те, що під даною назвою могли бути зібрані різні види *Deroceras*, найімовірніше – зареєстровані на Передкарпатті *D. reticulatum* і *D. rodnae*; можливо, також *D. agreste*. В. С. Гітіліс [4, 9] також наводить для передгірської частини Чернівецької області *A. agrestis*, але посилання на те, що даний вид може траплятися в хвойних, мішаних і широколистяних лісах [4], свідчить про те, що хоча б частина визначеного матеріалу не належала до справжнього *D. agreste*. Тому *D. agreste* поки що не був включений до загального списку наземних молюсків Передкарпаття.

Таблиця
Таксономічний, ареалогічний та екологічний склад наземних малакокомплексів Передкарпаття (кінець XIX – початок XX ст.)

| № п/п | Види моллюсків | Передкарпаття у межах адміністративних областей | | | | | | N | U | Літературні джерела | Основні місця збору |
|--------------------|--|---|-------------------|-------------|-------------|-------------|---------|---|-------------------------|---|---------------------|
| | | Чернівецька | Івано-Франківська | Львівська-1 | Львівська-2 | Львівська-3 | загалом | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| Родина Ascidiidae | | | | | | | | | | | |
| 1 | * <i>Ascidia polita</i> (Hartmann, 1840) | | | | | * | | + | [2] | | |
| 2 | * <i>A. parcelineata</i> (Clessin, 1911) | | | | | * | | + | [2] | | |
| Родина Ellobiidae | | | | | | | | | | | |
| 3 | <i>Carychium minimum</i> O.F.Müller, 1774 | ? | ? | | | | | + | [7-9, 13, 15, 16] | Тру. Чер. Щир | |
| 4 | * <i>C. tridentatum</i> (Risso, 1826) | ? | ? | | | | | + | [2, 7-9, 13, 15] | Мор. Над. Тру. Чер | |
| Родина Succineidae | | | | | | | | | | | |
| 5 | * <i>Succinea putris</i> (Linnaeus, 1758) | | | | | | | + | [2, 5, 7-9, 13-16] | Вов. Гал. Гор. Жур. ІФр. Кол. Люб. Мор. Пав. Под. Риб. Тру. Тул. Чер. Щир | |
| 6 | * <i>Succinella oblonga</i> (Draparnaud, 1801) | | | | | | | + | [2, 5, 7-9, 13, 15, 16] | ВГ. Вск. Гал. Жур. ІФр. Кол. Ком. Кон. Мор. Над. Пав. Чер. Щир | |

Продовження таблиці

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------|--|
| 7 | * <i>Oxyloma elegans</i> (Risso, 1826) | | | | | | + | - | [2, 7, 9, 11, 13-16] | Гал, Гор, Жур, Кол, Люб, Тул, Щир |
| Родина Soshicoridae | | | | | | | | | | |
| 8 | * <i>Soshicora lubrica</i> (O.F.Müller, 1774) | ? | | ? | | | + | + | [2, 5, 7-9, 14-16] | ВГ, Век, ІФр, Кам, Ком, Кон, Тул, Черн, Щир |
| 9 | <i>S. lubricella</i> (Porro, 1838) | ? | ? | ? | | | + | - | [5, 7, 14-16] | Бар, Вов, Щир |
| 10 | <i>S. nitens</i> (Gallenstein, 1848) | ? | | | | | + | - | [7, 15, 16] | Щир |
| Родина Valloniidae | | | | | | | | | | |
| 11 | * <i>Asanthinula aculeata</i> (O.F.Müller, 1774) | | | | | | + | - | [2, 9, 13, 15] | Кол |
| 12 | <i>Vallonia costata</i> (O.F.Müller, 1774) | | | | | * | + | + | [5, 7-9, 13, 16] | Вов, Кам, Кол, Чер, Щир |
| 13 | <i>V. pulchella</i> (O.F.Müller, 1774) | | | | | | + | + | [5, 7-9, 13, 15, 16] | ВГ, Вов, Гал, Жур, ІФр, Кам, Кол, Кон, Тул, Чер, Щир |
| 14 | <i>V. enniensis</i> (Gredler, 1856) | | | | | | ? | ? | | І черепашка – с. Волоща, Дрогобильський р-н, Львів, обл. |
| Родина Pupillidae | | | | | | | | | | |
| 15 | <i>Pupilla muscorum</i> (Linnaeus, 1758) | | | | | | + | + | [5, 7-9, 11, 14-16] | ВГ, Вов, Век, Гад, Жур, Кам, Кон, Тул, Чер |
| Родина Vertiginidae | | | | | | | | | | |
| 16 | <i>Vertigo antiverto</i> (Draparnaud, 1801) | | | | | | + | - | [7, 9, 13, 15, 16] | Кол, Щир |
| 17 | * <i>V. pusilla</i> O.F.Müller, 1774 | | | | | * | + | - | [2, 13, 15] | Кол, Щир |
| 18 | * <i>V. substriata</i> (Jeffreys, 1833) | | | | | * | + | - | [2] | |

Продовження таблиці

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--------------------|--|
| 19 | <i>V. rugosa</i> (Draparnaud, 1801) | | | | | | | + | [7, 9, 11, 13-16] | Бар, Гал, Жур, ІФр, Кам, Кол, Щир |
| 20 | <i>Vertilla angustior</i> (Jeffreys, 1830) | | | | | | | + | [7, 9, 13, 15, 16] | Кол, Мол, Тру, Щир |
| 21 | * <i>Columella edentula</i> (Draparnaud, 1805) | | | | | * | | + | [2, 12, 13, 15] | Кол, Щир |
| 22 | <i>Truncatellina cylindrica</i> (Féruce, 1807) | | | | | | | + | [5, 9, 11, 15, 16] | Вов, Гал |
| Родина Orculidae | | | | | | | | | | |
| 23 | * <i>Sphuradium dolioolum</i> (Bruguière, 1792) | | | | | | | + | [2, 7, 11, 16] | Вов |
| 24 | * <i>Argna bielzi</i> (Rossmässler, 1859) | | | | | * | | + | [2, 7, 15, 16] | Ри |
| Родина Vuliminidae | | | | | | | | | | |
| 25 | * <i>Merdigera obscura</i> (O.F.Müller, 1774) | | | | | * | | + | [2, 7, 11, 15, 16] | Вов, Вск, Гал, Тру |
| 26 | <i>Ela montana</i> (Draparnaud, 1801) | | | О | | | | + | [7, 14-16] | Вов, Жур |
| 27 | <i>Chondrula tridens</i> (O.F.Müller, 1774) | | | | | | | ? | [7-9] | Чер |
| Родина Clausiliidae | | | | | | | | | | |
| 28 | * <i>Cochlodina orthostoma</i> (Menke, 1830) | | | | | | | + | [2, 7, 11, 13-16] | ВМ, Вов, Гал, Жур, Кол, Мол, Мор, Риб, |
| 29 | * <i>C. laminata</i> (Montagu, 1803) | | | | | | | + | [2, 5, 7-9, 13-16] | ВМ, Вов, Гал, Жур, ІФр, Кол, Мол, Мор, Над, Пав, Риб, Чер, Щир |
| 30 | * <i>Ruthenica filigrana</i> (Rossmässler, 1836) | | | | | | | + | [2, 7, 11, 15, 16] | Вов, Вск, Мор |

Продовження таблиці

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--------------------------|--|
| 31 | * <i>Clausilia pumila</i> C.Pfeiffer, 1828 | | | | | | | - | [2] | Мор |
| 32 | * <i>Macrogastra latestriata</i> (A.Schmidt, 1857) | | | | | | | + | [2, 7, 13-16] | Вск, Жур, Мол, Мор, Над, Под, Риб |
| 33 | * <i>M. tumida</i> (Rossmässler, 1836) | | | | | | | + | [2, 5, 7, 8, 14-16] | Вск, Жур, Мор, Пав, Риб, Тру, Чер |
| 34 | * <i>Laciniaria plicata</i> (Draparnaud, 1801) | | | | | | | + | [2, 5, 7, 8, 11, 13-16] | ВМ, Гал, Жур, ІФр, Кол, Ком, Над, Пав, Чер, Цир |
| 35 | * <i>Vulgarica cana</i> (Held, 1836) | | | | | | | + | [2, 7, 8, 11, 13-16] | ВМ, Вов, Вск, Гал, Жур, ІФр, Кол, Мол, Мор, Риб, Чер |
| 36 | * <i>Batea fallax</i> (Rossmässler, 1836) | | | | | * | | + | [2, 7, (16)] | ВМ, Риб |
| 37 | * <i>B. stabilis</i> (L.Pfeiffer, 1847) | | | | | | | + | [2, 5, 7, 8, (15), (16)] | ВМ, Вск, Гал, Жур, Мор, Пав, Риб, Тру, Чер |
| 38 | * <i>Vestia turgida</i> (Rossmässler, 1836) | | | | | | | + | [2, 7, 8, (15), (16)] | Вск, Жур, Мор, Чер |
| 39 | * <i>V. gulo</i> (E.Bielz, 1859) | | | | | | | - | [2, 5, 7, (15), (16)] | ВМ, Вск, Мор, Над, Пав, Риб, Тру |
| Родина Ferrussaciidae | | | | | | | | | | |
| 40 | <i>Cecilioides acicula</i> (O.F.Müller, 1774) | | | | | | ? | + | | Кон, Туд |
| Родина Endodontidae | | | | | | | | | | |
| 41 | * <i>Punctum rugmaeum</i> (Draparnaud, 1801) | | | | | * | | - | [2, 12, 13, 15] | Жур, ІФр, Кол, Цир |
| 42 | <i>Discus rotundatus</i> (O.F.Müller, 1774) | | | | | | | + | [7, 14-16] | Жур |
| 43 | * <i>D. perspectivus</i> (Megerle von Mühlfeld, 1816) | | | | | * | | - | [2, 7, 11, 15] | Вов |

Продовження таблиці

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----|--|---|---|---|---|---|---|---|-----------------------|--|
| | Родина Agonidae | | | | | | | | | |
| 44 | * <i>Agion subfuscus</i> (Dugesiand, 1805) | | | | | | + | + | [2, 5, 8, 11, 13-16] | Вов, Гал, Жур, ІФр, Кол, Люб, Мор, Пав, Риб, Тул, Чер, Щир |
| 45 | <i>A. fasciatus</i> (Nilsson, 1823) | | ? | ? | ? | ? | - | + | [5, 8, (15)] | ІФр, Чер |
| 46 | <i>A. circumscriptus</i> Johnston, 1828 | | ? | ? | ? | ? | + | - | [(15)] | Люб, Тул |
| 47 | * <i>A. silvaticus</i> Lohmander, 1937 | | ? | ? | ? | ? | + | + | [2, 5, 8, (15)] | Пав, Чер |
| 48 | <i>A. distinctus</i> Mabille, 1868 | | ? | ? | ? | ? | - | + | [5, (15)] | ІФр |
| | Родина Vitrinidae | | | | | | | | | |
| 49 | * <i>Vitrina pellucida</i> (O.F.Müller, 1774) | | | | | | + | - | [2, 5, 13, 15] | Вов, Гал, Кол |
| 50 | <i>Eucobresia nivalis</i> (Dumont et Mortillet, 1852) | | | | | | + | - | [7, 15] | Вов, Век, Гал |
| 51 | * <i>Semilimax semilimax</i> (Férussac, 1802) | | | | | | + | - | [2, 7] | Гал |
| | Родина Zonitidae | | | | | | | | | |
| 52 | * <i>Vitrea diaphana</i> (Studer, 1820) | | | | | | + | + | [2, 7-9, 11, 16] | Вов, Век, Гал, Жур, Мол, Мор, Над, Чер |
| 53 | * <i>V. transylvanica</i> (Clessin, 1877) | 0 | | | | | + | - | [2, 7, 8, 16] | Мол, Над, (Чер) |
| 54 | * <i>V. crystallina</i> (O.F.Müller, 1774) | | | | | | + | + | [2, 7, 8, 13, 16] | Век, Кол, Мор, Гру, Чер |
| 55 | * <i>Aegopinella pura</i> (Alder, 1830) | | | | | | + | + | [2, 7, 8, 13, 15, 16] | Кол, Мол, Гру, Чер |

Продовження таблиці

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|------------------------------|--|
| 56 | <i>Ae. nitens</i> (Michaud, 1831) | | | | | ? | - | + | [7, 8] | Чер |
| 57 | * <i>Aegopinella eripedostoma</i> (Fagot, 1879) | | | | | ? | + | - | [2] | |
| 58 | <i>Aegopinella</i> sp. | | | | | * | + | - | [5, 7, 13-16] | Век. Жур., Кол., Мор. Над., Пав., Риб., Тру |
| 59 | * <i>Nesovitrea hammonis</i> (Ström, 1765) | О | | | | | + | - | [2, 7-9, 16] | Бар. Век. Гул. (Чер) |
| 60 | * <i>Oxuchilus glaber</i> (Férussac, 1821) | | | | | | + | + | [2, 5, 7-9, 11, 16] | Гал., Жур., Пав., Риб., Чер |
| 61 | * <i>Oxuchilus depressus</i> (Sterki, 1880) | | | | | * | + | - | [2] | |
| 62 | * <i>O. orientalis</i> (Clessin, 1887) | | | | | | + | - | [2, 7, 13, 14, 16] | Век. Жур., Мол., Тру |
| Родина Gastrodontiidae | | | | | | | | | | |
| 63 | * <i>Zonitoides nitidus</i> (O.F.Müller, 1774) | | | | | | + | + | [2, 5, 7, 8, 11, 13, 15, 16] | ВМ, Вов, Век, Гал, Гор, ІФр, Кол, Ком, Мор, Пав, Риб, Тру, Гул, Чер, Шир |
| Родина Eusonulidae | | | | | | | | | | |
| 64 | * <i>Eusonulus fulvus</i> (O.F.Müller, 1774) | | | | | | + | + | [2, 7-9, 13, 15, 16] | Бар, Гал, Жур, ІФр, Кол, Мол, Чер |
| Родина Daudebaridiidae | | | | | | | | | | |
| 65 | * <i>Caerphatica calorphana</i> (Westerlund, 1881) | | | | | | + | + | [2, 7, 8, 11, 13-16] | Вов, Гал, Жур, ІФр, Мол, Риб, Чер |
| Родина Limacidae | | | | | | | | | | |
| 66 | <i>Limax maximus</i> Linnaeus, 1758 | | | | | | - | + | [5] | ІФр, Над, Риб, Чер |
| 67 | * <i>L. cinereoniger</i> Wolf, 1803 | | | | | | + | - | [2, 5, 11, 13, 15] | Вов, Кол, Риб, Гул |

Продовження таблиці

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|--------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---------------------------|---|
| 68 | * <i>Lehmannia marginata</i> (O.F.Müller, 1774) | | | | | | + | - | [2, 11, 14, 15] | Гал, Жур, Кол |
| 69 | * <i>Bielzia coeruleans</i> (M.Bielz, 1851) | | | | | | + | + | [2, 5, 8, 11, 13-15] | Вов, Гал, Жур, ІФр, Кол, Мор, Чер |
| Родина Agriolimnacididae | | | | | | | | | | |
| 70 | <i>Degocerat laeve</i> (O.F.Müller, 1774) | | | | | | + | + | [5, 8, 9, 11, 13, 15, 16] | Гал, ІФр, Кол, Над, Риб, Тул, Чер, Щир |
| 71 | <i>D. reticulatum</i> (O.F.Müller, 1774) | | ? | ? | ? | ? | - | + | [5, (13), (15)] | ІФр, Над, Риб, Тул |
| 72 | * <i>D. rodnae</i> Grossu et Lupu, 1965 | | ? | ? | ? | ? | + | - | [2, (13), (15)] | Тул |
| 73 | * <i>D. moldavicum</i> (Grossu et Lupu, 1961) | | | | | | + | - | [2] | |
| Родина Boettgerillidae | | | | | | | | | | |
| 74 | <i>Boettgerilla pallens</i> Simroth, 1912 | | | | | | - | + | [5] | ІФр |
| Родина Bradybaenidae | | | | | | | | | | |
| 75 | * <i>Bradybaena frutescens</i> (O.F.Müller, 1774) | | | | | | + | + | [2, 5, 7-9, 11, 13-16] | Вов, Гал, Жур, ІФр, Кол, Мор, Над, Пав, Риб, Тру, Чер |
| Родина Hygromiidae | | | | | | | | | | |
| 76 | * <i>Pliciteria lubomirskii</i> (Sióarski, 1881) | | | | | | + | - | [2, 5, 14-16] | Жур, Пав, Риб |
| 77 | * <i>Trichia hispida</i> (Linnaeus, 1758) | | | | | | + | + | [2, 5, 7, 8, 13-16] | Жур, ІФр, Кол, Ком, Пав, Чер |
| 78 | * <i>T. villosula</i> (Rossmässler, 1838) | | | | | | + | - | [2, 3, 7, 16] | Пог. див. у тексті |
| 79 | * <i>T. bielzi</i> (A.Schmidt, 1860) | | | | | | + | - | [2, 7, 16] | Вск |

Продовження таблиці

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---------------------------|---|
| 80 | <i>Helicella candicans</i> (L.Pfeiffer, 1841) | | | | | | | + | [8] | Чер |
| 81 | * <i>Perforatella bidentata</i> (Gmelin, 1788) | О | | | | | + | + | [2, 5, 7-9, 13-16] | ВГ, ВМ, Вов, Вск, Жур, Кол, Кон, Пав, Риб, Гул, (Чер) |
| 82 | * <i>P. dibothrion</i> (Kimałowicz, 1884) | | | | | | + | + | [2, 5, 7, 8, 14, 16] | ВМ, Вов, Вск, Гад, Жур, Мор, Над, Пав, Риб, Гру, Чер |
| 83 | * <i>Monachoides vicina</i> (Rossmässler, 1842) | | | | | | + | + | [2, 5, 7, 8, 14-16] | Вск, Гад, Жур, ІФр, Мор, Над, Пав, Риб, Гру, Чер |
| 84 | * <i>Pseudotrichia rubiginosa</i> (A.Schmidt, 1853) | | | | | | + | + | [2, 5, 7-9, 13-16] | ВГ, Вск, Гал, Жур, Кам, Кол, Кон, Пав, Гру, Гул, Чер, Цир |
| 85 | <i>Euomphalia strigella</i> (Draparnaud, 1801) | | | | | | + | + | [5, 7-9, 11, 13-16] | Вов, Вск, Гал, Жур, Кол, Над, Пав, Риб, Гру, Чер |
| 86 | <i>Monacha carthusiana</i> (O.F.Müller, 1774) | | | | | | - | + | [7, 8] | Чер |
| Родина Helicidae | | | | | | | | | | |
| 87 | * <i>Faustina faustina</i> (Rossmässler, 1835) | | | | | * | + | + | [2, 7, 11, 14-16] | Вов, Гад, Жур |
| 88 | * <i>Isoptomostoma personatum</i> (Lamarck, 1792) | | | | | | + | - | [2, 5, 7, 11, 15, 16] | ВМ, Вов, Гад, Мор, Риб, Гру |
| 89 | <i>Serapea hortensis</i> (O.F.Müller, 1774) | | | | | | - | + | [5, 7] | ІФр |
| 90 | <i>C. vindobonensis</i> (Férussac, 1821) | | | | | | + | + | [5, 7, 8, (9), 11, 13-16] | Вов, Гад, Жур, ІФр, Кол, Пав, Риб, Чер |
| 91 | <i>Helix lutescens</i> Rossmässler, 1837 | | | | | | + | + | [5, 7-9, 11, 13-16] | Вов, Жур, ІФр, Кол, Чер, Цир |
| 92 | * <i>H. pomatia</i> Linnaeus, 1758 | | | | | | + | + | [2, 5, 7-9, 11, 13-16] | Вов, Гад, Жур, ІФр, Кам, Кол, Люб, Мод, Над, Гру, Гул, Чер |

Закінчення таблиці

| | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Загальна кількість видів | 48 | 73 | 53 | 36 | 91 | 78 | 50 |
| кінець XIX – початок XX ст. | ? | 66 | 46 | 27 | 72 | | |
| середина XX ст. | 27 | ? | ? | ? | ? | | |
| кінець XX – початок XXI ст. | 40 | 44 | 28 | 24 | 84 | | |
| За типами ареалів: | | | | | | | |
| карпатські | 7 | 15 | 11 | 1 | 18 | 18 | 8 |
| європейські | 19 | 30 | 20 | 13 | 38 | 31 | 24 |
| палеарктичні | 13 | 13 | 11 | 10 | 20 | 16 | 11 |
| голарктичні | 9 | 13 | 8 | 12 | 13 | 13 | 7 |
| За екологіч. вимогами: | | | | | | | |
| групи 1 – 3 | 20 | 41 | 27 | 9 | 51 | 46 | 25 |
| групи 4 – 6 | 11 | 10 | 6 | 8 | 14 | 8 | 11 |
| група 7 | 8 | 12 | 9 | 8 | 12 | 11 | 8 |
| групи 8 і 9 | 9 | 9 | 8 | 11 | 13 | 13 | 6 |

Примітки: 1) темні клітинки зверху – кінець 19 – початок 20 ст. (для Чернівецької обл. – середина 20 ст.), знизу – кінець 20 – початок 21 ст.; 2) зірочкою (*) показано види, вказані О.О. Байдашніковим [2] для дубових лісів Передкарпаття; 3) О – знайдено лише порожні черепашки у річкових наносах, ? – неможливо встановити за наявними літературними даними; 4) N – природні або близькі до природних біотопи поза межами населених пунктів, U – населені пункти або антропогенно змінені біотопи в безпосередній близькості від них (включно з видами, знайденими Й. Бонковським [14] "під поміщицьким парком" в смт Журавне); 5) номери літературних джерел у круглих дужках – під однією назвою могло бути наведено кілька близьких видів; 6) населені пункти або їх околиці: Бар – с. Баргатів (Городоцький р-н, Львів. обл.), ВГ – с. Велика Горожанка (Миколаївський р-н, Львів. обл.), ВМ – с. Верхній Майдан (Надвірнянський р-н, Івано-Франків. обл.), Вов – с. Вовчинь (ок. м. Івано-Франківська), Вск – с. Воскресинці (Коломийський р-н, Івано-Франків. обл.), Гал – м. Галич (Галицький р-н, Івано-Франків. обл.), Гор – м. Городок (Городоцький р-н, Львів. обл.), Жур – смт Журавне (Жидачівський р-н, Львів. обл.), ІФр – м. Івано-Франківськ, Кам – с. Кам'янобрід (Яворівський р-н, Львів. обл.), Ком – м. Комарне (Городоцький р-н, Львів. обл.), Кол – м. Коломия (Коломийський р-н, Івано-Франків. обл.), Кон – с. Конюшки (Самбірський р-н, Львів. обл.), Люб – смт Великий Любень і с. Малий Любень (Городоцький р-н, Львів. обл.), Мол – с. Молодятин (Коломийський р-н, Івано-Франків. обл.), Мор – смт Моршин (Стрийський р-н, Львів. обл.), Над – м. Надвірна (Надвірнянський р-н, Івано-Франків. обл.), Пав – с. Павлівка (Тисменицький р-н, Івано-Франків. обл.), Пог – с. Потірці (Самбірський р-н, Львів. обл.), Риб – с. Рибне (Тисменицький р-н, Івано-Франків. обл.), Тру – м. Трускавець (Дрогобицький р-н, Львів. обл.), Тул – с. Тулиголове (Городоцький р-н, Львів. обл.), Чер – м. Чернівці, Щир – смт Щирець (Пустомитівський р-н, Львів. обл.); 7) місця збору у круглих дужках – порожні черепашки у річкових наносах; підкреслені місця збору – відповідні матеріали зберігаються в основному фонді Державного природознавчого музею.

Ще складнішою є ситуація з безчерепашковими наземними молюсками роду *Arion*. У роботах Й. Бонковського [11-16] однозначно можна виділити лише ті дані, які стосуються *Arion subfuscus*. Даний вид фігурує у них відразу під трьома назвами: спочатку як *A. empiricorum* і *A. subfuscus* [11-13], пізніше – як *A. subfuscus* і *A. brunneus* [14-16]. Решта видів наводиться спочатку під назвою *A. hortensis* [11-15], і лише в останній роботі [16] робиться припущення, що значна частина цих згадок може відноситися до *A. Bourguignati*. Згідно сучасних поглядів на систематику слизняків, остання назва характеризує цілий комплекс видів, зареєстрованих на Передкарпатті: *A. fasciatus*, *A. circumscriptus* і *A. silvaticus*. В описі зовнішнього вигляду *A. Bourguignati*, який дає Й. Бонковський [16], також згадуються риси, які можуть бути притаманні різним видам *Arion*: розміри "дорослих" особин і наявність жовтих поздовжніх смуг під темними боковими смугами – *A. fasciatus*; попелясто-сірий колір "молодих" особин – *A. circumscriptus* і *A. silvaticus*; тонка світла смуга посередині спини – *A. circumscriptus*.

Під назвою *A. hortensis* також тривалий час описували цілий комплекс видів. Справжній *A. hortensis* до цього часу не був виявлений на території України. Проте у Києві, Житомирі, Львові, Івано-Франківську, в околицях Ужгорода і Пустомит (Львівська обл.) був зафіксований *A. distinctus*, який належить до комплексу видів *A. hortensis s.l.* Таким чином, вказівки Й. Бонковського на присутність в окремих місцевостях Передкарпаття (Щирець, Дрогобич, Журавне, Галич, Івано-Франківськ, Коломия, Молодятин) *A. hortensis* можуть стосуватися чотирьох видів *Arion*, два з яких (*A. distinctus*, *A. fasciatus*) на заході України є синантропами, два (*A. silvaticus*, *A. circumscriptus*) – типовими лісовими видами.

Загалом *A. silvaticus* тягнє до гірських лісів, а на рівнині його "заміщує" *A. circumscriptus*. На Передкарпатті перший вид достовірно зареєстрований у межах Чернівецької та Івано-Франківської областей, але його знахідка в околицях Львова [6] дозволяє припустити, що *A. silvaticus* може бути з часом знайдений також на львівській частині Передкарпаття, особливо на ділянці 3. Характер ареалу *A. circumscriptus* на території України загалом та у її західному регіоні зокрема досі не визначений. Нами даний вид був знайдений у лісопаркових і паркових біотопах Львова, Вінниці та Житомира, а на території Передкарпаття – на узліссі в околицях с. Тулиголове Городоцького р-ну Львівської обл.. Не відомо, чи властивий *A. circumscriptus* іншим частинам Передкарпаття.

Синантропний вид *Limax maximus* був зареєстрований на початку ХХІ ст. в урбанізованих біотопах Івано-Франківська, Надвірної (Івано-Франківська обл.), Чернівців. Й. Бонковський вказує для Східних Бескидів на межі з Передкарпаттям *Limax cinereus* [15], зображення якого у наступній роботі [16] відповідає *L. maximus*, проте в описах [15, 16] є деталі, які можуть стосуватися деяких кольорових варіацій *L. cinereoniger*: "чорнувата мантия", "рідко коли плямисте" тіло. Така ознака, як однобарвна підшва властива не лише *L. maximus*, але й молодим екземплярам *L. cinereoniger*.

Якщо такі синантропні види слизняків, як *D. reticulatum*, *A. fasciatus*, *A. distinctus*, *L. maximus*, могли бути присутніми на території Передкарпаття ще наприкінці ХІХ ст., кавказький вид *Boettgerilla pallens* не був відомий у європейських країнах до середини ХХ ст. На території Передкарпаття даний вид був зареєстрований на старому цвинтарі Івано-Франківська [5].

Серед черепашкових видів наземних молюсків, зареєстрованих на території Передкарпаття наприкінці XIX – на початку XX ст., не були повторно виявлені наприкінці XX – на початку XXI ст. лише 7 видів: *Cochlicopa nitens*, *Vertigo antivertigo*, *Vertilla angustior*, *Ena montana*, *Discus rotundatus*, *Eucobresia nivalis*. Відсутність частини видів може бути пов'язаною з невеликими розмірами молюсків і необхідністю застосування спеціальних методів збору, мозаїчним характером розповсюдження деяких видів на території Передкарпаття загалом або в окремих заселених ними біотопах. Серед дрібних ґрунтово-підстилкових форм представники родини Vertiginidae відносно рідко потрапляють у збори навіть при відборі підстилкових або ґрунтових проб, що не завжди відбувається при одноразових маршрутних обстеженнях території.

E. montana є більш характерним для гірських лісів, ніж для передгір'я [2]. На території Передкарпаття поодинокі знахідки були зроблені Й. Бонковським в Івано-Франківській області, а також в смт Журавне Жидачівського р-ну Львівської області [15]. В останньому випадку йшлося, очевидно, про декілька порожніх черепашок, занесених Дністром [15, 16]. Судячи по матеріалах фондової колекції наземних молюсків ДПМ [7], відносно рідко і мозаїчно трапляються на заході України *C. nitens*, *D. rotundatus*. Перший вид був зафіксований у 1997 р. на території, яка межує з Передкарпаттям (між смт Оброшине і м. Львовом).

Для оцінки можливого антропогенного впливу на видову різноманітність наземних молюсків більш показовими є черепашкові молюски відносно великого розміру, які мешкають на поверхні ґрунту, рослинах, у гниючій деревині та часто потрапляють у збори або у живому вигляді, або у вигляді порожніх черепашок. До них належать передусім представники надродини Helicoidea, яка об'єднує родини Bradybaenidae, Hygromiidae і Helicidae. Показово, що більш ніж за 100-річний період з території Передкарпаття не зник жоден вид з даної надродини (див. табл.). Це стосується також молюсків з родини Clausiliidae, які є переважно лісовими стенобіонтами, досить чутливими до антропогенних змін природних екосистем.

Завдяки наявності лісопарків та інших малозмінених природних біотопів навіть у межах населених пунктів може зберігатися висока видова різноманітність наземних молюсків, з досить великою часткою лісових видів.

Наприкінці XX – на початку XXI ст. у різних частинах Передкарпаття були відмічені деякі види черепашкових наземних молюсків, відсутні у видових списках кінця XIX – початку XX ст.: *Acicula polita*, *A. parcelineata*, *Vallonia enniensis*, *Vertigo substriata*, *Chondrula tridens*, *Clausilia pumila*, *Ceciloides acicula*, *Oxychilus depressus*, *Helicella candicans*, *Monacha carthusiana*, *Sepaea hortensis* (перші три види та *O. depressus* вказані лише за даними О. О. Байдашнікова [2], решта були присутніми у власних зборах автора статті). Щоправда, перший вид був зареєстрований наприкінці XIX ст. в околицях м. Борислава (див. "Матеріал і методика досліджень").

Частина перелічених видів належить до дрібних ґрунтово-підстилкових форм, згаданих вище: *A. polita*, *A. parcelineata*, *V. substriata*. *C. acicula* має дрібну і ламку черепашку та населяє глибші шари ґрунту порівняно з іншими наземними молюсками, внаслідок чого відносно рідко реєструється дослідниками. *Ch. tridens* і *H. candicans* належать до автохтонної степової малакофауни західного регіону України, відносно слабо представлені на Передкарпатті. Натомість *M. carthusiana* і

S. hortensis відносяться до синантропних елементів наземних малакокомплексів, які з'явилися на заході України лише у ХХ ст., найімовірніше, у його другій половині.

На окремих ділянках Передкарпаття відмінності у видових списках є більшими. Це може бути пов'язаним з тим, що й наприкінці ХІХ ст., й на рубежі ХХ і ХХІ ст. фауністичні дослідження були обмежені певними місцевостями, межі яких не завжди співпадали. Такий локальний характер зборів разом з мозаїчним розповсюдженням окремих видів моллюсків на території Передкарпаття мав посилювати вплив випадкових чинників на їх результати.

Видовий склад наземних моллюсків є досить подібним у різних частинах Передкарпаття. Для перших трьох виділених ділянок значення коефіцієнту Жакара коливається від 61% (між ділянками 1 і 3) до 56% (між ділянками 1 і 2), а для усіх трьох ділянок разом становить 42%. Найсуттєвіші відмінності спостерігаються у північно-західній частині Передкарпаття (4-та ділянка), коефіцієнт подібності видового складу наземних моллюсків з рештою ділянок знаходиться у межах 36-40%.

Лише 19 видів моллюсків є спільними для усіх виділених ділянок. Це, переважно, види, широко розповсюджені у межах Європи, Палеарктики або Голарктики. Лише ареал *Helix lutescens* обмежений переважно басейнами Дунаю і Дністра. В екологічному відношенні серед них переважають представники 7-ої, 9-ої та 5-ої груп. Майже відсутні лісові стенобіонти (екологічні групи 1 і 3). Наступні 15 видів є спільними для перших трьох ділянок. Висока частка карпатських ендеміків (47%) і видів, природний ареал яких обмежений різними частинами Європи (40%). Переважають представники 1-ої екологічної групи, а частка лісових стенобіонтів (групи 1 і 3) становить 62%.

Загалом на Передкарпатті зафіксовано 18 видів наземних моллюсків, ендемічних для Карпат; а на цілій території Українських Карпат відомо 28 таких видів [1]. Найчастіше на Передкарпатті трапляються *Macrogastra tumida*, *Balea stabilis*, *Vestia turgida*, *V. gulo*, *Bielzia coerulans*, *Perforatella dibothrion*, *Monachoides vicina*. У північно-західній частині Передкарпаття зареєстрований лише один карпатський вид, занесений до Червоної книги України – *Trichia villosula*. У фондах ДПМ зберігаються черепашки даного виду, зібрані у другій половині ХІХ ст. в околицях с. Погірці Самбірського р-ну Львівської обл. За даними О.О. Байдашнікова [3], *T. villosula* трапляється на вологих ділянках буково-дубових, дубових і чорновільхових лісів поблизу міст Добромилів (північна частина Старосамбірського р-ну) і Самбір.

Найбільша частка (понад 20%) і найбільша кількість карпатських видів моллюсків виявилися характерними для центральної частини Передкарпаття (ділянки 2 і 3). А найбільша частка голарктичних (34%) і палеарктичних (28%) видів спостерігається в його північно-західній частині.

Частка лісових видів (екологічні групи 1–3) є найбільшою в центральній частині Передкарпаття (відповідно 57 і 54% на ділянках 2 і 3) і різко знижується в його північно-західній частині (25% на ділянці 4). Ще чіткіше ця тенденція простежується для стенобіонтних лісових видів, які належать до екологічних груп 1 і 3 (відповідно 46, 44 і 17%). Частка видів, пов'язаних переважно з відкритими ландшафтами або з ксеротермними біотопами з різним ступенем затінення (екологічні групи 4–6) зростає по краях дослідженої території: 22-23% на ділянках 1 і 4 порівняно з 12-14% у центральній частині. Частка еврибіонтних видів (екологічна група 7) залишається майже незмінною для усього Передкарпаття (17-22%). Частка вологолюбних видів з

екологічних груп 8 і 9 змінюється від 12% на ділянці 2 до 30% на ділянці 4. Отже, за екологічними спектрами наземних малакокомплексів найподібнішими є ділянки 2 і 3, сильно відрізняється від інших частин Передкарпаття ділянка 4. Якщо на ділянках 1–3 "ядро" малакокомплексів формують лісові види моллюсків, на ділянці 4 їх місце займають вологолюбні види, які можуть заселяти біотопи з різним ступенем затінення (від відкритих до лісових).

В основному фонді ДПМ наприкінці 2007 р. зберігалися черепашки 63 видів наземних моллюсків, зібраних на території Передкарпаття за період з кінця XIX до початку XXI ст. Це становить 82% від загальної кількості черепашкових видів, зареєстрованих на Передкарпатті за той самий період. Не представлені в фондовій колекції наземних моллюсків передкарпатські збори таких видів, як *Acicula polita*, *A.parcelineata*, *Acanthinula aculeata*, *Vallonia enniensis*, *Vertigo pusilla*, *V.substriata*, *Columella edentula*, *Truncatellina cylindrica*, *Clausilia pumila*, *Punctum pygmaeum*, *Vitrina pellucida*, *Plicuteria lubomirskii*, *Helicella candicans*, а також *Aegopinella epipedostoma* з анатомічно перевіреною видовою диференціацією (див. вище). Хоча для *A.polita*, *C.edentula*, *T.cylindrica*, *P.lubomirskii* наявні матеріали, зібрані Й. Бонковським в околицях м. Борислава (див. "Матеріал і методика досліджень").

Загалом основна частина фондових матеріалів з Передкарпаття представлена матеріалами кінця XIX ст., зібраними або опрацьованими Й. Бонковським (57 видів, враховуючи *Aegopinella sp.*). На початку XX ст. ці матеріали були доповнені зборами А. Січа з Івано-Франківської області, переважно з околиць м. Івано-Франківська: загалом 13 видів, серед них досить рідкісний *Discus perspectivus*. Наприкінці XX – на початку XXI ст. малакологічний фонд музею поповнився деякими матеріалами з Передкарпаття, зібраними автором статті (переважно Чернівецька і Львівська обл.) або переданими С.П. Кирпан (Івано-Франківська обл.). Дані збори представлені 19 видами наземних моллюсків, серед яких *Chondrula tridens*, *Cecilioides acicula*, *Monacha carthusiana*, *Serpaea hortensis* – автохтонні та синантропні види, відсутні в більш ранніх фондових матеріалах з території Передкарпаття. Крім того, у малакологічному фонді з'явилася анатомічно перевірена вибірка *Aegopinella nitens* (див. вище) з м. Чернівці. Не зважаючи на це, динаміку поповнення колекції наземних моллюсків основного фонду ДПМ матеріалами з Передкарпаття, як й загалом з Українських Карпат, не можна вважати задовільною. Покращити ситуацію могли б планові музейні експедиції, спрямовані, в першу чергу на поповнення фондових колекцій.

Висновки

За період з кінця XIX до початку XXI ст. на території Передкарпаття було достовірно встановлено 91 вид наземних моллюсків, або близько 3/4 наземної малакофауни Українських Карпат. Вимагає подальшого уточнення видовий склад і характер розповсюдження на даній території представників роду *Aegopinella*.

На підставі літературних даних важко проаналізувати зміни у видовому складі безчерепашкових наземних моллюсків (слизняків). Відсутність деяких черепашкових моллюсків у видових списках кінця XX – початку XXI ст. може пояснюватися випадковим недообліком внаслідок дрібних розмірів, необхідності спеціальних методів збору, мозаїчного характеру розповсюдження тощо. Протягом XX ст. на території

Передкарпаття з'явилися деякі синантропні види моллюсків: *Monacha carthusiana*, *Serpea hortensis*, *Boettgerilla pallens*, можливо, ще декілька видів слизняків.

Малакофауна північно-західної частини Передкарпаття дуже різниться від решти території біднішим видовим складом, майже повною відсутністю карпатських ендеміків, різким зниженням частки лісових видів. У фондовій колекції наземних моллюсків ДПМ представлено понад 80% фауни черепашкових наземних моллюсків Передкарпаття, проте досі переважають збори кінця XIX ст.

1. Байдашников А.А. Зоогеографический состав и формирование наземной малакофауны Украинских Карпат // Зоол. журн. – 1988. – Т. 67, вып. 12. – С. 1787–1797.
2. Байдашников А.А. Вертикальное распределение наземных моллюсков Украинских Карпат // Вестн. зоологии. – 1989. – № 5. – С. 55-59.
3. Байдашников А.А. Редкие наземные моллюски Украинских Карпат // Вестн. зоологии. – 1989. – № 3. – С. 37–41.
4. Гитилис В.С. Наземные моллюски Советской Буковины // Животный мир Советской Буковины. – Черновцы: Изд-во ЧГУ, 1959. – С. 264-278.
5. Кирпан С.П. Наземная малакофауна Ивано-Франковска и его окрестностей // Сверлова Н.В., Хлус Л.Н., Крамаренко С.С. и др. Фауна, экология и внутривидовая изменчивость наземных моллюсков в урбанизированной среде. – Львов, 2006. – С. 22-24.
6. Сверлова Н.В. Наземна малакофауна (Gastropoda, Pulmonata) Розточчя і Опілля та її зміни за останні 100 років // Наук. зап. Держ. природозн. музею. – Львів, 2001. – Т. 16. – С. 117-123.
7. Сверлова Н.В. Наукові колекції державного природознавчого музею. Вип. 1. Наземні моллюски. – Львів, 2004. – 200 с.
8. Сверлова Н.В., Ференц О.Г., Хлус Л.Н. Наземные малакокомплексы Черновцов и их окрестностей // Сверлова Н.В., Хлус Л.Н., Крамаренко С.С. и др. Фауна, экология и внутривидовая изменчивость наземных моллюсков в урбанизированной среде. – Львов, 2006. – С. 19-22.
9. Шнаревич И.Д., Никитенко М.Ф., Черемисина В.Т., Гитилис В.С. Эколого-географическая характеристика фауны Советской Буковины // Животный мир Советской Буковины. – Черновцы: Изд-во ЧГУ, 1959. – С. 339-382.
10. Alexandrowicz S. F. Analiza malakologiczna w badaniach osadów czwartorzędowych // Zesz. nauk. AGH. Kwart. Geologia. – 1978. – Т. 12, N 1-2. – С. 3-240.
11. Wąkowski J. Mięczaki zebrane na Podolu w Lipcu i Sierpniu r. 1879 // Spraw. Kom. Fizyograf. – Kraków, 1880. – Т. 14. – С. 62-76.
12. Wąkowski J. Mięczaki z okolicy Lwowa, Gródka i Szczerca // Spraw. Kom. Fizyograf. – Kraków, 1882. – Т. 16. – С. 56-63.
13. Wąkowski J. Mięczaki zebrane w lipcu i sierpniu w okolicy Kołomyi, Mikuliczyna, Żabiego i na Czarnohorze, oraz ich pionowe w tém pasmie górskiem rozmieszczenie // Spraw. Kom. Fizyograf. – Kraków, 1882. – Т. 16. – С. 130-140.
14. Wąkowski J. Mięczaki z gór drohobyckich, z okolicy Żurawna i Mikołajowa // Spraw. Kom. Fizyograf. – Kraków, 1884. – Т. 18. – С. 93-98.
15. Wąkowski J. Mięczaki galicyjskie // Kosmos. – Lwów, 1884. – Т. 9. – С. 190-789.
16. Wąkowski J. Mięczaki (Mollusca) – Lwów: Wyd-wo Muzeum im. Dzieduszyckich, 1891. – 264 s.
17. Kerney M. P., Cameron R. A. D., Jungbluth J. H. Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. – Hamburg; Berlin: Parey, 1983. – 384 s.

Державний природознавчий музей НАН України
e-mail: sverlova@museum.lviv.net