

УДК 594.38

С.П. Кирпан, Н.В. Сверлова

ДО ВИВЧЕННЯ СИНАНТРОПНИХ ЕЛЕМЕНТІВ У НАЗЕМНИХ МАЛАКОЦЕНОЗАХ ЗАХОДУ УКРАЇНИ

Кирпан С.П., Сверлова Н.В. К изучению синантропных элементов в наземных малакоценозах запада Украины // Науч. зап. Гос. природоведч. музея. – Львов, 2002. – 17. – С. 191-195.

Изложены сведения о распространении на западе Украины 10 антропохорных видов наземных моллюсков: *Brephulopsis cylindrica*, *Aegopinella nitidula*, *Oxychilus draparnaudi*, *Krynickyllus melanocephalus*, *Boettgerilla pallens*, *Limax maximus*, *Arion distinctus*, *Monacha carthusiana*, *Cepaea nemoralis*, *C. hortensis*. Кратко охарактеризированы перспективы изучения таких видов на исследованной территории.

Kirpan S., Sverlova N. To the study of synanthropic elements in land mollusc communities of Western Ukraine // Proc. of the State Nat. Hist. Museum. – L'viv, 2002. – 17. – P. 191-195.

The information about distribution of ten anthropochorous species of land mollusc in Western Ukraine was reported: *Brephulopsis cylindrica*, *Aegopinella nitidula*, *Oxychilus draparnaudi*, *Krynickyllus melanocephalus*, *Boettgerilla pallens*, *Limax maximus*, *Arion distinctus*, *Monacha carthusiana*, *Cepaea nemoralis*, *C. hortensis*. The perspectives of studying of that species in researched territory were briefly characterised.

Багато видів наземних моллюсків (Gastropoda, Pulmonata) мають схильність до синантропізації, яка може проявлятися у межах їх природних ареалів або поза їх межами [3]. Як перший крок цього процесу можна розглядати навіть види, що населяють як природні, так й антропогенно змінені біотопи [4]. Але в наземній малакофауні будь-якого регіону завжди можна виділити групу адвентивних видів, які потрапили сюди лише внаслідок діяльності людини. Моллюски переносяться на різних стадіях розвитку (від кладок яєць до дорослих особин), найчастіше з ґрунтом або рослинами [3]. Ці види можна розглядати як антропохорні для даного регіону [4], часто їх не зовсім вдало називають також інтродукованими. Як правило, вони заселяють лише антропогенно змінені біотопи, часто у межах населених пунктів; проникнення таких видів до природних біотопів не відбувається [4, 11]. У наземній малакофауні заходу України можна виділити 10 таких видів.

Brephulopsis cylindrica (Menke) (родина Buliminidae). Вид розповсюджений у південних районах України та Молдові [5]. Проте, навіть до деяких частин цього ареалу він міг бути занесений людиною [13]. Численну популяцію зареєстровано в 1998 р. на трав'яних схилах стадіону Львівського національного університету ім. І. Франка [6]. Разом з *B. cylindrica* схили стадіону заселяють наступні види автохтонної малакофауни: *Vallonia costata* (Mull.), *Pupilla muscorum* (L.), *Euomphalia strigella* (Drap.), *Helicella candicans* (L.Pfr.), *Cepaea vindobonensis* (Fer.), *Helix lutescens* Rssm. Цей комплекс видів є характерним для відкритих ксеротермних ділянок заходу України. Крім того, на схилах стадіону було знайдено ще один інтродукований вид – *Cepaea hortensis* (Mull.).

Krynickillus melanocephalus Kal. (родина Agriolimacidae). На території України вид мешкає в Криму, поза її межами – в Ставропольському краї, на Кавказі, в Турції, можливо, в Ірані [4]. У вересні-жовтні 2000 р. дорослих особин цього виду було знайдено у значній кількості на садово-городніх ділянках в околицях м. Львова (р-н Збоїщ). Протягом 1995-99 рр. жодного екземпляру *K. melanocephalus* на дослідних ділянках виявлено не було. У 2001-02 рр. вид спостерігався на ділянках з високою чисельністю.

Boettgerilla pallens (Simr.) (родина Boettgerillidae). Кавказький вид [4], який за допомогою людини набув широкого розповсюдження в Європі [14]. На заході України зареєстрований у Львові [4, 6] та Івано-Франківську. О.О. Байдашніков [1] згадує його як синантропний елемент Українських Карпат (Передкарпаття).

Limax maximus (L.) (родина Limacidae). Західно- та південно-європейський вид [14], в інших частинах ареалу розповсюджений як синантроп. Раніше висловлювалася думка, що цей вид заселяє також природні біотопи Східних Карпат [4]; зараз його розглядають лише як синантропний елемент Українських Карпат [1, 2]. *L. maximus* був відмічений для населених пунктів Волинської обл. [2]. Зареєстрований нами також для наступних населених пунктів: Львівська обл., м. Львів; Івано-Франківська обл., м. Івано-Франківськ, Надвірнянський р-н, с. Мирне; Косівський р-н, с. Кобаки; Тисменицький р-н, с. Стриганці.

Arion distinctus (Mab.) (родина Arionidae). Ареал цього виду остаточно не з'ясований [14], оскільки його тривалий час об'єднували з двома іншими видами у складі збірного виду *Arion hortensis* Fer. На заході України достовірно зареєстрований у буковому лісі біля Ужгорода [4] і у міських біотопах Львова та Івано-Франківська. Інші згадки щодо присутності *A. hortensis* на заході України, особливо в старих літературних джерелах, можуть стосуватися інших видів роду *Arion*.

Aegopinella nitidula (Drap.) (родина Zonitidae). Вид має північно-західноєвропейський тип розповсюдження [14], раніше помилково вказувався також для заходу України. Зареєстрований у Стрийському парку м. Львова. Для визначення були використані конхологічні та анатомічні ознаки.

Oxychilus draparnaudi (Beck) (родина Zonitidae). Вид розповсюджений у Західному Середземномор'ї та Західній Європі [14]. На заході України може бути присутнім лише внаслідок ненавмисного занесення людиною [8]. Зареєстрований у Стрийському парку м. Львова. Проте, визначення проводилось лише за конхологічними ознаками та має бути в подальшому підтверджено також на підставі анатомічних ознак.

Monacha carthusiana (Müll.) (родина Hygromiidae). Вид розповсюджений в Середземномор'ї та Південно-Східній Європі [14], трапляється на півдні України та в Криму [5, 12]. На даний час відомо також три місцезнаходження *M. carthusiana* на заході України. Вид зареєстровано в околицях наступних населених пунктів: Закарпатська обл., Мукачевський р-н, м. Мукачево, 1990 р. (збір А.М. Шклярука); Львівська обл., м. Львів, 2000 р. [8]; Пустомитівський р-н, с. Наварія, 2000 р. В усіх трьох випадках вид було знайдено в антропогенно змінених біотопах (на узбіччі шосе, поля, городів, на пустирі). Супутня малакофауна у Львові була представлена

наступними видами: *Succinea putris* (L.), *Cochlicopa lubrica* (Mull.), *Vitrina pellucida* (Mull.), *E. strigella*, *Trichia hispida* (L.), *C. hortensis*, *H. lutescens*.

Cepaea hortensis (Müll.) (родина Helicidae). Природний ареал виду охоплює Західну, Середню та Північну Європу [12, 14]. На території заходу України зареєстровано кілька інтродукованих колоній. Найчисленніші з них мешкають у Львові [6]. *C. hortensis* був занесений до Львова, ймовірно, разом з декоративними чагарниками та є зараз одним з найтипівіших представників міської малакофауни. Засновниками колоній біля м. Пустомити (Львівська обл. – зареєстрована у 2000 р.) та у приватних садах м. Івано-Франківськ (зареєстрована у 2002 р.) були, без сумніву, особини, завезені вже не з природних популяцій виду, а з інтродукованих львівських колоній. Аналогічне походження можна припустити також для невеликої колонії цього виду на біогеостационарі Львівського національного університету ім. І. Франка біля смт. Шацьк (Волинська обл., Любомльський р-н – спостереження О.В. Головачова у 2000 р. та Н.В. Сверлової у 2002 р.). Проте, у Шацьку мешкає ще одна нечисленна колонія *C. hortensis*, повністю ізольована від колонії на біогеостационарі. Вона була зареєстрована О.В. Корнюшиним на початку 1990-их рр. у дендрарії лісового технікуму [2]. Повторні спостереження у дендрарії у серпні 2002 р. дозволили виявити лише окремі особини виду. Отже, протягом станніх 10 років не відбулося значного розмноження *C. hortensis* та заселення цим видом інших біотопів Шацька.

Cepaea nemoralis (L.) (родина Helicidae). Вид розповсюджений переважно у Західній і Середній Європі, завезений до Північної Америки [12, 14]. На території заходу України достовірно зареєстрований лише у Львові [6]. Інші згадки про присутність цього виду у міських (м. Чернівці) та, особливо, у природних біотопах базуються, ймовірно, на помилковому визначенні [8].

О.О. Байдашніков [1] згадує як синантропний елемент Українських Карпат також *Helicodiscus singleyamus* (Pilsbry) (родина Endodontidae). Проте, це дрібний, підземний вид, досить широко розповсюджений в Європі [14]. Тому питання щодо його адвентивності або автохтонності в Українських Карпатах і, загалом, на заході України вимагає, на нашу думку, подальших досліджень. Крім того, на заході України трапляються деякі види безчерепашкових наземних молюсків, або слизняків, природний ареал яких до цього часу остаточно нез'ясований, та які віддають перевагу культурним біотопам. Це *Deroceras sturanyi* (Simr.), *D. reticulatum* (Mull.), *Arion fasciatus* (Nilss.) [4, 14].

Цікавими аспектами дослідження антропохорних видів є з'ясування їхньої ролі в автохтонних угрупованнях молюсків, наприклад, можлива конкуренція з видами місцевої фауни. Для з'ясування цього питання необхідним є моніторинг не лише за станом виявлених колоній інтродукованих видів, але й за складом супутньої (автохтонної) малакофауни. Не виключено також, що в урбанізованих біотопах антропохорні види можуть займати ніші, не зайняті автохтонними видами (наприклад, *C. hortensis* у деревно-чагарникових насадженнях вздовж вулиць).

Крім конкуренції з видами місцевої фауни, можливою є також конкуренція між двома інтродукованими видами, наприклад, між *C. hortensis* і *C. nemoralis* у Стрийському парку Львова. Останній вид було зареєстровано нами ще у вересні 1994 р. [6], проте він до цього часу не досягнув значної чисельності. Поодинокі особини

виду трапляються на різних ділянках парку разом з численними колоніями *C. hortensis*. Оскільки обидва види є типовими для паркових біотопів, наприклад, у Середній Європі, домінування *C. hortensis* у Львові може бути пов'язаним з кліматичними умовами міста. Не виключено також, що *C. hortensis* був занесений до парку раніше та встиг утворити великі колонії ще до появи тут *C. nemoralis*.

Недостатньо вивченим є також вплив антропохорії на внутрішньовидову мінливість моллюсків. На заході України це питання досліджувалось лише на рівні фенетичної структури колоній *C. hortensis* [9, 10]. Цілковито нез'ясованим залишається вплив інтродукції та наступної акліматизації на основні конхологічні параметри видів та особливо на рівень їх внутрішньопопуляційної мінливості.

Матеріали щодо присутності на заході України антропохорних видів фіксуються в колекції наземних моллюсків Державного природознавчого музею НАН України (черепашкові види). На даний час в основному фонді зберігаються наступні види:

B. cylindrica – інв. № 626 (Львів); *Ae. nitidula* – інв. № 1278 (Львів); *O. draparnaudi* – інв. № 1277 (Львів); *M. carthusiana* – інв. №№ 845 (Львів), 846 (Наварія), 848 (Мукачево); *C. hortensis* – інв. №№ 1279 (Шацьк, біогеостанар), 1280 (Івано-Франківськ), 1313 (Львів); *C. nemoralis* – інв. № 604 (Львів).

Ці матеріали можуть бути у подальшому використані для перевірки видової належності, моніторингу можливих змін у фенетичній структурі або конхологічних параметрах інтродукованих колоній тощо.

Слід відзначити, що систематичні дослідження наземних моллюсків урбанізованих територій заходу України розпочалися порівняно недавно [15]. Найкраще вивчені наземні малакоценози Львова та Івано-Франківська, тому й список антропохорних видів заходу України поки що слід вважати лише попереднім.

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. Наземная малакофауна Украинского Полесья. Сообщение I. Видовой состав и связь моллюсков с растительным покровом. // Вестн. зоол. – 1992. – № 4. – С.13-19.
3. Лихарев И.М. Некоторые факторы, определяющие распространение синантропных наземных моллюсков // Моллюски. Вопросы теорет. и прикл. малакологии. Тез. докл. – М.-Л.: Наука, 1965. – С.48-51.
4. Лихарев И.М., Виктор А.Й. Слизни фауны СССР и сопредельных стран (Gastropoda terrestria nuda) // Фауна СССР. – Т.3, вып.5. Нов. сер., № 122. – Л.: Наука, 1980. – 438 с.
5. Лихарев И.М., Раммельсмейер Е.С. Наземные моллюски фауны СССР // Определители по фауне СССР. –М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1952. – Т.43. – 512 с.
6. Сверлова Н.В. Деякі зміни у видовому складі наземної малакофауни Львова за останні 100 років // Наук. зап. Держ. природозн. музею. – Львів, 1997. – Т.13. – С.65-68.
7. Сверлова Н.В. Знахідка *Brephulopsis cylindrica* (Gastropoda, Buliminidae) у Львові // Вестн. зоол. – 1998. – Т.32, № 5-6. – С.72.
8. Сверлова Н.В. До питань вивчення та охорони наземних моллюсків (Gastropoda, Pulmonata) Українських Карпат та прилеглих територій // Національні природні парки: проблеми становлення і розвитку. Матер. конф. – Яремче, 2000. – С.266-269.
9. Сверлова Н.В. Полиморфізм інтродуцированного вида *Cepaea hortensis* (Gastropoda, Pulmonata, Helicidae) во Львові. 1. Общие закономерности полиморфизма // Зоол. журн. – 2001. – Т.80, № 5. – С.520-524.

10. Сверлова Н.В. Полиморфизм интродуцированного вида *Cerpea hortensis* (Gastropoda, Pulmonata, Helicidae) во Львове. 2. Изменчивость фенетической структуры в пределах города // Зоол. журн. – 2001. – Т. 80, № 6. – С.643-649.
11. Шиков Е.В. Влияние хозяйственной деятельности человека на распространение наземных моллюсков // Охрана природы Верхневолжья. – Калинин: Изд-во КГУ, 1979. – С.30-50.
12. Шилейко А.А. Наземные моллюски надсемейства Helicoidea // Фауна СССР. Моллюски. – Т. 3, вып.6. Нов. сер., № 117. – Л.: Наука, 1978. – 384 с.
13. Шилейко А.А. Наземные моллюски подотряда Pupillina фауны СССР (Gastropoda, Pulmonata, Geophila) // Фауна СССР. Моллюски. – Т.3, вып.3. Нов.сер., №130. – Л.: Наука, 1984. – 399 с.
14. Kerney M.P., Cameron R.A.D., Jungbluth J.H. Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. – Hamburg; Berlin; Parey, 1983. – 384 s.
15. Sverlova N. Zur städtischen Landschneckenfauna der Ukraine (Gastropoda: Pulmonata) // Malak. Abh. Mus. Tierkde. Dresden. – 2000 – B.20, Nr.1. – S.111-117.

Прикарпатський університет, Івано-Франківськ
Державний природознавчий музей НАН України, Львів