

УДК 594.38

Гураль-Сверлова Н.В.

НАЗЕМНІ МАЛАКОКОМПЛЕКСИ ПАРКОВИХ І ЛІСОПАРКОВИХ БІОТОПІВ ЛЬВОВА ТА ЗАГАЛЬНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЇХ АНТРОПОГЕННИХ ЗМІН

У період 2010-2013 рр. у паркових і лісопаркових біотопах Львова зареєстровано загалом 76 видів наземних молюсків. Серед них на особливу увагу заслуговують знахідки *Pliciteria lubomirskii*, занесеного до Червоної книги України, та низки рідкісних видів – *Daudebardia rufa*, *D. brevipes*, *Discus perspectivus*, *Vallonia enniensis*. Порівняно з даними 10-15 річної давнини відмічено активне проникнення в паркові та навіть лісопаркові біотопи антропохорних слизнякав *Krynickillus melanocephalus* і *Arion lusitanicus* s.l.

Ключові слова: наземні молюски, *Gastropoda*, *Pulmonata*, урбанізація, антропохорія, захід України.

Львів відзначається значною кількістю паркових і лісопаркових насаджень, розташованих безпосередньо на території міста та в його околицях. Разом з географічним розташуванням (близькість Українських Карпат з їх багатою наземною малакофауною), сприятливими для наземних молюсків кліматичними умовами, розчленованим рельєфом це створює передумови для збереження високого видового різноманіття молюсків, серед яких значне місце займають лісові види [8, 10]. Проте видовий склад наземних молюсків урбанізованих територій може зазнавати досить динамічних змін, пов'язаних із зникненням окремих автохтонних видів, проникненням у корінні лісові малакокомплекси усе більшої кількості синантропних елементів. Невпинному зростанню їх кількості останнім часом сприяє не лише антропохорія, але й глобальні кліматичні зміни, які полегшують виживання молюсків, занесених з тепліших регіонів. Яскравим прикладом цього може бути багаторічне успішне існування у Львові великої колонії *Brephulopsis cylindrica*, занесеного з півдня України [10].

Наявність літературних даних [12, 13] та фондової колекції Державного природознавчого музею НАН України [7] дозволила проаналізувати зміни в якісному складі наземних малакокомплексів Львова та його найближчих околиць, які відбулися протягом ХХ ст. [10]. За результатами зборів і спостережень 1994-2003 рр. були також складені та опубліковані видові списки наземних молюсків для окремих міських і приміських територій [8], які мали стати основою для подальшого моніторингу антропогенних змін наземних малакокомплексів. Такі зміни, дійсно, були зафіксовані в 2004-2009 рр. [4]. У 2010 р. було відмічено проникнення на територію Львова іспанського слизняка *Arion lusitanicus* s.l. [5], у наступні роки спостерігалось досить активне розселення цього виду по території міста [3]. Були виявлені нові місцезнаходження деяких антропохорних для заходу України видів наземних молюсків, зокрема *Krynickillus melanocephalus*, *Monacha cartusiana*, *Aegopinella nitidula* [3].

Незважаючи на значну кількість окремих спостережень, наявні дані не дозволяли отримати цілісну картину антропогенних змін наземної малакофауни Львова та його

околиць протягом останніх 10-15 років. Це зумовило необхідність проведення повторного обстеження наземних малакокомплексів паркових і лісопаркових біотопів і порівняння отриманих результатів з попередніми даними [8].

Отже, мета цієї роботи полягає в уточненні сучасного видового складу і особливостей розповсюдження наземних молюсків у паркових і лісопаркових біотопах Львова з особливою увагою до рідкісних і деяких антропохорних видів, з'ясування загальних тенденцій антропогенних змін наземних малакокомплексів Львова на початку XXI ст.

Матеріал і методика досліджень

Повторне обстеження основних паркових і лісопаркових біотопів м. Львова та його найближчих околиць було проведено у весняно-літньо-осінні періоди 2012 і 2013 рр. До аналізу були залучені також окремі спостереження 2010 і 2011 рр., отримані переважно під час картування колоній *Arion lusitanicus* [3, 5]. Дослідженнями були охоплені наступні території: парки "Високий Замок", "Залізна Вода", культури та відпочинку ім. Б. Хмельницького, Снопківський, Стрийський, регіональний ландшафтний парк "Знесіння", лісопарки "Білогорща", "Освиця" (колишня назва – Зубра), Погулянка, окремі ділянки Брюховицького і Винниківського лісопарків.

Дослідження проводили маршрутним методом, при цьому оглядали деревно-чагарникову і трав'яну рослинність, гниючу деревину, листяну підстилку, поверхню ґрунту, доріжки зі штучним твердим покриттям або без нього. Головну увагу приділяли молюскам великого або середнього розміру, які регулярно трапляються на поверхні ґрунту, рослинах або у гниючій деревині. Як показав досвід попередніх досліджень міських малакокомплексів [8, 10], такі види є більш показовими для оцінки часових змін видового складу, ніж дрібні ґрунтово-підстилкові форми, малопомітні та часто дуже мозаїчно розповсюджені [8]. У Винниківському, Брюховицькому лісопарках і РЛП "Знесіння" додатково були відібрані якісні ґрунтово-підстилкові проби для визначення видового складу дрібних наземних молюсків, що населяють листяну підстилку та верхній шар ґрунту.

Визначення більшості видів наземних молюсків проведено на підставі зовнішніх ознак [6]. Анатомічно перевірені матеріали: *Lehmannia marginata* (Винниківський лісопарк), *Monacha cartusina* (РЛП "Знесіння"), *Aegopinella nitidula* (Стрийський парк, край Брюховицького лісопарку), *Deroceras rodnae* (парк "Залізна Вода").

Частину зібраних матеріалів передано до малакологічного фонду ДІПМ НАНУ.

Результати досліджень

Загалом за період досліджень у паркових і лісопаркових біотопах Львова та його найближчих околицях зареєстровано 76 видів наземних молюсків (табл.), переважно легневих (підклас Pulmonata). Аналогічно до попередніх досліджень [8, 10], у лісопаркових біотопах в околицях міста відмічено також 2 представників підкласу передньозябрових (Prosobranchia) – *Acicula polita* і *A. parcelineata*.

Таблиця

Видовий склад наземних молюсків, зареєстрованих у 2010-2013 рр.

№ п/п	Види молюсків	Досліджені території											
		парки					РЛП	лісопарки					
		П1	П2	П3	П4	П5		Л1	Л2	Л3	Л4	Л5	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	<i>Acicula polita</i> (Hartmann, 1840)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
2	<i>A. parcelineata</i> (Clessin, 1911)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
3	<i>Succinella oblonga</i> (Draparnaud, 1801)	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
4	<i>Succinea putris</i> (Linnaeus, 1758)	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+
5	<i>Oxyloma</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
6	<i>Carychium minimum</i> O.F.Müller, 1774	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-
7	<i>C. tridentatum</i> (Risso, 1826)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
8	<i>Cochlicopa lubrica</i> (O.F.Müller, 1774)	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+
9	<i>C. lubricella</i> (Porro, 1838)	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+
10	<i>Acanthinula aculeata</i> (O.F.Müller, 1774)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
11	<i>Vallonia costata</i> (O.F.Müller, 1774)	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+
12	<i>V. pulchella</i> (O.F.Müller, 1774)	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
13	<i>V. excentrica</i> Sterki, 1892	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
14	<i>V. enniensis</i> (Gredler, 1856)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
15	<i>Pupilla muscorum</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+
16	<i>Vertigo antivertigo</i> (Draparnaud, 1801)	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
17	<i>V. pusilla</i> O.F.Müller, 1774	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
18	<i>V. pygmaea</i> (Draparnaud, 1801)	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
19	<i>Vertilla angustior</i> (Jeffreys, 1830)	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
20	<i>Columella edentula</i> (Draparnaud, 1805)	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+
21	<i>Truncatellina</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
22	<i>Merdigera obscura</i> (O.F.Müller, 1774)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
23	<i>Cochlodina laminata</i> (Montagu, 1803)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
24	<i>Macrogaster latestriata</i> (A.Schmidt, 1857)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
25	<i>Laciniaria plicata</i> (Draparnaud, 1801)	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+
26	<i>Bulgarica cana</i> (Held, 1836)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
27	<i>Punctum pygmaeum</i> (Draparnaud, 1801)	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+
28	<i>Discus ruderatus</i> (Férussac, 1821)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
29	<i>D. rotundatus</i> (O.F.Müller, 1774)	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+
30	<i>D. perspectivus</i> (Megerle von Mühlfeld, 1816)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
31	<i>Arion lusitanicus</i> s.l.	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+
32	<i>A. subfuscus</i> s.l.	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
33	<i>A. circumscriptus</i> Johnston, 1828	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+
34	<i>A. fasciatus</i> (Nilsson, 1823)	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-
35	<i>A. distinctus</i> Mabilie, 1868	-	+	+	-	+	-	-	-	+	+	-	-
36	<i>Eucobresia nivalis</i> (Dumont et Mortillet, 1852)	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
37	<i>Vitrea diaphana</i> (Studer, 1820)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
38	<i>V. crystallina</i> (O.F.Müller, 1774)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
39	<i>V. contracta</i> (Westerlund, 1871)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
40	<i>Aegopinella pura</i> (Alder, 1830)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
41	<i>Ae. minor</i> (Stabile, 1864)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
42	<i>Ae. nitidula</i> (Draparnaud, 1805)	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-

Закінчення таблиці

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
43	<i>Perpolita hammonis</i> (Ström, 1765)	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
44	<i>Morlina glabra</i> (Rossmässler, 1835)	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+
45	<i>Oxychilus draparnaudi</i> (Beck, 1837)	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
46	<i>O. inopinatus</i> (Uličný, 1887)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
47	<i>Zonitoides nitidus</i> (O.F.Müller, 1774)	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+
48	<i>Euconulus fulvus</i> (O.F.Müller, 1774)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
49	<i>Daudebardia rufa</i> (Draparnaud, 1805)	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
50	<i>D. brevipes</i> (Draparnaud, 1805)	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
51	<i>Limax maximus</i> Linnaeus, 1758	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-
52	<i>L. cinereoniger</i> Wolf, 1803	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+
53	<i>Malacolimax tenellus</i> (O.F.Müller, 1774)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
54	<i>Lehmannia marginata</i> (O.F.Müller, 1774)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
55	<i>Bielzia coerulans</i> (M.Bielz, 1851)	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-
56	<i>Deroceras reticulatum</i> (O.F.Müller, 1774)	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
57	<i>D. rodnae</i> Grossu et Lupu, 1965	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-
58	<i>Krynickillus melanocephalus</i> Kalenicz., 1851	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+
59	<i>Boettgerilla pallens</i> Simroth, 1912	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+
60	<i>Fruticicola fruticum</i> (O.F.Müller, 1774)	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+
61	<i>Plicuteria lubomirskii</i> (Ślósarski, 1881)	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-
62	<i>Trochulus hispidus</i> (Linnaeus, 1758)	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+
63	<i>Xerolenta obvia</i> (Menke, 1828)	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-
64	<i>Perforatella bidentata</i> (Gmelin, 1788)	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+
65	<i>P. dibothrion</i> (Kimakowicz, 1884)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
66	<i>Monachoides vicina</i> (Rossmässler, 1842)	-	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+
67	<i>Pseudotrachia rubiginosa</i> (A.Schmidt, 1853)	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-
68	<i>Euomphalia strigella</i> (Draparnaud, 1801)	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	+
69	<i>Monacha cartusiana</i> (O.F.Müller, 1774)	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
70	<i>Faustina faustina</i> (Rossmässler, 1835)	-	+	-	+	-	+	-	-	+	-	+
71	<i>Arianta arbustorum</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
72	<i>Isognomostoma isognomostomum</i> (Schr., 1784)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
73	<i>Cepaea hortensis</i> (O.F.Müller, 1774)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
74	<i>C. vindobonensis</i> (Férussac, 1821)	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+
75	<i>Helix lutescens</i> Rossmässler, 1837	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
76	<i>H. pomatia</i> Linnaeus, 1758	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+
	Загальна кількість видів	8	22	11	15	16	34	9	10	22	31	48

Примітки: Л1 – "Білогорща", Л2 – "Освиця" (колишня "Зубра"), Л3 – "Погулянка", Л4 – Брюховицький лісопарк, Л5 – Винниківський лісопарк, П1 – "Високий Замок", П2 – "Залізна Вода", П3 – культури та відпочинку ім. Б.Хмельницького, П4 – Снопківський парк, П5 – Стрийський парк, РЛП – регіональний ландшафтний парк "Знесіння".

Порівняно зі спостереженнями кінця XX – початку XXI ст. [8, 10], у загальному видовому списку відсутня низка дрібних видів, пов'язаних переважно з листяною підстилкою та верхнім шаром ґрунту: *Vertigo substriata*, *V. alpestris*, *Vitrina pellucida*, *Perpolita petronella*, а також *Cecilioides acicula*, що населяє дещо глибші шари ґрунту. Крім того, не були повторно зареєстровані й деякі лісові види родини Clausiliidae: *Cochlodina orthostoma* і *Clausilia dubia*.

Не вдалося визначити до виду представників родів *Truncatellina* та *Oxyloma* (табл.), у першому випадку – через відсутність у зборах повністю сформованих черепашок, у другому – живих моллюсків. Під час попередніх досліджень [8, 10] вказані роди були представлені трьома видами: *Truncatellina cylindrica*, *T. costulata*, *Oxyloma elegans*.

Майже всі згадані вище види розповсюджені на дослідженій території дуже мозаїчно [8], тому їх відсутність у зборах останніх років викликана, очевидно, випадковим недообліком, і не може свідчити про збіднення видового складу. Порівняно з попередніми дослідженнями [8, 10], не вдалося провести таких детальних і багаторічних обстежень. Також менше уваги було приділено відбору ґрунтових-підстилкових проб. Те саме стосується відмінностей у видових списках, складених для окремих парків і лісопарків на межі XX і XXI ст. [8] і зараз (табл.).

Наразі можна з високою ймовірністю припустити зникнення на дослідженій території лише одного виду – лісової цепеї *Cepaea nemoralis*. Цей великий та добре помітний вид, не властивий автохтонній малакофауні України [9, 10], був вперше зареєстрований у Стрийському парку Львова в 1994 р. [7]. У наступні роки в різних частинах парку спостерігалися переважно поодинокі особини *C. nemoralis*, але протягом 2010-2013 рр. не вдалося виявити жодної живої особини або порожньої черепашки цього виду. Не відомо, що стало вирішальним чинником у зникненні львівської колонії лісової цепеї: кліматичні умови або конкуренція з іншим антропохорним для заходу України видом – садовою цепеєю *Cepaea hortensis*.

У 2012-2013 рр. у Львові та його найближчих околицях було зафіксовано 2 невеликих автохтонних види наземних моллюсків, не відмічених раніше для цієї території [8, 10, 12, 13]. З них *Eucobresia nivalis* вперше виявлений на рівнинній частині заходу України [6]. Одна порожня черепашка цього виду була знайдена влітку 2012 р. при обстеженні залісеного яру з протікаючим у ньому струмком на краю регіонального ландшафтного парку "Знесіння". Враховуючи добрий стан збереженості черепашки та її загальну крихкість у цього виду, йдеться про нещодавно загиблу тварину.

Улітку 2013 р. на березі струмка, що протікає через Винниківський лісопарк у напрямку Винниківського озера була знайдена черепашка *Vallonia enniensis*. Цей гігрофільний вид розповсюджений у різних регіонах України, проте, очевидно, трапляється дуже мозаїчно. Наразі відома відносно невелика кількість його знахідок, причому переважно йдеться про поодинокі екземпляри [7, 9]. Це дозволяє попередньо віднести *V. enniensis* до рідкісних наземних моллюсків України, які потребують подальшого вивчення та, можливо, охорони на загальнодержавному або регіональному рівнях [6].

Серед інших видів наземних моллюсків, зафіксованих на дослідженій території (табл.), особливої уваги заслуговує присутність занесеного до останнього видання Червоної книги України [11] карпатського виду *Plicuteria lubomirskii*, який спорадично трапляється також на рівнинних територіях заходу України [6, 7, 9]. У Львові найбільші колонії цього виду зафіксовані в РЛП "Знесіння", де моллюски заселяють зарослі високою травою відкриті або частково затінені деревно-чагарниковою рослинністю ділянки. Окремі особини *P. lubomirskii* були знайдені в аналогічному біотопі лісопарку "Погулянка" (табл.), а на рубежі XX і XXI ст. –

також на краю Винниківського лісопарку, в лісопарку "Освиця", парку "Високий Замок" і залишках лучного парку на проспекті В. Чорновола [8].

Дрібні напівслизняки *Daudebardia brevipes* і *D. rufa*, спорадично розповсюджені в досліджених лісопарках (табл.), очевидно, потребують охорони [2]. Особливо це стосується коротконогої даудебардії *D. brevipes* [2, 10]. Обидва види трапляються на заході України на межі своїх природних ареалів, проте для *D. brevipes* відомо наразі менше знахідок [2, 7]. Проведені дослідження виявили присутність *D. brevipes* не лише на краю Брюховицького лісопарку [8], але й на "Погулянці" та в різних частинах Винниківського лісопарку (Чортові Скелі; вапнякові відслонення вздовж струмка, що живить озеро поблизу с. Волиця).

До рідкісних видів наземних молюсків, досить спорадично розповсюджених на заході України, очевидно, можна віднести також *Discus perspectivus* [1, 6]. В околицях Львова цей лісовий вид був вперше зафіксований наприкінці ХХ ст. – на підставі кількох порожніх, частково зруйнованих черепашок, знайдених на вапнякових відслоненнях Винниківського лісопарку. Влітку 2013 р. досить велика колонія *D. perspectivus* була знайдена на вапнякових відслоненнях вздовж струмка, який протікає через Винниківський лісопарк до озера, розташованого на північний захід від с. Волиця.

У парку "Залізна Вода" в 2012 р. було зафіксовано декілька лісових видів слизняків, не відмічених раніше [8]: *Bielzia coeruleans*, *Limax cinereoniger*, *Deroceras rodnae* (табл.). Очевидно, ці види могли зберегтися тут ще з часів, коли на місці парку був лісовий масив. Характерно, що в лісопарку "Погулянка", досить подібному до "Залізної Води" походженням, сучасним станом деревної рослинності та видовим складом наземних молюсків, у 2005-2006 рр. також були виявлені окремі автохтонні лісові види слизняків, не відмічені раніше: *B. coeruleans*, *L. cinereoniger*, *Malacolimax tenellus* [4].

Поруч з випадковим недообліком окремих видів, який завжди має місце у подібних дослідженнях, не можна повністю виключати й можливість утворення деяких міських колоній автохтонних лісових видів наземних молюсків внаслідок недавньої антропохорії. При цьому джерелом заселення можуть бути не лише інші паркові та лісопаркові масиви, але й більш віддалені території. Лише антропохорією можна пояснити появу на території Стрийського парку колонії равлика деревного *Arianta arbustorum*, вперше відміченої у 2009 р. [4].

Простежується тенденція до збільшення кількості синантропних видів наземних молюсків, які проникають не лише до парків і невеликих окраїнних лісопарків, але й до крайових ділянок великих приміських лісопарків – Винниківського та Брюховицького [3]. Зокрема, була зафіксована досить велика колонія *Aegopinella nitidula*, раніше відомого лише для Стрийського парку [8].

Особливо показовим є розселення по території Львова двох антропохорних видів слизняків – слизняка чорноголового *Krynickyllus melanocephalus* [3] і слизняка іспанського *Arion lusitanicus* s.l. [3, 5]. Обидва види встигли не лише заселити більшість обстежених паркових біотопів (табл.). Вони відмічені також на крайових ділянках Винниківського і Брюховицького лісопарків, у лісопарках "Освиця" і "Погулянка". *A. lusitanicus* s.l. демонструє надзвичайно високу швидкість заселення паркових і лісопаркових біотопів. Зокрема, у вересні 2010 р. при обстеженні вільшняка поблизу вул. Винниця була знайдена лише одна доросла особина цього

виду, а вже влітку 2012 р. у цьому ж біотопі була виявлена досить велика колонія *A. lusitanicus* s.l. На території Стрийського парку влітку 2010 р. не вдалося виявити *A. lusitanicus* s.l. [5], у 2011 р. були відмічені лише поодинокі особини цього виду [3], а в 2012-2013 рр. слизняки спостерігалися вже в різних частинах парку, подекуди – у значній кількості.

Висновки

Паркові та лісопаркові насадження Львова загалом створюють сприятливі передумови для збереження високого видового різноманіття наземних молюсків. Особливе значення мають окремі ділянки (береги струмків, вапнякові відслонення) великих приміських лісопарків, територія РЛП "Знесіння", лісопарк "Погулянка", парк "Залізна Вода".

У Львові та околицях спорадично трапляються рідкісні види наземних молюсків: *Plicutera lubomirskii*, *Daudebardia brevipes*, *D. rufa*, *Discus perspectivus*, *Vallonia enniensis*. Перший з перелічених видів занесений до Червоної книги України, решта потребують охорони як мінімум на регіональному рівні. Особливо це стосується *D. brevipes*.

Встановлено, що протягом останніх 10-15 років зросла кількість синантропних видів молюсків, які поступово проникають не лише в парки та окраїнні лісопарки, але й на крайові ділянки великих приміських лісопарків, змінюючи корінні лісові малакокомплекси. Особливо показовим є активне розселення по території Львова *Krynockillus melanocephalus* і *Arion lusitanicus* s.l.

Присутність рідкісних видів, поруч зі значним антропогенним навантаженням на міські та приміські біотопи, а також активним проникненням до корінних лісових малакокомплексів антропохорних видів, вимагає подальшого моніторингу наземних малакокомплексів дослідженої території.

1. Балашёв И.А. Охрана наземных моллюсков Украины: состояние, проблемы, перспективы // Наук. зап. Терноп. нац. пед. ун-ту. Сер. Біол. – 2012. – № 2 (51). – С. 24-32.
2. Гураль Р.І., Сверлова Н.В. Клас: Черевоні – Gastropoda // Башта А.-Т.В., Канарський Ю.В., Решетило О.С. та ін. Рідкісні види тварин Львівської області. – Львів, 2006. – С. 101-104.
3. Гураль-Сверлова Н.В. Розселення деяких антропохорних видів наземних молюсків на території Львова // Наук. зап. Держ. природозн. музею. – Львів, 2012. – Вип. 28. – С. 77-84.
4. Гураль-Сверлова Н.В., Гураль Р.І. Нові знахідки наземних молюсків на території м. Львова та Львівської області // Наук. зап. Держ. природозн. музею. – Львів, 2010. – Вип. 26. – С. 221-223.
5. Гураль-Сверлова Н.В., Гураль Р.І. Поява іспанського слизняка *Arion lusitanicus* (Gastropoda, Pulmonata, Arionidae) у Львові, її можливі екологічні та економічні наслідки // Наук. зап. Держ. природозн. музею. – Львів, 2011. – Вип. 27. – С. 71-80.
6. Гураль-Сверлова Н.В., Гураль Р.І. Визначник наземних молюсків України. – Львів, 2012. – 216 с.
7. Гураль-Сверлова Н.В., Гураль Р.І. Наукові колекції Державного природознавчого музею. Вип. 4. Малакологічний фонд. – Львів, 2012. – 253 с.

8. Сверлова Н.В. Матеріали до моніторингу наземної малакофауни (Gastropoda, Pulmonata) м. Львова та його околиць // Наук. зап. Держ. природозн. музею. – Львів, 2003. – Т. 18. – С. 127-134.
9. Сверлова Н.В. О распространении некоторых видов наземных моллюсков на территории Украины // Ruthenica. – 2006. – Т. 16, № 1-2. – С. 119-139.
10. Сверлова Н.В., Хлус Л.Н., Крамаренко С.С. и др. Фауна, экология и внутривидовая изменчивость наземных моллюсков в урбанизированной среде. – Львов, 2006. – 226 с.
11. Червона книга України. Тваринний світ / за ред. І.А. Акімова. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 600 с.
12. Wałowski J. Mięczaki z okolicy Lwowa, Gródka i Szczerca // Spraw. Kom. Fizyograf. – Kraków, 1882. – Т. 16, Cz. 2. – S. 56-63.
13. Wałowski J. Mięczaki galicyjskie // Kosmos. – Lwów, 1884. – Т. 9. – S. 190-197, 275-283, 376-391, 477-490, 604-611, 680-697, 761-789.

Державний природознавчий музей НАН України, Львів
e-mail: sverlova@pip-mollusca.org

Гураль-Сверлова Н.В.

Наземные малакокомплексы парковых и лесопарковых биотопов Львова и общие тенденции их антропогенных изменений

В период 2010-2013 гг. в парковых и лесопарковых биотопах Львова зарегистрировано в целом 76 видов наземных моллюсков. Среди них особого внимания заслуживают находки *Plicuteria lubomirskii*, включенного в Красную книгу Украины, и ряда редких видов – *Daudebardia rufa*, *D.brevipes*, *Discus perspectivus*, *Vallonia enniensis*. По сравнению с данными 10-15 летней давности, отмечено активное проникновение в парковые и даже лесопарковые биотопы антропохорных слизней *Krynickillus melanocephalus* и *Arion lusitanicus* s.l.

Ключевые слова: наземные моллюски, *Gastropoda*, *Pulmonata*, урбанизация, антропохория, запад Украины.

Gural-Sverlova N.

Land malacocomplex of park and forest-park biotopes of Lviv and their general antropogenic changes

As a whole 76 species of the land molluscs were registered in the park and forest-park biotopes of Lviv during 2010-2013 years. Among them the finds of *Plicuteria lubomirskii*, included in the Rote List of Ukraine, and a number of the rare species (*Daudebardia rufa*, *D.brevipes*, *Discus perspectivus*, *Vallonia enniensis*) deserved of the special attention. Compared with the data of the 10-15 years standing the active spread in the park and even forest-park biotopes of the anthropochor slugs *Krynickillus melanocephalus* and *Arion lusitanicus* s.l. was recorded.

Key words: land molluscs, *Gastropoda*, *Pulmonata*, urbanisation, anthropochory, Western Ukraine.