

**Бібліографія:** Gural-Sverlova N., Gural R. *Helix lutescens* (Gastropoda: Helicidae) expands its range in Ukraine // *Malacologica Bohemoslovaca*. – 2024. – Vol. 23. – P. 97-106.

DOI: <https://doi.org/10.5817/MaB2024-23-97>

### ***Helix lutescens* (Gastropoda: Helicidae) розширює свій ареал в Україні**

Проаналізовані дані щодо знахідок *H. lutescens* на території України, зроблені від XIX ст. до наших днів. Встановлено, що область розповсюдження цього виду значно збільшилася. На початку XXI ст. *H. lutescens* був вперше виявлений у шести адміністративних областях Західної (Закарпатська), Центральної (Київська, Чернігівська, Сумська, Кіровоградська) та Східної (Донецька) України. Розширення ареалу *H. lutescens* зараз має місце також в інших європейських країнах, про що свідчать літературні дані та низка спостережень в одній з баз даних громадянської науки (iNaturalist).

#### **Вступ**

Останнім часом усе частіше з'являються публікації, які аналізують антропогенне розширення ареалів деяких видів наземних молюсків в Україні (VYCHALKOVS'KAJA 2008; GURAL-SVERLOVA et al. 2009; GURAL-SVERLOVA & GURAL 2017; GURAL-SVERLOVA et al. 2022; BALASHOV & MARKOVA 2023a; GURAL-SVERLOVA & RODYCH 2023; GURAL-SVERLOVA & GURAL 2023, 2024a; GURAL-SVERLOVA & LYZHECHKA 2024, etc.) або в ширших масштабах Східної Європи (GURAL-SVERLOVA et al. 2021; BALASHOV & MARKOVA 2023b; GURAL-SVERLOVA & GURAL 2024b). Однією з найяскравіших тенденцій останніх десятиріч є поступове просування низки видів з півдня України на північ (VYCHALKOVS'KAJA 2008; GURAL-SVERLOVA & GURAL 2017; BALASHOV & MARKOVA 2023b; GURAL-SVERLOVA & GURAL 2023, 2024a), обумовлене антропохорією та глобальними кліматичними змінами. Не менш цікавим є швидке розселення територією України деяких наземних молюсків кавказького походження (GURAL-SVERLOVA et al. 2009; GURAL-SVERLOVA & GURAL 2024b), а також видів, які потрапляють до України з інших європейських країн через садові центри (BALASHOV et al. 2018; GURAL-SVERLOVA et al. 2021; GURAL-SVERLOVA et al. 2024).

Значно рідше в літературі можна знайти приклади, коли наземні молюски, нативні для західної частини України, успішно розширюють свої ареали на схід. Нещодавно такий тренд був описаний для степового равлика *Xerolenta obvia* (Menke, 1828),

нативного для Подільської височини (GURAL-SVERLOVA et al. 2022). Також тут можна згадати карпатського слизняка *Bielzia coerulans* (M. Bielz, 1851), природний ареал якого в Україні простягається на схід не далі Вінницької області. З 2002 р. цей вид періодично спостерігають на одній з околиць Києва, біля житлового масиву Теремки (SVERLOVA et al. 2006; BALASHOV 2008; iNATURALIST 2024). Ще більш показовим може бути розширення ареалу *Helix lutescens* Rossmässler, 1837, котре до цього часу не було проаналізоване в малакологічних публікаціях, незважаючи на низку нещодавніх спостережень, зроблених натуралістами-любителями (iNATURALIST 2024). Однак саме любительські спостереження останнім часом часто допомагають оперативно відстежувати розселення інтродукованих видів наземних молюсків, що було наочно продемонстровано для України (BALASHOV et al. 2018; BALASHOV & MARKOVA 2023a, 2023b; GURAL-SVERLOVA et al., 2024, etc.), Східної Європи (GURAL-SVERLOVA et al., 2021; GURAL-SVERLOVA & GURAL 2024b), Угорщини (PÁLL-GERGELY et al. 2019), Нової Зеландії (SALVADOR et al. 2022).

## Матеріал і методи

Для створення карт та аналізу розширення ареалу *H. lutescens* на території України були використані дані щодо його знахідок у різні часові періоди, отримані з наступних джерел:

1) малакологічний фонд Державного природознавчого музею у Львові (далі згадується як SMNHL), в якому зберігаються численні збори наземних молюсків від другої половини XIX ст. (BAKOWSKI 1891) до наших днів (GURAL-SVERLOVA & GURAL 2020), позначено червоним на рис. 1;

2) власні спостереження авторів статті, зроблені з 1994 до 2024 р., багато з яких підтверджуються матеріалами, переданими до малакологічного фонду SMNHL, див. вище, позначено червоним на рис. 1;

3) деякі збори одеського колекціонера черепашок молюсків А. Шклярука, зроблені в 1990-х рр. в Одеській та Миколаївській областях та оглянуті нами особисто, позначено червоним на рис. 1;

4) проаналізовані літературні дані (BAKOWSKI 1880, 1881, 1882, 1884, 1891; URBANSKI 1933; ADAMOWICZ 1939; PUT 1954; GITILIS & KASHCHUK 1960; GITILIS & POLISHCHUK 1960; BALASHOV & BAIDASHNIKOV 2012; BALASHOV et al. 2013; RYBKA 2017),

зокрема дані інших дослідників, узагальнені в колективній монографії (SVERLOVA et al. 2006), позначено синім на рис. 1;

5) інформація щодо вибірок *H. lutescens* у двох колекціях наземних молюсків, які зберігаються в Києві – в Інституті зоології ім. І. І. Шмальгаузена та Національному науково-природничому музеї, позначено синім на рис. 1;

б) спостереження з двох баз даних громадянської науки (iNATURALIST 2024; UKRBIN 2024), якщо супроводжуючі їх фотографії дозволяли надійно визначити *H. lutescens*, позначено зеленим на рис. 1;

7) два поста в тематичній групі у Фейсбуці, присвяченій тваринному світу України (КОВТУН 2021; TSUSHKO 2021), позначено зеленим на рис. 1.

Декілька локалітетів, для яких не був відомий хоча би приблизний час збору, позначені на рис. 1, але відсутні на рис. 2.

## Результати

На сьогодні *H. lutescens* можна вважати достовірно зареєстрованим у 17 з 25 адміністративних областей України (позначені цифрами на картах – рис. 1, 2). У шести з цих областей *H. lutescens* був виявлений лише на початку XXI ст. (рис. 2), часто в останні роки (табл. 1). Присутність цього виду в Київській, Чернігівській, Сумській, Кіровоградській та Донецькій областях до цього часу не була відображена в публікаціях або музейних колекціях. Проте вона наглядно підтверджується фотографіями, розміщеними в базі даних громадянської науки iNATURALIST (2024) та одній зі спеціалізованих груп у Фейсбуці (КОВТУН 2021; TSUSHKO 2021), див. Матеріал і методи. Дві вибірки із Закарпатської області, де *H. lutescens* був вперше відмічений у 2011 р. І. Обедніною (Велика Добронь), а в 2015 р. також знайдений нами (Мукачево), зберігаються в малакологічній колекції SMNHL.

Більшість проаналізованих нами знахідок *H. lutescens* зроблені на Подільській височині, яка простягається від Львівської області на заході до північної частини Одеської області на південному сході, та на прилягаючих до неї рівнинних і передгірних територіях на заході України (рис. 1). У Миколаївській області майже усі відомі знахідки *H. lutescens* сконцентровані вздовж течії Південного Бугу. Також *H. lutescens* розповсюджений зараз, хоча б спорадично, по всій півночі України, від Волинської області на заході до Сумської на сході.

## Обговорення

Крім *H. lutescens* на території України зустрічаються інші види *Helix*: *H. pomatia* Linnaeus, 1758, *H. albescens* Rossmässler, 1839, *H. lucorum* Linnaeus, 1758 (SCHILEYKO 1978; GURAL-SVERLOVA & GURAL 2012; BALASHOV 2016b), а, згідно з недавнім дослідженням (KORÁBEK et al. 2023), також *H. thessalica* Boettger 1886. Проте зовнішній вигляд *H. lutescens* у більшості випадків дозволяє впевнено впізнати цей вид навіть на фотографіях (виняток становлять зазвичай неякісні знімки, невдалі ракурси або дуже молоді особини). Для *H. lutescens* характерна блідна (жовтувата або білувата) черепашка, часто без спіральних смуг (рис. 3А, D–F, 4B–G) або з їх ледь помітними слідами (рис. 3В, С, 4А, 5А), зрідка з чіткими смугами (рис. 5В, С). У *H. pomatia* черепашка може ставати білуватою, коли з неї стирається періостракум, хоча зрідка трапляються особини з однотонно світлою черепашкою при добре збереженому періостракумі (з первинно білуватим забарвленням). Але навіть в останньому випадку черепашки *H. pomatia* нескладно відрізнити за грубішими радіальними зморшками. У *H. albescens*, розповсюдженого переважно на півдні України, також інколи трапляються однотонні білуваті черепашки без смуг. Проте у цього виду початкові оберти черепашки видаються непропорційно широкими порівняно з наступними, що дозволяє легко відрізнити *H. albescens* від усіх інших видів *Helix*, які зустрічаються в Україні.

У живих особин *H. lutescens* останній оберт черепашки перед устям нерідко виглядає більш або менш коричнюватим, що може створювати чіткий контраст з рештою світлої черепашки (рис. 4Е, F). Це також можна вважати досить характерним, хоча й не обов'язковим, для *H. lutescens*. Проте особин, у яких коричнюватий відтінок простягається на більшу частину останнього оберту, неспеціалісти часто помилково приймають за *H. pomatia*. Крім черепашки, *H. lutescens* має також легко впізнаване забарвлення тіла – сіруватого, з більш або менш вираженими поздовжніми світлими смужками по боках (рис. 3А, D, E, 4В). Це не стосується дуже молодих равликів, у яких тіло може виглядати радше білуватим. KORALEWSKA-BATURA (1999) також вважає таке забарвлення тіла в *H. lutescens* видоспецифічним.

*H. lutescens* можна охарактеризувати як дацько-подільський вид (KERNEY et al., 1983; RIEDEL 1988; KORALEWSKA-BATURA 1999; WIKTOR 2004), розповсюджений переважно в басейні Дунаю та на Подільській височині. Однак у низці недавніх публікацій його ареал помилково описують як «Карпати та прилеглі регіони» (BALASHOV & BAIDASHNIKOV 2012; WELTER-SCHULTES 2012; ZEMOGLYADCHUK 2020) або

«переважно Карпати» (BALASHOV 2016a, 2016b). Судячи по складеній нами карті (рис. 1), *H. lutescens* радше уникає гірської частини Українських Карпат, хоча нерідко зустрічається в Передкарпатті. Недаремно цей вид навіть не згадується у складі карпатської малакофауни Байдашніковим (BAIDASHNIKOV 1988, 1989). За межами України *H. lutescens* розповсюджений аналогічним чином (KERNEY et al., 1983; RIEDEL 1988; KORALEWSKA-BATURA 1999: fig. 1). WIKTOR (2004) характеризує *H. lutescens* як низовинний вид з ареалом, розділеним карпатською дугою.

Крім України, *H. lutescens* зустрічається в Молдові, Румунії, Словаччині, Угорщині, Польщі (RIEDEL 1988; KORALEWSKA-BATURA 1999; WELTER-SCHULTES 2012), Білорусі (ZEMOGLYADCHUK 2020) та Європейській частині Росії, де нещодавно була описана його інтродукція до Москви (EGOROV 2021). Згідно iNATURALIST (2024), у 2022–2024 рр. *H. lutescens* декілька разів спостерігали набагато далі на схід, ніж Москва – у м. Чебоксари, столиці Чуваської Республіки у складі Росії (спостереження №№ 157941257, 223057742, 223156703). Ізольовані популяції *H. lutescens* на південному заході Білорусі (Брестська область) також вважають інтродукованими (ZEMOGLYADCHUK 2020), хоча теоретично там могла би проходити й межа природного ареалу цього виду. Проте знахідка нестатевозрілої особини *H. lutescens* у Мінську в 2020 р., також зафіксована у згаданій вище базі даних громадянської науки (спостереження № 52557745), вже є однозначним результатом антропохорії. Таким чином, розширення ареалу *H. lutescens* спостерігається останнім часом не лише в Україні. Навіть у Польщі, де цей вид вважали вимираючим (RIEDEL 1988; WIKTOR 2004) або NT (near threatened) (WIKTOR & RIEDEL 2002), *H. lutescens* в останні роки спостерігають набагато далі на північ від тієї області розповсюдження, яка була відома на кінець XX ст. (KORALEWSKA-BATURA 1999: fig. 1; WIKTOR 2004: map 174) – у Варшаві та околицях, а також біля Ольштинка (Nadrowo) на півночі Польщі (iNATURALIST 2024).

Для заходу сучасної України *H. lutescens* вперше згадується в першоописі цього виду (ROSSMÄSSLER 1837). Його типове місцезнаходження – «Lemberg in Galicien», тепер – Львів. На кінець XIX ст. *H. lutescens* згадується вже не лише для околиць Львова, але й для багатьох інших локалітетів в адміністративних межах сучасних Львівської, Тернопільської та Івано-Франківської областей України (BAKOWSKI 1880, 1881, 1882, 1884, 1891), а також для Буковини (BAKOWSKI 1891), північна частина якої зараз є Чернівецькою областю України. До середини XX ст. стає відомим, що ареал *H. lutescens* в Україні є значно більшим, досягаючи на сході Житомирської та Вінницької,

а на південному сході – Одеської та Миколаївської областей (LIKHAREV & RAMMELMEYER 1952). Ті самі дані повторюються в малакологічній літературі у другій половині XX ст. (SCHILEYKO 1978) і навіть на початку XXI ст. (SVERLOVA 2006; GURAL-SVERLOVA & GURAL 2012; BALASHOV 2016a).

Єдиною адміністративною областю на заході України, де до недавнього часу не був зареєстрований *H. lutescens*, є Закарпатська (рис. 2). Незважаючи на те, що у другій половині XX ст. наземних молюсків цієї області досліджували різні автори (POLEVINA 1959; ZDUN 1960; BAIDASHNIKOV 1985), жоден з них не знайшов тут *H. lutescens*. До цього часу відомо лише два місцезнаходження *H. lutescens* на Закарпатській низовині (GURAL-SVERLOVA & GURAL 2016), вказаних у таблиці 1. В обох випадках равлики були знайдені в антропогенно трансформованому середовищі: на присадибній ділянці на околиці села Велика Добронь і вздовж під'їзної дороги до Мукачівського замку, де часто зупиняються туристичні автобуси. Тому сучасну присутність *H. lutescens* у Закарпатській області з високою імовірністю можна розглядати як результат відносно недавньої інтродукції або незалежних одна від одної інтродукцій. Потенціальним джерелом інтродукції тут могли бути як інші адміністративні області заходу України, так й сусідні країни, де також зустрічається *H. lutescens* (див. вище).

Ще більш наочним є розширення ареалу *H. lutescens* вздовж північних кордонів України (рис. 2). На цих територіях також проводилися спеціальні малакологічні дослідження у другій половині XX ст. (BAIDASHNIKOV 1992), які не виявили *H. lutescens* далі на схід, ніж Житомирська область (№3 на складених нами картах). Особливо показовим є недавнє виявлення *H. lutescens* у Києві та низці інших населених пунктів Київської області (табл. 1). Адже наземну малакофауну Києва та околиць періодично досліджували, починаючи з другої половини XIX ст. (JELSKI 1862), див. огляд у TAPPERT et al. (2001) та SVERLOVA et al. (2006), а також пізніший видовий список наземних молюсків Києва в BALASHOV (2016a). Більш того, протягом останніх десятиріч увагу малакологів усе частіше привертала інтродуковані види, кількість яких усе збільшується в Києві (KOROL & KORNIUSHIN 2002; BALASHOV & VASYLIUK 2007; BALASHOV 2008; VYCHALKOVSKAYA & KRAMARENKO 2008; GURAL-SVERLOVA et al. 2009; BALASHOV & MARKOVA 2021a, 2021b, 2023a, 2023b). Тому малоімовірно, аби присутність на цій території такого великого наземного равлика, як *H. lutescens*, могла б тривалий час залишатися непоміченою. До речі, *H. lutescens* – вже третій представник

роду *Helix*, вперше виявлений у Києві від початку XXI ст. (BALASHOV & VASYLIUK 2007; GURAL-SVERLOVA & LYZNECHKA 2024).

*H. lutescens* характеризують як степовий (ALEXANDROWICZ 1987: table 2) або ксеро-термофільний вид (RIEDEL 1988; KORALEWSKA-BATURA 1999). Розширенню його ареалу на північ, подібно до інших теплолюбних наземних молюсків, може сприяти глобальне потепління та тепліший мікроклімат населених пунктів. Навіть у межах свого природного ареалу *H. lutescens* часто зустрічається не лише у природних (відкриті ділянки з переважанням трав'яної рослинності, чагарникові зарості, узлісся), але й у різноманітних антропогенних оселищах: у садах, парках, на цвинтарях, вздовж залізничних шляхів, на межах полів, пасовищах тощо (URBANSKI 1933; GITILIS 1960; GITILIS & KASHCHUK 1960; GITILIS & POLISHCHUK 1960; KORALEWSKA-BATURA 1999, etc.), тобто має досить добре виражену схильність до синантропізації. Згідно з нашими спостереженнями у Львові та деяких інших населених пунктах Львівської області, для його успішного виживання буває достатньо вузької смуги деревно-чагарникових насаджень між житловими будинками та проїжджою частиною вулиці.

## Подяки

Ми вдячні усім особам, які розміщували свої фотографії *H. lutescens* з різних регіонів України в базах даних громадянської науки або у Facebook. Такі любительські спостереження дозволили суттєво уточнити розміри сучасного ареалу цього виду в Україні. Ми особливо вдячні авторам зображень, використаних у цій статті: Назару Смирнову, Руслану Глебу, Галині Драбинюк, Андрію Ковтуну, Єгору Ревенчику, Олександрові Левону, Тамарі Борисовій, Владиславі Андрущук та Ігорю Пишному. Завдяки Ігорю Балашову (Інститут зоології ім. Шмальгаузена, Київ) ми змогли отримати інформацію щодо зборів *H. lutescens*, які зберігаються в малакологічних колекціях Києва. А переглянуті нами збори Андрія Шклярука (Одеса) допомогли уточнити сучасне розповсюдження цього виду на південному заході України (див. Матеріал і методи). Ми дякуємо також Ізабеллі Обедніної (Берегове), яка передала нам спочатку фотографії, а пізніше черепашки *H. lutescens* з Великої Доброни в Закарпатській обл.

## References

- ADAMOWICZ J., 1939: Materiały do fauny mięczaków (Mollusca) Polesia [Materials to the mollusc fauna (Mollusca) of Polesia]. – *Fragmenta Faunistica Musei Zoologici Polonici*, 4(3): 13–89. (in Polish)
- ALEXANDROWICZ S. W., 1987: Analiza malakologiczna w badaniach osadów czwartorzędowych [Malacological analysis in Quaternary sediments research]. – *Zeszyty Naukowe AGH. Kwartalnik Geologia*, 12 (1-2): 3–240. (in Polish)
- BAIDASHNIKOV A. A., 1985: Наземные моллюски Закарпатской области и их распространение по основным ландшафтам и растительным сообществам [Land molluscs of the Transcarpathian region and their distribution in connection with main landscapes and plant associations]. – *Proceedings of the Zoological Institute of the Academy of Sciences of the USSR*, 135: 44–66. (in Russian)
- BAIDASHNIKOV A. A., 1988: Зоогеографический состав и формирование наземной малакофауны Украинских Карпат [Zoogeographical composition and the history of the land malacofauna evolution in the Ukrainian Carpathians.]. – *Zoologicheskij Zhurnal*, 67(12): 1787–1797. (in Russian)
- BAIDASHNIKOV A. A., 1989: Вертикальное распределение наземных моллюсков Украинских Карпат [Vertical distribution of terrestrial mollusks in the Ukrainian Carpathians]. – *Vestnik Zoologii*, 23(5): 55–59. (in Russian)
- BAIDASHNIKOV A. A., 1992: [Terrestrial mollusk fauna of the Ukrainian Polesye. Communication 1. Species composition and connection with vegetative cover]. – *Vestnik Zoologii*, 4: 13–19. (in Russian)
- BAKOWSKI J., 1880: Mięczaki zebrane na Podolu w Lipcu i Sierpniu r. 1879 [Molluscs collected in Podolia in July and August 1879]. – *Sprawozdanie Komisji Fizyograficznej*, 14(2): 62–76. (in Polish)
- BAKOWSKI J., 1881: Mięczaki zebrane na Podolu na stepie Pantalichy i w Toutrach w r. 1880 [Molluscs collected in Podolia, in the Pantalichy steppe and in Toutry in 1880]. – *Sprawozdanie Komisji Fizyograficznej*, 15(2): 220–232. (in Polish)
- BAKOWSKI J., 1882: Mięczaki zebrane w lipcu i sierpniu w okolicy Kołomyi, Mikuliczyna, Żabiego i na Czarnohorze, oraz ich pionowe w tém pasmie górskiém rozmieszczenie [Molluscs collected in July and August in the area of Kolomyia, Mykulychyn, Zhabie and in Chornohora, and their vertical distribution in this mountain range]. – *Sprawozdanie Komisji Fizyograficznej*, 16(2): 130–140. (in Polish)
- BAKOWSKI J., 1884: Mięczaki galicyjskie [Molluscs of Galicia]. – *Kosmos*, 9: 190–197, 275–283, 376–391, 477–490, 604–611, 680–697, 761–789. (in Polish)
- BAKOWSKI J., 1891: Mięczaki (Mollusca) [Molluscs (Mollusca)]. – *Wydawnictwo Muzeum im. Dzieduszyckich, Lwów*, 264 pp. (in Polish)
- BALASHOV I. A., 2008: Наземные моллюски-вселенцы г. Киева [Terrestrial molluscs-invaders of Kyiv City]. – *Zoological courier*, 2: 6–7. (in Russian)
- BALASHOV I., 2016a: Охрана наземных моллюсков Украины [Conservation of terrestrial molluscs in Ukraine]. – *I.I.Schmalhausen Institute of Zoology, Kyiv*, 272 pp. ISBN 978-966-02-7841-7 (in Russian)
- BALASHOV I. A. 2016b. *Stylommatophora*. – In series: *Fauna of Ukraine*, 29(5). *Naukova dumka, Kyiv*, 592 pp. ISBN 978-966-00-1556-2 (in Russian)
- BALASHOV I. A., BAIDASHNIKOV A. A., 2012: Наземные моллюски Винницкой области и их биотопическая приуроченность [Terrestrial mollusks (Gastropoda) of the Vinnytsia oblast and their biotopical preferences]. – *Vestnik Zoologii*, 46(1): 19–28. (in Russian).

- BALASHOV I. A., BAIDASHNIKOV A. A., ROMANOV G. A. & GURAL-SVERLOVA N. V., 2013: Наземные моллюски Хмельницкой области (Подольская возвышенность, Украина) [Terrestrial molluscs of Khmelnytsky region (the Podolian Upland, Ukraine)]. – Zoologicheskij Zhurnal, 92(2): 154–166. (in Russian)
- BALASHOV I., KHOMENKO A., KOVALOV V. & HARBAR O., 2018: Fast recent expansion of the Spanish slug (Gastropoda, Stylommatophora, Arionidae) across Ukraine. – Vestnik Zoologii, 52: 451–456.
- BALASHOV I. & MARKOVA A., 2021a: Occurrence of an invasive slug *Limacus flavus* (Stylommatophora: Limacidae) in the trees of an urban landscape in Kyiv city (Ukraine), with remarks on its colouration. – Ruthenica, 31(3): 111–120. [https://doi.org/10.35885/ruthenica.2021.31\(3\).1](https://doi.org/10.35885/ruthenica.2021.31(3).1)
- BALASHOV I. & MARKOVA A., 2021b: The first records of an invasive land snail *Cepaea nemoralis* (Stylommatophora: Helicidae) in Central and Southern Ukraine. – Ruthenica, 31(3): 121–125. [https://doi.org/10.35885/ruthenica.2021.31\(3\).2](https://doi.org/10.35885/ruthenica.2021.31(3).2)
- BALASHOV I. & MARKOVA A., 2023a: Expansion of the invasive Balkan slug *Tandonia kusceri* (Stylommatophora: Milacidae): A new frontier in northern Ukraine and other new records. – Folia Malacologica, 31(1): 24–31. <https://doi.org/10.12657/folmal.031.004>
- BALASHOV I. & MARKOVA A., 2023b: A further northward expansion of the invasive land snails *Monacha cartusiana* and *M. fruticola* (Stylommatophora: Hygromiidae) in Eastern Europe. – Folia Malacologica, 31(1): 32–42. <https://doi.org/10.12657/folmal.031.005>
- BALASHOV I. O. & VASYLIUK O. V., 2007: Знахідка колонії *Helix albescens* (Gastropoda, Geophila, Helicidae) у Києві [Record of a colony of *Helix albescens* (Gastropoda, Geophila, Helicidae) in Kyiv]. – Proceedings of the State Natural History Museum, 23: 227–228. (in Ukrainian)
- EGOROV R., 2021. *Helix lutescens* (Gastropoda, Pulmonata, Helicidae) is a new introduced species in malacofauna of the Moscow Region. – Ruthenica, 31(2): 105–109. [https://doi.org/10.35885/ruthenica.2021.31\(2\).6](https://doi.org/10.35885/ruthenica.2021.31(2).6)
- GITILIS V. S., 1960: Видовой состав наземных моллюсков культурного ландшафта Черновицкой области [Species composition of land molluscs in cultivated landscapes of the Chernivtsi region]. In: Scientific yearbook of Chernivtsi State University for 1959. Faculty of Biology: 439–441. (in Russian)
- GITILIS V. S. & KASHCHUK A. JA., 1960: К фауне наземных моллюсков Тернопольской области [To the fauna of land molluscs of the Ternopil region]. In: Scientific yearbook of Chernivtsi State University for 1959. Faculty of Biology: 441–444. (in Russian)
- GITILIS V. S. & POLISHCHUK L. YU., 1960: К фауне наземных моллюсков Хмельницкой области [To the fauna of land molluscs of the Khmelnytskyi region]. In: Scientific yearbook of Chernivtsi State University for 1959. Faculty of Biology: 444–447. (in Russian)
- GURAL-SVERLOVA N. V., BALASHOV I. A. & GURAL R. I. 2009: Recent distribution of terrestrial molluscs of the family Agriolimacidae on the territory of Ukraine. – Ruthenica, 19: 53–61. (in Russian)
- GURAL-SVERLOVA N., EGOROV R., KRUGLOVA O., KOVALEVICH N. & GURAL R., 2021: Introduced land snail *Cepaea nemoralis* (Gastropoda: Helicidae) in Eastern Europe: spreading history and the shell colouration variability. – Malacologica Bohemoslovaca, 2021, 20: 75–91. <https://doi.org/10.5817/MaB2021-20-75>

- GURAL-SVERLOVA N. V. & GURAL R. I., 2012: Визначник наземних молюсків України [Guide to land molluscs of Ukraine]. – State Museum of Natural History, Lviv, 216 pp. ISBN 978-966-02-6569-1 (in Ukrainian)
- GURAL-SVERLOVA N. V. & GURAL R. I., 2016: Видовой состав наземных моллюсков Закарпатской области [Species composition of land molluscs of Transcarpathian Region]. – Reports of Uzhhorod State University, Biological series, 40: 32–37. (in Russian)
- GURAL-SVERLOVA N. V. & GURAL R. I., 2017: Expansion of the ranges of land mollusks of the genus *Xeropicta* (Gastropoda, Hygromiidae) in Ukraine – Russian Journal of Biological Invasions, 8(3): 212–217.
- GURAL-SVERLOVA N. & GURAL R., 2020: Каталог колекції наземних молюсків Державного природознавчого музею НАН України [Catalog of the collection of land molluscs of the State Museum of Natural History of the NAS of Ukraine]. – State Museum of Natural History, Lviv, 227 pp. ISBN 978-966-02-9237-6 (in Ukrainian)
- GURAL-SVERLOVA N. V. & GURAL R. I., 2023: Three introduced *Monacha* (Gastropoda: Hygromiidae) species in and near Lviv with remarks on *M. cartusiana* spreading in Ukraine and its western part. *Folia Malacologica* 31: 69–82. <https://doi.org/10.12657/folmal.031.012>
- GURAL-SVERLOVA N. & GURAL R., 2024a: Malacofauna of Crimea as a possible source of introductions to other regions of Ukraine: land snails of non-Crimean origin. – *Biologichni Studii*, 18(2). 189–200. <http://dx.doi.org/10.30970/sbi.1802.776>
- GURAL-SVERLOVA N. & GURAL R., 2024b: *Harmozica ravergiensis* (Gastropoda, Hygromiidae) in Western Ukraine as part of anthropogenic expansion of its range. – *Folia Malacologica*, 32(2): 87–104. <https://doi.org/10.12657/folmal.032.012>
- GURAL-SVERLOVA N. & LYZHECHKA O., 2024: First record of *Helix lucorum* (Gastropoda: Helicidae) in Western Ukraine, with remarks on its present distribution in other parts of the country. – *Malacologica Bohemoslovaca*. 2024, 23: 24–33. <https://doi.org/10.5817/MaB2024-23-24>
- GURAL-SVERLOVA N. V., PISARYEV S. M. & GURAL R. I., 2022. Further and further east: Steppe land snail *Xerolenta obvia* (Gastropoda, Geomitridae) expands its range in Ukraine. – *Zoodiversity*. Vol. 56(5): 403–412. <https://doi.org/10.15407/zoo2022.05.403>
- GURAL-SVERLOVA N. & RODYCH T., 2023: First records of introduced slugs of the genus *Limacus* (Gastropoda: Limacidae) in the Lviv region and their present distribution in Ukraine. – *Malacologica Bohemoslovaca*, 22: 4–12. <https://doi.org/10.5817/MaB2023-22-4>
- GURAL-SVERLOVA N. V., RODYCH T. V. & GURAL R. I., 2024: Comparison of the spreading history of two introduced *Cepaea* species (Gastropoda, Helicidae) in Ukraine with remarks on their phenotypic variability. – *Zoodiversity*, 58 (1): 39–58. <https://doi.org/10.15407/zoo2024.01.039>
- iNATURALIST, 2024: iNaturalist: A Community for Naturalist. – Online at <http://www.inaturalist.org> accessed at September 08, 2024.
- JELSKI C. M., 1862: О малакологической фауне окрестностей Киева [About malacological fauna of the environs of Kyiv]. In: News of the University of St. Volodymyr. The Second Congress of Naturalists in Kyiv: 187–194. (in Russian)

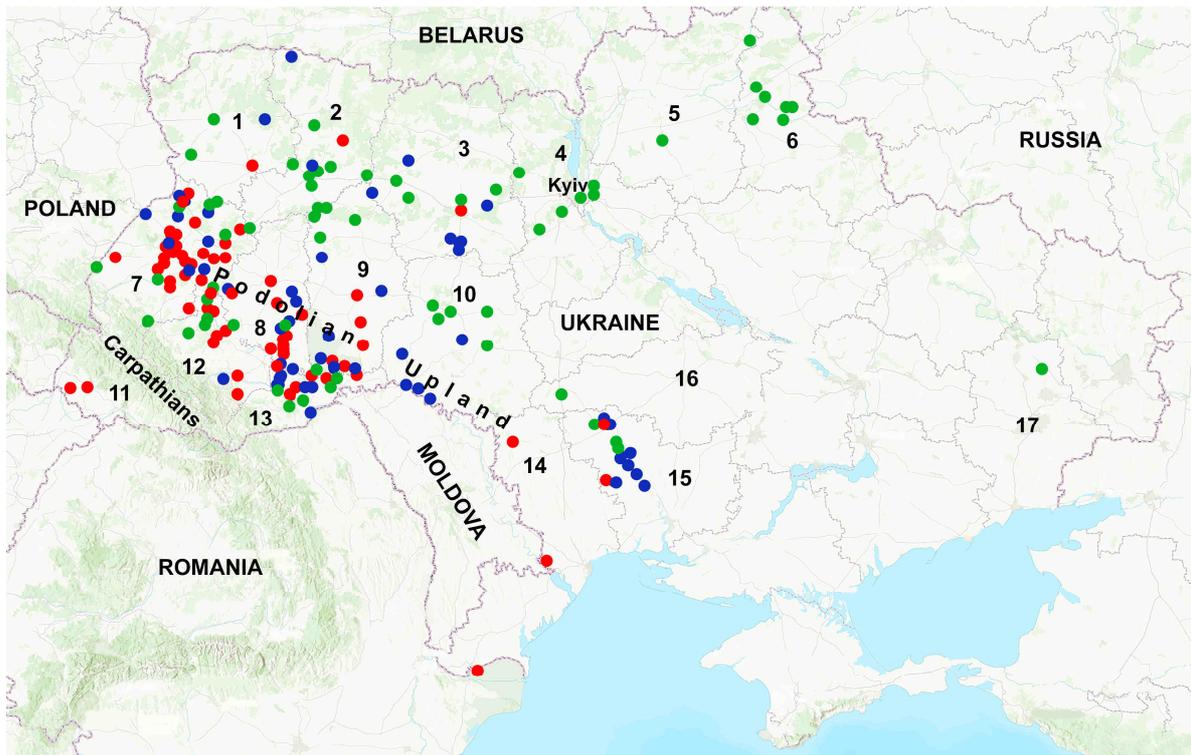
- KERNEY M. P., CAMERON R. A. D. & JUNGBLUTH J. H., 1983: Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas [Land molluscs of Northern and Central Europe]. – Parey, Hamburg-Berlin, 384 pp. ISBN 3-490-17918-8 (in German)
- KORÁBEK O., ADAMCOVÁ T., PROČKÓW M., PETRUSEK A., HAUSDORF B. & JUŘIČKOVÁ L., 2023: In both directions: Expansions of European land snails to the north and south from glacial refugia. – *Journal of Biogeography*, 50: 654–668. <https://doi.org/10.1111/jbi.14531>
- KORALEWSKA-BATURA E., 1999: *Helix lutescens* Rossmässler, 1837 (Gastropoda, Pulmonata, Helicidae) – its structure, biology and ecology. – *Folia Malacologica*, 7(4): 197–240. <https://doi.org/10.12657/folmal.007.020>
- KOROL E. N. & KORNIUSHIN A. V., 2002: Обнаружение интродуцированного вида слизней *Krynickillus melanocephalus* (Mollusca, Gastropoda, Stylommatophora) в Киеве и предварительные результаты его гельминтологического исследования [Introduced population of *Krynickillus melanocephalus* (Mollusca, Gastropoda, Stylommatophora) recorded in Kyiv and preliminary results of its helminthological investigation]. – *Vestnik Zoologii*, 36: 57–59. (in Russian)
- KOVTUN A., 2021: Untitled. – Facebook, Тваринний світ України [Animal world of Ukraine], online at <https://www.facebook.com/groups/tvarynnnyu.svit.ukrayiny/permalink/1631607800374137>, published at May 7, 2021. (in Ukrainian)
- ЛИХАРЕВ I. M. & RAMMELMEYER E. S., 1952. Наземные моллюски фауны СССР [Land molluscs of the fauna of the USSR]. – Publishing House of the Academy of Sciences of the USSR, Moscow & Leningrad, 512 pp. (in Russian)
- PÁLL-GERGELY B., MAJOROS G., DOMOKOS T., JUHÁSZ A., TURÓCI A., BADACSONYI L., FEKETE J. & ASAMI T., 2019: Realtime Social Networking Service rapidly reveals distributions of non-indigenous land snails in a European capital. – *BioInvasions Records*, 8(4): 782–792. <https://doi.org/10.3391/bir.2019.8.4.06>
- POLEVINA A. A., 1959: К фауне наземных моллюсков Закарпаття [To the fauna of land molluscs of Transcarpathia]. – *Reports of Uzhhorod State University, Biological series*, 3: 65–68. (in Russian)
- PUT A. L., 1954. Порівняльна колекція сучасних моллюсків відділу палеозоології Інституту зоології АН УРСР [Comparative collection of recent molluscs of the Paleozoology Department of the Institute of Zoology of the Academy of Sciences of the Ukrainian SSR]. – *Proceedings of the Zoological Museum of the Academy of Sciences of the Ukrainian SSR*, 26: 97–118. (in Ukrainian).
- RIEDEL A., 1988. Ślimaki łądowe Gastropoda terrestria [Land molluscs Gastropoda terrestria]. In series: *Katalog Fauny Polski*, 36(1). Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, 316 pp. ISBN 83-01-07248-2 (in Polish)
- ROSSMÄSSLER E. A., 1837: Iconographie der Land- und Süßwasser-Mollusken, mit vorzüglicher Berücksichtigung der europäischen noch nicht abgebildeten Arten [Iconography of land and freshwater molluscs, with special attention to European species not yet depicted], 1 (5–6). Arnoldische Buchhandlung, Dresden & Leipzig, 70 pp. (in German)
- РЫВКА К. М., 2017. Малакоугруповання природних та антропогенно трансформованих екосистем північно-західної частини Малого Полісся та їх біогеоценотичні зв'язки [Communities of molluscs in natural and anthropogenic-changed terrestrial ecosystems of the north-western part of Male Polissya and

- their ties in biogeocenoses]. Dissertation on competition for the degree of PhD in Biological Sciences. The Institute of Ecology of the Carpathians, Lviv, 224 pp. (in Ukrainian)
- SALVADOR R. B., RAVALO L. G. O. & TENNYSON A. J. D., 2022: The rapid spread of the girdled snail *Hygromia cinctella* in New Zealand (Gastropoda: Helicoidea). – *Strombus*, 28: 12–18.
- SCHILEYKO A. A., 1978: Наземные моллюски надсемейства Helicoidea [Land molluscs of the superfamily Helicoidea]. – In: Fauna of the USSR. New series, 117. Molluscs, 3(6). Nauka, Leningrad, 384 pp. (in Russian)
- SVERLOVA N. V., 2006: О распространении некоторых видов наземных моллюсков на территории Украины [On the distribution of some species of land molluscs on the territory of Ukraine]. – *Ruthenica*, 16(1–2): 119–139. (in Russian)
- SVERLOVA N. V., KHLUS L. N., KRAMARENKO S. S., SON M. O., LEONOV S. V., KOROL E. N., VYCHALOVSKAYA N. V., ZEMOGLYADCHUK K. V., KIRPAN S. P., KUZ'MOVYCH M. L., STEN'KO R. P., FERENZ O. G., SHKLYARUK A. N. & GURAL R. I., 2006: Фауна, экология и внутривидовая изменчивость наземных моллюсков в урбанизированной среде [Fauna, ecology and intraspecific variability of land molluscs under urban conditions]. State Museum of Natural History, Lviv, 226 pp. ISBN 966-02-4006-6 (in Russian)
- TAPPERT A., KORNIUSHIN A. & BAIDASHNIKOV A. A., 2001. Zur Molluskenfauna von Kiew, Lwiw und dem Norden der Ukraine [On the mollusc fauna of Kiev, Lviv and the north of Ukraine]. – *Schriften zur Malakozoologie* aus dem Haus der Natur – Cismar, 17: 9–28. (in German)
- TSUSHKO O., 2021: Untitled. – Facebook, Тваринний світ України [Animal world of Ukraine], online at <https://www.facebook.com/groups/tvarynnyy.svit.ukrayiny/permalink/1724701824398067/>, published at September 15, 2021. (in Ukrainian)
- UKRBIN, 2024: UkrBIN: Ukrainian Biodiversity Information Network [public project & web application]. – Online at <http://www.ukrbin.com> accessed at September 08, 2024.
- URBANSKI J. 1933. Mięczaki z okolic Rawy Ruskiej i z kilku innych miejscowości na Roztoczu Lwowsko-Tomaszowskiem [Molluscs from the area of Rawa-Ruska and several other localities in the Roztocze Lwowsko-Tomaszowskie]. – *Sprawozdanie Komisji Fizyograficznej Polskiej Akademji Umiejętności*, 67: 43–98. (in Polish)
- VYCHALOVSKAYA N. V., 2008: Распространение и внутривидовая изменчивость крымского эндемичного моллюска *Brephulopsis cylindrica* (Gastropoda, Pulmonata, Buliminidae) за пределами нативного ареала [Distribution and intraspecific variability of the Crimean endemic snail *Brephulopsis cylindrica* (Gastropoda, Pulmonata, Buliminidae) behind the native area of distribution]. – *Vestnik Zoologii*, 42(3): 229–235. (in Russian)
- VYCHALOVSKAYA N. V. & KRAMARENKO S. S., 2008: Находка *Brephulopsis cylindrica* (Gastropoda, Pulmonata, Buliminidae) в городе Киеве [First finding of *Brephulopsis cylindrica* (Gastropoda, Pulmonata, Buliminidae) in Kyiv city]. – *Vestnik Zoologii*, 42(1): 92. (in Russian)
- WELTER-SCHULTES F., 2012: European non-marine molluscs, a guide for species identification. – Planet Poster Editions, Göttingen, 679 pp. ISBN 3-933922-75-5, 978-3-3-933922-75-5

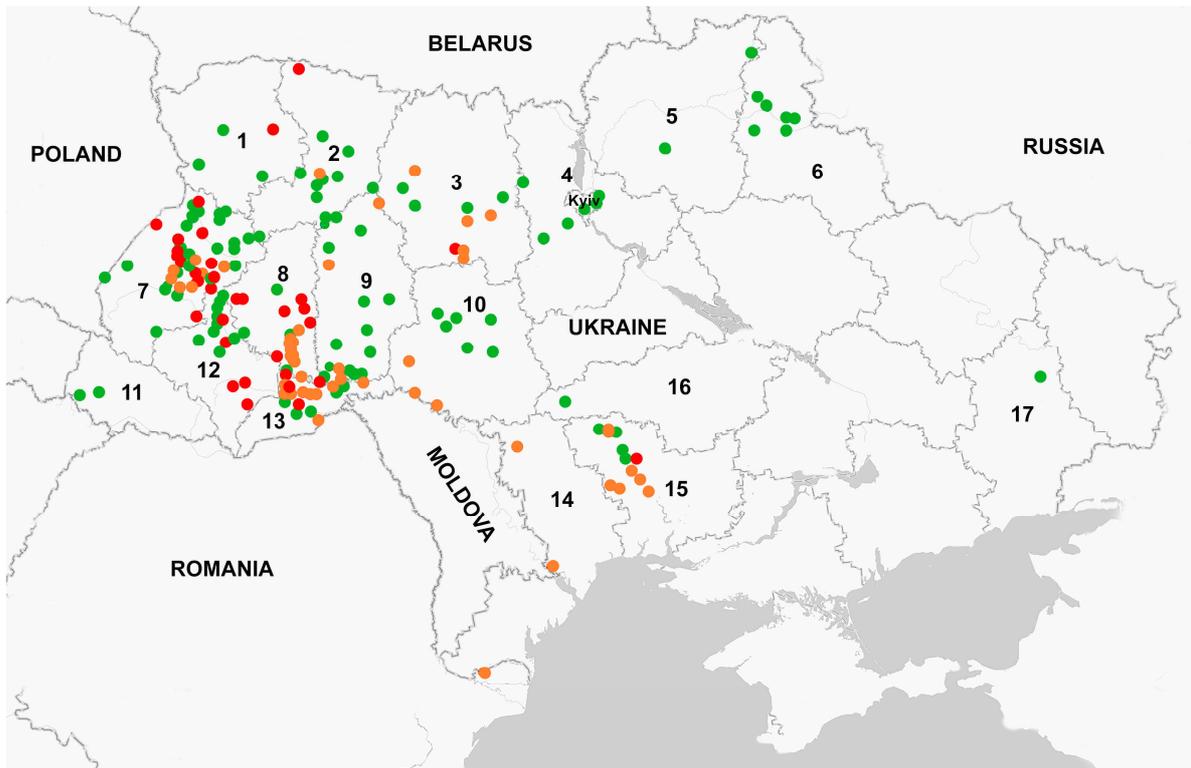
- WIKTOR A., 2004. Ślimaki lądowe Polski [Land molluscs of Poland]. – Mantis, Olsztyn, 302 pp. ISBN 83-918125-1-0 (in Polish)
- WIKTOR A. & RIEDEL A., 2002: *Gastropoda terrestria* Ślimaki lądowe [*Gastropoda terrestria* Land molluscs]. – In: Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce [Red list of threatened and endangered animals in Poland], GŁOWACIŃSKI Z. (ed.). Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Kraków, pp. 27-33. (in Polish)
- ZDUN V. I., 1960. До фауни молюсків Закарпаття [To the mollusc fauna of Transcarpathia]. – Proceedings of the Natural History Museum of the Academy of Sciences of the Ukrainian SSR, 8: 83–95. (in Ukrainian)
- ZEMOGLYADCHUK K. V., 2020. Чужеродные виды наземных моллюсков (Mollusca: Gastropoda: Stylomatophora) в фауне Беларуси [Alien species of terrestrial molluscs (Mollusca: Gastropoda: Stylomatophora) in the fauna of Belarus]. – Bulletin of Baranovichi State University, 8: 34–45. (in Russian)

**Табл. 1.** Знахідки *H. lutescens* у тих адміністративних областях України, де цей вид не був відомим раніше початку ХХІ ст.

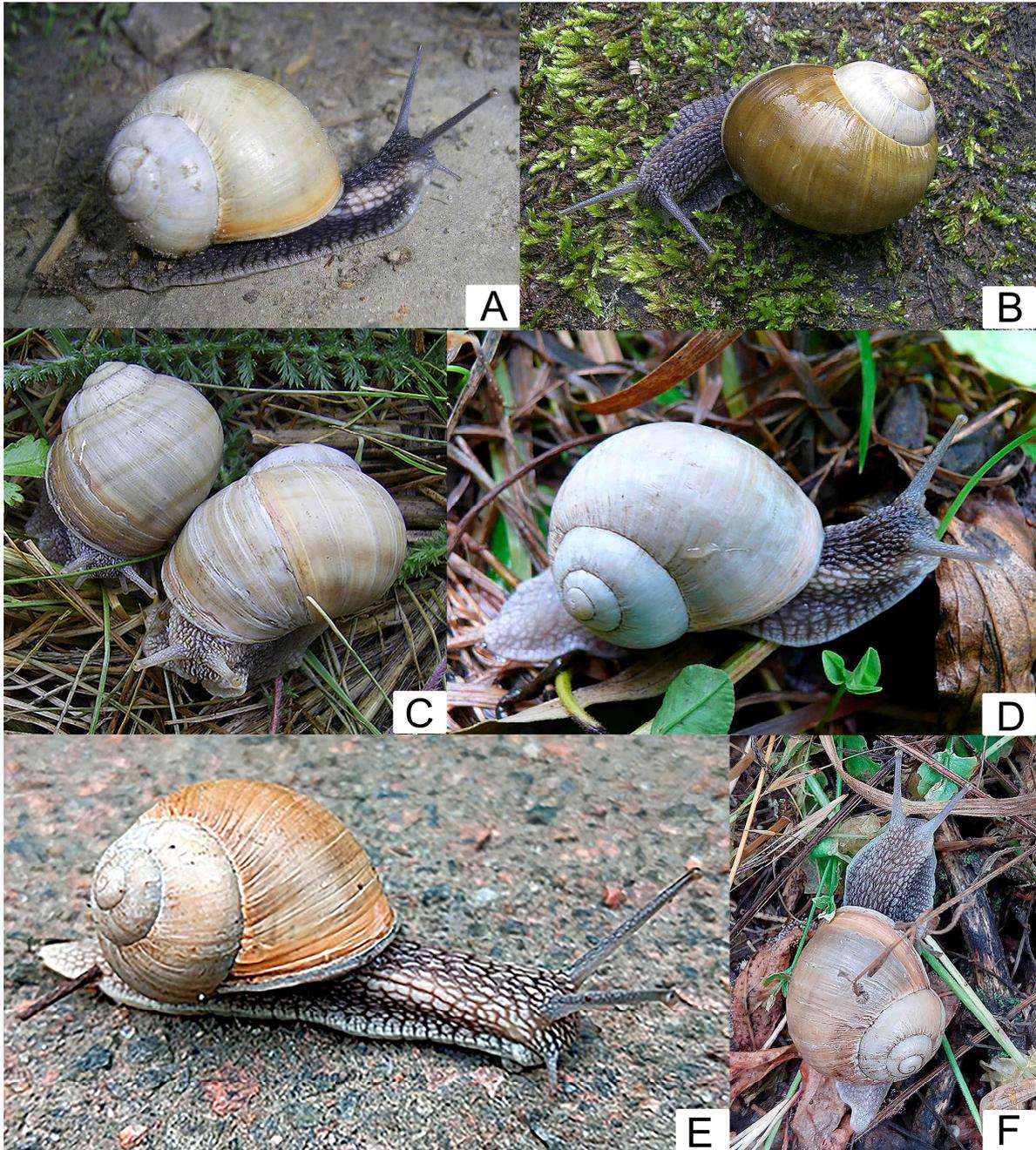
Адміністративні області	Локалітети та час спостережень	Джерела інформації (для бази даних у дужках вказані номери спостережень)
Західна Україна		
Закарпатська	м. Мукачево, 2015 р.	GURAL-SVERLOVA & GURAL 2016
	с. Велика Добронь, починаючи з 2011 р.	
Центральна Україна		
Київська	м. Київ, починаючи з 2021 р.	iNATURALIST 2024 (№№ 83752312, 224737038, 225046446)
	м. Бровари, 2024 р.	iNATURALIST 2024 (№ 219951902)
	м. Фастів, 2024 р.	iNATURALIST 2024 (№ 224253433)
	смт Глеваха, 2022 р.	iNATURALIST 2024 (№ 119544892)
	біля с. Княжичі, 2022 р.	iNATURALIST 2024 (№ 121282988)
	с. Мигалки, 2020 р.	iNATURALIST 2024 (№ 50872005)
Чернігівська	м. Ніжин, 2024 р.	iNATURALIST 2024 (№№ 207118092, 209440099, 209444927)
	м. Новгород-Сіверський, 2021 р.	iNATURALIST 2024 (№ 81720700)
Сумська	м. Буринь, 2022 р.	iNATURALIST 2024 (№ 117268398)
	Конотопський р-н, 2021 р.	Facebook (TSUSHKO 2021)
	м. Кролевець, 2021 р.	Facebook (KOVТUN 2021)
	Кролевецький р-н, 2023 р.	iNATURALIST 2024 (№ 183330945)
	м. Путивль, 2022 р.	iNATURALIST 2024 (№ 118248329)
	Путивльський р-н, 2024 р.	iNATURALIST 2024 (№ 239928114)
Кіровоградська	біля с. Новоселиця, 2021 р.	iNATURALIST 2024 (№ 112022332)
Східна Україна		
Донецька	Біля м. Бахмут, 2019 р.	iNATURALIST 2024 (№ 148683616)



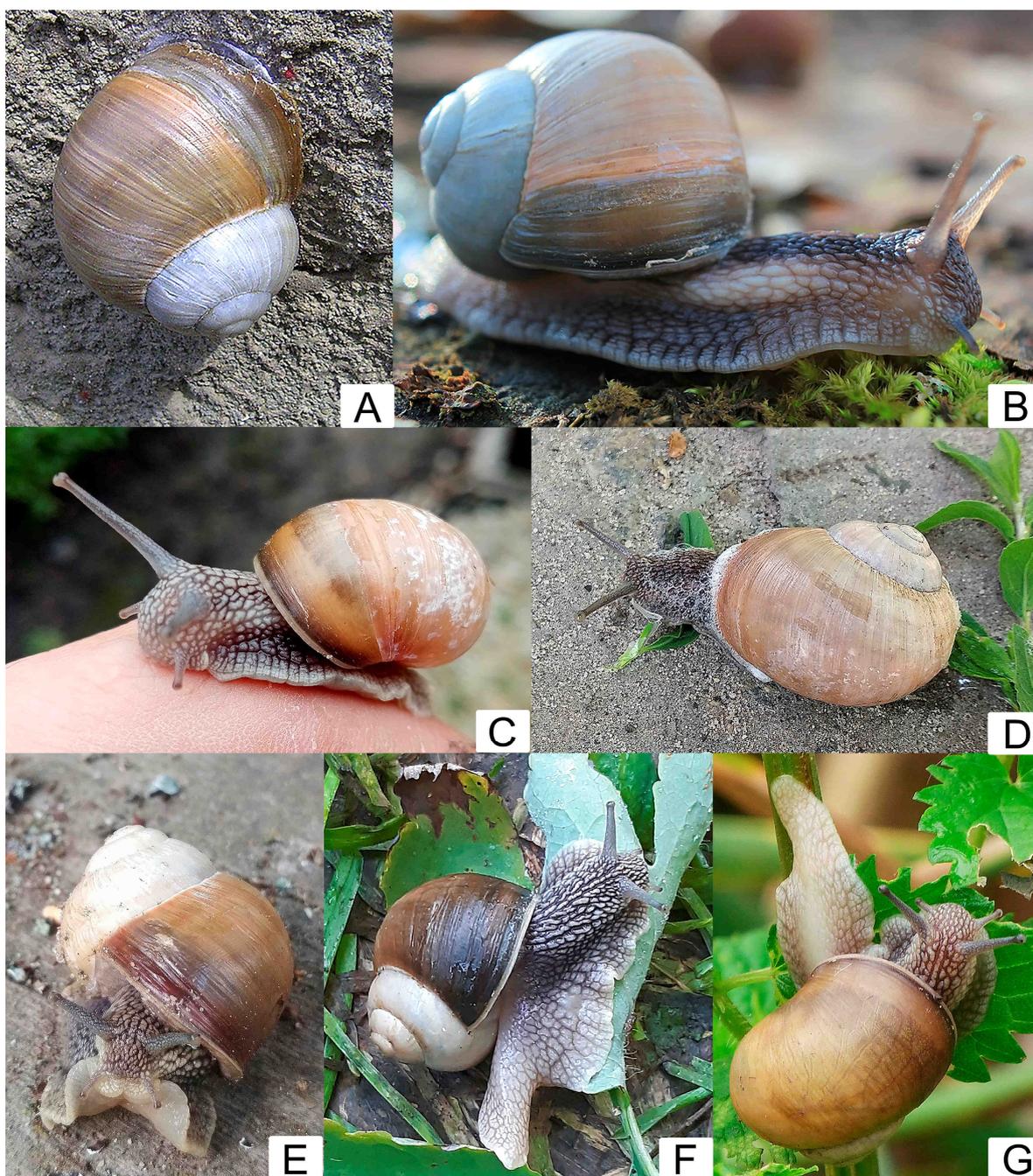
**Рис. 1.** Розповсюдження *H. lutescens* в Україні: червоним кольором показані матеріали малакологічного фонду SMNHL та інші особисто досліджені вибірки; синім – місцезнаходження, які наводяться лише за літературними даними та двома київськими колекціями; зеленим – за фотографіями в базах даних громадянської науки та Фейсбучі (детальніше див. у розділі Матеріал і методи). Цифрами позначені наступні адміністративні області: 1 – Волинська, 2 – Рівненська, 3 – Житомирська, 4 – Київська, 5 – Чернігівська, 6 – Сумська, 7 – Львівська, 8 – Тернопільська, 9 – Хмельницька, 10 – Вінницька, 11 – Закарпатська, 12 – Івано-Франківська, 13 – Чернівецька, 14 – Одеська, 15 – Миколаївська, 16 – Кіровоградська, 17 – Донецька.



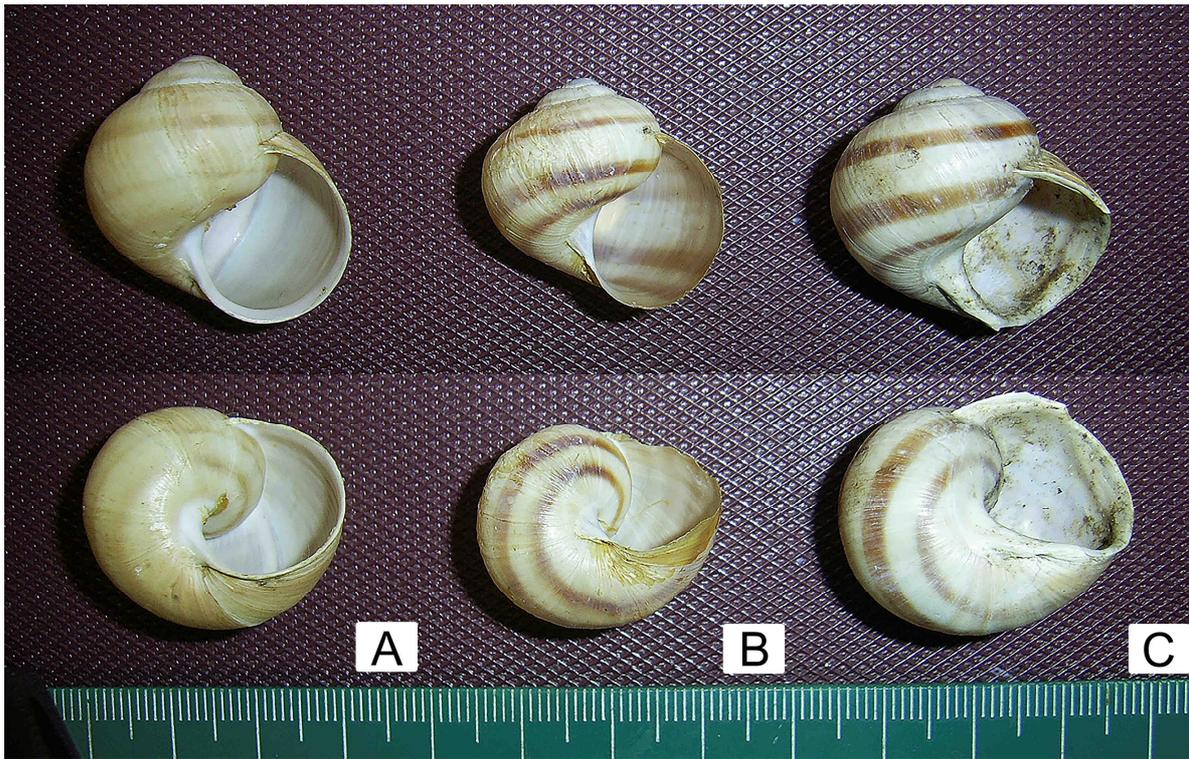
**Рис. 2.** Місцезнаходження *H. lutescens* в Україні, відомі з різних періодів часу: червоним кольором – не пізніше 1950-х рр.; оранжевим – від 1960 до 2000 р.; зеленим – від 2001 р. до теперішнього часу. Цифрами позначені адміністративні області, де був виявлений *H. lutescens*, аналогічно до рис. 1.



**Рис. 3.** Особи *H. lutescens* з низки адміністративних регіонів України, де цей вид був відомий не пізніше середини XX ст.: А, В – м. Львів (Львівська обл., 2015 и 2012 рр.); С – м. Кам'янець-Подільський (Хмельницька обл., 2013 р.); D – біля с. Шипинці (Чернівецька обл., 2018 р.); E – м. Житомир (Житомирська обл., 2024 р.); F – Первомайський р-н (Миколаївська обл., 2024 р.). Фото Н. Гураль-Сверлової (А–С), Н. Смирнова (D), Р. Глеба (E), Г. Драбинюк (F).



**Рис. 4.** Особини *H. lutescens* з низки адміністративних регіонів України, де цей вид був виявлений лише на початку XXI в.: А – м. Мукачево (Закарпатська обл., 2015 г.); В – м. Кролевець (Сумська обл., 2021 р.); С – м. Ніжин (Чернігівська обл., 2024 г.); D – м. Київ (Київська обл., 2021 р.); Е – с. Мигалки (Київська обл., 2020 р.); F – біля с. Княжичі (Київська обл., 2022 р.); G – біля м. Бахмут (Донецька обл., 2019 р.). Фото Н. Гураль-Сверлової (А), А. Ковтуна (В), Є. Ревенчика (С), О. Левона (D), Т. Борисової (Е), В. Андрущик (F), І. Пишного (G).



**Рис. 5.** Черепашки *H. lutescens* з погано помітними (А) та чіткими (В, С) спіральними смугами з малакологічного фонду SMNHL: А, В – біля с. Угринь (Тернопільська обл., 1998 р.); С – біля с. Чорнівка (Чернівецька обл., 2003 р.). Фото Н. Гураль-Сверлової.