

# Новые находки слизней *Arion distinctus* и *Arion circumscriptus* (Arionidae) на территории Украины

Н. В. ГУРАЛЬ-СВЕРЛОВА, Р. И. ГУРАЛЬ

Лаборатория малакологии Государственного природоведческого музея НАН Украины, ул.  
Театральная, 18, Львов 79008, УКРАИНА. E-mail: sverlova@pip-mollusca.org

New findings of the slugs *Arion distinctus* and *Arion circumscriptus* (Arionidae) in the territory of Ukraine

N.V.GURAL-SVERLOVA, R.I.GURAL

State Museum of Natural History, National Academy of Sciences of Ukraine, Teatralna str. 18, Lviv 79008, UKRAINE.  
E-mail: sverlova@pip-mollusca.org

**ABSTRACT.** *Arion distinctus* is reported from the urban biotope of Uzhgorod. It is possible that the specimen from Uzhgorod environs, early identified as *Arion hortensis*, belonged to *A. distinctus*. For the first time *Arion circumscriptus* is reported from the Eastern Ukraine (Donetsk Region). The external (coloration) and internal (genital structure) distinctions of these species are described.

## Введение

В современной малакологической литературе не существует единого мнения о том, сколько видов подрода *Arion* (*Kobeltia*) Seibert, 1873 встречается на Украине. Одни авторы [Sysoev, Schileyko, 2009] указывают для этой территории двух представителей комплекса *Arion hortensis*: собственно *Arion hortensis* Féüssac, 1819 и внешне похожего на него *Arion distinctus* Mabille, 1868. Причем первый вид упоминается на основании одного экземпляра, собранного в 1969 г. в буковом лесу возле Ужгорода [Лихарев, Виктор, 1980].

Другие малакологи [Сверлова, 2006; Balashov, Gural-Sverlova, 2012] сомневаются в присутствии на территории Украины настоящего *A. hortensis* и считают, что в Ужгороде и его окрестностях может обитать *A. distinctus* – синантропный вид, достоверно зарегистрированный в конце XX – начале XXI в. во Львовской, Ивано-Франковской, Житомирской [Сверлова и др., 2006], Киевской (см. Материалы и методы) и Хмельницкой [Балашёв и др., 2013] областях Украины. Присутствие на территории Ужгорода *A. distinctus* было подтверждено нами в мае 2015 г.

Подрод *Arion* (*Carinarian*) Hesse, 1926 пред-

ставлен на территории Украины тремя видами, встречающимися в западной и центральной части страны [Balashov, Gural-Sverlova, 2012]. До сих пор наиболее восточные из известных достоверных находок *Arion circumscriptus* Johnston, 1828 были сделаны в парке г. Винница [Сверлова, 2006] и в лесопарковом биотопе г. Житомир. Однако переданные в лабораторию малакологии Государственного природоведческого музея НАН Украины материалы позволяют предположить, что современный ареал *A. circumscriptus* на территории Украины значительно шире и достигает на востоке как минимум Донецкой области.

## Материалы и методы

Основой работы послужили следующие сборы.

1) Донецкая обл., окр. г. Дебальцево, байрачный лес, 16.05.2010 г., coll. Сергеев М.Е., 2 экз. *A. circumscriptus* (Рис. 3 А, В, D)

2) Закарпатская обл., г. Ужгород, сквер возле пл. Народная, 14.05.2015 г., coll. Гураль Р.И., Гураль-Сверлова Н.В., 3 экз. *A. distinctus* (Рис. 1 А, В; Рис. 2 А, В, Е, F)

Для сравнения и подготовки соответствующих иллюстраций были использованы также материалы из следующих местонахождений.

3) Львовская обл., г. Львов, Стрыйский парк, 07.05.1996 г., coll. Гураль-Сверлова Н.В., 1 экз. *A. circumscriptus* (Рис. 3Е)

4) Там же, 18.04.1998 г., Гураль-Сверлова Н.В., Сверлов В.И., 2 экз. *A. distinctus* (Рис. 1 С–Е; Рис. 2 С, D)

5) Львовская обл., г. Львов, парк Ореховый Гай, 26.04.1998 г., coll. Гураль-Сверлова Н.В., 1 экз. *A. distinctus*

6) Харьковская обл., Купянский р-н, окр. с. Голубовка, пойма р. Оскол, coll. Мартынов А.В., 09.05.2011 г., 2 экз. *A. fasciatus* (Рис. 3С)

Кроме того, ранее нами были анатомически исследованы слизни *A. distinctus* из различного типа биотопов (лесопарковых, парковых, открытых) в административных границах г. Львова [Сверлова, 2000] и перечисленных ниже местонахождений.

1) Житомирская обл., г. Житомир, берег реки, дрессено-кустарниковые заросли, 12.05.2002 г., coll. Гураль-Сверлова Н.В., Шклярук А.Н.

2) Ивано-Франковская обл., г. Ивано-Франковск, ана-

логичный биотоп, 06.08.2001 г., coll. Гураль-Сверлова Н.В., Кирпан С.П.

3) Киевская обл., г. Киев, зоопарк, 09.2007 г., coll. Балащёв И.А.

4) Львовская обл., между г. Пустомыты и с. Навария, заросший лесом склон, 07.05.2005 г., coll. Гураль-Сверлова Н.В., Сверлов В.И.

Все исследованные слизни были зафиксированы методом жесткой фиксации в 70% этиловом спирте [Лихарев, Виктор, 1980]. При определении *A. distinctus* особое внимание было удалено строению структуры, ассоциированной с эпифаллусом [Backeljau, Van Beeck, 1986].

## Результаты и обсуждение

Окраска слизней рода *Arion* – достаточно изменчивый признак, не всегда пригодный для дифференциации близких видов. Это было наглядно продемонстрировано, например, для представителей комплекса *Arion subfuscus* [Jordaens *et al.*, 2010]. Для надежного определения видов подрода *Arion (Kobeltia)* (комплекс *Arion hortensis*) решающее значение также имеют некоторые анатомические признаки, в частности – форма и расположение структуры, ассоциированной с эпифаллусом [Davies, 1977, 1979; Backeljau, Van Beeck, 1986].

В то же время, по мнению некоторых авторов, окрасочные признаки также могут иметь вспомогательное значение при определении слизней *Arion hortensis s.l.*, хотя бы на ограниченных территориях [Davies, 1979]. Из всего комплекса указанных внешних признаков [Davies, 1979; De Wilde, 1983] наиболее стабильным и легким в применении (особенно на фиксированном материале) является, очевидно, расположение правой темной полосы на мантии. У *A. distinctus* эта полоса проходит относительно низко [Davies, 1979], обычно захватывая пневмостом [De Wilde, 1983, fig. 3; De Winter, 1984]. У *Arion hortensis s.str.* и других представителей подрода *Arion (Kobeltia)* она расположена значительно выше и проходит над пневмостомом, не касаясь его [Boato *et al.*, 1983, fig. 2 A; De Wilde, 1983, fig. 3; De Winter, 1984, fig. 1; Dvořák *et al.*, 2006, fig. 1] или соприкасаясь лишь с верхним краем пневмостома [De Winter, 1986, fig. 17]. Однако на выделенном неотипе *A. distinctus* темная полоса на мантии также не охватывает пневмостом с боков, а только касается его сверху [De Winter, 1984, fig. 2].

У всех исследованных нами особей *A. distinctus* из Закарпатской (Рис. 1 А–В), Львовской (Рис. 1 С–Е), Ивано-Франковской, Житомирской и Киевской областей полосы на мантии проходили низко, так что их нижний край почти достигал края мантии, оставляя заметной лишь небольшую светлую полоску. При этом правая

полоса полностью охватывала пневмостом (Рис. 1 В–Д).

Различные исследователи по-разному описывают окраску спины и мантии у живых особей *A. distinctus*: как сине-черную, в различной степени забрызганную желтым [Davies, 1977], желтовато-серую [De Wilde, 1983], бронзово-черную [Wiktor, 2004]. По нашим наблюдениям, верхняя часть тела у живых особей этого вида может выглядеть очень темной, почти черной. При более детальном осмотре можно заметить, что спина и мантия обычно темно-серые, покрытые желтой слизью (которая может придавать слизням коричневатый оттенок). Подошва у живых особей ярко-желтая или оранжевая из-за покрывающего ее слоя слизи, после фиксации светлеет [Гураль-Сверлова, Гураль, 2012]. Голова и щупальца темно-серые или черноватые, не имеют присущего *A. hortensis s.str.* красноватого оттенка [Davies, 1979].

Строение яйцевода у *A. distinctus* подтвержено довольно значительной внутривидовой изменчивости. Он может быть трехчленным, как у *A. hortensis s.str.* и других представителей подрода *Arion (Kobeltia)*, или двухчленным, без расположенного дистально выворачивающегося отдела с лигулой внутри, причем последняя форма встречается намного чаще [Davies, 1977; De Winter, 1984]. Подобное строение яйцевода наблюдалось и у исследованных нами западноукраинских особей *A. distinctus* (Рис. 2 А–С). Во всех случаях яйцевод был отчетливо разделен на два отдела: 1) узкий задний, приблизительно одинаковой длины или даже немного длиннее переднего; 2) расширенный передний, впадающий в атриум и не имеющий внутри лигулы. Ширина яйцевода в передней части заметно превышала ширину эпифаллуса, что характерно для *A. distinctus*, в то время как у *A. hortensis s.str.* они приблизительно одинаковой толщины [De Winter, 1984].

Взаимное расположение протока семяприемника, эпифаллуса и яйцевода при их впадении в атриум (Рис. 2 А–С) также характерно для *A. distinctus* – в форме треугольника, в то время как у *A. hortensis s.str.* они расположены приблизительно на одной линии [De Wilde, 1983; De Winter, 1984].

Одним из наиболее надежных диагностических признаков для *A. distinctus* можно считать форму структуры, ассоциированной с эпифаллусом. Ни у *A. hortensis s.str.* [Backeljau, Van Beeck, 1986, fig. 3; Backeljau, Marquet, 1985, fig. 4 C, D], ни у других известных к настоящему времени представителей подрода *Arion (Kobeltia)* [Backeljau, Van Beeck, 1986, fig. 4; Boato *et al.*, 1983, fig. 3 E, F; De Winter, 1986, fig. 20; Dvořák *et al.*, 2006, fig. 5, 6] она не имеет отчетливой конической формы, как у *A. distinctus* [Backeljau,

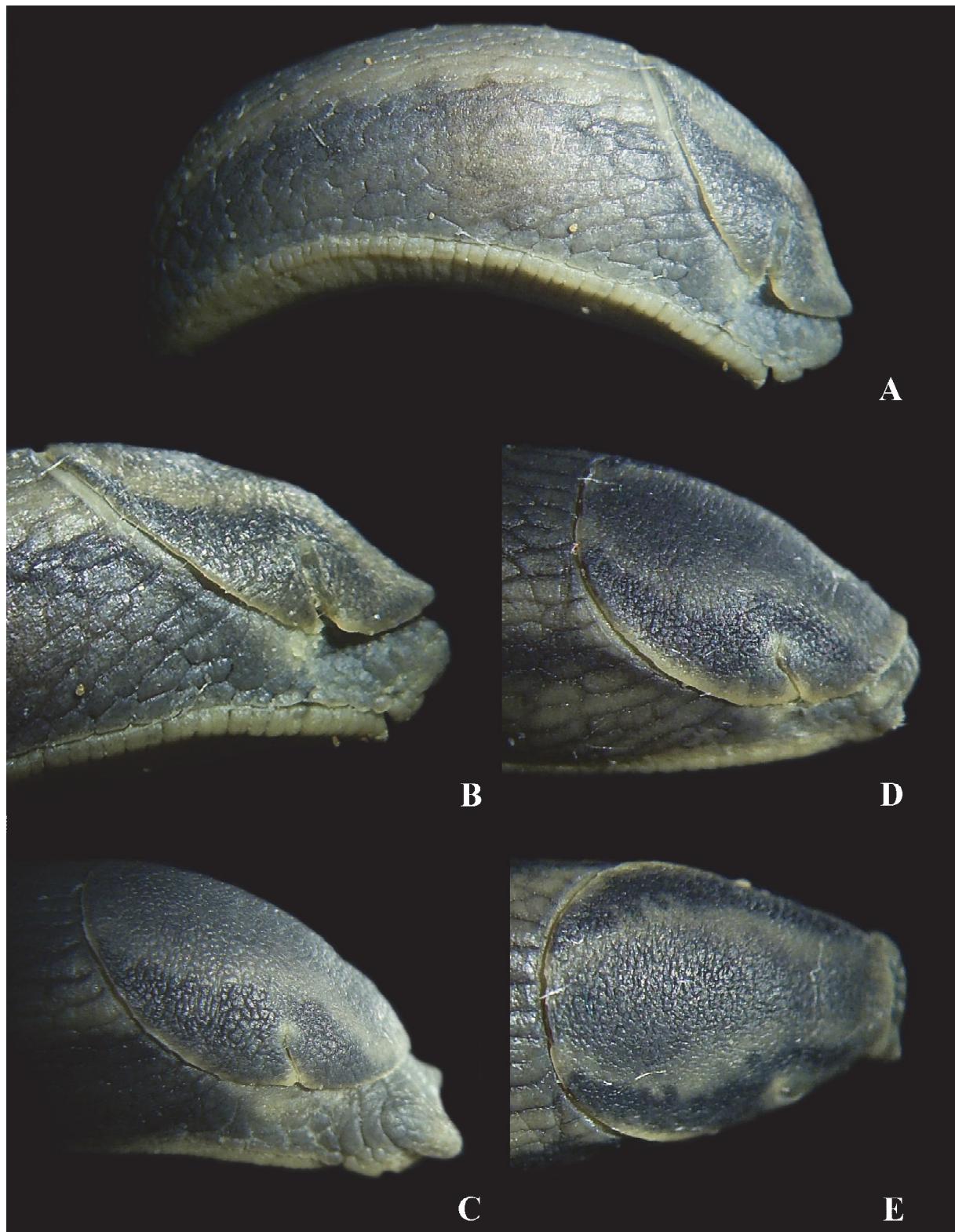


РИС. 1. Внешний вид слизней *Arion distinctus* с запада Украины. А, В. Ужгород; С–Е. Львов.

FIG. 1. Appearance of the slugs *Arion distinctus* from Western Ukraine. A, B. Uzhgorod; C–E. Lviv.

Van Beeck, 1986, fig. 2 A–C; Backeljau, Marquet, 1985, fig. 4 A, B; Dvořák *et al.*, 2006, fig. 6]. У всех анатомически исследованных нами слизней расположенная в основании эпифаллуса (Рис. 2D) структура имела хорошо выраженную кони-

ческую форму, с узкой щелью посередине (Рис. 2 E, F), что полностью соответствует перечисленным выше литературным данным.

Для Украины *A. hortensis* s.str. в настоящее время указывают исключительно на основании

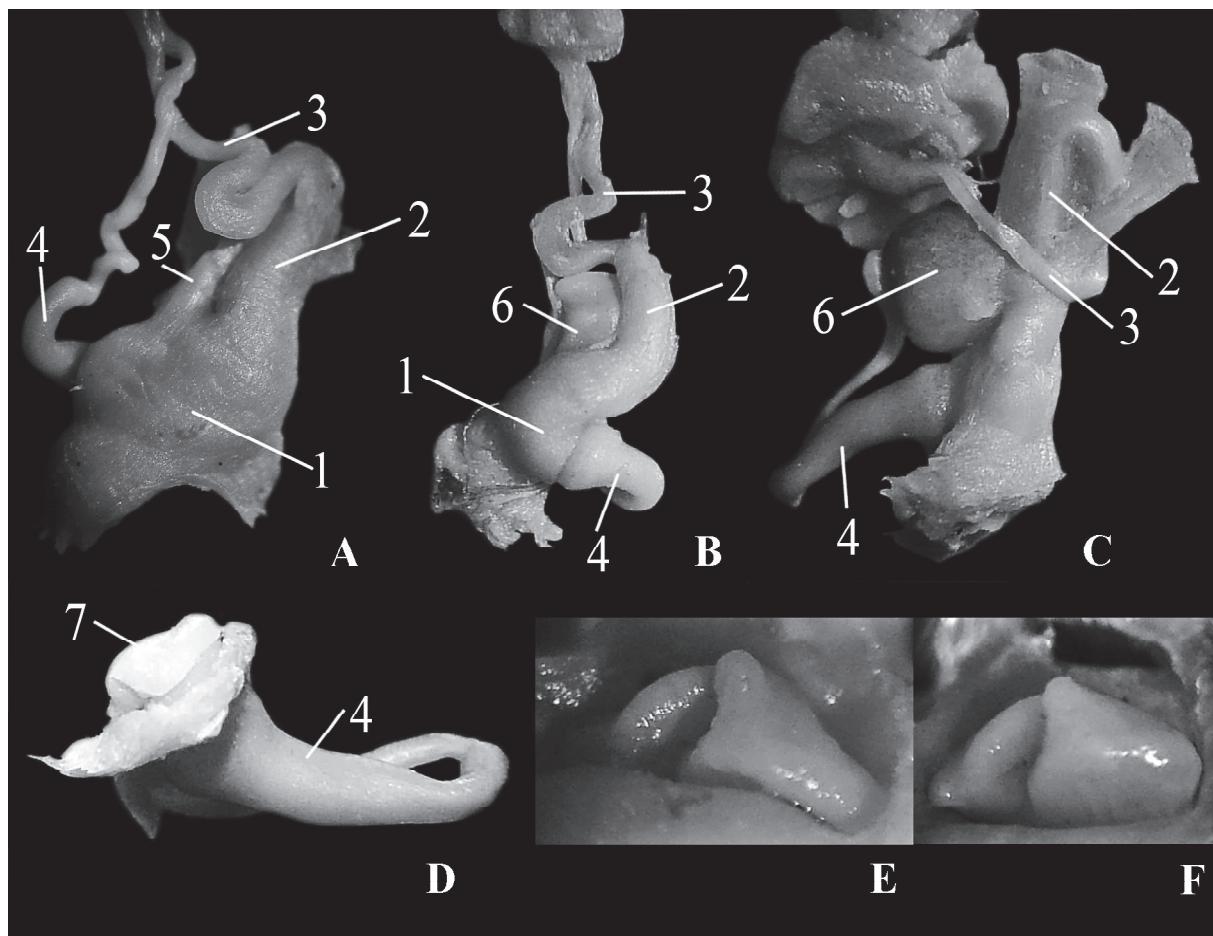


РИС. 2. Анатомия слизней *Arion distinctus* с запада Украины. А, В, Е, Ф. Ужгород; С, Д. Львов. А–С. Дистальные отделы половой системы. Д–Ф. Структура, ассоциированная с эпифаллусом. 1. Атриум. 2. Передний (расширенный) отдел яйцевода. 3. Задний (суженный) отдел яйцевода. 4. Эпифаллус. 5. Проток семяприемника. 6. Резервуар семяприемника. 7. Структура, ассоциированная с эпифаллусом.

FIG. 2. Anatomy of the slugs *Arion distinctus* from Western Ukraine. A, B, E, F. Uzhgorod; C, D. Lviv. A–C. Distal parts of reproductive system. D–F. Structure associated with the epiphallus. 1. Atrium. 2. Anterior (extended) part of oviduct. 3. Posterior (narrowed) part of oviduct. 4. Epiphallus. 5. Spermathecal stalk. 6. Reservoir of spermatheca. 7. Structure associated with the epiphallus.

одного экземпляра, собранного в 1969 г. в буковом лесу возле Ужгорода [Лихарев, Виктор, 1980]. Имеющиеся в литературе более ранние указания на присутствие этого вида на территории Украины вполне могут относиться к другим видам рода *Arion*, в т.ч. к представителям подрода *Arion (Carinarion)* [Сверлова и др., 2006, с. 12]. Аналогичная ситуация отмечена в Польше [Wiktor, 2004]. К сожалению, приведенные в монографии Лихарева и Виктора [1980, рис. 569–572] изображения не имеют отношения к найденному в окрестностях Ужгорода экземпляру, а заимствованы из более ранней монографии о слизнях Польши [Wiktor, 1973]. Пропорции и расположение дистальных отделов половой системы, а также охватывающая пневмостом темная полоса на мантии указывают на то, что это не *A. hortensis s.str.*, а *A. distinctus*. Показательно, что в более поздней монографии о наземных моллюсках Польши одно из упомянутых изображений [Лихарев, Виктор,

1980, рис. 571], демонстрирующее общий вид половой системы, приводится уже как иллюстрация к описанию *A. distinctus* [Wiktor, 2004, fig. 84 B]. В той же работе содержится упоминание о том, что на территории Польши встречается только один представитель комплекса *A. hortensis*, а именно *A. distinctus*.

На территории Украины, как и в Польше [Wiktor, 2004], *A. distinctus* можно охарактеризовать как синантропа, встречающегося преимущественно в населенных пунктах. В то же время нам известны находки этого вида и за пределами населенных пунктов: среди древесно-кустарниковых зарослей между г. Пустомыты и с. Навария Львовской области (дальнейшее см. Материалы и методы) и на окраине крупного пригородного лесопарка во Львове [Гураль-Сверлова, 2012]. В Польше *A. distinctus* также иногда начинает проникать в леса, измененные деятельностью человека [Wiktor, 2004]. Поэтому не исключ-

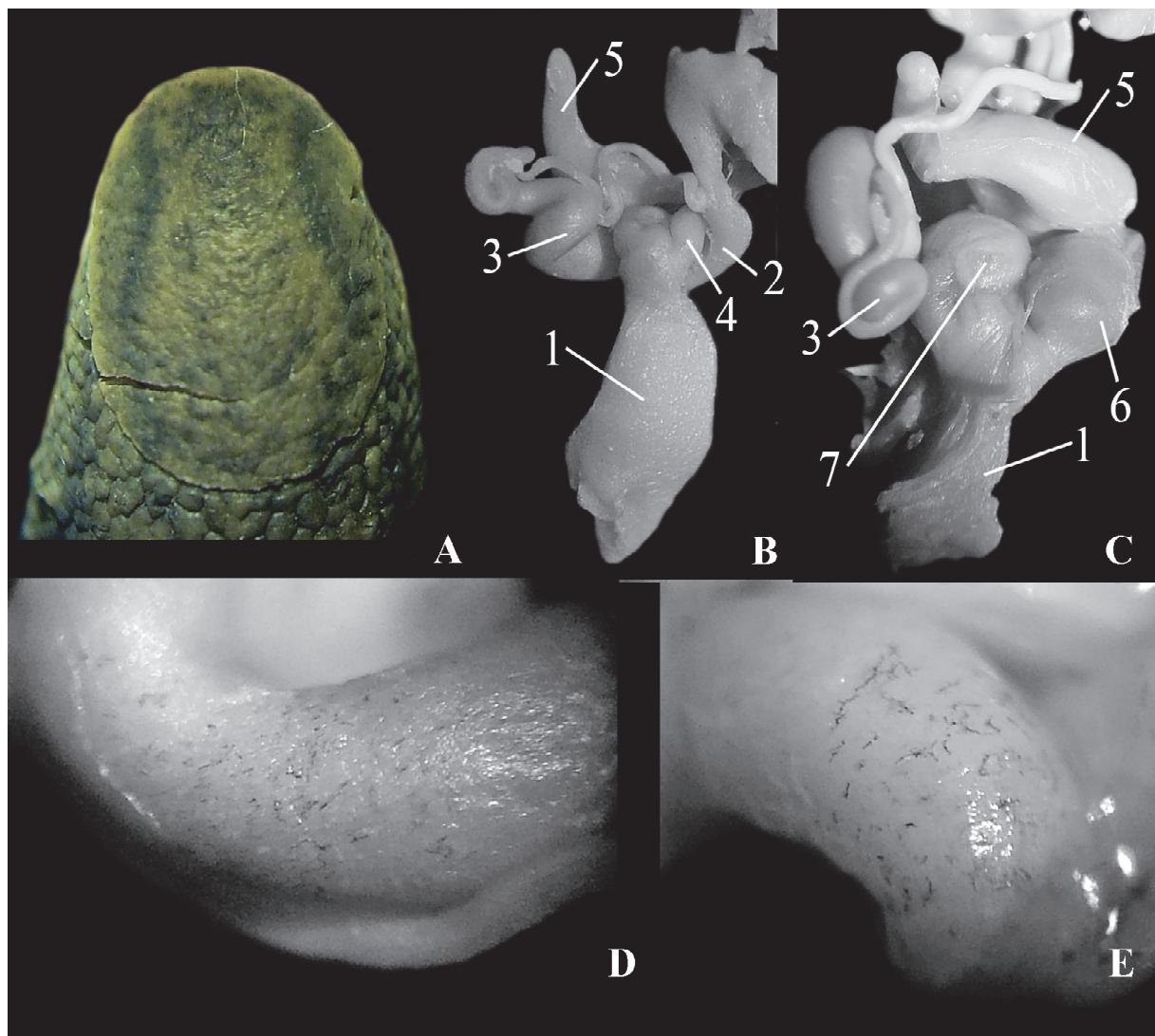


РИС. 3. *Arion circumscripctus* с востока (A, B, D) и запада (E) Украины в сравнении с *A. fasciatus* (C). А, В, D. Дебальцево, Донецкая область; С. Голубовка, Харьковская область; Е. Львов. А. Мантия. В, С. Дистальные отделы половой системы. D, Е. Темный пигмент на эпифаллусе. 1. Атриум. 2. Яйцевод. 3. Эпифаллус. 4. Проток семяприемника. 5. Резервуар семяприемника. 6. Вздутие протока семяприемника перед его впадением в атриум. 7. То же самое для эпифаллуса.

FIG. 3. *Arion circumscripctus* from eastern (A, B, D) and western (E) parts of Ukraine in comparison with *A. fasciatus* (C). A, B, D. Debaltsevo, Donetsk Region; C. Golubivka, Kharkiv Region; E. Lviv. A. Mantle. B, C. Distal parts of reproductive system. D, E. Dark pigment on the epiphallus. 1. Atrium. 2. Oviduct. 3. Epiphallus. 4. Spermathecal stalk. 5. Reservoir of spermatheca. 6. Swelling of the spermathecal stalk before entering the atrium. 7. The same for epiphallus.

ченко, что *A. distinctus* встречается не только на территории Ужгорода, но и в окружающих Ужгород лесах.

В целом *A. distinctus* можно считать наиболее распространенным на территории Европы видом подрода *Arion* (*Kobeltia*), в то время как *A. hortensis s.str.* чаще встречается в Западной Европе [De Winter, 1984]. В таких непосредственно прилегающих к Украине странах, как Польша [Wiktor, 2004] и Словакия [Čejka *et al.*, 2007], комплекс *A. hortensis s.l.* представлен одним видом – *A. distinctus*.

Особенности современного распространения *A. circumscripctus* на территории Украины до сих

пор изучены еще недостаточно. Анализ литературных данных затрудняет тот факт, что под этим названием, а в более ранних публикациях – под названием *Arion Bourguignati* Mabille, 1868 длительное время объединяли 3 вида подрода *Arion* (*Carinarion*): *A. circumscripctus*, *A. fasciatus* (Nilsson, 1823) и *A. sylvaticus* Lohmander, 1937 [Лихарев, Виктор, 1980]. Все перечисленные виды представлены в фауне Украины [Balashov, Gural-Sverlova, 2012].

Большинство известных нам достоверных находок *A. circumscripctus* было сделано на западе Украины, прежде всего – в лесопарковых биотопах г. Львова и окрестностей, а также в отдель-

ных городских парках, образованных на месте бывших лесных массивов [Сверлова, 2000]. Кроме того, в разное время мы имели возможность исследовать сборы *A. circumscriptus* из лесных биотопов Городокского р-на Львовской области (окрестности пгт Большой Любень и с. Малый Любень, 1999 г., с. Тулиголове, 2006 г.), с территории природного заповедника «Расточье» (Яворовский р-н Львовской области, 1999 г.), из смешанного леса на берегу р. Жонка возле г. Яремче Надворнянского р-на Ивано-Франковской области (1998 г.), из парка в г. Винница (2002 г., coll. С.П.Кирпан), из гидропарка (лесопарковый биотоп) в пригородной зоне г. Житомир (2006 г.). В большинстве случаев слизни были обнаружены в лесных или близких к лесным биотопах с достаточной степенью увлажненности, в частности, на берегах водоемов. Это полностью соответствует литературным данным об экологии *A. circumscriptus* [Лихарев, Виктор, 1980].

До недавнего времени наиболее восточные достоверные находки *A. circumscriptus* на территории Украины были сделаны в Житомирской и Винницкой областях (см. выше). Однако в 2010 г. 2 особи этого вида были собраны на востоке Украины – в байрачном лесу возле г. Дебальцево Донецкой области (детальнее см. в Материалы и методы). Внешний вид (Рис. 3А) и особенности гениталий (Рис. 3 В, D) этих экземпляров соответствовали как имеющимся литературным описаниям и изображениям *A. circumscriptus* [Лихарев, Виктор, 1980; Wiktor, 2004], так и особям этого вида, встречающимся на западе Украины – во Львове и окрестностях.

Наиболее характерным окрасочным признаком, надежно отличающим *A. circumscriptus* от *A. fasciatus* и *A. sylvaticus*, можно считать наличие небольших темных пятен, особенно хорошо заметных после фиксации на мантии [Лихарев, Виктор, 1980]. На принадлежность собранных возле Дебальцево слизней к подроду *Arion* (*Carinatiorion*) указывает вытянутый и заостренный на конце резервуар семяприемника, короткий и не разделенный на отделы яйцевод (Рис. 3В). Их принадлежность к *A. circumscriptus* подтверждают следующие анатомические признаки:

1) очень длинный сплющенный атриум, длина которого вдвое превышает максимальную ширину;

2) тонкий проток семяприемника, без вздутия у основания, как у *A. sylvaticus* и особенно у *A. fasciatus* (Рис. 3С); максимум – едва заметно утолщенный возле места его впадения в атриум, что наблюдалось и во Львове, и в окрестностях Дебальцево;

3) эпифаллус также без вздутия у основания (Рис. 3В), в средней части имеет кольцо из темного пигmenta. У исследованных экземпляров

из Дебальцево (Рис. 3D) и Львова (Рис. 3Е) это кольцо было не сплошным, а состояло из отдельных черных точек и штрихов (коротких ломаных линий).

Пока мы не можем сделать вывод о том, является ли находка *A. circumscriptus* на востоке Украины частью его природного ареала, или это результат антропохории.

## Благодарности

Авторы статьи выражают искреннюю признательность всем osobам, передавшим для исследований собранные ими материалы или оказавшим содействие при сборе слизней (см. Материалы и методы), а также Dr. T.Backeljau (Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen) и к.б.н. И.А.Балашёву (Институт зоологии им. И.И.Шмальгаузена НАН Украины) за помощь в подборе литературы.

## Литература

- Балашев И.О., Байдашников А.А., Романов Г.А., Гураль-Сверлова Н.В. 2013. Наземные моллюски Хмельницкой области (Подольская возвышенность, Украина). *Зоологический журнал*, 92 (2): 154-166.
- Гураль-Сверлова Н.В. 2012. Розселення деяких антропохорних видів наземних молюсків на території Львова. *Наукові записки Державного природознавчого музею*, 28: 77-84.
- Гураль-Сверлова Н.В., Гураль Р.І. 2012. *Визначник наземних молюсків України*. Львів, 216 с.
- Лихарев И.М., Виктор А.Й. 1980. Слизни фауны СССР и сопредельных стран (Gastropoda terrestria nuda). *Фауна СССР, Моллюски*. 3(5). Ленинград, Наука: 1-438.
- Сверлова Н.В. 2000. Биотическое распределение наземных моллюсков города Львова и его окрестностей. *Вестник зоологии*, 34 (3): 73-77.
- Сверлова Н.В. 2006. О распространении некоторых видов наземных моллюсков на территории Украины. *Ruthenica, Russian Malacological Journal* 16(1-2): 119-139.
- Сверлова Н.В., Хлус Л.Н., Крамаренко С.С. Сон М.О., Леонов С.В., Король Э.Н., Вычалковская Н.В., Земоглядчук К.В., Кирпан С.П., Кузьмович М.Л., Стенько Р.П., Ференц О.Г., Шклярук А.Н., Гураль Р.І. 2006. *Фауна, экология и внутривидовая изменчивость наземных моллюсков в урбанизированной среде*. Львов, 226 с.
- Backeljau T., Van Beeck M. 1986. Epiphallus anatomy in the *Arion hortensis* species aggregate (Mollusca, Pulmonata). *Zoologica Scripta*, 15(1): 61-68.
- Backeljau T., Marquet R. 1985. An advantageous use of multivariate statistics in a biometrical study on the *Arion hortensis* complex (Pulmonata: Arionidae) in Belgium. *Malacological Review*, 18: 57-72.
- Balashov I., Gural-Sverlova N. 2012. An annotated checklist of the terrestrial molluscs of Ukraine. *Journal of Conchology*, 41(1): 91-109.
- Boato A., Bodon M., Giusti F. 1983. On a new slug from Northern Apennines (Pulmonata: Arionidae). *Archiv für Molluskenkunde*, 114(1/3): 35-44.
- Cejka T., Dvořák L., Horsák M., Steffek J. 2007. Check-

- list of the molluscs (Mollusca) of the Slovak Republic. *Folia Malacologica*, 15(2): 49-58.
- Davies S.M. 1977. The *Arion hortensis* complex, with notes on *A. intermedius* Normand (Pulmonata: Arionidae). *Journal of Conchology*, 29(4): 173-187.
- Davies S.M. 1979. Segregates of the *Arion hortensis* complex (Pulmonata: Arionidae), with the description of a new species, *Arion owenii*. *Journal of Conchology*, 30(2): 123-128.
- De Wilde J.J.A. 1983. Notes on the *Arion hortensis* complex in Belgium (Mollusca, Pulmonata: Arionidae). *Annales de la Société Royale Zoologique de Belgique*, 113: 87-96.
- De Winter A.J. 1984. The *Arion hortensis* complex (Pulmonata: Arionidae): designation of types, descriptions, and distributional patterns, with special reference to the Netherlands. *Zoologische Mededelingen*, 59(1): 1-17.
- De Winter A.J. 1986. Little known and new South-west European slugs (Pulmonata: Agriolimacidae, Arionidae). *Zoologische Mededelingen*, 60(10): 135-158.
- Dvořák L., Backeljau T., Reischütz P.L., Horská M., Breugelmans K., Jordáns K. 2006. *Arion alpinus* Pollonera, 1887 in the Czech Republic (Gastropoda: Arionidae). *Malacologia Bohemoslovaca*, 5: 51-55.
- Jordáns K., Pinceel J., Van Houtte N., Breugelmans K., Backeljau T. 2010. *Arion transsylvanus* (Mollusca, Pulmonata, Arionidae): rediscovery of a cryptic species. *Zoologica Scripta*, 39(4): 343-362.
- Sysoev A., Schileyko A. 2009. Land snails and slugs of Russia and adjacent countries. *Penssoft Series Faunistica*. 87. Penssoft, Sofia-Moscow: 1-454.
- Wiktor A. 1973. Die Nacktschnecken Polens – Arionidae, Milacidae, Limacidae (Gastropoda, Stylommatophora). *Monographie Fauny Polski*. 1. Warszawa-Kraków: 1-182.
- Wiktor A. 2004. *Ślimaki lądowe Polski*. Mantis, Olsztyn, 302 s.



**РЕЗЮМЕ.** Сообщение о находке *Arion distinctus* в урбанизированном биотопе Ужгорода. Не исключено, что экземпляр из окрестностей Ужгорода, ранее указанный как *Arion hortensis*, на самом деле принадлежал *A. distinctus*. *Arion circumscriptus* впервые отмечен на востоке Украины (Донецкая область). Описаны внешние (окраска) и внутренние (строение гениталий) отличительные признаки данных видов.

