

УДК 594.38

DOI 10.18413/2658-3453-2020-2-3-225-230

**О НАХОДКЕ ВИНОГРАДНОЙ УЛИТКИ (*HELIX POMATIA* LINNAEUS, 1758)
В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ****ABOUT THE RECORD OF THE ROMAN SNAIL (*HELIX POMATIA* LINNAEUS, 1758)
IN THE PENZA REGION****А.Б. Ручин¹, А.А. Хапугин^{1,2}
A.B. Ruchin¹, A.A. Kharugin^{1,2}**

¹ Объединенная дирекция Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича и национального парка «Смольный»,
Россия, 430005, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Красная, 30

² Тюменский государственный университет,
Россия, 625003, г. Тюмень ул. Володарского, 6

¹ Joint Directorate of the Mordovia State Nature Reserve and National Park "Smolny",
30 Krasnaya St, Saransk, Republic of Mordovia, 430005, Russia

² Tyumen State University,
6 Volodarskogo St, Tyumen, 625003, Russia
E-mail: ruchin.alexander@gmail.com

Аннотация

Приводятся сведения о новой находке виноградной улитки *Helix pomatia* Linnaeus, 1758 в Пензенской области. Находка сделана в Нижнеомовском районе (учтено более 40 экз.). Описывается биотоп и прилегающий лес. Место находки представляет собой обочину дороги в 100 см от дорожного полотна. Прилегающий к обочине дороги лесной массив представлен дубравой с обычным комплексом травянистых и древесных растений. Обсуждается возможное появление вида в данном месте.

Abstract

We present data on the new record of the Roman snail *Helix pomatia* Linnaeus, 1758 in the Penza region. The record was made in the Nizhny Lomov district where we found more than 40 specimens of the Roman snail. We described its habitat and adjacent forest area. The revealed location is the roadside 100 cm from the roadway. The forest area adjacent to the roadside is represented by the oak forest with the common composition of herbaceous and woody plants. We discussed the possible reasons of the *Helix pomatia* appearance in this site.

Ключевые слова: моллюски, чужеродные виды, распространение, Пензенская область.

Keywords: mollusks, alien species, distribution, Penza region.

Введение

Проблема инвазионных видов в последние годы все более обостряется. Многие чужеродные виды растений и животных продолжают проникать в природные экосистемы [Orlova-Bienkowskaja, Bieńkowski, 2017; Ершкова, Соснина, 2019; Письмаркина, 2019]. Биологические инвазии угрожают состоянию популяций аборигенных видов [Dubovik et al., 2019] и/или вытесняют их [Le Roux et al., 2019], снижают качество местообитаний [Dumalisile, Somers, 2017], хотя в России их воздействие на редкие и исчезающие виды и природные экосистемы недооценивается [Kharugin, 2017; Kharugin et al., 2020]. Это не может не сказаться на функционировании экосистем [Rejmanek, 1989; Ижевский, 1995; Orlova-Bienkowskaja, Bieńkowski, 2017; Starodubtseva et al., 2017; Dubovik et al., 2019; Ruchin et al., 2019; Egorov et al., 2020].

Виноградная улитка, *Helix pomatia* Linnaeus, 1758, распространена в юго-восточной и центральной Европе и ее нынешний ареал, особенно на севере Европы, является результатом синантропизации [Шилейко, 1978; Järvinen et al., 1976]. К примеру, в центральные и северные районы Польши этот вид был завезен монахами в X–XI вв., а затем еще в XIX в. [Kolodziejczyk, Skawina, 2009]. На север ареал *H. pomatia* доходит до южных территорий Норвегии, Швеции и Финляндии (на территорию этих стран вид был интродуцирован в 1930–50-х гг.) [Gederaas et al., 2012]. В России вид активно расселяется в северном и восточном направлениях. Хорошо известны крупные популяции в городах Псков, Серпухов, Клин, Санкт-Петербург, Тверь [Шиков, 2007]. Современный ареал *H. pomatia* охватывает большинство регионов центральной части Европейской России от Санкт-Петербурга на севере до Воронежа и Белгорода на юге [Egorov, 2015]. В Пензенской области виноградную улитку находили в парке г. Пенза [Стойко, Булавкина, 2010]. В настоящем сообщении указывается новый локалитет этого вида с территории Пензенской области.

Результаты и их обсуждение

Материал: Пензенская обл., Нижнеломовский р-н (координаты 53.392033 N, 44.089667 E), 12.VIII.2020, более 40 экз. (рис. 1). Определение проводилось по визуальному осмотру раковины и анатомированию половой системы [Шилейко, 1978].



Рис. 1. Виноградные улитки разного возраста
(Пензенская обл., Нижнеломовский р-н, 12.VIII.2020)

Место находки представляет собой обочину дороги в 100 см от дорожного полотна (рис. 2). На участке доминирует *Bromus inermis* с участием *Urtica dioica*, *Calamagrostis epigejos*, *Elymus repens*, *Convolvulus arvensis*, *Dactylis glomerata*, *Lactuca serriola*. Именно в этом месте найдено максимальное количество экземпляров – около 40 улиток. Найденные улитки были разного размера (см. рис. 1). Площадь участка 18 м². Прилегающий к

обочине дороги лесной массив представлен дубравой (*Quercus robur*) с участием *Betula pendula*, где кустарниковый ярус представлен *Sorbus aucuparia*, *Rubus idaeus*, *Euonymus verrucosus*, *Lonicera xylosteum*. В травянистом ярусе произрастают *Asarum europaeum*, *Trifolium medium*, *Angelica sylvestris*, *Convallaria majalis*, *Viscaria vulgaris*, *Viola mirabilis*, *Fragaria vesca*, *Agrimonia eupatoria*, *Rumex acetosa*. В лесном массиве в 15 м от полотна дороги было найдено 5 экз. крупных особей, которые ползали по почве и стволу трухлявой березы.



А



Б

Рис. 2. Общий вид места обнаружения виноградных улиток в Пензенской области в 2020 г.:

А – обочина дороги, Б – лесной массив (фото с автомобильной дороги)

Довольно сложно сделать предположение о том, как и когда появилась в данном месте виноградная улитка. Не исключено, что она выпала из машины или ее здесь выбросили. Но учитывая, что особи были разного возраста, возможно, ее вселение произошло несколько лет назад, и она успела адаптироваться. С другой стороны, большая часть особей держалась на самой обочине дороги, и гораздо меньшее количество было недалеко от обочины. Это может свидетельствовать в пользу того, что улитки разного возраста были недавно попросту выброшены здесь и не успели еще распространиться. На это указывает отсутствие пустых старых раковин и небольшой участок, на котором найдены моллюски. Таким образом, предположения можно выдвигать разные. Но точно подтвержденным пока фактом является новое местонахождение *Helix pomatia* в Пензенской области. Натурализация этих особей в данном месте требует дальнейшего изучения.

Список литературы

1. Ершкова Е.В., Соснина М.В. 2019. Новые сведения о чужеземных растениях Мордовского заповедника. *Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича*, 23: 78–85.
2. Ижевский С.С. 1995. Чужеземные насекомые как биоагрессоры. *Экология*, 26 (2): 119–123.
3. Письмаркина Е.В. 2019. Находки чужеземных видов сосудистых растений в городе Надым (Ямало-Ненецкий Автономный округ, Россия). *Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича*, 23: 233–238.
4. Стойко Т.Г., Булавкина О.В. 2010. Определитель наземных моллюсков лесостепи Правобережного Поволжья. М., КМК, 96 с.
5. Шиков Е.В. 2007. Новые находки наземных моллюсков (Gastropoda, Pulmonata) на Русской равнине. *Вестник Тверского государственного университета. Серия: Биология и экология*, (6): 119–123.
6. Шилейко А.А. 1978. Фауна СССР. Моллюски. Т. 3, вып. 6. Наземные моллюски надсемейства Helicoidea. Л., Наука, 384 с.
7. Dubovik D.V., Skuratovich A.N., Miller D., Spiridovich E.V., Gorbunov Yu.N., Vinogradova Yu.K. 2019. The invasiveness of *Solidago canadensis* in the Sanctuary “Prilepsky” (Belarus). *Nature Conservation Research*, 4 (2): 48–56. DOI: <https://dx.doi.org/10.24189/ncr.2019.013>
8. Dumalisile L., Somers M.J. 2017. The effects of an invasive alien plant (*Chromolaena odorata*) on large African mammals. *Nature Conservation Research*, 2 (4): 102–108. DOI: <http://dx.doi.org/10.24189/ncr.2017.048>
9. Egorov L.V., Ruchin A.B., Semenov V.B., Semionenkov O.I., Semishin G.B. 2020. Checklist of the Coleoptera of Mordovia State Nature Reserve, Russia. *ZooKeys*, 962: 13–122. DOI: <https://doi.org/10.3897/zookeys.962.54477>
10. Egorov R. 2015. *Helix pomatia* Linnaeus, 1758: the history of its introduction and recent distribution in European Russia. *Malacologica Bohemoslovaca*, 14: 91–101.
11. Gederaas L., Moen T.L., Skjelseth S., Larsen L.-K. 2012. Alien species in Norway – with the Norwegian Black List 2012. Trondheim, Skipnes Kommunikasjon AS, 213 p.
12. Järvinen O., Sisula H., Varvio-Aho S.-L., Salminen P. 1976. Genic variation in isolated marginal populations of the Roman snail *Helix pomatia* L. *Hereditas*, 82: 101–110.
13. Khapugin A.A. 2017. *Hieracium sylvularum* (Asteraceae) in the Mordovia State Nature Reserve: invasive plant or historical heritage of the flora? *Nature Conservation Research*, 2 (4): 40–52. DOI: <http://dx.doi.org/10.24189/ncr.2017.013>
14. Khapugin A.A., Kuzmin I.V., Silaeva T.B. 2020. Anthropogenic drivers leading to regional extinction of threatened plants: insights from regional Red Data Books of Russia. *Biodiversity and Conservation*, 29 (8): 2765–2777. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10531-020-02000-x>
15. Kolodziejczyk A., Skawina A. 2009. The Roman snail (*Helix pomatia* Linnaeus, 1758) in Northern Mazovia. *Folia Malacologica*, 17 (2): 63–68.
16. Le Roux J.J., Hui C., Castillo M.L., Iriondo J.M., Keet J.H., Khapugin A.A., Médail F., Rejmánek M., Theron G., Yanneli F.A., Hirsch H. 2019. Recent Anthropogenic Plant Extinctions Differ

in Biodiversity Hotspots and Coldspots. *Current Biology*, 29 (17): 2912–2918. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cub.2019.07.063>

17. Orlova-Bienkowskaja M.Ja., Bienkowski A.O. 2017. Alien Coccinellidae (Ladybirds) in Sochi National Park and its vicinity, Russia. *Nature Conservation Research*, 2 (4): 96–101. DOI: <http://dx.doi.org/10.24189/ncr.2017.044>

18. Rejmanek M. 1989. Invasibility of plant communities. In: J.A. Drake, H.A. Mooney (Eds.): *Biological Invasions. A Global Perspective*. Chichester, John Wiley & Sons: 369–388.

19. Ruchin A.B., Osipov V.V., Fayzulin A.I., Bakin O.V., Tselishcheva L.G., Bayanov N.G., 2019. Chinese sleeper (*Perccottus glenii* Dybowski, 1877) (Pisces, Odontobutidae) in the reserves and National Parks of the middle and lower Volga (Russia): mini-review. *AACL Bioflux*, 12 (4): 1114–1124.

20. Starodubtseva E.A., Grigoryevskaya A.Ya., Lepeshkina L.A., Lisova O.S. 2017. Alien species in local floras of the Voronezh Region Nature Reserve Fund (Russia). *Nature Conservation Research*, 2 (4): 53–77. DOI: <http://dx.doi.org/10.24189/ncr.2017.041>

References

1. Ershkova E.V., Sosnina M.V. 2019. New data on the alien plants of the Mordovia State Nature Reserve. *Proceedings of the Mordovia State Nature Reserve*, 23: 78–85. (in Russian)

2. Izhevsky S. S. 1995. Foreign insects as bio-pollutants. *Russian Journal of Ecology*, 26 (2): 119–123. (in Russian)

3. Pismarkina E.V. 2019. Records of alien species of vascular plants in the Nadym town (Yamalo-Nenets Autonomous Okrug, Russia). *Proceedings of the Mordovia State Nature Reserve*, 23: 233–238. (in Russian)

4. Stoiko T.G., Bulavkina O.V. 2010. *Opredelitel' nazemnykh mollyuskov lesostepi Pravoberezhnogo Povolzh'ya* [Guide for land molluscs of forest-steppe zone of Right Bank of the Volga region]. Moscow, KMK-Publishing, 96 p.

5. Shikov E.V. 2007. New findings of land molluscs (Gastropoda, Pulmonata) on the Russian plain. *Herald of Tver State University. Series: Biology and Ecology*, (6): 119–123. (in Russian)

6. Schileyko A.A. 1978. Fauna SSSR. Mollyuski. T. 3, vyp. 6. Nazemnyye mollyuski nadsemeystva Helicoidea [Fauna of the USSR. Shellfish. T. 3, Vol. 6. Terrestrial molluscs of the superfamily Helicoidea]. Leningrad, "Nauka", 384 p.

7. Dubovik D.V., Skuratovich A.N., Miller D., Spiridovich E.V., Gorbunov Yu.N., Vinogradova Yu.K. 2019. The invasiveness of *Solidago canadensis* in the Sanctuary "Prilepsky" (Belarus). *Nature Conservation Research*, 4 (2): 48–56. DOI: <https://dx.doi.org/10.24189/ncr.2019.013>

8. Dumalisile L., Somers M.J. 2017. The effects of an invasive alien plant (*Chromolaena odorata*) on large African mammals. *Nature Conservation Research*, 2 (4): 102–108. DOI: <http://dx.doi.org/10.24189/ncr.2017.048>

9. Egorov L.V., Ruchin A.B., Semenov V.B., Semionenkov O.I., Semishin G.B. 2020. Checklist of the Coleoptera of Mordovia State Nature Reserve, Russia. *ZooKeys*, 962: 13–122. DOI: <https://doi.org/10.3897/zookeys.962.54477>

10. Egorov R. 2015. *Helix pomatia* Linnaeus, 1758: the history of its introduction and recent distribution in European Russia. *Malacologica Bohemoslovaca*, 14: 91–101.

11. Gederas L., Moen T.L., Skjelseth S., Larsen L.-K. 2012. Alien species in Norway – with the Norwegian Black List 2012. Trondheim, Skipnes Kommunikasjon AS, 213 p.

12. Järvinen O., Sisula H., Varvio-Aho S.-L., Salminen P. 1976. Genic variation in isolated marginal populations of the Roman snail *Helix pomatia* L. *Hereditas*, 82: 101–110.

13. Khapugin A.A. 2017. *Hieracium sylvularum* (Asteraceae) in the Mordovia State Nature Reserve: invasive plant or historical heritage of the flora? *Nature Conservation Research*, 2 (4): 40–52. DOI: <http://dx.doi.org/10.24189/ncr.2017.013>

14. Khapugin A.A., Kuzmin I.V., Silaeva T.B. 2020. Anthropogenic drivers leading to regional extinction of threatened plants: insights from regional Red Data Books of Russia. *Biodiversity and Conservation*, 29 (8): 2765–2777. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10531-020-02000-x>

15. Kolodziejczyk A., Skawina A. 2009. The Roman snail (*Helix pomatia* Linnaeus, 1758) in Northern Mazovia. *Folia Malacologica*, 17 (2): 63–68.

16. Le Roux J.J., Hui C., Castillo M.L., Iriando J.M., Keet J.H., Khapugin A.A., Médail F., Rejmánek M., Theron G., Yannelli F.A., Hirsch H. 2019. Recent Anthropogenic Plant Extinctions Differ

in Biodiversity Hotspots and Coldspots. *Current Biology*, 29 (17): 2912–2918. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cub.2019.07.063>

17. Orlova-Bienkowskaja M.Ja., Bieńkowski A.O. 2017. Alien Coccinellidae (Ladybirds) in Sochi National Park and its vicinity, Russia. *Nature Conservation Research*, 2 (4): 96–101. DOI: <http://dx.doi.org/10.24189/ncr.2017.044>

18. Rejmanek M. 1989. Invasibility of plant communities. In: J.A. Drake, H.A. Mooney (Eds.): *Biological Invasions. A Global Perspective*. Chichester, John Wiley & Sons: 369–388.

19. Ruchin A.B., Osipov V.V., Fayzulin A.I., Bakin O.V., Tselishcheva L.G., Bayanov N.G., 2019. Chinese sleeper (*Perccottus glenii* Dybowski, 1877) (Pisces, Odontobutidae) in the reserves and National Parks of the middle and lower Volga (Russia): mini-review. *AACL Bioflux*, 12 (4): 1114–1124.

20. Starodubtseva E.A., Grigoryevskaya A.Ya., Lepeshkina L.A., Lisova O.S. 2017. Alien species in local floras of the Voronezh Region Nature Reserve Fund (Russia). *Nature Conservation Research*, 2 (4): 53–77. DOI: <http://dx.doi.org/10.24189/ncr.2017.041>

Поступила в редакцию 29.08.2020

Ссылка для цитирования статьи

For citation

Ручин А.Б., Хапугин А.А. 2020. О находке виноградной улитки (*Helix pomatia* Linnaeus, 1758) в Пензенской области. *Полевой журнал биолога*, 2 (3): 225–230. DOI 10.18413/2658-3453-2020-2-3-225-230

Ruchin A.B., Khapugin A.A. 2020. About the Record of the Roman Snail (*Helix pomatia* Linnaeus, 1758) in the Penza Region. *Field Biologist Journal*, 2 (3): 225–230. DOI 10.18413/2658-3453-2020-2-3-225-230