

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 598.126.3(470.44)

### Современное распространение и некоторые особенности биологии ящерицы живородящей – *Zootoca vivipara* (Lichtenstein, 1823) (Lacertidae, Reptilia) в Саратовской области

В. Г. Табачишин<sup>1</sup>, М. В. Ермохин<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Саратовский филиал Института проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН  
Россия, 410028, Саратов, Рабочая, 24  
E-mail: tabachishinvg@sevin.ru

<sup>2</sup> Саратовский национальный исследовательский государственный университет  
имени Н. Г. Чернышевского  
Россия, 410012, Саратов, Астраханская, 83  
E-mail: ecoton@rambler.ru

Поступила в редакцию 21.11.2019 г., после доработки 22.12.2019 г., принята 14.02.2020 г.

На территории Саратовской области популяции ящерицы живородящей населяют в основном долины рек бассейна Дона. Большинство популяций обнаружено по бортам озёрных котловин. В условиях пересыхания пойменных озёр часть популяций деградирована, а другие сместились в прирусловые биотопы рек. Сокращение числа локальных популяций привело к увеличению их разобщенности. Разрозненность популяций в окраинных участках ареала определяет необходимость сохранения охранного статуса вида в «Красной книге Саратовской области».

**Ключевые слова:** *Zootoca vivipara*, распространение, численность, Саратовская область.

DOI: <https://doi.org/10.18500/1814-6090-2020-20-1-2-61-64>

Ящерица живородящая (*Zootoca vivipara* (Lichtenstein, 1823)) – вид, широко распространенный в северной Палеарктике (Ананьева и др., 2004). Однако до настоящего времени некоторые очаги обитания в пределах окраинных участков его ареала из-за мозаичности распространения остаются до конца не выявленными. Данное замечание особенно справедливо в отношении южной части территории обитания *Z. vivipara* на севере Нижнего Поволжья, в том числе в Саратовской области (Завьялов и др., 2006; Шляхтин и др., 2016).

*Z. vivipara* имеет достаточно широкий спектр адаптивных термобиологических возможностей для обитания в обширном диапазоне температур, характерных для умеренных широт в ареале вида (Gvoždík, 2002), однако повышение температуры в период активности и размножения может привести к сокращению выживаемости потомства (Rutschmann et al., 2016). Кроме того, вид может быть весьма чувствителен к уменьшению площади биотопов, пригодных для заселения по степени увлажнения. В начале XXI в. на юго-востоке европейской части России происходит существенное изменение погодного-климатических

условий, которое ведет к сокращению водности территорий в долинах рек, где расположены мозаичные поселения ящерицы живородящей. Мозаичность определяется заселением преимущественно прибрежных зарослей околородной растительности на достаточно увлажненных участках бортов озёрных котловин.

В последние десятилетия отмечается заметная деградация сети пойменных озер рек бассейна Дона. Более 80% пойменных озёр в бассейнах рек Хопёр и Медведица утратили статус постоянных водоёмов (Ермохин и др., 2017). Происходящие изменения определяют сильное сокращение площади биотопов, пригодных для обитания вида, а также увеличение степени их разобщенности в ландшафте.

Неустойчивость популяций на фоне деградации пригодных биотопов служит достаточным основанием для присвоения *Z. vivipara* охранного статуса на окраине ареала и включения её в региональную «Красную книгу» (Завьялов и др., 2006; Шляхтин и др., 2016). Отмеченные особенности популяционной экологии определяют актуальность и своевременность мониторинговых исследований данного вида.

Полевые исследования, проведенные в 1996 – 2019 гг., позволили собрать обширный материал, позволяющий объективно проанализировать современное распространение *Z. vivipara* в Саратовской области. Ящерица живородящая, будучи достаточно скрытным видом, обитающим в густой прибрежной растительности, трудно учитывается методом маршрутных учётов. Поэтому большинство регистраций вида было произведено методом линейных заборчиков с ловчими цилиндрами (Ермохин, Табачишин, 2011 а), установленными по периметру пойменных озёр. Данным методом обследовано 5 пойменных озёр в долине р. Медведица (Лебяжье, Коблово, Садок, Черепашье, Кругленькое: описание водоёмов см.: Ермохин, Табачишин, 2011 б; Ермохин и др., 2015) на территории Лысогорского района (между сёлами Урицкое и Атаевка) и 2 – в долине р. Хопёр на территории Аркадакского района (между сёлами Летяжевка и Семёновка) Саратовской области.

В настоящее время распространение *Z. vivipara* на исследуемой территории приурочено к интразональным ландшафтам пойм рек Волга, Медведица, Хопёр и их притоков саратовского Правобережья и значительно шире, чем это представлялось ранее; здесь южная граница ареала по пойме р. Хопёр доходит до 51°40' с.ш. Биотопическое распределение *Z. vivipara* на территории области неравномерно и связано с увлажненными и заболоченными участками в поймах рек; ящерицы избегают открытых сухих пространств и агроценозов междуречий. Обычными местообитаниями вида являются опушки леса, зарастающие вырубki, кустарниковые заросли по берегам водоемов и склоны понижений овражно-балочных систем. Весьма часты они на пойменных влажных мохово-разнотравных лугах, граничащих с лесом или имеющих вкрапления древесно-кустарниковой растительности. Нередко данный вид обитает совместно с *Lacerta agilis* – обычно в зоне экотона на границе местообитаний с различными показателями увлажнения. Плотность населения *Z. vivipara* обычно в среднем значительно ниже, чем *L. agilis*. Так, в мае 1998 и 2000 г., по данным количественного учета, на 500 м маршрута в пределах Аркадакского района Саратовской области отмечено 4 и 5 особей на опушке лиственного леса, 5 и 3 – на пологом склоне речной террасы р. Хопёр в окрестностях с. Семёновка. По данным абсолютного учета, на участке речной террасы (1000 м<sup>2</sup>) у с. Летяжевка (Аркадакский район) отмечено 9 ящериц, что составило 90 особ. / га. Несколько меньшая численность вида была отмечена в долине р. Медведица – 10 – 50 особ. / га. Причем в период исследу-

ований приходило её устойчивое снижение, сопровождавшееся смещением большинства особей в прирусловые биотопы реки. С 2012 г. вид практически перестал встречаться в пересыхавших озёрных котловинах.

Брачный период у *Z. vivipara* начинается вскоре после выхода из зимовальных убежищ. Этот период годового цикла регистрировали чаще в конце апреля (в 1990-х – начале 2000-х гг.), а в 2009 – 2019 гг. – существенно раньше, обычно в первой декаде апреля. Сроки выхода из зимовок, начала размножения и массового спаривания *Z. vivipara* связаны с фенологическими явлениями конкретного года.

Так, например, 27.05.2002 г. в окрестностях с. Семёновка Аркадакского района еще встречались самки со свежими следами спаривания (укусами самцов на боках туловища у задних ног). У самок, отловленных 07.05.1997 г., имелись 4 – 11 фолликул, размеры которых составили 2.2 – 2.9 × 2.7 – 3.5 мм ( $n = 27$ , в среднем  $2.6 \pm 0.01 \times 3.2 \pm 0.02$  мм).

Созревание яиц продолжается до середины июля – первой половины августа. Например, 26.06.2001 г. величина зародышей в яйцах составляла 6.3 – 9.4 мм, а 02.07.2001 г. длина уже достигала 13 мм. У самок, имеющих яйца длиной 7 – 9 мм, эмбрионы уже полностью сформированы; 19 июля длина туловища сеголетков составляла 19 – 27 мм. Очевидно, период эмбрионального развития у *Z. vivipara* в условиях региона составляет не менее 60 суток. В ходе исследования выявлены случаи резорбции яиц на различных стадиях эмбрионального развития (Tabachishin et al., 2006).

Появление 3 – 11 ( $n = 17$ , в среднем  $6.2 \pm 0.55$ ) сеголетков с размером туловища 27.2 – 32.6 мм отмечается со второй половины июля – в августе. Молодые особи рождаются в тонких прозрачных оболочках, от которых освобождаются немедленно или значительно реже в течение нескольких часов. Сеголетки до ухода на зимовку достигают длины тела до 38.3 мм. Половозрелыми они становятся, вероятно, на втором году жизни при размерах от 37.0 мм и более.

Таким образом, имеющиеся материалы свидетельствуют о том, что на обширной территории Саратовской области *Z. vivipara* представлена в настоящее время сокращающимися популяциями, а её ареал здесь носит мозаичный характер. Учитывая разрозненность окраинных поселений *Z. vivipara* в регионе, рекомендуется сохранение вида в «Красной книге Саратовской области» со статусом «малочисленный вид с относительно стабильным ареалом».

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Ананьева Н. Б., Орлов Н. Л., Халиков Р. Г., Давидский И. С., Рябов С. А., Барабанов А. В. 2004. Атлас пресмыкающихся Северной Евразии (таксономическое разнообразие, географическое распространение и природоохранный статус) / Зоол. ин-т РАН. СПб. 232 с.
- Ермохин М. В., Табачишин В. Г. 2011 а. Сходимость результатов учета численности мигрирующих сеголеток чесночницы обыкновенной, *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768), при полном и частичном оголаживании нерестового водоёма заборчиками с ловчими цилиндрами // Современная герпетология. Т. 11, вып. 3/4. С. 121 – 131.
- Ермохин М. В., Табачишин В. Г. 2011 б. Зависимость репродуктивных показателей самок *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768) от размерных и весовых характеристик // Современная герпетология. Т. 11, вып. 1/2. С. 28 – 39.
- Ермохин М. В., Табачишин В. Г., Иванов Г. А. 2015. Динамика упитанности сеголетков чесночницы обыкновенной – *Pelobates fuscus* (Pelobatidae, Anura) в период расселения из нерестовых водоёмов // Современная герпетология. Т. 15, вып. 1/2. С. 39 – 54.
- Ермохин М. В., Табачишин В. Г., Иванов Г. А. 2017. Динамика структуры нерестовых таксоценозов бесхвостых амфибий пойменных озёр в долине р. Медведица (Саратовская область) // Современная герпетология. Т. 17, вып. 3/4. С. 147 – 156.
- Завьялов Е. В., Табачишин В. Г., Шляхтин Г. В. 2006. Живородящая ящерица – *Zootoca vivipara* Jacquin, 1787 // Красная книга Саратовской области : Грибы. Лишайники. Растения. Животные. Саратов : Изд-во Торгово-промышленной палаты Саратов. обл. С. 366 – 367.
- Шляхтин Г. В., Табачишин В. Г., Ермохин М. В. 2016. Природоохранный статус амфибий и рептилий Саратовской области // Современная герпетология. Т. 16, вып. 3/4. С. 171 – 175.
- Gvoždik L. 2002. To Heat or to Save Sime? Thermoregulation in the Lizard *Zootoca vivipara* (Squamata : Lacertidae) in Different Thermal Environments Along an Altitudinal Gradient // Canadian J. of Zoology. Vol. 80, iss. 3. P. 479 – 92.
- Rutschmann A., Miles D. B., Clobert J., Murielle R. 2016. Warmer Temperatures Attenuate the Classic Offspring Number and Reproductive Investment Trade-off in the Common Lizard, *Zootoca vivipara* // Biology Letters. Vol. 12, iss. 6. eP 20160101.
- Tabachishin V., Zavialov E., Tabachishina I. 2006. Verbreitung und Ökologie von *Z. vivipara* im Norden der unteren Wolgaregion // Waldeidechse – Common Lizard : Tagungsprogramm und Zusammenfassungen International Symposium / Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig. Bonn. S. 36 – 37.

---

#### Образец для цитирования:

Табачишин В. Г., Ермохин М. В. 2020. Современное распространение и некоторые особенности биологии ящерицы живородящей – *Zootoca vivipara* (Lichtenstein, 1823) (Lacertidae, Reptilia) в Саратовской области // Современная герпетология. Т. 20, вып. 1/2. С. 61 – 64. DOI: <https://doi.org/10.18500/1814-6090-2020-20-1-2-61-64>

---

**Current Distribution and Some Features of the Biology of the Common Lizard – *Zootoca vivipara* (Lichtenstein, 1823) (Lacertidae, Reptilia) in the Saratov Region**

Vasily G. Tabachishin<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-9001-1488>; [tabachishinv@sevin.ru](mailto:tabachishinv@sevin.ru)  
Mikhail V. Yermokhin<sup>2</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-6377-6816>; [ecoton@rambler.ru](mailto:ecoton@rambler.ru)

<sup>1</sup>Saratov Branch of A. N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution, Russian Academy of Sciences  
24 Rabochaya St., Saratov 410028, Russia

<sup>2</sup>Saratov State University  
83 Astrakhanskaya St., Saratov 410012, Russia

Received 21 November 2019, revised 22 December 2019, accepted 14 February 2020

On the territory of the Saratov region, the populations of viviparous lizards mainly inhabit the river valleys of the Don basin. Most populations were found along the sides of lake basins. In the conditions of the drying up of floodplain lakes, some populations have degraded while the others have moved to river-bed biotopes. The reduction in the number of local populations has led to their increased disconnection. The disconnection of populations in the marginal areas of the habitat determines the need to preserve the protected status of the species in the Red Data book of the Saratov region.

**Keywords:** *Zootoca vivipara*, distribution, abundance, Saratov region.

DOI: <https://doi.org/10.18500/1814-6090-2020-20-1-2-61-64>

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 License

## REFERENCES

- Ananjeva N. B., Orlov N. L., Khalikov R. G., Davrevsky I. S., Ryabov S. A., Barabanov A. V. *Colored Atlas of the Reptiles of the North Eurasia (Taxonomic Diversity, Distribution, Conservation Status)*. St. Petersburg, Zool. Institute of RAS Publ., 2004. 232 p. (in Russian).
- Yermokhin M. V., Tabachishin V. G. Abundance Accounting Result Convergence of *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768) Migrating Toadlets at Full and Partial Enclosing of Spawning Waterbody by Drift Fences with Pitfalls. *Current Studies in Herpetology*, 2011 a, vol. 11, iss. 3–4, pp. 121–131 (in Russian).
- Yermokhin M. V., Tabachishin V. G. Reproductive Parameters of Females *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768) as Functions of Size and Weight Characteristics. *Current Studies in Herpetology*, 2011 b, vol. 11, iss. 1–2, pp. 28–39 (in Russian).
- Yermokhin M. V., Tabachishin V. G., Ivanov G. A. Body Condition Dynamics of *Pelobates fuscus* (Pelobatidae, Anura) Toadlets During their Migration from Spawning Waterbodies. *Current Studies in Herpetology*, 2015, vol. 15, iss. 1–2, pp. 39–54 (in Russian).
- Yermokhin M. V., Tabachishin V. G., Ivanov G. A. Structural Dynamics of the Spawning Anuran Taxocenoses in Floodplain Lakes of the Medveditsa River Valley (Saratov Region). *Current Studies in Herpetology*, 2017, vol. 17, iss. 3–4, pp. 147–156 (in Russian).
- Zavialov E. V., Tabachishin V. G., Shlyakhtin G. V. *Zootoca vivipara* Jacquin, 1787. In: *Krasnaia kniga Saratovskoi oblasti: Griby. Lishainiki. Rasteniia. Zhivotnye* [Red Data Book of the Saratov Region: Mushrooms. Lichens. Plants. Animals]. Saratov, Izdatel'stvo Torgovopromyshlennoi palaty Saratovskoi oblasti, 2006, pp. 366–367 (in Russian).
- Shlyakhtin G. V., Tabachishin V. G., Yermokhin M. V. Nature Protection Status of Amphibians and Reptiles in Saratov Region. *Current Studies in Herpetology*, 2016, vol. 16, iss. 3–4, pp. 171–175 (in Russian).
- Gvoždik L. To Heat or to Save Sime? Thermoregulation in the Lizard *Zootoca vivipara* (Squamata : Lacertidae) in Different Thermal Environments Along an Altitudinal Gradient. *Canadian J. of Zoology*, 2002, vol. 80, iss. 3, pp. 479–492.
- Rutschmann A., Miles D. B., Clobert J., Murielle R. Warmer Temperatures Attenuate the Classic Offspring Number and Reproductive Investment Trade-off in the Common Lizard, *Zootoca vivipara*. *Biology Letters*, 2016, vol. 12, iss. 6, epp. 20160101.
- Tabachishin V., Zavialov E., Tabachishina I. Verbreitung und Ökologie von *Z. vivipara* im Norden der unteren Wolgaregion. *Waldeidechse – Common Lizard: Tagungsprogramm und Zusammenfassungen International Symposium*. Bonn, Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig, 2006. S. 36–37.

## Cite this article as:

Tabachishin V. G., Yermokhin M. V. Current Distribution and Some Features of the Biology of the Common Lizard – *Zootoca vivipara* (Lichtenstein, 1823) (Lacertidae, Reptilia) in the Saratov Region. *Current Studies in Herpetology*, 2020, vol. 20, iss. 1–2, pp. 61–64 (in Russian). DOI: <https://doi.org/10.18500/1814-6090-2020-20-1-2-61-64>