

О северной границе ареала *Darevskia pontica* (Lantz et Cyrén, 1918) (Sauria: Lacertidae)

И. В. Доронин^{1✉}, Н. Г. Смирнова²

¹ Зоологический институт РАН

Россия, 199034, г. Санкт-Петербург, Университетская набережная, д. 1

² Герпетологическое общество имени А. М. Никольского

Россия, 353616, Краснодарский край, хут. Восточный Сосык, д. 138

Информация о статье

Краткое сообщение

УДК 598.112

<https://doi.org/10.18500/1814-6090-2022-22-1-2-59-64>

Поступила в редакцию 22.05.2022,
после доработки 30.05.2022,
принята 04.06.2022

Статья опубликована на условиях
лицензии Creative Commons Attribution
4.0 International (CC-BY 4.0)

Аннотация. Приводятся и обсуждаются новые находки понтийской ящерицы (*Darevskia pontica*) на северной границе ареала в Кубано-Приазовской низменности в административных границах Краснодарского края и Ростовской области. Для последнего региона вид указан нами впервые. Предложено включить *D. pontica* в региональную Красную книгу Ростовской области.

Ключевые слова: *Darevskia pontica*, ареал, Предкавказье, Краснодарский край, Ростовская область

Финансирование: Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда (проект № 22-24-00079).

Образец для цитирования: Доронин И. В., Смирнова Н. Г. 2022. О северной границе ареала *Darevskia pontica* (Lantz et Cyrén, 1918) (Sauria: Lacertidae) // Современная герпетология. Т. 22, вып. 1/2. С. 59 – 64. <https://doi.org/10.18500/1814-6090-2021-22-1-2-59-64>

Представители надвидового комплекса *Darevskia (praticola)** обладают наиболее протяженным ареалом среди скальных ящериц рода *Darevskia* Arribas, 1999 – от Балканского полуострова до юго-западного Прикаспия (Доронин, 2015; Sindaco, Jeremčenko, 2008; Freitas et al., 2016). Этому способствовал их уход от петрофильности. Русское название одного из его представителей – луговая ящерица, *Darevskia praticola* (Eversmann, 1834), – полностью соответствует ее биотопической приуроченности: она обитает на приграничных с лесом лугах и участках открытой степи, лесных полянах, опушках, просеках и вырубках, не заходя в глубину лесного массива (Тертышников, 2002). В условиях Предкавказья, где проходит северная граница ареала комплекса и рода скальных ящериц, луговые ящерицы зачастую населяют интразональные биотопы, представляющие собой своеобразные «каналы» миграции, по которым происходит проникновение видов в смежные природные зоны. Это позволило

D. praticola вселиться по долинам рек в зону злаковых степей Центрального Предкавказья и полупустынь Восточного Предкавказья. Аналогичный процесс описан и для понтийской ящерицы, *D. pontica* (Lantz et Cyrén, 1918), в условиях Кубано-Приазовской низменности Западного Предкавказья (Доронин, 2013).

Кубано-Приазовская низменность (также известна как Приазово-Кубанская низменность/низменная равнина/впадина) – часть Азово-Черноморской низменности. Простирается от Прикубанской наклонной равнины на юге и берегов Азовского моря на западе на восток до Кумо-Маньчской впадины и западных склонов Ставропольской возвышенности (Мильков, Гвоздецкий, 1986). Большая часть низменности расположена в пределах Краснодарского края, захватывая на севере юг Ростовской области, а на востоке – незначительную часть Ставропольского края. Климат умеренно-континентальный; количество осадков составляет 400 – 600 мм в год, что является максимумом для территории Ростовской области (Сизова, Зубрей, 2016). Растительность равнины представлена в основном южно-российскими степями, распаханными при сельскохозяйственном освоении; ее территория была отнесе-

* Статус таксонов (вид/подвид) этого комплекса носит дискуссионный характер (Tuniyev et al., 2011; Freitas et al., 2016; Speybroeck et al., 2020).

✉ Для корреспонденции. Лаборатория герпетологии Зоологического института РАН.

ORCID и e-mail адреса: Доронин Игорь Владимирович: <https://orcid.org/0000-0003-1000-3144>, Igor.Doronin@zin.ru; Смирнова Наталья Геннадьевна: Igor.Doronin@zin.ru.

на к провинции причерноморских разнотравно-типчаково-ковыльных степей. Широколиственные пойменные леса в долинах степных рек подверглись здесь тотальной вырубке (Шифферс, 1953).

Длительное время северную границу ареала луговых ящериц в обозначенном регионе проводили по долине р. Кубань (Терентьев, Чернов, 1949; Орлова, 1978). В дальнейшем были обнаружены популяции севернее этой условной линии в пределах Динского, Кореновского, Красноармейского, Славянского и Тимашевского районов Краснодарского края (Доронин, 2013, 2015). В 2017 г. С. Н. Литвинчук и Д. В. Скоринов (Litvinchuk, Skorinov, 2018) обнаружили популяцию *D. pontica* в долине р. Ея на территории ст-цы Старощербиновской Щербиновского района Краснодарского края. Эта находка, сделанная на расстоянии примерно 110 км от известных ранее, была интерпретирована как случай интродукции. Кроме того, с помощью метода моделирования пространственного распределения (MaxEnt) была показана непригодность большей части низменности, в том числе и долины р. Ея, для обитания этого мезофильного вида (Доронин, 2015; Litvinchuk, Skorinov, 2018). Тем не менее, принимая во внимание особенности биотопической приуроченности луговых ящериц и физико-географические условия региона, нами было сделано предположение, что *D. pontica* представлена здесь не единичной интродуцированной популяцией, а ее ареал нативен и охватывает север Кубано-Приазовской низменности, в том числе и юго-запад Ростовской области.

В ходе наших экспедиционных работ понтийская ящерица была обнаружена в следующих локалитетах на севере Кубано-Приазовской низменности (рис. 1): на территории Староминского района Краснодарского края 21.03.2022 в хут. Восточный Сосык ($46^{\circ}26'00.4''N$, $39^{\circ}13'57.7''E$, $h = 8$ м н.у.м.) встречена 1 особь; 23.04.2022 в лесополосе из дуба черешчатого (*Quercus robur*) в окрестностях хут. Сторожи Вторые ($46^{\circ}27'28.4''N$ $39^{\circ}12'28.8''E$, $h = 20$ м н.у.м.), расположенного в долине р. Сосык – левого притока р. Ея, на 100 м маршрута встречено 5 особей (рис. 2, а). Область распространения вида охватывает, вероятнее всего, долину рек Ея, Сосыка и их притоков на значительном протяжении.

На территории Азовского района Ростовской области 1.05.2022 в окрестностях хут. Сонино ($46^{\circ}38'27.8''N$, $39^{\circ}00'39.7''E$, $h = 2$ м н.у.м.) на берегу старицы р. Ея (рис. 3) на 100 м маршрута встречено 7 особей (рис. 2, б); две особи были отловлены для коллекции лаборатории герпетологии Зоологического института РАН (ZISP 32068, 32069). В этот же день на берегу пруда в балке Мечетовка в окрестностях с. Отрадовка ($46^{\circ}39'37.9''N$ $39^{\circ}06'52.1''E$, $h = 35$ м н.у.м.) на 100 м маршрута встречено 2 особи.



Рис. 1. Находки *Darevskia pontica* на севере Кубано-Приазовской низменности. Щербиновский район Краснодарского края: 1 – ст-ца Старощербиновская (Litvinchuk, Skorinov, 2018); Староминский район Краснодарского края: 2 – окрестности хут. Сторожи Вторые, 3 – хут. Восточный Сосык; Азовский район Ростовской области: 4 – окрестности хут. Сонино, 5 – окрестности с. Отрадовка (2 – 5 – данные авторов)

Fig. 1. Records of *Darevskia pontica* in the north of the Kuban-Azov lowland. Shcherbinovskiy district, Krasnodar region: 1 – Staroshcherbinovskaya village (Litvinchuk, Skorinov, 2018); Starominsky district, Krasnodar region: 2 – the vicinity of Storozhi Vtorye village, 3 – Vostochny Sosyk village; Azov district, Rostov region; 4 – the vicinity of Sonino village; 5 – the vicinity of Otradovka village (2–5, data of the authors)

Во всех отмеченных локалитетах *D. pontica* обитает совместно с прыткой ящерицей, *Lacerta agilis exigua* Eichwald, 1831.

Это первые находки вида на территории Староминского района Краснодарского края и Ростовской области. Несмотря на проводимые в регионе герпетологические исследования (Лукина, 1966; Гуськов и др., 1983; Тертъшников, 1992; Белик, 2011), обозначенный район оставался слабо изучен. Также можно ожидать обнаружение понтийской ящерицы в долине р. Мокрая Чубурка, в частности, в Александровском лесу Ленинского лесхоза (памятник природы регионального значения). Этот лесной массив площадью 5525 га в Азовском районе Ростовской области ($46^{\circ}42'N$, $39^{\circ}07'E$, $h \approx 50$ м н.у.м.) находится на удалении примерно 2.3 км от места находки в с. Отрадовка; кроме того, между ними расположены многочисленные лесополосы, служащие для понтийской ящерицы «коридорами» разнонаправленного расселения (Островских, 2020; данные авторов).

Таким образом версия об интродукции *D. pontica* в ст-це Старощербиновской (Litvinchuk, Skorinov, 2018) не подтверждается; применение моделирования пространственного распределения для вида, населяющего интрозональные биотопы и способного выжить при наличии подходящих микро-



а / а



б / б

Рис. 2. *Darevskia pontica* на севере Кубано-Приазовской низменности: а – в окрестностях хут. Сторожи Вторые, 23.04.2022 г.; б – в окрестностях хут. Сонино, 1.05.2022 г.

Fig. 2. *Darevskia pontica* in the north of the Kuban-Azov Lowland: а – in the vicinity of Storozhi Vtorye village, April 23, 2022; б – in the vicinity of Sonino village, May 1, 2022

биотопических условий, не имело необходимого порога чувствительности. Кроме того, значимую роль для периферических популяций могут иметь задействованное в анализе количество известных для вида точек регистрации присутствия и выбор исследователем биоклиматических параметров (предикторов). Отметим, что для луговых ящериц ранее уже было отмечено противоречие между результатами моделирования и полученными в природе данными по их хорологии (Лотиев, 2020; Островских, 2020).

По существующей классификации зоологических объектов, подлежащих включению в Красную книгу Ростовской области (2014), *D. pontica* может быть присвоена категория статуса редкости 3 – редкий, уязвимый вид, находящийся на северной

границе ареала. Помимо периферичности и неблагоприятных климатических параметров, одними из лимитирующих факторов для этого вида в регионе, по нашему мнению, может выступать деградация лесополос и пал растительности в долинах степных рек. Учитывая, что размещение выявленных популяций носит ленточный характер, систематическое выжигание способно уничтожить их значительную часть.

В дальнейшем необходимо изучить вопрос флуктуаций ареала *D. pontica* в условиях современного изменения региональных климатических параметров. Аналогичное уже было выявлено для *D. praticola* (Доронин, 2015). Не исключено, что вселение понтийской ящерицы на север Краснодарского края и юг Ростовской области по долинам степных рек и лесополосам произошло только в последние десятилетия на фоне изменения климата. Известно, что со второй половины 1980-х гг. условия увлажнения в Западном Предкавказье стали более благоприятны для формирования лесостепей, чем разных вариантов степей (Джандубаева, 2008). Ситуация в этом регионе может быть частью современного общеевропейского тренда, проявляющегося в расширении ареалов термофильных видов лацертид, включая *Darevskia (praticola)*, в северном направлении (см. Maier et al., 2022).



Рис. 3. Биотоп *Darevskia pontica* в окрестностях хут. Сонино на берегу старицы р. Ея, 1.05.2022 г.

Fig. 3. Habitats of *Darevskia pontica* in the vicinity of Sonino village on the bank of an oxbow lake of the Eya River, May 1, 2022

Благодарности

Авторы выражают благодарность О. В. Кукушкину, К. Ю. Лотиеву и Н. Е. Шевченко за ценные консультации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Белик В. П. 2011. Ревизия фауны рептилий степного Придонья // Современная герпетология. Т. 11, вып. 1/2. С. 3 – 27.
- Гуськов Е. П., Лукина Г. П., Конева В. А. 1983. Определитель земноводных и пресмыкающихся Ростовской области. Ростов н/Д : Изд-во Рост. гос. ун-та. 50 с.
- Джандубаева Т. З. 2008. Современные изменения климата и динамика степных ландшафтов Западного Предкавказья : автореф. дис. ... канд. геогр. наук. Ставрополь. 22 с.
- Доронин И. В. 2013. Новые находки скальных ящериц рода *Darevskia* Arribas, 1997 (Sauria : Lacertidae) на Кавказе // Труды Зоологического института РАН. Т. 317, № 3. С. 282 – 291. <https://doi.org/10.31610/trudyzin/2013.317.3.282>
- Доронин И. В. 2015. Материалы по распространению скальных ящериц комплекса *Darevskia (praticola)* (Sauria : Lacertidae) // Современная герпетология. Т. 15, вып. 1/2. С. 3 – 38.
- Красная книга Ростовской области. 2014. Т. 1. Животные. Изд. 2-е. Ростов н/Д : Минприроды Ростовской области. 280 с.
- Лотиев К. Ю. 2020. Новые батрахо- и герпетофаунистические находки в регионе Кавказских Минеральных Вод (к вопросу о расширении Национального парка «Кисловодский») // Устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий : сборник статей VII Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Сочи : Донской издательский центр. Т. 7. С. 218 – 230.
- Лукина Г. П. 1966. Пресмыкающиеся Западного Предкавказья : дис. ... канд. биол. наук. Ростов н/Д. 218 с.
- Мильков Ф. Н., Гвоздецкий Н. А. 1986. Физическая география СССР. Общий обзор. Европейская часть СССР. Кавказ. М. : Высшая школа. 375 с.
- Орлова В. Ф. 1978. Географическое распространение и внутривидовая изменчивость луговой ящерицы на Кавказе // Труды Зоологического музея МГУ. Т. 57. С. 204 – 215.
- Островских С. В. 2020. Распространение ящерицы понтийской *Darevskia pontica* (Reptilia: Sauria) на северо-западе ареала // Биологическое разнообразие Кавказа и Юга России : уровни, подходы, состояние изученности. Махачкала : АЛЕФ. С. 339 – 342.
- Сизова В. В., Зубрей П. В. 2016. Атлас Ростовской области. Ростов н/Д : БАРА. 20 с.
- Терентьев П. В., Чернов С. А. 1949. Определитель пресмыкающихся и земноводных. М. : Советская наука. 340 с.
- Тертышников М. Ф. 1992. Пресмыкающиеся Предкавказья (фауна, систематика, экология, значение, охрана, генезис) : дис. ... д-ра биол. наук. Ставрополь. 383 с.
- Тертышников М. Ф. 2002. Пресмыкающиеся Центрального Предкавказья. Ставрополь : Ставропольсервисшкола. 240 с.
- Шуфферс Е. В. 1953. Растительность Северного Кавказа и его природные кормовые угодья. М. ; Л. : Изд-во АН СССР. 358 с.
- Freitas S., Vavakou A., Arakelyan M., Drovetski S. V., Crnobrnja-Isailovic J., Kidov A. A., Cogalniceanu D., Corti C., Lymberakis P., Harris D. J., Carretero M. A. 2016. Cryptic diversity and unexpected evolutionary patterns in the meadow lizard, *Darevskia praticola* (Eversmann, 1834) // Systematics and Biodiversity. Vol. 14, № 2. P. 184 – 197. <https://doi.org/10.1080/14772000.2015.1111267>
- Litvinchuk S. N., Skorinov D. V. 2018. The northernmost record of the western meadow lizard, *Darevskia pontica* (Lantz et Cyrén, 1918) // Russian Journal of Herpetology. Vol. 25, № 1. P. 25 – 30. <https://doi.org/10.30906/1026-2296-2018-25-1-25-30>
- Maier A.-R.-M., Cupşa D., Ferenţi S., Cadar A.-M. 2022. New records of *Darevskia praticola* at the northern limit of its distribution range in Romania // Herpetozoa. Vol. 35. P. 45 – 50. <https://doi.org/10.3897/herpetozoa.35.e79892>
- Sindaco R., Jeremčenko V. K. 2008. The Reptiles of the Western Palearctic. 1. Annotated Checklist and Distributional Atlas of the Turtles, Crocodiles, Amphisbaenians and Lizards of Europe, North Africa, Middle East and Central Asia. Latina (Italy) : Edizioni Belvedere. 579 p.
- Speybroeck J., Beukema W., Dufresnes Ch., Fritz U., Jablonski D., Lymberakis P., Martínez-Solano I., Razzetti E., Vamberger M., Vences M., Vörös J., Crochet P.-A. 2020. Species list of the European herpetofauna – 2020 update by the Taxonomic Committee of the Societas Europaea Herpetologica // Amphibia – Reptilia. Vol. 41, № 2. P. 139 – 189. <https://doi.org/10.1163/15685381-bja10010>
- Tuniyev S. B., Doronin I. V., Kidov A. A., Tuniyev B. S. 2011. Systematic and geographical variability of meadow lizard, *Darevskia praticola* (Reptilia:Sauria) in the Caucasus // Russian Journal of Herpetology. Vol. 18, № 4. P. 295 – 316. <https://doi.org/10.30906/1026-2296-2011-18-4-295-316>

**On the northern border of the range
of *Darevskia pontica* (Lantz et Cyrén, 1918) (Sauria: Lacertidae)**

I. V. Doronin ^{1✉}, N. G. Smirnova ²

¹ Zoological Institute, Russian Academy of Sciences
1 Universitetskaya Emb., Saint Petersburg 199034, Russia

² A. M. Nikolsky Herpetological Society
138 Vostochny Sosyok village, Krasnodar krai 353616, Russia

Article info

Short Communication

<https://doi.org/10.18500/1814-6090-2022-22-1-2-59-64>

Received 22 May 2022,
revised 30 May 2022,
accepted 4 June 2022

This is an open access article distributed under the terms of Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC-BY 4.0)

Abstract. New findings of *Darevskia pontica* at the northern border of its habitat, in the Kuban-Azov lowland within the administrative boundaries of the Krasnodar and Rostov regions, are presented and discussed. The species was found in the Rostov region for the first time. It is proposed to include *D. pontica* into the regional Red Data Book of the Rostov region.

Keywords: range, Ciscaucasia, *Darevskia pontica*, Krasnodar krai, Rostov oblast

Acknowledgements: The study was funded by Russian Science Foundation (project No. 22-24-00079).

For citation: Doronin I. V., Smirnova N. G. On the northern border of the range of *Darevskia pontica* (Lantz et Cyrén, 1918) (Sauria: Lacertidae). *Current Studies in Herpetology*, 2022, vol. 22, iss. 1–2, pp. 59–64 (in Russian). <https://doi.org/10.18500/1814-6090-2022-22-1-2-59-64>

REFERENCES

Belik V. P. Reptile fauna revision of the steppe part of the Don river basin. *Current Studies in Herpetology*, 2011, vol. 11, iss. 1–2, pp. 3–27 (in Russian).

Guskov E. P., Lukina G. P., Koneva V. A. *Opredelitel' zemnovodnykh i presmykaiushchikhsia Rostovskoi oblasti* [The Determinant of Amphibians and Reptiles of the Rostov Region]. Rostov-on-Don, Izdatel'stvo Rostovskogo gosudarstvennogo universiteta, 1983. 50 p. (in Russian).

Dzhandubaeva T. Z. *Modern Climate Changes and Dynamics of Steppe Landscapes in Western Ciscaucasia*. Thesis Diss. Cand. Sci. (Geogr.). Stavropol, 2008. 22 p. (in Russian).

Doronin I. V. New records of rock lizards of the genus *Darevskia* Arribas, 1997 (Sauria: Lacertidae) in the Caucasus. *Proceedings of the Zoological Institute RAS*, 2013, vol. 317, no. 3, pp. 282–291 (in Russian). <https://doi.org/10.31610/trudyzin/2013.317.3.282>

Doronin I. V. Distribution data of Rock lizards from the *Darevskia (praticola)* complex (Sauria: Lacertidae). *Current Studies in Herpetology*, 2015, vol. 15, iss. 1–2, pp. 3–38 (in Russian).

Red Data Book of the Rostov Oblast. Vol. 1. Animals. 2nd ed. Rostov-on-Don, Ministry of Natural Resources of the Rostov region Publ., 2014. 280 p. (in Russian).

Lotiev K. Yu. New batracho- and herpetofaunal finds in the region of the Caucasian Mineralnye Vody (on the issue of the expansion of the Kislovodsky National Park). *Sustainable Development of Specially Protected Natural Areas. Collection of Articles of the VII All-*

Russian (National) Scientific and Practical Conference Sochi, Donskoi izdatel'skii tsentr, 2020, vol. 7, pp. 218–230 (in Russian).

Lukina G. P. *Reptiles of the Western Caucasus*. Diss. Cand. Sci. (Biol.). Rostov-on-Don, 1966. 218 p. (in Russian).

Milkov F. N., Gvozdetsky N. A. *Fizicheskaia geografiia SSSR. Obshchii obzor. Evropeiskaia chast' SSSR. Kavkaz* [Physical Geography of the USSR. General Overview. The European Part of the USSR. Kavkaz]. Moscow, Vysshaya shkola Publ., 1986. 375 p. (in Russian).

Orlova V. F. Geographical distribution and intraspecific variability of meadow lizard in Caucasus. *Proceedings of the Zoological Museum of Moscow State University*, 1978, vol. 57, pp. 204–215 (in Russian).

Ostrovskikh S. V. Distribution of the Pontian lizard *Darevskia pontica* (Reptilia: Sauria) in the north-west of areal. *Biological Diversity of the Caucasus and the South of Russia: Levels, Approaches, State of Knowledge*. Makhachkala, ALEF Publ., 2020. pp. 339–342 (in Russian).

Sizova V. V., Zubrey P. V. *Atlas Rostovskoi oblasti* [Atlas of the Rostov Region]. Rostov-on-Don, BARA Publ., 2016. 20 p. (in Russian).

Terentjev P. V., Chernov S. A. *Opredelitel' presmykaiushchikhsia i zemnovodnykh* [Guide on Reptiles and Amphibians]. Moscow, Sovetskaya Nauka Publ., 1949. 340 p. (in Russian).

Tertyshnikov M. F. *Reptiles of Ciscaucasia (Fauna, Taxonomy, Ecology, Significance, Protection, Genesis)*. Diss. Dr. Sci. (Biol.). Stavropol, 1992. 383 p.

Tertyshnikov M. F. *Presmykaiushchiesia Tsentral'nogo Predkavkaz'ia* [Reptiles of the Central Ciscau-

✉ Corresponding author. Laboratory of Herpetology of Zoological Institute, Russian Academy of Sciences, Russia.

ORCID and e-mail addresses: Igor V. Doronin: <https://orcid.org/0000-0003-1000-3144>, Igor.Doronin@zin.ru; Natalia G. Smirnova: Igor.Doronin@zin.ru.

casia]. Stavropol, Stavropolservisshkola Publ., 2002. 240 p. (in Russian).

Schiffers E. V. Vegetation of the North Caucasus and Its Natural Forage Land. Moscow, Leningrad, Izdatel'stvo AN SSSR, 1953. 358 p. (in Russian).

Freitas S., Vavakou A., Arakelyan M., Drovetski S. V., Crnobrnja-Isailovic J., Kidov A. A., Cogalniceanu D., Corti C., Lymberakis P., Harris D. J., Carretero M. A. Cryptic diversity and unexpected evolutionary patterns in the meadow lizard, *Darevskia praticola* (Evermann, 1834). *Systematics and Biodiversity*, 2016, vol. 14, no. 2, pp. 184–197. <https://doi.org/10.1080/14772000.2015.1111267>

Litvinchuk S. N., Skorinov D. V. The northernmost record of the western meadow lizard, *Darevskia pontica* (Lantz et Cyrén, 1918). *Russian Journal of Herpetology*, 2018, vol. 25, no. 1, pp. 25–30. <https://doi.org/10.30906/1026-2296-2018-25-1-25-30>

Maier A.-R.-M., Cupşa D., Ferenţi S., Cadar A.-M. New records of *Darevskia praticola* at the northern limit of its distribution range in Romania. *Herpetozoa*, 2022,

vol. 35, pp. 45–50. <https://doi.org/10.3897/herpetozoa.35.e79892>

Sindaco R., Jeremčenko V. K. *The Reptiles of the Western Palearctic. 1. Annotated Checklist and Distributional Atlas of the Turtles, Crocodiles, Amphisbaenians and Lizards of Europe, North Africa, Middle East and Central Asia*. Latina (Italy), Edizioni Belvedere, 2008. 579 p.

Speybroeck J., Beukema W., Dufresnes Ch., Fritz U., Jablonski D., Lymberakis P., Martínez-Solano I., Razzetti E., Vamberger M., Vences M., Vörös J., Crochet P.-A. Species list of the European herpetofauna – 2020 update by the Taxonomic Committee of the Societas Europaea Herpetologica. *Amphibia–Reptilia*, 2020, vol. 41, no. 2, pp. 139–189. <https://doi.org/10.1163/15685381-bja10010>

Tuniyev S. B., Doronin I. V., Kidov A. A., Tuniyev B. S. Systematic and geographical variability of meadow lizard, *Darevskia praticola* (Reptilia:Sauria) in the Caucasus. *Russian Journal of Herpetology*, 2011, vol. 18, no. 4, pp. 295–316. <https://doi.org/10.30906/1026-2296-2011-18-4-295-316>