

УДК 598.112+591.951

ПЕРВАЯ НАХОДКА ЯЩЕРИЦЫ РОДА *PODARCIS* WAGLER 1830 (REPTILIA, LACERTIDAE) НА КАВКАЗЕ

© 2020 г. Т. М. Искендеров^а,*, И. В. Доронин^б,**, Г. А. Мустафаева^а, А. М. Кулиева^а

^аИнститут зоологии НАН Азербайджана, Баку, AZ-1073 Азербайджан

^бЗоологический институт РАН, Санкт-Петербург, 199034 Россия

*e-mail: iskenderov52m@gmail.com

**e-mail: igor.doronin@zin.ru

Поступила в редакцию 29.09.2019 г.

После доработки 30.01.2020 г.

Принята к публикации 04.02.2020 г.

Ключевые слова: *Podarcis sicula campestris*, непреднамеренная интродукция, Азербайджан, Азия

DOI: 10.31857/S0044513420120041

Природный ареал обширного рода стенных ящериц, *Podarcis* Wagler 1830, охватывает Северо-Западную Африку, Южную и Среднюю Европу. Отдельные виды рода, прежде всего итальянская стенная ящерица (*Podarcis siculus* (Rafinesque-Schmaltz 1810)) и обыкновенная стенная ящерица (*P. muralis* (Laurenti 1768)), благодаря деятельности человека вышли за границы своих природных ареалов и в настоящее время имеют многочисленные жизнеспособные популяции в Северо-Западной Европе, Передней Азии и Северной Америке (Schulte et al., 2012; Матвеев и др., 2013; Silva-Rocha et al., 2014).

В ходе герпетологических исследований авторов в юго-восточной части Апшеронского п-ова (Азербайджан) 15.06.2019 г. на территории частного землевладения, расположенного на берегу Каспийского моря в пос. Туркан (административно входит в г. Баку) (40.3563 с.ш., 50.2029 в.д., $h = -27$ м ниже ур. м.), обнаружены особи *P. siculus*. На площади около 1000 м² среди декоративных кустов и на стенах построек было встречено 15 особей, четыре из которых были неполовозрелые. При повторном посещении этого места 16.06.2019 г. было учтено 11 половозрелых особей, три из которых отловлены для коллекции отдела герпетологии Института зоологии НАН Азербайджана (коллекционные № Re 7–9).

Находка в Восточном Закавказье чужеродного вида ящериц, распространенного преимущественно в Средиземноморье, представляет значительный научный интерес. Природный ареал итальянской стеной ящерицы ограничен Апеннинским п-овом с прилегающими островами и Адриатическим побережьем Балканского п-ова (Henle, Klaver, 1986; Crnobrnja-Isailovic et al., 2009); интродуцированные популяции вида оби-

тают на Пиренейском п-ове и на юге Франции, в Англии, Греции, северной Анатолии, северо-западной Африке и во многих штатах США (Silva-Rocha et al., 2014; Ilgaz et al., 2013; Kolbe et al., 2013).

Из сообщения садовников этого землевладения выяснилось, что в 2016–2017 гг. из области Тоскана (северо-западная Италия) была доставлена партия декоративных деревьев и кустарников — *Olea europaea*, *Prunus* sp. и *Yucca* sp. Только после этого на участке были отмечены ярко окрашенные ящерицы, которые, по-видимому, находились в субстрате во время транспортировки растений. В провинции Тоскана *P. siculus* — широко распространенный и многочисленный вид лацертид, населяющий широкий спектр открытых ландшафтов, не исключая антропогенно преобразованных (Vanni, Nistri, 2008). Следует отметить, что интродукция с посадочным материалом — один из наиболее часто встречающихся путей расселения для мелких видов ящериц, в том числе и *P. siculus* (Rivera et al., 2011).

При изучении морфологии пойманных особей была определена их подвидовая принадлежность — *Podarcis siculus campestris* (De Betta 1857). Этот подвид распространен на о-ве Корсика, Апеннинском п-ове и западных Балканах и, кроме того, интродуцирован в США. Показательно, что представители именно этого таксона чаще всего становятся объектом интродукции (Briggler et al., 2015). Подвид процветает в биотопах, нарушенных деятельностью человека, как и для *P. muralis*, его продвижению наиболее благоприятствуют каменистые строения, различного рода зеленые насаждения в черте населенных пунктов, железнодорожные пути (Burke, Deichsel, 2008). Высокая плодовитость самок (кладка может включать до 12 яиц, а за сезон активности у одной самки их



Рис. 1. Карта ареала *Podarcis siculus* (Rafinesque-Schmaltz 1810) (по: Gasc et al., 1997, с изменениями).

бывает до 5–6) и раннее наступление половой зрелости (на 1–2-м году жизни) способствуют быстрому росту численности интродуцированных популяций (Corti, 2006).

Выявленный локалитет расположен на расстоянии более 2800 км от ареала вида на Апеннинском п-ове (рис. 1). Наша находка является первой регистрацией вида на Кавказе.

Обнаруженная в пос. Тюркан микропопуляция *P. siculus* в дальнейшем может стать источником для расселения вида на Апшеронском п-ове, прежде всего в пределах г. Баку – крупнейшей городской агломерации на Кавказе. В населенных пунктах основным лимитирующим фактором для данного вида выступает хищничество со стороны домашней кошки (Adamoroulou, Pafilis, 2019). Это весьма актуально и для Баку, где именно кошка – наиболее многочисленное домашнее животное. Климат Апшерона и Тосканы существенно различается по количеству и режиму выпадения осадков (Мусеибов, 1986; Vanni, Nistri, 2008). По классификации Кеппена, климат северо-западного побережья Каспийского моря характеризуется как аридно-степной холодный (Bsk), в то время как на северо-западе Апеннинского п-ова, как и всюду в Средиземноморском регионе, превалирует теплый климат с сухим и жарким летом или без засушливого периода с теплым летом (соответственно, типы климата Csa и Cfb) (Kottek et al., 2006; Peel et al., 2007). Однако мы предполагаем, что очень засушливый климат Апшерона, близкий к климату полупустынь, вероятнее всего, не будет препятствовать дальнейшему расширению ареала *P. siculus*, особенно на территориях, где применяется полив древесно-кустарниковых насаждений. Кроме того, на фоне других видов стеновых ящериц *P. siculus* выделяется весьма эффективной терморегуляцией (Kapsalas et al., 2016). Отметим, что синантропный образ

жизни в значительной мере нивелирует влияние климатических факторов. Среди рептилий известны примеры успешной интродукции видов далеко за пределами их естественных ареалов – в условиях, резко отличных от климата их родины (Krasnylenko, Kukushkin, 2017).

Список фауны настоящих ящериц Апшеронского п-ова включает 4 вида: *Eremias arguta transcaucasica* Darevsky 1953, *E. velox caucasia* Lantz 1928, *Ophisops elegans elegans* Ménériés 1832 и *Lacerta strigata* Eichwald 1831. Учитывая отсутствие на Апшероне видов лацертид, сходных по биологии с итальянской стенной ящерицей, мы не ожидаем негативного влияния *P. siculus* на местную заурофауну. По этой причине мы используем в приложении к этому виду в Азербайджане термин “адвентивный”, а не “инвазивный” (в понимании National Invasive Species Council – NISC, 2006, p. 1). В то же время в ряде стран Европы итальянская стенная ящерица была признана именно нежелательным инвазивным видом, поскольку при вселении она вступает в конкурентные отношения с аборигенными видами рода *Podarcis* и может даже выступать в роли хищника по отношению к ним (Kraus, 2009).

Нам представляется нежелательным купировать расселение или уничтожить данную популяцию, как это было предпринято, например, в графстве Бакингемшир (юго-восточная Англия) (Hodgkins et al., 2012) и в Афинах (Греция) (Adamoroulou, Pafilis, 2019). При проведении мониторинга процесса расселения апшеронская популяция *P. siculus* может стать ценным объектом исследований биологии средиземноморского вида пресмыкающихся в совершенно новых условиях. Отметим, что именно Апшеронский п-ов в XX в. стал местом проведения экспериментов по переселению рептилий и расширения ареалов ряда

аборигенных видов вследствие антропогенного преобразования ландшафтов (Алекперов, 1973).

В силу своего географического положения, ландшафтного и климатического разнообразия Кавказ является одним из самых уязвимых по отношению к вселению чужеродных рептилий регионов в пределах бывшего Союза ССР (Кукушкин и др., 2017). В Причерноморье в целом ящерицы рода *Podarcis*, наряду с представителями семейства Gekkonidae, проявляют себя как наиболее успешные “колониисты” среди пресмыкающихся (Дузь и др., 2012; Матвеев и др., 2013; Silva-Rocha et al., 2014). В пределах Кавказского региона в последние годы выявлены также факты интродукции представителей других родов семейства Lacertidae: например, ливанской ящерицы (*Phoenicolacerta laevis* (Gray 1838)) (Tarkhishvili et al., 2017). Принимая во внимание рост товарооборота между Турцией, Евросоюзом и расположенными в пределах Кавказа государствами, можно ожидать, что в регионе в ближайшем будущем будут выявлены и другие случаи натурализации чужеродных видов ящериц, в том числе представительной рода *Podarcis*.

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы выражают благодарность Мехраму Рахманову и Нусрету Каракашу (пос. Тюркан, Азербайджан) за предоставление ценной информации и помощь в проведении исследований, а также Олегу Витальевичу Кукушкину (Карадагская научная станция им. Т.И. Вяземского – природный заповедник РАН – филиал ФИЦ “Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского РАН”, г. Феодосия, Республика Крым) за критические замечания по рукописи статьи.

Исследование выполнено в рамках гостемы ЗИН РАН № АААА-А19-119020590095-9 и при частичной финансовой поддержке РФФИ (18-04-00040).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Алекперов А.М., 1973. Изменение герпетофауны Апшеронского полуострова и его основные причины // Ученые записки Азербайджанского государственного университета. Серия биологических наук. № 4. С. 46–49.

Дузь С.Л., Кукушкин О.В., Назаров Р.А., 2012. О находке туркестанского геккона, *Tenuidactylus fedtschenkoi* (Sauria, Gekkonidae), в юго-западной Украине // Современная герпетология. Т. 12. Вып. 3/4. С. 123–133.

Кукушкин О.В., Доронин И.В., Туниев Б.С., Аняньева Н.Б., Доронина М.А., 2017. Интродукция земноводных и пресмыкающихся на Кавказе и в Крыму: общий обзор и некоторые факты // Современная герпетология. Т. 17. Вып. 3/4. С. 157–197. <https://doi.org/10.18500/1814-6090-2017-17-3-4-157-197>

Матвеев А.С., Кукушкин О.В., Соколов Л.В., 2013. Обыкновенная стенная ящерица, *Podarcis muralis*

(Sauria, Lacertidae), – новый вид в фауне Украины // Праці Українського герпетологічного товариства. № 4. С. 95–108.

Мусеибов М.А., 1986. Апшерон-Кобыстанская подпровинция. В кн.: Физическая география Закавказья. Учебное пособие для студентов географических специальностей вузов. Сост.: Беручашвили Н.Л., Габриелян Г.К., Гаджиев Ф.А. и др. Отв. ред. Габриелян Г.К. Ереван: Изд-во Ереванского университета. С. 217–222.

Adamopoulou C., Pafilis P., 2019. Eaten or beaten? Severe population decline of the invasive lizard *Podarcis siculus* (Rafinesque-Schmaltz, 1810) after an eradication project in Athens, Greece // Herpetozoa. Issue 32. P. 165–169. <https://doi.org/10.3897/herpetozoa.32.e36609>

Briggler J.T., Rimer R.L., Deichsel G., 2015. First Record of the Northern Italian Wall Lizard (*Podarcis siculus campestris*) in Missouri // Reptiles & Amphibians: Conservation and Natural History. V. 22. № 1. P. 43–45.

Burke R.L., Deichsel G., 2008. Lacertid lizards introduced into North America: History and future. In: J.C. Mitchell, R.E.J. Brown, and B. Bartholomew (eds). Urban Herpetology. Herpetological Conservation. V. 3. Society for the Study of Amphibians and Reptiles, Salt Lake City. P. 347–353.

Corti C., 2006. *Podarcis sicula*. Lucertola Campestre, Italian Wall Lizard. In: Sindaco R., Doria G., Razzetti E., Bernini F. (eds). Atlante degli Anfibi e dei Rettili d'Italia. Atlas of Italian Amphibians and Reptiles. Firenze: Polistampa. P. 486–489.

Crnobrnja-Isailovic J., Vogrin M., Corti C., Pérez Mellado V., Sá-Sousa P., Cheylan M., Pleguezuelos J., Sindaco R., Romano A., Avci A., 2009. *Podarcis siculus* (errata version published in 2016). The IUCN Red List of Threatened Species 2009: e.T61553A86151752 Downloaded on 04 September 2019 <https://doi.org/10.2305/IUCN.UK.2009.RLTS.T61553A12515189.en>

Gasc J.-P., Cabela A., Crnobrnja-Isailovic J., Dolmen D., Grossenbacher K., Haffner P., Lescure J., Martens H., Martinez Rica J.P., Maurin H., Oliveira M.E., Sofianidou T.S., Veith M., Zuiderwijk A. (eds), 1997. Atlas of amphibians and reptiles in Europe. Paris: Societas Europaea Herpetologica and Muséum National d'Histoire Naturelle (IEGB/SPN). 496 p.

Henle K., Klaver C.J.J., 1986. *Podacris sicula*. In: W. Bohme (ed), Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Echsen III. Wiesbaden, Germany: Aula Verlag. P. 254–342.

Hodgkins J., Davis C., Foster J., 2012. Successful rapid response to an accidental introduction of non-native lizards *Podarcis siculus* in Buckinghamshire, UK // Conservation Evidence. № 9. P. 63–66.

Ilgaz Ç., Kumlutaş Y., Sözen M., 2013. New locality record for *Podarcis siculus hieroglyphicus* (Berthold, 1842) (Squamata: Lacertidae) in the western Black Sea region of Anatolia // Turkish Journal of Zoology. <https://doi.org/10.3906/zoo-1205-11>

Kapsalas G., Gavriilidi I., Adamopoulou C., Fofopoulos J., Pafilis P., 2016. Effective thermoregulation in a newly established population of *Podarcis siculus* in Greece: a possible advantage for a successful invader // Acta Her-

- petologica. V. 11. № 2. P. 111–118.
https://doi.org/10.13128/Acta_Herpetol-18075
- Kolbe J.J., Lavin B.R., Burke R.L., Rugiero L., Capula M., Luiselli L., 2013. The desire for variety: Italian Wall Lizard (*Podarcis siculus*) populations introduced to the United States via the pet trade are derived from multiple native range sources // *Biological Invasions*. V. 15. № 4. P. 775–783.
<https://doi.org/10.1007/s10530-012-0325-7>
- Kottek M., Grieser J., Beck C., Rudolf B., Rubel F., 2006. World Map of the Köppen-Geiger climate classification updated // *Meteorologische Zeitschrift*. V. 15. № 3. P. 259–263.
<https://doi.org/10.1127/0941-2948/2006/0130>
- Krasylenko Yu.A., Kukushkin O.V., 2017. An update of Thin-toed gecko *Tenuidactylus bogdanovi* (Reptilia: Gekkonidae) population status in Odessa City, Ukraine // *Збірник праць Зоол. музею*. № 48. С. 3–12.
- Kraus F., 2009. Alien Reptiles and Amphibians: A Scientific Compendium and Analysis. Invading nature: springer series in invasion ecology 4. New York: Springer. 563 p.
- National Invasive Species Council (NISC), 2006. Invasive Species Definition Clarification and Guidance Wait Paper. Submitted by the Definitions Subcommittee of the Invasive Species Advisory Committee (ISAC). Meet of Invasive Species Challenge. Washington. 11 p.
- Peel M.C., Finlayson B.L., McMahon T.A., 2007. Updated world map of the Köppen-Geiger climate classification // *Hydrology and Earth System Sciences*. V. 11. P. 1633–1644.
<https://doi.org/10.5194/hess-11-1633-2007>
- Rivera X., Arribas O., Carranza S., Maluquer-Margalef J., 2011. An introduction of *Podarcis sicula* in Catalonia (NE Iberian Peninsula) on imported olive trees // *Butlletí de la Societat Catalana d'Herpetologia*. № 19. P. 79–85.
- Schulte U., Gassert F., Geniez P., Veith M., Hochkirch A., 2012. Origin and genetic diversity of an introduced wall lizard population and its cryptic congener // *Amphibia-Reptilia*. V. 33. P. 129–140.
<https://doi.org/10.1163/156853812X626160>
- Silva-Rocha I., Salvi D., Harris D.J., Freitas S., Davis C., Foster J., Deichsel G., Adamopoulou C., Carretero M.A., 2014. *Acta Herpetologica*. V. 9. № 2. P. 253–258.
https://doi.org/10.13128/Acta_Herpetol-14968
- Tarkhnishvili D., Gabelaia M., Kandauriv A., Bukhnikashvili A., Iankoshvili G., 2017. Isolated population of the Middle Eastern *Phoenicolacerta laevis* from the Georgian Black Sea Coast, and its genetic closeness to populations from southern Turkey // *Zoology in the Middle East*. V. 63. iss. 4. P. 311–315.
<https://doi.org/10.1080/09397140.2017.1361191>
- Vanni S., Nistri A., 2008. Atlante degli Anfibi e dei Rettili della Toscana. Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze. Sezione di Zoologia "La Specola". 380 p.

FIRST RECORD OF THE LIZARD GENUS *PODARCIS* WAGLER 1830 (REPTILIA, LACERTIDAE) IN THE CAUCASUS

T. M. Iskenderov^{1, *}, I. V. Doronin^{2, **}, G. A. Mustafayeva¹, A. M. Kulieva¹

¹*Institute of Zoology, National Academy of Sciences of Azerbaijan, Baku, AZ-1073 Azerbaijan*

²*Zoological Institute, Russian Academy of Sciences, St. Petersburg, 199034 Russia*

*e-mail: iskenderov52m@gmail.com

**e-mail: igor.doronin@zin.ru

Information on the first discovery of the Italian wall lizard, *Podarcis siculus campestris* (De Betta 1857), in 2019 is provided for Turkan settlement, Baku City, Azerbaijan. The lizards are assumed to have unintentionally been delivered to the Caucasus from Tuscany Province, Italy in 2016 or 2017 with garden plant seedlings. In the future the identified *P. siculus* micropopulation may become a source for the colonization of the Absheron Peninsula by this non-indigenous reptile species. We do not expect a negative impact of *P. siculus* on the aboriginal saurofauna.

Keywords: *Podarcis sicula campestris*, occasional introduction, Azerbaijan, Asia