



Новые находки скальных ящериц рода *Darevskia* Arribas, 1999 (Sauria: Lacertidae) на Кавказе. Сообщение 2

И.В. Доронин^{1*}, К.Ю. Лотиев^{2,3}, Л.Ф. Мазанаева⁴, К.Д. Мильто¹ и Д.И. Хлюстикова⁵

¹ Зоологический институт Российской академии наук, Университетская наб. 1, 199034 Санкт-Петербург, Россия; e-mail: igor.doronin@zin.ru, ivdoronin@mail.ru

² Сочинский национальный парк, ул. Московская 21, 354000 Сочи, Россия

³ Комплексный научно-исследовательский институт им. Х.И. Ибрагимова РАН, Старопромисловское шоссе, 21 а, 364051 Грозный, Чеченская Республика, Россия

⁴ Дагестанский государственный университет, ул. Гаджиева, 43-а, 367025 Махачкала, Республика Дагестан, Россия

⁵ Герпетологическое общество имени А.М. Никольского, ул. Профсоюзная, 85 к. 2, 117279 Москва, Россия

Представлена 7 сентября 2022; после доработки 26 сентября 2022; принята 1 октября 2022.

РЕЗЮМЕ

Приводятся и обсуждаются новые находки скальных ящериц на Кавказе. Уточнено распространение *Darevskia alpina* (Darevsky, 1967) на северном склоне горы Эльбрус: вид найден на поляне Эммануэля и в ущелье р. Кызылкол. Самая восточная точка обнаружения *D. alpina* расположена в верховьях р. Черек Безенгийский в Кабардино-Балкарии. *Darevskia caucasica venedica* (Darevsky et Roitberg, 1999) впервые найдена на территории Дагестана в районе оз. Кезенойам и на водоразделе рек Охолитлау и Хулхулау. Подтверждено современное существование изолированной популяции *D. daghestanica* (Darevsky, 1967) в ущелье р. Большая Лиахви в Южной Осетии на юго-западной границе ареала вида. При изучении коллекций Зоологического института РАН обнаружены три экземпляра *D. dahli* (Darevsky, 1957) из с. Алапарс Котайкской области Армении, собранные в 1880 г. Данный локалитет – наиболее южная и притом единственная находка вида на Армянском вулканическом нагорье.

Ключевые слова: Кавказ, новые находки, *Darevskia alpina*, *Darevskia caucasica venedica*, *Darevskia daghestanica*, *Darevskia dahli*

New records of the rock lizards of the genus *Darevskia* Arribas, 1999 (Sauria: Lacertidae) in the Caucasus. Communication 2

I.V. Doronin^{1*}, K.Yu. Lotiev^{2,3}, L.F. Mazanaeva⁴, K.D. Milto¹ and D.I. Khlyustikova⁴

¹ Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences, Universitetskaya Emb. 1, 199034 Saint Petersburg, Russia; e-mail: igor.doronin@zin.ru, ivdoronin@mail.ru

² Sochi National Park, Moskovskaya St. 21, 354000 Sochi, Russia

³ Kh. Ibragimov Complex Institute of the Russian Academy of Sciences, Staropromyslovskoe shosse 21, 364051 Grozny, Chechnya, Russia

⁴ Dagestan State University, Gadzhieva St. 43-a, 367025 Makhachkala, Dagestan, Russia

⁵ A.M. Nikolsky Herpetological Society, Profsoyuznaya St. 85 k 2, 117279 Moscow, Russia

Submitted September 7, 2022; revised September 26, 2022; accepted October 1, 2022.

* Автор-корреспондент / Corresponding author

ABSTRACT

Five new regional records of the rock lizards in Caucasus are described. The distribution of *Darevskia alpina* (Darevsky, 1967) on the northern slope of Mount Elbrus has been detailed: the species was found in the Emmanuel glade and in the gorge of the Kyzylkol River. The easternmost record of *D. alpina* is located in the upper stream of the Cherek Bezengi River in Kabardino-Balkaria. *Darevskia caucasica venedica* (Darevsky et Roitberg, 1999) was first found on the territory of Dagestan in the area of the lake Kezenoyam and on the watershed of the Okholitlau and Khulhulau rivers. The existence of an isolated population of *D. daghestanica* (Darevsky, 1967) in the gorge of the Bolshaya Liakhvi River was confirmed, which is located in South Ossetia, on the southwestern border of the species range. When studying the collections of the Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences, three specimens of *D. dahli* (Darevsky, 1957) were found from the village Alapars of the Kotayk region of Armenia collected in 1880. This locality is the southernmost and, moreover, the only record of the species in the Armenian volcanic highlands.

Key words: Caucasus, distribution range, *Darevskia alpina*, *Darevskia caucasica venedica*, *Darevskia daghestanica*, *Darevskia dahli*

ВВЕДЕНИЕ

Данная публикация продолжает серию статей, в которых приведены новые сведения о распространении скальных ящериц рода *Darevskia* Arribas, 1999 (Доронин [Doronin] 2013). В настоящее время в объеме этого рода валидными признается до 38 видов (www.lacerta.de), составляющих ядро герпетофауны Кавказа и сопредельных территорий Передней Азии (Турция, Иран, Туркмения) и проникающих в юго-восточную Европу (Балканы, Крым). Интерес к ним у специалистов не убывает уже на протяжении века. Так, только за последние два года с территории Турции были описаны два новых вида: *D. salihae* Kurnaz, Şahin et Eroğlu, 2022 и *D. tuniyevi* Arribas, Candan, Kurnaz, Kumlutas, Saynak et Ilgaz, 2022; еще один таксон – *D. adjarica* (Darevsky et Eiselt, 1980), получил видовой статус (Arribas et al. 2022). Существенно уточнен ареал эндемичной для Горного Крыма *D. lindholmi* (Szczerebak, 1962). По результатам молекулярно-генетических, экологических и морфологических исследований сделано предположение об обитании в Крыму двух близкородственных таксонов *Darevskia* ранга подвидов или даже видов (Kukushkin et al. 2021a; Кукушкин и др. [Kukushkin et al.] 2021b). В результате новых находок *D. pontica* (Lantz et Sugián, 1918) в Кубано-Приазовской низменности (в административных границах Краснодарского края и Ростовской области) северная граница ареала рода значительно сместилась

к северу (Доронин и Смирнова [Doronin and Smirnova] 2022).

Несмотря на длительный период изучения, ареалы большинства видов рода изучены недостаточно, что связано как с труднодоступностью многих удаленных горных районов, так и с малочисленностью популяций некоторых скальных ящериц. Данная публикация посвящена уточнению ареалов ряда таксонов, в основном – представителей комплекса *Darevskia (caucasica)*.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Ранее неизвестные находки скальных ящериц на Кавказе, существенно расширяющие имеющиеся сведения об их распространении, были выявлены при обработке коллекции Зоологического института РАН, г. Санкт-Петербург (ZISP) и в ходе проведения полевых наблюдений в 2017, 2021–2022 гг. Определение таксономической принадлежности ящериц проводили по монографии И.С. Даревского ([Darevsky] 1967) и первоначальным публикациям с их описаниями (Даревский [Darevsky] 1957; Darevsky and Roitberg 1999). При идентификации старых топонимов мы использовали справочник «Кавказ: географические названия и объекты» (Меницкий и Попова [Menitsky and Popova] 2007) и интерактивную карту (www.wikimapia.org). Местонахождение описываемых в тексте локалитетов показано на Рис. 1.

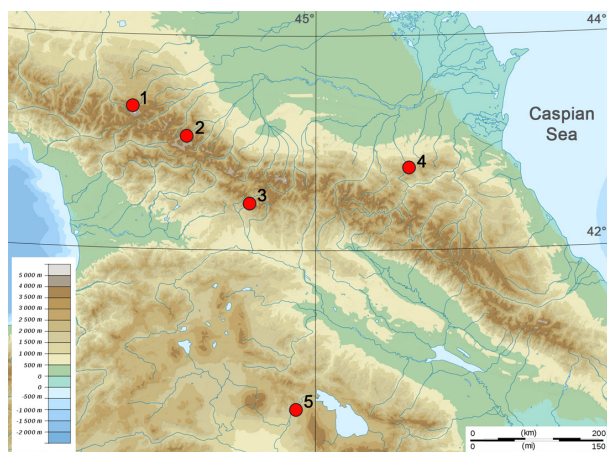


Рис. 1. Места находок скальных ящериц рода *Darevskia* на Кавказе. *D. alpina*: 1 – поляна Эммануэля и ущелье р. Кызылкол (Кабардино-Балкария, Россия); 2 – верховья р. Черек Безенгийский (Кабардино-Балкария, Россия). *D. daghestanica*: 3 – ущелье р. Большая Лиахви (Южная Осетия). *D. caucasica vedenica*: 4 – район оз. Кезенойам и водораздел рр. Охолитлау и Хулхулау (Дагестан, Россия). *D. dahli*: 5 – с. Алапарс (Котайкская область, Армения).

Fig. 1. Records of rock lizards *Darevskia* in the Caucasus. *D. alpina*: 1 – Emmanuel Glad and Kyzylkol River gorge (Kabardino-Balkaria, Russia); 2 – upper reaches of the Cherek Bezengi River (Kabardino-Balkaria, Russia). *D. daghestanica*: 3 – Bolshaya Liakhvi River gorge (South Ossetia). *D. caucasica vedenica*: 4 – Kezenoyam Lake and the watershed of the Okholitlau and Khulhulau Rivers (Dagestan, Russia). *D. dahli*: 5 – Alapars vilage (Kotayk Province, Armenia).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Darevskia alpina (Darevsky, 1967)

Считается, что ареал этого вида охватывает Большой Кавказ от горы Хуко на западе до горы Эльбрус на востоке (Даревский [Darevsky] 1967; Туниев Б. и Туниев С. [Tuniyev B. and Tuniyev S.] 2017). В пределах Кабардино-Балкарии он был обнаружен в Приэльбрусье в верховьях р. Баксан, где находится типовое местонахождение (Даревский [Darevsky] 1967), и р. Малка (Doronin and Lotiev 2013) в диапазоне высот от 2100 до 2400 м над уровнем моря (н.у.м.), т.е. в верхнем субальпийском и альпийском поясах. В бассейне Малки было известно единственное местонахождение в урочище Джилы-Су. В 2017 г. альпийская ящерица была обнаружена здесь еще в двух локалитетах: 26 июля в ущелье р. Кызылкол (правый приток Малки) на юго-восточном склоне у скважины «Красный нарзан» (43°26'01.5"N 42°28'37.3"E, h = 2700 м



Рис. 2. Биотоп *Darevskia alpina*: А – в ущелье р. Кызылкол, 26.07.2017; В – у подножья ледника Уллу-Чиран (Безенги), 09.08.2022 (фото Д.И. Хлюстиковой).

Fig. 2. Habitat of *Darevskia alpina*: А – in the gorge of the Kyzylkol River, 26.07.2017; В – at the foot of the Ullu-Chiran (Bezengi) Glacier, 09.08.2022 (photo by D.I. Khlyustikova).

н.у.м.) (Рис. 2А) встречены шесть ювенильных особей; 1 августа на поляне Эммануэля у «Серебряного источника» (43°25'44.5"N 42°30'51.6"E, h = 2565 м) наблюдали половозрелую самку. Порядка 10 разновозрастных особей (Рис. 3) были учтены 09.08.2022 у альпинистской стоянки Баран-кош, расположенной у подножья ледника Уллу-Чиран (= Безенги) в верховьях р. Черек Безенгийский (43°04'21.3"N 43°04'49.4"E, h = 2755 м н.у.м.), на участке заросшей морены площадью 20x20 м (Рис. 2В). Эта новая крайняя восточная точка обнаружения находится на расстоянии примерно 50 км от верховий р. Баксан, расположенных на восточном и южном склонах Эльбруса, по которым ранее проводили границу видового ареала. Ниже по течению Черка Безенгийского обитает *D. caucasica* (Mehely, 1909) (Доронин [Doronin] 2015).



Рис. 3. *Darevskia alpina* (самка) в верховьях р. Черек Безенгийский (Кабардино-Балкария, Россия): А – вид сверху; В – анальная область; D – голова, вид слева (фото Д.И. Хлюстиковой, 09.08.2022).

Fig. 3. *Darevskia alpina* (female) in the upper reaches of the Cherek Bezengi River (Kabardino-Balkaria, Russia): A – dorsal view; B – anal region; C – left lateral view of the head (photo by D.I. Khlyustikova, 09.08.2022).

Можно констатировать, что альпийская ящерица найдена в пределах Центрального Кавказа и, таким образом, не является эндемиком Западного Кавказа, как это ранее считалось (Туниев Б. и Туниев С. [Tuniyev B. and Tuniyev S.] 2017). Новые находки уточняют и высотный предел распространения этой ящерицы в регионе. Учитывая природно-климатические условия, мы можем ожидать ее обнаружение между верховьями Баксана и Черка Безенгийского – в верховьях р. Чегем, а также восточнее – в верховьях р. Черк Балкарский.

***Darevskia caucasica venedica* (Darevsky et Roitberg, 1999)**

Известный ареал этого подвида, чей таксономический статус, вероятно, будет поднят до видового (Доронин и др. [Doronin et al.] 2021), ограничивали территорией Чечни (по существующему в настоящее время административно-территориальному делению) (Лотиев и Доронин [Lotiev and Doronin] 2011; Лотиев [Lotiev] 2020). При этом в литературе было высказано предположение о его возможном нахождении на сопредельной с Чечней территории Дагестана, относящейся к северному склону и предгорьям Андийского хребта (Darevsky and Roitberg 1999). Недавно (28.08.2022) на осыпи автодороги у северного берега оз. Кезенойам в Ботлихском районе Дагестана (42°47'43.66"N 46°09'24.75"E, h = 1980 м н.у.м.) (Рис. 4) на площади примерно 30 м² были отмечены три половозрелых особи веденской ящерицы, одна из которых (половозрелый самец) была поймана и передана в ZISP (№ 32230) (Рис. 5). Эта находка сделана на южном склоне Андийского хребта на расстоянии около 10 км от ее известных мест обитания в Чечне. В этот же день ящерицы были обнаружены севернее озера на водоразделе рек Охолитлау и Хулхулау (42°50'55.9"N 46°10'42.4"E, h = 2020 м н.у.м.) на границе с Веденским районом Чечни. В этой точке на лугу среди обломков известняка на 100 м маршрута были учтены 9 разновозрастных особей. В долине Охолитлау в пределах Чечни для *D. s. venedica* также были отмечены высокие показатели встречаемости – 65 особей / 6 км (Лотиев [Lotiev] 2020). Мы предполагаем широкое распространение веденской ящерицы в верховьях р. Охолитлау в пределах



Рис. 4. Биотоп *Darevskia caucasica venedica* в районе оз. Кезенойам (Дагестан, Россия) (фото Л.Ф. Мазанаевой, 28.08.2022).

Fig. 4. Habitat of *Darevskia caucasica venedica* near Kezenoyam Lake (Dagestan, Russia) (photo by L.F. Mazanaeva, 28.08.2022).

Ботлихского района и ее возможную симпатрию с *D. daghestanica* (Darevsky, 1967). Последнее может быть выявлено выше с. Анди.

***Darevskia daghestanica* (Darevsky, 1967)**

Ареал этого горного петрофильного и гемиксерофильного вида охватывает преимущественно северный макросклон Большого Кавказа от Дагестана до Дарьяльского ущелья Северной Осетии; он проникает также в горную часть Тушетии (северо-восточная Грузия) и Азербайджана (Даревский [Darevsky] 1967; Доронин [Doronin] 2015). В 1963 г. изолированная популяция была обнаружена И.С. Даревским в Южной Осетии – выше пос. Джава (= Дзау) в ущелье р. Большая Лиахви (= Стыр Леуахи) по дороге на Рокский перевал. Этот локалитет маркирует крайнюю юго-западную

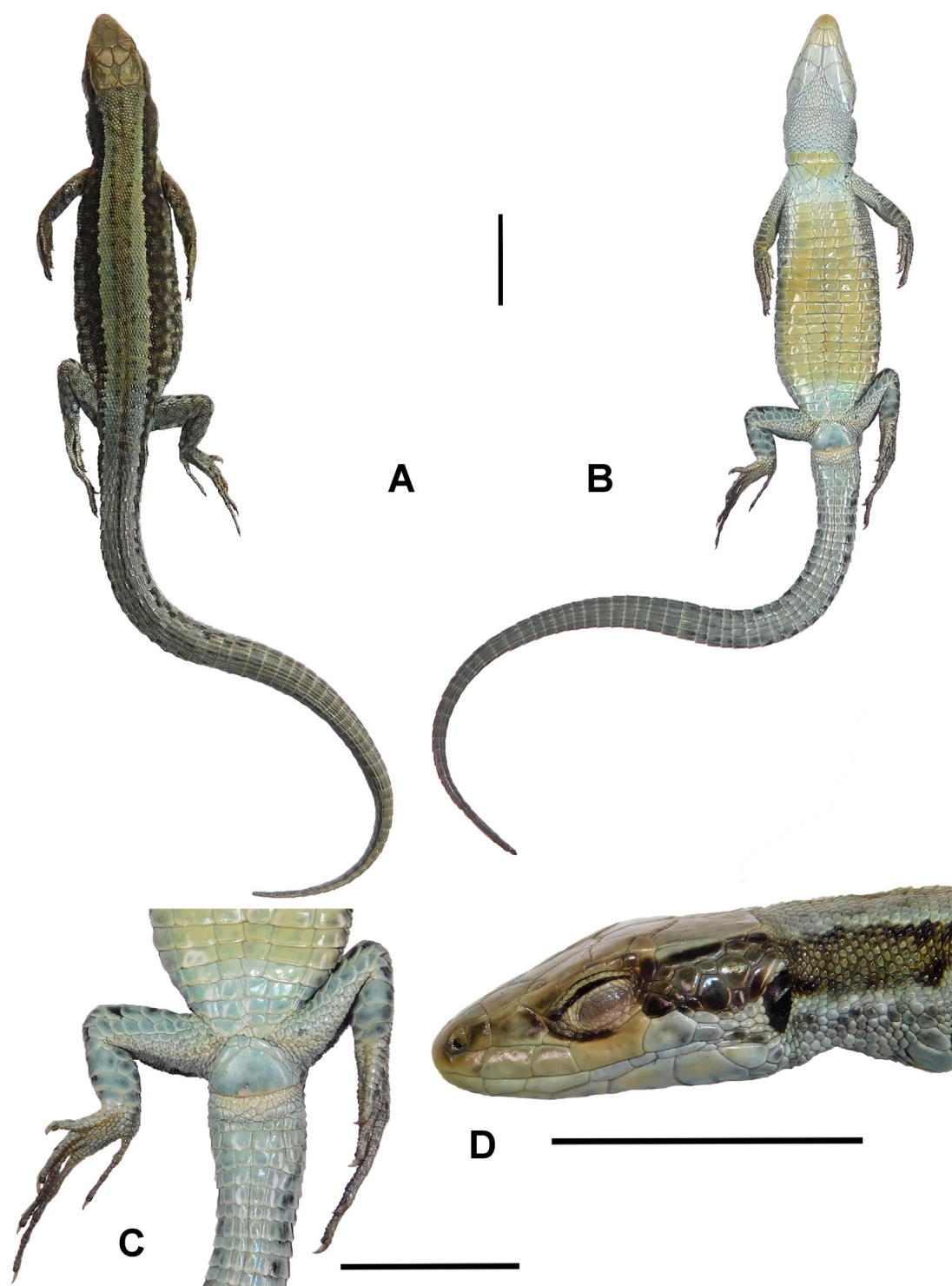


Рис. 5. *Darevskia caucasica vedenica* (самец) (ZISP 32230) из района оз. Кезенойам (Дагестан, Россия): А – вид сверху; В – вид снизу; С – анальная область; D – голова, вид слева. Масштабная линейка – 1 см.

Fig. 5. *Darevskia caucasica vedenica* (male) (ZISP 32230) from Kezenoyam Lake (Dagestan, Russia): А – dorsal view; В – ventral view; С – anal region; D – left lateral view of the head. Scale bar – 1 cm.



Рис. 6. *Darevskia daghestanica* (самец) в ущелье р. Большая Лиахви (Южная Осетия) (фото К.Д. Мильто, 25.05.2021).

Fig. 6. *Darevskia daghestanica* (male) in the gorge of the Bolshaya Liakhvi River (South Ossetia) (photo by K.D. Milt, 25.05.2021).



Рис. 7. Биотоп *Darevskia daghestanica* в ущелье р. Большая Лиахви (Южная Осетия) (фото К.Ю. Лотиева, 25.05.2021).

Fig. 7. Habitat of *Darevskia daghestanica* in the gorge of the Bolshaya Liakhvi River (South Ossetia) (photo by K.Yu. Lotiev, 25.05.2021).

границу распространения вида. Здесь в течение одного дня (27.07.1963) им были добыты 33 особи (ZISP 17735), что свидетельствует о высокой плотности юго-осетинской популяции в 1960-е гг. Однако уже в 1979 г. ящерицы не были обнаружены экспедицией ZISP под руководством Даревского в данном локалитете (полевой дневник № 17, 05-07.08.1979). Не подтвердили современное существование вида в Южной Осетии и экспедиции Сочинского национального парка 2013–2017 гг. (Туниев [Tuniyev et al.] 2017). На этом основании дагестанская ящерица была внесена в Красную книгу Республики Южная Осетия как вид, находящийся в критическом состоянии (категория 1), современное обитание которого в регионе нуждается в подтверждении (Лотиев и Туниев [Lotiev and Tuniyev] 2017).

Самец дагестанской ящерицы (Рис. 6) был обнаружен 25.05.2021 на скалах выше пос. Дзау (42°31'36.09"N 44°05'34.19"E, h = 1457 м н.у.м.) – в том же локалитете, где этот вид регистрировали в 1963 г. (Рис. 7). Биотопические условия Южной Осетии, где преобладают мезофитные ценозы (Джавахишвили [Javakhishvili] 1964), в целом неблагоприятны для этой ящерицы, поэтому предполагать ее широкое распространение в регионе нет оснований. По-видимому, в ущелье Большой Лиахви обитает небольшая

изолированная популяция, населяющая сухие скальные выходы в узком диапазоне высот 1400–1500 м н.у.м. В этом локалитете с *D. daghestanica* симпатричны и синтопичны *D. caucasica* и *D. rudis* (Bedriaga, 1886).

Darevskia dahli (Darevsky, 1957)

Этот партеногенетический вид, возникший в результате гибридизации *D. portschinskii* × *D. mixta*, распространен в северо-восточной Армении (в Лорийской, Тавушской и Ширакской областях) и южной Грузии (Даревский [Darevsky] 1957, 1967; Darevsky 1966; Arakelyan et al. 2011). Подходящие местообитания вида в Армении разделены на семь изолированных участков в диапазоне высот 700–1500 м н.у.м. в высокогорной лесной, луговой и степной зонах (Arakelyan et al. 2011; Petrosyan et al. 2020). Указание на обитание вида в пределах западного Азербайджана (Petrosyan et al. 2020) ошибочно.

В коллекции ZISP обнаружены три ранее некаталогизированные особи плохой сохранности (теперь №№ 31991–31993) (Рис. 8) с этикеткой «g. Erevan [Эриванская губерния] Novo-Vajazeth [Новобаязетский уезд], Alapars» (Рис. 9); дата сбора – 02.07.1880 по старому стилю, 14.07 – по новому стилю, коллектор неизвестен. К настоящему времени название населенного пункта

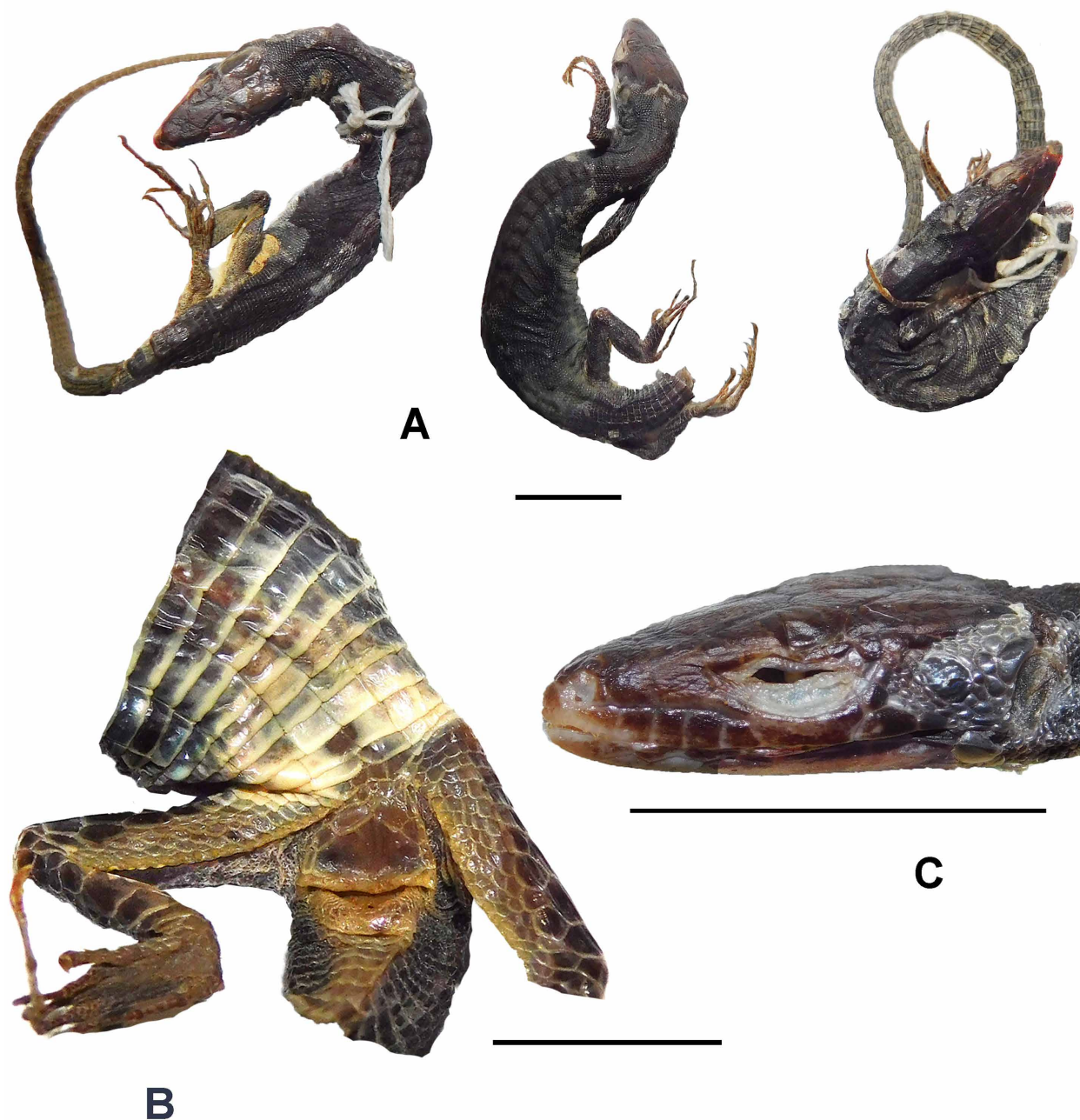


Рис. 8. *Darevskia dahli* (ZISP 31991 – 31993) из с. Алапарс (Котайкская область, Армения): А – вид сверху; В – анальная область (ZISP 31992); С – голова, вид слева (ZISP 31993). Масштабная линейка – 1 см.

Fig. 8. *Darevskia dahli* (ZISP 31991 – 31993) from Alapars village (Kotayk Province, Armenia): А – dorsal view; В – anal region (ZISP 31992); С – left lateral view of the head (ZISP 31993). Scale bar – 1 cm.

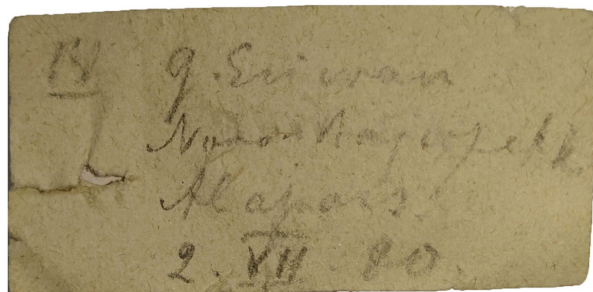


Рис. 9. Этикетка *Darevskia dahli* из с. Алапарс (Котайкская область, Армения) (ZISP 31991 – 31993).

Fig. 9. Original label of *Darevskia dahli* from Alapars village (Kotayk Province, Armenia) (ZISP 31991 – 31993).

не изменилось – с. Алапарс Котайкской области Армении (40°25'33.3"N 44°37'47.6"E, h = 1540 м н.у.м.). Село расположено в долине р. Раздан. Это – первое указание вида для бассейна этой реки, а если следовать схеме районирования региона (Думитрашко [Dumitrashko] 1966; Мусеилов и др. [Museiлов et al.] 1986), то и Армянского вулканического нагорья, входящего в Переднеазиатское нагорье. Ранее условную южную границу распространения вида проводили по южным склонам Базумского (= Безобдалского) хребта и ущельям рек Памбак и Агстев (Darevsky 1966; Даревский [Darevsky] 1967), относящихся к Малому Кавказу (Думитрашко [Dumitrashko] 1966; Мусеилов и др. [Museiлов et al.] 1986). Новый локалитет находится на расстоянии около 35 км от обозначенной границы. Согласно опубликованным данным (Даревский [Darevsky] 1957, 1967; Darevsky 1966; Arakelyan et al. 2011), из скальных ящериц в этом районе была отмечена только *D. raddei nairensis* (Darevsky, 1967). Требуется специальные поиски ящерицы Даля для подтверждения ее современного обитания в указанном районе.

Примечательно, что на оригинальной этикетке И.С. Даревский оставил свое определение «*L. sax dahli*». Остается неизвестным, по какой причине он не включил этот сбор в свои публикации. Принимая во внимание, что Даревский указал ящерицу Даля как подвид, можно заключить, что это определение было сделано до 1966 г., когда таксономический статус партеногенетических форм ящериц был повышен до видового (Darevsky 1966).

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы признательны У.А. Гичихановой за помощь в проведении исследований и О.В. Кукушкину за критическое прочтение рукописи и высказанные замечания. Исследование выполнено при финансовой поддержке гранта РНФ № 22-24-00079.

ЛИТЕРАТУРА

- Arakelyan M.S., Danielyan F.D., Corti C., Sindaco R. and Leviton A.E. 2011. The Herpetofauna of Armenia and Nagorno-Karabakh. *Series Contributions to Herpetology*, 27. SSAR, Salt Lake City, 154 p.
- Arribas O., Candan K., Kurnaz M., Kumlutas Y., Caynak E-Y. and Ilgaz Ç. 2022. A new cryptic species of the *Darevskia parvula* group from NE Anatolia (Squamata, Lacertidae). *Organisms Diversity & Evolution*, 22(2): 475–490. <https://doi.org/10.1007/s13127-022-00540-4>
- Darevsky I.S. 1957. Systematics and ecology of the rock lizard *Lacerta saxicola* Eversmann in Armenia. *Zoologicheskyyi sbornik* (Institut zoologii Akademii nauk Arm.S.S.R.), 10: 27–57. [In Russian].
- Darevsky I.S. 1966. Natural parthenogenesis in a polymorphic group of Caucasian Rock lizards related to *Lacerta saxicola* Eversmann. *Journal of the Ohio Herpetological Society*, 5(4): 115–152. <https://doi.org/10.2307/1562588>
- Darevsky I.S. 1967. Rock lizards of the Caucasus: systematics, ecology and phylogeny of the polymorphic groups of Caucasian rock lizards of the subgenus *Archaeolacerta*. Nauka, Leningrad, 214 p. [In Russian].
- Darevsky I.S. and Roitberg E.S. 1999. A new subspecies of the rock lizard *Lacerta caucasica* (Sauria, Lacertidae) from the south-east of Chechen Republic of the Caucasus. *Russian Journal of Herpetology*, 6(3): 209–214.
- Doronin I.V. 2013. New records of rock lizards of the genus *Darevskia* Arribas, 1997 (Sauria: Lacertidae) in the Caucasus. *Proceedings of the Zoological Institute RAS*, 317(3): 282–291. [In Russian]. <https://doi.org/10.31610/trudyzin/2013.317.3.282>
- Doronin I.V. 2015. Systematics, phylogeny and distribution of Rock lizards supraspecific complexes *Darevskia (praticola)*, *Darevskia (caucasica)* and *Darevskia (saxicola)*. Dissertation for the degree of candidate of biological sciences. ZIN RAS, Saint Petersburg, 371 p. [In Russian].
- Doronin I.V., Dzhelali P.A., Lotiev K.Yu., Mazanaeva L.F., Mustafaeva G.A. and Bunyatova S.N. 2021. Phylogeography of a *Darevskia (caucasica)* complex (Lacertidae: Sauria) based on the cytochrome *b* mito-

- chondrial gene analysis. *Proceedings of the Zoological Institute RAS*, **325**(1): 49–66. [In Russian]. <https://doi.org/10.31610/trudyzin/2021.325.1.49>
- Doronin I.V. and Lotiev K.Y. 2013.** Geographic distribution: *Darevskia alpina* (Alpine Rock Lizard). *Herpetological Review*, **44**(4): 625.
- Doronin I.V. and Smirnova N.G. 2022.** On the northern border of the range of *Darevskia pontica* (Lantz et Cyrén, 1918) (Sauria: Lacertidae). *Current Studies in Herpetology*, **22**(1–2): 59–64. [In Russian]. <https://doi.org/10.18500/1814-6090-2022-22-1-2-59-64>
- Dumitrashko N.V. 1966.** Scheme of natural zoning. In: I.P. Gerasimov (Ed.). Caucasus. Nauka, Moscow: 312–316. [In Russian].
- Javakhishvili A.N. (Ed.). 1964.** Atlas of the Georgian Soviet Socialist Republic. Main Department of Geodesy and Cartography of the State Geological Committee of the USSR, Tbilisi-Moscow, 271 p. [In Russian].
- Kukushkin O., Ermakov O., Gherghel I., Lukonina S., Doronin I., Svinin A., Simonov E. and Jablonski D. 2021a.** The mitochondrial phylogeography of the Crimean endemic lizard *Darevskia lindholmi* (Sauria, Lacertidae): hidden diversity in an isolated mountain system. *Vertebrate Zoology*, **71**: 559–576. <https://doi.org/10.3897/vz.71.e62729>
- Kukushkin O.V., Turbanov I.S., Gorelov R.A. and Trofimov A.G. 2021b.** On limits of the distribution range of the Crimean rock lizard *Darevskia lindholmi* (Sauria: Lacertidae). *Current Studies in Hepetology*, **21**(3/4): 101–122. [In Russian]. <https://doi.org/10.18500/1814-6090-2021-21-3-4-101-122>
- Lotiev K.J. 2020.** *Darevskia caucasica vedenica*. In: Red Data Book of the Chechen Republic (second edition). LLC “Southern Publishing House”, Rostov-on-Don: 347–348. [In Russian].
- Lotiev K.J. and Doronin I.V. 2011.** Vedenskaya lizard, *Darevskia caucasica vedenica* (Darevsky et Roitberg, 1999): its study history, taxonomy and distribution. *Current Studies in Herpetology*, **11**(1/2): 48–54. [In Russian].
- Lotiev K.Yu. and Tuniyev B.S. 2017.** *Darevskia daghestanica* (Darevsky, 1967). In: Red Data Book of the Republic of South Ossetia. Publishing house of M. and V. Kotlyarov (LLC “Polygraphservice and T”), Nalchik: 222–223. [In Russian].
- Menitsky Yu.L and Popova T.N. (authors-compilers). 2007.** Caucasus: geographical names and objects. Alphabetical index to a five-verst map of the Caucasus region. According to the book by D.D. Pagirev (1913). Publishing house of M. and V. Kotlyarov, Nalchik, 336 p. [In Russian].
- Museibov M.A., Nazaryan Kh.E., Gabrielyan G.K. and Jakeli H.G. 1986.** Physical-geographic regionalization. In: G.K. Gabrielyan (Ed.). Physical geography of Transcaucasia: a textbook for students of geographical specialties of universities. Yerevan University Press, Yerevan: 190–193. [In Russian].
- Petrosyan V.G., Osipov F.A., Bobrov V.V., Dergunova N.N., Kropachev I.I., Danielyan F.D. and Arakelyan M.S. 2020.** New records and geographic distribution of the sympatric zones of unisexual and bisexual rock lizards of the genus *Darevskia* in Armenia and adjacent territories. *Biodiversity Data Journal*, **8**: e56030. <https://doi.org/10.3897/BDJ.8.e56030>
- Tuniyev B.S., Lotiev K.Yu., Tuniyev S.B., Gabaev V.N. and Kidov A.A. 2017.** Amphibians and reptiles of South Ossetia. *Nature Conservation Research*, **2**(2): 1–23. [In Russian]. <https://doi.org/10.24189/ncr.2017.002>
- Tuniyev B.S. and Tuniyev S.B. 2017.** *Darevskia alpina* (Darevsky, 1967). In: A.S. Zamotajlov, Yu.V. Lokhman and B.I. Volfov (Eds). Red Data Book of the Krasnodar Territory. Animals. 3rd edition. Administration of Krasnodar Territory, Krasnodar: 494–495. [In Russian].