

**LACERTA UZZELLI SP. NOV. (SAURIA, LACERTIDAE) —
НОВЫЙ ПАРТЕНОГЕНЕТИЧЕСКИЙ ВИД СКАЛЬНОЙ ЯЩЕРИЦЫ
ИЗ ВОСТОЧНОЙ ТУРЦИИ**

И. С. Даревский и Ф. Д. Даниелян

Зоологический институт АН СССР (Ленинград)
и Ереванский государственный университет

Комплекс видов кавказских скальных ящериц, образующих группу *Lacerta saxicola* Eversmann, объединяет 8 двуполых и, как считалось до недавнего времени, 4 партеногенетических вида, два из которых (*L. armeniaca* Méh. и *L. unisexualis* Dar.) проникают из Закавказья в северо-восточные районы Малой Азии (Даревский, 1967; Darevsky, 1972).

В 1967—69 гг. американские герпетологи супруги Кларк собрали обширную коллекцию пресмыкающихся на востоке и северо-востоке Турции, в том числе 155 экземпляров скальных ящериц, провизорно определенных ими как *Lacerta saxicola* (Clark a. Clark, 1973).

Названные исследователи обратили также внимание на тот факт, что популяции этих ящериц из района Карса слагаются только из самок и высказали предположение о существовании у них естественного партеногенеза. В общей сложности в 1967—69 гг. ими было проанализировано 124 особи, среди которых не оказалось ни одного самца. Благодаря любезности д-ра А. Левитона, в 1976 г. мы имели возможность ознакомиться со сборами супружов Кларк, хранящимися в герпетологическом отделении Калифорнийской Академии наук (Сан-Франциско). Произведенное нами детальное исследование этой коллекции, а также некоторого другого коллекционного материала показало, что в восточной Турции, действительно, обитает еще один — новый для науки — партеногенетический вид из группы *Lacerta saxicola*, описанию которого посвящена данная статья. Новый вид назван по имени американского герпетолога Томаса М. Аззелла, внесшего значительный вклад в изучение происхождения и эволюции партеногенеза у позвоночных животных и, в частности, у скальных ящериц.

Lacerta uzzelli sp. nov.

Lacerta saxicola nairensis Даревский, 1967; Darevsky, 1972.
Lacerta saxicola, Clark and Clark, 1973.

Голотип: Калифорнийская Академия наук (CAS) № 105689, 25 км южнее гор. Карса в сев.-вост. Турции, 26 мая 1967 г., колл. Р. Кларк и Э. Кларк. Взрослая самка.

Паратипы (15 экз.). Калифорнийская Академия наук (CAS) №№ 105685,

105686, 105687, 105700, местонахождение то же, что и голотипа; Калифорнийская Академия наук №№ 105673—105677, 8 км севернее гор. Карса в сев.-вост. Турции, 25 мая 1967 г., колл. Р. Кларк и Э. Кларк; ЗИН АН СССР № 10815 (1—4), сел. Занзак 90 км восточнее Эрзерума, сев.-вост. Турция, 27 июня 1910 г., колл. П. В. Нестеров; ЗИН АН СССР № 18819, 25 км южнее гор. Карса, сев.-вост. Турция, 26 мая 1967 г., колл. Р. Кларк и Э. Кларк; Зоологический институт и музей им. А. Кенига, Бонн (ZFMK-H) № 6532, 110 км восточнее Эрзерума, сев.-вост. Турция, август 1968 г., колл. О. Штиммлер.

Описание голотипа. Длина туловища с головой 61 мм, не- восстановленного хвоста — 115 мм. Ширина лобного щитка заметно превышает его длину. Межчелюстной щиток отделен от лобоносового. Шов между лобоносовым и задненосовым щитками не короче шва между передним и задним носовыми. Между надглазничными и верхнересничными щитками с каждой стороны имеется соответственно 10 и 12 зернышек, образующих непрерывный ряд. Первый верхневисочный щиток умеренно длинный и сзади тупо обрезан; позади него вдоль края теменного расположены два крупных, примерно равных по величине задневисочных. Центральновисочный щиток сравнительно крупный и в наиболее узком месте отделен от умеренной величины барабанного двумя более мелкими щитками. Вокруг середины тела в одном ряду 54 гладких чешуйки. Вдоль средней линии горла до воротника 28, а поперек горла между нижними краями ушных отверстий — 38 мелких чешуй. Горловая складка хорошо выражена. Воротник не зазубрен и слагается из 10 более или менее равных по величине чешуй. Грудные и брюшные щитки расположены в 26 поперечных рядов. Каждый брюшной щиток в передней трети тела соприкасается с тремя или двумя туловищными чешуйками, задняя из которых более или менее треугольной формы и сильно увеличена. Ширина анального щитка примерно в полтора раза превышает его длину, непосредственно впереди него лежат два увеличенных, различных по величине, преанальных. На каждой ноге соответственно по 17 и 19 бедренных пор, ряды которых почти достигают коленного сгиба. Чешуя на верхней стороне голени мельче спинной и очень слабо ребриста. Вокруг середины голени в одном ряду, не считая крупных чешуй на ее нижней стороне, 21 чешуйка.

Чешуя на верхней стороне передней трети хвоста со слегка сглаженными ребрышками с заметно притупленным задним краем.

Основная окраска верхней стороны тела фиксированного экземпляра коричневато-серая. Вдоль середины спины проходит широкая затылочная полоса, образованная темными, вытянутыми поперек неправильной формы пятнами. Такого же цвета боковые височные полосы образованы слившимися между собой рядами темных кружков со слабо угадывающимися более светлыми центрами. По верхнему пиловидно изрезанному краю височных полос расположены беловатые глазки (рис. VI, вклейка). Бедра и голени сверху с размытыми темными пятнами. Нижняя сторона грязно-белая (при жизни, вероятно, зеленовато-желтая). Наружные края крайних брюшных щитков с едва заметными голубоватыми пятнами.

Характеристика паратипов. Изменчивость основных признаков чешуйчатого покрова у особей из типовой серии приведена в таблице 1. У части паратипов впереди анального щитка расположены не два, а один вытянутый поперек преанальный. У некоторых экземпляров число задневисочных щитков уменьшено до одного и ряд зернышек между надглазничными и верхнересничными щитками в одном месте прерван. Рисунок верхней стороны тела голотипа и нескольких паратипов показан на рис. VI, вклейка.

Географическое распространение. Большинство известных местонахождений описываемого вида расположены в доли-

нах рек Карс и Аракс в пределах Карского плоскогорья в восточной Турции (рис. VII, вклейка). Помимо особей типовой серии, мы располагали также двумя экземплярами из района Сарыкамыш, хранящимися в коллекции Измирского университета в Турции.

По всей видимости, изолированная популяция существует в районе озера Ван (30 км северо-западнее города Эрджис), систематическая принадлежность которой, как будет показано ниже, требует дальнейшего изучения.

Учитывая, что восточные окраины Карского плоскогорья простираются в пределы СССР, можно было ожидать, что на востоке *L. izzelli* sp. nov. проникает также в пограничные районы Армении и южной Грузии. Специально произведенное нами изучение этого вопроса показало, однако, что здесь всюду обитает двуполый вид *L. raddei nairensis* Dar., ближайшие к границам Турции местонахождения которого обнаружены у города Ленинакан и села Агин в ущелье р. Ахурян в Армении и в окрестностях Вардзия в ущелье верхнего течения реки Куры в Грузии (рис. VII, вклейка). Не исключено, что в ущелье притока Ахуряна — реки Карс на территории Турции между двумя этими видами имеется зона симпатрии.

Сравнительные замечания. По своей морфологии партеногенетическая *L. izzelli* sp. nov. очень близка к двуполому виду *L. raddei* Boettger, особенно к подвиду *L. r. nairensis* Dar., распространенному, главным образом, в Армении. Собранные П. В. Нестеровым (1912) единичные самки этого вида из долины верхнего течения Аракса в восточной Турции ранее ошибочно рассматривались первым из авторов именно как *L. saxicola nairensis* (Даревский, 1957). Основные морфологические признаки обоих названных видов в сравнительном плане показаны в таблице 1.

Особый интерес представляет изученная нами серия особей из 7 экземпляров, добытых в 30 км северо-западнее города Эрджис в районе озера Ван (CAS № 119994—119998; ЗИН № 18819). От ящериц типовой серии они четко отличаются прежде всего такими характерными признаками, как отсутствие выраженных задневисочных щитков и гипертрофированные размеры отдельных туловищных чешуй на границе с крайними брюшными щитками (рис. VIII, вклейка). В данной работе мы условно определяем эти экземпляры как *L. cf. izzelli*, однако вопрос об их систематическом положении требует дальнейшего изучения на более обширном материале из района озера Ван. Косвенным свидетельством однополости описываемого вида служит отсутствие самцов среди большого числа (142 экземпляра) исследованных в этом отношении ящериц. Существование только женских особей (по аналогии с другими партеногенетическими видами) подтверждается также отсутствием на брюхе и бедрах половозрелых самок характерных следов, оставляемых во время спаривания челюстями самцов.

В настоящее время можно считать доказанным, что все четыре известных ранее партеногенетических вида скальных ящериц (*L. armeniaca*, *L. dahli*, *L. rostombekovi* и *L. unisexualis*) исходно образовались в результате естественной гибридизации двуполых родительских пар. Применяя электрофорез белков, удалось также выявить, какие именно из современных двуполых видов участвовали в синтезе каждой из известных партеноформ (Аззелл и Даревский, 1974; Uzzell a. Darevsky, 1975). В данной связи интересно высказать некоторые соображения относительно гибридной природы *L. izzelli*, основанные на ее морфологическом сходстве с ныне живущими географически близкими двуполыми видами. На этом основании можно предполагать, что одной из таких родительских пар была *L. raddei nairensis* Dar., обнаруженная, как уже говорилось, значительное

Таблица 1

Сравнительная характеристика некоторых морфологических признаков
Lacerta izzelli sp. nov. и *L. raddei nairensis* Darevsky

Признаки	Виды	<i>L. izzelli</i> sp. nov.	<i>L. raddei nairensis</i> Darevsky	
		район Карса, Турция (n=12)	Ленинакан, Армения (n=13)	Агин, Армения (n=23)
Длина туловища с головой у половозрелых самок, мм.		47—65 53.5 ± 0.28 $\sigma = 0.96$	48—67 55.1 ± 0.37 $\sigma = 1.33$	48—65 56.0 ± 0.50 $\sigma = 1.1$
Число чешуй вокруг середины туловища		46—55 51.5 ± 0.29 $\sigma = 1.0$	51—65 56.8 ± 0.35 $\sigma = 1.26$	53—62 56.4 ± 0.31 $\sigma = 1.45$
Число крупных задневисочных щитков позади передневисочного		1—2 1.5 ± 0.02 $\sigma = 0.06$	1—5 3.0 ± 0.15 $\sigma = 0.54$	2—5 2.8 ± 0.26 $\sigma = 1.22$
Число мелких щитков в наиболее узком месте между центральновисочным и барабанным		2—2 2.0 ± 0.0 $\sigma = 0.0$	2—3 2.67 ± 0.09 $\sigma = 0.22$	2—3 2.9 ± 0.01 $\sigma = 0.04$
Число мелких чешуй вокруг середины голени		15—20 17.5 ± 0.4 $\sigma = 1.38$	17—20 18.9 ± 0.27 $\sigma = 0.97$	18—20 18.6 ± 0.19 $\sigma = 0.89$
Размеры крайних туловищных чешуй на границе с брюхом		Отдельные чешши у 100% особей сильно увеличены, значительно превышая соседние по величине (рис. VIII, вклейка)	Если отдельные чешши (у 15—20% особей) более или менее увеличены, то незначительно превышают соседние по величине.	
Положение и число преанальных щитков непосредственно впереди анального		Два равных или различных по величине, или же один сильно вытянутый поперек преанального (рис. VIII, вклейка)	У 95% особей два равных по величине преанальных щитка.	
Характер верхнехвостовых чешуй в передней трети хвоста		Чешши с заметно слаженными продольными ребрышками с притупленным задним краем	Чешши отчетливо ребристые с приостренным задним краем.	

сходство с новым партеногенетическим видом. Что касается второго из родителей, то таковым, по всей видимости, была *L. parvula* Lantz et Сүгэн, симпатрическая в настоящее время с *L. izzelli* в долине реки Аракс (Даревский, 1967). Будущие биохимические исследования должны подтвердить или отвергнуть правильность сделанного предположения.

В заключение пользуемся возможностью выразить свою благодарность д-ру А. Левитону (Калифорнийская Академия наук, Сан-Франциско) и проф. М. Бажоглу (Измирский университет, Турция), любезно предоставившим в наше распоряжение коллекционные материалы, использованные в данной работе.

ЛИТЕРАТУРА

- Аззелл Т. и Даревский И. С. 1974. Доказательства гибридного происхождения партеногенетических видов кавказских скальных ящериц рода *Lacerta*. — Ж. общ. биол., т. 35, № 4: 553—561.
- Даревский И. С. 1967. Скальные ящерицы Кавказа. Систематика, экология и филогения полиморфной группы кавказских ящериц подрода *Archaeolacerta*. Л., изд. «Наука»: 1—214.
- Нестеров П. В. 1912. К герпетологии юго-западного Закавказья и пограничной части Малой Азии. — Ежегодн. Зоол. Муз. Акад. Наук, т. 17: 61—85.
- Clark R. J. a. Clark E. D. 1973. Report on a collection of amphibians and reptiles from Turkey. — Occas. papers California Acad. Sci., n. 104: 1—62.
- Darevski I. S. 1972. Zur Verbreitung einiger Felseidechsen des Subgenus *Archaeolacerta* in der Türkei. — Bonn. Zool. Beitr., Bd. 23, Hf. 4: 347—351.
- Uzzell T. M. a. Darevsky I. S. 1975. Biochemical evidence for the hybrid origin of the parthenogenetic species of the *Lacerta saxicola* complex (Sauria, Lacertidae), with a discussion of some ecological and evolutionary implications. — Copeia, n. 2: 204—222.

LACERTA UZZELLI SP. NOV. (SAURIA, LACERTIDAE) — A NEW PARTHENOGENETIC SPECIES OF ROCK LIZARD FROM EASTERN TURKEY

I. S. Darevsky and F. D. Danieljan

Zoological Institute, Academy of Sciences (Leningrad) and Erevan State University

A new parthenogenetic species *Lacerta uzzelli* sp. nov. is described from 16 specimens, most of which were obtained in 1967 by the American herpetologists Richard and Erica Clark near Kars. By its morphological features the new species is most similar to the bisexual species *L. raddei nairensis* Darevsky. It differs from this species by the squamosous cover. The new species is found within the limits of Kars Plateau in eastern Turkey and in particular in river valleys of Kars and Araks. The absence of male individuals among 142 specimens examined may be evidence of parthenogenesis. The authors suppose that *Lacerta uzzelli* sp. nov. originated as a result of natural hybridisation among bisexual species *L. raddei nairensis* Dar. and *L. parvula* Lantz and Cyrén.

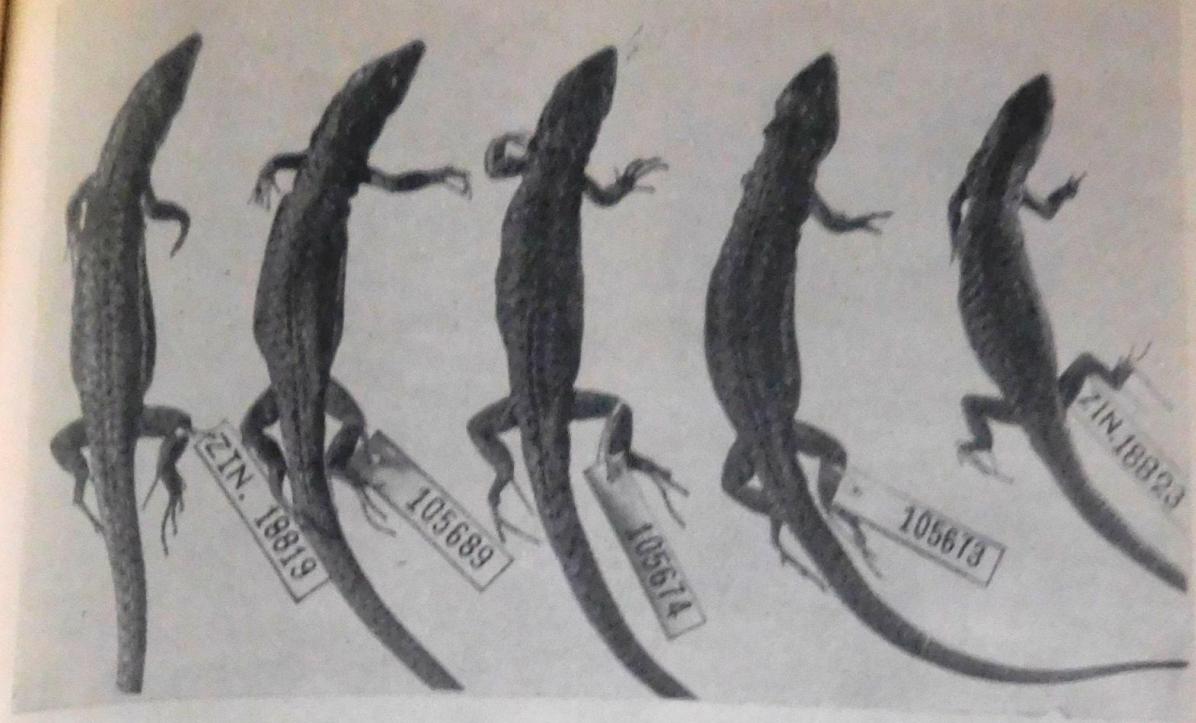


Рис. VI. (к статье И. С. Даревского и Ф. Д. Даниеляна) — *Lacerta izzelli* sp. nov.: 1—4 — особи типовой серии (второй слева — голотип), 5 — 30 км к северо-западу от Эрджис, восточная Турция (ЗИН № 18823).

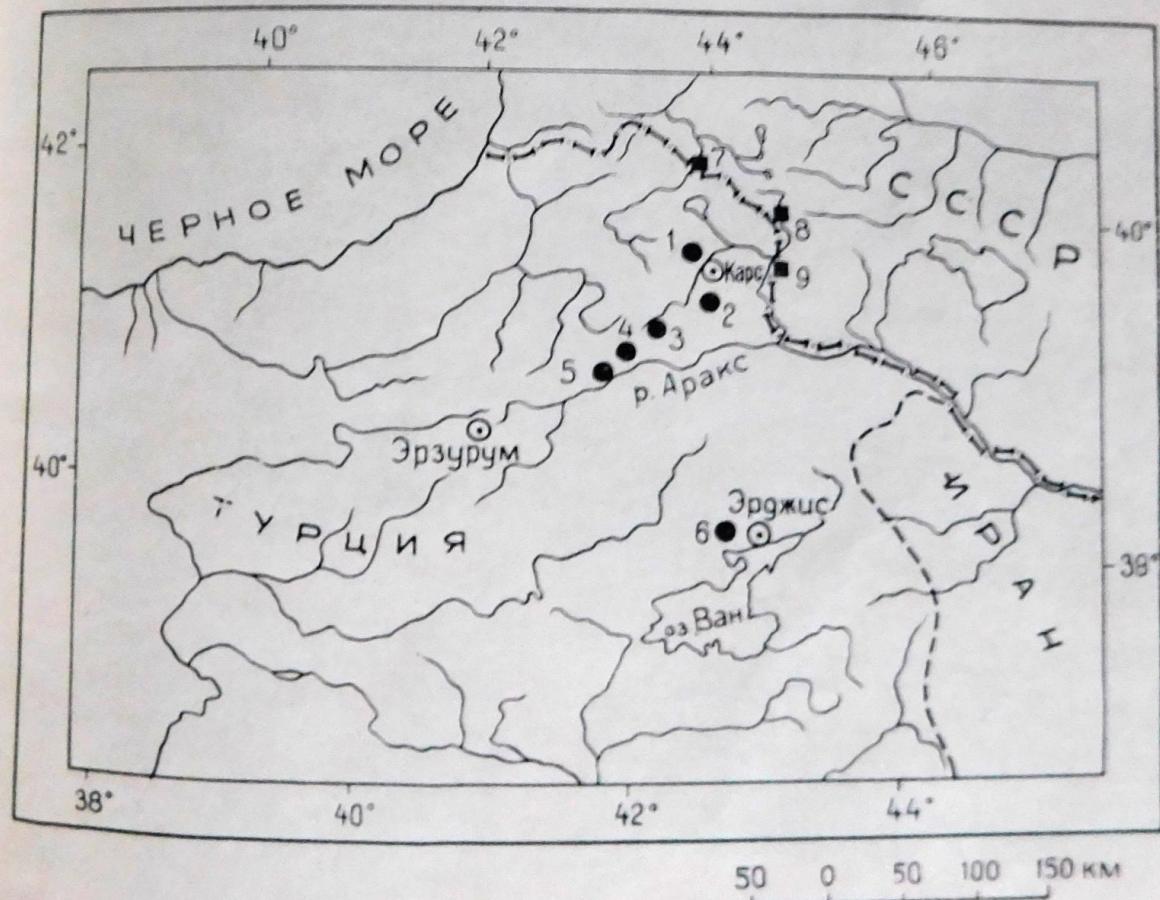


Рис. VII. (к статье И. С. Даревского и Ф. Д. Даниеляна) — Известные местонахождения в восточной Турции *Lacerta izzelli* sp. nov. (черные кружки): 1 — 8 км севернее Карса, 2 — 25 км южнее Карса, 3 — Сарыкамыш, 4 — Заизак, 5 — 30 км восточнее Эрзерума, 6 — 30 км северо-западнее Эрджис (*Lacerta* cf. *izzelli*). Ближайшие к границам Турции местонахождения *Lacerta raddei nairensis* Dar. (черные квадраты): 7 — Вардзия (Грузия), 8 — Ленинакан (Армения), 9 — Агри (Армения).

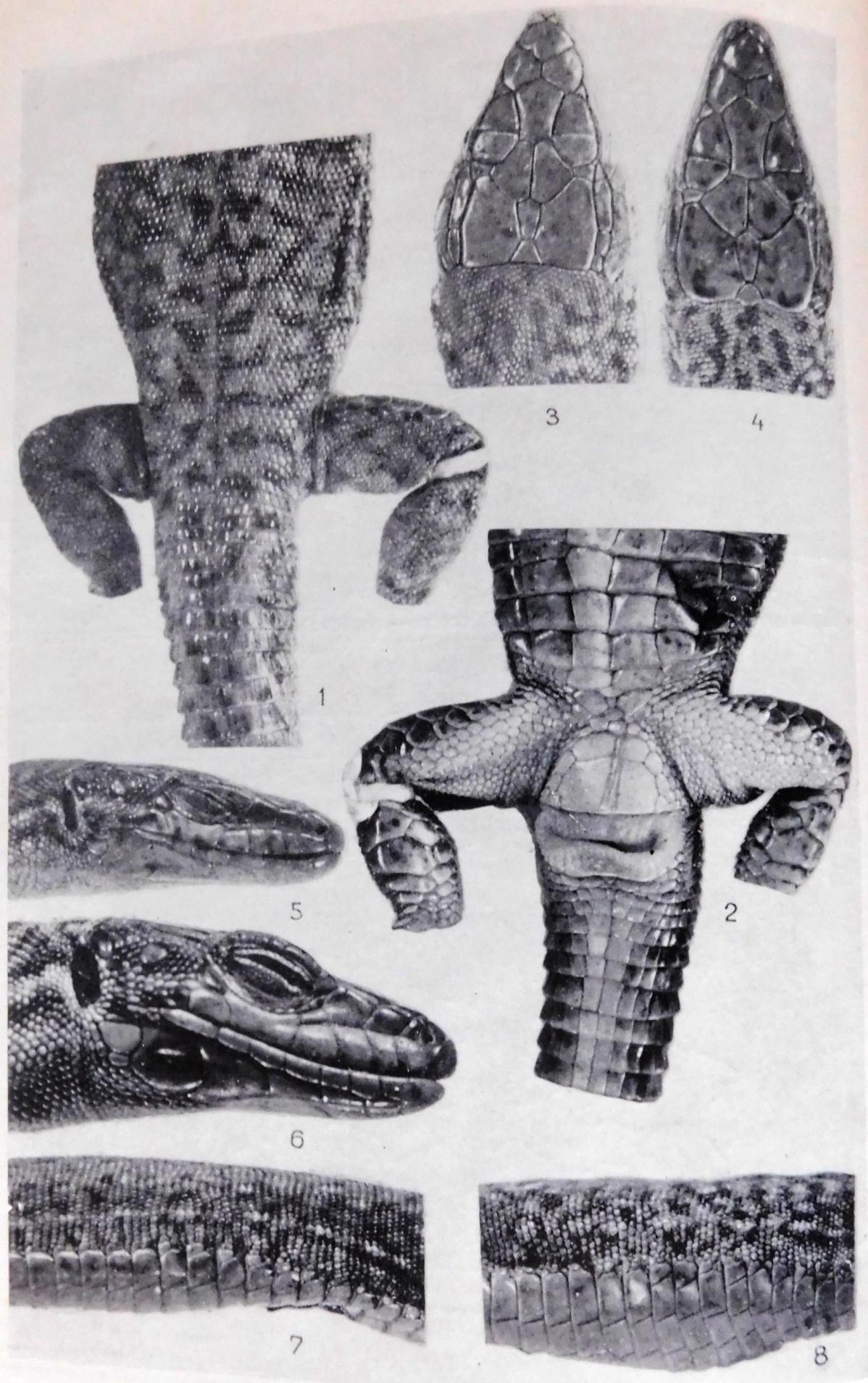


Рис. VIII. (к статье И. С. Даревского и Ф. Д. Даниеляна) — *Lacerta izzelli* sp. nov.: 1—3, 5 и 7 — паратип (ЗИН № 18819); *Lacerta cf. izzelli*; — 4, 6 и 8 — 30 км северо-западнее Эрджея (ЗИН № 18823).