

ЯЩУРКА ГЛАЗЧАТАЯ —

EREMIAS (PAREREMIAS) MULTIOCELLATA GÜNTHER, 1872

Terra typica — пустыня Гоби, дорога между Суме и р. Тола (Монголия)

- 1872 — *Eremias multiocellata*, Günther, Ann. Mag. Nat. Hist. (4), X: 419<sup>1</sup>.— 1887, Boulenger, Cat. of Brit. Mus., III: 103.— 1905, Никольский, Нерп. Ross.: 169.— 1912, Бедрятова, Научн. резул. путеш. Пржевальского по Ц. Азии, III, 1, Земн. и пресм.: 578.— 1915, Никольский, Фауна России, Пресм., I: 464.— 1921, Boulenger, Monograf. of the Lacert., II: 327.— 1928, Шнитников, Пресм. Семиречья, Тр. О-ва по изуч. Казахстана, VIII, 3: 59.— 1940, Терентьев и Чернов, Кр. опр. пресм. и земн.: 199.— 1956, Парамаскив, Пресм. Казахстана: 199.— 1958, Баников, Бюлл. МОИП, LXIII, 2: 81.— 1965, Богданов, Экол. пресм. Ср. Азии: 34, 36, 39.
- 1875 — *Eremias yarkandensis*, Blanford, Journ. As. Soc. Beng., XLIV: 194.— 1878, Blanford, 2 Yarkand. Miss., Rept.: 16.
- 1875 — *Eremias yarkandensis* var. *saturata*, Blanford, Journ. As. Soc. Beng., XLIV: 194.— 1878, Blanford, 2 Yarkand, Miss. Rept., 4., Amph., pl. II, fig. 4.
- 1876 — *Podarcis (Eremias) multiocellata*, Штрафух, Опис. пресм. из земн., собр. экспед. подполк. Пржевальского, в кн.: Пржевальский, Монголия и страна Тангутов, 1: 26.
- 1876 — *Podarcis (Fremias) planiceps*, Штрафух, там же: 39.
- 1887 — *Eremias multiocellata* var. *saturata*, Boulenger, Cat. Liz. Brit. Mus., III: 105.— 1921, Boulenger, Monogr. of the Lacert., II: 329.
- 1907 — *Eremias multiocellata* var. *kozlovi*, Бедрятова, Ежег. Зоол. муз. АН, Х за 1905 г.: 183.— 1912, Бедрятова, Научн. резул. путеш. Н. М. Пржевальского по Ц. Азии, III, I, Земн. и пресм.: 588.— 1921, Boulenger, Monogr. of the Lacert., II: 329.
- 1912 — *Eremias multiocellata* var. *reticulata*, Бедрятова, там же: 589.
- 1921 — *Eremias multiocellata* var. *yarkandensis*, Boulenger, Monogr. of the Lacert., II: 329.
- 1935 — *Eremias multiocellata multiocellata*. Pope, The Rept. of China, Nat. Hist. of C. Asia, X: 478.
- 1940 — *Eremias velox stummeri*, Wettstein, Zool. Anz., 130, 3-4: 79.
- 1949 — *Eremias multiocellata yarkandensis*, Терентьев и Чернов, Опр. пресм. и земн.: 200.— 1960, Богданов, Фауна УзбССР, I, Земн. и пресм.: 162.— 1964, Яковлева, Пресм. Киргизии: 124.
- 1952 — *Eremias argus*, Янушевич, Фауна позв. Тувинской обл.: 19.

Описание (рис. 1). Голотип: Британский музей, № 1946.8. 7.69/71.4.16.32, добыт «Desert of Gobi, on the route from Sume to the

<sup>1</sup> Цит. по Pope, 1935.

Tola River» leg. Y. Brenchley, 1871, ♀, L — 60 мм. Sq — 55. G — 27. Lab — 6. Ventr — 32. P. f.— 11.

Наше описание составлено по 367 экземплярам из Киргизии, Тувы, Монголии и Китая, хранящихся в коллекциях ЗИН АН СССР, ИЗ АН УССР и МГУ. L — 25,9—73,4 мм ( $M = 48,6$ ). Lcd — 29,0—97,6 мм ( $M = 62,1$ ).  $\frac{L}{Lcd}$  — 0,51—1,0 ( $M = 0,76$ ). G — 18—38 ( $M \pm m = 25,63 \pm 0,17$ ). Sq — 41—66 ( $M \pm m = 52,9 + 0,21$ ), половой диморфизм не выражен,  $t = 1,9$ . Ventr — 26—36 ( $M \pm m = 30,1 + 0,08$ ). Lab — 5—13 ( $M = 9,7$ ). Нижнегубных щит-

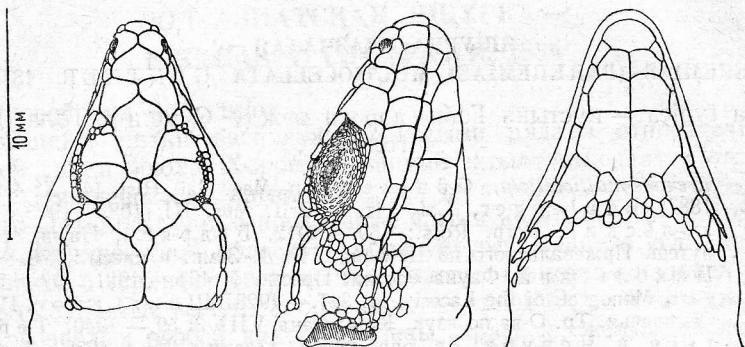


Рис. 1. Голова ящурки глазчатой (*E. multiocellata*).

Слева направо: сверху, сбоку, снизу.

ков 5—9 ( $M = 7$ ). Подглазничный щиток касается края рта у 56%, не касается у 44%. Пятый нижнечелюстной касается нижнегубного у 24,58%, не касается у 75,42%. Лобноносовых — один у 98,37%, два — у 1,09%, три — у 0,54%. Длина лобноносового меньше его ширины у 98,64%, равна — у 0,82% и больше — у 0,54%. Надглазничные щитки не отделены рядом зернышек от лобного и лобнотеменных (100%). Между предлобными нет дополнительного щитка у 92,96%, имеется один щиток у 6,22%, два щитка у 0,82%. Длина нижнего края межчелюстного щитка больше длины площадки с зернышками перед первым надглазничным у 96,76%, равна у 2,97%, меньше у 0,27%. Вокруг 9—10-го кольца хвоста 20—38 ( $M + m = 26,83 \pm 0,12$ ) чешуй. Верхнехвостовые чешуи гладкие у 53,68%, ребристые у 40,6%, очень слабо ребристые у 5,72. P. f.— 7—18 ( $M \pm m = 10,66 \pm 0,07$ ): половой диморфизм выражен,  $t = 4,71$ . Промежуток между рядами бедренных пор укладывается в длине одного ряда 0,6—2,8, в среднем 1,3 раза. Бедренные поры не доходят до сгиба колен у 98,62%, доходят у 1,37%. В преанальной области 6—14 чешуй, увеличенных 0, 1, 2, чаще 2 щитка.

Рисунок: спинная сторона серая или буровато-серая с весьма изменчивым узором из темных пятен и светлых глазков. У молодых особей рисунок из ярких светлых глазков, очерченных темными пятнами, сливающимися иногда в поперечном направлении, образует мозаику, среди которой (особенно в области шеи и на боках туло-

вища) можно различить продольные полосы. Лучше выражена тенденция к продольной полосатости рисунка у полувзрослых и взрослых особей. Просмотр большого количества экземпляров показал, что у ящурок глазчатых можно выявить следующие элементы темных полос: одна хребтовая, заметная на шее и распадающаяся на спине на темные пятна, часто имеющие червеобразную форму; затылочные — выраженные рядом темных пятен на шее и передней части туловища — далее на спине образуют ряд глазков, достигающий основания хвоста; этот ряд в виде прерывающихся темных пятен заканчивается в первой трети хвоста; теменные полосы проходят через пилеус (начинаются перед надглазничными), прерываются на шее и далее, до первой трети хвоста продолжаются рядом светлых глазков. Глазки этого ряда и следующего у самцов голубоватого цвета. Височные начинаются темной полосой, проходящей от задненосовых щитков через глаз и далее на шею, где прерывается рядом глазков, идущим по бокам туловища до основания хвоста и вдоль последнего в виде темных пятен и точек почти до его конца. Верхнечелюстная полоса (отделенная от предыдущей по бокам головы светлой полоской) на туловище выражена слабо, она может быть представлена рядом пятен. На границе брюшных и спинных чешуй часто различается ряд темных пятен — следы реберной полосы. От этого общего плана рисунка могут быть следующие отклонения (рис. 2, 3)<sup>1</sup>. Середина спины почти лишена пятен, вся верхняя поверхность туловища покрыта сетчатым рисунком. У особей из Покровских и Сарыджазских сыртов И. Д. Яковлева (1964) наблюдала отличающийся от описанных вариаций рисунок: вся верхняя поверхность туловища этих ящурок покрыта редкими мелкими черными точками, которые несколько сгущаются на боках. Такой тип рисунка свойствен близкому виду *E. buechneri* из Центральной Азии и не обнаружен нами ни у одного из нескольких сотен просмотренных глазчатых ящурок, собранных со всей территории ареала. Нам не удалось, к сожалению, увидеть эти экземпляры, поскольку после смерти И. Д. Яковлевой они были утеряны. Интересно, что на рисунке в книге И. Д. Яковлевой (стр. 127), на котором изображен такой аномальный экземпляр ящурки глазчатой, видно, насколько более длинный и узкий пилеус у этой особи по сравнению с обычными ящурками этого вида, но соответствующий форме головы кашгарской ящурки. Учитывая сказанное, мы считаем своим долгом обратить внимание исследователей фауны Киргизии на возможность находки нового для фауны Союза вида *E. buechneri*.

Брюшная сторона глазчатых ящурок белая или слегка желтоватая. По бокам горла и брюха могут быть темные пятнышки. У старых самцов из Тувы низ хвоста бывает оранжевато-желтый, у особей из Наньшана верхняя поверхность хвоста (часто и снизу)

<sup>1</sup> Рисунки 2, 3, 8, 11, 13, 15, 17, 18, 22, 25, 26, 27, 30, 31, 34, 35, 38, 41, 42, 45, 46, 47, 48, 49, 55, 58, 61, 63, 66, 70, 73, 76, 79, 82, 85 см. на вклейке.

кирпично-красная, брюшная сторона на горле желтая с зеленоватым оттенком, сзади — с красноватым.

**Отличие от близких видов.** От *E. arguta* глазчатая ящурка отличается соотношением размеров надглазничных щитков: у разноцветной ящурки первый надглазничный щиток почти равен длине площадки с зернышками перед ним и почти в два раза меньше длины второго; у *E. multiocellata* первый надглазничный, как правило, больше длины площадки с зернышками перед ним и почти равен длине второго надглазничного. Кроме того, у *E. multiocellata* часто подглазничный щиток доходит до края рта, у *E. arguta* — практически никогда не доходит; у первой — пятый нижнечелюстной часто касается нижнегубых, у второй — почти никогда.

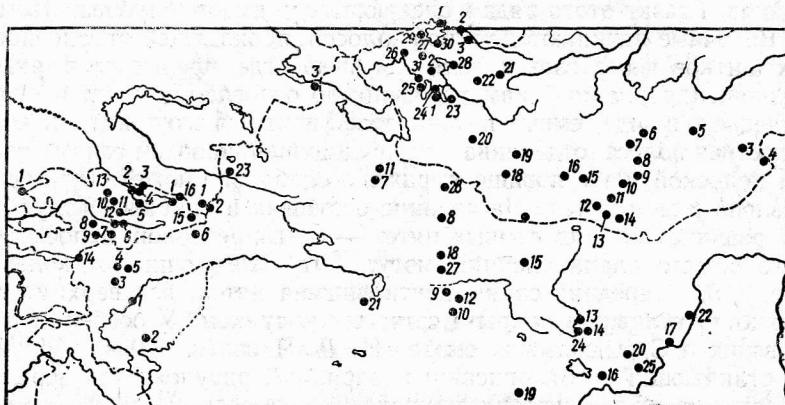


Рис. 4. Распространение ящурки глазчатой (*E. multiocellata*).

См. кадстр, стр. 27—28.

От видов подрода *Eremias* (*E. velox*, *E. nikolskii* и др.) глазчатая ящурка отличается более широким промежутком между рядами бедренных пор, который укладывается в длине одного ряда 0,6—2,8 раза (у *E. velox* и *E. nikolskii* — больше трех раз). Кроме того, у последних подглазничный всегда проникает до края рта (у некоторых *E. multiocellata* — не проникает) и пятый нижнечелюстной щиток у быстрой ящурки, как правило, не касается нижнегубых (у глазчатых ящурок часто касается).

От *E. argus* и *E. brenchleyi* глазчатая ящурка отличается одним лобноносовым щитком (у первых — два) и отсутствием дополнительного щитка между предлобными (у монгольской и ордосской он имеется у подавляющего большинства особей).

От *E. buechneri* *E. multiocellata* отличается тем, что у кашгарской ящурки длина нижнего края межчелюстного щитка меньше или равна длине площадки с зернышками перед первым надглазничным, у глазчатой — больше; кроме того, у первой верхнехвостовая чешуя гладкая, у глазчатой часто ребристая. Отличается также рисунком.

От *E. quadrifrons* *E. multiocellata* отличается рисунком и более узким межчелюстным щитком (меньше расстояния между первым

верхнересничным и задненосовым щитками; у *E. quadrifrons* ширина межчелюстного щитка превышает это расстояние).

От *E. przewalskii* глазчатая ящурка отличается прежде всего рисунком. В затруднительных случаях их можно дифференцировать по различному числу горловых, спинных и брюшных чешуй (у первой соответственно 26—42, 44—72 и 31—38; у второй — 18—38, 41—66, 26—36), а также положением подглазничного щитка (у первой он не проникает до конца края рта, у части глазчатых — проникает) и сравнением длины нижнего края межчелюстного щитка относительно длины площадки с зернышками перед первым надглазничным (у первых меньше или равна, у вторых больше).

От *E. vermiculata* *E. multiocellata* отличается отсутствием сплошного ряда зернышек между надглазничными, лобным и лобнотеменным щитками, а также рисунком, количеством брюшных щитков (у первых 34—40, у вторых — 26—36) и рядом других признаков, приведенных в соответствующих описаниях. С другими видами ящурок *E. multiocellata* не контактирует в природе.

**Распространение.** В СССР — горы системы Тянь-Шаня и Памиро-Алая на север до Чаткальского и Киргизского хребтов и Кунгей-Алатау, на юг до Туркестанского и Заалайского хребтов. В Центральном Тянь-Шане до границы с КНР, а также в Тувинской АССР на север до хребта Танну-Ола. Вне СССР — глазчатая ящурка известна из Синьцзяна, Цайдама, Джунгарии, МНР и Внутренней Монголии; на северо-восток доходит до южной части Маньчжурии. Более подробно распространение *E. multiocellata* показано на карте (рис. 4).

#### Кадастр к рис. 4.

Узбекистан: 1 — Чимган (Богданов, 1960).

Киргизия: 1 — окрестности Пржевальска (колл. ЗИН); 2 — окрестности Кок-Майнака (Яковлева, 1964); 3 — Чоктал (Яковлева, 1964); 4 — Торуайгыр (Яковлева, 1964); 5 — Улахол (Яковлева, 1964); 6 — Нарын (колл. ЗИН); 7 — р. Кара-Коюн (Яковлева, 1964); 8 — р. Ала-Буг (Яковлева, 1964); 9 — р. Арпа (Яковлева, 1964); 10 — пер. Кызарт (Яковлева, 1964); 11 — р. Каракуджур (Яковлева, 1964); 12 — р. Атбаши (Яковлева, 1964); 13 — р. Кочкорка (Яковлева, 1964); 14 — Иркештам (колл. ЗИН); 15 — устье р. Каинды (Яковлева, 1964); 16 — устье р. Джергалан (колл. ИЗ АН УССР).

Казахстан: 1 — р. М. Кокпак (Параскив, 1956); 2 — р. Нарынкол (Параскив, 1956); 3 — Зайсанская котловина, пески Айтыркум близ пос. Май-капчагай и государственной границы (колл. ЗИН, Ананьев, 1972).

Тувा: 1 — сев. берег оз. Убсу-Нур (колл. ИЗ АН УССР); 2 — Шарасур (колл. ИЗ АН УССР); 3 — между оз. Тере-Холь и р. Тес-Хем (колл. ИЗ АН УССР).

Китай: 1 — Яркенд (Бедряга, 1912); 2 — Санджу (Бедряга, 1912); 3 — Янги-гисар (Бедряга, 1912); 4 — Кашгар (колл. ЗИН); 5 — окрестности Файзабада (Бедряга, 1912); 6 — хр. Карагекетау близ г. Аксу (колл. ЗИН); 7 — Гучэн (колл. ЗИН); 8 — Хами (Бедряга, 1912), 9 — Сачжеу (колл. ЗИН); 10 — дорога Сачжеу-Курлык (колл. ЗИН); 11 — пустыня Нельсин (колл. ЗИН); 12 — Наньшань, р. Сулэхэ (колл. ЗИН); 13 — Ганьчжоу (колл. ЗИН); 14 — Матиссы (колл. ЗИН); 15 — Сыдун на с.-в. от Юймыня (колл. ЗИН); 16 — Синин (колл. ЗИН); 17 — г. Чжунвэй (колл. ЗИН); 18 — дорога от Сачжеу до Бугаса (колл. ЗИН); 19 — ст. Барун-Засака, Цайдам (колл. ЗИН); 20 — Южный Алашань, Ганьсу (колл. ЗИН); 21 — р. Тарим (колл. ЗИН); 22 — Алашанский хр., Бургастын-

Гол (колл. ЗИН); Нинся (Pope, 1935); 23 — Кульджа (колл. ЗИН); 24 — Линфунчан, Наньшань (колл. ЗИН); 25—85 миль севернее Ланьчжоу (Pope, 1935); 26 — Тунляо, Маньчжурия (Pope, 1935, за пределами нашей карты); 27 — Бейшань (колл. ЗИН); 28 — между Гун-Тамды и Табын-Обо, севернее Баркеля (колл. ЗИН).

**Монголия:** 1 — между оз. Хара-Нур и Дуро-Нур (колл. ЗИН); 2 — Хиргис-Нурская пустыня на северо-восток от Кобдо (колл. ЗИН); 3 — окрестности Сайн-Шанда (колл. МГУ); 4 — ст. Дзамын-Уд (колл. ЗИН); 5 — Хайра-Айраг-Сомон (Банников, 1958); 6 — Эрдэнэ-Далай (Банников, 1958); 7 — Холод-Ула (Холод-Сомон, колл. ЗИН); 8 — 40—60 км южнее Дэлгэр-Хангай (колл. ЗИН); 9 — 140—160 км южнее Дэлгэр-Хангай (колл. ЗИН); 10 — между Банин-Дзак и Далан-Дзадагадом (там же, Нуцгэн-Худук, Банников, 1958); 11, 12, 13, 14, 16 — по Банникову (1958). Среди них не установленные места находок: между Бага-Нур и Дээрин-Нур, Улан-Худук и Олон-Худук, Эрген-Худук, Ушин-Хундэй, Олгой-Хайрхан, хр. Бумбиннуру, а также по колл. ЗИН (оз. Тамай-Ланау); 15 — Хацар-Усны-Худук (Банников, 1958); 17 — Цаган-Богдо-Ула (колл. ЗИН); 18 — Дзахой (Банников, 1958); 19 — оз. Бэгэр-Нур (Банников, 1958); 20 — Шаргын-Гоби (Банников, 1958); 21 — Бор-Хара-Элс (Боро-Элис, Банников, 1958); 23 — Чон-Хариха (колл. ЗИН); 24 — восточнее Кобдо (колл. ЗИН, Банников, 1958); 25 — северные окрестности Кобдо (колл. ИЗ АН УССР); 26 — оз. Ачит-Нур (Банников, 1958); 27 — оз. Хара-Ус-Нур около Улгий (колл. ЗИН; Банников, 1958); 28 — оз. Хиргис-Нур (колл. ИЗ АН УССР); 29 — окрестности Улангома (колл. ИЗ АН УССР); 30 — южный берег оз. Убсу-Нур (колл. ИЗ АН УССР); 31 — левый берег р. Кобдо-Гол (колл. ИЗ АН УССР).

**Географическая изменчивость.** Глазчатая ящурка — необычайно вариабельный и, по мнению компетентных систематиков (Бедряга, 1912), «трудный» вид. Причиной этого является весьма обширный ареал, отдельные популяции изолированы горными хребтами или населяют ограниченные оазисы в пустынях, которые, по справедливому выражению упомянутого исследователя, «подобно островам в море могут служить опытной станцией для возникающих подвидов и видов» (Бедряга, 1912, стр. 591). Буланже (Boulenger, 1887) первый из герпетологов обратил внимание на изменчивость *E. multiocellata* и доказал идентичность этого вида с *E. yarkandensis* Блэнфорда и *E. planiceps* Штрауха, но в числе его форм различал вариацию «*saturata*». Я. В. Бедряга (1912) полностью разделял эту точку зрения и, располагая более обширными коллекционными материалами, описал подвиды *E. m. korlowi* и *E. m. reticulata*. Кроме того, указанный автор показал неоднородность глазчатых ящурок из разных мест, их отличия по окраске, рисунку, пропорциям тела и другим особенностям; предполагает возможность существования в качестве внутривидовых форм «*planiceps*» и «*saturata*». Буланже в своей более поздней работе (1921) снова уделял большое внимание анализу внутривидовой изменчивости *E. multiocellata* и уже различал четыре ее формы: номинальную, *E. m. yarkandensis*, *E. m. saturata*, *E. m. korlowi*, а также высказывал сомнение относительно видовой самостоятельности близкого к глазчатой ящурке вида — *E. buechneri*. Взгляды Буланже относительно систематики *E. m. multiocellata* впоследствии не пересматривались и были общепринятыми. Существовало мнение (Терентьев и Чернов, 1949; Богданов, 1960; Яковлева, 1964), что на территории СССР обитает форма *E. m. yarkandensis*.

Перечисленные подвиды глазчатой ящурки описывались на основании различий в пропорциях тела и форме головы, в оттенке верхней поверхности туловища и характере рисунка, положения подглазничного щитка относительно края рта.

Для ревизии внутривидовой таксономии глазчатой ящурки мы изучили всего 367 экземпляров по 24 признакам фолидоза, пропорциям тела, рисунку и окраске, хранящихся в коллекциях ЗИН АН СССР, ИЗ АН УССР и МГУ.

Установлено, что форма головы корелятивно связана с общим габитусом: пирамidalная голова свойственна более крупным осо-

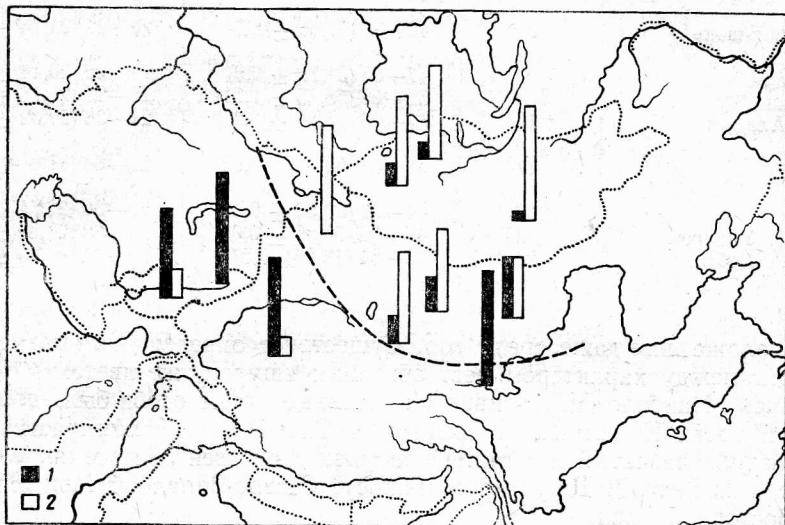


Рис. 5. Положение подглазничного щитка относительно края рта у различных популяций *E. multiocellata*:

1 — касается края рта, 2 — не касается.

бям с плотным телосложением; плоскоголовые особи более стройны и меньше по размерам. Форма головы и пропорции тела зависят от условий обитания этой популяции: особи из горных районов, населяющие места с завалами крупных камней,— пирамидальноголовые, а живущие среди щебнистых равнин — плоскоголовые. Так, среди особей, формально отнесенных к *E. m. yarkandensis*, встречаются экземпляры с разной формой головы (горная Киргизия и равнинная Қашгария). Пропорции головы даже формы «*planiceps*», которая характеризовалась как наиболее плоскоголовая ящурка, находятся в пределах изменчивости других форм. Однако особи из Тувы по крайним и средним показателям имеют несколько более короткую голову по сравнению с экземплярами из Тянь-Шаня и Наньшаня, а последние — наиболее высокую голову.

Размеры туловища ящурок также зависят от условий обитания: особи из горных районов более крупные, чем населяющие равнину,

**Результаты исследования популяций**

Район	<i>n</i>	Sg <i>min—max.</i> , <i>M±m</i>	G <i>min—max.</i> , <i>M±m</i>
Иссык-Куль Ц. Тянь-Шань Кашгария	122	46—63 (55,12 ± 0,31)	19—33 (24,86 ± 0,24)
	20	48—57 (51,0 ± 0,12)	20—28 (23,48 ± 0,46)
	7	49—62 (55,15 ± 1,47)	23—30 (26,57 ± 0,94)
Джунгария	12	49—58 (52,37 ± 0,68)	21—32 (25,33 ± 0,89)
З. Наньшань	27	46—60 (51,56 ± 0,6)	20—27 (24,14 ± 0,36)
Цайдам Синин Ю. Алашань	9	47—55 (51,12 ± 0,9)	22—25 (23,44 ± 0,27)
	8	52—66 (55,75 ± 1,71)	22—31 (26,12 ± 1,06)
	16	47—66 (55,81 ± 1,24)	24—36 (29,32 ± 0,78)
Гоби	17	48—63 (55,47 ± 0,93)	26—38 (31,0 ± 0,75)
Тува МНР, Улангом МНР, Кобдо	37	44—60 (50,27 ± 0,58)	23—30 (26,54 ± 0,26)
	14	47—56 (50,85 ± 0,66)	24—32 (27,64 ± 0,63)
	24	46—54 (49,5 ± 0,51)	20—31 (26,08 ± 0,48)

расположенные даже среди гор. Существует определенная зависимость между характером мест обитания ящурок, их цветом и рисунком. Наиболее интенсивно окрашенные яркие особи были добыты в горах Куньлуня, Наньшаня и Тянь-Шаня. Неконтрастный, нечеткий глазчатый и сетчатый рисунок свойствен обитателям равнин и предгорий Джунгарии, Ганьсу, Северо-Западной Монголии и Восточной Гоби.

Положение подглазничного щитка относительно края рта у разных популяций показано на рис. 5, из которого видно, что контакт подглазничного щитка с краем рта чаще наблюдается у особей с юга и юго-запада ареала.

При сравнении выборок из разных популяций видового ареала по другим признакам фолидоза (табл. 1) выяснилось, что в направлении с севера на юго-восток и юго-запад отмечается тенденция к увеличению числа чешуй вокруг середины туловища, а общая тенденция изменчивости числа горловых и брюшных чешуй — их увеличение — характерно для направления с запада на восток. Число бедренных пор глазчатых ящурок подвержено клинальной изменчивости (увеличение числа пор) в направлении с запада на восток (с Центрального Тянь-Шаня до Алашани), а также с севера на юг (с Тувы до Синина).

Географическая изменчивость соотношения особей с гладкой и ребристой хвостовой чешуей (табл. 2) свидетельствует о том, что в целом у популяций из окраины ареала преобладают особи с гладкой верхнехвостовой чешуей, а в районах, расположенных ближе к его центру,— особи с ребристой чешуей.

Таблица 1

*E. multiocellata* по главнейшим признакам фолидоза

P.f. $min-max$ , $M \pm m$	Ventr $min-max$ , $M \pm m$	Sq. c. cd. 9—10 $min-max$ , $M \pm m$	Примечание
7—12 (9,52 ± 0,07)	26—35 (29,72 ± 0,13)	21—32 (27,13 ± 0,25)	
8—12 (9,76 ± 0,2)	28—33 (30,26 ± 0,36)	20—30 (24,63 ± 0,58)	
11—17 (12,37 ± 0,56)	26—30 (28,42 ± 0,53)	25—30 (27,58 ± 0,65)	
9—13 (11,43 ± 0,27)	27—31 (29,5 ± 0,27)	24—30 (27,42 ± 0,5)	
9—15 (11,61 ± 0,21)	28—36 (31,48 ± 0,35)	23—32 (28,0 ± 0,47)	
9—12 (10,87 ± 0,2)	30—36 (32,77 ± 0,58)	24—30 (27,78 ± 0,66)	
12—15 (13,14 ± 0,22)	29—33 (30,75 ± 0,42)	26—32 (27,87 ± 0,69)	
10—18 (13,89 ± 0,3)	28—34 (30,69 ± 0,46)	23—38 (28,69 ± 0,91)	
9—14 (11,42 ± 0,29)	28—35 (31,41 ± 0,44)	25—33 (28,35 ± 0,57)	
7—13 (10,25 ± 0,16)	28—32 (30,25 ± 0,19)	23—29 (26,51 ± 0,24)	
9—12 (10,3 ± 0,17)	28—32 (29,35 ± 0,29)	25—28 (26,0 ± 0,24)	
7—13 (10,38 ± 0,2)	27—32 (29,88 ± 0,29)	22—29 (25,18 ± 0,39)	

При изучении положения пятого нижнечелюстного щитка относительно нижнегубных наблюдается общее направление увеличения числа их соприкосновений в направлении с северо-востока на юго-запад. Отмечается также уменьшение промежутка между рядами бедренных пор в направлении распространения ящурок с севера и северо-запада на юг и юго-восток.

Таблица 2

Географическая изменчивость некоторых признаков фолидоза у популяций *E. multiocellata*

Район	Количество экземпляров	Характер верхнехвостовых чешуй		Положение пятого нижнечелюстного щитка относительно нижнегубных		Отношение промежутка между рядами бедренных пор к их рядам, $M$
		гладкие, %	ребристые, %	касается, %	не касается, %	
Иссык-Куль	136	26,47	73,53	24,35	75,65	1,3
Ц. Тянь-Шань	20	78,95	21,05	38,46	61,54	1,1
Кашгария	7	28,57	71,43	44,45	55,55	1,7
Джунгария	12	66,67	33,33	66,6	33,3	1,3
Цайдам	9	88,89	11,11	42,85	57,15	1,4
З. Наньшань	27	44,44	55,56	39,4	60,6	1,5
Синин	8	100,0	—	33,34	66,66	1,8
Алашань	16	31,25	68,75	22,23	77,77	2,0
Гоби	17	100,0	—	—	100,0	1,5
Тува и С.-В. МНР	95	81,06	18,94	16,82	83,18	1,2

Таблица 3

Сравнение популяций *E. multiosellata* на достоверность различия (*t*) по признакам фолидоза

Популяция	Sq	G	P. f.	Ventr	Sq. c. cd. 9—10
Иссык-Куль и Ц. Тянь-Шань	10,35	2,81	1,65	1,61	3,96
Иссык-Куль и Кашгария	0,01	1,76	5,08	2,4	0,8
Иссык-Куль и Джунгария	3,66	0,51	6,82	0,73	0,72
Иссык-Куль и Гоби	0,35	7,77	6,33	3,67	2,24
Иссык-Куль и Тува	7,35	4,80	4,29	2,30	2,0
Ц. Тянь-Шань и Кашгария	2,80	2,94	4,35	2,96	3,39
Кашгария и Цайдам	2,34	3,19	2,50	5,50	0,21
Кашгария и З. Наньшань	2,26	2,40	1,26	4,78	0,52
Джунгария и Кашгария	1,71	0,9	1,49	1,83	0,19
Джунгария и Гоби	2,67	4,84	0,02	3,67	1,22
Джунгария и З. МНР (Кобдо)	3,33	0,74	3,09	1,0	3,50
Джунгария и З. Наньшань	0,89	1,24	0,51	4,40	0,84
З. Наньшань и Цайдам	0,4	1,55	2,46	1,89	0,27
З. Наньшань и Ю. Алашань	2,72	5,95	6,16	1,36	0,66
З. Наньшань и Гоби	3,52	8,16	0,52	0,12	0,47
Ю. Алашань и Синин	0,02	2,40	2,03	0,09	0,71
Ю. Алашань и Гоби	0,19	1,54	5,88	1,12	0,31
Гоби и Тува	4,72	5,57	3,54	2,41	2,96
Гоби и З. МНР (Кобдо)	5,57	5,46	2,97	2,94	4,52
Тува и З. МНР (Кобдо)	0,65	0,61	0,07	2,57	1,45

Обзор географической изменчивости рассмотренных признаков показывает, что существующая внутривидовая система *E. multiosellata* не соответствует действительности. Исследование изменчивости признаков фолидоза показало, что в данном случае имеет место клинальная изменчивость в направлении с севера на юг (3 случая) и с запада на восток (6 случаев). Таким образом, преобладают клины широтного направления, что соответствует направлению главнейших горных хребтов, расположенных на территории ареала глазчатой ящурки. Однако то, что направления этих клин

Сравнение подвидов *E. multiosellata*

Подвид	Количество экземпляров	Подглазничный щиток касается края рта, %	Б-й нижнечелюстной щиток касается нижегубных, %	Верхнечелюстная чешуя (гладкая), %	Отношение промежутка между Р. f. к длине одногорного ряда
<i>E. m. yarkandensis</i>	159	97,3	28,9	66,9	0,7—2,5 (1,3)
<i>E. m. kozlowi</i>	36	26,3	38,1	55,5	0,9—2,3 (1,47)
<i>E. m. multiosellata</i>	41	41,5	19,5	73,2	1,0—2,8 (1,7)
<i>E. m. bannikowi</i>	88	16,31	16,3	83,0	0,6—2,0 (1,1)
<i>E. m. yarkandensis</i> $\rightleftharpoons$ <i>E. m. multiosellata</i> $\leftarrow\rightarrow$ (Джунгария)	11	0	66,6	66,7	1,0 — 2,0 (1,3)

различны и они могут пересекаться, придает популяциям в районе пересечения своеобразие комбинацией признаков. Мы сделали попытку выяснить связи между популяциями, выявить наиболее своеобразные сообщества и оценить их статус с точки зрения систематики. Сравнение популяций глазчатой ящурки на достоверность различия основных признаков фолидоза показано в табл. 3. Из приведенного видно, что между некоторыми популяциями существует меньше различий, чем между другими, и, учитывая их ареалы, они могут быть объединены в категории высшего порядка — подвиды. Выяснилось, что дискретная изменчивость наиболее четко выражена в области горной системы Монгольского Алтая; экстремальные условия высокогорья и высокая степень изоляции на Тянь-Шане позволяют предполагать наличие здесь очага формообразования.

Материалы сравнения популяций, объединенных в подвиды, приведены в табл. 4 и 5. Как видно из данных табл. 5, даже по небольшому числу признаков фолидоза наблюдаются достоверные различия подвидового ранга (как правило, по четырем признакам). Чтобы избежать влияния полового диморфизма, в таблице представлено также сравнение выборок из самцов. В табл. 4 и 5 показано и особое положение джунгарской популяции, которая занимает промежуточное положение (учитывая и другие признаки, в частности габитус и рисунок) между *E. yarkandensis* и *E. m. multiocellata*.

Таким образом, наиболее правдоподобно внутривидовая систематика *E. multiocellata* (рис. 6) будет выглядеть следующим образом:

1. На востоке ареала, южнее и восточнее Монгольского Алтая, близкие популяции объединяются в подвид *E. m. multiocellata*, который включает на правах младшего синонима также особей, описанных Штраухом в качестве формы *E. m. planiceps*.

2. Группа северных популяций (Гува, С.-З. Монголия), распространенных на юг до Монгольского Алтая, выделена нами в качестве нового подвида *E. m. bannikovi* (Щербак, 1973), который назван в честь советского зоолога А. Г. Банникова, перу которого

Таблица 4

о главнейшим признакам фолидоза

Sq <sub>min—max</sub> , M	G <sub>min—max</sub> , M	P. f. <sub>min—max</sub> , M	Ventr <sub>min—max</sub> , M	Sq. c. cd. <sub>9—10 min—max</sub> , M
46—64 (54,4)	18—33 (24,3)	7—17 (10)	26—35 (29)	20—34 (26,6)
46—56 (50,9)	20—27 (24)	9—15 (11,4)	28—36 (31,8)	23—32 (28)
47—66 (55,6)	22—38 (29,4)	9—18 (12,8)	28—35 (31,0)	23—33 (28,1)
44—60 (50,0)	20—32 (26,3)	7—13 (10,3)	26—32 (29,9)	22—29 (25,8)
49—58 (52,3)	21—32 (25,3)	9—13 (11,4)	27—31 (29,5)	24—30 (27,4)

Сравнение подвидов *E. multiocellata* на досто

Подвид	Sq	
	♀ + ♂	♂
<i>E. m. yarkandensis</i> и <i>E. m. kozlowi</i>	6,67	4,83
<i>E. m. yarkandensis</i> и <i>E. m. multiocellata</i>	1,44	2,34
<i>E. m. yarkandensis</i> и <i>E. m. bannikowi</i>	10,21	7,25
<i>E. m. kozlowi</i> и <i>E. m. multiocellata</i>	5,35	5,09
<i>E. m. kozlowi</i> и <i>E. m. bannikowi</i>	1,57	1,33
<i>E. m. multiocellata</i> и <i>E. m. bannikowi</i>	6,78	6,38
<i>E. m. yarkandensis</i> $\geqslant$ <i>E. m. multiocellata</i> и <i>E. m. yarkandensis</i>	2,83	4,26
<i>E. m. yarkandensis</i> $\geqslant$ <i>E. m. multiocellata</i> и <i>E. m. kozlowi</i>	1,77	1,66
<i>E. m. yarkandensis</i> $\geqslant$ <i>E. m. multiocellata</i> и <i>E. m. multiocellata</i>	3,20	4,47
<i>E. m. yarkandensis</i> $\geqslant$ <i>E. m. multiocellata</i> и <i>E. m. bannikowi</i>	3,05	3,86

принадлежит первая обобщающая работа, посвященная рептилиям и амфибиям МНР (1958).

3. На юге ареала, в горах системы Наньшаня, обитает форма *E. m. kozlowi*.

4. На западе ареала группа популяций, с некоторыми оговорками, может быть объединена в подвид *E. m. yarkandensis*; *E. m. saturata*, по нашим представлениям, является младшим синонимом последней формы.

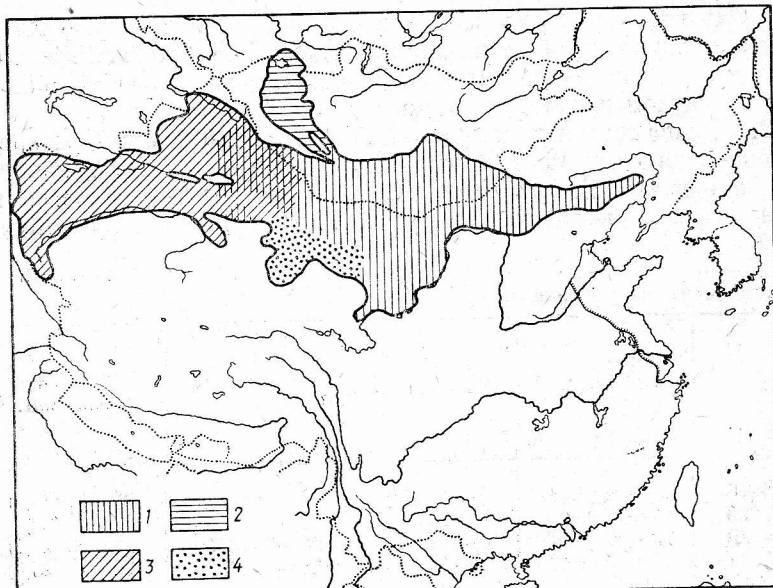


Рис. 6. Распространение подвидов ящурки глазчатой (*E. multiocellata*):  
1 — *E. m. multiocellata*; 2 — *E. m. bannikowi*; 3 — *E. m. yarkandensis*;  
4 — *E. m. kozlowi*.

Таблица 5

верность различия (*t*) по признакам фолидоза

G		P. f.		Ventr		Sq. c. cd. 9—10	
♀ + ♂	♂	♀ + ♂	♂	♀ + ♂	♂	♀ + ♂	♂
1,06	0,08	7,45	4,88	8,14	6,2	3,17	3,0
8,41	9,73	12,08	8,48	6,76	4,68	3,56	4,25
6,4	5,43	2,92	0,95	5,53	3,18	3,25	3,04
8,74	9,37	5,03	4,16	1,88	2,09	0,36	1,13
6,72	5,04	5,55	4,32	5,23	4,51	5,02	4,68
4,92	6,62	10,5	8,16	3,29	2,61	5,37	5,8
1,07	0,12	5,03	5,51	1,58	1,35	1,51	2,09
1,46	0,21	0,01	1,0	5,50	4,62	0,82	0,88
3,86	8,57	3,86	3,07	3,94	2,90	1,14	2,03
1,15	4,05	3,77	4,86	1,60	0,87	2,98	3,09

5. На северо-западе ареала обитает Джунгарская популяция (типовое местонахождение *E. m. reticulata*) с недостаточно выясненным статусом, занимающая по многим признакам промежуточное положение между *E. m. yarkandensis*, *E. m. kozlowi*, *E. m. multioellata*.

Наши данные подтверждают мнение Я. В. Бедряги (1912) о чрезвычайной сложности внутривидовой систематики глазчатой ящурки. Установлено, что виду *E. multioellata* свойственна чрезвычайная вариабельность, которая обусловлена обширным и разнообразным в ландшафтно-климатическом отношении ареалом. Поэтому по сравнению с рядом других полиморфных видов рода *Eremias* подвиды глазчатой ящурки еще не всегда достаточно четко выражены, находятся в стадии интенсивного формообразования, чем и вызвана трудность изучения их систематиками.

Ниже приводится таблица для определения подвидов *E. multioellata*, а также их описания.

При работе с таблицей следует учитывать, что определение отдельных экземпляров вследствие широкой вариабельности не всегда надежно; для определения подвидовой принадлежности следует пользоваться серийным материалом. Правильность определения необходимо сверять с описанием.

#### Таблица для определения подвидов *E. multioellata*

- 1 (2). Габитус массивный, голова пирамидальная, длинная (длина головы может превышать 15 мм), рисунок с четкими глазками на боках туловища, середина спины более или менее лишена пятен или испещрена меньше, чем бока тела . . . . . 3
- 2 (1). Габитус относительно стройный, голова уплощенная, короткая (длина головы у взрослых особей не превышает 14 мм), рисунок с множеством глазков или сетчатый, глазки на

- боках туловища выражены не более, чем на спине, середина спины и бока туловища испещрены одинаково сильно . . . 4
- 3 (4). Подглазничный щиток, как правило, касается края рта, Sq в среднем около 54 . . . . . *E. m. yarkandensis*  
(горы системы Тянь-Шаня и прилегающие районы Киргизии, Кашгарии и Джунгарии)
- 4 (3). Подглазничный щиток не касается края рта, Sq в среднем около 50 . . . . . *E. m. kozlowi*  
(горы системы Наньшаня и прилегающие районы Бейшаня и Цайдама)
- 5 (6). Отношение длины одного ряда к длине промежутка между рядами бедренных пор 1,0—2,8, в среднем 1,7. Sq — 47,66, в среднем 55,6. G — 22,38, в среднем 29,4. Р. f.— 9—18, в среднем 13, количество чешуй вокруг 9—10-го кольца хвоста 23—33, в среднем 28,1. . . . . *E. m. multiocellata*  
(пустыни Гоби, Алашань и прилегающие районы Джунгарии)
- 6 (5). Отношение длины одного ряда к длине промежутка между рядами бедренных пор 0,6—2, в среднем 1,1. Sq — 44—60, в среднем 50,0. G — 20—32, в среднем 26,3. Р. f.— 7—13, в среднем 10,3; количество чешуй вокруг 9—10-го кольца хвоста 22—29, в среднем 25,8 чешуй . . . . . *E. m. bannikowi*  
(Ю. Тува, С.-З. Монголия, на юг до Монгольского Алтая).

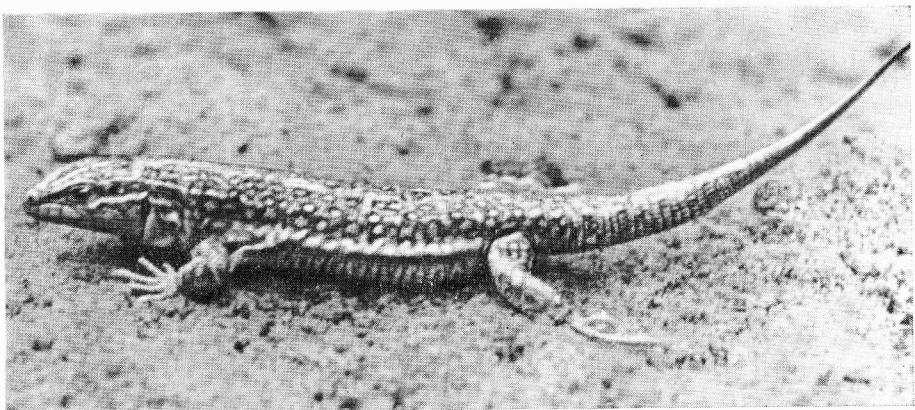


Рис. 2. Ящурка глазчатая (*E. multiocellata*). Общий вид.  
Тува, Шарасур, июль 1968 г.

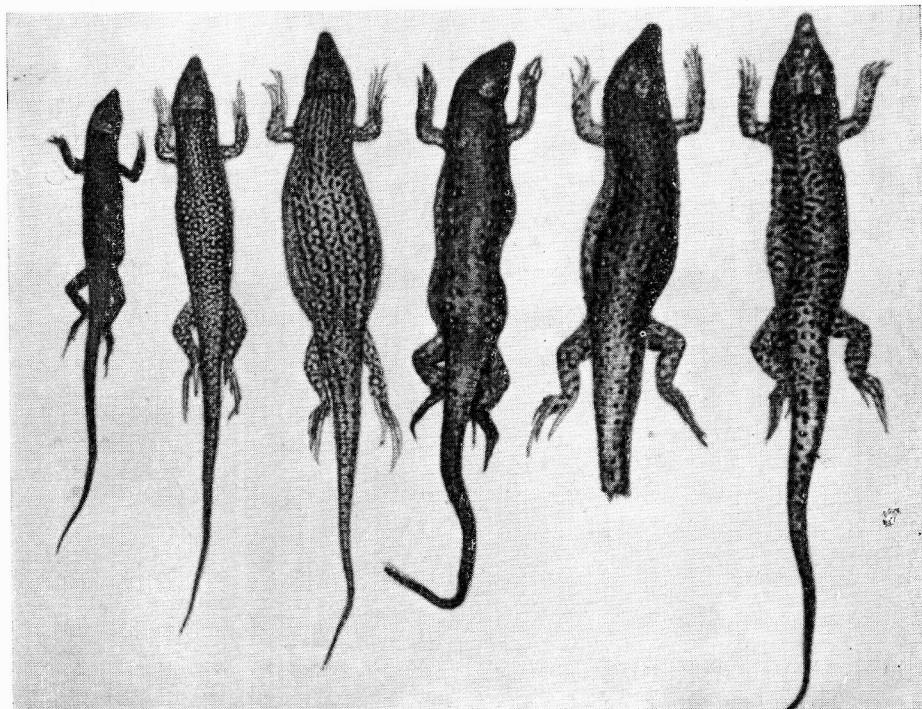


Рис. 3. Варьирование рисунка ящурки глазчатой (*E. multiocellata*).  
Слева направо: первая — Тянь-Шань, Иркештан; вторая и третья — ст. Дзамин-Удэ,  
Юго-Восточная МНР (terra typica); четвертая и пятая — Тани-Чжоу, Западная Наньшань  
(*E. m. kozlowi*); шестая — Матисы, Восточная Наньшань (коллекция ЗИН АН СССР).