

to its sea and continental deposits of the North Black Sea area as well as in the correlation of the latter with the Akchagyl-Apsheron rock masses of the Caspian Sea. A complete coincidence is shown for the data of the paleomalacological and micropaleoerriological studies within the stage and large intrastage, subdivisions within the stage of the marine and continental scales of Eastern Europe. However the remains of small mammals are more promising for distinguishing smaller time gradation at the given stage of knowledge.

ЛИТЕРАТУРА

- Александрова Л. П. Отряд Rodentia. Грызуны.— В кн.: Плейстоцен Тирансполя. Кишинев : «Штиинца», 1971, с. 71—89.
- Александрова Л. П. Грызуны антропогена Европейской части СССР.— М. : Наука, 1976.— 97 с.
- Базаров Б. Д., Ербаева М. А., Резанов Н. И. Геология и фауна опорных разрезов антропогена Западного Забайкалья.— М. : Наука, 1976.— 146 с.
- Громов И. М. Исследование верхнечетвертичные грызуны предгорного Крыма.— Труды Комитета по изучению четвертичного периода, т. 17, 1961, с. 1—190.
- Громов И. М. Антропогеновая история современной фауны грызунов СССР.— Зоол. журн., 1967, 46, вып. 10, с. 1566—1584.
- Громов В. И., Краснов И. И., Никифорова К. В., Шандер Е. В. Принципы стратиграфического подразделения четвертичной (антропогеновой) системы.— В кн.: Хронология и климат четвертичного периода. Международный геолог. конгресс XXI сессия АН СССР, 1960.
- Ербаева М. А. История антропогеновой фауны зайцеобразных и грызунов селенгинского среднегорья.— М. : Наука, 1970, с. 5—13.
- Зажигин В. С. Стратиграфическое значение фауны мелких млекопитающих эоплейстоцена западной Сибири.— Бюлл. Ком. по изучен. четвертич. периода, 1966, № 32.
- Зажигин В. С. К истории развития пеструшек (Rodentia, Microtinae) (в антропогене Евразии).— ДАН СССР, 1969, 188, № 3, с. 722—725.
- Сухов В. П. Позднеплиоценовые мелкие млекопитающие аккулаевского местонахождения в Башкирии.— М. : Наука, 1970, с. 5—91.
- Сухов В. П. Фауна и флора Симбугино.— М. : Наука, 1977, с. 121—139.
- Топачевский В. А. Насекомоядные и грызуны ногайской позднеплиоценовой фауны.— Киев : Наук. думка, 1965.— 162 с.
- Топачевский В. А. Грызуны таманского фаунистического комплекса Крыма.— Киев : Наук. думка, 1973.— 235 с.
- Топачевский В. А., Скорик А. Ф. Грызуны раннетаманской фауны тилигульского разреза.— Киев : Наук. думка, 1977.— 249 с.
- Шевченко А. И. Стратиграфическое значение антропогеновой фауны мелких млекопитающих.— М. : Наука, 1965.— 59 с.
- Agadjanian A. K. Quatara Kleinsanger aus der Russische Eben. Sonderdruck aus "QUARTAR" Band, 27/28, 1977, p. 111—143.
- Zazhigini V. S. Significance of Lagurins (Rodentia, Microtinae, Lagurini) for the stratigraphy and correlation of eopleistocene deposits of Eastern Europe and Western Siberia.— Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology, 1970, 8, N 2/3, p. 237—249.

Институт зоологии АН УССР,
Институт географии АН СССР

Поступила в редакцию
14.II 1979 г.

УДК 598.112.1

М. Л. Голубев, Т. Саттаров

О ПОДВИДАХ У ПАНЦИРНОГО ГЕККОНЧИКА *ALSOPHYLAX LORICATUS STRAUCH, 1887* (REPTILIA, SAURIA, GEKKONIDAE)

Панцирный геккончик, описанный А. Штраухом (Strauch, 1887) по 3 экз. из Мурзарабата (=Мирзабад) и Моголтау, вскоре был обнаружен под Ходжентом (ныне Ленинабад) (Никольский, 1899; цит. по Сайд-

Алиеву, 1962). Данные, полученные Терентьевым и др. (1949), Черновым (1959), Сайд-Алиевым (1962), Богдановым (1972), Шаммаковым (1974), Саттаровым (1976), в значительной степени расширили знания о распространении этого вида (рис. 1). Ныне известно, что ареал панцирного геккончика разорван на две части, отстоящие друг от друга не менее, чем на 600 км. Однако до сих пор не было попыток изучения систематических особенностей западных и восточных популяций, что и явилось целью этой работы.

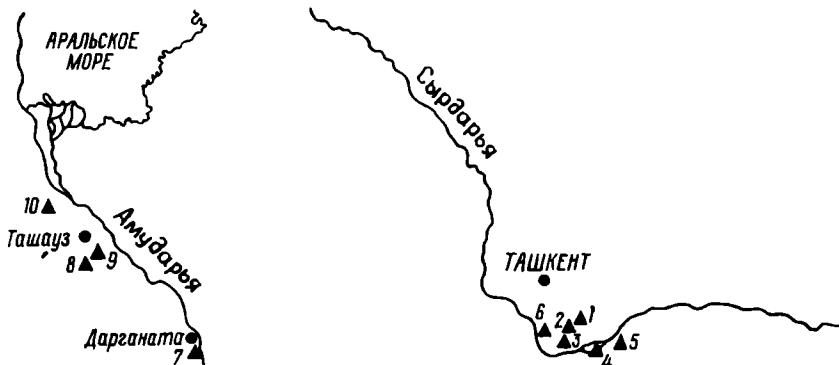


Рис. 1. Точки находок панцирного геккончика в Таджикистане (1—6) и Туркмении (7—10):

1 — Мирзоробад (колл. ЗИН); 2 — Моголтау (колл. ЗИН); 3 — Ленинабад (колл. ЗИН); 4 — Кок-Курак (колл. ЗИН; в настоящее время кишлак залит водами Кайраккумского водохранилища); 5 — Кайнабад (колл. ИЗАНУ); 6 — водораздел р. Ангрен и Сырдарьи (колл. ЗИН; точка поставлена условно); 7 — Дарганата (колл. ИЗ АН ТуркмССР); 8 — Таhta (колл. ИЗАНУ); 9 — 23 км ю.-в. Ташауз (Шаммаков, 1974); 10 — Куяна-Ургенч (колл. ИЗАНУ).

Материалом послужил 141 экз., собранные авторами в 1976—1978 гг. в Туркмении и Таджикистане, а также коллекции различных зоологических учреждений. За предоставленную возможность ознакомления с этими коллекциями авторы выражают глубокую благодарность И. С. Даревскому и Л. Н. Лебединской (Ленинград), С. Шаммакову (Ашхабад), д-ру А. Левитону (Сан-Франциско) и проф. А. Клюге (Анн Арбор).

Камеральная и статистическая обработка материала проводилась по 45 признакам. 104 геккончика из западной и 37 из восточной части ареала сравнивались по различным меристическим и пластическим признакам фолидоза. Обнаружено несколько различий, приведенных ниже, что дает возможность особям из Туркмении придать статус нового подвида.

В тексте использованы следующие сокращения: ЗИН — Зоологический Институт АН СССР, Ленинград; ИЗАНУ — зоомузей Института зоологии АН УССР, Киев; CAS — Калифорнийская АН, США; UMMZ — зоомузей Мичиганского университета, США.

Alsophylax loricatus loricatus Strauch, 1887.

Лектотип: ЗИН 4197, кишлак Мурза-Робат, 1870, Кушакевич. ♂ ad. L.—28,8 мм; L. cd.—41,8 мм; L./L. cd.—0,69; диаметр уха : диаметр глаза $\times 100$ — 13—33 ($23,04 \pm 0,44$); ноздря расположена между 5-угольным межчелюстным, I верхнегубным, крупным и плоским межно-

совым и одной мелкой носовой чешуйкой; позади контактирующих между собой межносовых расположена пара крупных замежносовых, также контактирующих между собой; между центрами глаз 10 чешуек поперек головы; верхнегубных 7/8; нижнегубных 5/5; подбородочный 5-угольный; позади него 2 пары нижнечелюстных, внутренняя в контакте между собой; в центре спины вокруг спинного бугра 13 чешуй; G.+Ventr.+Ap.—91; Р. ap—10; подпальцевых пластинок на IV пальцах задних конечностей 18/19.

Исследованные материалы. SR 293.4391/1—4392/2, ИЗАНУ, 2♀, Таджикистан, Канибадам, лето 1978, Саттаров; 8♂, 9♀, 6 юв, там же, IV—V 1978, Саттаров (хранятся в Душанбинском пед-институте); 5♀, 3 юв, там же, дата неизвестна, Саттаров (хранятся в Душанбинском пединституте), CAS 94057—58, 1♂, 1♀, Кок-Курак, Сырдарья, 28.III 1958, Сайд-Алиев. Дополнительные материалы (вследствие их плохой сохранности не включены в данные статистической обработки, за исключением признака Р. ap). ЗИН 4196, 1 юв, Моголтау, 1870, Кушакевич; ЗИН 7234, 1 (пол?). Ходжент, 1883, Северцов; ЗИН 15661, 1 (пол?), водораздел р. Ангрен и Сырдарьи, V. 1915, Буб; ЗИН 17323, 4 (пол?), киштак Кок-Курак, правый берег Сырдарьи, 2.III 1958, Сайд-Алиев.

Описание (рис. 2, а, б, в). L. ♂ (n=10) — 22,5—29,0 (25,40); ♀ (n=17) — 23,9—32,8 (28,80); L. cd. — 0,67—0,91 ($0,756 \pm 0,016$); ноздри расположены между 5-угольным межчелюстным, I верхнегубным, крупным и плоским межносовым и всегда единственной носовой чешуйкой (рис. 2, а, 1) (лишь у экземпляра CAS 94057 справа эта чешуйка срослась с I верхнегубным щитком); межносовые всегда в контакте между собой; за ними следует пара крупных замежносовых, также контактирующих между собой (97,3%); между I верхнегубным и передне-верхним краем орбиты в лореальной области имеются 2—4 крупных чешуйки, вытянутых в ряд, которые незначительно меньше или равны межносовым чешуй между центрами глаз 9—13 ($10,78 \pm 0,14$); верхнегубных 6—8 ($7,26 \pm 0,07$); нижнегубных 4—6 (4,96 $\pm 0,04$); подбородочный 5-угольный; нижнечелюстных 2 пары (100%), внутренняя всегда контактирует между собой; спине покрыта мелкими плоскими чешуйками, среди которых правильными продольными и поперечными рядами расположены крупные ребристые овальные или треугольные бугорки, которые, переходя на верхнюю поверхность хвоста, плавают к 4—6 сегменту; чешуй вокруг такого бугра в середине спины (в двух центральных рядах) 10—15 ($13,11 \pm 0,16$); брюшные чешуи крупные, плоские, гладкие, черепиччатые округло-ромбовидные, уменьшающиеся к бокам, где они незаметно переходят в спинные; G.+Ventr.+Ap.—85—101 ($92,43 \pm 0,64$); Р. ap. расположены под углом, имеются также и у самок, но выражены слабее; половой диморфизм по их количеству отсутствует; пластинок на IV пальцах задних конечностей снизу 16—22 ($18,93 \pm 0,16$); хвост утолщенный, сверху покрыт мелкой гладкой чешуйей, снизу — одним продольным рядом увеличенных щитков (по 2 на сегменте). **Окраска:** основной фон спины светло-бурый; от заднего края носовых щитков до передне-верхнего края орбиты тянется с каждой стороны морды светлая полоса, часто сверху окаймленная темным; надглазничные чешуйки темные; от заднего края глаза длиной, равной его диаметру или несколько дальше тянется темная полоса; спина без рисунка; на основании хвоста сверху имеется темное пятно; далее к его концу следуют поперечные пямятые темные полосы. Нижние поверхности белые. Следует отметить, что описанный рисунок не всегда ясно выражен и может частично или полностью исчезать.

В северном Таджикистане убежищами этой ящерице служат трещины в основаниях дувалов, старых жилых домов и старые кучи стеблей хлопчатника по дворах.

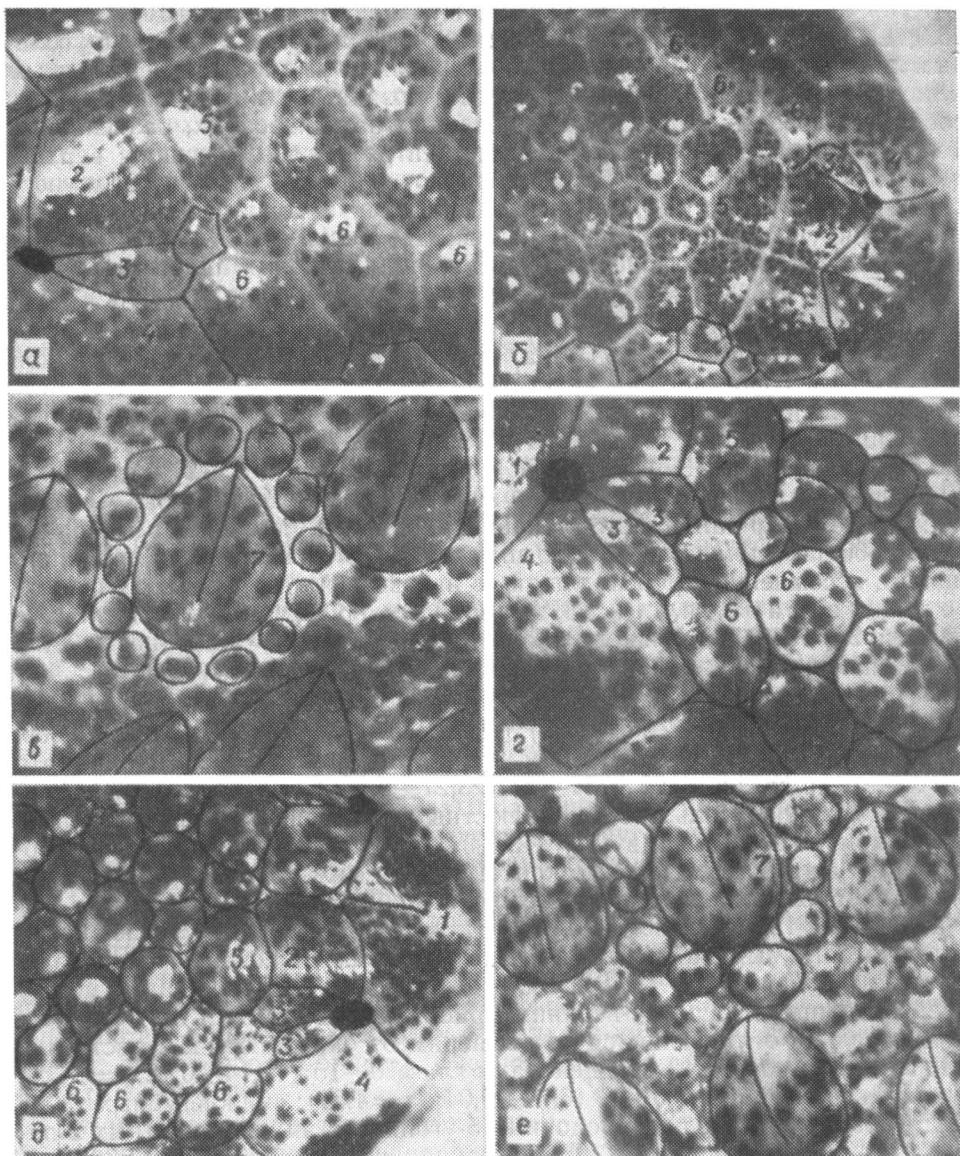


Рис. 2. Фрагменты фолидоза панцирного геккончика:

1 — межчелюстной цинток; 2 — межносовой; 3 — дополнительная носовая чешуйка; 4 — I верхнегубой; 5 — замежносовой; 6 — лореальный; 7 — спинной бугор: а, б, в — *A. l. loricatus*; г, д, е — *A. l. szczerbaki*.

лей хлопчатника по дворах. В мае активны в дневное время, в июне переходят на сумеречно-ночной образ жизни. В домах, не боясь освещения, охотятся за насекомыми, которые концентрируются возле электроламп. Для этого поднимаются по стенам на высоту до 2,5 м и даже на ближайшие к стенам балки, где активно перемещаются по их верхним горизонтальным поверхностям.

Alsophylax loricatus szczerbaki ssp. n.

Голотип: Re № 13 ИЗАНУ, ♂ ad, Туркмения, Ташаузская обл., г. Куня-Ургенч, 26.VI 1976, Голубев, Писанец, Шарпило, Щербак. L.—25,0; L. cd.—32,0; L./L. cd.—0,78; ноздря расположена между 5-угольным межчелюстным, I верхнегубным, крупным и плоским межносовым и двумя мелкими носовыми чешуйками; позади контактирующих между собой межносовых пар слабо выраженных замежносовых, разделенных между собой одной чешуйкой; между центрами глаз 13 чешуй; верхнегубных 7/7; нижнегубных 5/5; подбородочный 5-угольный; позади него 2 пары нижнечелюстных, внутренняя в контакте между собой; в центре спины вокруг спинного бугра 11 чешуй; G.+Ventr.+An.—89; Р. an.—9; на IV пальцах задних конечностей 18/18 подпальцевых пластинок.

Паратипы: 13/1—72 ИЗАНУ, 31♂, 24♀, 21 юв. Добыты вместе с голотипом. Еще по 2 экз. с аналогичными этикетками хранятся в Естественноисторическом музее (Вена) и Национальном музее естественной истории Смитсоновского института (Вашингтон). 13/73—82 ИЗАНУ, 3♂, 7♀, Туркмения, Ташаузская обл., пос. Тахта, 30.IV 1973, Богданов, 5♂, 4♀, 6 юв, Туркмения, Дарганата и Куня-Ургенч, 4, 7 и 9.V 1973, Шаммаков (хранятся в ИЗ АН ТуркССР, Ашхабад). UMMZ 127473, 1♀, левый берег Амударьи, 7.VII 1910, Фишер. В число паратипов включен также экземпляр панцирного геккончика, ошибочно помещенный в банку ЗИН 3600 (*A. pipiens*, M. Bogdo magnus, 1872, Bekker) и по всем признакам, несомненно, происходящий из низовьев Амударьи. **Дополнительные материалы:** ЗИН 18519, 6♂, 4♀, ТуркССР, пос. Куня-Ургенч, 2.V 1973, Шаммаков; ЗИН 13454, 1 (пол?), Дарганата, 7.VII 1910, Фишер.

Описание (рис. 2, г, д, е). L.—♂ (n=40)—22,0—29,3 (25,89); ♀—(n=37)—22,3—32,4 (27,89); L./L. cd.—0,70—0,95 ($0,801 \pm 0,009$); различие с восточным подвидом не достоверно: t=2,50); диаметр уха: диаметр глаза \times 100—17—33 ($23,21 \pm 0,43$; t=0,18); ноздря расположена между 5-угольным межчелюстным, I верхнегубным, крупным и плоским межносовым и двумя (94,2%), очень редко одной (5,8%) носовыми чешуйками; межносовые контактируют между собой (99,5%); позади них расположена пара замежносовых, выраженных четко (51,99) или неясно (42,3%), иногда они отсутствуют (5,8%); в случае, когда замежносовые выражены, они никогда не бывают в контакте и разделены между собой одной (88,8%) или двумя (11,2%) чешуйками; между I верхнегубным и передне-верхним краем орбиты имеется 3—6 чешуек, незначительно отличающихся по размерам от окружающих и явственно меньше межносовых; между центрами глаз 10—15 ($12,14 \pm 0,12$; t=7,38) чешуй; верхнегубных 6—8 ($6,78 \pm 0,04$; t=4,84); нижнегубных 3—6 ($4,95 \pm 0,03$; t=0,20); подбородочный 5-угольный; нижнечелюстных 2 пары (85,1%) или одна (14,9%), внутренняя всегда контактирует между собой. Спина покрыта мелкими гладкими чешуйками, среди которых правильными продольными и поперечными рядами расположены крупные ребристые овальные или трехгранные бугорки, которые, переходя на верхнюю поверхность хвоста, исчезают к 3—4 сегменту; чешуй вокруг такого бугра в середине спины (в двух центральных рядах) 10—13 ($26,0 \pm 0,07$; t=10,59); чешуи брюха крупные, плоские, гладкие, черепитчатые, округло-ромбовидные, уменьшаются к бокам, незаметно переходя в спинные, G.+Ventr.+An.—82—100 ($89,52 \pm 0,42$; t=3,83), Р. an.—8—12 ($9,95 \pm 0,09$; t=4,20); они расположены под углом, имеются и у самок, но выражены слабее, половой диморфизм по их количеству отсутствует; на IV пальцах задних конечностей снизу 16—21 ($18,67 \pm 0,08$; t=1,45)

пластинок. Хвост утолщенный, сверху покрыт мелкой гладкой чешуей, снизу — одним продольным рядом увеличенных щитков (по 2 на сегменте). Окраска: от темно-бурового до светло-кофейного с 7—8 неясными узкими темными полосами поперек тела; от ноздри через глаз к уху тянется очень неясная темная полоска; как и у таджикских геккончиков, от носовых к орбите часто тянется светлая полоса; вдоль хвоста 10—12 неясных, более темных, чем основной фон, тонких поперечных полос; нижние поверхности белые.

Как и у восточных особей, рисунок может частично или полностью исчезать. Минимальные размеры половозрелых особей составляют приблизительно 22 мм.

По данным Шаммакова (1974), панцирный геккончик обнаружен в Тахтинском р-не по берегу старого арыка, на глинисто-солончаковом участке между хлопковыми полями, где за два часа учтено 46 особей. Нами этот геккончик наблюдался в развалинах и у крепостной стены старого городища на окраине г. Куня-Ургенч, где на маршруте 80 м вдоль южной экспозиции крепостной стены учтено 45 ящериц. Потревоженный геккончик может свободно перемещаться по вертикальным поверхностям, однако кормиться и укрываться предпочитает на горизонтальных. Убежищами служат полости в обрушившихся стенах, а также трещины у их основания.

Новый подвид панцирного геккончика назван в честь советского герпетолога Н. Н. Щербака, много лет отдавшего изучению рептилий Средней Азии.

Обсуждение. Как видно из приведенных данных, наличие двух мелких носовых чешуек позволяет определить до 94% особей нового подвида, что выделяет этот признак в качестве диагностического. Несмотря на частичное или полное совпадение крайних значений почти всех признаков, средние их величины у западного подвида либо падают (количество чешуй, окружающих спинной бугор; G.+Ventr.+Ap.; количество верхнегубных), либо, наоборот, увеличиваются (L/L. cd.; P. ap.; количество чешуй между центрами глаз). Изменчивость последнего совместно с признаками: количество верхнегубных; отсутствие крупных лореальных, а также контакт между выраженным замежносовыми характеризуют тенденцию к значительному уменьшению размеров чешуй головы и спинных бугров у этого подвида. По-видимому, здесь имеет место также некоторое уменьшение абсолютных и, как следствие этого, увеличение относительных размеров тела. Признаки: количество нижнегубных и нижнечелюстных щитков, подпальцевых пластинок на IV пальцах задних конечностей, а также индекс: диаметр уха к диаметру глаза (в %), напротив, достаточно стабильны и не подвержены географической изменчивости у этого вида.

В заключение следует сказать несколько слов о распространении панцирного геккончика. Предположение Чернова (1959) о том, что этот вид должен обитать в Кызылкумах, до настоящего времени не подтверждилось. В этом регионе обитает гладкий геккончик *A. laevis* Nik. (Ядгаров, 1975). Мест, пригодных для обитания *A. loricatus*, там или нет вовсе или исключительно мало (как явствует из приведенных данных, известные в настоящее время места обитания панцирного геккончика тесно связаны с антропогенными факторами). Можно однако предположить, что он будет обнаружен как в глубине Ферганской долины на территории, ограниченной линией Фергана — Андижан — Наманган и на граничащих с ней на западе территориях, так и к югу от Даргандаты до Чарджоу, к западу от Куня-Ургенча до Устюрта и особенно в низовьях междуречья Аму- и Сырдарьи, где созданию подходящих

биотопических условий могла способствовать деятельность человека в очагах древней земледельческой культуры.

Таблица для определения подвидов *Alsophylax loricatus*

- 1(2). Ноздря расположена между межчелюстным, I верхнегубным, крупным межносовым и двумя (94%), очень редко одной (6%) замежносовые всегда четко выражены и всегда контактируют между собой; 2—4 крупных лореальных, почти равные по размерам межносовым щиткам *A. l. loricatus* St r.
- 2(1). Ноздря расположена между межчелюстным, I верхнегубным, крупным межносовым и двумя (94%), очень редко одной (6%) мелкой носовой чешуйкой; замежносовые выражены в различной степени и разделены между собой одной (89%) или двумя (11%) чешуйками; в лореальной области 3—6 чешуек, которые явственно меньше межносовых *A. l. szczerbaki* ssp. n.

SUMMARY

The new subspecies *A. l. szczerbaki* is segregated on the basis of studies of solidosis characters in 104 specimens of *Alsophylax loricatus* St r. from the western part of the area of distribution separated from the eastern one (37 specimens are treated) by a distance of about 600 km. The subspecies differs from the nominative species by presence of two additional nasal squamules in 94% of specimens (in *A. loricatus* St r.—one squamule in 100% of specimens); by the absence of the larger scales in the loreale area (in the eastern population there are 2-4 large loreale scales), etc.

ЛИТЕРАТУРА

- Богданов О. П. Новые данные по распространению панцирного геккончика в Туркмении.—Изв. АН ТуркССР, сер. биол. 1972, № 1, с. 91.
 Сайд-Алиев С. А. О новых находках панцирного и пискливого геккончиков из рода *Alsophylax* в Таджикистане.—Тр. Ин-та зоол. и паразитол. ТаджССР, 1962, 22, с. 103—105.
 Саттаров Т. С. О новых находках некоторых пресмыкающихся в северном Таджикистане.—Докл. АН ТаджССР, 1976, 19, № 12, с. 49—50.
 Терентьев П. В., Чернов С. А. Определитель пресмыкающихся и земноводных.—М.: Сов. наука, 1976.—340 с.
 Чернов С. А. Фауна Таджикской ССР. XVIII. Пресмыкающиеся.—Тр. ИЗиП ТаджССР, 1959, 98.—204 с.
 Шаммаков С. К экологии панцирного геккончика (*Alsophylax loricatus* Strauch) в Туркмении. Изв. АН ТуркССР, Сер. биол., 1974, 2, с. 76—77.
 Ядгаров Т. Гладкий геккончик (*Alsophylax laevis*) в пустыне Кызылкум.—Зоол. журн., 1975, 54, вып. 9, с. 1412—1413.
 Strauch A. Bemerkungen über die Gakkoniden — Sammlung im Zoologischen Museum der Kaiserlichen Academie den Wissenschaften zu St.-Petersburg.—Mem. de l'Acad. Sci. d. St.-Petersb., VII. Ser., 1887, 35, N 2,—74 S.

Институт зоологии АН УССР,
Душанбинский пединститут

Поступила в редакцию
1.II 1979 г.