

Принадлежит к группе *A. koenigi* Semenov, 1891 с треугольно расширенным, но маленьким 3-м члеником усиков и ближе всего к *A. lenkoranus* Reitt. (Reitter, 1889), от которого отличается иной формой и пропорциями первых члеников усиков, более мелкой и редкой пунктировкой переднегруди, особенно ее передних углов, формой щитка и другими признаками.

SUMMARY. Two click-beetle species from Azerbaijan are described as new: *Cardiophorus nijazi* sp. n. belongs to *C. atramentarius* group, similar to *C. aries* Büss., differs by longitudinal impression on pronotum basal part and by the shape of aedeagus; *Ampedus samedovi* sp. n. belongs to *A. koenigi* group, allied to *A. lenkoranus* Rtt., differs by the shape of first three antennal joints and scutellum.

Lohse G. Elateriden-Studien.— Entomol. Blatter, 1976, 72, H. 4 S. 90—104.

Reitter E. Beschreibungen neuer Coleopteren aus der Familie der Elateriden und Bemerkungen über bekannte Arten.— Wien. Entomol. Ztg., 1910, H. 5/6, S. 165—171.

Semenov A. P. Diagnoses Coleopterorum novorum ex Asia centrali et orientali. Тр. Рус. энтомол. о-ва, 1891, 25, с. 348.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР,  
Бакинский пединститут

Получено 06.09.82

УДК 598.112.3

В. И. Бадмаева, Н. Н. Щербак

## НОВЫЙ ПОДВИД КРУГЛОГОЛОВКИ-ВЕРТИХВОСТКИ — *PHRYNOCEPHALUS GUTTATUS KALMYKUS* SSP. N (SAURIA, AGAMIDAE) ИЗ КАЛМЫКИИ

По современным представлениям (Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР, 1977) у круглоголовки-вертихвостки различают два подвида: номинативный, занимающий большую часть ареала (типовая территория — Яицкая степь на р. Урал) и *Ph. guttatus kuschkewitschi* Bedr., 1907, распространенный в Алакульской котловине, в песках севернее р. Лепсы в Казахстане и в Северо-Западном Китае. Этот вид, как и вся группа круглоголовок в целом, относится к весьма вариабельным, о чем свидетельствует внушительный список младших синонимов (*Ph. caudivolvulus*, *Ph. bedrjagai*, *Ph. bergi* и др.). Калмыцкая популяция круглоголовки-вертихвостки не была объектом исследования систематиков. В последние годы убедительно показана зоogeографическая роль р. Волги и междуречья Волги и Урала, служивших непреодолимым препятствием для расселения пресмыкающихся вследствие трансгрессий Каспия (Чернов, 1954; Рустамов, 1981). В результате именно здесь проходит граница распространения таких форм рептилий, как *Eremias arguta deserti* и *E. a. arguta*, *Eremias velox caucasia* и *E. v. velox*; *Phrynocephalus mystaceus mystaceus* и *Ph. m. galli*; *Natrix natrix natrix* и *N. n. scutata*, *Eryx miliaris nogaiorum* и *E. m. miliaris*.

Нами проведено сравнение выборок популяций с типовой территории — междуречья Урала и Эмбы (n=13), из междуречья Волги и Урала (n=9), Северной Калмыкии (Юстинский р-н, n=13), Южной Калмыкии (Черноземельский р-н, n=20) и Ставрополья (n=13). Во избежание влияния полового диморфизма в наши выборки включены только самки. Яшериц изучали по 12 признакам фолидоза и пропорций тела, полученные материалы представлены в табл. 1. В камеральной обработке материала принимал участие В. Н. Песков.

Сравнение выборок с типовой территории и междуречья Волги и Ура-

ла показало отсутствие достоверных различий и позволило отнести последних к номинативной форме (табл. 2).

Как выяснилось, заметных различий не обнаружено также между северной и южной калмыцкими популяциями, хотя у них в силу разобщенности биотопов в последнее время, видимо, затруднен обмен генами.

Сравнение выборок с типовой территории и Северной (а также Южной) Калмыкии показало достоверные различия по четырем признакам: количеству чешуй поперек шляпки, от центрального теменного до межчелюстного щитка, на I пальце задней лапы снизу, количеству черных полос снизу хвоста (соответственно  $t = 6,8; 4,8; 8,3$  и  $4,2$ ).

При сравнении выборок из Калмыкии и Ставрополья отмечено 2 и 1 достоверное различие (по количеству чешуй поперек шляпки и от центрального теменного до межчелюстного,  $t = 7,16$  и  $4,56$ ). Это обстоятельство пока еще не нашло своего объяснения (это не входит в наши задачи). Можно только предположить, что ставропольско-дагестанские популяции ящериц были какое-то время изолированы от калмыцких (возможно, заливом Каспия на месте современной долины Кумы и Маныча или даже проливом, соединяющим системы Черного и Каспийского

**Таблица 1. Результаты исследования выборок самок из популяций *Phrynocephalus guttatus* по главнейшим признакам фолидоза и рисунка**

| Место сбора                                       | n  | Чешуй поперек шляпки | Чешуй от центрального теменного до межчелюстного | Подпальцевых пластин на I пальце задней лапы | Ресничных чешуй на нижнем веке | Черных полос снизу хвоста |
|---|----|----------------------|--|--|--------------------------------|---------------------------|
| Междуречье Урала и Эмбы (типовая территория вида) | 13 | 20—24<br>22,46±0,40  | 13—18<br>16,0±0,36                               | 15—19<br>16,69±0,31                          | 9—11<br>10,46±0,18             | 4—6<br>4,77±0,17          |
| Междуречье Волги и Урала                          | 9  | 21—26<br>22,78±0,55  | 16—18<br>16,67±0,29                              | 16—19<br>17,78±0,40                          | 10—12<br>10,67±0,29            | 4—5<br>4,56±0,18          |
| Сев. Калмыкия (Яшкульский р-н)                    | 13 | 24—29<br>26,62±0,46  | 17—19<br>18,0±0,20                               | 18—21<br>19,85±0,22                          | 10—12<br>10,92±0,18            | 5—7<br>5,85±0,19          |
| Южн. Калмыкия (Черноземельский р-н)               | 20 | 25—29<br>27,05±0,26  | 17—21<br>18,65±0,24                              | 19—22<br>19,65±0,17                          | 9—11<br>10,3±0,15              | 5—7<br>5,85±0,23          |
| Ставропольский край                               | 13 | 20—24<br>23,08±0,49  | 16—18<br>17,31±0,17                              | 17—20<br>18,77±0,26                          | 9—12<br>10,46±0,24             | 4—6<br>5,15±0,19          |

**Таблица 2. Сравнение популяций *Phrynocephalus guttatus* на достоверность различия (t)**

| Популяции                               | Чешуй поперек шляпки | Чешуй от центрального теменного до межчелюстного | Подпальцевых чешуй на I пальце задней лапы | Ресничных чешуй на нижнем веке | Черных полос снизу хвоста |
|---|----------------------|--|--|--------------------------------|---------------------------|
| Междуречья Урал — Эмба и Волга — Урал   | 0,47                 | 1,45   | 2,15                                       | 0,62                           | 0,85                      |
| Междуречье Урал — Эмба и Сев. Калмыкия  | 6,82                 | 4,86   | 8,31                                       | 1,81                           | 4,24                      |
| Междуречье Урал — Эмба и Южн. Калмыкия  | 9,62                 | 6,12   | 8,37                                       | 0,68                           | 3,78                      |
| Сев. Калмыкия и Южн. Калмыкия           | 0,81                 | 2,08   | 0,72                                       | 2,65                           | 0                         |
| Междуречье Волга — Урал и Сев. Калмыкия | 5,36                 | 3,78   | 4,53                                       | 0,73                           | 4,93                      |
| Сев. Калмыкия и Ставрополье             | 5,27                 | 2,63   | 3,17                                       | 1,53                           | 2,61                      |
| Южн. Калмыкия и Ставрополье             | 7,16                 | 4,56   | 2,83                                       | 0,57                           | 2,35                      |

моря). Об этом свидетельствуют и некоторые элементы среднеазиатской герпетофауны, встречающиеся в Предкавказье, но отсутствующие в Калмыкии — степная агама (*Agama sanguinolenta*) и серый голопалый геккон (*Gymnodactylus russowi*). Не исключено, что они попали в Предкавказье не в обход Каспия с севера.

Все сказанное выше позволяет нам выделить исследованные калмыцкие популяции круглоголовки-вертихвостки в особую форму и присвоить им статус подвида *Phrynocephalus guttatus kalmykus* ssp. n.

**Диагноз.** Новая форма характеризуется большим числом чешуек поперек шляпки; большим числом чешуек от центрального теменного до межчелюстного; большим числом подпальцевых чешуй на I пальце задней лапы, а также большим числом черных полос снизу хвоста (табл. 1).

Голотип Re N 15, ♂, Калмыцкая АССР, пос. Хулхута, 1976, кол. В. И. Бадмаева, L 49,4; L.cd 70,7; чешуй поперек шляпки 27; от центрального теменного до межчелюстного 18; подпальцевых пластинок на I пальце задней лапы 20; чешуй по краю нижнего века 11; черных полос снизу хвоста 6. Хранится в Центральном научно-природоведческом музее АН УССР (Киев).

**Паратипы.** Серия из 13 ♀ и 2 ♂ из пос. Хулхута (Яшкульский р-н), Re N  $\frac{15}{1-15}$ ; серия из 6 ♀ и 7 ♂ из пос. Полынное (Юстинский р-н), Re N  $\frac{15}{16-28}$ ; серия из 20 ♀ из пос. Кумской (Черноземельский р-н), Re N  $\frac{15}{29-48}$ ; серия из 9 ♂ из пос. Черноземельский (Черноземельский р-н), Re N  $\frac{15}{49-57}$ . Все экземпляры собраны в 1976—1982 гг. В. И. Бадмаевой и хранятся в фондах ЦНПМ АН УССР.

**Описание** (по 57 экз., если признак учитывали на другом количестве особей, это оговорено). L ♂ 42,2—53,9 (48,59 ± 1,29); L.cd ♂ 60,0—78,9 (70,0 ± 2,13; n=9), L ♀ 41,8—52,1 (46,28 ± 0,96); L.cd ♀ 53,0—69,7 (59,3 ± 1,31; n=20); L juv 36,0;  $\frac{L}{L.cd}$  ♂ 0,63—0,76 (0,70 ± 0,01; n=9);  $\frac{L}{L.cd}$  ♀ 0,74—0,86 (0,78 ± 0,01); F 8,9—12,1 (10,45 ± 0,24; n=13);  $\frac{L}{F}$  3,84—4,75 (4,44 ± 0,067; n=13); T 11,7—14,0 (12,66 ± 0,17; n=13);  $\frac{L}{T}$  3,37—3,95 (3,65 ± 0,04; n=13). Признаки фолидоза показаны в табл. 1. Окраска соответствует описанию вида (Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР, 1977). На спине 5 поперечных рядов темных пятен, на верхней стороне хвоста до 8. Пятна имеются также на бедрах и плечах. На нижней стороне хвоста 5—7 темных поперечных полос (n=57). У сеголеток на нижней стороне у основания хвоста есть желтое пятно. На верхней поверхности шеи нет поперечной складки. Чешуя хвоста слабо ребристая. Хвост в поперечном сечении круглый, у основания приплюснутый.

**Распространение:** пустынные и полупустынные районы европейской части ареала от правого берега Волги до Предкавказья включительно.

#### Определительная таблица подвидов *Phrynocephalus guttatus*

- 1(2). На верхней стороне хвоста имеется узкая светлая полоска . . . . . *kuschakewitschi*
- 2(1). На верхней стороне хвоста узкая светлая полоска отсутствует . . . . . 3
- 3(4). Поперек шляпки более 24 чешуй, от центрального теменного до межчелюстного более 17 чешуй, подпальцевых пластинок на I пальце задней лапы более 18 . . . . . *kalmykus*
- 4(3). Поперек шляпки менее 24 чешуй, от центрального теменного до межчелюстного менее 17 чешуй, подпальцевых пластинок на I пальце задней лапы менее 18 . . . . . *guttatus*

SUMMARY. *Phrynocephalus guttatus kalmykus* ssp. n. is described from the European part of the species range. It is distinct by pholidosis peculiarities and by tail underside pattern. Zoogeographic importance of the Volga-Ural interfluve is emphasized.

Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР / Банников А. Г., Даревский И. С., Ищенко В. Г.—М.: Просвещение, 1977.—415 с.  
 Рустамов А. К. Зоогеографические связи герпетофауны Средней Азии и Кавказа.—Бюл. Моск. о-ва испытателей природы, отд-ние биол., 86, вып. 4, 1981; с. 31—36.  
 Чернов С. А. Эколого-фаунистический обзор пресмыкающихся юга междуречья Волга—Урал.—Тр. Зоол. ин-та АН СССР, 1954, 16, с. 137.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена  
АН УССР

Получено 10.03.83

УДК 597.828(474.5)

С. П. Груодис

## НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ ПО МОРФОЛОГИИ, ЧИСЛЕННОСТИ И РАСПРОСТРАНЕНИЮ *RANA LESSONAE* В ЛИТВЕ

Несмотря на довольно многочисленные работы (Berger, 1966, 1977; Günther, 1973, 1975, 1979; Hotz, 1974; Tunner, 1974; Dubois, 1977; Uzzell e.a., 1977; Ebendal, 1979; Боркин, Тихенко, 1979; Borkin e.a., 1979; Mazin, Borkin, 1979), в которых приводятся обобщенные сведения по экологии, распространению и генетике европейских зеленых лягушек, содержание формы *Rana esculenta* L. до сих пор в республике не пересматривалось. И хотя Бергером (1967) гибридная природа *R. esculenta* была открыта 15 лет назад, И. Гайжаускене (1971) выделила не три, а только два вида зеленых лягушек: *R. ridibunda* Pall. и *R. esculenta* L. В связи с тем, что «*R. esculenta*» приводится в старом понимании, данные по морфологии, распространению и питанию этой формы исключают возможность сопоставления их с такими же данными для *R. lessonae* Сатагапо, 1882, представленные как отечественными, так и зарубежными герпетологами.

Таким образом, целью нашего исследования явилось уточнение объема формы *R. esculenta* на территории Литвы, а также приведение некоторых данных по ее распространению и численности. Работа проводилась под руководством д.б.н. Н. Н. Щербака, за что автор выражает ему свою глубокую признательность.

**Материал и методика.** Материал собран весной и летом 1980—1981 гг. в разных районах Литвы. Фиксированные в 3—4 %-ном растворе формалина зеленые лягушки измерялись штангенциркулем (с точностью до 0,1 мм) по правой стороне тела. Для морфологического анализа 38 выборок нами были использованы следующие диагностические признаки: L, F, T, D.p и C. int. 1. При видовом определении особое внимание обращали на форму и высоту внутреннего метatarsального бугорка. Всех особей (159 экз.), у которых он был высокий и полуокруглый, а голеностопные сочленения не соприкасались между собой (конечности в диагностическом положении), мы отнесли к *R. lessonae*. Остальных лягушек (92 экз.) определили как *R. esculenta*.

Для получения морфологического диагноза литовских популяций мы объединили выборки *R. lessonae* и подвергли их статистической обработке суммарно. Отдельно анализировали выборки этих лягушек из г. Вильнюса (29 экз.) и г. Друскининкай (25 экз.).

Учет численности зеленых лягушек проводили весной вдоль берега водоемов маршрутным методом (трансsectом 100×2 м). Статистическую обработку материала проводили по методике П. Ф. Рокицкого (1967). Данные по сеголеткам в статистическую обработку не включали.

**Результаты.** Для подтверждения правильности определения *R. lessonae* ( $n=159$ ) из Литвы, мы сравнили значения основных индексов (D.p/C. int.1; T/C. int. 1; L/C. int. 1. и L/T), используемых в практической таксономии зеленых лягушек (Berger, 1966), с теми популяциями *R. lessonae*, у которых видовое определение не вызывает сомнений (Боркин, Тихенко, 1979). Как видно из табл. 1, крайние значения индексов у *R. lessonae* из Литвы вполне укладываются в пределы различий для этого вида. Средние арифметические величины индексов T/C. int 1, L/C. int. 1 (а также минимальное значение последнего) и особенно D.p/C. int. 1 свидетельствуют о том, что особи *R. lessonae* из Литвы занимают более обособленное место в ряду зеленых лягушек. Из всех пред-