

УДК 598.112.3 : 57.06

© 1990 г.

Д.В. СЕМЕНОВ, Г.И. ШЕНБРОТ

## КРУГЛОГОЛОВКИ ФАУНЫ СССР. ОПИСАНИЕ НОВОГО ПОДВИДА УШАСТОЙ КРУГЛОГОЛОВКИ С ЗАМЕЧАНИЯМИ О ТАКСОНОМИЧЕСКОМ СТАТУСЕ *PHRYNOCEPHALUS MYSTACEUS* (REPTILIA, AGAMIDAE)

Проведено статистическое сравнение ушастых круглоголовок *Phrynocephalus mystaceus* из разных мест обитания. Разделение на дискретные формы по традиционным признакам не прослеживается, поэтому *Ph. m. galli* сводится в синонимы номинативного подвида. Вместе с тем ящерицы из Восточного Казахстана отличаются от всех остальных по прижизненной окраске. На основании этого признака описана *Ph. m. aurantiacocaudatus* ssp. n. Выделение ушастых круглоголовок в самостоятельный род *Megalochilus* считается преждевременным.

Наиболее яркий представитель агамовых ящериц рода *Phrynocephalus* — *Ph. mystaceus* чаще других круглоголовок становился объектом таксономических исследований. Впервые эта крупная ящерица была описана Лепехиным (1771) из Яицких степей, однако он не дал ей названия. Таксономическое описание *Lacerta mystacea* появилось позднее (Pallas, 1776). Этот же вид был описан под названием *L. aurita* (Georgi, 1811), а Эйхвальд (Eichwald, 1831) выделил его в самостоятельный род *Megalochilus* (*M. auritus*). Название *Phrynocephalus mystaceus* впервые применил, по всей видимости, Буланже (Boulenger, 1885); такое название и соответствующее таксономическое положение ушастой круглоголовки закрепилось в последующей герпетологической литературе (Бедрага, 1907; Никольский, 1905, 1915; Терентьев, Чернов, 1949; Банников и др., 1977; Wermuth, 1967). Однако следует отметить, что известный исследователь круглоголовок — Царевский (1926–1927) не упоминает вида *mystaceus* при ревизии рода *Phrynocephalus*, а в процитированных выше работах фактически нет обоснования родовой принадлежности ушастой круглоголовки. Лишь недавно Ананьева (1986) подробно рассмотрела этот вопрос и пришла к выводу о самостоятельности рода *Megalochilus*.

Неясным остается и внутривидовая система ушастой круглоголовки (или внутривидовая — *Megalochilus*). Долгое время вид оставался монотипическим, даже в период интенсивного "видодробительства", хотя уже Никольский (1905) имел в своем распоряжении коллекционный материал практически со всего ареала ушастой круглоголовки. Крассовский (Krassowsky, 1932) разделил ее на "европейский", номинативный, и "азиатский", *Ph. m. galli* подвиды. Для разделения этих двух форм он предложил целый ряд диагностических признаков. В результате глубокого анализа изменчивости ушастой круглоголовки Шибанов (1941) подтвердил самостоятельность подвида "galli", однако указал, что многие "диагностические" признаки Крассовского "не работают", так как перекрываются внутрипопуляционной изменчивостью. С разделением вида на два подвида согласились и Терентьев с Черновым (1949). Однако позднее выходят в свет статьи, содержащие

результаты подробного статистического анализа изменчивости ушастых круглоголовок, проведенного на обширном коллекционном материале Вельдре (1964, 1964а). Этот автор приходит к выводу, что в пределах вида *Ph. mystaceus* нельзя выделить дискретные формы; он убедительно опровергает диагностическую ценность большинства признаков, указанных Крассовским и Шибановым, а их заключения объясняет небольшим количеством сравниваемых выборок. В то же время результаты своего сравнительного исследования публикует Хонякина (1965), подтвердившая выводы Шибанова. Она также использовала незначительное количество выборок. Интересны данные Алекперова и Галаевой (1974) об изменениях интродуцированной популяции дагестанской ушастой круглоголовки. Из этих данных следует, что размеры тела — один из ведущих таксономических признаков подвидов ушастой круглоголовки по Шибанову (1941) и Хонякиной (1965) не могут использоваться в диагностических целях.

Точка зрения Вельдре была отвергнута (Банников и др., 1971, 1977; Ананьева, 1986; Ananjewa, 1981) без какого-либо анализа. Более того, Ананьева (1986) предложила считать форму "*galli*" самостоятельным видом, а дагестанскую популяцию ушастой круглоголовки из Кумторкалы — подвидом *M. mystaceus* с невалидным названием, предложенным Крассовским (1932), — "*dagestanica*".

При этом во всех работах (за исключением Вельдре, 1964) не рассматриваются популяции ушастой круглоголовки из Семиречья и подразумевается их таксономическая общность со среднеазиатской формой.

Во время экспедиционных работ в Восточном Казахстане в июне 1987 г. у нас была возможность наблюдать ушастую круглоголовку и собрать коллекционный материал в Семиречье. При этом мы обратили внимание на бросающееся в глаза отличие местной формы от экземпляров этого вида из других мест по прижизненной окраске. По нашим и литературным данным (Шибанов, 1941; Ananjewa, 1981), молодые ушастые круглоголовки на остальной части ареала имеют желтую окраску нижней стороны хвоста и бедер (эта окраска иногда сохраняется и у взрослых особей), а в Семиречье и в Алакольской котловине соответствующая окраска — ярко-оранжевая. Собственно, этого признака достаточно для выделения самостоятельного подвида, однако для более полного представления о его взаимоотношениях с другими формами мы провели морфометрическую обработку и статистическое сравнение выборок из разных частей ареала.

#### МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Обработаны и использованы для сравнения наши сборы из Семиречья, переданные на хранение в Зоологический музей МГУ, а также другие коллекционные материалы по ушастой круглоголовке из этого музея. Учитывая выраженный половой диморфизм по размерам и пропорциям тела у ушастой круглоголовки (Шибанов, 1941), как и у других представителей рода (Семенов, 1986), а также преобладание в типовой серии из Семиречья самцов, сравнение проведено главным образом именно по самцам. Мы использовали следующие признаки: длина тела, хвоста, голени, головы, ширина и высота головы, расстояние между внутренними краями ноздрей, расстояние от центра теменного глаза до верхне-внутреннего угла носового отверстия, ширина шляпки, длина "ушей" по наружной складке от передне-нижнего угла до кончика, количество верхне- и нижнегубных щитков, надглазничных щитков со свободновыступающим краем, максимальное количество чешуй в одном ряду поперек шляпки над одним глазом, число щитков в ряду от теменного до верхненосового щитка, количество зубчиков на заднем краю IV пальца задней лапы, число верхне- и нижнересничных чешуй. Подробнее порядок снятия промеров и подсчетов для большинства признаков описан ранее (Семенов, 1986; Семенов и др., 1987). Всего обработан 141 экз. [выборки



из следующих районов: Кумторкала, Терекли-Ментеб (оба — Дагестан); Калмыкия; Дасанг Астраханской обл.; окрестности Аральска; Северная Каракалпакия; Репетек<sup>1</sup>, окрестности Ашхабада; окрестности Душанбе; Семиречье], для 48 из них взяты все перечисленные признаки, а у остальных сделаны только промеры длины тела, хвоста, головы и ушной складки. На основании промеров определен ряд индексов, в первую очередь, имеющие диагностическое значение относительные размеры хвоста и ушной складки. Статистическая обработка проведена по стандартной схеме.

Часть круглоголовок с типовой территории нового подвида привезена живыми и передана на электрофоретический анализ для сравнения с особями из других мест.

За содействие в проведении настоящей работы мы благодарим сотрудников Зоологического музея МГУ В.Ф. Орлову и Е.А. Дунаева.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Сравнение выборок ушастой круглоголовки из Семиречья, Калмыкии, Дагестана (Кумторкала) и Туркмении (Репетек) по 18 вышеперечисленным признакам не выявило различий таксономического уровня. Приведенные в последних сводках (Банников и др., 1977; Ananjewa, 1981) различия между двумя признаваемыми подвидами сводятся главным образом к относительным размерам хвоста и складок в углах рта (оба должны быть крупнее у "galli"). Причем последний признак так и не был проанализирован Вельдре, несмотря на многообещающую приписку о том, что "размеры ее"ушей" составят предмет дальнейших сообщений" (Вельдре, 1964). Поэтому мы обратили основное внимание именно на эти признаки (таблица).

Результаты показывают, что хотя действительно в выборках из Средней Азии отмечаются более крупные относительные размеры хвоста и складок в углах рта, межпопуляционная изменчивость по относительной длине хвоста крайне невелика (за счет высокой внутрипопуляционной изменчивости) и в общем мозаична, тогда как изменчивость по относительной длине "ушей" имеет четко выраженный клинальный характер. Относительная длина ушных складок плавно увеличивается от Дагестана через Калмыкию и Волго-Уральское междуречье к Приаралью и Туркмении, причем эти клины плавные и не образуют резких перегибов (таблица). Отличия между концевыми звеньями клины существенны, но между соседними — весьма невелики. Таким образом, наши данные подтверждают вывод Вельдре (1964) об отсутствии дискретных форм в пределах ареала ушастой круглоголовки.

Однако Вельдре имел дело преимущественно с фиксированными экземплярами и практически не рассматривал признаки прижизненной окраски. Между тем именно последние оказались существенными для диагноза ящериц этой группы (Сатторов, 1981; Семенов и др., 1987). По характеру ювентильной окраски нижней стороны хвоста семиреченские популяции ушастой круглоголовки четко отличаются от популяций остальной части ареала и могут быть выделены в самостоятельный подвид.

Перед тем как дать его описание, следует обсудить вопрос о родовой принадлежности ушастой круглоголовки. В вышеупомянутой статье Ананьева (1986) приводит много убедительных данных о глубоких отличиях ушастой круглоголовки от других круглоголовок. Вместе с тем восстановление рода *Megalochilus*

<sup>1</sup> Включая серию, собранную Туровым и Туровой в 1929 г. и хранящуюся в Зоологическом музее МГУ под № 2047. Эту серию, по-видимому, следует считать типовой подвида Красовского. В качестве лектотипа нами выбран наиболее крупный самец, он зарегистрирован под № 6413.

Относительная длина хвоста и складки в углах рта у ушастых круглоголовок  
из разных частей ареала

| Район сбора    | Длина хвоста/длина тела |               |       |               | Длина складки/длина головы |               |       |               |
|----------------|-------------------------|---------------|-------|---------------|----------------------------|---------------|-------|---------------|
|                | самцы                   |               | самки |               | самцы                      |               | самки |               |
|                | n                       | M ± δ         | n     | M ± δ         | n                          | M ± δ         | n     | M ± δ         |
| Кумторкала     | 5                       | 1,115 ± 0,069 | 5     | 0,929 ± 0,029 | 6                          | 0,313 ± 0,019 | 5     | 0,362 ± 0,026 |
| Терекли-Ментеб | 4                       | 1,036 ± 0,038 | 4     | 0,929 ± 0,042 | 4                          | 0,329 ± 0,015 | 4     | 0,360 ± 0,016 |
| Калмыкия       | 5                       | 1,045 ± 0,039 | 10    | 0,980 ± 0,026 | 5                          | 0,357 ± 0,026 | 10    | 0,381 ± 0,022 |
| Астрахань      | 14                      | 1,032 ± 0,033 | 16    | 0,969 ± 0,40  | 14                         | 0,374 ± 0,023 | 16    | 0,430 ± 0,035 |
| Аральск        | 4                       | 1,048 ± 0,046 | 2     | 1,077 ± 0,030 | 4                          | 0,484 ± 0,051 | 2     | 0,442 ± 0,044 |
| Каракалпакия   | 14                      | 1,118 ± 0,077 | 6     | 1,071 ± 0,065 | 14                         | 0,452 ± 0,059 | 6     | 0,491 ± 0,040 |
| Репетек        | 9                       | 1,128 ± 0,062 | 3     | 1,106 ± 0,024 | 9                          | 0,472 ± 0,033 | 3     | 0,443 ± 0,065 |
| Ашхабад        | 3                       | 1,078 ± 0,024 | 6     | 1,052 ± 0,062 | 3                          | 0,424 ± 0,043 | 6     | 0,407 ± 0,031 |
| Душанбе        | —                       | —             | 2     | 1,084 ± 0,047 | —                          | —             | 2     | 0,519 ± 0,013 |
| Семиречье      | 6                       | 0,992 ± 0,049 | 1     | 0,943         | 6                          | 0,410 ± 0,030 | —     | —             |

представляется нам преждевременным. Конечно, ушастая круглоголовка — очень своеобразный вид. Но то же можно сказать, например, и о паре *Ph. interscapularis*—*Ph. sogdianus*, которые по ряду признаков сближаются с *Ph. mystaceus* (Соколовский, 1975; Семенов, Дунаев, 1989). Возникает естественный вопрос: к кому — *Megalochilus* или *Phrynocephalus* — ближе эти виды? А ведь в пределах слабоизученного рода *Phrynocephalus* могут оказаться и другие обособленные формы (Peters, 1984). Вообще выделение рода до полной ревизии всей группы вступает в противоречие с общепринятыми принципами современной систематики. Поэтому мы предпочитаем придерживаться установившейся номенклатуры.

*Phrynocephalus mystaceus aurantiacocaudatus* Semenov et Shenbrot, ssp. n.

**Материал.** Голотип ♂, ad. № 6412, коллекция Герпетологического отдела Зоологического музея МГУ. Добыт нами в Восточном Казахстане (Семиречье) в 70 км к северо-северо-западу от урочища Уштобэ (45° 50' северной широты; 77° 40' восточной долготы), 12—13.VI 1987. Паратипы — 5 ♂♂, 1 ♀ и 13 неполовозрелых особей, отловленных одновременно с голотипом, № 5917 той же коллекции.

**Описание.** Небольшие ушастые круглоголовки с относительно коротким хвостом и небольшими складками в углах рта (таблица). Характерная ярко-оранжевая окраска нижней части хвоста и бедер у молодых особей, сохраняющаяся иногда на хвосте в более позднем возрасте. У фиксированных экземпляров эта окраска быстро исчезает. Рисунок гемипениса приведен в работе Семенова и Дунаева (1989).

**Распространение.** Кроме типовой территории, подвид найден нами в окрестностях пос. Андреевка и в северной части Алакольской котловины на юго-восточной кромке песков Бармакум вблизи р. Эмель. Очевидно, подвид занимает весь известный ареал вида к востоку от р. Или (Банников и др., 1977; Брушко, 1983).

**Биология.** Мы наблюдали эту круглоголовку на бугристых развееваемых и закрепленных песках. На типовой территории численность была довольно высокой, в двух других местообитаниях встречены единичные особи. Имеются опубликованные данные по различным аспектам экологии ушастой круглоголовки из рассматриваемой части ареала (Шнитников, 1928; Брушко, 1980, 1980a).



Сравнение с популяциями остальной части ареала. Диагностическим признаком нового подвида является оранжевая окраска нижней стороны хвоста и бедер, выраженная у всех молодых особей. На остальной части ареала аналогичная окраска — лимонно-желтая. Взрослые особи нового подвида несколько мельче среднеазиатских, имеют относительно самые короткие хвосты в пределах ареала вида. По другим признакам пропорций тела, фолидоза и окраски эта ушастая круглоголовка не выходит за пределы межпопуляционной изменчивости вида на остальной части ареала. По неопубликованным результатам электрофоретических исследований О.П. Лихновой и А.Н. Милишеникова, в пределах вида не обнаруживаются биохимические различия.

Этимология. В переводе с латыни название означает "оранжевохвостая", что отражает основной диагностический признак нового подвида.

Резюмируя, мы можем сделать следующие заключения и замечания. До более полного изучения рода *Phrynocephalus* и проведения его всеобъемлющей ревизии выделение ушастой круглоголовки в отдельный род не оправдано, и восстановление рода *Megalochilus* преждевременно.

Полученные нами результаты, имеющиеся литературные сведения, а также неопубликованные данные по электрофоретическому анализу не позволяют выделить в пределах европейско-среднеазиатской части ареала ушастой круглоголовки дискретных форм, и, следовательно, название *galli* должно считаться младшим синонимом *Ph.m. mystaceus*. Название "*dagestanica*" не является валидным и его использование в таксономии (Ананьева, 1986) неправомерно.

В пределах ареала ушастой круглоголовки возможно четкое разделение на два подвида: номинативный в его европейско-азиатской части и *Ph.m. aurantiacocaudatus* ssp.n. — в Восточном Казахстане. По-видимому, между ареалами этих форм имеется разрыв.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Алекперов А.М., Галаева Н.М., 1974. Морфология ушастой круглоголовки, акклиматизированной на Апшероне // Уч. зап. АзГУ, 2, 63–66.
- Ананьева Н.Б., 1986. О родовой самостоятельности ушастой круглоголовки, *Megalochilus mystaceus* (Pallas, 1776) Систематика и экология амфибий и рептилий. Тр. Зоол. ин-та АН СССР, 157, 4–13.
- Банников А.Г., Даревский И.С., Рустамов А.К., 1971. Земноводные и пресмыкающиеся СССР. М.: Мысль, 1–303.
- Банников А.Г., Даревский И.С., Ищенко В.Г., Рустамов А.К., Щербак Н.Н., 1977. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. М.: Просвещение, 1–414.
- Бедрага Я.В., 1907. Научные результаты путешествий Н.М. Пржевальского по Центральной Азии. Отд. зоол., 3, ч. 1. Земноводные и пресмыкающиеся, 2. СПб, 73–278.
- Брушко З.К., 1980. Материалы по росту ушастой круглоголовки в песках среднего течения р. Или // Экология, 5, 103–105. — 1980а. Территориальное распределение ушастой круглоголовки в условиях изолированного бархана // Изв. АН КазССР, сер. биол., 5, 21–24. — 1983. Новые данные по распространению пресмыкающихся в Казахстане // Там же, 2, 35–38.
- Вельдре С.Р., 1964. О реальности подвидов ушастой круглоголовки // Вестн. ЛГУ, 3, 34–40. — 1964 а. О корреляционной структуре внешних морфологических признаков ушастой круглоголовки *Phrynocephalus mystaceus* (Pallas, 1776) // Применение математических методов в биологии, 3, 75–85.
- Лепехин И., 1771. Дневные записки путешествия доктора и Академии наук адъюнкта Ивана Лепехина по разным провинциям Российского Государства в 1768 и 1769 году. СПб, 1–537.
- Никольский А.М., 1905. Пресмыкающиеся и земноводные Российской империи. СПб, 1–517. — 1915. Земноводные и пресмыкающиеся. В сер. Фауна России и сопредельных стран, 1. СПб, 1–532.
- Сатторов Т., 1981. *Phrynocephalus helioscepus saidalievi* ssp.n. (Sauria, Reptilia) — новый подвид тахирной круглоголовки из Ферганской долины // Вестн. зоол., 2, 73–75.
- Семенов Д.В., 1986. Материалы по изменчивости и внутривидовой систематике пестрой круглоголовки (*Phrynocephalus versicolor* Str.) в Монголии // Герпетологические исследования в МНР. М., 157–173.

- Семенов Д.В., Брушко З.К., Кубыкин Р.А., Шенброт Г.И., 1987. Таксономическое положение и природоохранный статус пестрой круглоголовки (Reptilia, Agamidae, *Phrynocephalus*) на территории СССР // Зоол. ж., 66, 1, 98–109.
- Семенов Д.В., Дунаев Е.А., 1989. Морфология гемипенисов и классификация ящериц рода *Phrynocephalus* (Reptilia, Agamidae) // Зоол. ж., 68, 10, 56–65.
- Соколовский В.В., 1975. Кариотипы и систематика ящериц семейства агамовых // Биол. исслед. на Дальнем Востоке. Владивосток, 197–111.
- Терентьев П.В., Чернов С.А., 1949. Определитель пресмыкающихся и земноводных. М.: Сов. наука, 1–340.
- Хонякина З.П., 1965. Некоторые морфо-морфологические особенности ушастой круглоголовки Дагестана // Зоол. ж., 44, 8, 1272–1273.
- Царевский С.Ф., 1926–1927. К систематике и распространению ящериц из рода *Phrynocephalus* (Reptilia) // Докл. АН СССР, 1926, июнь, 119–122; 1926, ноябрь, 211–214; 1927, 2, 23–25.
- Шибанов Н.В., 1941. К вопросу о возрастной изменчивости и географических расах ушастой круглоголовки *Phrynocephalus mystaceus* (Pall.) // Тр. Зоол. муз. МГУ, 6, 203–210.
- Шнитников В.Н., 1928. Пресмыкающиеся Семиречья // Тр. О-ва изуч. Казахстана, 8, 3, 1–85.
- Ananjewu N.B., 1981. *Phrynocephalus* Kaup, 1825 – Krötenkopf-Agamen // Handbuch Rept. u. Amph. Europas, I. Ehsen (Sauria), I: Akad. Verl., Wiesbaden, 178–216.
- Boulenger G.A., 1885. Catalogue of the lizards in the British Museum (Nat. Hist.), I. Gekkonidae, Eublepharidae, Uroplatidae, Pygopodidae, Agamidae. L.: Taylor a. Francis, 1–436.
- Eichwald E., 1831. Zoologia specialis quam expositis animalibus tum vivis, tum fossilibus potassimum rossiae in universum et poloniae in specie, Pt. 3. Vilnae, 1–404.
- Krassowsky D.B., 1932. Beitrag zur Systematik von *Phrynocephalus mystaceus* (Pall.) // Zool. Anz., 97, 7/8, 225–228.
- Pallas P.S., 1776. Reise durch verschiedene Provinzen der Russischen Reiches, 3, St. Peterburg, 1–760.
- Peters G., 1984. Die Krötenkopfigagamen Zentralasiens (Agamidae: *Phrynocephalus* // Mitt. Zool. Mus. Berlin, 60, 1, 23–67.
- Wermuth H., 1967. Agamidae // Das Tierreich. Liste d. rezenten Amphibien u. Reptilien, 86, Berlin, 1–127.

ИЭМЭЖ АН СССР  
(Москва)

Поступила в редакцию  
20 июня 1988 г.

PHRYNOCEPHALIDAE OF THE USSR FAUNA.  
DESCRIPTION OF A NEW SYBSPECIES WITH REMARKS  
ON THE TAXONOMIC STATUS  
OF *PHRYNOCEPHALUS MYSTACEUS* (REPTILIA, AGAMIDAE)

D.V. SEMYONOV, G.I. SHENBROT

Institute of Animal Evolutionary Morphology and Ecology, USSR Academy of Sciences (Moscow)

Summary

Statistical description is performed of *Phrynocephalus mystaceus* from different habitats. No division into discrete forms according to the traditional characters is observed, consequently, *Ph. m. galli* is reduced to a synonym of the nominative subspecies. The lizards from the East Kazakhstan differ from the others by their life coloration. This character is used to describe *Ph. m. aurantiaco-caudatus* ssp. n. Isolation of *Phrynocephalus mystaceus* as an independent genus *Megalochilus* is viewed by the authors as premature.



- Берг Л. С. Рыбы пресных вод СССР и сопредельных стран.— М.; Л.; Изд-во АН СССР, 1949.— Ч. 3.— С. 937—1381.
- Кесслер К. Ф. Путешествие А. П. Федченко в Туркестан. Рыбы // Изв. о-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии.— 1874.— 11, вып. 3.— С. 1—63.
- Кириллов Ф. Н. Рыбы Якутии.— М.: Наука, 1972.— 360 с.
- Лебедев В. Д. Неогеновая фауна пресноводных рыб Зайсанской впадины и Западно-Сибирской низменности // Вопр. ихтиол.— 1959.— Вып. 12.— С. 28—69.
- Рыбы Казахстана: В 5-ти т. Т. 4. Бьюновые, Сомовые, Атериновые, Тресковые, Колюшковые, Игольные, Окуневые, Бычковые, Керчаковые / Митрофанов В. П., Дукравец Г. М.— Алма-Ата: Наука, 1989.— 312 с.
- Некрасевич Н. Г. Новые формы рыб из Алакульских озер // Уч. зап. Томск. ун-та.— 1948.— № 11.— С. 119—124.
- Световидов А. Н., Дорофеева Е. А. Систематические отношения, происхождение и история расселения европейско-азиатских и североамериканских окуней и судаков (роды *Perca*, *Lucioperca*, *Stizostedion* // Вопр. ихтиол.— 1963.— 3, вып. 4.— С. 625—651.
- Смирнов Е. С. Таксономический анализ.— М.: Изд-во Моск. ун-та, 1969.— 167 с.
- Смирнов Е. С., Тамарин П. В. Проблема оригинальности таксона // Журн. общ. биол.— 1974.— 35, № 4.— С. 600—611.
- Сычевская Е. К. Семейство Percidae // Тр. Палентол. ин-та АН СССР.— 1980.— 178.— С. 121—125.
- Штылко Б. А. Неогеновая фауна пресноводных рыб Западной Сибири // Тр. Всесоюз. геол.-развед. объедин. НКТП СССР.— 1934. Вып. 359.— С. 1—93.
- Щербуха А. Я. Риби: Окунеподібні.— К.: Наук. думка, 1982.— 381 с.— (Фауна України; Т. 8. Вип. 4).
- Яковлев В. Н. О систематическом положении пресноводных рыб неогена Западной Сибири // Палентол. журн.— 1960.— 3.— С. 102—108.
- Collette B. B., Bănărescu P. Systematics and zoogeography of the Fishes of the Family Percidae // J. Fish. Res. Board Can.— 1977.— 34.— P. 1450—1463.
- Čihar J. Geographical and ecologic variability of perch (*Perca fluviatilis* (Linnaeus)) and history of its distribution from Eurasian to North America // Sb. Nar. Mus. Praha. 1975.— 31 B, N 1/2.— P. 57—89.
- Melville R. V., Smith J. D. D. (eds.). Official lists and indexes of names and works in zoology.— London: Intern. Trust Zool. Nomencl., 1987.— 366 p.

Институт зоологии АН Украины  
(252601 Киев)

Получено 20.12.90

Нарис таксономічної структури роду *Perca* (Osteichthyes, Percidae). Щербуха А. Я.— Вестн. зоол., 1992, № 3.— Рід *Perca* Linnaeus, 1758 складається з двох підродів: *Perca* s. str., який включає *P. (P.) fluviatilis* Linnaeus (типовий вид) і *P. (P.) flavescens* Mitchell, а також *Dengizperca* subg. n. до якого відносяться *P. (D.) schrenkii* Kessler (типовий вид) і викопний *P. (D.) lepidopoma* (Schtylko) з міоцену Західного Сибіру.

An Essay of the Genus *Perca* Taxonomic Structure (Osteichthyes, Percidae). Shcherbukha A. Ya.— Vestn. zool., 1992, N 3.— The genus *Perca* Linnaeus, 1758 is considered to consist of two subgenera: *Perca* s. str. with *P. (P.) fluviatilis* Linnaeus (type species) and *P. (P.) flavescens* Mitchell, and *Dengizperca* Shcherbukha, subg. n. with *P. (D.) schrenkii* Kessler, (type species) and fossil *P. (D.) lepidopoma* Schtylko from Miocene West Siberia.

УДК 598.112.3

М. Л. Голубев, Т. С. Сатторов

## О ВНУТРИВИДОВОЙ СТРУКТУРЕ И МЕЖВИДОВЫХ ОТНОШЕНИЯХ УШАСТОЙ КРУГЛОГОЛОВКИ *PHRYNOCERPHALUS MYSTACEUS* (REPTILIA, AGAMIDAE)

Дебаты по поводу объема и структуры рода *Phrynocerphalus* ведутся давно. Не обойдена вниманием в этом смысле и ушастая круглоголовка — один из наиболее широко распространенных представителей среднеазиатских рептилий. Занимающиеся этим вопросом герпетологи разделились на сторонников и противников деления вида на европейский (номинативный) и азиатский (*P. m. galli*) подвиды (подробно см. Семенов,

© М. Л. ГОЛУБЕВ, Т. С. САТТОРОВ, 1992



Шенброт, 1990). И хотя после исследований Вельдре (1964а, б) нецелесообразность выделения географических рас у *P. mystaceus* (Pall., 1776) стала, казалось бы, очевидной, потребность в самом действии, видимо, осталась: дескать, есть широкий ареал — найдутся и подвиды.

Посетив весной 1987 г. Семиречье, натуралисты Семенов и Шенброт (1990) «обратили внимание на бросающееся в глаза» подхвостье местных круглоголовок. Оно оказалось ярко-оранжевым, что нашло отражение в названии нового подвида — *P. m. aurantiacosaudatus* Semenov et Shenbrot, 1990. В кратком описании помимо упомянутой цветовой характеристики приводятся еще три признака: «небольшие» размеры тела, относительно короткий хвост и «небольшие» ушные складки. Изменчивость



Верхняя (А) и нижняя (Б) доли ушной складки у *P. mystaceus*.

двух последних внутри ареала была проиллюстрирована авторами только средними значениями.

Посетив весной 1991 г. Южный Таджикистан, мы также «обратили внимание на бросающееся в глаза» подхвостье ушастых круглоголовок. По цветовой гамме оно было близко к упомянутому выше. Пытаясь решить дилемму об отнесении этих круглоголовок к подвиду *aurantiacosaudatus* или об установлении для них нового подвида, мы пришли к необходимости провести дополнительное исследование, поскольку средних значений признаков для сравнения ящериц оказалось явно недостаточно.

Для этой цели были использованы коллекции Зоологического музея Института зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН Украины (Киев) и частично — коллекции Зоологического музея МГУ, Зоологического института РАН (Санкт-Петербург), Нижегородского пединститута, Калифорнийской Академии Наук (Сан-Франциско), и Естественноисторических музеев Вены и Женевы\*.

Промеры тела, хвоста, головы (от кончика морды до заднего края теменного щитка) и ушных складок половозрелых особей были сделаны штангенциркулем. Поскольку размеры верхней и нижней долей ушной складки существенно различаются, у ящериц измеряли оба этих показателя. Верхнюю долю — от места прикрепления к верхней губе до линии свободного края складки (рисунок, А), нижнюю — от угла складки до места ее прикрепления к нижней губе (рисунок, Б). Но даже в этом случае наши данные имеют существенные расхождения с данными Семенова и Шенброта (1990).

\* Мы очень признательны коллегам: Е. А. Дунаеву и В. Ф. Орловой (Москва), Л. Иогансен и И. С. Даревскому (С.-Петербург), В. В. Неручеву (Нижний Новгород), Mr. J. Vindum и Dr. A. Leviton (Сан-Франциско), Dr. M. Naupl (Вена) и Dr. V. Mahner (Женева) за предоставление возможности знакомства с коллекциями, Dr. S. Anderson (Стоктон, США) — за данные о размерах круглоголовок, а Н. Б. Ананьевой (С.-Петербург), Е. А. Дунаеву (Москва), Ю. В. Кармышеву (Мелитополь), О. В. Митропольскому (Ташкент), М. Ф. Тертышникову (Ставрополь), Н. Б. Гасанову (Баку) и Mr. R. Clark (Andoy, Норвегия) — за интересующую нас информацию о цвете подхвостья и шкурки круглоголовок.



Т а б л и ц а 1. L. (мм) и L./L. cd. взрослых *P. mystaceus* в разных частях ареала

| Местность                      | n        | L.           |                | L./L. cd.     |           |
|--------------------------------|----------|--------------|----------------|---------------|-----------|
|                                |          | ♀            | ♂              | ♀             | ♂         |
| 1. Туркмения,<br>Ц. Каракумы   | 59♀+135♂ | 88 (97,3)    | 114 88 (103,7) | 120 1,03*     | 1,08*     |
| 2. Iran: Turan<br>Biosph. Res. | 2♀+2♂    | 73,5 - 73,7  | 65,3 - 98,4    | 0,92-1,13     | 0,87-0,92 |
| 3. Иран                        | -        | до 115 (♀+♂) |                | -             | -         |
| 4. Дагестан,<br>Кумторкала     | 682♀+♂   | 60 - 80      | 70 - 85,3      | 0,7-1,0 (♀+♂) | -         |
| 5. Ставрополье                 | 42♀+♂    | до 95 (♀+♂)  |                | -             | -         |
| 6. Апшеронский<br>п-ов         | 3♀+5♂    | 75 - 80      | до 90          | -             | -         |
| 7. Казахстан,<br>Ю. Таукумы    | 13♀+♂    | 70 (77,5)    | 84 75 (80,1)   | 87 -          | -         |
| 8. Казахстан,<br>р. Или        | 30♀+♂    | 88 (90,0)    | 96 87 (92,0)   | 95 -          | -         |
| 9. <i>aurantiacosaudatus</i>   | 1♀+6♂    | -            | -              | 0,943*        | 0,992*    |

1 - Шаммаков (1981); 2 - Tuck (1979); 3 - Андерсон (Стоктон, США, лич. сообщ.); 4 - Хонякина, 1961); 5 - Тертышников, Горовая, 1984; 6 - Алекперов, Галаева (1974); 7, 8 - Брушко (1980); 9 - Семенов, Шенброт (1990)

\* В публикациях приводится не L./L. cd., а обратная пропорция - L. cd./L.

Длина тела. Нельзя не согласиться с Вельдре (1964а) в том, что если речь идет о изменчивости размеров тела, то максимальные размеры туловища — более весомый показатель в сравнении со средними значениями. Сопоставляя данные таблиц 1 и 2, можно сделать вывод, что наиболее крупные особи обитают в Центральных и Юго-Восточных Каракумах — наиболее жарких частях среднеазиатских пустынь. От этого центра к периферии ареала размеры тела убывают постепенно (Ю. Таджикистан, С.-З. Кызылкумы, Сарыкамыш). Наименьших размеров круглоголовки достигают на кумторкалинском бархане, остальные же периферийные популяции (включая *aurantiacosaudatus*) по этому показателю вполне сравнимы между собой.

Относительные размеры тела (L./L. cd.). Вельдре (1964а) убедительно показал влияние на этот параметр возрастного фактора. Его учет, несомненно, имеет свои трудности — сравнение большого количества особей по возрастным категориям осложняется отсутствием достаточного материала из разных частей ареала.

Наши данные (табл. 1) опровергают утверждение Семенова и Шенброта о большей короткохвостости подвида *aurantiacosaudatus*. Следует заметить, что у одного из шести самцов типовой серии *P. m. aurantiacosaudatus* соотношение длины тела и хвоста оказалось необычайно высоким, характерным для самок — 1,12 (L. — 91 см), что существенным образом повлияло на среднюю величину. В остальном же изменчивость этого признака внутри ареала сходна с таковой предыдущего.

Относительные размеры ушной складки. Изменчивость и этого признака подчиняется той же закономерности. Круглоголовки нового подвида не более «короткоухи», чем круглоголовки из Ирана, Терских песков, Гурьевской обл., Сарыкамыш, Чабанказгана и др. При учете этого признака также должна быть принята во внимание возрастная изменчивость.

Прижизненная окраска подхвостья. Этот признак — главный (по мнению авторов описания) и пока — единственный, позволяющий отличить подвид *aurantiacosaudatus* от номинативного. Семенов и Шенброт справедливо отмечают, что ранее специалисты «практически»

Т а б л и ц а 2. Размеры тела и пропорции *P. mustaceus* (наши данные)

| Местность                             | n  |    | L. max. |       | L. / L. od. |           | Длина ушной складки / длина головы |                |
|---------------------------------------|----|----|---------|-------|-------------|-----------|------------------------------------|----------------|
|                                       | ♂  | ♀  | ♂       | ♀     | ♂           | ♀         | ♂' (нижняя) ♀                      | ♂' (верхняя) ♀ |
| Дагестан, Кумгоркала                  | 15 | 15 | 81,0    | 79,5  | 0,91-1,04   | 0,93-1,15 | 0,60-0,74                          | 0,35-0,48      |
| Ставрополье, Терские пески            | 8  | 8  | 85,0    | 77,5  | 0,94-1,00   | 0,95-1,19 | 0,65-0,75                          | 0,42-0,53      |
| Калмыкия, Утта и Хулхута              | 7  | 9  | 92,0    | 88,0  | 0,95-1,05   | 0,95-1,11 | 0,61-0,70                          | 0,41-0,49      |
| Актыоинская обл.,<br>пески Ак-Тологай | 5  | 1  | 98,0    | 90,0  | 0,95-1,02   | 1,00      | 0,82-0,95                          | 0,59-0,70      |
| Гурьевская обл.,<br>пески Тайсуган    | 1  | 4  | 81,0    | 83,5  | 0,99        | 1,04-1,09 | 0,84                               | 0,60           |
| Гурьевская обл., Волга-Урал           | 5  | 10 | 99,0    | 92,0  | 0,92-1,00   | 0,91-1,07 | 0,76-0,88                          | 0,54-0,67      |
| С.-З. Кызылкум, Чабанкааган           | 6  | 2  | 108,0   | 85,0  | 0,92-1,02   | 0,92-0,98 | 0,78-0,88                          | 0,53-0,70      |
| Каракалпакия, Нукус                   | 10 | 10 | 108,0   | 103,5 | 0,89-0,99   | 0,91-1,02 | 0,70-0,94                          | 0,53-0,70      |
| Сев. Туркмения, Сарыкамш              | 5  | 7  | 111,0   | 112,0 | 0,85-0,93   | 0,85-1,00 | 0,70-0,88                          | 0,51-0,64      |
| Ю.-В. Туркмения, Репетек              | 6  | 8  | 114,0   | 100,0 | 0,89-0,94   | 0,84-1,00 | 0,77-0,90                          | 0,52-0,73      |
| Зап. Туркмения, Челекен               | 4  | -  | 95,5    | -     | 0,88-0,93   | -         | 0,86-0,95                          | 0,62-0,77      |
| С.-В. Иран                            | 6  | 2  | 85,0    | 98,0  | 0,87-1,06   | 0,99-1,07 | 0,86                               | 0,65           |
| Ю.-З. Таджикистан, Айвадж             | 2  | 1  | 103,0   | 90,5  | 0,87-0,94   | 0,93      | 0,55-0,66                          | 0,42-0,58      |
| Вост. Казахстан, р. Или               | 11 | 7  | 100,0   | 90,0  | 0,92-1,05   | 0,97-1,15 | 0,59-0,86                          | 0,44-0,67      |
| оз. Алаколь                           | 6  | 1  | 91,0    | 82,0  | 0,98-1,03   | 1,08      | 0,64-0,86                          | 0,50-0,59      |
| Типы <i>aurantiaescaudatus</i>        |    |    |         |       | (1,12)      |           | 0,67                               | 0,58           |

не уделяли внимания этому признаку. И действительно, Шибанов (1941) характеризует окраску подхвостья репетекских ящериц как «сернисто-желтую», Хонякина (1962) для круглоголовок с кумторкалинского бархана — как «ярко-желтую». «Ярко-желтая» окраска присуща, по мнению Банникова и его соавторов (1977), всем ящерицам этого вида. Сходна с предыдущей характеристика и у Чернова (1959) — «желтая». Параскив же определяет ее как «кремовую» (1956). Семенов и Шенброт не придают значения вариациям этого признака у номинативного подвида, характеризуя ее то как «желтую» (1990, с. 77), то как «лимонно-желтую» (с. 80). Видимо, такое разнообразие вызвано не только варьированием самой окраски, но и неточностями в ее оценках.



Т а б л и ц а 3. Окраска подхвостья *P. mustaceus* (juv. и ♀) по "Шкале цветов" (Бондарцев, 1954)

| Местность                                                                  | Код     | Русское название             | Латинское название     |
|----------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------|------------------------|
| Дагестан, Кумторкала                                                       | П-3/П-1 | бледно-медовый/желтый        | Pallido-melleus/Flavus |
| Ставрополье                                                                | Л-3/П-5 | лимонно-желтый/желтый        | Citrinus/Flavus        |
| Туркмения: Ашхабад, Репетек, Ясхан; Казахстан: С-3 Кызылкумы, Чабанказган; | Л-3     | лимонно-желтый               | Citrinus               |
| Казахстан, Аральск                                                         | И-1     | серно-желтый                 | Sulphureus             |
| Узбекистан, Ю.-В. Кызылкумы                                                | Л-3/П-5 | лимонно-желтый/желтый        | Citrinus/Flavus        |
| Сев. Афганистан                                                            |         | яркой окраски нет            |                        |
| Ю.-З. Таджикистан                                                          | Ж-1     | ржавый                       | Ferrugineus            |
| Вост. Казахстан (весна)                                                    | О-3     | оранжевый, хромово-оранжевый | Aurantiacus            |
| Вост. Казахстан (кон. лета)                                                | П-5     | желтый                       | Flavus                 |

Чтобы избежать этого, мы попытались систематизировать имеющиеся у нас данные с помощью «Шкалы цветов» (Бондарцев, 1954) (табл. 3). Не претендуя на исчерпанность, они, тем не менее, позволяют констатировать большую изменчивость цветовых характеристик у периферических популяций в сравнении со стабильными показателями у центральных.

Сходство в окраске подхвостья у *P. m. aurantiacocaudatus* и южно-таджикских круглоголовок можно было бы использовать в качестве еще одного аргумента в пользу высказанного нами предположения о наличии в геологическом прошлом более тесных контактов между ящерицами-псаммофилами этих территорий (Голубев, 1989а). Но есть причины, не позволяющие объединить этих круглоголовок в один подвид.

Предварительные данные электрофоретического сравнения (проделанного совместно с С. В. Межжериним) показывают некоторые отличия круглоголовок из Ю. Таджикистана от ящериц из остальных частей ареала, не различающихся между собой.

Заслуживает внимания и дополнительной проверки информация о том, что окраска подхвостья ушастых круглоголовок, интродуцированных на Апшеронский п-ов, близка к таковой у семиреченского подвида *aurantiacocaudatus*. Напомним, что для исходной — кумторкалинской — популяции обычно характерно не оранжевое, а желтое подхвостье. Впрочем, возможны и исключения, свидетельством чему является запись в дневнике Н. К. Верещагина (1966), выпустившего кумторкалинских ящериц в Азербайджане, согласно которой цвет бедер единственного самца имел «розоватый» оттенок.

В песках Мойнкум (пос. Куюк, Джамбульская обл., Казахстан, 3. 06.1989 — Дунаев, МГУ, личн. сообщ.) отмечены ящерицы этого вида как с оранжевым, так и с лимонно-желтым подхвостьем.

Наконец, наблюдения, касающиеся окраски казахстанских ящериц, в большинстве случаев сделаны в весенний период. Однако в конце лета 1991 г. в песках на правобережье р. Или (Панфиловский р-н Алма-Атинской обл. Казахстана) и у молодых особей, и у самок окраска подхвостья была не оранжевая, а ярко-желтая. Интересно отметить, что упомянутые выше сборы Верещагина также были сделаны не весной, а в конце лета.

Как известно, причины возникновения окраски подхвостья и ее от-



тенков пока еще в достаточной степени не ясны. Отмечены случаи влияния на нее особенностей питания рептилий (Даревский, 1989). Судя по всему, имеет место и ее сезонная изменчивость. Следует, видимо, признать наличие параллелизмов в проявлении этого признака. Это утверждение может быть проиллюстрировано следующим примером. Так, высказывалось мнение (Семенов и др., 1987), что для зайсанской круглоголовки (*P. salenskyi*) и вертихвостки (*P. guttatus*) характерны разные цвета нижней поверхности хвоста: оранжево-красный и лимонно-желтый соответственно. Однако яркая окраска подхвостья (от оранжевой до охряно-желтой) отмечена нами по коллекционным материалам у вертихвостки в нижнем течении и устье р. Или и даже в окр. Астрахани.

Учитывая изложенное, возникает серьезное сомнение в обоснованности использования окраски нижней стороны хвоста для внутривидовой систематики *P. mystaceus*, а возможно — и других видов круглоголовок. Признавая неудачной попытку выделения семиреченского подвида, мы считаем, что название *P. m. aurantiacocaudatus* должно рассматриваться в качестве младшего субъективного синонима названия номинативного подвида: *P. mystaceus* (Pallas, 1776) = *P. mystaceus aurantiacocaudatus* Semenov et Shenbrot, 1990, syn. n.

В связи с возникшей дискуссией (Ананьева, 1986; Голубев, 1989; Семенов, Шенброт, 1990) о восстановлении рода *Megalochilus* Eichw. с единственным представителем — *M. mystaceus*, считаем необходимым изложить свою позицию по данному вопросу.

Следует согласиться с Ананьевой (1986) в том, что весьма своеобразный вид *P. mystaceus* является (наряду, впрочем, с *P. sogdianus* Sepp. и *P. interscapularis* Licht.) автохтоном среднеазиатских песчаных пустынь. Однако три названных вида близко связаны с группой круглоголовок-псаммофилов, центром происхождения которых нужно, видимо, считать Юго-Западную Азию: *P. arabicus* Anderson, *P. clarkorum* Anderson et Leviton, *P. euptilopus* Alcock et Finn, *P. laungualensis* Sharma, *P. luteoguttatus* Boul., *P. maculatus* Anderson и *P. ornatus* Boul. Все десять видов с точки зрения таксономии образуют, по нашему мнению, группу подродового уровня (в задачу настоящей работы не входит номенклатурное оформление этого утверждения). При формальном подходе из нее можно было бы исключить не только *P. mystaceus* (Ананьева, 1986), но и *P. laungualensis* (имеющую наиболее древний, видимо, в этом роде признак — наружное слуховое отверстие), *P. maculatus* (являющуюся эврибионтом и как следствие этого — имеющую менее выраженные признаки, свойственные членам группы), и, вероятно, некоторые другие виды. Но при этом нельзя не принимать во внимание, что вид *P. mystaceus* крайне близок к *P. euptilopus* и *P. arabicus*, *P. laungualensis* — к *P. luteoguttatus*, а *P. maculatus* — к *P. arabicus* и, по всей видимости, *P. luteoguttatus*. Еще более близки между собой четыре самых мелких вида: *P. interscapularis*, *P. sogdianus*, *P. ornatus* и *P. clarkorum*. По нашему мнению, принципиальных отличий в строении подпальцевых пластин, как это отмечал Чернов (1959), у названных видов нет. Напротив, общий план строения и ряда адаптаций к обитанию в песках, особенности межвидовой изменчивости (Голубев а. о., 1991) и некоторые закономерности их географического распространения, говорят о том, что расчленение этой группы носило бы искусственный характер.

- Алекперов А. М., Галаева Н. М. Морфология ушастой круглоголовки, акклиматизированной на Апшероне // Уч. зап. Аз. ун-та. — 1974. — Сер. биол. — № 2. — С. 63—66.  
 Ананьева Н. Б. О родовой самостоятельности ушастой круглоголовки *Megalochilus mystaceus* (Pallas, 1776) / Тр. Зоол. ин-та АН СССР. — 1986. — 157. — С. 4—13.  
 Банников А. Г., Даревский И. С., Ищенко В. Г. и др. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. — М.: Просвещение, 1977. — 415 с.  
 Бондарцев А. С. Шкала цветов. — Л.: Изд-во АН СССР, 1954. — 27 с.



- Брушко З. К. Материалы по росту ушастой круглоголовки в песках среднего течения р. Или // Экология.— 1980.— N 57.— С. 103—105.
- Вельдге С. Р. О корреляционной структуре внешних морфологических признаков ушастой круглоголовки *Phrynoscephalus mystaceus* // Применение математич. методов в биол.— Л., 1964.— Т. 3.— С. 75—85.
- Вельдге С. Р. О реальности подвидов ушастой круглоголовки // Вестн. Ленингр. ун-та.— 1964.— 3, N 1.— С. 34—40.
- Вережагин Н. К. Опыт переселения ящериц // Природа.— 1966, N 11.— С. 75—77.
- Голубев М. Л. *Phrynoscephalus versicolor* Str. или *Ph. guttatus* (Gmel.): какой вид круглоголовки обитает в Казахстане? // Вестн. зоологии.— 1989а.— N 5.— С. 38—46.
- Голубев М. Л. Три спорных вопроса систематики и номенклатуры круглоголовок фауны СССР (Reptilia: Agamidae) // Вопр. герпетологии: Автореф. докл., VII Всесоюз. герпетол. конф.— Киев, 1989б.— С. 64—65.
- Даревский И. С. Пищевой эритризм у одной из подвидовых форм скальной ящерицы // Там же.— С. 76—77.
- Параскив К. П. Пресмыкающиеся Казахстана.— Алма-Ата: Изд-во АН КазССР.— 1956.— 228 с.
- Семенов Д. В., Брушко З. К., Кубыкин Р. А., Шенброт Г. И. Таксономическое положение и природоохранный статус пестрой круглоголовки на территории СССР (Reptilia, Agamidae) // Зоол. журн. 1987.— 66, вып. 1.— С. 98—109.
- Семенов Д. В., Шенброт Г. И. Круглоголовки Фауны СССР. Описание нового подвида ушастой круглоголовки с замечаниями о таксономическом статусе *Phrynoscephalus mystaceus* (Reptilia, Agamidae) // Там же.— 1990.— 69, N 5.— С. 76—81.
- Тертищников М. Ф., Горюва В. И. Пресмыкающиеся Ставропольского края. Сообщение I (черепаха, ящерицы) // Фауна Ставрополя.— 1984.— N 3.— С. 48—91.
- Хонякина З. П. Материалы по размножению и линьке ушастой круглоголовки (*Phrynoscephalus mystaceus* Pall.) в Дагестане // Уч. зап. Даг. ун-та.— 1961.— 7, ч. 2. Биол. науки.— С. 105—133.
- Чернов С. А. Пресмыкающиеся. Фауна Тадж. ССР. 1959 т. 18. 125 с.
- Шаммаков С. Пресмыкающиеся равнинного Туркменистана.— Ашхабад: Ылым, 1981.— 311 с.
- Шибанов Н. В. К вопросу о возрастной изменчивости и географических расах ушастой круглоголовки *Phrynoscephalus mystaceus* // Сб. тр. зоол. муз. МГУ.— 1941.— 6.— С. 203—210.
- Golubev M. L. Contribution to the research of genus *Phrynoscephalus* Kaup, 1825 (Sauria: Agamidae) of the USSR fauna // I World Congr. Herpetol. Univ. Kent Canterbury, U. K.: Abstr.— 1989 (unpaginated).
- Golubev M. L., Tarashchuk S. V., Veselovsky M. V. On heterochronies in reptiles // Abstracts 6th Ordinary General Meeting Soc. Europ. Herpetol., 19—23 Aug., 1991.— Budapest, 1991.— P. 35.
- Tuck R. G. Notes on the Turan Biosphere Reserve herpetofauna northwestern Iran // Bull. Maryland Herp. Soc.— 1979.— 15, N 4.— P. 95—123.

Институт зоологии АН Украины  
(252601 Киев)

Получено 15.02.91

Душанбинский пединститут  
(734000 Душанбе)

Про внутрішньородову структуру та міжвидові відносини жабоголівки *Phrynoscephalus mystaceus* (Reptilia, Agamidae). Голубев М. Л., Сатторов Т. С.— Вестн. зоол., 1992, № 3.— В результаті вивчення *Ph. mystaceus* із різних частин ареалу зроблено висновок про монотипичність виду. Відмічено, що 10 видів жабоголівок із Південно-Західної та Середньої Азії утворюють групу підродового рівня.

On Intraspecific Structure and Intraspecific Relations of the Ear-Folded Toad *Agama Phrynoscephalus mystaceus* (Reptilia, Agamidae). Golubev M. L., Sattorov T. S.— Vestn. zool., 1992, N 3.— According to Semenov and Shenbrot (1990) data, *P. mystaceus aurantiacocaudatus* (E. Kazakhstan) differs from the nominate subspecies in the orange colouration of the tail lower surface, smaller dimensions, a rather short tail and relatively short ear folds. The linear dimensions and the body proportions are shown to decrease from the Central and South-Eastern Karakum Desert toward the range periphery. The lizards from South Tadzhikistan and, perhaps, the Apsheron peninsula (Azerbaijan) have approximately similar colouration, so the taxonomic value of the last character is doubtful. *P. mystaceus* is a monotypic species. 10 species of the toad agamas (mainly psammophylic) from South-Western and Middle Asia form a compact, probably subgeneric group: *P. arabicus* Anderson, *P. clarkorum* Anderson et Leviton, *P. euptilopus* Alcock et Finn, *P. laungualensis* Sharma, *P. luteoguttatus* Boul., *P. maculatus* Anderson and *P. ornatus* Boul. Morphological, ecological, and other peculiarities of these species give no reason to divide the group.