

В. Г. ГЕПТНЕР

**О СИСТЕМАТИЧЕСКИХ ВЗАИМООТНОШЕНИЯХ НЕКОТОРЫХ
АФРИКАНСКИХ ФОРМ ПЕСЧАНОК (GERBILLIDAE;
MAMMALIA, GLIRES) С АЗИАТСКИМИ**

(Представлено академиком К. И. Скрябиным 27 IX 1948)

В Средней и Передней Азии имеется довольно широко распространенный вид группы Merioninae — *Pallasiomys erythourus* Gray. Это довольно крупный вид. Длина тела взрослых особей в разных подвидах в Азии колеблется между 112 и 165 мм, длина хвоста от 108 до 160 мм, длина задней ступни от 28,4 до 34,8 мм (приблизительно по 130 экз.). Наибольшая длина черепа взрослых особей (по 140 экз.) колеблется между 35,2 и 45,5 мм, кондило-базальная между 32,5 и 42,0 мм. Дальнейшие признаки этого вида: темные основания волос на брюхе и груди (но не горле), хорошо развитая темная кисточка на хвосте, темные, но не чисто черные когти и хорошо опушенная ступня, однако с удлиненной голой площадкой под пяткой, протягивающейся несколько вперед в область основных частей метатарзальных костей.

Череп относительно укороченный с объемистой мозговой коробкой, лицевыми частями умеренной длины и заметно разведенными кзади скуловыми дугами. Слуховые барабаны большие, но не гипертрофированные, с хорошо выраженным большим вздутием перед слуховым проходом. Задняя часть скуловой дуги, как правило, касается барабана, иногда вплотную прилегает к нему; в отдельных случаях несколько не доходит до него. Различно бывает и пространство между самым основанием скуловой дуги и bulla, что зависит от степени развития последней (вздутия на ней перед слуховым отверстием). Fenestra postglenoidea довольно большая, иногда заполненная соответственной частью bulla, но обычно имеющая просвет внутрь мозговой полости.

Некоторые из указанных признаков (общая величина тела и черепа, относительные размеры bullae*), а также окраска меняются географически (табл. 1). У разных форм наблюдаются некоторые отличия и в общей массивности черепа, степени развития на нем гребней и выступов.

В этот видовой диагноз совершенно точно укладывается форма, определяемая как «*Meriones shousboei tuareg* Thos»**. Совершенно совпадают главные внешние признаки (цвет когтей, форма голой площадки на нижней стороне ступни, окраска волос брюха, в частности, узор на голове). То же показывает и непосредственное сравнение черепов указанной формы с некоторыми формами *Pallasiomys erythourus*.

Из различий можно отметить следующие: форма *tuareg* в общем, повидимому, имеет несколько более светлую окраску, чем азиатские (не считая Аравии, откуда материала я не видел). Последнее зависит

* Размеры bullae — вообще хороший подвидовой признак у всей группы.

** В Зоологическом музее Московского университета имеется серия в 5 экз. этой формы, собранная Meinertzhagen'ом и Benson'ом на Ахагарском плато в Сахаре в 1931 г. и определенная и описанная O. Thomas'ом.

Размеры некоторых географических форм *Pallasomys egypticus* Gray (только взрослые особи)

	caucasicus Herpin. ex Brandt. Восточное Закавказье			egypticus Herpin. Фергана			eversmanni Bogd. Туркестан, кроме Ферганы и Семиречья			tshareg Thos. Ахатгарское плато (Солжар)										
	n	min.	max.	M	%	n	min.	max.	M	%	n	min.	max.	M	%					
Тело																				
1. Длина тела	51	112,0	150,0	128,3	100,0	21	135,0	165,0	146,3	100,0	37	116,3	159,0	138,0	100,0	4	126	142	133,2	100,0
2. Длина хвоста	49	118,0	150,0	132,3	103,1	17	124,0	160,0	148,5	101,5	34	108,5	160,0	130,9	94,8	3	135	149	143,0	108,1
3. Длина задней ступни	51	28,4	34,0	31,6	24,6	19	32,0	34,8	32,8	22,4	36	28,8	34,5	31,2	22,6	4	30	33	32,2	24,1
4. Высота уха	52	14,1	19,5	17,1	13,3	19	15,5	22,0	17,9	12,2	35	15,6	20,0	17,3	12,5	4	12	19	17,2	12,9
Череп																				
5. Наибольшая длина черепа	48	35,2	40,6	37,4	108,4	23	38,5	45,5	41,0	109,9	57	36,4	41,8	33,5	109,6	4	38,6	39,8	39,1	112,0
6. Кондило-базальная длина черепа	48	32,5	37,0	34,5	100,0	22	35,5	42,0	37,3	100,0	59	33,2	38,2	35,1	100,0	4	34,1	36,2	35,0	100,0
7. Ширина межглазничного промежутка	48	6,3	7,6	6,9	20,0	27	6,7	8,0	7,2	19,3	63	5,5	7,5	6,7	19,0	4	7,0	8,2	7,3	20,8
8. Ширина скуловых дуг	37	19,2	22,8	21,0	60,8	20	21,4	23,9	22,3	59,5	55	19,9	23,1	21,1	60,1	4	20,5	21,6	20,9	59,7
9. Длина верхних коренных	48	5,2	5,9	5,5	15,9	28	5,0	5,8	5,5	14,7	63	5,0	6,7	5,6	15,9	4	5,4	5,8	5,6	16,0
10. Длина носовых костей	48	13,2	16,4	14,6	42,1	25	14,2	17,7	15,7	42,0	63	13,5	16,3	14,8	42,1	4	14,5	15,8	14,9	42,5
11. Ширина слуховой капсулы	48	9,0	10,5	9,5	27,5	28	10,5	12,0	10,8	28,9	64	10,0	11,7	10,5	29,9	4	10,9	11,5	11,2	32,0
12. Длина слуховой капсулы	48	13,4	15,1	14,2	41,1	27	15,0	17,4	16,0	42,8	61	14,5	16,7	15,4	43,8	4	16,4	17,0	16,7	47,7
13. Длина неба	47	16,0	18,5	16,9	48,9	24	16,5	21,0	17,8	47,7	65	15,5	18,9	17,0	48,4	4	16,0	17,8	16,8	48,0
14. Длина нижней челюсти	43	17,3	20,4	18,8	54,4	28	17,0	22,6	19,8	53,0	59	17,4	20,2	18,8	53,5	4	18,6	19,5	19,0	54,2
15. Расстояние между нос. ра- гоасpirales	47	10,5	12,6	11,9	34,4	25	11,4	14,0	13,1	35,1	58	11,2	13,4	12,3	35,0	4	11,5	12,4	12,1	34,5
16. «Слуховая» ширина	46	19,1	22,2	20,2	58,5	24	21,4	24,5	22,3	59,7	59	20,2	22,5	21,3	60,1	4	21,2	22,4	21,9	62,5
17. Высота черепа	48	14,0	16,3	15,0	43,4	24	14,8	16,3	15,5	44,1	60	14,6	17,3	15,5	44,1	4	15,7	16,5	16,1	46,0
18. «Высокая» ширина	48	16,2	18,3	16,8	48,6	24	17,2	18,6	17,6	47,1	62	16,2	18,0	17,0	48,4	4	16,6	17,7	17,3	49,4

частью от общего более яркого и светлого тона шкурки и частью от меньшего развития буроватого налета, связанного с темными кончиками волос. Различие это наглядно, когда дело касается более темных форм *Pallasiomys erythraurus* (*sogdianus* и особенно *caucasicus*). Однако среди более светлых, например закаспийских (*eversmanni*), нередко особи, совершенно не отличающиеся по окраске от имеющихся у меня экземпляров формы *tuareg*, и вообще окраска делает обе формы по внешним признакам весьма близкими. Дальнейшие отличия сводятся к тому, что у формы *tuareg* окраска хвоста, видимо, больше подходит к окраске верха тела — у азиатских *P. erythraurus* она, как правило, немного ярче.

Что касается черепа, то чрезвычайное сходство его хотя бы с черепом *Pallasiomys e. eversmanni* бросается в глаза. Единственное отличие заключается в величине *bullae*. При взгляде на череп сверху его почти не удается обнаружить. Однако при рассмотрении черепа с нижней стороны хорошо видно, что у формы *tuareg* слуховые капсулы несколько больше. Они дальше распространяются вперед, сильнее вздуты вниз и частью в стороны и имеют более объемистые вздутия перед *meatus auditorius*. В связи с этим *fossae ectopterygoideae* у формы *tuareg* несколько меньше, *fen. postglenoidea*, повидимому, в среднем больше, и больше относительная высота и ширина черепной капсулы.

Указанные различия совсем не велики и не выходят за пределы географической изменчивости вида *erythraurus*. Кроме того, индивидуальные вариации связывают эти формы переходами, и *hiatus* в признаках отсутствует. Это касается даже наиболее надежного дифференциального признака — величины *bullae*. Так, экземпляр формы *tuareg* № S-9259 (ориг. № 12) имеет сравнительно малые *bullae* и стоит в промежутке между «нормальными» особями формы *eversmanni* и «нормальными» же *tuareg* с крупными *bullae*, например № S-9264 (ориг. № 88).

При полном сходстве в основных признаках как внешности, так и черепа, размеры *bullae* формы *tuareg* представляют лишь дальнейшее развитие географически изменяющегося признака, направление изменений которого в смысле увеличения размеров в пределах вида *erythraurus* в Азии намечено совершенно ясно (ср. измерения разных подвидов в табл. 1, особенно №№ 11, 12, 16, 17, 18). Степень различия в величине этого признака между формами *caucasicus* и *eversmanni*, с одной стороны, и *tuareg*, с другой, в относительных цифрах невелика и указывает не на качественную, но только на количественную разницу. Если для наглядности сравнить имеющиеся отношения с другими видами той же группы, то, например, можно указать, что отличия формы *tuareg* от туркестанских форм вида *erythraurus* даже меньше, чем отличия номинальной формы *Pallasiomys meridianus* Pall. (пески между Волгой и Уралом) от ее географически очень близкого подвида *replicilliger* Heptn. (Туркестан).

Все сказанное выше заставляет прийти к заключению, что форма *tuareg* представляет собой всего лишь подвид вида *erythraurus*. *Pallasiomys erythraurus*, таким образом, оказывается распространенным также и в Северной Африке, причем даже в ее западной половине. На первый взгляд это неожиданно, но, строго говоря, особенной зоогеографической неожиданности в этом выводе нет — *P. erythraurus* в ряде форм* распространена от Турфана, по всему Туркестану на запад до Каспийского моря, в Афганистане, Персии, Белуджистане, Восточной Аравии (El Naffa), Сирии и Палестине. Наиболее южным и юго-запад-

* *turfanensis* Sat. (= *aquila* Thos.), *sogdianus* Heptn., *eversmanni* Bogd., *erythraurus* Gray, *caucasicus* Heptn. ex Brandt, *syrius* Thos., *edithae* Cheesm. et Hint., *evelynae* Cheesm. et Hint., *legeri* Ahar., *oxianus* Heptn., *marginiae* Heptn., *maxeratis* Heptn. Самостоятельность некоторых из перечисленных форм сомнительна.

ным пунктом обитания формы, отнесенной к виду *erythrogus*, будет южная Палестина, собственно говоря, уже северная часть Синая. Поэтому также и с точки зрения ареала есть основания полагать, что он водится в Египте и восточной Сахаре.

За отсутствием коллекционного материала я не могу расшифровать, под каким именем здесь скрывается вид *erythrogus* и каково его распространение. Можно, однако, указать на следующее. «Вид» *shousboei* Loche, 1858, в котором новые авторы признают две формы (номинальную и *tuareg*) и к которому в качестве синонимов относят *repaulti* Loche, 1867 и *gaetulus* Lataste, 1882, распространен в Малой Африке и западной Сахаре. Другие относят форму *tuareg* в подвиды вида *lybicus* Licht., 1823, широко распространенного также и в восточной половине Сахары, к югу включая Судан, и описанного из Александрии. Некоторые авторы отдельные формы, причисляемые другими к *lybicus*, относили к виду *crassus* Sund., 1842, происходящему из Аравии. Таким образом, обитание *Pallasiomys erythrogus* по всей Северной Африке представляется вероятным и с этой стороны, но, конечно, решен этот вопрос будет тогда, когда распутается тот систематический и номенклатурный узел, который представляют собой африканские песчанки.

Констатация обитания *Pallasiomys erythrogus* в Северной Африке представляет несомненный зоогеографический интерес. Связь азиатской и североафриканской пустынной фауны — факт достаточно очевидный, но вопрос о степени этой связи не может считаться вполне разъясненным. Недавно, в результате анализа кошек группы *margarita* Loche, был приведен довод в пользу того, что она достаточно тесна (1). Сказанное о краснохвостых песчанках — еще один аргумент, говорящий в пользу той же связи, но из другой группы млекопитающих. Последнее касается не только систематического, но и экологического значения форм. Если в *Felis margarita* Loche мы имеем псаммофильный пустынный вид, то *P. erythrogus* представляет собой форму пустынь с плотной почвой, т. е. относится к другому биологическому типу пустынных животных. Как мне пришлось показать (2), фауна песчаных пустынь и фауна пустынь с плотной почвой, в частности в Туркестане, весьма различны и имеют в значительной степени разные исторические судьбы. Однако в данном случае как *F. margarita*, так и *P. erythrogus* играют одинаковую роль, связывая африканские и азиатские пустынные области. Они подчеркивают их сходство в фауне уже двух пустынных ландшафтов.

Краснохвостая песчанка есть, однако, представитель особого типа пустынной фауны — того, который мной недавно был обозначен как ирано-афганский (3, 4). Он связан с невысокими пустынными нагорьями, нижним и частью средним поясом горных массивов, предгорьями и подгорными равнинами. В Азии *Pallasiomys erythrogus* связана с этим ландшафтом совершенно определенно. Обитание на Ахаггарском плато указывает, что это свойство в какой-то мере сохраняется и в Северной Африке.

Мы имеем основания рассматривать краснохвостую песчанку как азиатский элемент в фауне Сахары. Особенно существенно, что здесь мы имеем дело с тем же видом, что и в Азии. Это лишнее довод в пользу воздействия азиатской (переднеазиатской) фауны на так называемую «средиземноморскую» фауну. На ее сборный и мало оригинальный характер мною уже указывалось (4).

Поступило
28 IV 1949

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ V. G. Heptner et G. P. Dementiev, *Mammalia*, 1, 6. Paris 1937, pp. 227—242. ² В. Г. Гептнер, Бюлл. Моск. об-ва исп. прир., отд. биол., 48, 329 (1938). ³ В. Г. Гептнер, Нов. мем. Моск. об-ва исп. прир., 20, 1 (1940). ⁴ В. Г. Гептнер, Бюлл. Моск. об-ва исп. прир., отд. биол., нов. сер., 50, 1—2, 17 (1945).