

Я. И. ХАВЕСОН

**КРАНИОЛОГИЧЕСКИЕ РАЗЛИЧИЯ МЕЖДУ ДИКИМИ
И ДОМАШНИМИ ДВУГОРБЫМИ ВЕРБЛЮДАМИ
(*CAMELUS BACTRIANUS FERUS PRZEWALSKI*
ET *CAMELUS BACTRIANUS BACTRIANUS L. (DOMESTICUS)*)**

(Представлено академиком Е. Н. Павловским 20 III 1948)

Кроме И. С. Полякова, неопубликованную статью которого цитировал Н. М. Пржевальский⁽¹⁾, краниологические различия между дикими и домашними двугорбыми верблюдами (бактрианами) выявляли В. Лэкке⁽²⁾ и С. Н. Боголюбский⁽³⁾. Однако даже обе последние работы имели предварительный характер, основываясь на самостоятельном изучении лишь двух черепов взрослых особей дикой формы у Лэкке и соответственно четырех у Боголюбского. Неудивительно, что и до сих пор задача, поставленная Н. М. Пржевальским⁽⁴⁾ в отношении определения степени видовой самостоятельности диких верблюдов краниологическим путем, считается настолько недоработанной, что, например, географ Э. М. Мурзаев⁽⁵⁾ справедливо отметил, что „у зоологов до сих пор не решен вопрос о происхождении дикого верблюда“. Аллен⁽⁶⁾ не включил дикого верблюда в список местных видов Центральной Азии, сделав оговорку о его возможной одичалости.

Материал. Объектом предпринятого мною изучения явились черепа полновозрастных диких бактрианов, собранные экспедициями Н. М. Пржевальского⁽⁴⁾ (2 экз.), В. И. Роборовского и П. К. Козлова⁽⁷⁾ (4 экз.), а также Свена Гедина⁽⁸⁾ (1 экз.). Первые шесть хранятся в Зоологическом институте АН СССР, а последний (вместе с черепом домашнего бактриана из Кашгарии, также добытого Гедином) был на время доставлен для моей работы из Стокгольма (Stockholms Högskola) благодаря исключительной любезности проф. Torsten Pehrson, которому я выражаю свою глубокую признательность.

Домашняя форма представлена в настоящей работе тоже 7 черепами: из Монголии (Н. М. Пржевальский, даты нет), Джунгарии (А. К. Тихонов, 1878), Кашгарии (Свен Гедин, 1901), Акмолинской обл. (Нил Петровский, 1900; музей Московского гос. ун-та), Западного Казахстана (Я. И. Хавесон, 1940), из-под Астрахани (Никольский, 1883) и из Ленинградского зоол. сада (от скелета в Ленинградском ветеринарном ин-те). 5 черепов взяты от нормальных самцов, 1 (доставленный Пржевальским) от кастрата (к сожалению, у этого черепа повреждены prosthion и часть отростков мандибулы); наконец, череп, доставленный мною, взят от крайне редкого экземпляра врожденно стерильной самки.

Промеры. Для краниометрических целей я применил 52 промера. Табл. 1 включает те промеры, при помощи которых удалось полу-

Camelus bactrianus domesticus

№№ промеров	<i>Camelus bactrianus ferus</i>					<i>Camelus bactrianus domesticus</i>						
	1209 1877; ЗИН 1299, ♂; Przewalski, Нижний Тарим;	1218, 1877; ЗИН 1218, ♂; Przewalski, Алтын-Тат;	8672, 1893; ЗИН 8672, ♂; Kozlov, Кызыл- Курган;	1173, ♂; *; Robrow- ski, 1894; ЗИН 1173, ♂; Чоь-тар (?); 3613, ♂; Nedra, 1901; Курул-тар, Алтмыш- оулак; Stockholm Hogskola	8673, ♂; Kozlov, 1894; Кум-тар, Торпарху- дук; ЗИН	7937, 1876; ЗИН 7937, ♂; *; Kozlov, Кум-тар, Упоч.	1776, 1883; ЗИН 1776, ♂; Mikosky, Астрах. степи;	3180, ♂; Nedra, 1901; Кашгария; Stock- holm Hogskola	ЛВИ, ♂; e vivario; Лен. ветерин. ин-т	5-1813, 1900; ЗИН 5-1813, ♂; Petrovsky, Акмолинская обл.; МТУ	1214 (castratus); Przewalski; Монго- лия; ЗИН	21879 (femina sterilis); Navesson, 1940; ЗИН Казахстан; ЗИН
(1)	464	480	468	485	474	477	482	480	438	476	519	508
(8)	202	216	197	211	203	220	216	211	212	219	239	219
(9)	203	313	314	314	318	301	306	304	322	307	325	331
(11)	237	261	253	260	252	243	246	246	250	253	254	262
(12)	244	256	233	249	243	232	232	256	258	243 1/2	264	268
(13)	248	257	245	253	255	246	257	262 1/2	257 1/2	249	271	276
(16)	91	104	93	105	97	108	104	107	99	108	115	105
(24)	251	267	262	269	261 1/2	264	251	267	261	261	277	290
(25)	84	79	82	77	87	80	73	74	76	77	89	83
(26)	d 61	d 61	62	62	63	d 64	60	59	s 70	s 74	d 68	d 63
(26a)	s 60 1/2	s 60	62	61 1/2	55	s 62	56	59	d 63	d 60 1/2	s 69	s 61
(29)	s 55	d 55	d 54	61 1/2	55	d 61	56	d 55	s 66	s 61 1/2	d 66	d 60
(30)	249	227	253	271	239	220	277	s 58	d 57	60 1/2	s 67	s 59
(38)	261	265	261	275	261	238	294	279	272	258	307	278
(48)	424	433	430	434	442	428	415	291	289	275	318	285
(49)	165	228	222	231	228 1/2	224	237	441	441	440	496	464
(50)	124	158	162	169	161	156	174	251	249	241	264	248
(51)	178	118	119	130	121	114	135	186	184	175	201	181
		189	157	173	177 1/2	174	196	203 1/2	144	128 1/2	обломано	140
									192	193	< 20	201

* В каталоге коллекций ЗИН череп и скелет № 11173 обозначен самкой, а череп и скелет № 7937 — самцом. Я, однако, считаю, что (по общей величине и особенно по развитию кдыков) первый из этих костяков несомненно принадлежал самцу, а второй — самке. Очевидно, при обработке сборов экспедиции были перепутаны этикетки. Обозначения: (1) — базальная длина (basal — анатомическая ось мозгового черепа (seretina линии, соединяющей задние концы глазниц); (2) — ширина в скулах (на уровне верха носовых раковин); (3) — наибольшая ширина на глазницах; (4) — орбитальная длина лица; (5) — расстояние от глазницы до лобно-скуловой швы; (6) — ширина лица над задними концами границ foramen infraorbitale; (7) — орбитальная высота черепа с нижней челюстью (от горизонтальной плоскости до высшей точки сагиттальной гребня); (8) — ширина затылочного гребня; (9) — наибольшая высота черепа с нижней челюстью (от горизонтальной плоскости до высшей точки сагиттальной гребня); (10) — длина глазоушной ямки; (11) — морфологическая ось мозгового черепа (basal — анатомическая ось мозгового черепа); (12) — ширина лица над задними концами границ foramen infraorbitale; (13) — наибольшая ширина на глазницах; (14) — расстояние от глазницы до лобно-скуловой швы; (15) — расстояние от глазницы до foramen infraorbitale; (16) — длина глазоушной ямки; (17) — ширина лица над задними концами границ foramen infraorbitale; (18) — высота черепа с нижней челюстью (от горизонтальной плоскости до высшей точки сагиттальной гребня); (19) — высота венечных отростков; (20) — высота венечных отростков; (21) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (22) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (23) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (24) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (25) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (26) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (27) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (28) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (29) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (30) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (31) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (32) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (33) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (34) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (35) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (36) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (37) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (38) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (39) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (40) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (41) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (42) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (43) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (44) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (45) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (46) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (47) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (48) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (49) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (50) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы; (51) — расстояние между наружными выступами суставных отростков мандибулы.

читать достаточно определенные выводы в отношении различий между рассматриваемыми формами.

Индексы. Среди вычисленных соотношений промеров особенно интересными оказались: (48):(1), (49):(1), (50):(1), (48):(38) и (49):(38). Эти индексы, характеризующие мандибулу, не обнаружили трансгрессии при сопоставлении дикой и домашней форм (табл. 2).

Таблица 2

Индексы	<i>Camelus bactrianus ferus</i>		<i>Camelus bactrianus domesticus</i>	
	Lim	n	Lim	n
(48):(1)	45,0—48,5	7	48,8—52,2	6
(49):(1)	31,8—35,6	7	35,6—38,6	6
(50):(1)	23,2—26,8	7	27,0—29,9	6
(48):(38)	49,4—53,2	7	53,2—56,9	7
(49):(38)	34,9—38,9	7	39,0—42,4	7

Индекс (26):(26а), отображающий вытянутость орбиты, у дикой формы колеблется от 100,0 до 115,1, а у домашней от 100,0 до 113,8, причем случаи асимметрии глазниц учитывались как самостоятельные. Следовательно, вопреки указанию Лэкке⁽²⁾, в этом отношении разницы нет, так как изменчивость индексов одной формы оказывается в пределах изменчивости другой.

Остальные приведенные индексы хотя и трансгрессируют, но заметно различаются у сравниваемых форм. Мерой различия трансгрессирующих рядов я принял отношение между общей амплитудой сопоставляемых рядов (А) и их захождением (Т), т. е. А:Т. Это отношение в 2 случаях превышает 1,75, а в остальных 19 случаях оказывается не меньше 2, доходя до 14 с дробью.

Таблица 3

Индексы	<i>C. b. ferus</i>	<i>C. b. domesticus</i>	А:Т
(9):(1)	64,0—67,1	63,1—66,0	4,0:2,0 = 2
(8):(9)	62,7—70,9	65,8—73,1	10,4:5,1 > 2
(12):(1)	49,8—53,3	51,2—55,3	5,5:2,1 > 2
(13):(1)	52,2—53,9	52,3—55,8	3,6:1,6 > 2
(12):(9)	74,2—81,8	79,3—87,7	13,5:2,5 > 5
(13):(11)	96,8—104,6	98,4—107,7	10,9:6,2 > 1,75
(11):(12)	97,1—108,6	93,6—103,9	15,0:6,8 > 2
(24):(12)	104,1—112,4	100,0—108,0	12,4:3,9 > 3
(25):(12)	30,9—35,8	28,3—33,7	7,5:2,8 > 2
(25):(13)	29,7—34,1	28,2—32,8	5,9:3,1 > 1,9
(25):(16)	73,3—89,7	69,2—79,0	20,5:5,7 > 3
(25):(24)	28,6—33,1	27,1—29,3	6,0:0,7 > 8
(29):(1)	47,3—55,9	54,2—58,1	10,8:1,7 > 6
(30):(1)	53,1—56,7	56,1—61,6	8,5:0,6 > 14
(29):(38)	52,4—62,4	58,6—63,4	11,0:3,8 > 2
(30):(38)	58,3—63,4	61,4—67,3	9,0:2,0 > 4
(50):(38)	25,5—30,0	29,2—32,7	7,2:0,8 = 9
(49):(48)	69,3—73,3	72,6—77,3	8,0:0,7 > 11
(50):(48)	50,9—56,3	53,3—57,8	6,9:3,0 > 2
(51):(1)	33,5—39,4	38,5—42,2	8,7:0,9 > 9
(51):(38)	36,5—43,6	42,0—46,1	9,6:1,6 = 6
(26):(26а)	100,0—115,1	100,0—113,8	—

Следовательно, у *Camelus b. ferus* processus coronoidei, pr. condyloidei et pr. angulares определено ниже, чем у домашних, по отно-

шению к базальной длине и к длине мандибулы [(48):(1), (49):(1), (50):(1), (48):(38), (49):(38) и (50):(38)], а *processus condyloideus et angularis* дикой формы имеют меньшую высоту по отношению к *processus coronoideum* [(49):(48) и (50):(48)]; далее, у диких лицевая часть несколько длиннее по отношению к базальной длине [(9):(1)]; соотношение между осью мозгового черепа и осью лицевого у них меньше [(8):(9)]; ширина черепа у дикой формы меньше как по отношению к базальной длине [(12):(1) и (13):(1)], так и по отношению к длине лицевой части [(13):(11) и особенно (12):(9)]; соответственно (в других комбинациях) отношение промеров длины лицевой части к ширине черепа у диких больше [(11):(12) и (24):(12)]; ширина мандибулы у диких относительно меньше [(51):(1) и (51):(38)]; длина аборальной части лица дикой формы по отношению к ширине черепа больше, чем у домашней [(25):(12), (25):(13) и (25):(16)]; удлиненность аборальной части лицевого черепа дикой формы еще ярче выделяется по отношению к общей длине лица [(25):(24)]; наконец, общая высота черепа диких бактрианов относительно меньше [(29):(1), (30):(1), (29):(38) и (30):(38)].

Закключение. Почти все перечисленные различия имеют явно доместикационный характер, проявляя замечательный параллелизм с изменениями, обнаруженными, например, при сопоставлении черепов кабанов и примитивных свиней, волков и собак-лаек, *Equus przewalskii* и монгольских лошадей, тура и серого степного скота. Следовательно, форму бактриана, открытую Н. М. Пржевальским, нельзя рассматривать как дериват домашней формы, к чему готовы склоняться многие авторы. Иначе говоря, дикий и домашний бактрианы должны считаться самостоятельными подвидами, что и отображается тринарным названием, провизорно предложенным Н. М. Пржевальским в 1883 г.¹⁾

Типом (на основании краниометрических данных) я предлагаю считать доставленный П. К. Козловым череп № 8672 (Зоологический ин-т АН СССР) от самца *Camelus bactrianus ferus* Przewalski, добытого в ноябре 1893 г. в урочище Ногусту (около 40°50' с. ш. и 89°36' в. д.) в предгории Курук-тага к ЮВ от оазиса Кызыл-Сыныр.

Считаю своим долгом выразить благодарность В. И. Громовой, Б. С. Виноградову и И. М. Громову за содействие в отношении предоставления материала для изложенной работы.

Поступило
11 III 1948

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ Н. М. Пржевальский, Из Зайсана через Хами в Тибет и на верховья Желтой реки, 43—44, 1883. ² W. Leche, Zoologie. Sven Hedin. Scientific Results of a Journey in Central Asia 1899—1902, 6, 1, 49—61, 1904. ³ С. Н. Боголюбский, Происхождение верблюдов, 1929. ⁴ Н. М. Пржевальский, Изв. ИРГО, 13, 5, 300 (1878). ⁵ Э. М. Мурзаев, Монгольская Народная Республика, 1947, стр. 32. ⁶ G. M. Allen, Natural History of Central Asia, 1940, 11, 2, 1113. ⁷ В. И. Роборовский и П. К. Козлов, Тр. экспед. Имп. русск. геогр. об-ва по Центр. Азии, совершенной в 1893—1895 годах, 1, 1900—1901: 2, 1899. ⁸ С. Гедин, Тарим-Лобнор-Тибет. Путешествие по Азии (1899—1902), 1904.