

## ДОМАШНИЙ ВЕРБЛЮД (*CAMELUS DROMEDARIUS* L.) ИЗ ПРИБРЕЖНЫХ ОТЛОЖЕНИИ ОЗЕРА СЕВАН

С. К. МЕЖЛУМЯН

Институт зоологии АН АрмССР, Ереван

В обнаружившихся отложениях оз. Севан (не позднее III тыс. до н. э.) найден череп верблюда, отнесенного в результате изучения морфологических параметров и краниологического анализа к домашнему промедару. Находка позволяет констатировать одну из ранних форм домашних одnogорбых верблюдов.

Մեծան ընթացքի աղանգյալ նստվածքներում (մ. թ. ա. 3-րդ հազարամյակից ոչ ուշ) հայտնաբերվել է ուղտի գանդ, որը մորֆոլոգիական հատկանիշների ուսումնասիրության և գանդարանական անալիզի ֆրակտի վրա դասել ենք բնական ուղտին: Հայտնաբերվածը մեզ է տալիս նախապես, որ նա բնական միասապարտ ուղտի վաղ կենդանու մեկն է:

A camel skull was found in the discovered deposits (not later than the III century B. C.) of the lake Sevan, concerned as a result of study of morphological signs and craniological analysis to the mentioned camel. This find lets us to ascertain one of the earliest forms of domestic one-humped camels.

*Промедар (Camelus dromedarius L.) — домашняя форма верблюда — Армения.*

История одомашнивания верблюда и пути его распространения среди древних народов изучены значительно хуже, чем других домашних животных. Поэтому можно согласиться с утверждением, что «всякая новая находка этого рода является событием» [3].

Первая находка (фрагмент левой большеберцовой кости) *Camelus knoblochi* N. в Армении зарегистрирована в раннем плейстоцене, в составе ленинканского фаунистического комплекса [1]. Что касается голоценовых остатков, то последние ограничиваются фрагментом нижней челюсти, обнаруженным С. К. Далем на обнаружившейся воле озерных отложений Малого Севана, между сс Цовагюк и Шоржа. Морфологические показатели и индексы зубного ряда позволили отнести ее к дикому одnogорбому верблюду — *Camelus dromedarius dahl* Нав. [8]. По словам автора, «находка представляет выдающийся интерес, являясь остатком неопределенного доныне дикого подвида одnogорбного верблюда».

По данным литературы, кости одnogорбного верблюда были найдены в 1952 г. при раскопках урартской крепости Арик-Берд (культура VIII в. до н. э.) и несомненно принадлежали домашней форме. В дальнейшем в раскопках археологических памятников II—I тыс. до н. э. нами были определены фрагменты костей скелета, отдельные зубы домашних верблюдов. Однако остатки эти, по сравнению с другими домашними животными, составляют малый процент [6].

В течение более чем двух десятилетий мы занимались изучением позднеплейстоценовой и голоценовой фауны из многочисленных архео-

Название промеров

1. Верхняя длина черепа
2. Кондилобазальная длина
3. Основная длина
5. Горизонтальный поперечник орбиты
6. Вертикальный поперечник орбиты
7. Длина черепа от затылочного гребня до заднего края носовых костей
8. Ширина черепа у задних краев глазниц (наибольшая)
10. То же у передних краев
11. Ширина в височном сужении (наименьшая)
12. Ширина мозговой области
13. Ширина затылочного гребня (наибольшая)
14. Ширина затылочного гребня (наименьшая)
15. Длина мозгового гребня
16. Вертикальная длина предглазничного отверстия
17. Горизонтальная длина
18. Длина зубного ряда (P<sup>3</sup>—M<sup>3</sup>)
19. Длина от передних альвеол до выреза костяного неба
20. Ширина неба (у передних краев P<sup>3</sup>)
21. То же у P<sup>1</sup>
22. То же у M<sup>1</sup>
23. То же у M<sup>2</sup>
24. То же у M<sup>3</sup>
25. Ширина неба у задних краев M<sup>3</sup>
26. Вертикальный поперечник затылочного отверстия
27. Горизонтальный поперечник затылочного отверстия
28. Ширина морды у наружных краев первых клыков
29. То же вторых клыков
30. То же третьих клыков
32. Ширина морды у наружных краев P<sup>3</sup>
33. То же у P<sup>1</sup>
34. То же у M<sup>1</sup>
35. То же у M<sup>2</sup>
36. То же у M<sup>3</sup>
37. Длина от переднего края затылочного отверстия до выреза костяного неба
38. От середины затылочного гребня до выреза костяного неба
39. От середины затылочного гребня до предглазничного отверстия
40. От предглазничного отверстия до переднего края морды
41. Длина диастемы от переднего края ряда коренных до передних альвеол
42. Длина от заднего края коренных зубов до передних альвеол

## ЗИИ (№ 21636), ♂, 7 лет

## Севан (59 - 7), 5 - 6 лет

абс.	в % к кондилобазальной длине черепа	абс.	в % к кондилобазальной длине черепа
518	106.36	508	109.17
487		465.3	
458	92.81	430.2	92.4
60.3	12.38	60.2	12.93
64.3	13.20	58.4	12.55
292.2	60.0	256.4	55.10
220	45.17	200	42.98
182.5	37.47	160.2	34.42
82.6	16.96	83.8	18.00
101	20.73	107	22.99
137.8	28.23	121	26.00
100.2	20.57	87.5	18.80
121.4	24.92	139.2	29.91
15	3.05	14.2	3.05
13	2.56	10	2.14
152.5	31.31	160.2	34.42
302	62.0	258	55.44
43.8	8.99	38.2	8.20
42.4	8.70	35.2	7.77
48	9.85	43.8	9.41
60	12.32	62.1	13.34
72.3	14.84	74.2	15.94
304.7	21.49	78.3	16.82
39	8.00	38.3	8.23
40.5	8.31	39	8.38
59.8	12.27	46	9.88
65.5	13.44	43.8	10.70
58.2	11.9	47.1	10.12
67.7	13.50	64.1	13.77
88.5	18.17	84.9	18.24
105.8	21.72	104.2	22.39
122.6	25.17	125.2	26.90
129.2	26.5	133.7	28.7
160.6	32.9	154.2	33.13
240	49.28	237.5	51.04
320	65.70	314.2	67.52
207	42.50	172.5	37.0
162	33.26	131.7	28.30
318	65.29	280	60.17

логических памятников, и особенно из зоны естественных захоронений, представляющих наибольший интерес.

При обследовании прибрежной зоны оз. Севан, в значительной мере обнажившейся за годы спуска уровня воды, нами в 1971 г. в районе с. Цамакаберд было извлечено большое количество костных остатков различных животных, плотно сцементированных с песком и галькой.

Прибрежная полоса, ширина которой зависит от геоморфологических особенностей берега, петрографического состава береговых образований и удаленности горных массивов от береговой линии озера, является местом накопления обломочного материала, остатков костей животных, принесенных реками, временными потоками—селами. Они могли принадлежать затонувшим или погибшим в горных потоках животным, немалую часть их составляют кухонные остатки.

Прибрежный участок Малого Севана у с. Цамакаберд и Тчашен, бывший некогда дном озера, имеет извилистые очертания с множеством бухт и заливов. Среди большого числа обнаруженных здесь костных остатков оленя, медведя, безоарового козла и множества домашних животных—быка, свиньи и др.

Особого внимания, однако, заслуживает уникальная находка черепа одnogорбого верблюда.

Череп (инв. № 59-7, коллекции Ин-та зоологии АН АрмССР) удовлетворительной сохранности; угбиты скуловые дуги, правая глазница и межчелюстная кость повреждена правая резцовая часть, отсутствуют носовые кости. Часть черепа, находившаяся в волноприбойной зоне, несет следы сильной обтертости, в результате чего полностью отсутствуют хремные отростки и сильно окатаны нижние края затылочного отверстия.

Череп принадлежит молодой особи 5—6 лет. М<sup>3</sup> полностью не прорезался, клыкообразный Р<sup>2</sup> слегка поднялся (на 2 мм) над альвеолой [5]. Все швы на черепе хорошо прослеживаются. Принадлежность черепа именно дромедару, а не двугорбому верблюду определяется формой зубного ряда, строением мозговой и лицевой частей черепа, длиной лба, суженной двастемой и более округлой, U-образной формой выреза костного неба [2].

Как известно, у всех верблюдов половой диморфизм в отношении черепа очень слабо выражен. У самцов клыки и клыкообразные премолары развиты сильнее: в среднем крупнее общие размеры черепа. Однако из-за молодого возраста определить пол нашего экземпляра по этим зубам не представляется возможным (рис. 1). Что касается абсолютных размеров, то последние заметно отстают от сравниваемой формы (табл. 1). Однако и это обстоятельство не может быть безоговорочно принято, поскольку нельзя не учитывать разницу в возрасте—1,5—2 года и немаловажный факт кастрации сравниваемой формы в возрасте 6 лет.

К сожалению, очень трудно провести сравнение с черепами других дромедаров: во-первых, из-за молодого возраста (у взрослых животных показатели черепа могут быть иными), во-вторых—отсутствия черепов дромедаров в коллекциях.

По индивидуальному возрасту севанский череп наиболее близок лишь к черепу современного домашнего верблюда из коллекций ЗИН АН СССР (№ 24636), с которым и сравнивается описываемая форма.

В одомашненном состоянии верблюды обнаруживают те же признаки domestикации, что и другие домашние животные, если последних сравнивать с их исходными формами [7].

Описываемый череп лишен характерной для диких форм удлиненности лицевого отдела. Край надглазничного отверстия расклочен аборальнее (ее передний край приходится на середину  $M^2$ ), что является свидетельством укорочения аборальной части лицевого отдела.

Морфологическая ось лицевого отдела равна 200 мм: у сравниваемого черепа — 202 мм. Показатели ширины черепа (особенно наименьшая), являясь наиболее характерными признаками систематического порядка, имеют весьма близкие цифры (табл. 1, 9—11). Так же близки абсолютные и относительные показатели ширины лицевого отдела (табл. 1, 28—36). Несколько различаются размеры зубов, особенно двух премоляров,  $P^3$ ,  $P^4$ . У описываемого экземпляра ширина  $P^3$  превышает его длину (табл. 2). Следует отметить довольно большие размеры премоляров и третьего моляра. Последний не полностью прорезался, и промер восстанавливали по вышедшей из альвеолы передней доле зуба (табл. 2).

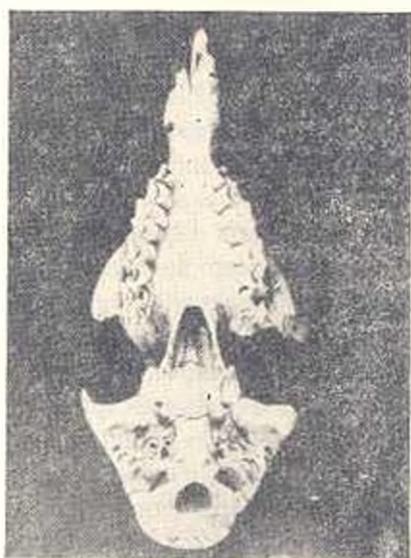


Рис. 1. Череп одногорбого верблюда (Севан).

Таблица 2. Промеры зубов верхней челюсти *Camelus dromedarius* L.

Промеры	ЗИН	Севан	Промеры	ЗИН	Севан
	№ 2-636	59-7		№ 2-636	59-7
	0, 7 лет	6-6 лет		0, 7 лет	5-5 лет
$P^3$ Длина	16,3	18,6	$P^3$ Длина	49,2	42,2
$P^3$ Ширина	14	19,5	$P^3$ Ширина	23,2	22
$P^4$ Длина	22,8	24,3	$P^4$ Длина	44,2	48
$P^4$ Ширина	25,2	22,6	$P^4$ Ширина	14,3	20
$M^1$ Длина	38,5	37	Длина зубного ряда	152,5	160,2
$M^1$ Ширина	22	24,9			

Нам кажется, что морфологические параметры и приведенные промеры и индексы позволяют с достаточным основанием отнести севанский череп к домашнему дромедару. Выше мы отметили, что описываемый череп находился в одном сцементированном «блоке» вместе с остатками множества домашних животных. Характер вмещающих по-

род позволяет предположить одновременную гибель животных, причину которой установить трудно.

Изучая современных верблюдов (диких и домашних), Боголюбовский [2], пришел к выводу, что исходной формой их были животные бактрианного типа. Расхождение двух ветвей, давших два современных вида (*Camelus bactrianus*, *C. dromedarius*), по его мнению, произошло задолго до начала процесса одомашнивания. Предполагают, что род *Camelus* разделился на одногорбых и двугорбых в раннем или среднем плейстоцене [4].

Центральноазиатский домашний верблюд—бактриан живет в районах с более холодными зимами, а одногорбый—дромедар обитает преимущественно в Передней Азии в районах с более высокими летними температурами. Процесс одомашнивания дромедара еще недостаточно выяснен. Однако уже мало кто может принять положение, согласно которому обе породы выведены из одной и той же дикой формы. Дромедар и бактриан были одомашнены в разное время и в разных местах, одомашнивание верблюдов имело место у различных народов без какого-либо взаимного влияния.

Ископаемый верблюд, предположительно одногорбый, известен из палеолита Алжира (местечко Уэл Серен)—*Camelus thomas* Rom. Однако «нет точных данных, что они идентичны дромедарам и во всяком случае, что они дожили до момента их одомашнивания» [2].

Самые древние свидетельства domestikации бактриана восходят к 3000—2000 гг. до н. э. Домашний же дромедар найден только в начале XI столетия до н. э. Полагают, что разводить его начали в высокогорных областях Центральной Азии [14]. Имеются косвенные свидетельства использования пресмытскими охотниками верблюжьего молока на территории современного Омана около 2500 г. до н. э. [10]. Их наличие здесь условно, поскольку ископаемых остатков не обнаружено.

Ассирийцы имели специальное название для обозначения одногорбого верблюда «галалду». У шумеров дромедар как бы олицетворял связь между водной и небесной стихией. В качестве жертвенного животного он почитался в доисламской Аравии и даже много позднее принятия ислама.

На острове близ гор. Абу-Дабн найдено изображение дромедара на надгробном камне, датируемое 2800 г. до н. э. Недалеко было обнаружено поселение, датируемое тем же временем, где сохранилось множество остатков газелей, домашнего мелкого и крупного рогатого скота и верблюдов [12]. Однако неизвестно, принадлежат ли эти кости домашней или дикой форме дромедара. Здесь же на другом надгробном камне изображена фигура безрогого быка. Наличие домашнего быка и ряд других косвенных обстоятельств позволили утвердить статус одомашненного одногорбого верблюда [13]. В качестве подкрепления выдвинутой тезы приводится довод, что для диких дромедаров нет места на острове; если же предположить, что животные были завезены сюда для еды, то лучшие части туши в виде костных остатков должны были быть найдены в кухонных остатках.

Полагают, что именно в юго-восточной Аравии происходило одомашнивание дромедара, хотя четких доказательств наличия их здесь до 1000 г. до н. э. нет [9]. Бытует также мнение, что идея использования верблюдов в хозяйстве перешла из Ирана в III тыс. до н. э. во время бурно развивающегося производящего хозяйства. Отсутствуют какие-либо археологические свидетельства, за исключением отдельных изображений, относительно приручения дромедаров в Сирии, Палестине или Египте до 1100 г. до н. э. Уже в 16—15 вв. до н. э. в Палестине одnogорбый верблюд обычен, о чем свидетельствуют массовые остатки и раскопки археологических памятников. В Месопотамии же в 2000—1200 гг. до н. э. наряду с остатками, как бактриана, так и дромедара.

Нужно думать, что лишь с расцветом экономики оседлых народов, охвативших своим влиянием также и пустынные области, верблюд сделался домашним животным, ценящимся наравне с прочими группами. Действительно, у семитов-номадов во II тыс. до н. э. упоминание о верблюдах встречается много раз.

Приведенный обзор позволяет считать, что фактически находок, однозначно свидетельствующих о присутствии в определенном регионе домашнего дромедара ранее I тыс. до н. э., нет.

Ценность нашей находки во много раз возрастает благодаря тому, что существует изображение дромедара в петроглифах Гегамских гор, окаймляющих оз. Севан с запада (рис. 2).

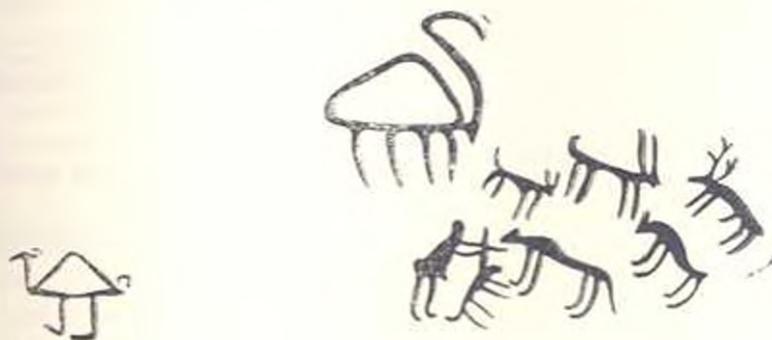


Рис. 2. Наскальные изображения дромедара (Гегамские горы)

Предпринятый нами ранее [6] анализ наскальных изображений и фактического материала (остеологические остатки) в достаточной степени правильно выявляет количественное соотношение разнообразных видов животных, наличных в древности и изображенных в петроглифах. Рисунки выбивались либо непосредственно в местах обитания животных, либо недалеко от них, так как ареалы этих животных соответствуют местам их находок.

Таким образом, малое число изображений дромедара (всего 2) находится в полном соответствии с его распространением в этом регионе и найденными здесь же немногочисленными остатками этого животного. Наскальный рисунок дромедара (рис. 2) поражает реалистич-

ностью, особенно чрезвычайно характерной для верблюда формой головы. Может возникнуть недоумение по поводу двух ног вместо четырех, однако уже на другом изображении—все четыре ноги. Манера изображать животных с двумя ногами является очень распространенной в петроглифах Гегамских гор; вероятно, имелась в виду животное и динамике.

Находка в прибрежных отложениях оз. Севан черепа дромедара бесспорно относящегося к домашней форме, наличие его изображений на горных вершинах этого же района однозначно свидетельствует о существовании этого животного на Армянском нагорье на пороге III тысячелетия до н. э.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Авакян А. А. Четвертные ископаемые млекопитающие Армении. Ереван, 1959.
2. Богдановский С. И. Происхождение и преобразование домашних животных. М., 1959.
3. Громова В. И. Мат-лы к изучению древнейших домашних животных Средней Азии. Ташкент, 1940.
4. Кожанкулова Б. С. Позднелазийские копытные Казахстана. Алма-Ата, 1981.
5. Корнетов Р. Возвращение возраста по зубам М., 1923.
6. Межелумян С. К. Голценовая фауна млекопитающих Армении. Ереван, 1988.
7. Хавесон Я. И. ДАН СССР, 60, 6, 1948.
8. Хавесон Я. И. ДАН СССР, 98, 3, 1954.
9. Huxley K. W. The Camel and the Wheel. Harvard Univ. Press: Cambridge, Massachusetts, 1978.
10. Epstein H. The Origin of the Domestic Animals of Africa. 2. Africana Publishing Corp., New York, 1971.
11. Mason I. L. Evolution of domesticated animals. London and New York, 1984.
12. Kehler, Hsc. Zur Domestikation des Kamels. Inaugural-Dissertation, Tierärztliche Hochschule Hannover, 1981.
13. Zarins J. The Camel in ancient Arabia: a further note. Antiquity, 52, 1978.
14. Walz R. Actes IV Cong. Intern. des Sc. anthropologiques et ethnologiques. Vienne, 1956.

Поступило 10.VI 1988 г.

Биолог. ж. Армении, т. 41, № 8, 1989 г.

УДК 599.735.5

### МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЧЕРЕПА АРМЕНИЙСКОГО МУФЛОНА

Н. С. МАНАСЕРОВА

Институт зоологии АН АрмССР, Ереван

Установлены сроки формирования черепа самцов и самок армянского муфлона, диапазон возрастных и индивидуальных изменений черепа, а также различия в размерах и строении его у самцов и самок.

Բացահայտված են նախահանձն մոֆոլոգիկ տրեք և էղ անձատների գանգերի ձևավորման ժամկետները, գանգի ստորիքային և անձատական փոփոխության սիստոլիկը, ինչպես նաև տրեք և էղ մոֆոլոգիկ գանգերի չափերի ու կառուցվածքի միջև էղան ստորերոսիջանները: