

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

С. К. Даль

**Лошадь времен Урарту из раскопок
Кармир Блуре**

Лошади в сельском хозяйстве и военном деле урартов, по всей вероятности, занимали весьма видное место. Если основываться на данных Б. Б. Пиотровского (11), то „лошадь в Урарту была распространенным домашним животным, что характерно для общества с полукочевым скотоводством, и отдельные районы Ванского царства, повидимому, даже славились своим коневодством“.

Можно предполагать, что коневодство урартов сопровождало возникновению и обособлению этого народа. Доказательством этому предположению служат древние урартские тексты 2800-летней давности (конец IX века до н. э.); до них о наличии этого вида домашних животных у урартов свидетельствуют древнейшие ассирийские источники. Они приводят результаты побед ассирийцев над урартами и количество дани, взятой с последних; среди нее лошади занимали далеко не последнее место.

Целый ряд различных художественных произведений ассирийцев и урартов, предметы их домашнего и хозяйственного обихода, а также части вооружения, найденные на территории исчезнувших ассирийского и урартского царств, дают представление об использовании лошадей урартами. В основном, вероятно, это были боевые лошади, запрягаемые в колесницы или употребляемые для езды верхом.

Пиотровский в своей исключительно интересной работе „История и культура Урарту“ приводит целую серию рисунков, на основании которых можно создать довольно подробное представление об урартской лошади. Так, например: изображение лошади, запряженной в урартскую колесницу (по оттиску печати, найденной в Топрах-Кале, около Вана), лошади верховые и упряжные, выгравированные на бронзовом колчане, найденном на Кармир Блуре (окр. Еревана), и бронзовая обшивка Балаварских ворот, иллюстрирующая увод в Ассирию лошадей из крепости Арзашку—дают художественное воспроизведение лошади того времени. Но что из себя фактически представляла лошадь урартов, ее размеры и сложение—вопрос совершенно не затронутый ни в древних, ни в современных литературных источниках.

Раскопки Б. Б. Пиотровского на Кармир Блуре, помимо исключительно ценного материала по культуре, истории и быту Урарту, дали некоторый материал и по остеологии их домашних

животных. К сожалению, все найденные здесь остатки животных отличаются весьма плохой сохранностью и неполнотой скелетов. Эта статья посвящена попытке воспроизвести облик урартской лошади по материалу, найденному Пиотровским. По этому автору, „в начале IV века (до н. э.), при вторжении в Закавказье кочевников, внезапным ударом была разрушена крепость на Кармир Блуре...“ Во время пожара и обвалов крыш кармирблурских построек погибли и лошади. Таким образом давность костяков их исчисляется примерно в 2500 лет.

При обработке остатков лошадей, найденных на Кармир Блуре, в качестве сравнительного материала мною были использованы богатые коллекции кафедры нормальной анатомии Ереванского Зооветинститута, которые мне были любезно предоставлены проф. С. М. Смиренским. От него же я постоянно получал помощь в работе; им мне дан ряд ценных советов, за что я приношу ему свою глубокую благодарность.

Нижеследующее изложение результатов обработки материала располагается в несколько необычном порядке. Причина этому—фрагментарность остатков и соответственное ограничение возможности в оперировании с некоторыми цифровыми данными.

Материал по остеологии лошадей, найденных на Кармир Блуре

В проходе одной из южных комнат дворца Кармир Блура были найдены остатки лошадей. Их здесь было, вероятно, 4 экземпляра. Причина—как они попали во внутреннее помещение дворца, неясна и непосредственного отношения к нашей работе не имеет.

Перечисление собранного материала приводится в табл. 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование материала	Количество.
1	Обломки теменных костей	2
2	Лобная кость с краем глазницы	1
3	Лобная кость, сильно деформированная	1
4	Скуловой отросток лобной кости	1
5	" " "	1
6	Обломок носовой кости	2
7	Часть скуловой кости	1
8	Обломок затылочной кости	3
9	Каменистая кость и яремный отросток	2
10	Обломок резцовой кости с передним отделом верхней челюсти	1

Продолжение таблицы 1-ой

№ п/п	Наименование материала	Количество.	
11	Скуловой отросток с сочлен. ямкой	3	
12	Обломок верхнечелюстной кости	2	
13	Резцы лошади 8—9 лет	6	
14	Правые верхние коренные	} 1 лошадь	6
15	Левые " "		6
16	Правые верхние коренные	} 1 лошадь	6
17	Левые P ² M ³		5
18	M ¹⁻²⁻³	} вероятно, 1 лошадь	3
19	p ¹		1
20	Левая половина нижней челюсти со всеми зубами	1	
21	Обломок нижн. чел. с венечным отростком	1	
22	Правая ветвь нижн. чел. со всеми коренными	1	
23	Обломок левой ветви нижн. чел. со всеми зубами	1	
24	Нижние коренные правой стороны	6	
25	" " " "	6	
26	Набор P ¹ — M ¹⁻²⁻³	4	
27	" резцов лошади возраста 9 лет	6	
28	Пара I ₃	2	
29	Клыки (волчий зуб).	3	
30	Плюсна	} 1 лошадь	1
31	1-ая фаланга		1
32	2-ая фаланга		1
33	3-ья фаланга		1
34	Обломок пясти	1	
35	1-ая фаланга передней конечности	1	
36	2-ая " "	1	
37	Плечевые кости	2	
38	Обломки правых лопаток	2	
39	Серия обломанных шейных и грудных позвонков		
40	Обломки таза		
41	Части грудной кости		
42	Обломки и целые ребра		

Из вышеперечисленного материала несомненный интерес и ценность представляют порядковые номера таблицы: 1, 2, 6, 9, 10, 13—19, 20—28, 30—33 и 37. Все прочее настолько фрагментарно, что в настоящее время не может быть использовано для выяснения типа урартской лошади. Всего, таким образом, собрано 104 объекта, помещенных в список, и большое количество мелких обломков, оставленных пока без обработки.

Результаты обработки материала

Наиболее ценной из нашего материала является левая ветвь нижней челюсти (№ 20). У нее сохранились все предкоренные и коренные зубы и пять резцов; имеется обломок корня клыка. Следовательно, это был жеребец. Возраст лошади 8—9 лет. Прилагаем рисунок и промеры нижней челюсти (рис. 1, табл. 2).

Таблица 2

№ п/п	Наименование промеров нижней челюсти	Измерения в мм
1	Длина ветви от суставной головки до основания среднего резца	397,1
2	Высота нижней челюсти от суставной головки отвесно до горизонтальной плоскости	219,0
3	Длина горизонтальной части нижней челюсти от заднего края M_3 —до ячеек средних резцов	274,0
4	Длина нижней челюсти—от заднего края на уровне ячеек коренных зубов до ячеек средних резцов	381,0
5	Высота ветви у середины M_3	103,5
6	" " у заднего края M_3	107,0
7	" " у переднего края M_1 , по вертикали	84,8
8	" " у переднего края M_1 до горизонтальной плоскости	101,2
9	Высота диастемы по середине for. mentale	41,9
10	" ветви у переднего края Pm_1	49,4
11	" " " " " до горизонтальной плоскости	52,7
12	Расстояние от заднего края M_3 до U_3	264,4
13	Длина диастемы	91,5
14	Длина ряда резцов по краям альвеол U_3	60,0
15	Длина коренных по жевательной поверхности	162,7
16	" " по ячейкам зубов	170,0
17	Передне-задний диаметр суставной головки	21,6

Дополнительно по другим остаткам имеются следующие данные:

Высота горизонтальной ветви у переднего края M_1	84,7
" диастемы по середине for. max. ant.	41,0
" ветви у переднего края P_1	47,0
Длина коренных по жевательной поверхности	166,5; 166,9; 169,6
" " по ячейкам зубов	173,4; 175,4; 178,1.
Высота венечного отростка от суставной выемки	40,5.

На основании некоторых из вышеприведенных промеров можно сделать следующие выводы. По А. А. Браунеру (3) „у всех лошадей нижняя челюсть составляет около 89% основной длины черепа“. В таком случае основная длина черепа лошади, найденной на Кармир Блуре, будет, при длине ветви 397,1 мм, равна 446,1 мм.

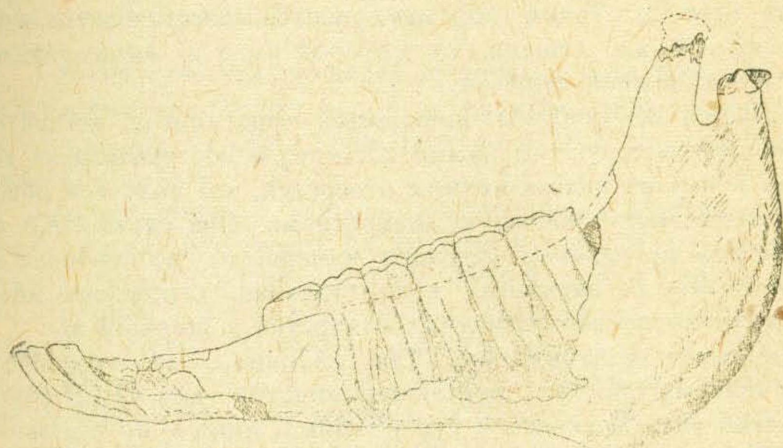


Рис. 1. Нижняя челюсть лошади, найденной на Кармир Блуре 1:4

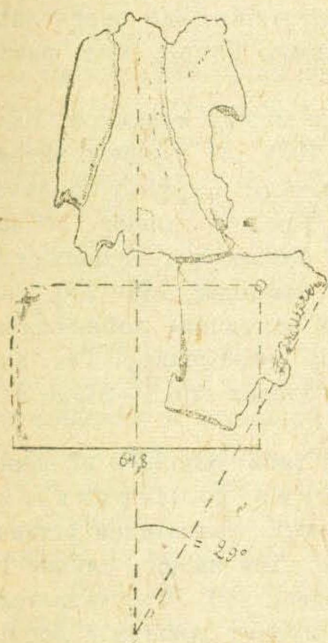


Рис. 2. Фрагменты лобных и теменных костей 1:4

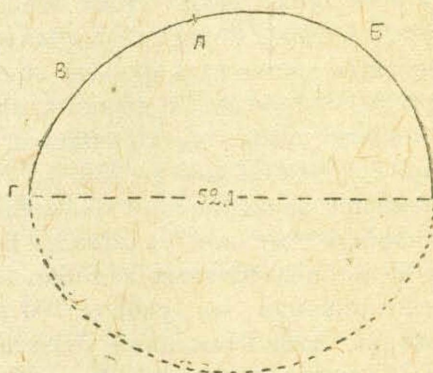


Рис. 3. Диаметр и очертания глазницы 1:1

Для выяснения принадлежности лошади к тому или иному типу одним из основных показателей является ширина лба и отношение ее к основной длине черепа. На нашем материале промер ширины лба непосредственно произвести невозможно. Из этой области черепа, как видно по списку материала, имеются лишь фрагменты. Из них №№ 1 и 2 списка обладают хорошо заметной точкой соприкосновения (рис. 2). Таким образом удастся восстановить часть свода черепа той же лошади, от которой была и вышеприведенная левая ветвь нижней челюсти.

Проектируя за пределы имеющихся фрагментов костей ось черепа (по шву между теменными костями) и восстанавливая перпендикуляр к ней от надглазничных отверстий, мы получаем общую ширину между надглазничными отверстиями. Она равна 128,8 мм. Ширина же лба по черепам лошадей измеряется по наиболее выдающимся точкам на наружных краях глазниц. Отношение между шириной расстановки надглазничных отверстий и шириной лба у лошадей колеблется незначительно. Так, например, для исторически близких к нашему объекту курганных лошадей юга СССР (бывш. Тираспольский уезд Херсонской губ.) первый промер по отношению ко второму составляет 68,0—73%, а у современной киргизской лошади 67,3—69,1%. Для обеих этих форм (10 экземпляров) цифровой материал нами заимствован у Браунера; в среднем он равен 69,6%.

На основании этой цифры можно ориентировочно определить ширину лба у лошади, найденной на Кармир Блуре; она равна 185,2 мм.

Лобно-основной указатель (соотношение между основной длиной черепа и шириной лба, принятое за 100) для нашего экземпляра равняется 240,8, что заставляет ее отнести в группу полуузколобых лошадей (термин Браунера). Так как цифра лобно-основного указателя 240,8 стоит весьма близко к среднелобости (термин Браунера), которая находится в пределах 235—240, считаем интересным упомянуть формы лошадей, имеющие лобно-основные указатели, наиболее близкие к нашему экземпляру. Так, для арабской лошади указатель колеблется в пределах 235,3—239,8, а у лошади Пржевальского 236,8—239.

Не меньшее значение для определения типа лошадей по черепам имеет лобно-теменной указатель. Браунер, по Нерингу, на основании 40 лобно-основных и лобно-теменных указателей установил, что соотношение их равно 100 к 108. Для нашего случая на этом основании лобно-теменной указатель равен 260. Этот указатель объединяет лошадей среднелобых. Сюда входят лошади с лобно-теменным указателем, колеблющимся в пределах 254—260.

По этому признаку, из наиболее близких к лошади с Кармир Блуре, отметим следующие породы:

Таблица 3

Исландская	лобно-теменной указат.	254—259
Арабская	" " "	255—264
Лошадь Пржевальского	" " "	255,7—277
Пинцгаузская	" " "	260—288
Крымский тарпан*	" " "	260,7
Курганияя	" " "	238,4—262,5
Ископаемая с острова Котельного	" "	257—261

Большинство этих лошадей восточного типа. Но в эту же группу среднелобых входит ряд пород и западного типа (Литовская, Гюльбрансдалская, Датская, Гольштинская и др.), лошадь Анау и дикий сомалийский осел.

Ширина морды у лошади, найденной на Кармир Блуре, значительна. Расстояние между альвеолами наружных резцов у нее равно 64,4 мм., что составляет 14,6% основной длины черепа. По сравнению с целым рядом других пород лошадей эта величина занимает четвертое место. Наиболее широкоморда лошадь Пржевальского (15,5). На втором месте стоят лошади курганных погребений юга СССР; у них это соотношение в среднем 15,1, у тарпана 14,8. У лошадей западного типа ширина между резцами по отношению к основной длине черепа в среднем 13,2%.

Высота нижней челюсти по отношению к ее длине у лошади, найденной на Кармир Блуре, имеет показатель, равный 52,6, а длина горизонтальной ветви по отношению к общей длине челюсти—69,0.

Существен показатель, исчисленный в виде отношения длины горизонтальной ветви к высоте нижней челюсти. У лошади с Кармир Блуре он составляет 125,1. По этому показателю наш экземпляр занимает среднее место между современными лошадьми восточного типа (средний показатель 127,7) и курганными с юга СССР (средний показатель 123,5). Сравнительно близок этот же показатель для лошади бронзового века Peters Insel (122,8). У современной киргизской лошади он равен 122, а у лошадей западного типа в среднем 114,3.

Совершенно в особое положение лошадь с Кармир Блуре ставит показатель высоты ветви нижней челюсти между P_3 и M_4 по отношению к основной длине черепа. Он исчисляется в 20,1%. Эта цифра очень высока, показывает она мощность ветви нижней челюсти и сильно отличается от таковых всех известных современных и вымерших лошадей. Для сравнения приведем соответствующие цифры по Браунеру (3 и 4) (табл. 4).

Большая массивность нижней челюсти лошади, найденной на Кармир Блуре, объясняет своеобразное развитие и строение яремного отростка (см. подробно ниже).

* «Крымский тарпан»—термин Браунера, по современной литературе эта форма должна быть тождественна «южному тарпану».

Таблица 4

Породы лошадей	Показатель высоты ветви по отношению к основной длине черепа		
	от	до	средн.
Арабская лошадь	14.4	16.4	15.4
Лошадь западного типа	14.6	16.9	15.9
Лошадь курганных погребений	16.9	18.4	17.4
Лошадь Хоменко (<i>Equus Khomenkoi</i>)	—	—	19.3

Передний отдел ветви нижней челюсти у лошади с Кармир Блуре вполне соответствует ее остальным частям. Высота ветви перед R_{m_1} по отношению к длине челюсти равна 12,9%. Эта цифра свойственна лошадям восточного типа (12,3—15,5); лошади же западного происхождения ее имеют обычно в пределах 9—10% и, как исключение, до 12,2%.

В отношении длины зубных рядов лошадь, найденная на Кармир Блуре, занимает так же совершенно особое положение.

Зубной ряд нижней челюсти у нее очень длинный; составляет он по отношению к длине нижней челюсти 44,6%. С очень длинным зубным рядом (превышающим 43% длины нижней челюсти) из лошадей восточного типа и Пржевальского относится только 12,7%; лошадей западного типа с таким относительно длинным зубным рядом не встречается вовсе. Среди пони их 10%, а из джигетаев и киянгов 20%. У лошадей курганных погребений юга СССР (Браунер) длина нижнего ряда зубов по отношению к длине нижней челюсти колеблется в пределах 36,4—41,5 (в среднем 39,5).

Из цифр в этой области для полноты приведем еще по Браунеру (3) следующие наибольшие данные.

Для арабской лошади это соотношение колеблется в пределах 37,0—45,5 (в среднем 40,9), у верхнеколымской (ископаемой) 45,5, у пони 38,2—44,4 (в среднем 41,0), у джигетая 37,9—44,5 (в среднем 40,4), лошади Хоменко—42,3.

Следует упомянуть, что, судя по обломкам челюсти лошадей, найденных на Кармир Блуре, эти животные имели хорошо выраженные клыки (волчий зуб).

Размеры клыков, найденных отдельно, следующие:

Таблица 5

Промеры клыков (мм)	1	2	3
Длина всего зуба	56,8	55,9	38,0
Высота коронки	15,7	14,3	10,2
Диаметр основания коронки	10,7×12,1	11,3×12,3	6,8×8,5

В заключение, в отношении нижней челюсти, приведем длину симфиза (она равна 79,2 мм) и таблицу промеров нижних коренных зубов.

Таблица 6

Промеры зубов нижней челюсти лошади	P ₁	P ₂	P ₃	M ₁	M ₂	M ₃
№ 1, левая сторона : длина	29,7	27,0	27,0	25,0	25,1	29,9
ширина	16,0	17,3	17,3	15,2	15,0	12,3
„ 5, правая сторона : длина	28,8	26,4	27,8	25,5	24,5	30,3
ширина	16,0	17,3	17,5	15,2	14,8	12,5
„ 2, правая сторона : длина	33,7	28,1	27,2	26,6	25,2	32,4
ширина	18,0	18,5	18,2	17,3	15,8	14,0
„ 3, правая сторона : длина	30,9	27,9	27,6	25,0	25,0	31,8
ширина	18,8	18,5	20,2	19,9	17,7	15,5
„ 6, левая сторона : длина	—	—	27,0	26,5	25,6	32,5
ширина	—	—	19,2	17,0	14,4	14,0

В отношении полных зубных рядов верхней челюсти по лошадям с Кармир Блур мы имеем материал от двух экземпляров (два полных правых ряда и один левый). Размеры их по краям ячеек следующие: 156,2; 159,5 и 167,3 мм.

Из этих данных только две первые цифры могут быть сопоставлены с другими промерами, так как они принадлежат зубам лошади, остатки от которой в основном послужили для описания нижней челюсти и других фрагментов. В среднем, у этой лошади длина верхнего зубного ряда по ячейкам равна 157,8 мм, что составляет 35,3% основной длины черепа.

Такой длины зубной ряд верхней челюсти встречается среди лошадей как западного, так и восточного типа, но среди первых лошадей со средней длиной зубного ряда (34—36%) встречается только 28,6%, а среди восточных—39% (по Браунеру, 3).

Общая таблица средних цифр промеров зубов верхней челюсти показывает, что лошадь, найденная на Кармир Блуре, обладала крупными зубами. Для сравнения приводим размеры их параллельно с данными—примерно одновременной лошади курганных погребений юга СССР (по Браунеру).

Таблица 7

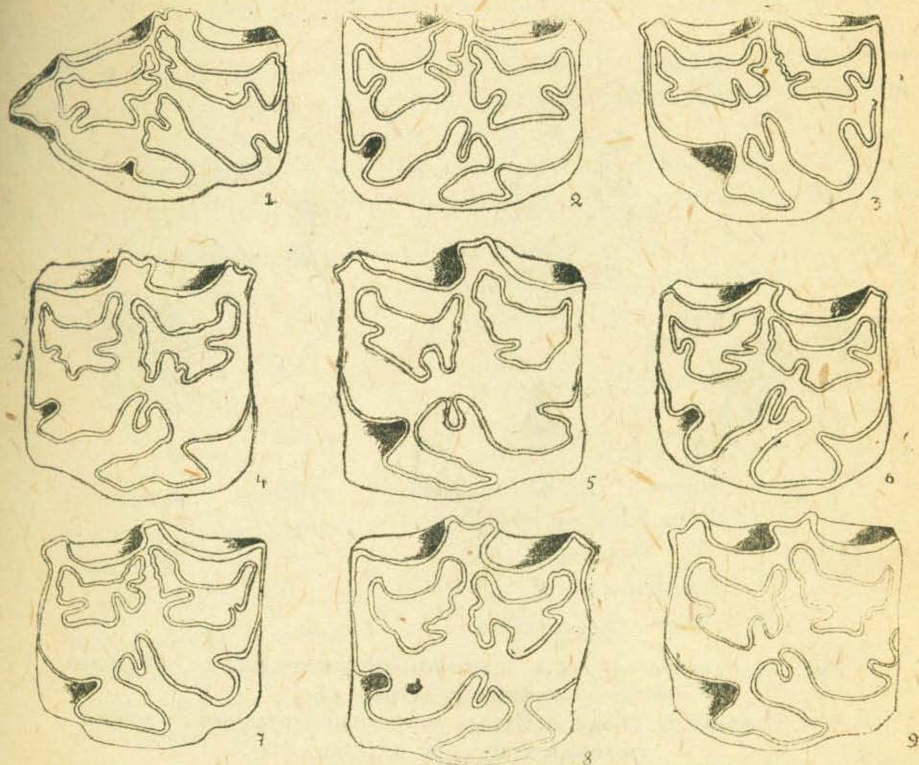
	Средние размеры зубов верхней челюсти в мм					
	P ¹	P ²	P ³	M ¹	M ²	M ³
Лошадь с Кармир Блур : длина	36,3	28,1	27,7	25,9	26,5	28,0
ширина	24,0	27,7	30,1	26,1	25,5	22,1
Лошадь курганных погр.— длина	35,5	27,4	25,0	24,3	25,0	24,7
ширина	24,1	26,7	26,4	25,7	25,0	21,0

Особенно наглядно крупные размеры коренных зубов кармир-блурской лошади видны при сопоставлении величины их с общей длиной черепа. Для примера остановимся на последнем коренном зубе. У лошади курганных погребений юга СССР М₂ по отношению к основной длине черепа составляет в среднем 5,29%, а у лошади, найденной на Кармир Блуре, — 6,27%.

По складчатости эмали зубов лошади, найденные на Кармир Блуре, представляют большой интерес. Складчатость эмали коренных зубов у лошадей западного и восточного типа различна. Лошади восточного типа имеют более примитивное строение стенок передних и задних марок, а также и внутренней долины, чем лошади западного типа. Располагая рисунками коренных зубов арабской, пинцгаузской лошади и курганной (из Браунера, 3), не трудно решить вопрос—к какому типу ближе зубы лошадей, найденных на Кармир Блуре. Так, например, по структуре Pm^3 наш экземпляр явно должен быть отнесен к лошадям западного типа (куда по этому признаку относит курганных лошадей и Браунер). Некоторые зубы лошади с Кармир Блур (Pm^2 № 8) совершенно неотличимы по строению от таковых курганных лошадей (Pm^2 № 3000, Браунер, 3). Прилагаем серию рисунков строения эмалевых петель коренных зубов кармирблурских лошадей (рис. 4) и их промеры (табл. 8).

Строение эмалевых складок зубов у лошадей, найденных на
Кармир Блуре

Рис. 4



1. Первый предкоренной № 8
2. Второй " " № 7
3. " " " № 8
4. " " " № 9
5. " " " № 10

6. Третий предкоренной № 7
7. " " " № 8
8. " " " № 10
9. " " " № 9

Перейдем к описанию остальных фрагментов черепа. По обломку лобной кости (по списку № 2) можно установить следующее:

Расстояние от надглазничного отверстия до заднего края слезной кости	30,5 мм
От надглазничного отверстия до заднего края заглазничного отростка	11,0 "
От надглазничного отверстия до края орбиты у № 2	13,5 "
то же у № 4	16,0 "
Наименьшая ширина заглазничного отростка у № 2	23,0 "
то же у № 4	23,8 "
Передне-задний диаметр глазницы (Определен по фрагменту № 2 и 4, рис. 3)	52,1 "
Отношение передне-заднего диаметра глаза к основной длине черепа.	11,7 "

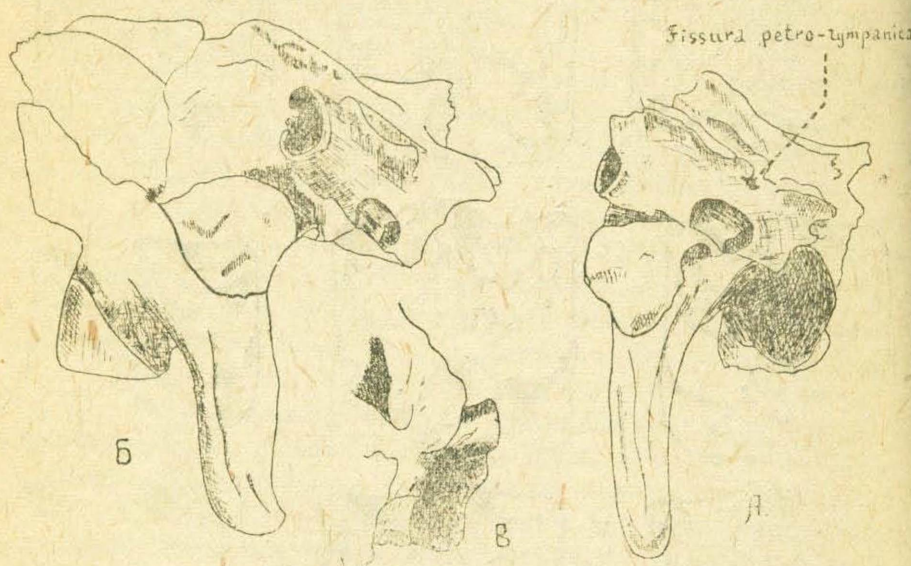


Рис. 5. Каменистая кость и зygomatic отросток лошади, найденной на Кармир Блуре, 1:1

А. Спереди. Б. Сбоку. В. Деталь в строении наружного слухового прохода и чешуи при взгляде снизу.

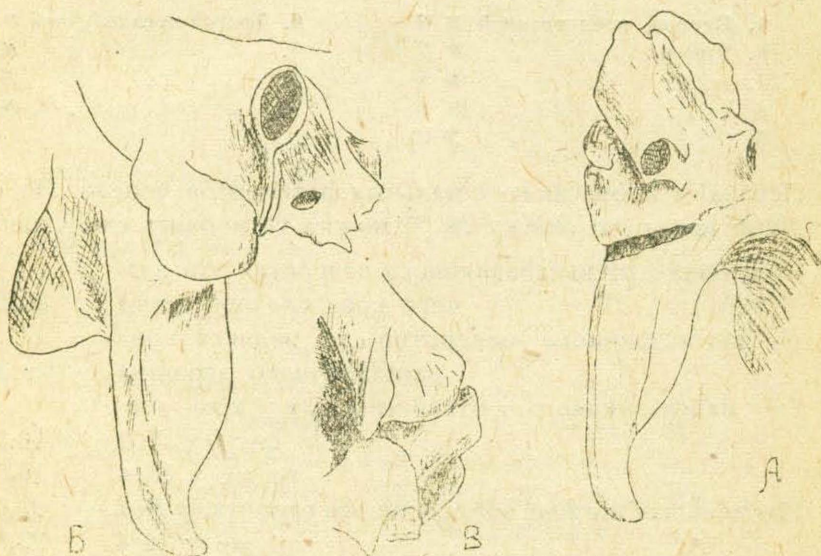


Рис. 6. То же у современной лошади.

Из общего очертания обломка лобной кости лошади, найденной на Кармир Блуре, можно установить, что лоб у нее был прямой или слегка вогнутый. Глаза посажены высоко и сильно обращены вперед (см. рис 2). К продольной оси черепа глаза располагались под углом 29° .

Обломок носовой кости (табл. 1, № 6) показывает, что у этой лошади контурная линия профиля лицевой части черепа, в частности области носа, была с заметным прогибом.

Большой интерес представляют яремные отростки и каменные кости лошадей, найденные на Кармир Блуре. Промеры их следующие:

Длина яремного отростка от выемки у cond. occ.	42 мм
" " " от низа каменной кости	33,7 "
Ширина " " у нижнего края каменной кости	20,0 "
" " " на расстоянии 20 мм	
" " " от конца	14,5 "
" " " от выемки перед концом	11,1 "
Наружный диаметр meatus acusticus externus	$8,5 \times 12,0$ "
Высота каменной кости (до сосудистого желобка)	23,7 "
Ширина " " наибольшая	16,5 "
Длина костного канала слухового прохода: от fissura petro-tympanica—до латерального края наружного слухового отверстия*	20,0 "
Расстояние от наружного слухового отверстия до cond. occ.	42,6 "

Как видно из приведенных цифр, длина костного канала наружного слухового прохода у лошади, найденной на Кармир Блуре, отличается очень большими размерами. Из деталей строения слуховой области описываемой лошади следует отметить еще очень сильное развитие чешуи, ограничивающей передне-верхний край слуховой трубки (рис. 5). Направление оси слухового канала и наружного слухового отверстия говорит за то, что описываемая лошадь имела сравнительно плохо развитый слух. По мнению Громовой (5), „вертикальное положение ушей, связанное с загибами костного канала по направлению к отверстию вверх, усиливает чуткость слуха...“ и „таким образом, длинное и вертикально стоящее ухо... мы должны рассматривать, как показатель наибольшей остроты слуха“. Между тем, у лошади, найденной на Кармир Блуре, уши были явно широко расставлены и даже несколько повислы.

С наименее острым слухом среди настоящих лошадей Громова считает формы, образовавшиеся „в условиях умеренных и

* Данный промер отражает истинную длину наружного слухового прохода, так как fissura petro-tympanica с наружной стороны—соответствует расположению кольца барабанной перепонки внутри канала (см. рис. 5 А).

более влажных лесостепей и лесотундр". Давность одомашнения лошадей такого происхождения, конечно, в этом направлении сыграла немалую роль.

По форме яремного отростка лошадь, найденная на Кармир Блуре, очень близка к лошадям курганных погребений юга СССР. Судя по фотографиям Браунера (3), оба эти типа заметно отличаются от современных лошадей тем, что у первых яремный отросток более туп и совершенно не загибается внутрь к средней линии черепа. Перед концом его у современных лошадей заметно резкое сужение, а у лошадей курганных погребений и у найденной на Кармир Блуре — он более цилиндричен (рис. 5 и 6).

Судя по форме *proc. jugulares*, у лошади, найденной на Кармир Блуре, весьма сильно был развит *m. jugulo-mandibularis*, имеющий прикрепление своего орального конца к ребру угла ветви нижней челюсти. Также сильно, повидимому, был развит *m. jugulo-hyoideus*, связывающий яремный отросток с подъязычной костью. Как первое, так и второе, в порядке корреляции, говорит за сильное развитие жевательной мускулатуры у описываемого объекта. Положение это вполне увязывается с мощными и длинными зубными рядами кармирблурской лошади.

Для того, чтобы закончить описание остатков черепа нашей лошади, приведем некоторые измерения двух обломков скулового отростка

Таблица 9

Промеры в мм	1	2
Высота скулового отростка височной кости от ямки между сочленовной поверхностью и засуставным отростком до наиболее высокой части дуги	23,9	28,5
Расстояние от заднего края засуставного отростка до латерального переднего края сочленовной поверхности	60,6	60,9
Наиболее широкое латеральное место суставной поверхности	17,7	21,1
Наиболее узкое место суставной поверхности	11,3	13,8

Большого интереса заслуживают остатки конечностей лошади, найденной на Кармир Блуре, и из них по списку № 30, 31, 32, 33 и 37 так как все они найдены вместе с вышеописанной нижней челюстью и обломками свода черепа. Остатки эти принадлежали одному экземпляру лошади. Прилагаем промеры их (табл. 10, 11, 12, 13).

Левая плюсна имеет законченный рост. Диафизы лишены краевых прослоек хряща и имеют полное срастание с эпифизами. По мнению проф. С. М. Смиренского, эта плюсна принадлежала лошади в возрасте не менее 8 лет.

Таблица 10

Левая плюсна

Пр о м е р ы	м м
Наибольшая длина плюсны	247,3
Длина снаружи	241,3
Длина спереди по середине	247,8
Наибольшая ширина верхнего конца	44,0
Передне-задний диаметр верхнего конца	38,0
Ширина плюсны по середине	27,0
Толщина плюсны по середине	26,0
Передне-задний диаметр нижнего конца	34,3

Таблица 11

Первая задняя левая фаланга

Пр о м е р ы	м м
Наибольшая длина снаружи	72,7
„ „ спереди по середине	70,5
Длина наружная боковая	67,0
Наибольшая ширина верхнего конца	49,2
Ширина по середине фаланги	30,3
Наибольшая ширина нижнего конца	40,6
„ „ суставной поверхности	40,3
Передне-задний диаметр суставного блока	28,8

Таблица 12

Вторая задняя левая фаланга

Пр о м е р ы	м м
Длина спереди по середине второй задней левой фаланги	33,2
Наибольшая длина сбоку	42,4
Наибольшая ширина верхнего конца	45,5
„ „ суставной поверхности	42,2
Передне-задний диаметр верхнего конца	28,3
Ширина по середине фаланги	38,6
Наибольшая ширина нижнего конца	42,5
Передне-задний диаметр нижнего конца	21,0

Таблица 13

Кость заднего левого копыта или третья фаланга

Промеры	м м
Длина передней поверхности	47,0
Наибольшая ширина копытной кости	53,0
Ширина суставной поверхности	41,6
Толщина	23,0
Высота копытной кости	36,0
Длина нижней поверхности по средней линии	45,3

На основании вышеприведенных промеров костей конечностей можно сделать ряд интересных выводов. Так, например, вычисляя индекс ширины плюсны по отношению к ее длине, мы получаем цифру, равную 11,0. По Черскому (цит. по Браунеру), лошади, имеющие показатель ширины плюсны до 12, относятся к тонконогим. Из современных и вымерших пород лошадей с таким показателем, по Браунеру (3), имеются следующие:

Таблица 14

Породы	Показатель	Время
Gross Czernosek	10,9	Неолит
Peters-Insel	10,8—11,3	Бронзовый век
Spandau	10,9	" "
Langugest	11,7	Славянское время
Лятенская	10,4—12,1	Железный век
Лошадь Анау	10,4	
Лошадь с о-ва Лихова	11,1	
Балаганская лошадь	10,6	

Как видно из этого списка, в глубокой древности тонконогость лошадей являлась часто проявляемым признаком.

Из современных лошадей тонконогостью отличаются арабы (11—11,4), лошадь Пржевальского (12,3) и киргизская (11,6—11,9). У лошадей западного типа как вымерших, так и современных плюсна значительно массивнее. Так, например, по Браунеру (3), германская дилювиальная лошадь имеет индекс ширины плюсны 14,3, а лошадь из Солютре—14,0.

У Дюрста (8) приведен большой материал по ширине и длине плюсневой кости лошадей, а также вычислены индексы этой кости

для различных пород. Дюрстом эти измерения производились на живых лошадях и на их трупах. Так как промеры Дюрста в этой области дают данные, преувеличенные по сравнению с измерениями, сделанными на сухих костях, то мы остановимся только на выводах названного автора. По Дюрсту, лошади восточного типа обладают относительно тонкой плюсной, а западные—толстой. В то же время Дюрст пишет: „шаговые лошади имеют относительно более широкую плюсневую кость, чем лошади быстрых аллюров“. Свидетельством этого служат данные цитированного автора для следующих пород: арабы имеют индекс ширины плюсны—14,9, английские чистокровные—15,7, бельгийские—19,4 и першероны—20,3.

Далее, для нас весьма интересно определение роста лошади, найденной на Кармир Блуре.

По Кизевальтеру (9), рост лошади можно определить по теменной длине черепа—при умножении ее на 2,71, по длине пясти—при умножении ее на 6,41 и по плюсне—умножая ее на 5,33. Мы предполагаем для нашего экземпляра только первой и третьей цифрами. Произведя вычисление роста лошади, найденной на Кармир Блуре, по теменной длине черепа, мы получаем высоту 122,4 см, а по плюсне—128,6 мм. В среднем, рост нашего экземпляра получается 125,5 см.

Интересно, что длина плюсны по отношению к теменной длине у лошади с Кармир Блуре ближе всего стоит к арабской лошади. У первой это отношение равно 54%, а у араба—в среднем 53% (у лошадей западного типа равна 50, у лошади Пржевальского 46,8%).

Первая фаланга задней ноги лошади с Кармир Блуре относительно широкая; индекс ширины к длине ее составляет 45,2%. Третья фаланга задней ноги описываемого экземпляра показывает, что эта лошадь имела копыто небольшого размера, узкое и высокое. Отношение ширины к длине копытной кости равно 112,7, а высоты к ширине 68,0. По этому поводу у Дюрста имеется интересное замечание: „лошади юга имеют маленькие копытца, которые также встречаются и у лошадей из скалистых, сухих областей“. Последнее положение подтверждается и Громовой. У, примерно, одновременной нашему экземпляру лошади курганных погребений юга СССР длина копытной кости колеблется в пределах 56,5—58,0 мм (в среднем 57,1), при наибольшей ширине 79,5—85,5 (в среднем 80,2).

Плечевые кости лошади, найденные на Кармир Блуре, имеют длину по 250,3 мм. Короткая плечевая кость, по мнению Дюрста, свидетельствует до некоторой степени об аллюре лошади: чем она короче, тем быстрее аллюр. Лошади с преобладанием движения галопом, прыжками и рысью имеют длину плечевой кости 26,21—30,98 см, а шаговые—32,30 см.

В нескольких словах остановимся на прочих фрагментах лошадей, найденных на Кармир Блуре.

Все найденные здесь грудные позвонки имеют межпозвоночную вырезку (не отверстие, как у осла и мула).

Первое правое ребро имеет размер от реберного бугорка до реберного хряща 204,3 мм, от реберной головки до реберного хряща 196,0 мм. Наименьший диаметр под реберной шейкой 16,7×9,3 мм. Судя по размерам первого ребра и соотношениям его к прочим костям лошади, найденной на Кармир Блуре, этот экземпляр обладал очень глубокой грудью.

В ы в о д ы

1. При воспроизведении общего облика лошади, найденной Б. Б. Пиотровским при раскопках урартской крепости и дворца на Кармир Блуре (окр. Еревана), мы говорим большей частью только об одном экземпляре, констатируем—к какому типу лошадей он относился, но не характеризуем породу или популяцию лошадей того времени из-за недостаточности материала в количественном отношении.

2. Характеристика лошади, найденной на Кармир Блуре: высота холки 125,5 см, относительно маленькая голова, имеющая ширину лба 12,8 см. Уши маленькие и широко расставленные, слегка повислые. Глаза небольшого размера (глазницы по отношению к основной длине черепа составляют 11,7%) и резко обращены вперед. Ноги тонкие, легкие. Копыта маленькие, крутые. Преобладающий аллюр—галоп или рысь.

3. В подтверждение небольшого роста лошади времен Урарту свидетельствуют художественные произведения тех времен. Так, например, судя по детали оттиска печати, найденной в Топрах-Кале (окр. Вана), и по детали бронзовой обшивки Балаватских ворот, изображающей угон лошадей ассирийцами из покоренной урартской крепости Арзашку (Пиотровский), спина лошади тех времен была только вровень с поясницей человека. Мы допускаем, что на этих рисунках имеет место частичное искажение линий лошади, но вряд ли здесь неточно передано соотношение в размерах этих животных и человека.

4. Лошадь, найденная на Кармир Блуре, была по росту мельче одновременной скифской лошади из курганных погребений южного СССР. Последняя имела высоту 139,8 см. Тем не менее, некоторые вымершие формы лошадей были мельче кармирблурской. По соотношению промеров лошадь древних народов, живших в лесах Германии, имела высоту холки всего 118 см. (Дюрст).

5. Некоторую аналогию типа лошади с Кармир Блуре можно видеть в одновременной лошади бронзового и начала железного века, периода свайных построек Швейцарии (около 2000 лет назад). Она, по Дюрсту, имела „поразительно стройные, тонкие костяковечности“.

6. Подтверждение наших данных в отношении размеров и расположения ушей лошади с Кармир Блуре, а также малого размер

ее глаз — мы видели в серебряном ритоне V века из Мазандерана (Пиотровский).

7. Габитус кармирблурской лошади весьма напоминает таковой дикой лошади „Солютре“, приведенный Дюрстом, но заметно отличается от лошади Пржевальского, к которой были близки четвертичные лошади из окр. Хурдалана и Балаханов (по Богачеву, 2). По некоторым соотношениям промеров описываемая лошадь близка к лошади Хоменко.

8. На основании всех предыдущих пунктов выводов мы можем предполагать, что лошадь, найденная на Кармир Блуре, жившая около 2800 лет назад, была представителем определенной выведенной породы или отродья.

9. По большинству соотношений промеров черепа, по относительной длине зубных рядов, по ширине плюсны и отношению длины плюсны к теменной длине черепа — лошадь, найденная на Кармир Блуре, должна относиться к восточному типу. По соотношению ряда промеров она наиболее близка к современному типу араба.

10. Судя по количеству и строению зубов кармирблурской лошади, это животное сохранило примитивную черту — волчий зуб, который у нее был хорошо выражен.

11. По сложности эмалевых петель коренных зубов кармирблурская лошадь могла бы быть отнесена к западному типу. Но эту же складчатость можно рассматривать и в другом освещении. По Антониусу (цит. по Браунеру), лошади, питающиеся влажной, сочной растительностью, обладают зубами более складчатыми, чем лошади, которые едят сухие степные травы. В отношении нашей кармирблурской лошади может иметь место следующее явление: несмотря на то, что эти животные были на юге в сухом климате, они, как ценные животные, имели хороший уход и исстари в течение многих поколений питались, в основном, сочной, влажной растительностью. Забота урартов об ирригационных сооружениях, об их полях, пастбищах и возделываемых растениях подробно изложены у Б. Б. Пиотровского.

12. По относительной длине зубных рядов и их массивности кармирблурская лошадь резко отличается от всех вымерших, описанных форм *Equus caballus*.

13. Массивность нижней челюсти (отношение высоты ветви к основной длине = 20,1 и высота ветви перед P_{m1} по отношению к длине челюсти = 12,9) — объясняет, в порядке корреляции, строение и размеры *Proc. jugulares* кармирблурского экземпляра лошади.

14. При накоплении материала по лошади времен урартов, если подтвердятся на большем материале отличительные черты этой исчезнувшей формы, она должна быть названа в честь так много сделавшего по изучению урартов Бориса Борисовича Пиотровского его именем: *Equus caballus Piotrovskyi*.

15. Экстерьер лошади урартского времени, повидимому, сыграл немалую роль в формировании ряда современных пород лошадей восточного типа. Сколь сильно это влияние еще проявляется на местной лошади, характерной для горной местности Армянской ССР—вопрос, который, возможно, в дальнейшем смогут решить наши зоотехники.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Богачев В. В.—Биогады. АзФАН, 1939.
2. Богачев В. В.—Палеонтологические заметки. Тр. АзФАН, геол. серия, т. IX, 1929.
3. Браунер А.—Материалы к познанию домашних животных России. 1. Лошадь курганных погребений Тираспольского уезда, Херсонской губ. *Equus goschkiewitschi mihl*, 1916.
4. Браунер А.—Четвертичная лошадь (*Equus Khomenkoi* n. n.) и т. д. Ежег. Русск. Палеонт. Общ., т. V, ч. 1, 1925.
5. Громова В.—Опыт изучения процесса образования форм у млекопитающих (род *Equus*, лошади). ЗИН АН СССР, т. VI, вып. 4, 1941.
6. Громова В.—О различных типах изменения признаков в эволюции животных. ДАН СССР, т. LIV, № 5, 1946.
7. Громова В.—О новой ископаемой лошади из Средней Азии. ДАН СССР, т. I—IV, № 4, 1946.
8. Дюрст У.—Экстерьер лошади, 1936.
9. Kiewalter.—Skelettmesungen am Pferde, 1899 (по Браунеру, 3).
10. Климов А. Ф.—Анатомия домашних животных, т. 1, 1941.
11. Пиотровский Б. Б.—История и культура Урарту. 1944.
12. Флеров К. К.—Некоторые данные по краниологии семейства Equidae. ДАН СССР, № 10, 1931.

Ս. Կ. Դալ

ԿԱՐՄԻՐ ԲԼՈՒՐԻ ՊԵՂԱԾՈ ՈՒՐԱՐՏԱԿԱՆ ԺԱՄԱՆԱ- ԿԱՇԻՋԱՆԻ ԶԻՆ

Ա Մ Փ Ո Փ Ո Ւ Մ

Կարմիր Բլուրի (Երևանի շրջակայք, Հայկական ՍՍԹ) ուրարտական պալատի և ամրոցի պեղումների ժամանակ Բ. Բ. Պիոտրովսկին հայտնաբերել է մոտ 2500 տարվա հնության ձիու ոսկորներ:

Նյութի մշակումը նպատակ է դնում վերականգնել ուրարտացիների ժամանակաշրջանի ձիու ընդհանուր կերպարը, ըստ որում որոշվում է, թե ինչ տիպի է պատկանել այն, և տրվում է նրա համառոտ նկարագիրը: Բավարար չափով ոսկրաբանական նյութ չունենալով, հեղինակը չի բնութագրում այն ժամանակվա ձիերի ցեղը կամ պոպուլացիան, այլ տվյալներ է բերում միմիայն մի օրինակի համար:

Ուրարտացիների ժամանակաշրջանի ձիու հետնաբաշի բարձրությունը 125,5 սմ է, համեմատաբար փոքր գլուխ, ճակատի լայնությունը 12,8 սմ, ականջները փոքր և իրարից հեռու դասավորված, մի փոքր կախ. աչքերը փոքր չափի և կտրուկ գեպի առաջ ուղղված. ոտքերը բարակ, թեթև.

սմբակները փոքր և դիք կանգնած. գերակշռող ընթացքը (քայլվածքը) — արշավ կամ վարդ:

Կարմիր Բլուրում հայտնաբերված ձին ավելի փոքր է եղել նույն ժամանակաշրջանի սկյութական ձիուց: Նրա հաբիտուսը հիշեցնում է «Սոլյուարե» վայրի ձիու հաբիտուսը: Չափումների մի քանի առնչությունների համաձայն ուրարտական ձին ժող է Equus Khomenkoi-ին: Ըստ դանգի նա պատկանում է ձիերի արևելյան տիպին:

Ատամների համեմատական երկարությունը և նրանց մասսիվությունը (սովորությունը) կտրականապես տարբերում են Կարմիր Բլուրում դանդաված ձին մյուս բոլոր նկարագրված անհայտացած ձևերից:

Եթե ուրարտական ձիու վերաբերյալ բավականաչափ նյութ կուտակվի և հաստատվեն այդ անհետացած ձևի բնորոշ գծերը, նա, ի պատիվ Բ. Բ. Պիոտրովսկու, որն այնքան մեծ աշխատանք է տարել ուրարտացիների ուսումնասիրության գործում, պետք է նրա անունով կոչվի Equus caballus Piotrovskiyi.