



Биол. журн. Армении, 1 (63), 2011

ЛОШАДИ ДРЕВНЕЙ И СРЕДНЕВЕКОВОЙ АРМЕНИИ (ПО МАТЕРИАЛАМ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ РАСКОПОК 1972-1998гг.)

Н.У. МАНАСЕРЯН

Научный центр зоологии и гидроэкологии НАН РА,
e-mail: ninna_man@yahoo.com

На территории Армянского нагорья лошадь известна с древнейших времен. Однако данные по ее остеологии продолжают оставаться весьма скудными и по сей день. Количество костей лошадей, обнаруженных в материалах из раскопок, относительно невелико, они выявлены только в 16 из 48 исследованных памятников, распределяясь между ними весьма неравномерно. Определены верхние и нижние челюсти, многочисленные коренные зубы, обломки длинных трубчатых костей. Целые плечевые, бедренные, лучевые и берцовые кости сохранились лишь в единичных экземплярах. Гораздо лучше других сохранились первые и вторые фаланги, представленные в остатках из раскопок значительным числом экземпляров. Наиболее интересной частью материала явились относительно хорошо сохранившиеся черепа (5 экземпляров), пригодные для краниологического исследования. Черепа принадлежат взрослым особям, полностью закончившим смену молочных зубов на постоянные. Заслуживает внимания вопрос о высоком росте лошадей, достигающем (34%) до 150 см. Однако основную массу (45.2%) составляли средние особи высотой в холке 136-144 см.

Лошадь – раскопки – кости

Հայկական լեռնաշխարհի տարածքում ձին հայտնի է եղել հնագույն ժամանակներից: Մակայն, առ այսօր դրան վերաբերող ոսկրաբանական տվյալները բավականին սակավ են: Պեղումների նյութերից ձիուն պատկանող ոսկորների քանակը համեմատաբար քիչ է՝ դրանք հայտնաբերվել են 48 հետազոտված հուշարձաններից միայն 16-ում, այն էլ անհավասար ցրված: Որոշվել են վերին և ստորին ծնոտներ, բազմաթիվ սեղանատամներ, երկարավուն խողովակաձև ոսկորների բեկորներ: Պահպանվել են միայն եզակի ամբողջական ուսային, ազդրային, ճաճանչային և սրունքային ոսկորներ: Շատ ավելի լավ են պահպանվել առաջին և երկրորդ ֆալանգները, որոնք մեծ քանակությամբ են հայտնաբերվել պեղումներում:

Առավել հետաքրքրություն են ներկայացնում բավականին լավ պահպանված գանգերը (5 հատ), որոնք կարող են անցնել կրանիոլոգիական հետազոտում: Գանգերը պատկանում են հասուն տեսակներին, որոնց կաթնատամները փոխված են մշտականներով:

Ձիերի 34%—ի հասակը, հասնում է մինչև 150 սմ: Միաժամանակ հարկ է նշել, որ ձիերի հիմնական քանակը (45.2%) ունեցել է 136-144 սմ հասակ մինչև վզակոթը (հետնաբաշը):

Ձի – պեղումներ – ոսկոր

Horse is known to occur on the territory of Armenian upland since old times. However data on its osteology remains rather scarce till now. The quantity of horse bones discovered in the issues out of excavations is relatively few: they are found only in 16 studied monuments out of 48 ones, being distributed among them unequally. The

mandibles, numerous molars, and fragments of tubular bones were identified. Intact humerus, femoral, radial and tibial bones are maintained in single samples. The first and second phalanges represented in remains from the excavations in a great number are preserved best of all. Five samples of skulls were preserved comparably well for craniological studies and appeared to be the most interesting part of the issue. The skulls belong to the adult species where the change of milk tooth for permanent ones has been accomplished.

The horses' high height reaching 150 cm is worthy to be paid attention (34%). Though, the main bulk of species (45.2%) consists of middle samples with height in withers of 136-144 cm.

Horse – excavation – bone

На территории Армянского нагорья лошадь известна с древнейших времен. Однако данные по ее остеологии продолжают оставаться весьма скудными и по сей день. Отмеченный пробел в исследованиях остеометрии древних лошадей позволяет в известной мере восполнить остеологический материал из раскопок разновременных археологических памятников (поселений, погребений, крепостей и городов) с территории современной Армении.

Ниже приводится перечень археологических памятников¹, материал из раскопок которых находился в нашем распоряжении, с указанием их местонахождения.

Энгиджа – поселение находится в Араратском районе. Датируется VI тыс. до н.э. Раскопки археолога С.Амиряна; Мохра блур – поселение находится в Эчмиадзинском районе. Памятник многослойный, датируется первой четвертью IV тыс. до н.э., первой половиной и серединой III тыс. до н.э. Раскопки археолога Г.Арешяна; Мецамор – находится в Эчмиадзинском районе. Памятник много-слойный: слои III и II тыс. до н.э. Раскопки археолога Э.Ханзадян; Ширакаван – находится в Анийском районе. Охватывает период с III по I тыс. до н.э. Раскопки археологов Р.Торосяна, Л.Петросяна, О.Хнкияна; Лчашен – погребения (91) у селений Лчашен, Чкаловка. Датируются эпохой средней бронзы, имеются погребения периода раннего железа. Раскопки археологов А.Мнацаканяна и Л.Петросяна; Лори Берд – 28 погребений ранней, средней бронзы, раннего и развитого железа. Раскопки археолога С.Деведжян; Айриван – естественные голоценовые захоронения костей в районе монастыря Айриван (бассейн оз. Севан); Шамирам – курганы расположены в Аштаракском районе. Датируются серединой II началом I тыс. до н.э. Раскопки археолога Г.Арешяна; Кашатаг – датируется ранним железом. Раскопки археолога А.Гнуни; Севан – циклопическая крепость на юго-западном берегу оз.Севан, датируется концом III началом II тыс. до н.э. Раскопки археолога А.Мнацаканяна; Цамакаберд – естественные голоценовые захоронения костей (эпоха поздней бронзы) в районе селения Цамакаберд (бассейн оз. Севан); Бениамин – находится в Ширакском районе, датируется эпохой античности. Раскопки археологов Ф.Тер-Мартirosова, А.Хачатряна, Л.Еганян.; Арташат – средневековый город. Раскопки археологов Б.Аракеляна, Ж. Хачатряна; Двин – средневековый город. Раскопки археолога А.Калантаряна; Армавир – средневековый город. Раскопки археолога Г.Тиращяна.

Количество костей лошадей, обнаруженных в материалах из раскопок, относительно невелико, они выявлены только в 16 из 48 исследованных памятниках, распределяясь между ними весьма неравномерно. Многочисленны коренные зубы, фрагменты верхних и нижних челюстей, обломки разной величины длинных трубчатых костей. Целые плечевые, бедренные, лучевые и берцовые кости, а также

¹ Датировка памятников определена археологами.

метаподии обнаружены лишь в единичных экземплярах. Гораздо лучше других сохранились первые и вторые фаланги (пуговые и венчиковые кости), представленные в остатках из раскопок значительным числом экземпляров.

Целых копытных костей, однако, довольно мало, и в большинстве случаев они имеют существенные повреждения передней стенки.

Наиболее интересной и важной частью материала явились относительно хорошо сохранившиеся черепа, пригодные для краниологического исследования: три черепа из раскопок погребений Лчашен (эпоха средней бронзы) и по одному - из средневекового города Двин и из памятника Бениамин (VI век до н.э. - IV век н. э.). Черепа принадлежат взрослым особям, уже полностью сменившим молочные зубы на постоянные, т.е. не моложе 4.5-5 лет. У экземпляра из раскопок Бениамин сильно повреждены лицевой и мозговой отделы черепа, два других черепа хорошей сохранности, что дает возможность установить как общие размеры, так и основные пропорции их¹. Наличие относительно хорошо развитых клыков указывает на то, что черепа (Лчашен #229, Двин #1) принадлежат жеребцам (рис.1).



Рис.1. Черепа жеребцов а) Лчашен #229; б) Двин #1.

Анализ краниологических данных показал, что общие размеры черепов лошадей невелики, так, к примеру, теменная длина у лчашенских черепов находится в пределах 503– 544 мм, а экземпляр из Двина – 509 мм. Основная длина черепов из погребений колеблется от 456 до 485 мм, а длина черепа из Двина равна 486 мм, (по В. Цалкину [5], похожие размеры имеют лошади из раскопок Москвы XV-XVI вв).

Для приблизительной характеристики общих размеров черепа могут служить и нижние челюсти. Вычисляя основную длину черепа по нижним челюстям из раскопок погребений Лчашена (рис. 2), мы получаем следующие цифры – 497,7, 474, 479,92, 474, 491,77 и 459,78 мм. Они оказываются довольно близкими к тем величинам, которые были получены при непосредственном измерении черепов.



Рис. 2. Нижние челюсти лошадей из Лчашена.

¹ Описание конфигурации черепов из погребений Лчашен приводится в работе С.К.Межлумян [4].

При суммировании этих данных получается, что основная длина черепа у лошадей из погребений Лчашена составляет 456 - 497,7 мм, в среднем 477,35 мм.

По схеме для вычисления роста лошадей [1] черепа из погребений принадлежат малорослым (4 экземпляра) и средним (6 экземпляров) особям.

Диапазон изменчивости относительной ширины лба у черепов из погребений колеблется в пределах 32.2% (#229) - 38.1% (#20) основной длины. По схеме основной градации черепов по относительной ширине лба [2] они принадлежат к узколобым особям. Среднелобых и широколобых экземпляров не обнаружено.

Длина черепа у лошадей из погребений Лчашена составляет 66,3 – 64,6 – 63,7% основной длины. Черепа, у которых длина равна 64%, обычно считают среднормальными. Очень близок к среднормальности череп (# 20), у которого длина морды составляет 63,7% основной длины. У одного черепа из Лчашена (#339) такая же относительно длинная морда 66,3%, как у экземпляра из средневекового Двина (66,4% основной длины).

Широкой мордой отличается экземпляр из Лчашена (#339), у которого ширина между лицевыми гребнями составляет 40,1% основной длины, а два экземпляра (Двин и Лчашен #20) характеризуются средними значениями рассматриваемого признака (36,9% и 36,2% основной длины).

Весьма изменчивы размеры длины альвеолярного ряда коренных зубов и относительные размеры длины диастемы. Двум экземплярам из Лчашена (#339, #20) свойственны размеры длины альвеолярного ряда несколько ниже средних (30,7% и 32,9%), одному (#229) – средние размеры, а экземпляру из Двина – немного выше средних. Что касается длины диастемы, следует отметить, что среди черепов лошадей из Лчашена встречаются экземпляры как с относительно короткой диастемой (18,9% основной длины # 20), так и с длинной (23,4% основной длины # 339).

По форме глазницы черепы лошадей весьма разнообразны. Встречаются экземпляры с крупной глазницей, как например, череп из Двина, у которого горизонтальный диаметр достигает 15.4% основной длины, и череп с мелкой орбитой (Лчашен #339), горизонтальный диаметр которой всего 12.3%. Глазницы – удлиненные по форме, и только у двух экземпляров (Лчашен # 20 и # 229) имеют почти круглую форму.

Перейдем к рассмотрению костей конечностей, гораздо более многочисленных в изученном материале, чем черепа и их фрагменты. Как мы уже отмечали, в костных остатках из раскопок представлены все элементы скелета, но, как обычно, преобладают неповрежденные или малоповрежденные длинные трубчатые и прежде всего пястные и плюсневые кости (рис.3).

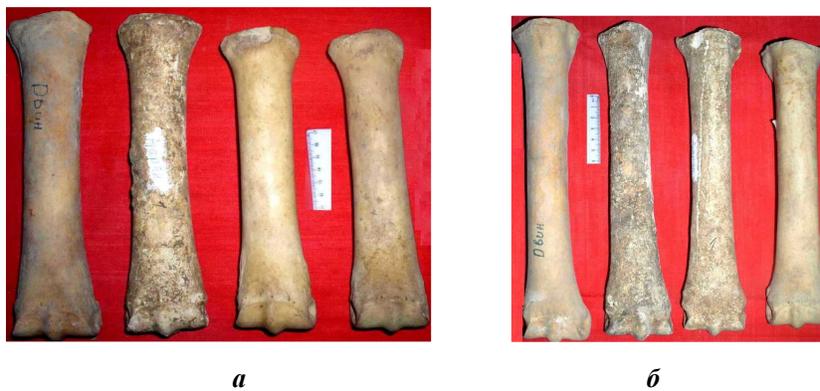


Рис. 3. Пястные (а) и плюсневые (б) кости лошадей.

Наиболее обширная серия пястных костей (27 экземпляров из разновременных погребений) из раскопок памятника Лори Берд. Минимальные размеры пясти, 210 мм, констатированы у двух экземпляров (погребение 56, VII-VI вв. до н.э.). В том же погребении обнаружены более крупные пясти - 239-244 мм. Различия между этими двумя экземплярами составляет свыше 30 мм, величину не маленькую.

Наибольшее количество пястей характеризуется величиной от 230 до 239 мм (45%), и эти размеры можно считать типичными для лорибердских лошадей, где среднее арифметическое равно 230,5 мм. Некоторое разнообразие проявляется у пястей лошадей в относительной ширине диафиза. Так, например, отношение ширины диафиза к общей длине колеблется в пределах 12,0-15,7%, составляя в среднем 14,8%.

По схеме Браунера (1916), лошади из погребений Лори Берд распределяются по группам следующим образом: крайне тонконогие – 3, тонконогие – 6, полутонконогие – 8 и средненогие – 4 экземпляра.

В погребениях средней бронзы Лчашена обнаружено 5 целых пястей, длина их колеблется в пределах 216 – 240 мм, в среднем 226,8 мм. Диапазон изменчивости значительно меньше и составляет 24 мм. Относительная ширина диафиза колеблется от 13,7 до 14,9% общей длины, в среднем 14,4%. Одна пясть принадлежит тонконогой особи, 4 других – полутонконогим.

В костных остатках из раскопок памятника Апаран обнаружено 4 целых, довольно близких по размерам (общая длина 230 - 233 мм, в среднем 231,5 мм) и по относительной ширине диафиза (14,1 - 15,0%) пясти. Среди лошадей из раскопок этого памятника были 3 тонконогие лошади и 1 полутонконогая.

В материалах из памятника средней бронзы Севан определена длина пясти в пределах 223-248 мм. По относительной ширине диафиза (11,6 -14,0%) лошади из этого памятника принадлежали крайне тонконогим (2 экз.) и тонконогим (3 экз.) особям.

В Ширакаване имеется 8 пястей лошади, длина пясти изменяется от 226 до 240 мм. Среднее арифметическое общей длины 232 мм. Относительная ширина диафиза в данном материале колеблется от 15,2 до 16,2% общей длины, в среднем 15,7%. Среди лошадей из раскопок Ширакавана мы можем выделить полутонконогих - 3, средненогих - 5 экземпляров.

Среди пяти целых пястей из памятника Шамшадин встречаются мелкие (длиной 198 мм и 203 мм) и более крупные (длиной 244 мм) экземпляры. Изменчивы в Шамшадинской серии также пропорции ширины диафиза, колеблющиеся от 12,7 (#8) до 17,1% (#6) общей длины, в среднем 14,9%. Лошади из этого памятника распределяются следующим образом: по одному экземпляру крайне тонконогие, полутонконогие и три экземпляра средненогих.

Из раскопок средневекового Двина мы располагаем пятью целыми пястями, среди них один сравнительно мелкий экземпляр - длиной 214 мм, остальные значительно крупнее - длиной до 248 мм (#2).

Пропорции ширины диафиза колеблются от 14,5 до 15,4%. Все лошади из этого памятника принадлежат полутонконогим особям.

В Цамакаберде всего 3 целых пясти, среди них: два сравнительно мелких (длиной 223 мм и 227 мм) экземпляры и один крупный экземпляр (длиной 246 мм). Пропорции длины диафиза колеблются от 11,3% до 14,0%. Одна лошадь из этого памятника принадлежит крайне тонконогим, две – тонконогим особям.

По одной пясти обнаружено в раскопках из памятников Кучак, Кашатаг и Арташаг. Длина пясти у этих лошадей равна соответственно 224 мм, 226 мм и 220 мм. По пропорции длины диафиза они относятся к средненогим, тонконогим и полутонконогим лошадям.

Подводя итоги обзора пястных костей лошадей из раскопок, можно констатировать следующие выводы, имеющие важное значение для характеристики лошадей древней Армении: размеры пястей изменчивы и колеблются в относительно широких пределах в материалах из каждого отдельного памятника. Длина пясти невелика, составляя в основном от 198 до 240 мм. Лишь редкие экземпляры, обнаруженные в материалах из раскопок, достигают большей величины (11%). Примерно 46% пястей имеют длину от 203 до 229 мм. Средние величины общей длины пясти оказываются несколько ниже только у лошадей из памятников поздней бронзы и раннего железа, но это различие лишено статистической достоверности.

Характерно полное, исходя из полученных данных, отсутствие толстоногих лошадей. Полутолстоногие обнаружены только в материалах из раскопок памятников Шамшадин и Севан, и, судя по исследованным 12 разновременным археологическим памятникам, основную массу составляют полутонконогие особи (38.7%); значительно меньший процент представляют тонконогие и средненогие лошади. Крайне тонконогие, принадлежащие, по-видимому, молодым особям, равно как и полутолстоногие лошади, по результатам нашего исследования крайне редки (по одному экземпляру в памятниках Шамирам, Севан).

Длина 27 плюсен из погребений Лори Берд изменяется от 258 мм до 290 мм. Относительно мелких размеров только 4 кости. Более 69% плюсен лошадей имеют длину в пределах 270-290 мм. Среднее арифметическое равно 277,7 мм.

Отношение ширины диафиза к общей длине плюсен у лорибердских экземпляров колеблется от 10.4% до 13.6% (свыше 46% общего количества плюсен из этого памятника имеют ширину диафиза от 11% до 12% общей длины). В остальных погребениях плюсны со столь широким диафизом не обнаружены.

Из раскопок погребений Лчашена мы располагаем 8-ю плюснами. Общая длина этих костей колеблется в схожих с лорибердской серией в пределах 262-286 мм. Наибольших размеров достигают два экз., имеющие длину 285 и 286 мм. У остальных общая длина плюсны в пределах 263-279 мм. Среднее арифметическое признака 272,2 мм.

По относительной ширине диафиза плюсны крайне изменчивы, среди них встречаются экземпляры с шириной менее 10,5%. Так, у плюсны, имеющей длину 286 мм, ширина диафиза составляет 10,4% общей длины, с другой стороны, экземпляр #11-32 имеет индекс ширины диафиза 12,4%, среднее арифметическое признака 11.4%.

Самая крупная плюсна лошади из раскопок средневекового Двина имеет длину 286 мм, самая мелкая – 277 мм, среднее арифметическое длины 282 мм, индекс ширины диафиза колеблется от 10,4 до 11,6%.

Четыре плюсны из памятника Бениамин имеют длину в пределах 275-285 мм. Среднее арифметическое признака 278,5мм. В материалах из Бениамина не обнаружено экземпляров с относительной шириной диафиза менее 11.5% общей длины, которые иногда встречаются в материалах из других памятников.

В отношении длины плюсен из памятников средней бронзы наблюдается сходная картина, где плюсневые кости в материалах из раскопок представлены двумя экземплярами, и длина плюсен колеблется в следующих пределах: 274-285 мм (Кучак), 277-278 мм (Апаран), 277-281 мм (Ширакаван) и 261-273 мм (Севан).

Итак, общие размеры плюсен, так же как и пястных костей, довольно изменчивы – от 258 мм до 292 мм. Длину менее 270 мм и более 290 мм имеют очень немногие экземпляры. Среднее арифметическое длины плюсны оказывается несколько выше только у лошадей из античных и средневековых памятников. Однако это различие лишено статистической достоверности.

Очень изменчивы и пропорции плюсен. Индекс ширины диафиза колеблется у исследованных костей от 10,4% до 13,6%. Особо тонкокостные плюсны (15 экз.) с величиной индекса менее 11% обнаружены почти во всех памятниках и, видимо, довольно редки у лошадей из памятников Ширакаван и Бениамин (возможно, это связано с небольшим количеством исследуемого материала).

Суммируя данные по всем памятникам, мы получаем следующее распределение вариантов по отдельным группам относительной ширины диафиза: наиболее характерны плюсны, имеющие ширину диафиза от 11 до 12% общей длины. К этой группе принадлежит половина всех исследованных экземпляров. Реже встречаются плюсны с индексом диафиза 12-13%. Более ширококостные плюсны являются редким исключением [3,6].

Из 34 имеющихся целых плечевых костей лошадей наиболее крупных размеров (320мм) кости из раскопок Кучак и Лори Берд (56 погребение). Минимальные размеры 250 и 259 мм имеют только 2 экз. из раскопок Айривана. Наиболее многочисленны экземпляры, у которых абсолютная длина плечевой кости находится в пределах 290-310 мм.

Подробнее следует остановиться на таком признаке плечевой кости, как ширина нижнего суставного блока, поскольку фрагменты подобного рода в материалах из раскопок обычны. По всем памятникам ширина блока изменяется в общем в сходных пределах от 71 до 84 мм.

Определенный интерес представляет небольшая серия лучевых костей, считающаяся 44 экземпляра. Более 1/3 всех имеющихся в нашем распоряжении лучевых костей происходит из погребений Лори Берда. Минимальная длина лучевых костей из этого памятника 294 мм (#56), максимальная 368 мм. Выделяются особо крупными размерами кости длиной 353-368 мм (8 экз. из погребений X-IX и VII-VI вв. до н.э.), у остальных длина не превышает 350 мм. Среднее арифметическое общей длины кости 334,8 мм.

Ширина диафиза в отношении к общей длине кости составляет от 10,0% до 12,3%, в среднем – 11,3%. Наибольшее количество вариантов в классе 11,2-11,6%. Изменчивость индекса диафиза в классе от 11,0-11,8% охватывает 56% всех экземпляров.

В материалах из памятника Ширакаван минимальная длина лучевых костей 340 мм, имеются два более крупных экземпляра длиной 351 и 353 мм, среднее арифметическое длины 346,1мм. Ширина диафиза в отношении к общей длине кости составляет от 11,0% до 13,1%, в среднем – 11,9%. Четыре лучевые кости из Цамакаберда имеют общую длину от 324 до 347 мм, индекс ширины диафиза у них 10,1-12,5%.

Целые бедренные кости лошадей в материалах из раскопок представляют большую редкость. Четыре экземпляра из погребений Лчашена имеют общую длину от 375 мм до 398 мм. О том, что у лошадей с территории Армении должны встречаться бедренные кости более крупных размеров, свидетельствуют материалы из лорибердских погребений. Так, в погребении #63 длина колеблется от 358 мм до 400 мм, а в погребении #56 обнаружены два экземпляра длиной 418 мм (оба погребения VII-VI вв. до н.э.). Длинные бедренные кости обнаружены и в памятниках Мецамор – 385 мм, Цамакаберд – 374 мм, Кучак – 404 мм.

К сожалению, количество хорошо сохранившихся берцовых костей лошадей по всем памятникам ограничивается 38 экземплярами. В основном они происходят из раскопок погребений Лори Берд. Наибольшая длина у кости из погребения #77 (средняя бронза) - 450мм, у остальных 34 экземпляров длина кости не превышает 390 мм. Наименьшая длина (320 мм) также отмечена у лорибердского экземпляра (погребение #56). Основная масса берцовых костей характеризуется длиной от 350 мм до 380 мм.

Относительная ширина диафиза берцовых костей во всем материале в целом колеблется от 10.3% (погребение #64, VII-VI вв. до н.э.) до 12.5% (погребение #77, средняя бронза). Наиболее многочисленны экземпляры с относительной шириной диафиза, равной 11-12% общей длины.

Ширина нижнего эпифиза берцовых костей, измеренная как на целых экземплярах, так и на более многочисленных фрагментах, особенно сильно изменяется в материале из раскопок погребений Лори Берд – от 60 до 82 мм. В остальных памятниках (по одному экземпляру) изменчивость признака несколько меньше; у большинства берцовых костей ширина нижнего эпифиза берцовых костей находится в пределах 70-78 мм.

Серии изученных трубчатых костей лошадей из разных памятников относительно невелики. В большем количестве, как мы уже отмечали, были определены таранные, пяточные кости и фаланги пальцев. Избегая загромождения текста таблицами, приведем лишь данные об изменчивости общей длины таранной кости. Во всех исследованных памятниках общая длина таранной кости находится в пределах 55-67 мм, и только три экземпляра (из памятников античности и средневековья) имеют общую длину 72-74 мм.

Статистически достоверные различия обнаруживаются только при сравнении костей из памятника Лори Берд с серией из памятника Двин ($Mdiff=3.54$).

Общая длина путовых костей по всем памятникам изменяется преимущественно в пределах от 70 мм до 95 мм. Только одна кость из раскопок крепости Севан достигает 99 мм. Ни одной из рассмотренных ранее костей не свойственны столь сильные изменения общих размеров, как это наблюдается у путовых костей, среди которых длина наибольших экземпляров почти на 70% превышает длину наименьшего. Средние арифметические по всем памятникам, кроме средневекового памятника Двин, в пределах от 77,6 мм (Шенгавит) до 88,6 мм (Ширакаван). Средняя величина путовых костей у лошадей из Двина достигает 93,4мм.

На общем фоне широких различий, наблюдающихся в размерах путовых костей в каждом из памятников, едва ли этим различиям в средних арифметических следует придавать серьезное значение. Не исключена возможность, что они объясняются просто ограниченностью материала из раскопок Двина. Исключительно широка и изменчивость пропорций путовых костей. Например, отношение ширины диафиза к общей длине кости только из раскопок Лори Берда колеблется от 33.3 до 46.2%. Широкая изменчивость пропорций выражается и в средних величинах. Однако очень тонкие и очень толстые экземпляры сравнительно редки, у основной массы относительная ширина диафиза составляет от 34 до 44% общей длины.

Сильные изменения абсолютных размеров и пропорций отмечаются и среди копытных костей. Наибольшая ширина копытных костей в Ширакаванской серии, насчитывающей 7 экземпляров, составляет от 77 мм до 84 мм, и только у одного экземпляра из памятника Бениамин копытная кость несколько шире – 88 мм. Сильно колеблются и абсолютные размеры высоты копыт, как в материале из раскопок Ширакавана (48-58мм), так и Шенгавита (45-51 мм). Среднее арифметическое наименьшее у экземпляров из Апарана – 51,3 мм, по остальным памятникам оно незначительно выше – 53,2-53,8мм. Индекс ширины копыта, представляющий собой отношение наибольшей ширины кости к длине ее передней стенки, также сильно колеблется, например, серия из Ширакавана колеблется в пределах 132,7-162,7%.

Интересно, что очень высоким значением индекса характеризуются экземпляры из раскопок памятника III тысячелетия до н.э. - Ширакаван. Если у одного из них этот индекс составляет 132,7, то у двух других он достигает 160,4-162,7, указывая на значительную ширину копыта. Таким образом, в изученном материале мы встречаемся с самыми разнообразными по размерам и строению фалангами. Редко они узкие и высокие, чаще – широкие и низкие. Особенно широкие и низкие копыта наблюдаются у лошадей из раскопок Апарана, Ширакавана и Бениamina.

Имеющиеся в исследованном материале черепа, сохранившиеся нижние челюсти и длинные трубчатые кости конечностей дают возможность составить представление о росте лошадей древней Армении. Пользуясь для этой цели методом, предложенным Виттом [1], мы получили следующие весьма интересные данные, устанавливающие, что крупные лошади ростом в холке 152-160 см обнаружены только в материалах из раскопок памятников ранней (Ширакаван), средней (XVIII-XVI вв. до н.э.), поздней (VII-VI вв. до н.э.) бронзы и железного века - Лори Берд. Однако в этих памятниках они довольно редки (всего 2% из общего количества костей лошадей, участвующих в распределении по размерным группам - 252 экз.). Весьма немногочисленны и очень мелкие и мелкие лошади ростом до 128 см (соответственно 1.5 и 4.3%). Обнаружены они в памятниках железного века и средневековья, за исключением одной особи из памятника ранней бронзы – Мецамор.

Несомненно, что основную массу составляли средние и рослые особи, высотой в холке 136-144см (45.2%) и 144-152см (34%). Небольшую группу составляли особи ростом 128-136см, т.е. принадлежащие к малорослым лошадям. На их долю приходится всего 11.5%, но встречаются они в материалах из раскопок почти всех археологических памятников.

Подводя итоги проведенного исследования, не очень обширного, но не лишнего интереса остеологического материала, обобщая данные по остеометрии лошадей, нужно подчеркнуть его широкое разнообразие. Сравнительное изучение посткраниального скелета лошадей из разновременных археологических памятников вводит в научный оборот новые уникальные сведения, дополняющие имевшиеся в распоряжении исследователей данные.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Витт В.О.* Лошади Пазырыкских курганов. Сов. Археология. 172-173, 1952.
2. *Громова Вера.* История лошадей в Старом Свете. I. Обзор и описание. II. Эволюция и классификация. Тр. ПИН АН СССР, XVII, 1-374, 2-164, 1949.
3. *Манасерян Н., Мирзоян Л.* Лошади из погребений эпохи бронзы и раннего железа. Вестник МАНЕБ. 7, 31, 34-36, 2000.
4. *Междумян С.К.* Палеофауна эпох неолита, бронзы и железа на территории Армении. Изд. АН Арм. ССР. Ереван. 1-176, 1972.
5. *Цалкин В.И.* Материалы для истории скотоводства и охоты в Древней Руси. Материалы и исследования по археологии СССР. N51. 1956. -55.
6. *Nina Manaseryan.* The Stature of Horses in Armenian Bronze and Early Iron Age Burials. Horses and Humans: The Evolution of Human-Equine Relationships. Bar International Series 1560, p. 271-274, 2006.

Автор выражает глубокую признательность руководителям археологических отрядов, в ходе работ которых собрана значительная часть изученного материала.

Поступила 22.10.2010