

О. П. Журавлев

ОСТЕОЛОГИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ИЗ ПОСЕЛЕНИЯ ЧЕРНЯХОВСКОЙ КУЛЬТУРЫ БАРБАРА I

В статье дана характеристика остеологических материалов, найденных при археологических раскопках поселения черняховской культуры Барбара I. Сделано заключение касаясь состава стада, и особенностей животноводства.

Ключевые слова: остеология, черняховская культура, археозоология, кости, животное, животноводство, охота.

ВВЕДЕНИЕ

В течение ряда лет проводились археологические раскопки поселения Черняховской культуры Барбара I на территории современной Полтавской области. Весь собранный остеологический материал сдан на хранение в местный Краеведческий музей.

Последние опубликованные исследования костей из черняховских поселений проводились в 1950—1960-х гг. Накопление новых материалов, которые не совсем согласуются с результатами, полученными ранее, и вызвало необходимость данных исследований.

Весь остеологический материал, представленный здесь, является типичными кухонными остатками.

Выборка очень маленькая (табл. 1). Ей очень далеко до минимально необходимой в 500 костей [Журавлев, 1991, с. 137—138]. И все-таки, за неимением новых поступлений остеологических материалов, попытаемся хоть что-то из нее получить. Естественно, все сделанные ниже выводы следует воспринимать как самые предварительные.

ОБЗОР ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

Из домашних животных больше всего костей было быка домашнего (здесь и далее даны зоологические названия видов). С него мы и начнем.

Бык домашний (*Bos taurus* L.). Обращает на себя внимание почти полное отсутствие позвонков и ребер от этого животного, хотя при нормальных условиях они обычно преобладают в кухонных остатках. Причем этот факт касается и всех остальных домашних животных. Причины этого явления пока не ясны, хотя остеологический материал здесь собирался довольно тщательно. Если бы не маленькая выборка, можно было бы сделать вывод о том, что население Барбары I преимущественно не само разводило домашних животных, а получало их откуда-то.

Биометрическая обработка данных (табл. 2) показала, что порода (или породы) быка домашнего из Барбары I не отличалась от пород, бывших на черняховских поселениях Черкасской обл. и Молдовы [Цалкин, 1966, с. 21, табл. 13], а также и на Башмачке [Белан, Журавлев, 1992, с. 125, табл. 3]. Но она была, возможно, больше, чем на черняховском поселении Сокол в Черновицкой обл. [Журавлев, 2005, с. 402—405, табл. 3]. К сожалению, у Н.Г. Тимченко, которая работала с остеологическими материалами из черняховской Лепесовки в Хмельницкой обл. [Тимченко, 1968, с. 123—136] нет соответствующих данных, так что сравнения пока невозможны. Следует сказать, что бык домашний из черняховской Барбары I оказался мельче, чем из поселений предыдущей зарубинецкой культуры [Белан, 1975, с. 114, табл. 4]

и последующих ранних славян [Журавлев, 2005, табл. 4; 2009, с. 634—636, табл. 2]. Так что полностью подтвердились слова Н.Г. Белан, сказанные мне в устном разговоре, что у черняховских племен были породы домашних животных самые мелкие, из известных в древности на территории Украины (табл. 3).

К сожалению, маленькие выборки и у быка домашнего, и у других домашних животных не позволяют делать выводы о кормовой базе животноводства. Преобладание самок может говорить о преимущественно молочном направлении в разведении этих животных. Вопрос только в том, разводились ли они тут на месте, или их получали откуда-то. А если получали, то откуда? Ведь аналогичных данных по соседним черняховским поселениям просто нет. Разве только Башмачка на Среднем Днепре.

Овца домашняя и коза домашняя (*Ovis aries L. et Capra hircus L.*). Этих животных часто объединяют под названием «мелкий рогатый скот». И одной из причин служат трудности определения их костей до вида. Впрочем, кое-что уже сделано, перечень таких работ дан выше.

В остеологических материалах из Барбары I удалось определить до вида лишь несколько костей овцы домашней. Маленькая выборка не позволила провести биометрическую обработку данных. Поэтому охарактеризовать данный вид нет возможности. Единственное, что можно сказать, это о наличии открытых пространств возле поселения, где можно было бы выпасать это животное. Если только не было поставок извне, о чем говорилось выше.

Свинья домашняя (*Sus domestica Gray*). К сожалению, маленькая выборка и здесь не дает возможности хоть как-то охарактеризовать этот вид. Можно лишь сказать, что наличие домашней свиньи говорит об оседлости населения. Да преобладание молодых и полувзрослых особей свидетельствует о преимущественно мясном направлении в разведении этих животных.

Лошадь домашняя (*Equus caballus L.*). И здесь маленькая выборка не позволяет провести биометрическую обработку данных. Единственное, что можно сказать, это о наличии тонконогой лошади, которую могли использовать как верховую. Во всяком случае, на это указывает определение первой фаланги, проведенное согласно методике, описанной у В.А. Топачевского [Топачевский, 1956, с. 68—69].

Собака домашняя (*Canis familiaris L.*). Малочисленность костей этого животного в кухонных остатках из Барбары I можно объяснить тем, что его просто не использовали в пищу. А так трудно себе представить поселение без собак, несущих охранную службу. Да при выпасе домашних животных помощь собак совсем не лишняя. Могли использовать их и охотники.

На этом обзор домашних животных можно завершить.

ОБЗОР ДИКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ

Переходим к диким млекопитающим. Их рассмотрение идет в порядке, принятом в последнем доступном мне издании [Каталог ..., 1981].

Заяц русак (*Lepus europaeus Pallas*). Единственная найденная кость этого вида — фрагмент диафиза лучевой — не позволяет хоть как-то охарактеризовать этот вид. Об этом животном ходят разные и не всегда достоверные слухи. Поэтому стоит познакомиться с ним поближе.

Заяц русак как вид известен с плейстоцена. Населяет преимущественно степную и лесостепную зоны, а также открытые пространства в лесной зоне Восточной Европы, южных окраин Западной Сибири и Казахстана, Иран, Аравийский полуостров, Малую Азию, Северную Африку. Место, откуда описан вид, не установлено [Каталог ..., 1981, с. 66]. Встречается во всех природных зонах Украины. Нор заяц русак не роет, для отдыха устраивает лежку в неглубоких ямках, скрытых растительностью [Природа ..., 1985, с. 207]. Это ночное животное. Чутко спит, прижимая уши. Из логова видно только его спину, которая, до выпадения снега, похожа на окружающую местность. Резвится с другими зайцами. Перед рассветом ищет себе удобное место для логова на период сна. Сразу никогда не ложится, а сначала запутывает свой след: идет прямо, возвращается по своим следам, снова идет прямо. Перед каждой такой петлей — а делает их он три—четыре — делает большой прыжок в сторону, чтобы прервать след. В конце последней петли снова следует большой прыжок в сторону, и там уже он делает себе логово [Мигулин, 1938, с. 220].

Весной и летом зайцы распределяются более или менее равномерно по полям, лесам, оврагам, кустарникам. В это время они размножаются и к середине лета их количество возрастает. Но в конце лета значительная часть зайчат гибнет, а остальные вместе со старыми зайцами собираются на еще не убранных полях и в других местах, где есть достаточно кормов. То же наблюдается и осенью [Мигулин, 1938, с. 221—222].

Зимой снег препятствует добыче травяного корма и заставляет зайцев держаться вблизи кустарников, садов, лесов, жилищ человека. Зимой долины южных районов Днепра, Ингульца, Буга с их плавнями и камышами делаются местами миграции зайцев с обширных степных пространств. Когда в феврале начинает сходить снег, у зайчих начинается течка, зайцы снова делаются активными, далеко путешествуют, расселяются по степям [Мигулин, 1938, с. 223].

Сейчас на зайца русака охотятся чаще всего с собаками. Развито и тропление, то есть высле-

живание его по следу. Иногда караулят зайцев в лунные ночи в садах, огородах или там, где их специально прикармливают. В Западной Европе развита охота загонами, или «котлом». Охотники располагаются цепью в круг, который постепенно сжимается [Жизнь ..., 1971, с. 140—141].

Таким образом, по находкам костей зайца русака невозможно делать выводы об окружающей среде. Интересно сообщение о скоплении зайцев в зимний период в долине Днепра. Возможно, эту особенность данного вида могли использовать охотники и в древности. Интересен и образ жизни этого животного, который можно было использовать при охоте на него, а также и способы этой охоты. Каким пользовались охотники Барбары I, и пользовались ли они охотой вообще?

Куница (*Mustela* sp.)? Хорек (*Putorius* sp.)? Найден фрагмент нижней челюсти, которая могла принадлежать к какому-то из этих двух видов. Наличие костей куниц и хорьков свидетельствует о развитии пушного промысла, имевшего, скорее всего, на данной территории большое значение.

Олень благородный (*Cervus elaphus* L.). Находки этого вида из Барбары I единичны (табл. 1). Поэтому хоть как-то охарактеризовать этот вид пока невозможно. Но с ним стоит познакомиться поближе, поскольку часто археологи, узнав о находках костей оленя, требуют от зоологов невозможного. Как подсчитать возраст оленя по отросткам на рогах? Как определить сезон охоты на этого зверя? Ходят слухи и о «степных» оленях. Ну что же, посмотрим, что сейчас известно об оленях.

Как вид, олень благородный известен с раннего плейстоцена. Населяет южнотаежные, широколиственные, тугайные и горные леса Евразии, Северной Америки и Северной Африки. Из плейстоцена Западной Европы описано большое количество форм (подвидов?) благородного оленя. Отношения между ними ясны недостаточно [Каталог ..., 1981, с. 361—362]. Населяет различные лесные и полуоткрытые местообитания. Опыт разведения оленей в заповеднике Аскания-Нова, на островах Бирючий, Джарылгач и в других местах показал, что олени могут жить круглый год и в степи, питаются травянистой растительностью, летом — вегетирующей, а зимой ее сухими остатками и заготовленным сеном. Обитающие на побережье Каховского водохранилища (Гавриловское охотхозяйство) животные кормятся на сельскохозяйственных культурах. Являются классическим объектом трофейной охоты [Природа ..., 1985, с. 233].

В конце первого года жизни у самцов на лобных костях появляются бугры. Из них через 2—3 месяца начинают развиваться рога. К осени второго года их рост заканчивается, они окостеневают и очищаются от кожи. Эти первые рога не имеют разветвлений и называются спич-

ками или шильями. Самцов с такими рогами называют спичаками или шильниками. После сбрасывания этих рогов весной развиваются рога с 3—4 отростками. Число отростков и размеры рогов увеличиваются с каждым годом до 6 лет. Максимального развития рога достигают в возрасте от 6 до 12, редко до 14—16 лет. После этого наступает уменьшение и массы, и числа отростков рогов у оленей. В большинстве случаев сбрасывание рогов у оленей происходит в марте—апреле, но иногда уже в январе—феврале. После этого в первые же дни начинают развиваться новые рога — панты. Они покрыты нежной кожей с бархатистой шерстью, очень чувствительны к ударам. Полностью сформировываются в конце июня — июле, а окостеневают и очищаются от кожи в конце июля — августе. Основной враг — волк. Нападают также и тигры, леопарды, рыси, медведи. А на молодых оленей вообще нападают многие хищники. В природе олени доживают до 12—14 лет, в неволе — до 25—30 лет [Жизнь ..., 1971, с. 464].

Поскольку олень благородный является типичным лесным животным, можно сделать вывод, что возле Барбары I в те времена росли леса. Но именно по находкам костей скелета. Сброшенные рога оленей жители поселений и городищ могли найти далеко от своего поселения и принести в свое жилище для каких-то нужд. Сезон охоты можно установить только по находкам черепов или их фрагментов, только от самцов. Если на них есть рога, значит, олень добыли осенью или в начале зимы; если нет — в конце зимы, весной или летом. К сожалению, археозоологи на это внимание часто не обращают. Во всяком случае, в литературе я подобных сообщений не нашел. Охотиться на оленей выгоднее всего осенью и зимой, когда они образуют стада, хотя и небольшие. Рассматривая современное обитание оленей в украинских степях, надо обратить внимание на то, что без подкормки зимой они там выжить не могут. Не думаю, чтобы в древности кто-либо занимался зимней подкормкой оленей в украинских степях, чтобы они могли там обитать.

ОСОБЕННОСТИ ЖИВОТНОВОДСТВА НА БАРБАРЕ I

Что касается соотношения между животными, то небольшая выборка не позволяет делать надежные выводы. Поэтому я не привожу сравнений с другими археологическими памятниками и ограничиваюсь только Барбарой I.

Судя по всему, в животноводстве черняховского поселения Барбара I преобладало разведение крупного рогатого скота. Развито было также и коневодство, что необычно для черня-

ховских поселений. Возможно, поставки мяса на это поселение и развоз ремесленных изделий из этого поселения (Барбара I, по мнению археологов, была ремесленным центром) требовало большого количества упряжных животных, роль которых исполняли лошади.

И можно с большой долей уверенности говорить о слабом развитии охоты на этом поселении. Но и это всего лишь предварительный вывод. Судя по набору видов домашних и диких млекопитающих, Барбару I в те времена окружал лесостепной ландшафт. О лесах говорят находки костей оленя благородного (*Cervus elaphus* L.), а о степях — овцы домашней (*Ovis aries* L.).

ВЫВОДЫ

На черняховском поселении Барбара I в животноводстве отдавали предпочтение, видимо, разведению быка домашнего и лошади домашней. И на этом поселении была порода быка домашнего, сходная с породой Башмачки на Среднем Днепре, и отличавшаяся от тех, которые разводились на территории Западной Украины. По остальным видам провести биометрическую обработку данных не удалось. Почти полное отсутствие позвонков и ребер может свидетельствовать о том, что животные не разводились и содержались на поселении или возле него, а откуда-то поставлялись сюда. В охоте наблюдается и пушное, и мясное направления. Хотя она была развита слабо, что характерно для большинства черняховских поселений. Только на Соколе [Журавлев, 2005] она играла существенную роль. Состав диких млекопитающих и наличие домашней овцы указывает на лесостепное расположение этого поселения.

Белан Н.Г. Фауна зарубинецких поселений Каневщины // Природная обстановка и фауны прошлого. — К., 1975. — Вып. 9. — С. 108—128.

Белан Н.Г., Журавлев О.П. Фауна городища Башмачка // Смиленко А.Т. Городище Башмачка III—IV вв. н. э. — К., 1992. — С. 123—130.

Жизнь животных. Млекопитающие, или звери. — М., 1971. — Т. 6. — 627 с.

Журавлев О.П. Животноводство и охота у племен эпохи бронзы на территории Северного Причерноморья и Приазовья // Древнейшие общности земледельцев и скотоводов Северного Причерноморья (V тыс. до н. э. — V в. н. э.). — К., 1991. — С. 137—138.

Журавлев О.П. Животноводство и охота поселений Сокол и Лука-Каветчинская на Среднем Днестре // *Stratum plus*. — 2005. — № 4. — С. 397—413.

Журавлев О.П. Животноводство и охота на раннеславянском поселении Семенки // *Stratum plus*. — 2009. — № 5. — С. 632—639.

Каталог млекопитающих СССР. Плиоцен-современность. — М., 1981. — 455 с.

Мигулін О.О. Звірі УРСР. — К., 1938. — 422 с.

Природа Украинской ССР. Животный мир. — К., 1985. — 139 с.

Тимченко Н.Г. Фауна поселения Лепесовка // Природная обстановка и фауны прошлого. — К., 1968. — Вып. 4. — С. 123—136.

Топачевський В.О. Фауна Ольвії // Зб. пр. Зоологічного музею. — К., 1956. — № 27. — С. 68—69.

О. П. Журавлев

ОСТЕОЛОГІЧНІ МАТЕРІАЛИ З ПОСЕЛЕННЯ ЧЕРНЯХІВСЬКОЇ КУЛЬТУРИ БАРБАРА I

У статті дано характеристику остеологічних матеріалів, знайдених при археологічних розкопках поселення черняхівської культури Барбара I. Є припущення, що жителі цього поселення самі не займалися тваринництвом, а отримували худобу на м'ясо з інших джерел. Полювання розвинене дуже слабо. Видовий склад тварин вказує на лісостеповий ландшафт навколо цього поселення.

Ключові слова: остеологія, черняхівська культура, археозоологія, кістки, тварина, тваринництво, полювання.

O. P. Zhuravlev

OSTEOLOGICAL MATERIALS FROM THE CHERNYAKHIV CULTURES SETTLEMENT BARBARA I

The article describes the characteristics of osteological materials found during archaeological excavations of the Chernyakhiv culture of Barbara I. There is a suggestion that the inhabitants of this settlement themselves did not engage in husbandry, but received livestock for meat from outside. Hunting is very poorly developed. Species composition of animals indicates a forest-steppe landscape around this settlement.

Key words: osteology Chernyakhiv culture, archaeozoology, bones, animal, husbandry, hunting.

Одержано 13.10.2016

Таблиця 1. Перечень находок костей

Признак	Бык домашний	Овца домашняя	Овца и коза	Свинья домашняя	Лошадь домашняя	Собака домашняя	Заяц русак	Кунья? Хорек?	Олень благородный
1. Часть скелета									
Роговые стержни самки	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Лицевые части черепа	1	—	2	4	—	—	—	—	—
Зубы верхние	19	—	5	3	1	—	—	—	—
Нижние челюсти	—	—	4	4	2	—	—	1	—
Зубы нижние	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Позвонки	7	—	—	—	—	—	—	—	—
Ребра	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Лопатка	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Плечевая	3	—	—	—	1	1	—	—	—
Лучевая + локтевая	4 (1) ¹	—	—	—	1	—	1	—	1
Пястная	6	—	—	—	—	—	—	—	—
Тазовая	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Большая берцовая	3	2	—	2 (2)	—	—	—	—	—
Таранная	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Пяточная	3	—	—	1	—	—	—	—	—
Центральная	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Другие суставные	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Плюсовая	3	1	—	1 (1)	1	—	—	—	—
Метаподий	—	—	—	1 (1)	—	—	—	—	—
I фаланга	5	—	—	—	1	—	—	—	—
II фаланга	1	—	—	—	—	—	—	—	—
III фаланга	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Всего	77	4	11	22	8	1	1	1	2
2. Число особей									
Молодые	1	—	—	3	—	—	—	—	—
Полувзрослые	3	—	—	2	—	—	—	—	—
Взрослые	4	2	—	1	1	1	1	1	1
Всего	8	2	—	6	1	1	1	1	1
3. Состояние зубного ряда нижних челюстей									
M ₂ еще нет	—	—	—	2	—	—	—	—	—
M ₃ еще нет	1	—	11	2	—	—	—	—	—
M ₃ прорезывается	3	—	—	1	—	—	—	—	—
M ₃ есть	3	—	1	—	—	—	—	—	—
Все постоянные	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего	10	—	1	5	—	—	—	—	—

¹ Здесь и далее указаны: количество измерений (пределы изменчивости) среднее арифметическое ± его ошибка.

Таблица 2. Изменчивость признаков костей млекопитающих

Признак (мм, %)	Бык домашний	Овца домашняя	Свинья домашняя	Лошадь домашняя
1. Альвеолярная длина (АД) P ² —M ³ его	1 (—) 121,00	—	—	—
2. АД P ² —P ⁴ его	1 (—) 52,00	—	—	—
3. АД M ¹ —M ³ его	1 (—) 72,00	—	—	—
4. Длина (Д) M ³	1 (—) 23,50	—	—	—
5. Ширина (Ш) M ³	1 (—) 18,00	—	—	—
6. Ш диастемы ее	1 (—) 16,50	—	—	—
7. Высота (В) диастемы ее	1 (—) 30,00	—	—	—
8. В перед P ₂ ее	1 (—) 40,00	—	—	—
9. АД P ₂ —M ₃ ее	1 (—) 128,00	—	—	—
10. АД P ₂ —P ₄ ее	3 (40—48) 44,00	—	—	—
11. АД M ₁ —M ₃ ее	1 (—) 81,00	—	—	—
12. Д M ₃	3 (32,5—36) 33,50	—	—	—
13. Ш M ₃	2 (12,5—16) 14,25	—	—	—
14. Ш нижнего конца (ШНК) плечевой	2 (71—85) 72,67	—	—	1 (—) 80,00
15. Ш нижнего суставного блока (ШБЛ) ее	3 (63,5—76,5) 69,83	—	—	1 (—) 73,00
16. Медиальная В блока (МВБЛ) ее	3 (38—45) 42,00	—	—	1 (—) 49,00
17. Наименьшая В блока посередине (НВБЛ) ее	3 (28,5—34,5) 30,50	—	—	1 (—) 34,00
18. Отношение 16 к 15	3 (59—62) 60,33	—	—	1 (—) 67,00
19. Отношение 17 к 15	3 (41—45) 43,67	—	—	1 (—) 49,00
20. Поперечник на уровне (ПНУР) клювовидного отростка (КВО) локтевой	2 (50—56) 53,00	—	—	—
21. Полная Д (ПДЛ) пястной	3 (166—182,5) 175,83	—	—	—
22. Ш верхнего конца (ШВК) ее	4 (43—50,5) 47,00 ± 1,96	—	—	—
23. Поперечник верхнего конца (ПВК) ее	5 (26—31) 29,00 ± 1,24	—	—	—
24. Ш диафиза (ШД) ее	6 (24,5—28,5) 26,25 ± 0,67	—	—	—
25. Поперечник диафиза (ПД) ее	6 (16—19,5) 17,48 ± 0,70	—	—	—
26. ШНК ее	3 (42,5—53) 49,00	—	—	—
27. Поперечник нижнего конца (ПНК) ее	3 (25,5—28,5) 26,83	—	—	—
28. Отношение 22 к 21	3 (27—28,5) 27,83	—	—	—
28. Отношение 24 к 21	3 (14—16) 15,18	—	—	—
30. Отношение 26 к 21	2 (25—30) 28,00	—	—	—
31. Отношение 23 к 22	4 (59—61) 60,25 ± 0,50	—	—	—
32. Отношение 25 к 24	6 (61,5—75) 67,08 ± 2,24	—	—	—
33. Отношение 27 к 26	3 (50—61,5) 55,33	—	—	—
34. Индекс медиальных валиков (ИНДМВ) ее	3 (76,5—77,5) 77,00	—	—	—
35. Индекс латеральных валиков (ИНДЛВ) ее	3 (73—75,5) 74,33	—	—	—
36. Д вертлужной впадины (ВВП) таза	1 (—) 61,00	1 (—) 31,00	—	—
37. Ш ВВП его	1 (—) 55,00	1 (—) 27,50	—	—
38. ШНК бедренной	—	—	1 (—) 37,00	—
39. ШД большой берцовой	2 (33—40) 36,50	2 (17—17,5) 17,25	1 (—) 21,00	—
40. ШНК ее	2 (54—620,5) 58,25	2 (29—29,5) 29,25	1 (—) 28,00	—
41. ПНК ее	3 (42—49) 46,50	2 (22—22) 22,00	1 (—) 26,00	—
42. Отношение 41 к 40	2 (77,5—78) 77,75	2 (74,5—76) 72,25	1 (—) 93,00	—
43. Наружная Д (НДЛ) таранной	1 (—) 50,50	—	—	—
44. Внутренняя Д (ВДЛ) ее	2 (48—57) 52,50	—	—	—
45. ШВК ее	1 (—) 34,00	—	—	—
46. ШНК ее	2 (32,5—37) 34,75	—	—	—

Признак (мм, %)	Бык домашний	Овца домашняя	Свинья домашняя	Лошадь домашняя
47. Отношение 46 к 43	1 (—) 64,50	—	—	—
48. Ш на уровне (ШНУР) КВО ее	1 (—) 36,50	—	—	—
49. ПНУР КВО ее	3 (36—45,5) 40,50	—	—	—
50. Ш центральной	1 (—) 50,50	—	—	—
51. Поперечник ее	1 (—) 49,00	—	—	—
52. ШВК плюсневой (у свиньи — плюсневой IV)	2 (42,5—46) 44,25	—	2 (14—15) 14,50	—
53. ПВК ее	2 (39,5—44,5) 42,00	—	1 (—) 21,00	—
54. ШД ее	2 (24,56—27) 25,75	1 (—) 12,00	2 (11,5—12,5) 12,00	—
55. ПД ее	1 (—) 22,50	1 (—) 10,50	2 (9,5—10,5) 10,00	—
56. Отношение 53 к 52	2 (93—96,5) 94,75	—	1 (—) 140,00	—
57. Отношение 55 к 54	1 (—) 92,00	1 (—) 87,50	2 (82,5—84) 83,25	—
58. ИНДЛВ ее	—	1 (—) 71,00	—	—
59. ПДЛ I фаланги (у лошади — передней)	2 (49—57) 53,00	—	—	1 (—) 80,00 ¹
60. Д по средней линии (ДЛСРЛ) ее	2 (45—49) 47,00	—	—	1 (—) 70,00
61. ШВК ее	4 (25—32) 26,00 ± 2,53	—	—	1 (—) 51,00
62. ПВК ее	3 (27,5—36,5) 32,33	—	—	1 (—) 33,00
66. ШД ее	5 (20,5—24,5) 22,20 ± 0,96	—	—	1 (—) 36,50
64. ПД ее	5 (15—18) 16,70 ± 0,65	—	—	1 (—) 19,00
65. ШНК ее (у лошади — ШБЛ)	3 (23,5—29) 25,50	—	—	1 (—) 41,00
66. ПНК ее (у лошади — поперечник блока)	3 (17,5—21) 18,83	—	—	1 (—) 22,50
67. Отношение 61 к 59	2 (52—56) 54,00	—	—	1 (—) 64,00
68. Отношение 63 к 59	2 (42—42) 42,00	—	—	1 (—) 45,50
69. Отношение 65 к 59	2 (49—51) 50,00	—	—	1 (—) 51,50
70. Отношение 62 к 64	3 (103—128) 113,33	—	—	1 (—) 64,50
71. Отношение 64 к 63	5 (70—80) 75,30 ± 1,95	—	—	1 (—) 52,00
72. Отношение 66 к 65	3 (72,5—75) 74,00	—	—	1 (—) 55,00
73. ПДЛ II фаланги	1 (—) 43,00	—	—	—
74. ДЛСРЛ ее	1 (—) 35,00	—	—	—
75. ШВК ее	1 (—) 33,00	—	—	—
76. ПВК ее	1 (—) 35,00	—	—	—
77. ШД ее	1 (—) 28,50	—	—	—
78. ПД ее	1 (—) 26,50	—	—	—
79. ШНК ее	1 (—) 29,50	—	—	—
80. ПНК ее	1 (—) 32,00	—	—	—
81. Отношение 75 к 73	1 (—) 76,50	—	—	—
82. Отношение 77 к 73	1 (—) 66,50	—	—	—
83. Отношение 79 к 73	1 (—) 68,50	—	—	—
84. Отношение 76 к 75	1 (—) 106,00	—	—	—
85. Отношение 78 к 77	1 (—) 91,00	—	—	—
86. Отношение 80 к 79	1 (—) 108,50	—	—	—
87. Ш III фаланги задней	—	—	—	1 (—) 75,00
88. В ее	—	—	—	1 (—) 31,50
89. Отношение 88 к 87	—	—	—	1 (—) 42,00
90. В в холке самок, см	3 (166—182,5) 174,83	—	—	—

¹ От толстоногой лошади.

Окончание табл. 2.

Признак (мм, %)	Собака домашняя	Заяц русак	Олень благородный
1. ШНК лопатки	—	—	1 (—) 58,50
2. Большой диаметр (БД) суставной впадины (СВП) ее	—	—	1 (—) 46,00
3. Малый диаметр (МД) СВП ее	—	—	1 (—) 41,50
4. Ш шейки (ШШ) ее	—	—	1 (—) 47,00
5. Отношение 3 к 1	—	—	1 (—) 71,00
6. Отношение 3 к 2	—	—	1 (—) 90,00
7. ШД плечевой	1 (—) 16,00	—	—
8. ШНК плечевой	1 (—) 33,50	—	—
9. ШБЛ ее	1 (—) 24,50	—	—
10. МВБЛ ее	1 (—) 19,50	—	—
11. НВБЛ ее	1 (—) 12,50	—	—
12. Отношение 10 к 9	1 (—) 79,50	—	—
13. Отношение 11 к 9	1 (—) 51,00	—	—
14. ШД лучевой	—	—	1 (—) 36,00
15. ШНК ее	—	—	1 (—) 64,50
16. ШД большой берцовой	—	1 (—) 6,50	—
17. ШНК ее	—	1 (—) 16,50	—
18. ПНК ее	—	1 (—) 10,50	—
19. Отношение 18 к 17	—	1 (—) 63,50	—

Таблица 3. Критерий оценки *t* признаков костей быка домашнего из Барбары I по сравнению с другими памятниками черняховской культуры

Признак	Баш-мачка ¹	Сокол ²	Чер-каскасская обл. ³	Молдо-ва ³
1. ШВК пястной	-1,38	-1,39	-1,15	+1,41
2. ПВК ее	-1,05	-1,75	—	—
3. ШД ее	-0,07	-2,74	—	—
4. ПД ее	—	—	—	—
5. Отношение 2 к 1	—	-0,38	—	—
6. Отношение 4 к 3	—	—	—	—
7. ШВК I фаланги	—	—	—	—
8. ШД ее	—	-1,25	—	—
9. ПД ее	—	—	—	—
10. Отношение 9 к 8	—	-0,42	—	—

¹ Белан, Журавлев, 1992, с. 125, табл. 3. ² Журавлев, 2005, с. 402—405, табл. 3. ³ Цалкин, 1966, с. 21, табл. 13.

Таблица 4. Соотношение между млекопитающими

Вид	Кости		Особи	
	Абс.	%	Абс.	%
1. Домашние				
Бык домашний	77	63	8	44
Овца домашняя	4	3	2	11
Овца и коза	11	9		
Свинья домашняя	22	18	6	33
Лошадь домашняя	8	7	1	6
Собака домашняя	1	1	1	6
Всего	123	100	18	100
2. Дикие				
Заяц русак	1	25	1	33...
Куница? Хорек?	1	25	1	33...
Олень благородный	2	50	1	33...
Всего	4	100	3	99...
3. Соотношение между домашними и дикими				
Домашние	123	97	18	86
Дикие	4	3	3	14
Всего	127	100	21	100