

А.В. Зиновьев

ОБЗОР КОНСТИТУЦИОННЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА И ЛОШАДЕЙ ИЗ СРЕДНЕВЕКОВЫХ СЛОЁВ Г. ТВЕРИ

Введение

Животноводство является одной из древнейших отраслей экономики. Уходящее своими корнями на много тысячелетий в глубь человеческой истории, оно привело к появлению стихийных и осознанно подобранных пород, тесно связанных с природными условиями и уровнем экономики конкретных регионов. Наше понимание этого процесса неразрывно связано с количеством материала, доступного изучению. Ограниченные литературные сведения успешно компенсируются археозоологическими материалами, позволяющими судить не только о конституции и особенностях, но также о характере содержания и использования домашних животных [1]. Многочисленные работы отечественных и западных исследователей, посвящённые анализу костного материала из археологических раскопок, не нуждаются в перечислении. Проанализированные для лесной зоны Восточной Европы десятки тысяч фрагментов костей крупного рогатого скота (КРС) и лошадей позволяют выходить на обобщения относительно конституционных особенностей, динамики и специфики использования указанных видов [2, с. 97–140; 3, с. 181–190; 4, с. 15–23; 5, с. 67–85; 6, с. 70–78]. Настоящая работа знакомит читателя с данными по конституции КРС и лошадей Твери – одного из древнейших городов России, игравших важную роль в её развитии.

Материал и методика

Материалом послужили целые и фрагментированные кости КРС (*Bos taurus*) – 7344 штуки, происходящие от приблизительно 367 особей; 925 костей лошадей (*Equus caballus*) принадлежали как минимум 130 особям. Osteологическая коллекция была собрана в слоях XII–XVI вв. в результате археологических раскопок, проводившихся Тверским научно-исследовательским историко-археологическим и реставрационным центром в центре города, в том числе на Затьмацком и Затверецком посадах. Большинство костей крупного рогатого скота было представлено фрагментированными кухонными остатками. Поэтому для точного определения пола, а также роста в холке использовалось лишь небольшое количество целых трубчатых костей. В остальных случаях сравнивались иные промеры, снятые по методике А. Дриш [7, р. 1–48], которые могли дать представление о приблизительных размерах их владельцев. Рост КРС в холке определялся по методикам В.И. Цалкина [8, с. 100–126] и Я. Матолчи [9, с. 89–137] с учётом пола животных; последний, в свою очередь, определялся по методике В.И. Цалкина [10, с. 164–185] с применением метода дискриминантного анализа [11, с. 1–10]. Менее многочисленные кости лошадей находились в лучшем состоянии: высота в холке и конституция определялись по методикам В.О. Витта [12, с. 163–205] и В.И. Цалкина [10, с. 164–185]. При этом поправка на пол не учитывалась из-за отсутствия достоверных методик его определения по трубчатым костям лошадей (определение пола ведётся по наличию клыков, а также по форме *tuberculum pubicum dorsale* и *ramus acetabularis ossis pubis*).

Представленные ниже данные не разнесены по датировкам и особенностям обнаружения костей тех или иных животных. Анализ собранного материала показал, что КРС и лошади средневековой Твери могут быть объединены в две соответствующие гомогенные группы с общими особенностями внутри каждой (см. также [13, с. 1–185]). Редкие исключения не нарушают общей картины.

Результаты и обсуждение

КРС. Важные для установления породной принадлежности¹ целые черепа представителей данной группы в доступных нам материалах отсутствуют. Чаще попадаются фрагменты черепов с рогами. Именно эти

¹ Одного скелета ещё недостаточно для отнесения его обладателя к той или иной породе. В комплекс породных признаков входят также признаки, не сохраняющиеся в ископаемом состоянии (окрас, характер оволоснённости, продуктивность и т.п.).

участки, а также пиленные и отломленные рога позволяют сделать общий вывод о принадлежности крупного рогатого скота к той или иной форме. Приведённые в таблице 1 измерения костных стержней рогов крупного рогатого скота в общем соответствуют таковым короткорогого типа (*Bos taurus brachiceros*), широко распространённого в Средневековье на территории лесной зоны Восточной Европы [10, с. 164–185; 13, с. 1–158; 14, с. 211–236; 15, с. 201–225].

Таблица 1. Измерения костных стержней рогов КРС

№	Длина по большой кривизне, мм	Длина по малой кривизне, мм	Обхват у основания, мм	Большой диаметр у основания, мм	Малый диаметр у основания, мм
1	125	95	110	41	34
2	130	100	115	44	36
3	132	103	117	40	38
4	143	114	118	46	39
5	145	116	130	47	40
6	159	120	160	55	45
7	160	125	161	57	50
8	155	115	159	52	46
9	157	119	155	50	49
10	135	114	125	32	40

Поскольку бычки забивались преимущественно в возрасте до 2,5 года (перед срастанием диафиза и эпифизов трубчатых костей), рост в холке был вычислен преимущественно для коров. Приведённые в таблице 2 данные указывают на присутствие в средневековой Твери мелкого скота, не отличавшегося размерами от скота лесной полосы Древней Руси и Прибалтики [8, с. 100–126].

Таблица 2. Измерения метаподий и рост в холке КРС

№	Пол	Длина пясти, мм	Длина плюсны, мм	Высота в холке, см
1	Корова	163	–	97,5
2		163	–	97,5
3		163	–	97,5
4		164	–	98,1
5		164	–	98,1
6		165	–	98,7
7		171	–	102,3
8		173	–	103,5
9		174	–	104,1
10		176	–	105,2
11		177	–	105,8
12		179	–	107,0
13		179	–	107,0
14		180	–	107,6
15		181	–	108,2
16		183	–	109,4
17		183	–	109,4
18		189	–	113,0
19		191	–	114,2
20		191	–	114,2
21		191	–	114,2
22		–	186	99,3
23		–	185	98,8
24		–	188	100,4
25		–	189	100,9
26	Бык	–	192	102,5
27		–	195	104,1
28		–	196	104,7
29		–	196	104,7
30		–	197	105,2
31		–	198	105,7
32		–	199	106,3
33		–	199	106,3
34		–	200	106,8
35		–	201	107,3
36		–	203	108,4
37		–	204	108,9
38		–	206	110,0
39		–	206	110,0
40		–	209	111,6
41		178	–	111,1
42		180	–	112,3
43		181	–	112,9
44		182	–	113,6
45		184	–	114,8
46		185	–	115,4
47		–	198	110,5
48		–	199	111,0
49		–	200	111,6
50		–	257	143,4

Средний рост в холке КРС средневековой Твери (107,4 см) оказался близким к таковому животных X–XVII вв. Москвы (106,5 см) [10, с. 168–174] и Старой Рязани XI–XIII вв. (108,5 см) [8, с. 120]. Разброс в размерах метаподий и высоты в холке при постоянстве краниологических признаков (в нашем случае морфометрии рогов) указывает, скорее, на изменчивость конкретной формы, чем на наличие нескольких хорошо оформленных пород². В этой связи я полностью согласен с В.И. Цалкиным [13, с. 1–185], указывавшим на стихийное формирование пород крупного рогатого скота под действием окружающей среды. В условиях многоснежных зим и бескормицы на протяжении нескольких зимних месяцев в поселениях лесной зоны Восточной Европы сформировалась форма КРС, сходная с современной мещёрской породой Рязанской области (рис. 1). Эта форма по размерам уступала даже знаменитому «торфяниковому» скоту (Torfkuh), выведенному за тысячелетия до нашей эры в более южных и благоприятных регионах Европы [16, s. 1–248].



Рис. 1. Русский крестьянин с картины Н.А. Ярошенко «Крестьянин в лесу» (1880-е–1890-е гг.) (частное собрание) в сравнении с коровой, ростом в холке сходной с ростом в холке (ок. 107 см) коровы мещёрской породы

Лошадь. Сохранность костей лошади лучше; они редко раздроблены в силу нечастого использования этого животного в пищу. Наличие непотревоженных трубчатых костей конечностей взрослых особей (средний возраст 6–8 лет, нередко лошади старше 15 лет) позволило установить высоту в холке ряда лошадей средневековой Твери (табл. 3).

Таблица 3. Индекс ширины диафиза метаподий, конституция и высота в холке лошадей

№	Индекс ширины диафиза, %		Конституция (по [10, с. 164–185 и 12, с. 163–205])	Высота в холке, см
	Пясть	Плюсна		
1	–	11,0	Ниже средней, тонконогая	130–132
2	–	11,3	Средняя, тонконогая	137–139
3	16,3	–	Ниже средней, средненогая	130–134
4	15,0	–	Средняя, полутонконогая	138–142
5	–	11,2	Ниже средней, тонконогая	130–132
6	–	12,0	Ниже средней, полутонконогая	130–132
7	15,7	–	Ниже средней, средненогая	130–132
8	15,4	–	Ниже средней, полутонконогая	127–129
9	15,9	–	Ниже средней, средненогая	130–132
10	–	11,8	Ниже средней, полутонконогая	130–132
11	–	11,9	Средняя, полутонконогая	138–140
12	–	13,8	Ниже среднего, средненогая	130–132

² См. примечание 1.

№	Индекс ширины диафиза, %		Конституция (по [10, с. 164–185 и 12, с. 163–205])	Высота в холке, см
	Пясть	Плюсна		
13	–	12,4	Выше среднего, полутонконогая	144–146
14	15,9	–	Средняя, средненогая	140–142
15	–	11,8	Ниже средней, полутонконогая	130–132
16	–	13,0	Ниже средней, средненогая	128–130
17	15,9	–	Средняя, средненогая	140–142
18	15,5	–	Ниже средней, полутонконогая	134–136
19	–	12,1	Ниже средней, полутонконогая	131–133
20	23,9	–	Рослая, крайне тонконогая	145–148

Из таблицы 3 следует, что основная масса поголовья лошадей средневековой Твери состояла из малорослых (ниже средней) полутонконогих лошадей, что неплохо согласуется с данными для средневековой Москвы [10, с. 178–179] и Старой Рязани [15, с. 213–219]. Из общей массы выделяется крайне тонконогий конь (№ 20) из слоёв XIII в. с территории Затьмацкого посада. Он указывает на наличие в средневековой Твери небольшого количества элитных животных.

Заключение

Крупный рогатый скот и лошади средневековой Твери по своим размерным и конституционным характеристикам не отличаются от таковых других средневековых городов лесной зоны Восточной Европы. КРС был представлен мелкой породой (формой), обладавшей большой изменчивостью в связи с конкретной природно-климатической обстановкой. Основная масса лошадей состояла из малорослых полутонконогих и средненогих животных; элитные крупные животные были редки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Зиновьев А.В.* Крупный рогатый скот и лошади средневековой Твери (XII–XVI вв.) / LX семинар «Археология и история Пскова и Псковской земли». Псков, в печати.
2. *Цалкин В.И.* Животноводство и охота в лесной полосе Восточной Европы в раннем железном веке // Материалы к истории животноводства и охоты в Восточной Европе. М., 1962. (МИА. № 107)
3. *Антипина Е.Е.* Мясные продукты в средневековом городе – производство или потребление? // Археология и естественнонаучные методы. М., 2005.
4. *Антипина Е.Е.* Экологические аспекты развития древнего животноводства в лесной зоне Восточной Европы // Материалы Российской научной конференции «Динамика современных экосистем в голоцене». Отв. ред. А.Б. Савицкий. М., 2006.
5. *Антипина Е.Е.* Состав древнего стада домашних животных: Логические аппроксимации // OPUS: Междисциплинарные исследования в археологии. Т. 6. М., 2008.
6. *Антипина Е.Е., Лебедева Е.Ю.* Опыт комплексных археобиологических исследований земледелия и скотоводства: модели взаимодействия // РА. 2005. № 4.
7. *Driesch, A.v.d.* A Guide to the Measurements of Animal Bones from Archaeological Sites. V. 1. Peabody Museum Bulletin. Cambridge, 1976.
8. *Цалкин В.И.* Изменчивость метаподий и ее значение для изучения крупного рогатого скота древности // Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический. Т. 65. № 1. 1960.
9. *Matolcsi, J.* Historische Erforschung der Körpergröße des Rindes auf Grund von Ungarischem Knochenmaterial // Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie. В. 87. Н. 1–4. 1970.
10. *Цалкин В.И.* Некоторые итоги изучения костных остатков животных из раскопок Москвы // Древности Московского Кремля. Материалы и исследования по археологии Москвы. Т. IV. М., 1971. (МИА. № 167)
11. *Беговатов Е.А., Петренко А.Г.* К вопросу о восстановлении пола и высоты в холке крупного рогатого скота по метаподиям. Казань, 2004.
12. *Витт В.О.* Лошади Пазырыкских курганов // СА. № 16. 1952.
13. *Цалкин В.И.* Материалы для истории скотоводства и охоты в Древней Руси (по данным изучения костных остатков из раскопок археологических памятников лесной зоны европейской части СССР) // МИА. № 51. 1956.
14. *Цалкин В.И.* Фауна из раскопок в Гродно // Материалы и исследования по археологии древнерусских городов. Т. III. Древнее Гродно (по материалам археологических раскопок 1932–1949 гг.). М.; Л., 1954. (МИА. № 41)
15. *Цалкин В.И.* Домашние и дикие животные Старой Рязани (По материалам раскопок 1946–1950 гг.) // МИА. № 49. 1955.
16. *Rütimeyer, L.* Untersuchung der Thierreste aus den Pfahlbauten der Schweiz // Mittheilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich. Bd. 13. Hf. 2. 1860.

*Тверской государственный университет,
ООО «Тверской научно-исследовательский историко-археологический и реставрационный центр»,
Тверь*

A.V. Zinoviev

REVIEW OF THE STATURE OF THE CATTLE AND HORSES FROM THE MEDIEVAL TVER

Summary

Horses and cattle from the medieval Tver resembled animals from other medieval cities of the forested region of the Eastern Europe. Cattle was represented by the small variable and short-horned animals, well adapted to the local climatic conditions. Most of the horses were short thin- and middle-legged animals. Elite animals were rare.

*Tver State University,
70, Chaikovsky Av., Tver, 170002,
Russia
E-mail: biology@tversu.ru*