

УДК 902.2(470.5)

Эксплуатация костного мозга и жира скотоводами бронзового века Южного Урала**А. Ю. Рассадников**

Институт истории и археологии Уральского отделения РАН, Екатеринбург, Россия

Аннотация. В работе рассматриваются показатели количества целых костей на поселениях разных культур бронзового века Южного Урала. Общее низкое количество целых костей и нередко полное отсутствие целых трубчатых костей может быть косвенным свидетельством активной эксплуатации костного мозга и жира скотоводами бронзового века Южного Урала.

Ключевые слова: поздний бронзовый век, скотоводство, археозоология, зооархеология, абашевская культура, синташтинская культура, алакульская культура.

В ходе изучения археозоологических коллекций из ряда поселений и погребальных комплексов степной и лесостепной зон Южного Урала было обращено внимание на две интересные особенности материалов.

Наиболее примечательной является характерная и легко узнаваемая манера фрагментации костей. Она заключается в продольном раскалывании трубчатых костей, диагональном скалывании концов и раскалывании мелких костей (например, фаланг и таранных костей). Речь идет именно о раскалывании, а не о рубке, так как в ряде случаев скол имеет волнистый вид. При рубке же мы имеем дело с относительно ровным срезом, что хорошо видно на примере археозоологического материала Нового времени городов Урала и Сибири.

Вторая важная особенность материалов памятников бронзового века — довольно низкий процент целых костей. В ряде случаев вообще отсутствуют целые трубчатые кости скота, а целыми являются лишь немногочисленные фаланги и мелкие кости суставов.

Эти две особенности археозоологических комплексов памятников бронзового века могут быть свидетельством относительно интенсивной эксплуатации питательного содержимого костей скота. Предположение об эксплуатации костного мозга и жира скотоводами бронзового века не является новым или уникальным, но оно никогда не доказывалось цифровыми показателями. Об извлечении костного мозга могут свидетельствовать расколотые вдоль трубчатые кости или сколотые у них концы. Это позволяет вынуть из полости кости желеобразный костный мозг. О попытках доступа к костному жиру могут свидетельствовать фрагменти-

рованные концы трубчатых костей и кости, которые полностью состоят из губчатого костного вещества. Костный жир можно извлечь с помощью обнажения губчатого вещества и последующей варки.

Для доказательства активной эксплуатации содержимого костей скота было решено оценить такие параметры, как общее количество целых костей, целых трубчатых костей и их концов, а также целых мелких костей суставов скота (карпальные, тарзальные, пяточные, таранные, сесамовидные) и фаланг (табл. 1). Большинство данных по используемым в работе поселениям не опубликовано.

Для рассматриваемых в работе поселений и рудника бронзового века характерны две практически неизменных черты — это общий малый процент целых костей, почти полное отсутствие целых трубчатых костей и небольшое количество мелких костей суставов и фаланг (табл. 1). Исключением является только поселение Каменный Амбар, где показатели целых костей намного выше. Наиболее вероятным объяснением может быть иная методика сбора костей. Высокие показатели целых костей могут быть вызваны тем, что просев, который, как правило, добавляет очень большое количество неопределимых и фрагментированных костей, применялся не для всей исследованной площади поселения. Это вызвало завышение количества целых костей. Скорее всего, реальные показатели близки к средним значениям, характерным для остальных памятников (табл. 1).

Отдельного упоминания заслуживает сама манера фрагментации костей, которая предварительно носит название «традиция продольного раскалывания» (Рассадников,

Таблица 1

Процентное соотношение целых костей на поселениях бронзового века лесостепной и степной зон Южного Урала

Памятник	Общее количество костей	Общее количество целых костей скота без зубов, %	Общее количество целых трубчатых костей скота, %	Общее количество целых концов трубчатых костей скота, %	Общее количество целых мелких костей суставов и фаланг скота, %
Коноплянка 2-2	2040	1,2	0	0,1	1,2
Куйсак (укрепленное поселение)	310	0,6	0		0,6
Селек	375	2,1	0	0,5	2,1
Каменный Амбар (синташтинско-петровский комплекс)	13983	7,3	0,08	1,2	6,8
Степное	26152	2,4	0,04	0,3	2,2
Черноречье-2	6299	3,3	0	0,9	3,0
Коноплянка 2-1	8720	2,3	0	0,3	2,1
Звягино-4	23935	2,1	0,02	2,3	1,9
Степное 8	381	3,1	0	0,5	3,1
Рудник Воровская Яма	1329	1,8	0,07	1,1	1,8

2023). В случае трубчатых костей хорошо видно, что у кости либо сколот наискосок один или оба конца или она полностью расколота вдоль. В обоих случаях фрагментации появляется легкий доступ к содержимому. Пищевая мотивация раскалывания костей скота особенно хорошо заметна на примере погребальных комплексов бронзового века (Рассадников, Куприянова, 2023). У многих трубчатых костей сколот один из концов, а их концы расколоты на множество фрагментов. Такая манера, скорее всего, отражает поминальную тризну, в ходе которой извлекалось и питательное содержимое костей скота. В случае погребальной практики в любом случае нет смысла фрагментировать кости исходя из потребностей косторезного ремесла. Мелкие кости суставов скота на памятниках бронзового века Южного Урала также расколоты так, что появляется доступ к костному жиру, содержащемуся

в губчатом костном веществе. Расколотые вдоль фаланги, пяточные и таранные кости скота — характерная и неизменная черта археозоологических материалов бронзового века Южного Урала и сопредельных территорий. Эти мелкие кости непригодны для производства каких-либо заготовок, и единственной мотивацией фрагментации таких костей может быть только попытка доступа к костному мозгу или жиру.

Таким образом, низкий процент целых костей и почти полное отсутствие целых трубчатых костей скота на поселениях бронзового века Южного Урала с большой долей вероятности может быть отражением относительно интенсивной эксплуатации костного мозга и жира. Характер фрагментации костей также свидетельствует скорее о попытке извлечения питательного содержимого из кости, нежели о другой мотивации раскалывания костей.

Список литературы

Рассадников А. Ю. Оседлое скотоводство на рубеже III—II тыс. до н. э. в Южном Зауралье по археозоологическим материалам поселения Каменный Амбар // Известия лаборатории древних технологий. 2020. № 16 (3). С. 46—64. DOI: 10.21285/2415-87392020-3-46-64.

Рассадников А. Ю. Результаты архео- и этнозоологических исследований на поселении позднего бронзового века Черноречье-2 // Теория и практика археологических исследований. 2021. № 33 (1). С. 85—105. DOI: 10.14258/tpai(2021)33(1)-06.

Рассадников А. Ю. Археозоология бронзового века Южного Урала: стабильность и изменения скотоводства // Уральский исторический вестник. 2023. № 2 (79). С. 127—135. DOI: 10.30759/1728-9718-2023-2(79)-127-135.

Рассадников А. Ю., Куприянова Е. В. Жертвоприношения животных синташтинской культуры бронзового века Южного Урала: археозоологические исследования кургана 33 могильника Степное-1 // Археология Казахстана. 2023. № 4 (22). С. 243—264. DOI: 10.52967/akz2023.4.22.243.264.

Ankusheva P. S., Rassadnikov A. Y., Ankushev M. N., Bachura O. P., Chechushkov I. V., Kiseleva D. V., Zazovskaya E. P., Epimakhov A. V. Meat Supply of Alakul Miners at the Bronze Age Vorovskaya Yama Copper Mine (Southern Trans-Urals) // Environmental Archaeology. 2024. P. 1—22. DOI: 10.1080/14614103.2024.2321419.

Сведения об авторе

Рассадников Алексей Юрьевич, научный сотрудник лаборатории междисциплинарных гуманитарных исследований Института истории и археологии Уральского отделения РАН, Екатеринбург, Россия, ralu87@mail.ru

УДК 903.5(470.57)

Парные погребения эпохи поздней бронзы Башкирского Предуралья

Я. В. Рафикова

Институт истории, языка и литературы Уфимского федерального исследовательского центра РАН, Уфа, Россия

Аннотация. В статье дана характеристика погребений семи пар размещенных лицом друг к другу покойников, выявленных в срубных некрополях Башкирского Предуралья. Выделенные детско-подростковая, взрослая и взрослого с подростком возрастные группы рассмотрены по основным признакам погребального обряда. Установлены различия в обряде каждой группы.

Ключевые слова: Башкирское Предуралье, поздний бронзовый век, срубная культура, погребальный обряд.

Благодарности. Работа выполнена в рамках государственного задания УФИЦ РАН № 075-00570-24-01 на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов.

Парные погребения, где покойники уложены лицом друг к другу, из срубных могильников Башкирского Приуралья ранее рассматривались в одной из глав диссертационного исследования автора этих строк (Рафикова, 2009, с. 47—51, 59—64). В этой работе было учтено 4 парных погребения: Верхне-Аташевский 2/3 (рис. 1: 1), Именлекулевский 8/1 (рис. 1: 2), Иштугановский I 3/10 (рис. 1: 6), Санзяповский 6/1 (рис. 1: 4). Еще одна пара находилась в тройном захоронении 5/6 Ново-Ябалаклинского I могильника (рис. 1: 7). Немногочисленность этих погребений по сравнению с выборками из срубно-алакульских и алакульских могильников и наличие в каждом из них срубных сосудов с алакульскими компонентами позволили обосновать высказанную ранее исследователями гипотезу об инкорпорировании алакульских женщин в среду северо-восточной периферии срубной общности (Рафикова, 2009, с. 97—98).

За прошедшие 15 лет выборка пополнилась еще двумя погребениями: Чумарово-1 13/14¹ (рис. 1: 3) и Казбуруновский I 23/4 (рис. 1: 5), останки из которых были профессионально изучены, а в случае с последним упомянутым погребением имеются и определения ДНК умерших. С новыми данными актуально вновь вернуться к характеристике выборки парных погребений из срубных некрополей Башкирского Приуралья.

Захоронения семи пар выявлены в семи срубных некрополях. Территориально могильники можно сгруппировать в пределах трех условно выделенных микрорайонов: северного, центрального и южного. В северный микрорайон объединены два могильника — Верхне-Аташевский и Именлеку-

¹ Автор сердечно благодарен М. В. Стародубцеву за разрешение использовать рисунок этого погребения, а также за антропологические определения, выполненные В. В. Куфтериним.