

Marta Osypińska*

Analiza archeozoologiczna szczątków zwierzęcych ze stanowiska Bnin, stan. 20, gm. Kórnik, woj. wielkopolskie

Abstract

Osypińska M. 2014. Archaeozoologic analysis of animal remains from Bnin, site 20, commune Kórnik, the Wielkopolskie Voivodeship, *Raport 9, 297-302*

During the survey on site 20 at Bnin, 69 animal remains were found. They came from settlement of both the Lusatian culture, the Przeworsk culture and from early Middle Ages. During the archaeozoologic analysis, the features of the Lusatian culture contained only the remains of ruminants: cattle (21 fr.), sheep and goat (2 fr.). In the features dated back to the settlement of the Przeworsk culture 4 fr. cattle bone were found. In early-medieval osteologic materials 17 fr. remains of cattle and pigs were observed and two bones of a little ruminant. The condition of preservation and low frequency did not enable sex, age and morphology analysis. Goat's bones contained typical traces of consumption processing (cuts, burning) and utility (awl).

Keywords: Archaeozoology, animal management, breeding, meat consumption, animals in prehistory

Analiza archeozoologiczna dotyczy 69 fragmentów kości i zębów zwierzęcych, znalezionych podczas badań wykopaliskowych na obszarze wielokulturowego stanowiska 20 w Bninie, gm. Kórnik. Na podstawie analiz ceramiki, stratygrafii oraz kontekstów archeologicznych wydzielono trzy fazy osadnictwa manifestujące się na obszarze objętym badaniami wykopaliskowymi. Najstarsza z jakiej pochodzą materiały osteologiczne wiązała się z osadnictwem ludności kultury łużyckiej. Druga zidentyfikowana faza, to epizod osadnictwa kultury przeworskiej, natomiast najmłodszy etap osadniczy datowano na wczesne średniowiecze.

■ MATERIAŁ

Stan zachowania szczątków zwierzęcych jest relatywnie zadowalający. Spośród 69 fragmentów zidentyfikowano pod względem pochodzenia gatunkowego i anatomicznego, 63 elementy (Tabela 1). Materiał kostny uległ działaniu czynników destrukcyjnych we wszystkich etapach tafonomicznych, wydaje się jednak, że najbardziej istotny wpływ na stan zachowania materiałów miało działanie czynników destrukcyjnych w etapie diagenetycznym. Pierwszym z elementów wskazujących na mało sprzyjające środowisko zalegania szczątków zwierzęcych, była ich mała frekwencja na terenie stanowiska

	n	%
SZCZĄTKI OKREŚLONE	63	(91,30)
SZCZĄTKI NIEOKREŚLONE	6	(8,69)
N	69	100

Tabela 1. Bnin stan. 20, gm. Kórnik, woj. wielkopolskie. Szczątki zwierzęce

Table 1. Bnin site 20, commune Kórnik, the Wielkopolskie Voivodeship. Animal remains

* e-mail: archeozoo@o2.pl

Nr obiektu	Bydło	Owca /koza	Świnia	nieokreślone
1a	10	1 (owca)	9	
2	6		7	1
3	1	1	1	1
30	4			
56	8	1		4
57	13	1		
N	42	4	17	6

Tabela 2. Bnin stan. 20, gm. Kórnik, woj. wielkopolskie. Katalog szczątków zwierzęcych

Table 2. Bnin site 20, commune Kórnik, the Wielkopolskie Voivodeship. Catalogue of animal remains

i w obiektach archeologicznych. Stan zachowania wskazywał na szczególnie intensywne działanie wody, powodującej wypłukiwanie składników mineralnych kości i ich kruchość.

Nie odnotowano kości całych, a jedynie ich drobne, fragmenty. Wiele z nich miało dodatkowo zatarte cechy diagnostyczne. Zbyt mała statystycznie liczba szczątków nie pozwalała na interpretacje dotyczące modelu czy też preferencji konsumpcji. Do analizy archeozoologicznej przekazano wyłącznie szczątki pochodzące z datowanych na podstawie ceramiki kontekstów archeologicznych.

■ **METODY**

Przekazane do badań szczątki zwierzęce zostały poddane analizie archeozoologicznej, polegającej na identyfikacji gatunkowej oraz anatomicznej, zarówno fragmentów kostnych, jak i zębów. Szczątki poddano również ocenie wieku, płci, oraz podjęto określenie typu morfologicznego zwierząt.

Identyfikację zoologiczną i gatunkową przeprowadzono w oparciu o cechy systematyczne występujące w szkielecie, określające gatunek zwierzęcia. W identyfikacji korzystano z kolekcji porównawczych, będących wyposażeniem Pracowni Archeozoologicznej IAE PAN, Oddział w Poznaniu. Korzystano również

TAKSON	n
BYDŁO <i>Bos primigenius f. domestica</i>	21
OWCA <i>Ovis orientalis f. domestica</i> / KOZA <i>Capra aegagrus f. domestica</i>	2
N	14

Tabela 3. Bnin stan. 20, gm. Kórnik, woj. wielkopolskie. Fragmenty osteologiczne z kontekstów datowanych na osadnictwo kultury łużyckiej

Table 3. Bnin site 20, commune Kórnik, the Wielkopolskie Voivodeship. Osteologic fragments from contexts dated back to the settlement of the Lusatian Culture.

z podręczników anatomii porównawczej zwierząt (Popesko 2008; Krysiak *et al.* 2007). Szczątki kostne owcy i kozy ze względu na duże podobieństwo morfologiczne szkieletów rozpatrywano jako jedną grupę „owca/koza”. W tym celu posłużono się zasadami identyfikacji opisanymi przez zoologów (Schramm 1967).

Cały materiał podzielono według kryteriów chronologicznych na trzy grupy: szczątki z obiektów datowanych na osadnictwo kultury łużyckiej, szczątki z fazy osadnictwa kultury przeworskiej oraz szczątki wczesnośredniowieczne. Ze względu na bardzo niską frekwencyjność, dokonano jedynie zestawień uwzględniających wartości liczbowe.

Identyfikacja anatomiczna polegała na oznaczeniu elementu szkieletu, z którego pochodził dany szczątek. Na podstawie oznaczeń wykonano rozkłady anatomiczne zidentyfikowanych gatunków. Uwagę zwracano przy tym na obecność członów palcowych oraz równowagę pomiędzy liczbą kości pochodzących z kończyny piersiowej i miednicznej (Lasota-Moskalewska 2008). Przy omawianiu wyników analizy posługiwano się terminami – atrakcyjna i mało atrakcyjna konsumpcyjnie część tuszy. Za części atrakcyjne uznaje się partie ciała zwierzęcia, które są najbardziej umięśnione i obłożone tłuszczem. Głównym kryterium tego podziału jest wartość kaloryczna części tuszy związanej z danymi elementami anatomicznymi.

Ocenę wieku zwierzęcia w momencie śmierci przeprowadzono na podstawie obserwacji stopnia rozwoju ontogenetycznego kośćca i zębów. Określono stan

TAKSON	n
BYDŁO <i>Bos primigenius f. domestica</i>	4
N	4

Tabela 4. Bnin stan. 20, gm. Kórnik, woj. wielkopolskie. Fragmenty osteologiczne z kontekstów datowanych na osadnictwo kultury przeworskiej

Table 4. Bnin site 20, commune Kórnik, the Wielkopolskie Voivodeship. Osteologic fragments from the contexts dated back to the settlement of the Przeworsk culture

TAKSON	n
BYDŁO <i>Bos primigenius f. domestica</i>	17
OWCA <i>Ovis orientalis f. domestica</i> / KOZA <i>Capra aegagrus f. domestica</i>	2
ŚWINIA <i>Sus scrofa f. domestica</i>	17
N	36

Tabela 5. Bnin stan. 20, gm. Kórnik, woj. wielkopolskie. Fragmenty osteologiczne z kontekstów datowanych na osadnictwo wczesnośredniowieczne

Table 5. Bnin site 20, commune Kórnik, the Wielkopolskie Voivodeship. Osteologic fragments from the contexts dated back to the early-medieval settlement

KOŚĆ	Bydło	Owca / koza
<i>Cranium</i>		
<i>Proc. Cornuales</i>		
<i>Dentes</i>	1	
<i>Maxilla</i>		
<i>Mandibula</i>		
<i>Vertebrae</i>		
<i>Costae</i>		
<i>Scapula</i>		
<i>Humerus</i>		
<i>Radius</i>		
<i>Ulna</i>		
<i>o. carpi</i>		
<i>o. metacarpi</i>		
<i>Pelvis</i>		
<i>Femur</i>		1
<i>Patella</i>		
<i>Tibia</i>	12	
<i>Talus</i>		
<i>Calcaneus</i>		
<i>o. tarsi</i>		
<i>o. metatarsi</i>		
<i>Ph. proximalis</i>		
<i>Ph. media</i>		
<i>Ph. distalis</i>		

Tabela 6. Bnin stan. 20, gm. Kórnik, woj. wielkopolskie. Rozkład anatomiczny szczątków z obiektów związanych z kulturą łużycką

Table 6. Bnin site 20, commune Kórnik, the Wielkopolskie Voivodeship. Anatomical distribution of the remains from features related to the Lusatian culture

KOŚĆ	Bydło
<i>Cranium</i>	
<i>Proc. Cornuales</i>	
<i>Dentes</i>	
<i>Maxilla</i>	
<i>Mandibula</i>	
<i>Vertebrae</i>	
<i>Costae</i>	
<i>Scapula</i>	
<i>Humerus</i>	
<i>Radius</i>	
<i>Ulna</i>	
<i>o. carpi</i>	
<i>o. metacarpi</i>	
<i>Pelvis</i>	
<i>Femur</i>	
<i>Patella</i>	
<i>Tibia</i>	4
<i>Talus</i>	
<i>Calcaneus</i>	
<i>o. tarsi</i>	
<i>o. metatarsi</i>	
<i>Ph. proximalis</i>	
<i>Ph. media</i>	
<i>Ph. distalis</i>	

Tabela 7. Bnin stan. 20, gm. Kórnik, woj. wielkopolskie. Rozkład anatomiczny szczątków z obiektów związanych z kulturą przeworską

Table 7. Bnin site 20, commune Kórnik, the Wielkopolskie Voivodeship. Anatomical distribution of the remains from features related to the Przeworsk culture

rozwoju uzębienia, w oparciu o dane zebrane przez Müllera (1973). Do ustalenia wieku śmierci zwierzęcia posłużyła również ocena stopnia zrośnięcia nasad z trzonymi kości długich (Kolda 1936; Chaplin 1971).

Płeć zwierząt ustalano na podstawie dymorfizmu płciowego, czyli zespołu różnic pomiędzy samcami i samicami dotyczącymi kośćca. Płeć była identyfikowana się w oparciu o kształt mózdzieni oraz proporcje kości metapodialnych (Цалкин 1960).

Ze względu na brak zachowanych cech niezbędnych przy badaniach osteometrycznych kości, niemożliwe było przeprowadzenie pomiarów oraz oparcie na nich oceny morfologii zwierząt użytkowanych w Bninie.

Podczas badań makroskopowych kości zwracano uwagę na ewentualne ślady powstałe w wyniku działalności człowieka związanej z wykorzystaniem przyżyciowym zwierząt, konsumpcją mięsa oraz obróbką rzemieślniczą kości. Obserwacje obejmowały również identyfikację ewentualnych zmian patologicznych kości zwierzęcych.

■ WYNIKI ANALIZY

Szczątki zwierząt odnotowano w dwóch obiektach datowanych na osadnictwo kultury łużyckiej, obiekty 56 i 57 (Tabela 2). W tej grupie zidentyfikowano elementy szkieletu wyłącznie przeżuwaczy: bydła (*Bos primigenius f. domestica*), owcy (*Ovis orientalis f. domestica*) i kozy (Tabela 3) (*Capra aegagrus f. domestica*; mianownictwo zoologiczne za: Corbet 1978). Zdecydowanie liczniejsze były szczątki bydła, których odnotowano łącznie 21 fragmentów kostnych. Zidentyfikowano dwa fragmenty kości małych przeżuwaczy, których ze względu na brak cech diagnostycznych nie można było precyzyjnie zidentyfikować.

Jedynym obiektem powiązaniem z osadnictwem kultury przeworskiej, w którym znaleziono kości zwierzęce był obiekt 30 (Tabela 2). Znaleziono w nim 4 fragmenty kości bydła (Tabela 4). Najwięcej gatunków odnotowano na podstawie identyfikacji kości w obiektach datowanych na wczesne średniowiecze (Tabela 2). Wszystkie kości pochodziły od zwierząt udomowionych. Zidentyfikowano po 17 fragmentów kostnych bydła i świni (*Sus scrofa f. domestica*), oraz dwa szczątki kostne małych przeżuwaczy (Tabela 3), w tym jedną kość owcy.

W materiale pochodzącym z fazy osadnictwa kultury łużyckiej, pod względem rozkładu anatomicznego, zidentyfikowano ząb przedtrzonowy bydła, oraz 12 fragmentów kości piszczelowej (Tabela 4). Szczątki małych przeżuwaczy reprezentowane są przez fragment kości udowej. Również odnotowane w obiekcie kultury przeworskiej kości bydła pochodzą z kości piszczelowej. Natomiast w obiektach wczesnośredniowiecznych zidentyfikowano szczątki o zróżnicowanym pochodzeniu anatomicznym. W przypadku bydła odnotowano fragmenty kości czołowej, ząb, fragmenty kręgow, żeber, łopatki, kości ramiennej oraz udowej. Szkielet świni reprezentowany jest przez elementy pochodzące z czaszki, szczęki, żuchwy, żeber, kości ramiennej, promieniowej oraz udowej. Kości pochodzące od małych przeżuwaczy to fragmenty śródreżca owcy oraz kość skokowa (Tabela 6).

Ze względu na stan zachowania materiałów kostnych i brak cech dystynktywnych nie udało się określić profilu wieku i płci zwierząt użytkowanych w kolejnych fazach

KOŚĆ	Bydło	Owca / koza	Świnia
Cranium	2		1
Proc. Cornuales			
Dentes	1		
Maxilla			1
Mandibula			2
Vertebrae	2		
Costae	5		8
Scapula	3		
Humerus	1		1
Radius			2
Ulna			
o. carpi			
o. metacarpi		1	
Pelvis			
Femur	3		2
Patella			
Tibia			
Talus		1	
Calcaneus			
o. tarsi			
o. metatarsi			
Ph. proximalis			
Ph. media			
Ph. distalis			

Tabela 8. Bnin stan. 20, gm. Kórnik, woj. wielkopolskie. Rozkład anatomiczny szczątków z obiektów związanych z osadnictwem wczesnośredniowiecznym

Table 8. Bnin site 20, commune Kórnik, the Wielkopolskie Voivodeship. Anatomical distribution of the remains from features related to the early medieval settlement

osadnictwa. W obiekcie 56 odnotowano jeden fragment pochodzący od samicy. Niemożliwe było również przeprowadzenie analizy morfologii zwierząt hodowlanych. Odnotowano natomiast kilka kości noszących ślady uszkodzeń powstałych w etapach biostratinomicznych, czyli podczas podziału i obróbki tuszy, oraz podczas zalegania ich na powierzchni, po wyrzuceniu. W obiekcie powiązaniem z osadnictwem kultury łużyckiej odnotowano dwie kości bydła noszące ślady zwęglenia (Tabela 7). W obiekcie 1a, powiązaniem z osadnictwem wczesnośredniowiecznym znaleziono szydło wykonane z kości śródreżca owcy (Tabela 7). W tym samym kontekście archeologicznym odnotowano również kości bydła i świni noszące ślady ogryzania przez psy. W obiekcie

Obiekt / datownia	GATUNEK	KOŚĆ	USZKODZENIA
ob. 1A / WŚ	Owca	k. śródrcza	Szydło
	Bydło	Łopátka	Ślady ogryzania przez psy
	Świnia	Żebro	Ślady ogryzania przez psy
ob. 3 / WS	Świnia	k. ramienna	Zwęglona
	Owca/ koza	k. skokowa	Ślady nacięć
ob. 57 / KŁ	Bydło	k. piszczelowa	Zwęglona
		k. piszczelowa	Zwęglona

Tabela 9. Bnin stan. 20, gm. Kórnik, woj. wielkopolskie. Ślady i uszkodzenia na kościach

Table 9. Bnin site 20, commune Kórnik, the Wielkopolskie Voivodeship. Traces and damage on bones

3 znaleziono kość świni noszącą ślady zwęglenia, oraz kość owcy lub kozy z nacięciami powstałymi podczas podziału tuszy zwierzęcia. Był to zatem typowy dla osad zestaw śladów powstałych zarówno podczas przygotowywania mięsa do konsumpcji, przydomowej obróbki surowców kościanych jak i niszczenia kości po ich wyrzuceniu i zaleganiu na terenie osady.

Szczątki zwierzęce pochodzące z omawianych badań wykopaliskowych, ze względu na małą frekwencję nie

mogą stanowić źródła do identyfikacji modeli gospodarki, chowu zwierząt czy też ich morfologii. Bez wątplenia mogą natomiast stanowić element uzupełniający obraz użytkowania zwierząt w pradziejach na terenie Wielkopolski. Mała ilość danych charakteryzujących w sposób syntetyczny modele użytkowania zwierząt w Bninie, oraz brak możliwości zarysowania charakterystycznych elementów tej dziedziny gospodarki utrudnia również możliwości przeprowadzenia analizy porównawczej z analogicznymi pod względem chronologicznym czy też topograficznym materiałami archeozoologicznymi.

Bibliografia

- Цалкин В. И. 1960. Изменчивость метаподий и ее значение для изучения крупного рогатого скота древности. Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологии 65:1
- Chaplin E.R. 1971. *The study of animal bones from archaeological sites*. London.
- Corbet G.B. 1978. *The Mammals of the Palaearctic Region: a taxonomic review*. London.
- Lasota-Moskalewska A. 2008. *Archeozoologia. Ssaki*. Warszawa.
- Kolda J. 1936. *Srovnávací anatomie zvířat domácich se zřetelem k anatomii člověka*. Brno.
- Krysiak K., Kobryń H., Kobryńczuk F. 2007. *Anatomia zwierząt*. Warszawa.
- Müller H. H. 1973. Das Tierknochenmaterial aus den frühgeschichtlichen Siedlungen von Tornow, Kr. Calau, W: J. Herrmann (red.), *Die germanischen und slavischen Siedlungen und das mittelalterliche Dorf von Tornow, Kr. Calau*. Berlin, 267-310.
- Popesco P. 2008. *Atlas anatomii topograficnej zwierząt domowych*. Warszawa.
- Schramm Z. 1967. Różnice morfologiczne niektórych kości kozy i owcy. *Roczniki Wyższej Szkoły Rolniczej w Poznaniu* 36. 107-133.

Summary

Marta Osypińska

Archaeozoologic analysis of animal remains from the site of Bnin site 20, commune Kórnik, the Wielkopolskie Voivodeship

During the survey on site Bnin no. 20, 69 animal remains were found. The came from settlement of both the Lusatian culture, the Przeworsk culture and from early Middle Ages.

The animal remains were recorded in two features dated back to the settlement of the Lusatian culture, features: 56 i 57. This group contained skeleton elements only of ruminants:

cattle (*Bos primigenius f. domestica*), sheep (*Ovis orientalis f. domestica*) and goat (*Capra aegagrus f. domestica*). Definitely the remains of cattle were more numerous, in total 21 bone fragments. Two fragments of bones of small ruminants were identified, which owing to the lack of diagnostic features could not be precisely identified.

The only feature related to settlement of the Przeworsk culture, where animal bones were found was feature 30. There were 4 fragments of cattle bone recorded. The largest number of species was recorded on the basis of identification of bones

in features dated back to the early Middle Ages. All the bones came from domestic animals. 17 bone fragments of cattle and pigs were identified (*Sus scrofa f. domestica*) and two bone remains of small ruminants, including one sheep bone.

The material coming from the phase of settlement of the Lusatian culture, in terms of anatomical distribution, a cattle premolar was identified and 12 fragments of tibia. The remains of small ruminants were represented by a fragment of the left thighbone. Also cattle bones recorded in the feature of the Przeworsk culture came from tibia. On the other hand, in early medieval features the remains of diverse anatomic origin were observed. In the case of cattle fragments were found of the frontal bone, a tooth, fragments of vertebra, ribs, shoulder blade, an arm and a thigh. Pigs' skeleton was represented by some elements originating from the skull, jaw, mandible, ribs, arm, radius and thigh. Bones coming from small ruminants are fragments of sheep metacarpus and talus.

Owing to the condition of preservation of bone materials and lack of distinctive characteristics, it was impossible to determine the profile of the age and sex of animals used in subsequent phases of settlement within site 20 in Bnin. Feature

56 contained one female remains. It was also impossible to conduct a morphology analysis of farm animals. On the other hand, there were several bones recorded bearing the traces of damages arisen at biostratigraphy stages. The feature related to settlement of the Lusatian culture contained two cattle bones with the traces of charring. Feature 1a, related to early medieval settlement, an awl was found of sheep metacarpus. In the same archaeological context also cattle and pig bones were noted with the traces of picking by the dogs. Feature 3 contained a pig's bone with the traces of charring and a sheep or goat bone with cuts created when dividing animal carcass. This was, therefore, a typical set of signs for a settlement created both during meat preparation for consumption, home bone raw materials processing and destroying bones after throwing them out and keeping within the settlement.

Animal remains originating from excavation research within site Bnin 20, due to low frequency cannot constitute a sources for identification of economy models, animal breeding or their morphology. Without doubt they may constitute an element supplementing the image of use of animals in prehistory within the Wielkopolska region.

■