

## SZCZĄTKI ZWIERZĘCE Z HALSZTACKIEGO OSIEDLA NAWODNEGO W MOŁTAJNACH, GMINA BARCIANY

### Wstęp

W latach 1989-91 Instytut Archeologii i Etnografii Uniwersytetu im. Mikołaja Kopernika w Toruniu prowadził prace wykopaliskowe na terenie osady nawodnej w Mołtajnach, gmina Barciany. Osadę datowano na halsztat C i D (?) (J. GACKOWSKI, informacja ustna). Pozyskane w trakcie badań zwierzęce szczątki kostne są przedmiotem niniejszego opracowania.

### Material i metody

Analizowany materiał osteologiczny liczy 3944 kości i fragmentów kostnych. Nie udało się ustalić przynależności gatunkowej i anatomicznej aż 1687 szczątków, co stanowi 42,77% całego zespołu. Odsetek ten jest wysoki i świadczy o złym stanie zachowania wynikającym zarówno z czynników tafonomicznych jak i znacznego rozdrobnienia spowodowanego przez człowieka.

Wśród szczątków zidentyfikowanych było tylko 11 kości ptaków, 3 ryb i 6 fragmentów pancerza żółwia (**tabela 1**). Reszta pozostałości kostnych pochodziła od ssaków i tylko te szczątki zostały poddane szczegółowej analizie.

Szczałki zostały wyeksplorowane z pięciu warstw naturalnych: humusu, spiaszczonej gliny, mułku i piasku jeziornego, gytii i torfu. W trakcie wykopalisk wyróżniono trzy poziomy: 1) pomiędzy wierzchnią warstwą drewnianego rusztu a spągiem humusu, 2) pomiędzy warstwą drewnianego rusztu a stropem torfu, 3) z zauważalnymi laminami spalenizny ciągłej, występującej zawsze nieco powyżej wierzchniego rusztu drewnianego. Nie na całym stanowisku udało się wyróżnić poziomy, dlatego też kości przyporządkowane do tych poziomów stanowią tylko część całego materiału.

Analiza szczątków obejmowała określenie przynależności gatunkowej i anatomicznej, ustalenie wieku i odtworzenie morfotypu zwierząt oraz obserwację śladów występujących na kościach. Wiek zwierząt oznaczano na podstawie użębienia (LUTNICKI 1972) oraz zrostu trzonów i nasad kości długich (KOLDA 1936). Badania osteometryczne przeprowadzono metodą Driesch (DRIESCH 1976). Przy odtwarzaniu morfologii bydła i świni posłużono się metodą punktową (LASOTA MOSKALEWSKA 1980; LASOTA MOSKALEWSKA, KOBRYŃ, ŚWIERZYŃSKI 1987). Wysokość w kłębie konia obliczono korzystając ze współczynnika Kieselwaltera (DRIESCH, BOESSNECK 1974).

## Wyniki

Ze względu na możliwość wystąpienia w humusie domieszki XIX-wiecznej sprawdzono czy rozkłady gatunkowe szczątków z tej warstwy i ze wszystkich pozostałych warstw naturalnych nie różnią się od siebie. Okazało się, że w humusie było zdecydowanie więcej szczątków bydła i mniej pozostałości kostnych owcy i kozy (tabela 2). Ze względu na tę różnicę szczątki pochodzące z humusu zostały pominięte w dalszej analizie. Materiał z pozostałych czterech warstw rozpatrywano łącznie opierając się na wynikach badań dendrochronologicznych, które ustaliły jednofazowość osiedla w Mołtajnach (J. GACKOWSKI, informacja ustna).

W badanej grupie szczątków było 4,5% kości zwierząt dzikich. Odsetek ten jest niski i świadczy o niewielkiej roli mięsa zwierząt łownych w diecie mieszkańców osady. Lista zwierząt dzikich obejmuje 7 gatunków, z których sarna, jelen i zając są reprezentowane przez kilkanaście szczątków, natomiast w przypadku bobra, łosia, dzika i bliżej nie określonego zwierzęcia mięsożernego rozpoznano po kilka kości należących do poszczególnych gatunków. Dwa elementy szkieletu należały do dużego przeżuwacza, najprawdopodobniej тура lub żubra.

Wśród zwierząt domowych podobne udziały miały kości bydła oraz owcy i kozy łącznie (tabela 2). Znacznie mniej było kości świni i konia, a udział pozostałości kostnych psa był śladowy. Z rozkładu gatunkowego wynika więc, że w konsumpcji i gospodarce hodowlanej mieszkańców Mołtajn decydujące znaczenie miały przeżuwacze, zarówno duże jak i małe. Wśród małych zdecydowanie przeważała owca. Niewielka rola świni mogła wiązać się z brakiem lasów liściastych, potrzebnych do wypasu tych zwierząt. Udział w konsumpcji mięsa konia, mimo, że podobny jest świni, powinien być traktowany jako wysoki, gdyż koń nie był zazwyczaj hodowany na mięso i zjadany był tylko wtedy, gdy nie mógł pełnić swoich funkcji przyżyciowych.

Z rozkładu anatomicznego wynika, że kościec bydła, owcy i kozy, świni oraz konia reprezentowany jest przez wszystkie elementy szkieletu (tabela 3), co może wskazywać, że ubój zwierząt odbywał się na miejscu i że żadna część tuszy nie była systematycznie wynoszona poza osadę, ani do niej przynoszona. Jest to typowa sytuacja dla osad samowystarczalnych gospodarczo.

Z analizy udziałów szczątków zwierząt młodych wynika, że najczęściej zabijano młode świnię. Uzyskany odsetek kości młodych (34,56%), jest typowy dla zwierząt tego gatunku i spotykany jest na większości stanowisk od neolitu po średniowiecze. Wynika to z ekonomiki hodowli świni. Na drugim miejscu w częstości występowania szczątków zwierząt młodych były owca i koza (9,47%). Zabijano je jako niedojrzałe ponad trzykrotnie rzadziej niż świnię. Jeszcze rzadziej zabijano młode bydło (5,46%), co świadczy o przyżyciowym użytkowaniu tego gatunku. Najrzadziej zabijano niedojrzałe morfologicznie konie (2,75%).

Na kościach zaobserwowano liczne ślady. Najwięcej było śladów pokonsumpcyjnych związanych z dzieleniem tuszy i mięsa. Dotyczyły one różnych etapów przygotowań do konsumpcji. Były to ślady rozczłonkowania czyli rozdzielania szkieletu w stawach, rąbania w różnych miejscach i różnych kierunkach (wzdłuż, w poprzek i skośnie) oraz ślady filetowania czyli zdejmowania mięsa z kości. Ślady te

występowały na kościach bydła, świnia, owcy, kozy i konia, a także na kościach zwierząt dzikich. Odnotowano je na różnych elementach szkieletu. Rąbano nie tylko części atrakcyjne konsumpcyjnie, ale także mało wartościowe takie jak żuchwa bydła. Znalezione również ślady rozbijania kości w celu wydobycia szpiku.

Na dziesięciu kościach odnotowano ślady ogryzania, prawdopodobnie przez psy. Rzadkość występowania tych śladów może świadczyć o małej liczbie psów w osadzie.

W kilku przypadkach zaobserwowano ślady nieprawidłowości rozwojowych i chorób przebytych przez zwierzęta. Były to wady zgryzu u bydła i zmiany rozrostowe powstałe w wyniku chorób reumatoidalnych u bydła i konia.

Kilkanaście kości nosiło ślady obróbki rzemieślniczej. Były to głównie poroża jelenia, kości konia oraz owcy i kozy.

Bydło hodowane przez mieszkańców Mołtajn było rogate. Wielkość zwierząt była zróżnicowana od 0 do 60 punktów w skali 100-punktowej. Większość zwierząt mieściła się w przedziale od 10 do 52 punktów, z przewagą wartości większych. Rozkład punktów jest lekko skośny, co może wskazywać, że populacja nie była ustabilizowana. Podstawą było bydło średniej wielkości, ale istniała tendencja do zmniejszania wymiarów. Zmniejszenie mogło być wynikiem zmian fenotypowych na skutek zagłodzenia lub złych warunków chowu. Z całą pewnością nie był to import zwierząt o innym morfotypie.

Wielkość szkieletu świnia wahała się od 14 do 39 punktów na skali 100-stopniowej skonstruowanej zarówno dla świnia, jak i dla dzika. Uzyskany zakres wskazuje, że w Mołtajnach były świnie średniej wielkości i duże.

Z wymiaru kości piszczelowej konia wyliczono jego wysokość w kłębie. Wynosi ona 124 cm. Koń ten był niski nawet jak na typ tarpanopodobny. U konia tego typu wysokość w kłębie waha się od 123 do 136 cm (KOBRYŃ 1984).

Morfotypu innych zwierząt nie udało się ustalić ze względu na brak odpowiednich wymiarów.

Wykonano oddzielną analizę składu gatunkowego dla trzech grup materiału osteologicznego przyporządkowanych przez archeologa prowadzącego prace wykopaliskowe do poziomów (tabela 4). W grupach tych udziały szczątków kostnych zwierząt dzikich są podobne i zawsze niskie - od 4,5 do 6,0%. Wśród zwierząt domowych największe znaczenie miały owca i koza. Najwięcej szczątków tych zwierząt było w warstwach z przepaleniami, następnie w poziomie II, a najmniej w poziomie I. We wszystkich materiałach szczątki bydła były na drugim miejscu i zajmowały około 30% składów. Znacznie mniej było kości świnia - od 11 do 18% oraz konia - od 7 do 10%. Wszystkie trzy porównywane zespoły są do siebie podobne pod względem składów szczątków.

|  |     |        |      |        |
|--|-----|--------|------|--------|
|  | 36  | 11,11  | 379  | 35,3   |
|  | 75  | 15,24  | 142  | 11,23  |
|  | 6   | 1,19   | 37   | 2,29   |
|  | 304 | 100,00 | 1615 | 100,00 |

## Literatura:

DRIESCH VON DEN A.,

1976 *A guide to the measurement of animal bones from archeological sites*, Peabody Museum Bulletins 1, p. 1-131.

DRIESCH VON DEN A., BOESSNECK J.,

1974 *Kritische Anmerkungen zur Widerristhöhenberechnung aus Längenmaßen vor- und frühgeschichtlicher Tierknochen*, Säugetierkundliche Mitteilungen 22, p. 325-348.

KOLDA J.,

1936 *Srovnávací anatomie zvířat domácích se zřetelem k anatomii člověka*, Brno.

KOBYRŃ H.,

1984 *Zmiany niektórych cech morfologicznych konia w świetle badań kostnych materiałów wykopaliskowych z obszaru Polski* [Rozprawy Naukowe i Monografie SGGW], Warszawa.

LASOTA-MOSKALEWSKA A.,

1980 *The skeleton of prehistoric cow with characteristics of both Primigenious and Brachycerous cattle*, Ossa 9-11, p. 53-72.

LASOTA-MOSKALEWSKA A., KOBYRŃ H., ŚWIEŻYŃSKI K.,

1987 *Changes in the size of domestic and wild pig from in the territory of Poland the Neolithic to the Middle Ages*, Acta Theriologica 32, fasc. 5, p. 51-81.

LUTNICKI W.,

1972 *Uzębienie zwierząt domowych*, Warszawa-Kraków.

**Tabela 1. Zestawienie szczątków zwierzęcych ze stanowiska 1 w Moltajnach**

| Identyfikacja zoologiczna | Humus | Spiaszczona glina | Mulek i piasek jeziorny | Gytia | Torf | RAZEM |
|---------------------------|-------|-------------------|-------------------------|-------|------|-------|
|                           | 1     | 2                 | 3                       | 4     | 5    | 6     |
| Nie określone             | 539   | 475               | 319                     | 353   | 1    | 1687  |
| Ptaki                     | 4     | 1                 | 3                       | 3     | -    | 11    |
| Ryby                      | -     | -                 | -                       | 3     | -    | 3     |
| Żółw                      | -     | 6                 | -                       | -     | -    | 6     |
| Bydło                     | 227   | 139               | 132                     | 310   | 5    | 813   |
| Owca-Koza                 | 129   | 163               | 118                     | 223   | 5    | 638   |
| Owca                      | 9     | 14                | 4                       | 27    | -    | 54    |
| Koza                      | 2     | 9                 | -                       | 7     | -    | 18    |
| Świnia                    | 56    | 63                | 64                      | 111   | 5    | 299   |
| Koń                       | 75    | 40                | 46                      | 95    | 1    | 257   |
| Pies                      | 6     | 7                 | 5                       | 25    | -    | 43    |
| Ssaki domowe              | 504   | 435               | 369                     | 798   | 16   | 2122  |
| Tur lub Żubr              | 2     | -                 | -                       | -     | -    | 2     |
| Łoś                       | -     | -                 | -                       | 3     | -    | 3     |
| Jeleń                     | 8     | 8                 | 4                       | 6     | -    | 26    |
| Sarna                     | 13    | 9                 | 7                       | 13    | 1    | 43    |
| Dzik                      | -     | 1                 | -                       | 3     | -    | 4     |
| Zając                     | 6     | 4                 | 2                       | 6     | -    | 18    |
| Bóbr                      | 5     | -                 | 4                       | 3     | -    | 12    |
| Niedźwiedź                | -     | -                 | -                       | 2     | -    | 2     |
| Mięsożerny                | 2     | 1                 | -                       | 1     | -    | 4     |
| Mikrossak                 | 1     | -                 | -                       | -     | -    | 1     |
| Ssaki dzikie              | 37    | 23                | 17                      | 37    | 1    | 115   |
| RAZEM                     | 1084  | 940               | 708                     | 1194  | 18   | 3944  |

**Tabela 2. Porównanie rozkładów gatunkowych szczątków ssaków domowych w humusie i poza humusem (oznaczenia warstw jak w tabeli 1)**

| Gatunek      | Warstwa I |        | Warstwy 2,3,4,5 |        |
|--------------|-----------|--------|-----------------|--------|
|              | n         | %      | n               | %      |
| Bydło        | 227       | 45,04  | 586             | 36,22  |
| Owca-Koza    | 140       | 27,78  | 570             | 35,23  |
| Świnia       | 56        | 11,11  | 243             | 15,02  |
| Koń          | 75        | 14,88  | 182             | 11,25  |
| Pies         | 6         | 1,19   | 37              | 2,29   |
| Ssaki domowe | 504       | 100,00 | 1618            | 100,01 |



**Tabela 4. Zestawienie szczątków zwierzęcych z poziomów**

| Identyfikacja zoologiczna | POZIOM I | POZIOM II | POZIOM III | RAZEM |
|---------------------------|----------|-----------|------------|-------|
| Nie określone             | 765      | 49        | 328        | 1142  |
| Ptaki                     | 4        | 1         | 4          | 9     |
| Ryby                      | 1        | -         | -          | 1     |
| Żółw                      | -        | 6         | -          | 6     |
| Bydło                     | 241      | 39        | 92         | 372   |
| Owca-Koza                 | 294      | 56        | 138        | 488   |
| Owca                      | 28       | 1         | 5          | 34    |
| Koza                      | 10       | 3         | 3          | 16    |
| Świnia                    | 119      | 25        | 33         | 177   |
| Koń                       | 83       | 11        | 21         | 115   |
| Pies                      | 19       | 2         | 3          | 24    |
| Ssaki domowe              | 791      | 137       | 295        | 2384  |
| Łoś                       | -        | 1         | -          | 1     |
| Jeleń                     | 12       | 4         | 2          | 18    |
| Sarna                     | 19       | 3         | 5          | 27    |
| Dzik                      | 1        | 1         | 1          | 3     |
| Zając                     | 11       | 1         | 5          | 17    |
| Bóbr                      | 5        | -         | 1          | 6     |
| Mięsożerny                | 2        | -         | 1          | 3     |
| Ssaki dzikie              | 50       | 10        | 15         | 75    |
| RAZEM                     | 1614     | 203       | 642        | 2459  |