MAREK POLCYN, JOANNA ABRAMÓW

MAKROSKOPOWE SZCZĄTKI ROŚLIN Z WCZESNOŚREDNIOWIECZNEJ OSADY PODGRODOWEJ W KAŁDUSIE, GM. CHEŁMNO, WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE (WYNIKI ANALIZ Z LAT 2003-2004)

Wczesnośredniowieczny zespół osadniczy w Kałdusie, w skład którego, obok dwóch nekropoli i grodziska, wchodzi również osada podgrodowa, był obiektem badań archeologicznych już w XIX stuleciu. Opracowanie interdyscyplinarnego projektu badawczego przez Zakład Archeologii Średniowiecza i Czasów Nowożytnych Instytutu Archeologii UMK oraz rozpoczęcie w 1996 roku szerokopłaszczyznowych, systematycznych prac archeologicznych na tym stanowisku poszerzyło zakres możliwości jeżeli chodzi o zdobycie nowych kategorii materiałów źródłowych.

Uzupełnieniem szerokopłaszczyznowych badań osady podgrodowej w Kałdusie była analiza makroskopowa szczątków roślinnych pozyskanych drogą flotacji. Lata 2003–2004 to drugi i trzeci sezon prac wykopaliskowych na terenie wspomnianej osady. W ciągu tych dwóch sezonów pobrano łącznie około dwóch tysięcy próbek z ponad stu dziesięciu obiektów archeologicznych. Objętość poszczególnych prób wahała się od 1,5 do 12 litrów (w zależności od miąższości warstwy). Wszystkie próby zostały przepłukane na sitach o różnych frakcjach (od 0,2 do 2,0 mm) w trakcie prac wykopaliskowych. Po flotacji i wstępnym rozpoznaniu próby trafiły do Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy, gdzie M. Polcyn dokładnie oznaczył subfosylne pozostałości roślin. W tej chwili dostępne są wyniki analiz za 2003 rok, natomiast materiał z 2004 roku nadal jest w opracowaniu.

Na podstawie przeprowadzonych analiz makroszczątkowych wydzielone zostały pozostałości roślin uprawnych, synantropijnych, przemysłowych oraz roślin będących przedmiotem zbieractwa ówczesnej grupy społecznej (ryc. 1).

Dominującą grupą roślin okazały się zboża, które stanowiły 62% całego zespołu pozyskanych makroszczątków roślinnych. Wśród nich przeważającym gatunkiem było żyto (*Secale cereale* – 30%) oraz proso (*Panicum miliaceum* – 17%). Pozostałe gatunki to pszenice w kilku odmianach oraz jęczmień (*Hordeum vulgare*) (ryc. 2).

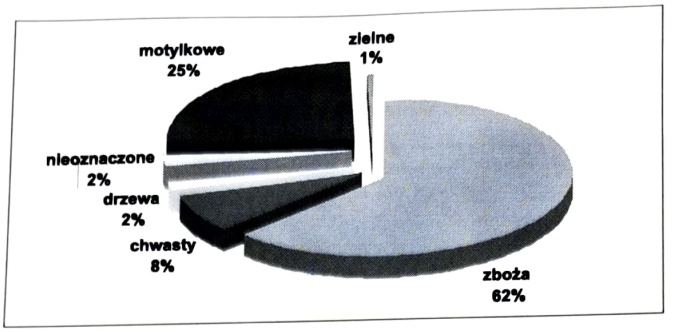
Drugą grupą pod względem liczebności były rośliny motylkowe (25% ogółu). Wśród tego zespołu dominował groch (*Pisum sativum* – 91%), obok którego rozpoznane zostały szczątki soczewicy (*Lens culinaris*), bobu (*Vicia faba*) oraz wyki (*Vicia* sp.) (ryc. 3).

Kolejne grupy roślin miały niewielki procentowo udział, jednak zróżnicowanie gatunkowe było duże. Zarówno w zespole chwastów, jak i roślin zielnych wydzielono po kilkanaście gatunków.

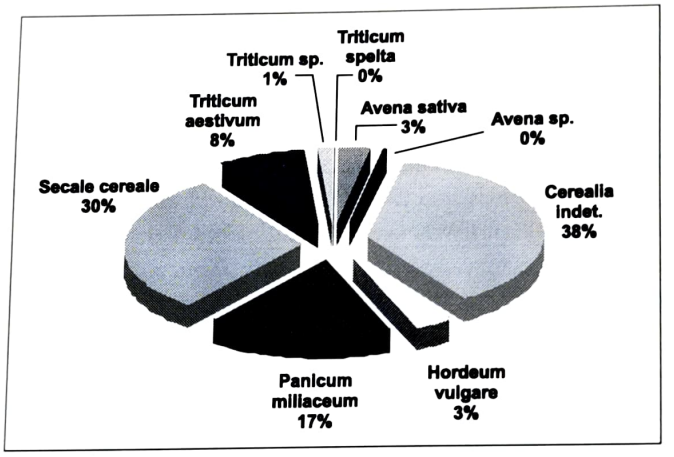
Najmniej zróżnicowaną grupą były drzewa/krzewy. W materiale z 2003 roku stwierdzono obecność tylko dwóch gatunków: leszczyny (*Corylus avellana*) oraz graba (*Carpinus betulus*), którego pozostałości zarejestrowano tylko w dwóch obiektach (130 oraz 240).

Wśród obiektów z 2003 roku najważniejszy był obiekt 240 (ar 17/90AD) o charakterze mieszkalnym. W trakcie jego eksploracji w obrębie sześciu części, na które został podzielony, pobierano próbki paleobotaniczne z każdego poziomu eksploracyjne-

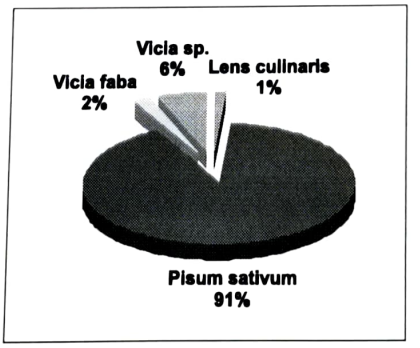
go. W sumie było ich jedenaście. Po przeprowadzeniu analiz materiału botanicznego uchwycone zostały różnice ilościowo-jakościowe na poszczególnych poziomach. Na poziomie I (najmłodszym) największą koncentrację materiału roślinnego stwierdzono w częściach A, B i D. Wśród kilkunastu gatunków, obok chwastów i roślin zielnych, dominowały rośliny motylkowe – głównie pozostałości grochu (*Pisum sativum*) – oraz zboża – największy udział miało tu żyto zwyczajne (*Secale cereale*).



Ryc. 1. Kałdus, gm. Chełmno, woj. kujawsko-pomorskie. Udział poszczególnych grup roślin na stan. 2 (osada podgrodowa) w materiale z 2003 r. Oprac. J. Abramów



Ryc. 2. Kałdus, gm. Chełmno, woj. kujawsko-pomorskie. Udział zbóż na stan. 2 (osada podgrodowa) w materiale z 2003 r. Oprac. J. Abramów



Ryc. 3. Kałdus, gm. Chełmno, woj. kujawsko-pomorskie. Udział roślin motylkowych na stan. 2 (osada podgrodowa) w materiale z 2003 r. Oprac. J. Abramów

Na poziomie II pozostałości szczątków makroskopowych koncentrowały się w częściach C oraz D, tu również dominował groch. Natomiast na poziomie V oraz VI najliczniejsze zespoły makroszczątków skupiały się tylko w części D. Gatunkiem, który zdecydowanie przeważał nad pozostałymi było proso (*Panicum miliaceum*) – przy śladowym udziale innych gatunków zbóż oraz grochu (*Pisum sativum*).

W materiale pochodzącym z obiektów 134 oraz 240 stwierdzono obecność lnu, którego w latach poprzednich nie odnotowano.

Oprócz szczątków roślin związanych bezpośrednio z gospodarką uprawową należy podkreślić obecność makroszczątków świadczących o pozyskiwaniu zasobów naturalnych pobliskiej okolicy. Wskazują na to ślady między innymi leszczyny (*Corylus avellana*).

Podsumowując, dzięki badaniom przeprowadzonym w latach 2003–2004 rozszerzono listę taksonów dla wczesnośredniowiecznego zespołu osadniczego w Kałdusie. Tym samym zwiększono szanse odtworzenia nie tylko dawnej szaty roślinnej, ale także rodzaju i sposobu wykorzystywania niektórych gatunków roślin. Różnorodność gatunkowa zespołu roślinnego wskazywać może na szeroką gamę możliwości, jakie dawały zasoby środowiska oraz umiejętne ich przetwarzanie.

MACROSCOPIC PLANT REMAINS FROM THE EARLY MEDIEVAL EXTRAMURAL SETTLEMENT IN KAŁDUS, CHEŁMNO COMMUNE, KUJAWSKO-POMORSKIE VOJEVODSHIP (RESULTS OF ANALYSES OF 2003–2004)

SUMMARY

The Early Medieval settlement complex in Kałdus, which apart from the settlement outside the town walls also included two cemeteries and a town, was the subject of archaeological research already in the 19th century. In 2002, archaeological research of the place, which in the Early Middle Ages was the settlement outside town walls, began. An area of 6.2 ares was uncovered. 127 features of various shapes, sizes and structure were discovered. Of those, 25 pits were analysed in terms of content of archaeological, archaeozoological and archaeobotanical remains. The analysis of the materials was of quantitative and qualitative character, which was to provide insight both in scope of the question of the distribution of the material as well as describe its nature. For comparison, also results of physical and chemical analyses, were used. For instance, the level of phosphates in layers of selected locations was determined. The analysis of the evidence enabled the drawing of conclusions concerning numerous aspects of social and economic life of the inhabitants of the early medieval settlement in Kałdus.