

BARBARA DROBNIEWICZ

ANALIZA MIKROSKOPOWA ZABYTKÓW Z GROBU KULTURY LENDZIELSKIEJ (NR 1325) NA STANOWISKU 17 W PLESZOWIE (KRAKÓW-NOWA HUTA)

Analizie mikroskopowej poddano drapacz na wórze i wiór wykonane z surowca jurajskiego oraz kamienne ciosło. Wyroby krzemienne obejrzane pod lupą o powiększeniu $20 \times$ oraz pod mikroskopem przy powiększeniu $120 \times$ ¹ nie posiadają żadnych śladów użytkowania, powierzchnie ich są matowe, a krawędzie nie uszkodzone. Analiza śladów użytkowania na narzędziach gładzonych bez przeprowadzenia prac eksperymentalnych jest bardzo trudna do interpretacji. Mimo przeprowadzenia analizy mikroskopowej kamiennego ciosła nie podejmują się określenia jego funkcji. Ograniczę się jedynie do stwierdzenia dzięki przeprowadzonej również analizie makroskopowej, że negatyw dość dużego odłupka na stronie dolnej uszkadzającego częściowo ostrze ciosła mógł powstać w czasie wykonywania pracy narzędziem, tym bardziej że negatyw ten oraz powstała przy jego odbiciu ostra krawędź zostały wtórnie zagładzone.

W trakcie obserwacji ciosła pod mikroskopem przy powiększeniu $120 \times$ zauważono na jego powierzchni punktowe ślady barwnika (ochry)². Barwnik ten wypełnia dość nieregularnie niewielkie zagłębienia na powierzchni gładzonego narzędzia, występuje dość sporadycznie na stronie górnej i dolnej oraz bokach ciosła. Wydaje się, że zachowanie się tak niewielkiej ilości śladów barwnika jest wynikiem działania jego na powierzchnię ciosła w suchej i sypkiej postaci. Zaobserwowanie na ciosle śladów barwnika skłoniło do poddania analizie mikroskopowej tzw. ołtarzyka oraz jednego z pucharów na pustej nóżce. Małe naczynie oraz drugi puchar na pustej nóżce ze względu na zły stan zachowania nie zostały objęte analizą³.

Przeprowadzona pod mikroskopem (powiększenie $100 \times$)⁴ obserwacja czworokątneho naczynia na czterech nóżkach z miseczkowatym zagłębieniem w środku (tzw. ołtarzyka) ujawniła ślady barwnika na wypukłym spodzie i obłamanych nóżkach, a także mniej liczne na bokach. Są to ślady w postaci rzadko rozmieszczonych punktów różnych pod względem wielkości, wypełniających porowatą powierzchnię tzw. ołtarzyka. Taki charakter śladów pozwala sądzić, że penetracja suchego

¹ Do badań zastosowano mikroskop metalograficzny MIM-7, prod. ZSRR.

² Występowanie ochry na powierzchniach badanych materiałów potwierdziła analiza rentgenowska dyfrakcyjna przeprowadzona przez mgra Henryka Grabowskiego z Instytutu Geologicznego w Krakowie.

³ Aby uzyskać dokładniejsze dane dotyczące m.in. występowania barwników na powierzchniach zabytków, czy też śladów pracy na powierzchniach wyrobów kamiennych, należy niezwykle ostrożnie postępować z wszelakimi materiałami podczas badań wykopaliskowych, a także przy pracach rekonstrukcyjnych. Zdarza się bowiem, że ślady barwników nie są widoczne gołym okiem.

⁴ Zastosowano mikroskop stereoskopowy MST 130, prod. PZO Warszawa.

i sypkiego barwnika na powierzchnię naczynia była bardzo delikatna. Wewnątrz miseczkowatego zagłębienia, a zwłaszcza na jego boku zaobserwowano obok punktowych rozległe ślady barwnika w postaci plam. Bardziej zwarty charakter zabarwienia wewnątrz sugeruje intensywniejszą penetrację barwnika na ścianki tzw. ołtarzyka.

Analiza mikroskopowa ujawniła również punktowe ślady barwnika na spodzie pucharu na pustej nóżce głównie w miejscu złamania nóżki, gdzie porowatość powierzchni jest znacznie większa, a także znacznie rzadsze ślady na zewnętrznej stronie czaszy. Wskazują one na bardzo delikatny wpływ sypkiego barwnika na powierzchnię naczynia.

Punktowe ślady barwnika na powierzchni kamiennego ciosa, na zewnętrznych ściankach tzw. ołtarzyka oraz pucharu na pustej nóżce są prawdopodobnie wynikiem obsypania grobu ochrą, która w postaci proszku bardzo delikatnie pokryła powierzchnię, zachowując się jedynie dzięki jej porowatości. Intensywniejsze ślady barwnika wewnątrz tzw. ołtarzyka można łączyć z dłuższym jego działaniem na ścianki miseczkowatego zagłębienia — mógł on np. służyć do rozcierania ochry podczas obrzędów kultowych.

*Instytut Archeologii UJ
w Krakowie*

BARBARA DROBNIEWICZ

THE MICROSCOPIC ANALYSIS OF FINDS FROM A LENGYEL GRAVE (NO. 1325) ON SITE 17 AT PLESZÓW (KRAKÓW-NOWA HUTA)

The microscopic analysis of stone materials and of pottery surface was carried out. The flint end-scraper and blade did not show any traces of use. The microscopic observations of a stone adze revealed spots of pigment (ochre) on its surface. The objects submitted to analysis included moreover a hollow-pedestal beaker and a so-called „altar”. Spots of pigment found on the surface of the stone adze and on the outer walls of the vessels are probably due to the fact that the grave was covered with ochre. The more compact colouring of the bowl-like hollows of the „altar” is probably due to the deeper penetration of its walls by the pigment. The „altar” might have served for storing or grinding ochre during rites connected with a cult.