

MAŁGORZATA WINIARSKA-KABACIŃSKA

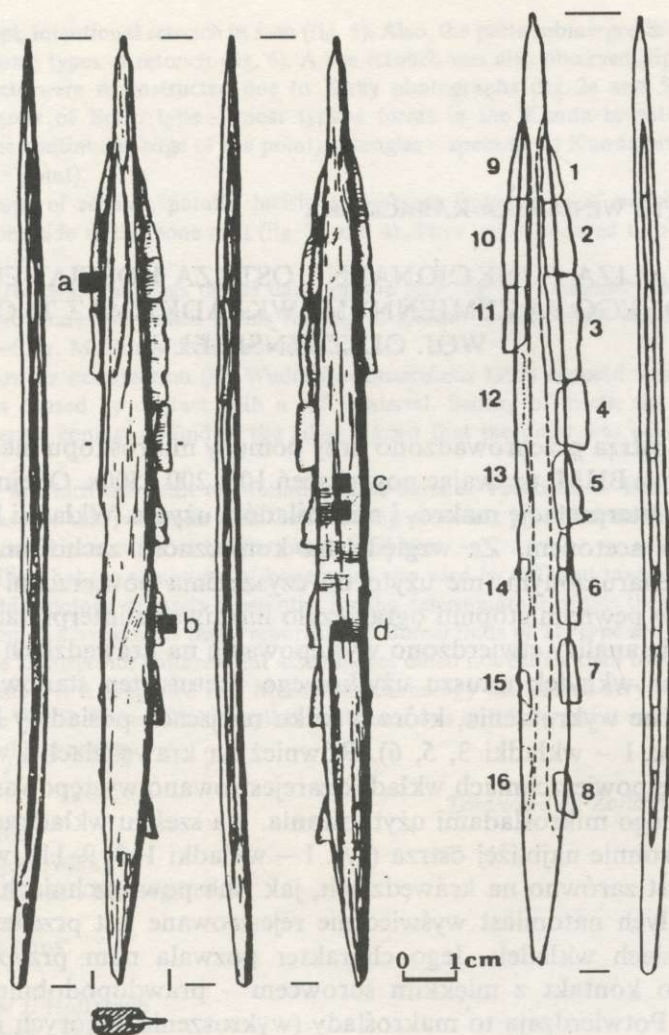
ANALIZA FUNKCJONALNA OSTRZA KOŚCIANEGO ZBROJONEGO KRZEMIENNYMI WKŁADKAMI Z TŁOKOWA, WOJ. OLSZTYŃSKIE¹

Analizę ostrza przeprowadzono przy pomocy mikroskopu metalograficznego Olympus BHM, używając powiększeń 100, 200 i 500x. Obejmowała ona rejestrację i interpretację makro- i mikrośladów użycia. Wkładki krzemienne oczyszczono acetonem. Ze względu na konieczność zachowania zabytku w stanie nienaruszonym, nie użyto do czyszczenia powierzchni kwasu lub zasady, co w pewnym stopniu ograniczyło możliwości interpretacyjne.

W trakcie analizy stwierdzono występowanie na krawędziach wszystkich zachowanych wkładek retuszu użytkowego. Retusz ten stanowiły drobne, dość regularne wykruszenia, które w kilku miejscach posiadały kształt półksiężycy (ryc. 1 – wkładki 3, 5, 6). Również na krawędziach i wystających poza oprawę powierzchniach wkładek zarejestrowano występowanie wyświecenia, będącego mikrośladami użytkowania. Na sześciu wkładkach, osadzonych dwustronnie najbliżej ostrza (ryc. 1 – wkładki 1–3, 9–11), wyświecenie widoczne jest zarówno na krawędziach, jak i na powierzchniach krzemieni. Na pozostałych natomiast wyświecenie rejestrowane jest przede wszystkim na krawędziach wkładek. Jego charakter pozwala nam przypuszczać, iż ostrze miało kontakt z miękkim surowcem – prawdopodobnie z mięsem (ryc. 2 i 3). Potwierdzają to makroślady (wykruszenia), których regularność i drobne rozmiary wskazują również na kontakt z miękkim materiałem. Ze względu na wspomniane wyżej ograniczenia prowadzenia obserwacji wkładek krzemiennych nie jest możliwa jednoznaczna interpretacja zarejestrowanych śladów zużycia. Wydaje się, iż ostrze to służyło do wielokrotnego polowania na zwierzynę lub ryby.

Osobnym zagadnieniem są stwierdzone na powierzchni ostrza kościanego rysy przypominające nacięcia. W trakcie obserwacji mikroskopowych zarejestrowano szereg linii, biegnących równolegle, prostopadle lub pod kątem do krawędzi ostrza. Przecinają się one i tworzą różne wzory (ryc. 4). Ich dość przypadkowy układ i sposób wykonania pozwalają przypuszczać, że są one

¹ Artykuł ten stanowi uzupełnienie artykułu Z. Sulgostowskiej i M. J. Hoffmanna *Kościane ostrze mezolityczne z wkładkami krzemiennymi z Tłokowa, woj. olsztyńskie – aspekt technologiczny*, zamieszczonego w niniejszym tomie „Archeologii Polski”, s. 75–88.



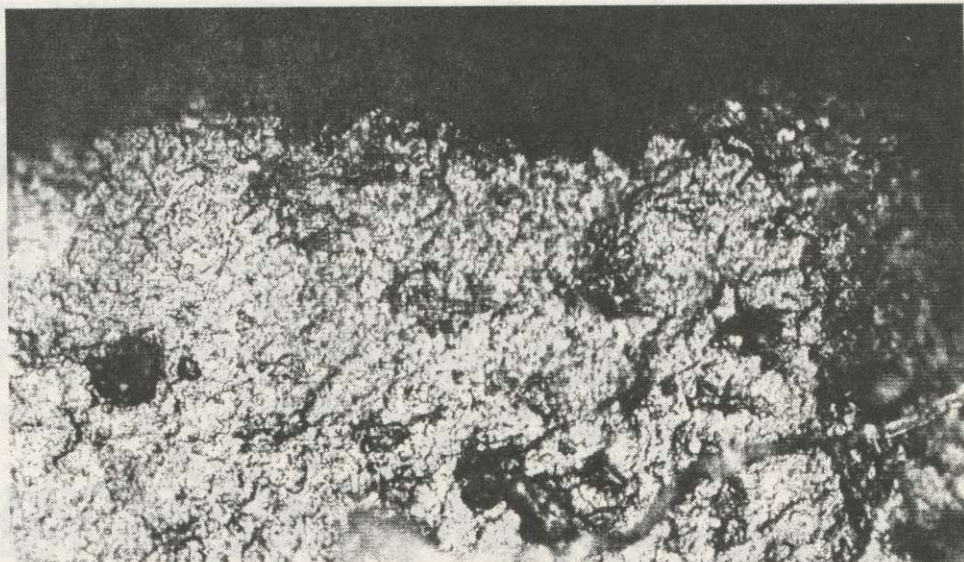
Ryc. 1. Ostrze z Tłokowa, woj. olsztyńskie, z oznaczeniem miejsc powiększeń mikroskopowych (a-d) przedstawionych na ryc. 2-5 oraz z numeracją zbrojników (1-16).

Wg Z. Sulgostowskiej i M.J. Hoffmanna 1993

Fig. 1. Bone point from Tłokowo, Olsztyn Voivodeship (N-E Poland): (a-d) places where microphotographs (Fig. 2-5) were taken and insets' numbers (1-16).

After Z. Sulgostowska, M.J. Hoffmann 1993

wynikiem wygładzenia powierzchni ostrza, tj. jego przygotowania do pełnionej później funkcji. W środkowej partii ostrza na jego górnej (wierzchniej) powierzchni stwierdzono występowanie dość regularnych, poprzecznych nacięć (ryc. 1). Odróżniają się one od pozostałych nie tylko pewną regularnością, ale i głębokością (ryc. 5), tworząc zapewne intencjonalnie wykonany ornament.

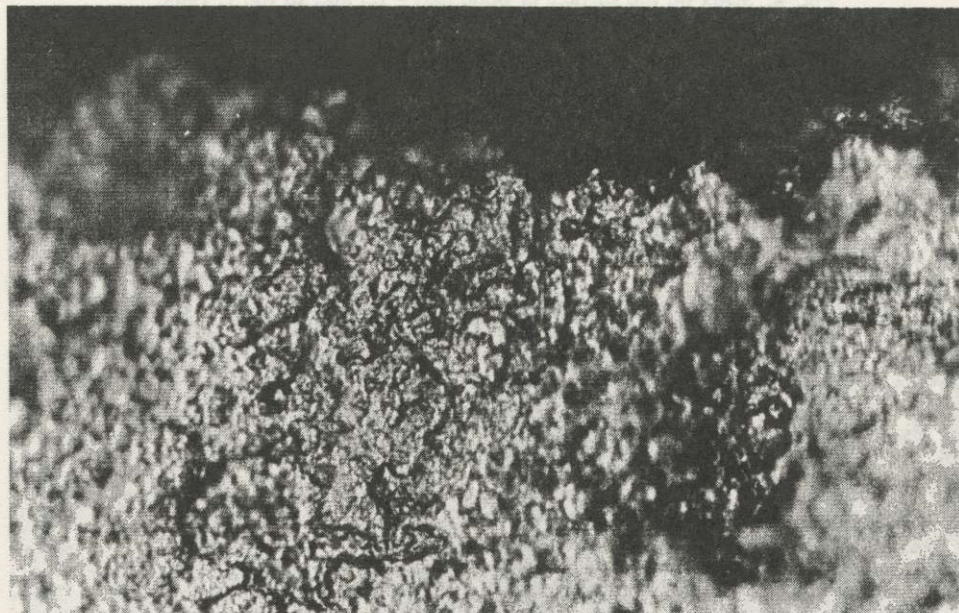


Ryc. 2. Krawędź ze śladami retuszu użytkowego w formie wykruszeń i wyświeceniem zbrojnika (a) na ryc. 1. Pow. fotograficzne 280x.

Fot. M. Winiarska-Kabacińska.

Fig. 2. The edge of inset with traces of use retouch and polish – (a) acc. to fig. 1. 280x.

Photo M. Winiarska-Kabacińska



Ryc. 3. Krawędź zbrojnika z wykruszeniami i wyświeceniem (b) na ryc. 1. Pow. fotograficzne 700x.

Fot. M. Winiarska-Kabacińska

Fig. 3. The edge of inset with half-moon breakages and polish – (b) acc. to fig. 1. 700x.

Photo M. Winiarska-Kabacińska



Ryc. 4. Rysy na powierzchni części kościanej ostrza (c) na ryc. 1. Pow. fotograficzne 140x.
Fot. M. Winiarska-Kabacińska

Fig. 4. Scars on the surface of bone haft – (c) acc. to fig. 1. 140x.

Photo M. Winiarska-Kabacińska



Ryc. 5. Nacięcia na powierzchni części kościanej ostrza (d) na ryc. 1. Pow. fotograficzne 280x.
Fot. M. Winiarska-Kabacińska

Fig. 5. Cutting-marks on the surface of bone haft – (d) acc. to fig. 1. 280x.

Photo M. Winiarska-Kabacińska

M. WINIARSKA-KABACIŃSKA

FUNCTIONAL ANALYSIS OF BONE POINT WITH FLINT
INSETS FROM TŁOKOWO, OLSZTYN VOIVODESHIP

Summary

The microwear analysis of a bone point with flint insets revealed the presence of use retouch as well as use polish of the edges of insets (Fig. 1–3). The microwear traces suggest a contact of the tool with a soft material (possibly meat).

The majority of scars observed on the surface of bone haft seem to be incidental – produced during the elaboration of the tool (Fig. 4). However, cutting marks in the central part of the bone point – relatively regular and deep – create an intentional ornamentation (Fig. 5).

The metallographic microscope Olympus BHM with magnification 100, 200 and 500x was used to analysis.

Translated by M. Winiarska-Kabacińska

Adres Autorki:

Mgr Małgorzata Winiarska-Kabacińska

Muzeum Archeologiczne

ul. Wodna 27

61-781 Poznań

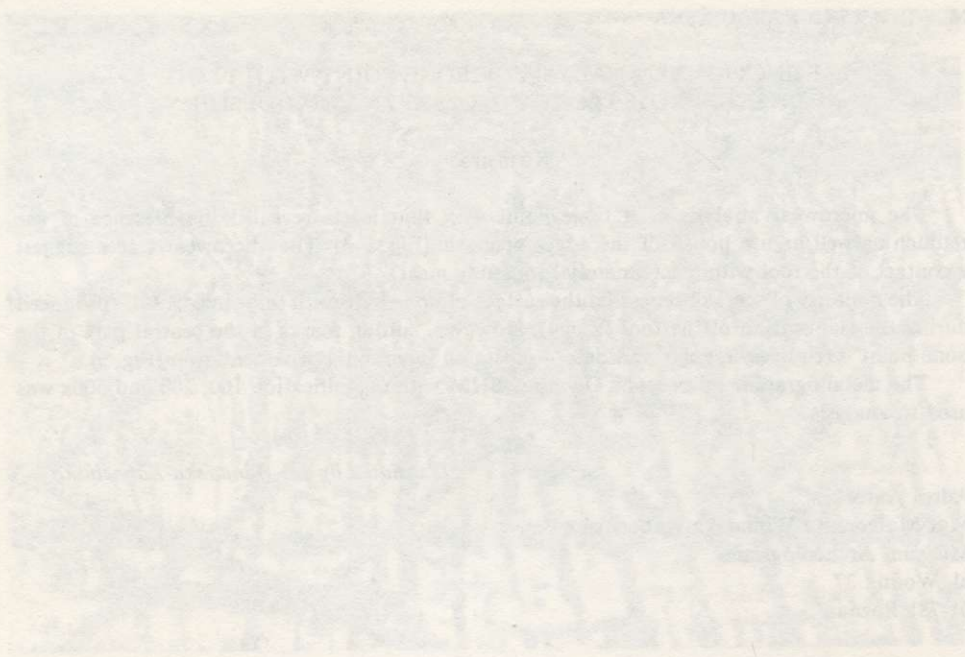


Fig. 4. X-ray microanalysis image showing...
 Fig. 5. X-ray microanalysis image showing...
 Fig. 6. X-ray microanalysis image showing...

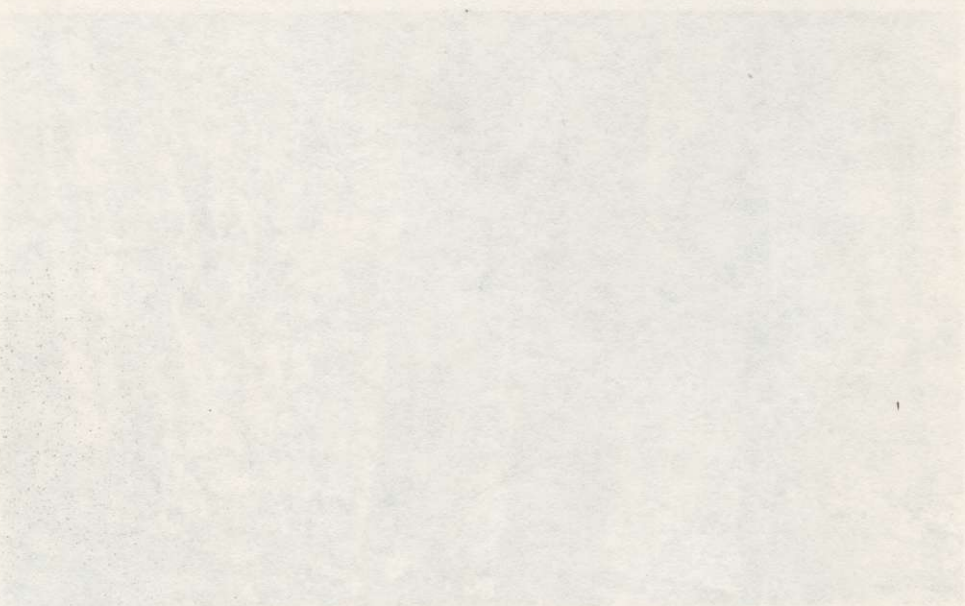


Fig. 7. X-ray microanalysis image showing...
 Fig. 8. X-ray microanalysis image showing...