

Violetta Lis, Tomasz Purowski

Zagadkowe narzędzie z poroża jelenia, znalezione na osadzie obronnej ludności kultury kurhanów zachodniobałtyjskich...

Światowit : rocznik poświęcony archeologii przeddziejowej i badaniom
pierwotnej kultury polskiej i słowiańskiej 7 (48)/B, 83-87

2006/2008

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach
dozwolonego użytku.

VIOLETTA LIS (*IAE PAN, WARSZAWA*)TOMASZ PUROWSKI (*IAE PAN, WARSZAWA*)

**ZAGADKOWE NARZĘDZIE Z POROŻA JELENIA, ZNALEZIONE NA OSADZIE OBRONNEJ
LUDNOŚCI KULTURY KURHANÓW ZACHODNIOBAŁTYJSKICH W TARŁAWKACH,
WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE¹**

(PL. 31-34)

Zagadkowy przedmiot rogowy, będący tematem niniejszego artykułu, został odkryty podczas prac wykopaliskowych, prowadzonych na osadzie obronnej w miejscowości Tarławki, pow. Węgorzewo. Osada położona jest na górującym nad najbliższą okolicą wzniesieniu, składającym się z dwóch części: wyższej – o maksymalnym punkcie równym 146,32 m n.p.m. oraz niższej – o najwyższym punkcie wynoszącym 140,16 m n.p.m. Cała góra, dziś gęsto porośnięta drzewami, otoczona jest przez bagna; jedynie od strony południowej prowadzi do niej przejście, wynoszące się nieznacznie ponad obszary podmokłe. Osadnictwo pradziejowe zajmowało zarówno część wyższą, jak i niższą (PUROWSKI 2008; 2009).

Stanowisko w Tarławkach (niem. *Taberlack*), znane już przed II wojną światową badaczom niemieckim (BEZZENBERGER 1914; CROME 1940: 128-129; GRIGAT 1927: 97-98, 103-104; ANTONIEWICZ 1954: 333²), zostało przebadane wykopaliskowo dopiero w latach 1971 i 1973 przez członków ekspedycji Katedry Archeologii Pradziejowej i Wczesnośredniowiecznej Uniwersytetu Warszawskiego, kierowanej przez Jerzego Okulicza. Niestety, w momencie rozpoczęcia prac terenowych ponad 90% powierzchni osady obronnej zostało już zniszczone na skutek wybierania piasku. Mimo to, wykopy założone po obu stronach żwirowni na ocalałych częściach wału i podwala oraz na niższej platformie ujawniły, że teren ten był w przeszłości intensywnie użytkowany (J. OKULICZ 1972; WALUŚ 1974; PUROWSKI 2008; 2009). W sumie odsłonięto kilkadziesiąt palenisk i jam o różnym przeznaczeniu (w tym dwa słynne już „warsztaty odlewnicze” – WALUŚ 1975; 1979; 1982), oraz ponad 100 wgłębień po kołkach i słupach (niektóre związane z konstrukcjami obronnymi), pochodzących z kilku etapów osadniczych. Pozyskano bardzo bogaty materiał zabytkowy, na który składały się przedmioty gliniane, kościane i rogowy, kamienne i krzemienne,

a także metalowe i szklane. Najliczniejsza była ceramika, odkryto bowiem – według informacji zapisanych w polowym inwentarzu ceramiki – około 20.000 ułamków naczyń³. Ponadto wyróżniono ponad 4.000 fragmentów kości zwierzęcych (LASOTA-MOSKALEWSKA 1979). Natrafiono także na liczną (około 300 sztuk) grupę przedmiotów związanych z odlewnictwem brązu: fragmenty glinianych form „na wosk tracony”, glinianych tygielków i łyżek oraz kamienne gładziki. Mniejszy zbiór stanowi biżuteria i części stroju oraz narzędzia i przedmioty codziennego użytku.

Analiza materiału ceramicznego upoważnia do przyjęcia hipotezy, że osada w Tarławkach została założona w I fazie kultury kurhanów zachodniobałtyjskich wg podziału Ł. Okulicza (1970), zaś opuszczona została w fazie III. Najliczniej reprezentowane są naczynia, do których analogie można znaleźć w wyróżnionych przez tę badaczkę dwóch pierwszych grupach ceramicznych (Fig. 1:a-c). Niewielka liczba cech, które można odnieść do fazy III (Fig. 1:d-e) wskazuje, że osiedle funkcjonowało jedynie w jej początkach lub w pierwszej części.

Omawiany przedmiot został znaleziony na działce S37, około 3 m od profilu zachodniego i 1,4 m od północnego. Odkryto go w warstwie (nr Ic) koloru szaro-czarnego na głębokości 140,65 m n.p.m. Warstwa ta we wspomnianym wykopie cechowała się obecnością dużej liczby ceramiki (ponad 1.200 ułamków naczyń) i kości zwierzęcych (ponad 370 fragmentów). Wyróżniono też grupę zabytków związanych z odlewnictwem brązu (35 ułamków glinianych form odlewniczych „na wosk tracony”, 10 fragmentów wlewów do form odlewniczych, części tygielków i łyżki), oraz przedmioty codziennego użytku wykonane z gliny, kości, rogu i kamienia. Artefakty służące do wyrobu brązowych ozdób nie znalazły się w tej części osady przypadkowo, należy je bowiem łączyć z dużym obiektem

¹ Część artykułu poświęcona uwagom na temat badań wykopaliskowych w Tarławkach i miejscu znalezienia analizowanego zabytku są autorstwa T. Purowskiego, zaś pozostała część artykułu została napisana przez V. Lis.

² Jerzy Antoniewicz zaliczył omawiane stanowisko do miejscowości Sztynort.

³ Niestety, około ¼ materiału ceramicznego zaginęła.

(nazwanym przez Autorów badań „warsztatem odlewniczym”), odsoniętym na działkach R36, R37, S36, S37. Przedmioty wykonane z surowca kościanego i rogowego reprezentowane są bardzo skromnie. Poza tytułowym okazem, odkryto jeszcze fragment szydła (**Fig. 2:a**), przypuszczalnie drugie szydło i ułamek rogu jelenia.

Na podstawie materiału ceramicznego (**Fig. 1, 2: b-e**) można stwierdzić, że obszar działek S37 i sąsiadującej z nią R36 był intensywnie użytkowany przez ludność kultury kurhanów zachodniobałtyjskich od I po III fazę jej rozwoju wg podziału Ł. Okulicz (1970).

Przedmiot wykonany jest z tyki poroża jelenia, nieznacznie wygiętej w lekki łuk, ma 10-10,5 cm długości oraz średnice przekroju poprzecznego mierzące 3 oraz 3,5 cm. Jeden jego koniec jest obtłuczony. Na drugim, wzdłuż dłuższego boku, znajduje się 9 niezbyt równych ząbków, przy czym 5 na krawędzi po jednej stronie poprzecznej osi przedmiotu, a 4 po drugiej stronie (**Fig. 3, 4**). Powierzchnie ząbków są szorstkie, a krawędzie okazów środkowych ostre; skrajne sprawiają wrażenie nadłamanych lub obtłuczonych; być może pierwotnie po obu stronach krawędzi znajdowało się ich po 5. Pomiędzy obydwoma rzędkami ząbków przebiega rowek o szerokości 0,8-1,3 cm, z wyraźnym, okrągłym dołkiem w szerszej części oraz z półokrągłym „włosem”. Po przeciwnej stronie rowek wypłyca się. Powierzchnia przedmiotu jest silnie starta (do tego stopnia, że prawie nie widać uperlenia), a na węższych bokach jest dość silnie wyswiecona.

Ślady obróbki surowca są prawie niewidoczne, dlatego też o sposobie wykonania przedmiotu można jedynie snuć domysły. Rowek pomiędzy ząbkami może być pozostałością po odłamanym parostku. Powstały w ten sposób ubytek, próbowano zapewne wykorzystać dla przewiercenia otworu na wylot i osadzenia w nim trzonka. W tym przypadku otwór powinien mieć kształt owalu o dłuższej osi skierowanej zgodnie z podłużną osią przedmiotu, gdyż trzonek o przekroju okrągłym, odpowiadający szerokości rowka (0,8-1,3 cm) byłby zbyt słaby i nie utrzymałby przedmiotu. Przypuszczalnie wykorzystano surowiec wtórnie, bazując na egzemplarzu zepsutym lub nieudanym. Niezależnie od tego, czy zamysł przewiercenia otworu na wylot powiódł się, czy też nie, okaz uległ poprzecznemu złamaniu, a jego nieregularny, „poszarpany” kształt w miejscu pęknięcia skłonił zapewne wytwórcę do zrobienia ząbków. Sposób ich wykonania jest trudny do wyjaśnienia. Równie dobrze mogły zostać wypilowane ostrym narzędziem, jak i wycięte włosiem końskim po uprzednim zmiękczeniu surowca w kwasie szczawiowym. Obie techniki obróbki poroża znane były i stosowane od dawna (ŻUROWSKI 1953; KEMPISTY 1961: 133, 136; BOGUSZEWSKI 1983/1989: 218; idem, in print).

Przedmioty zębate, wykonane z poroża lub z kości zwierzęcych, spotykane są na stanowiskach archeologicz-

nych już od mezolitu i były tematem wielu opracowań. W miejscowości Wodniki znaleziono zębaty, zdobiony okaz z poroża (SULGOSTOWSKA 1991-1992: 45-49, fig. 1 i 2). Podobny zabytek bez ornamentu pochodzi z Krzemionek Opatowskich (BOGUSZEWSKI 1983/1989: fig. 14). Obydwa mają tylko po trzy ząbki, wycięte obok siebie na poprzecznej krawędzi. Z terenów położonych na północ i północny zachód od Morza Czarnego znanych jest aż 65 stanowisk, na których znaleziono łącznie ponad 250 egzemplarzy kościanych narzędzi zębatych. Stanowiska te datowane są na starszą i wczesną epokę brązu, i łączone są z kulturami Tei, Wietenberg i ceramiki wałeczkowej (PANKOWSKI 2003: 135, fig. 1). Przeważającą większość tych narzędzi wykonano z łopatek zwierzęcych, a tylko dwa okazy zrobione są z kości rurkowatych. Na wszystkich ząbki wycięte są łukowato na poprzecznej krawędzi (PANKOVSKI 2003: fig. 2). Natomiast do rzadkości należą okazy wykonane z poroża z ząbkami uformowanymi na całym lub prawie całym obwodzie poprzecznego przekroju. Wymienić tu można zaledwie trzy takie znaleziska, pochodzące z kopalni w Krzemionkach Opatowskich, z których dwa idealnie do siebie pasują (BOGUSZEWSKI, in print). Przytoczona tu grupa zabytków jest przedmiotem odrębnego opracowania autorstwa A. Boguszewskiego. Badacz ten egzemplarz z trzema ząbkami nazywa „zębaciami”, natomiast dla okazów z ząbkami na całym obwodzie przekroju stosuje nazwę: „korony”. W tej sytuacji znaleziony w Tarławkach zabytek należałoby zaliczyć do tej drugiej kategorii.

Rozszyfrowanie funkcji niektórych znalezisk archeologicznych bardzo często napotyka na poważne trudności. Podobnie rzecz ma się z przedmiotami zębatymi. Wyniki badań traseologicznych przeprowadzonych dla kilkudziesięciu okazów z rejonu Morza Czarnego wykazały ślady stosowania ich przy obróbce suchych i twardych skór, oraz przy usuwaniu włosów ze skór wilgotnych (PANKOVSKI 2003: 136). Natomiast badania eksperymentalne dowiodły, że narzędziami zębatymi wyczesywano włókna z roślin włóknistych (COLES 1977: 179, 180) – w tym przypadku chodziło jednak o narzędzia płaskie w przekroju poprzecznym, w typie grzebieni.

Przedmiotem z Tarławek usiłowano rozczesać pompon z włóczki oraz włosy, ale bez powodzenia. Nie potwierdziła się też sugestia o możliwości zastosowania omawianego okazu do zdobienia ceramiki. Po pierwsze brak jest w materiale ceramicznym ornamentów, które by potwierdzały tę hipotezę, po drugie – za pomocą dwóch lub trzech ząbków można wryć na powierzchni gliny nieskomplikowane motywy, ale w tym celu niekoniecznie trzeba używać wyciętego w ząbki poroża. Służyć temu mogą narzędzia dużo prostsze (MOGIELNICKA-URBAN 1984: 25).

W wyjaśnieniu funkcji zabytku z Tarławek pomocne okazało się dość odległe skojarzenie: widoczne od góry ząbki do pewnego stopnia przypominają krawędź kapsla od butelki. Skojarzenie to jest o tyle istotne, że trzy takie

kapsle umocowane do drewnianego uchwytu, znakomicie sprawdzają się jako skrobaczka do ryb (Fig. 5:a,b), o czym autorka miała okazję przekonać się przed laty, kiedy uczestniczyła w procesie sprawiania ryb złowionych przez jej ojca – zapalonego wędkarza. Ponadto okazało się, że w kręgu znajomych znajduje się osoba, która do skrobania ryb używa wyłącznie, mającego podobną konstrukcję, przedmiotu produkcji fabrycznej. Jest to osadzony na drewnianej ręczce metalowy okrąg o średnicy około 7 cm, wykonany z blachy, której jedna krawędź jest ząbkowana (Fig. 5:c).

Samo skojarzenie, choćby najbardziej trafne, nie stanowi jednak dowodu, że przedmiot z Tarłówek był rzeczywiście skrobaczką do ryb. Dlatego też gwoli uwiarygodnienia tej hipotezy wykonano replikę znaleziska (Fig. 5:d), którą wykorzystano do oczyszczenia z łusek kilku okoni o długości 15-20 cm. Zdecydowano się na ten właśnie gatunek, ponieważ okon jest rybą najtrudniejszą do oskrobania, ma on bowiem dość drobną i zwartą łuskę, która w dodatku jest twarda i bardzo mocno osadzona w skórce. Dlatego też eksperymentowi towarzyszyło założenie, że jeśli przy użyciu repliki uda się oskrobać okonia, to każdą inną rybę tym bardziej. Eksperyment powiódł się nadszpodziewanie dobrze, mimo że replika różni się nieco od oryginału. Jej ząbki są płytsze i lekko stępione. Zaryzykowano też powtórzenie tej czynności przy pomocy oryginału (Fig. 6), co trwało zaledwie około 10 minut, a efekt był nieporównywalnie lepszy, niż w przypadku repliki.

Należy w tym miejscu dodać, że rybę można pozbyć łusek także za pomocą innych narzędzi skrobiących, niekoniecznie zaopatrzonych w zęby (PIĄTKOWSKA-MAŁECKA 1999: 8, fig. 5; 2001: 199). O ile jednak te inne narzędzia okazały się wielofunkcyjne (PIĄTKOWSKA-MAŁECKA 2001), o tyle ząbki wycięte na narzędziu z Tarłówek najprawdopodobniej służyły wyłącznie jednemu, wyżej wspomnianemu celowi. Samo narzędzie mogło też spełniać rolę tłuczka czy pobijaka, o czym świadczy dość silne obtłuczenie jego drugiego końca.

Stosowanie omawianego przedmiotu w charakterze skrobaczki do ryb potwierdzone jest dodatkowo samym położeniem stanowiska, znajdującym się niemalże w centrum Krainy Tysiąca Jezior, która z całą pewnością obfitowała w ryby. Bez wątplenia z dóbr tych korzystano niejednokrotnie. W tej sytuacji dość zdumiewający jest niemal całkowity brak szczątków rybich na terenie osady, z której

pochodzi ponad 4.000 fragmentów kości zwierzęcych (LASOTA-MOSKALEWSKA 1979). Jedynie w obrębie działki S36, w warstwie Ic, sąsiadującej od północy z działką S37 (miejszem znalezienia skrobaczki), natrafiono na skupisko złożone z 37 łusek lub ich fragmentów oraz trzech ości w postaci promienia oskrzelowego (*branchiostegale*), żebra (*costae*) i kręgu ogonowego (*vertebrae caudales*), należących do ryby/ryb? z rodziny karpiowatych (ekspertyza doc. D. Makowieckiego z Oddziału IAE PAN w Poznaniu). Tymczasem na położonej nieopodal osadzie w Żubronajciach szczątki rybie stanowią 13% całego zbioru zwierzęcych odpadków konsumpcyjnych (PIĄTKOWSKA-MAŁECKA 1999: fig. 1). Znikomy udział szczątków rybich w Tarławkach nie zaprzecza jednak hipotezie o odławianiu i konsumowaniu ryb przez ludność zamieszkującą to osiedle. Należy też wziąć pod uwagę, że ryba dość szybko się psuje i nabiera nieprzyjemnego zapachu, dlatego też wszelkie odpadki rybie albo niezwłocznie usuwano poza osadę, albo nie dopuszczano do ich pojawienia się w jej obrębie, co można osiągnąć dzięki sprawianiu złowionych ryb od razu nad brzegiem jeziora.

Zastanawiające jest również to, że w Tarławkach właściwie nie odnotowano narzędzi, które można byłoby w sposób jednoznaczny wiązać z połowianiem ryb. Fakt ten jednak też nie przesądza sprawy, ponieważ do połowu ryb można, i niewątpliwie tak się działo, używać narzędzi pułapkowych w rodzaju sieci, klatek lub nawet zwykłych koszy (MAKOWIECKI 2003: 142). Zważywszy, że ryby łowiono zazwyczaj w strefie przybrzeżnej, a połowy odbywały się sezonowo – wiosną i latem, a więc w okresie tarła (MAKOWIECKI 2003: 141), można przyjąć, że wyjmowano je z wody także gołymi rękami, bez użycia jakichkolwiek narzędzi (MOSZYŃSKI 1929: 64-66), przy czym czynność ta nie była przesadnie czasochłonna.

Wydaje się bardzo prawdopodobne, że o ile rybołówstwo z pewnością nie było podstawowym zajęciem mieszkańców osiedla w Tarławkach, o tyle ryby przynajmniej w okresie wiosny i lata, czyli na tzw. przednówku, mogły stanowić podstawę konsumpcji, podobnie jak miało to miejsce w wielu innych osiedlach z początku epoki żelaza i nie tylko (MAKOWIECKI 2003). W kontekście powyższych sformułowań, interpretacja omawianego zabytku jako skrobaczki do ryb, zyskuje szczególną wymowę i pozwala zaliczyć to znalezisko do grupy przedmiotów codziennego użytku – w dodatku wysoko wyspecjalizowanych⁴.

⁴ Na zakończenie autorka pragnie złożyć serdeczne podziękowania pp. Andrzejowi Boguszewskiemu za umożliwienie zapoznania się z treścią jego niepublikowanego artykułu, Dariuszowi

Makowieckiemu za wykonanie analizy szczątków ryb i Maciejowi Parzyszkowi za wykonanie repliki zabytku.

Bibliografia

- ANTONIEWICZ J.
1954 *Zagadnienie wczesnożelaznych osiedli obronnych na wschód od dolnej Wisty i w dorzeczu rzeki Pregoty*, Wiadomości Arch 20, fasc. 4, p. 327-368.
- BEZZENBERGER A.
1914 *Untersuchngen in der Umgebung des Mauersees*, Sitzungsberichte der Altertumsgesellschaft Prussia 23, fasc. I, p. 191-205.
- BOGUSZEWSKI A.
1983/1989 *Narzędzia rogowie z neolitycznej i wczesnobrązowej kopalni krzemienia pasiastego w Krzemionkach, woj. Kieleckie*, Wiadomości Arch 49, fasc. 2, p. 197-232.
in print *Zębacz i korony – dwa nowe typy narzędzi (?) z rogu i kości*.
- COLES J.
1977 *Archeologia doświadczalna*, Warszawa.
- CROME H.
1940 *Verzeichnis der Wehranlagen Ostpreußens*, Sitzungsberichte der Altertumsgesellschaft Prussia 34, p. 83-154.
- GRIGAT F.
1927 *Aus grauer Vorzeit. Prähistorisches aus dem Mauerseegebiet*, Langensalza.
- KEMPISTY A.
1961 *Ze studiów nad sposobami obróbki surowca kostnego i rogowego w kulturze pucharów lejkowatych*, Wiadomości Arch 27, fasc. 2, p. 133-144.
- LASOTA-MOSKALEWSKA A.
1979 *Kości zwierzęce ze stanowiska w Tartawkach, woj. Suwalskie*, Wiadomości Arch 44, fasc. 1, p. 88-95.
- MAKOWIECKI D.
2003 *Historia ryb i rybołówstwa w holocenie na Niżu Polskim w świetle badań archeoichtiologicznych*, Poznań.
- MOGIELNICKA-URBAN M.
1984 *Warsztat ceramiczny w kulturze lużyckiej*, Wrocław–Warszawa–Kraków.č
- MOSZYŃSKI K.
1929 *Kultura ludowa Słowian, vol. I: Kultura Materialna*, Kraków.
- OKULICZ J.
1972 *Tartawki, pow. Węgorzewo*, Informator Archeologiczny. Badania rok 1971, p. 121-123.
- OKULICZ Ł.
1972 *Kultura kurhanów zachodniobałtyjskich we wczesnej epoce żelaza*, Wrocław–Warszawa–Kraków.
- PANKOVSKIĪ W.B.
2003 *Pro priznačeniâ „zubčatych lopatok”*, Archeologia 3, p. 134-144.
- PIĄTKOWSKA-MAŁECKA J.
1999 *Zwierzęta w gospodarce ludności zamieszkującej ziemie Polski północno-wschodniej we wczesnej epoce żelaza*, streszczenie pracy doktorskiej.
2001 *Niezwykłe narzędzia kościane z wczesnej epoki żelaza znalezione na osadzie w Żubronajciach, Światowit 3 (44)*, fasc. B, p. 197-203.
- PUROWSKI T.
2008 *Wyniki badań wykopaliskowych w Tartawkach, pow. węgorzewski*, Wiadomości Arch. 60, p. 335-360.
2009 *Ceramika z osady obronnej ludności kultury kurhanów zachodniobałtyjskich w Tartawkach, pow. Węgorzewo* [in:] *Ceramika bałtyjska. Tradycje i wpływy*, M. Karczewska, M. Karczewski eds, Białystok, p. 13-34.
- SULGOSTOWSKA Z.
1991-1992 *Zdobiony przedmiot rogowy z Woźnik, woj. Białkopodlaskie*, Wiadomości Arch 52, fasc. 1, p. 45-49.

WALUŚ A.

- 1974 *Tarławki, pow. Węgorzewo*, Informator Archeologiczny. Badania rok 1973, p. 131-132.
1975 *Sprawozdanie z badań osiedla obronnego w Tarławkach, pow. węgorzewski*, Rocznik Olsztyński 11, p. 197-203.
1979 *Wytwórczość metalurgiczna kultury pomorskiej a kultury kurhanów zachodniobałtyjskich* [in:] Problemy kultury pomorskiej, T. Malinowski ed., Koszalin, p. 219-227.
1982 *Dwa warsztaty odlewnictwa brązu z osiedla obronnego kultury kurhanów zachodniobałtyjskich w Tarławkach, woj. Suwalskie* [Pamiętnik Muzeum Miedzi, vol. 1], p. 243-248.

ŻUROWSKI K.

- 1953 *Uwagi na temat obróbki rogu i kości w okresie wczesnośredniowiecznym*, Przegląd Arch 9, fasc. 2-3, p. 395-402.

VIOLETTA LIS (*LAE PAN, WARSAW*)

TOMASZ PUROWSKI (*LAE PAN, WARSAW*)

PERPLEXING RED DEER ANTLER TOOL FROM A FORTIFIED WEST BALT BARROW CULTURE SITE AT TARŁAWKI, NE POLAND

SUMMARY

The antler object originated during excavation of a fortified settlement of West Balt Barrow Culture people at Tarławki, distr. Węgorzewo. On basis of archaeological material (**Fig. 1, 2**) the site was classified to phases I through III of West Balt Barrow Culture distinguished by Ł. Okulicz (1970).

The piece is fashioned from a red deer antler beam; one of its ends is battered, the other was shaped into nine teeth (**Fig. 3, 4**). Its surface is heavily worn. Traces of wear seen on the surface are insufficient to determine the method of production and function of the object. Experiments

carried out to establish its use as, e.g., a device for applying decoration onto pottery, a comb used in hair care or in carding wool proved inconclusive. The object resembles modern devices used by anglers to clean fish of scales (**Fig. 5:a,b**). Both the original and its replica (**Fig. 5:c**) were used to scale a perch (**Fig. 6**).

This experiment was unexpectedly successful suggesting that the object was used as a fish scraper (of which a small number were discovered at Tarławki). Alternative uses as a beater or mallet is intimated by the battered condition of its other end.