

Radostaw Zdaniewicz
Marcin Adamiak

RELIKT BRONI OBUCHOWEJ Z CHUDOWA

Abstract:

R. Zdaniewicz, M. Adamiak 2011, Find of a blunt weapon from Chudów, AMM VII: 191-202

This article is concerned about a peculiar find of blunt weapon, discovered in Chudów in the Upper Silesia. The artefact with great chance of probability can be interpreted as a mace head. It can be dated to late medieval.

Keywords: Silesia, Late medieval, blunt weapon

W zbiorach Działu Archeologii Muzeum w Gliwicach przechowywany jest obecnie niezwykle interesujący zabytek, odkryty przypadkowo w 2009 r. na polu ornym w miejscowości Chudów, pow. gliwicki, woj. śląskie¹. Warto zaznaczyć, iż przedmiot znaleziono w odległości kilkuset metrów od zamku w Chudowie, co wskazywało na jego związek z historią i funkcjonowaniem tego obiektu. Opisanie zabytku wskazuje, iż stanowił on najprawdopodobniej element jednego z typów broni obuchowej, a mianowicie buławy, kiłki, czy też cepa bojowego.

Omawiany zabytek, wykonany z ołowiu, ma w rzucie górnym i bocznym formę zbliżoną do sześciokąta (ryc. 1-2). Cała bryła ma natomiast kształt nierównomiernego sześciokąta o stromości tych powierzchniach bocznych. Krawędzie sześciokąta są w większości delikatnie zaokrąglone, lecz wyraźne. Szerokość całkowita bryły waha się w przedziale od 4,0 do 4,4 cm, wysokość od 2,3 do 2,5 cm, a waga wynosi 155 g. W centralnej części zabytku umieszczono owalny otwór o średnicy od 1,8 do 2,4 cm w części górnej i od 2,4 do 2,8 cm w części dolnej.

Badania materiałoznawcze i makroskopowe

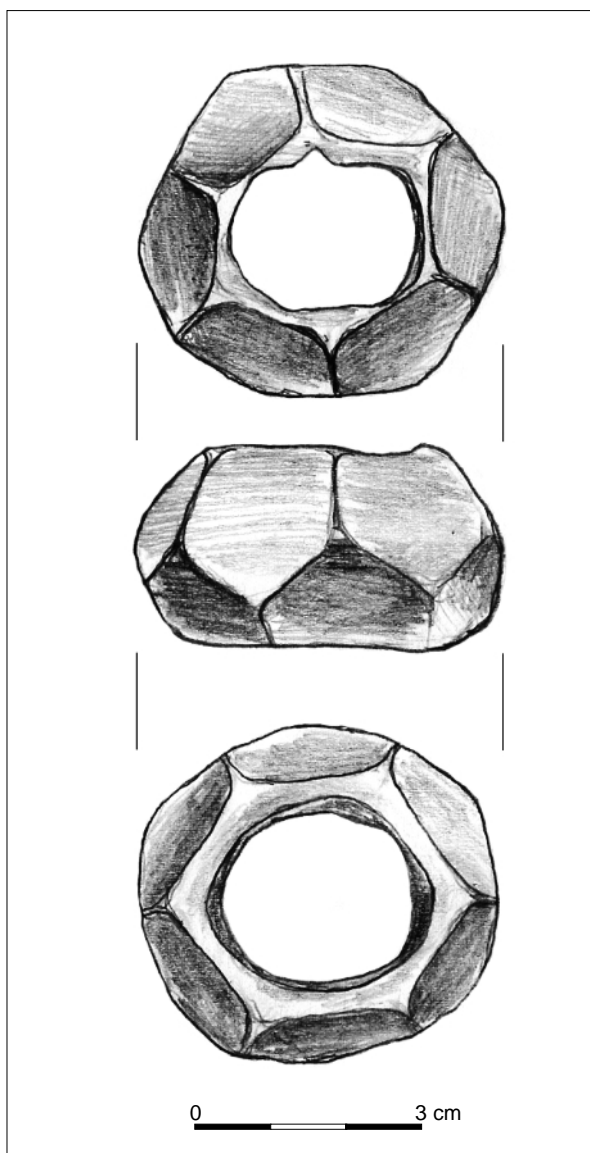
Badania materiałoznawcze zabytku obejmowały obserwacje makroskopowe, badania metalograficzne obejmujące mikroskopię świetlną oraz badania składu chemicznego w mikroobszarach zabytku.

Badania wykonano na mikroskopie świetlnym stereoskopowym Zeiss w zakresie powiększenia od 8x do 40x. W celu realizacji mikrostrukturalnych badań metalograficznych, na jednej z płaszczyzn wykonano zgład metalograficzny, szlifując, a następnie polerując przedmiot zgodnie z procedurą stosowaną dla ołowiu i innych metali lekkich. Zgład trawiono w roztworze kwasu octowego i wody utlenionej (Geels 2007, 387). Natomiast badania metalograficzne zgładów polerowanych i trawionych wykonano na mikroskopie świetlnym Leica w zakresie powiększenia 100x do 500x. Mikroanalizę składu chemicznego przeprowadzono w skaningowym mikroskopie elektronowym Zeiss Supra 35 z przystawką do mikroanalizy rentgenowskiej EDS (Bojarski 1970).

Badany obiekt pokryty był grubą warstwą tlenków i innych produktów korozji. Zaobserwowano również pozostałości gliny i piasku, pochodzące najprawdopodobniej z terenu znaleziska. Dalsze obserwacje makroskopowe ujawniły na powierzchni badanego obiektu kilka charakterystycznych obszarów, które w połączeniu z badaniami mikrostrukturalnymi pozwoliły na ustalenie przypuszczalnej technologii wykonania tego przedmiotu.

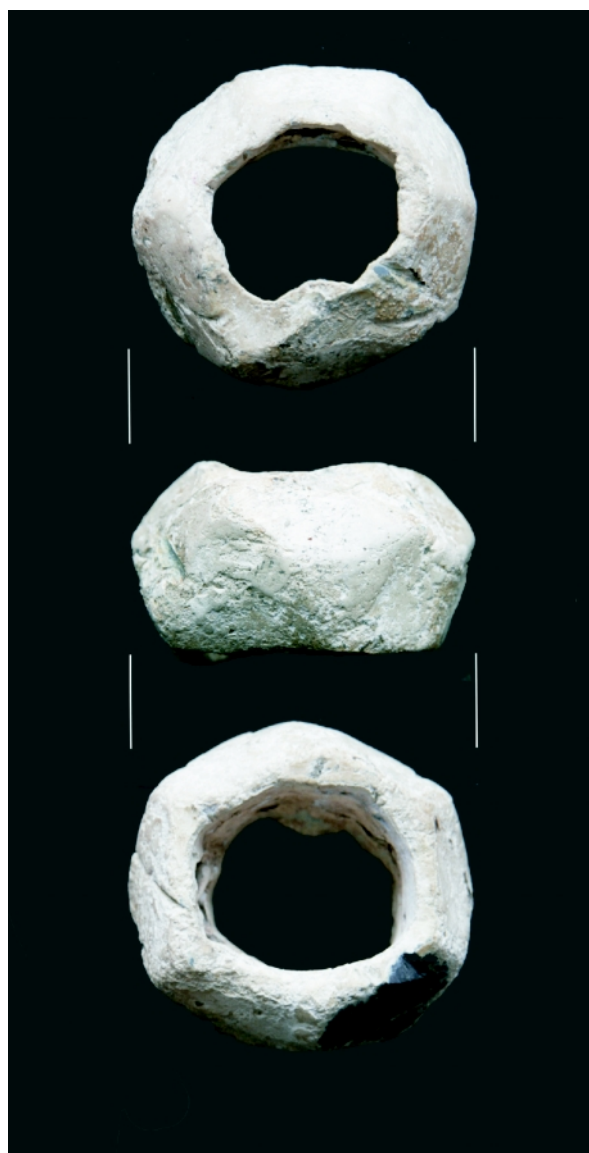
Niska temperatura topnienia oraz łatwość przetapiania ołowiu pozwala przypuszczać, że badany przedmiot odlany został w formie, od której przyjął ostateczny kształt geometryczny. Jednak obserwacje makroskopowe wskazują wyraźnie, że ostateczny kształt wieloboku został

¹ Zabytek został znaleziony i przekazany do zbiorów Muzeum w Gliwicach przez p. Mirosława Bienieckiego.



Ryc. 1. Zabytek z Chudowa, woj. 1 skie. Rys. R. Polackiewicz.

Fig. 1. Artefact from Chudów, 1 skie Voivodeship. Drawing by R. Polackiewicz.



Ryc. 2. Zabytek z Chudowa, woj. 1 skie. Fot. R. Zdaniewicz.

Fig. 2. Artefact from Chudów, 1 skie Voivodeship. Photo by R. Zdaniewicz.

nadany w oparciu o drugi z podstawowych cech ołowiu – kowalność tego metalu. Wydaje się zatem, że w procesie wytwarzania wykorzystano również odkształcenie plastyczne i kucie. Na powierzchni bocznej przedmiotu widoczne są bowiem szczeliny, które się znajdują w pobliżu rednicy obiektu (ryc. 3-4). Obserwacje metalograficzne w tym obszarze ujawniają, że szczeliny te się gają do wnętrza badanego obiektu, a nieciągłość warstewki tlenków może wskazywać, że od początku te dwa obszary nie były szczelnie zamknięte. Wystąpiła pomiędzy nimi nieciągłość materiałowa (ryc. 5-6). Można przypuszczać, że poszczególne płaszczyzny wieloboku były zakuwane odpowiednio od góry i dołu, co powo-

doło, a w rodkowej części mogła tworzyć się taka nieciągłość. Materiał niewątpliwie był odkształcony plastycznie, o czym świadczy mikrostruktura badanego obiektu, ujawniona w trakcie badań metalograficznych (ryc. 7-8).

Wykonany zrzut charakteryzuje się mikrostrukturą o zróżnicowanej wielkości ziarna z licznymi wtrąceniami pochodzenia pierwotnego oraz wierzchniemi korozyjnymi nieusuniętymi podczas procesu przygotowania zrzutu metalograficznego (starano się w jak najmniejszym stopniu ingerować w zabytek).

Mikroanaliza rentgenowska z wykorzystaniem metody pomiaru energii rozproszonego promieniowania RTG (EDS) potwierdziła wcześnie-

St enie masowe analizowanych pierwiastków (%)	Osnowa	Wtr cenie
Ołów (Pb)	98,62	78,73
Srebro (Ag)	0,20	2,80
Tlen (O)	1,19	7,30
Nikiel (Ni)	-	1,66
Mied (Cu)	-	9,50

Tab. 1. Zestawienie analizy ilościowej EDS st enia pierwiastków wyst pujących w badanym obiekcie odpowiednio dla materiału osnowy oraz wydziele .

Tab. 1 A list of EDS quantitative analysis of the elements concentration appearing in examined object respectively to the materials of matrix and particles.

szę zało enia, e obiekt jest wykonany z ołowiu, a dodatkowo cechuje si du czysto ci metalurgiczn osnowy, jakkolwiek wcze niej opisane wtr cenia zawierały fazy bogate w mied , srebro, nikiel, przy czym ich obecno w badanym mikroobszarze nie przekraczała kilku procent (tabl. I, ryc. 9:a-c). W oparciu o wyniki mikroanalizy, a zatem analizy składu chemicznego w niewielkim obszarze, raczej trudno ustali dokładne pochodzenie kruszcu. Równie analizy porównawcze trudno uzna za wymierne. Badania metalograficzne redniowiecznego „bochna” ołowiu odkrytego w 2006 r. w pobli u Wagi Ołownej w Krakowie wykazały bardzo du e, bo si gaj ce a do 99%, st enie ołowiu w próbce badanego materiału, przy bardzo niskiej zawarto ci zanieczyszcze (Garbacz-Klempka, Rząd-kosz, Bondarek 2008, 642-647; Garbacz-Klempka, Głowa 2009, 227-234). Porównuj c wyniki mikroanalizy rentgenowskiej „bochna” krakowskiego z uzyskanymi trakcie analizy badanego obiektu nie sposób nie zauwa y , i w obydwu przypadkach surowiec wykazuje niew tliwie du czysto . Materiał, z jakiego wykonano zabytek chudowski posiadał jednak wi ksz liczb wtr -ce zawieraj cych spore st enia innych pierwiastków. Trudno ustali , czy jest to wynik ró -nic w technologii hutniczej czy w pochodzeniu samego surowca. Znaczenie mo e tu mie równie fakt, i „bochen” krakowski nie był ostatecznym wyrobem. Jest bardzo prawdopodobne, e zarówno do wytworzenia przeznaczonej na handel sztaby ołowiu z Krakowa, jak i do produkcji omawianego okazu wykorzystano podobny jako ciowo surowiec, pochodz cy zapewne z eksploatowanych ju od redniowiecza złó ołowiu rejonu l sko-krakowskiego (Molenda 2001, 14-15; Bodnar, Rozmus, Szmoniewski 2007, 12). Ołów ten znany był z du ej szlachetno ci, dzi ki cze-

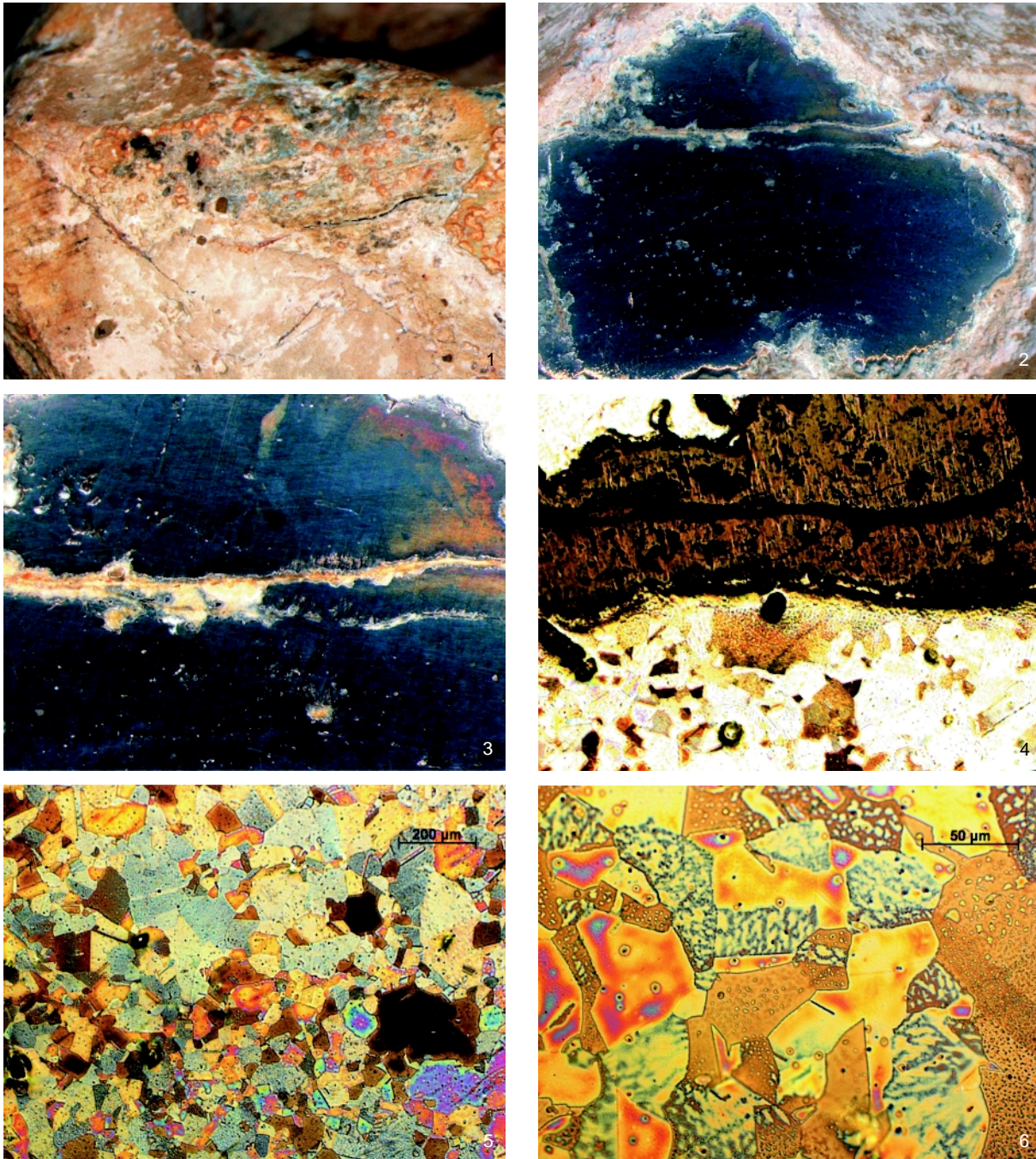
mu bardzo ceniono go na rynkach europejskich. Szacuje si , i w redniowieczu nawet 80-90% produkcji ołowiu eksportowana była za granic (Molenda 2007, 45). Pozwala to s dzi , e ju od redniowiecza wyroby ołowiane na terenie Górnego l ska wykonywane były w oparciu o miejscowy surowiec, pochodz cy wła nie z zagł bia l sko-krakowskiego. Trudno jednak ostatecznie stwierdzi , czy zabytek chudowski jest produktem lokalnego rzemiosła.

Obserwacje otworu wewn trz badanego przedmiotu wskazuj , e pierwotnie był on przypuszczalnie osadzony na drzewcu. rednica otworu, poza wlotem i wylotem, nie została jednak precyzyjnie do niego dopasowana. Widoczne s równie specyficzne zagł bienia (ryc. 10-11), które mogłyby sugerowa , e starano si zmniejszyc to niedopasowanie. O tym, e próbowano zmniejszyc rednic wewn trzn tego otworu wiadczy równie obecno wkładu w postaci półksi ycowatego pier cienia (ryc. 12-13). Dopasowanie obserwowane w górnej i dolnej cz ci otworu potwierdza tez , e obiekt był dokuwany ju po osadzeniu. Dodatkowo na powierzchni bocznej mo na zauwa y uko nie przebiegaj ce zagł bienie – by mo e zwi zane z opłotem dodatkowo zabezpieczaj -cym głowic (ryc. 14).

Interpretacja i datowanie zabytku

Wiele cech ołowianego zabytku z Chudowa wskazuje, i mógł on pierwotnie stanowi głowic buławy². Na tak interpretacj wskazuje przede wszystkim kształt, wymiary i rednica wiatła osady tego okazu. Tez o bojowym zastosowaniu buławy potwierdza również fakt, e ci to stromo powierzchnie boczne, zapewne w celu uzyskania kanciastych, zaczepnych kraw dzi.

² Autorzy serdecznie dzi kuj p. Arkadiuszowi Michalakowi z Muzeum Archeologicznego rodkowego Nadodrza w Zielonej Górze z siedzib w widnicy za pomoc i cenne wskazówki.



Ryc. 3. Makro- i mikrofotografia badanego obiektu: 1 – widoczne szczeliny (8-krotne powi kszenie); 2 – płaszczyzna na której wykonano zgląd metalograficzny (8-krotne powi kszenie); 3 – szczelina na płaszczy nie zglądu (40-krotne powi kszenie); 4 – mikrofotografia ze szczelin z warstw tlenków penetruj ca w gł b obiektu (100-krotne powi kszenie); 5 – mikrostruktura zglądu metalograficznego, obecno zró - nicowanych co do wielko ziaren typowa dla materiału odkształconego plastycznie (100-krotne powi kszenie); 6 – mikrostruktura zglądu metalograficznego badanego obiektu (500-krotne powi kszenie). Fot. M. Adamiak.

Fig. 3 Macro-and microphotography of examined object: 1 – cracs are visible (enlarged x 8); 2 – the surface on which metallographic specimen was taken (enlarged x 8); 3 – the crack on the surface of the specimen (enlarged x 40); 4 – microphotography with the crack of oxide layer which penetrate inside the object (enlarged x 100); 5 – microstructure of the metallographic specimen, presence of the grains, diversified according to the size, which is typical for the materials that was plastically deformed (enlarged x 100); 6 – microstructure of the metallographic specimen of examined object (enlarged x 500). Photo by M. Adamiak.

Znaleziska redniowiecznych głowic buław na ziemiach polskich wskazuj , i bro ta była znana równie rodzimym zbrojnym (m.in. Głosek 1996, 54-58; Michalak 2005, 183-220; 2006, 103-

114, 128-149; Kurasi ski, Dudak 2007, 113-127). U ywano ich przez cały ten okres, a po pocz tki nowo ytno ci (Głosek 2003, 50). Zast piono w XVI i XVII w. przez bardziej skuteczne od-

miany broni zaczepnej, pełniły rolę jedynie symbolu dowódczego (m.in. ygulski jun. 1964). Trudno obecnie stwierdzić, czy buławy były produkowane w średniowieczu na ziemiach polskich, brak bowiem ródła, które mogłyby jednoznacznie to potwierdzić. Człony głowic buław odkrytych na terenie Polski należy niewątpliwie uznać za importy, głównie z terenów Europy Wschodniej (Nowakowski 1991, 73; Nadolski 1994, 61-62; Michalak 2006a, 50-54). Sporadycznie stanowią również okaz związane zarówno z pokojowymi migracjami ludności ze wschodu, jak też z działaniami wojennymi, szczególnie na pograniczu księstw małopolskich i mazowieckich, z terenami księstw ruskich (Michalak 2005, 200; Strzyżowski 2005, 111). Podobnie stwo głowic buław odkrywanych na terenie Polski, do egzemplarzy z terenów Słowacji, Czech i Węgier wskazywać może także, i mimo tego typu mogła dostawać się na ziemie polskie również od południa (m.in. Kovacs 1971, 165-180; Ruttkay 1975, 202-208; 1976, 315).

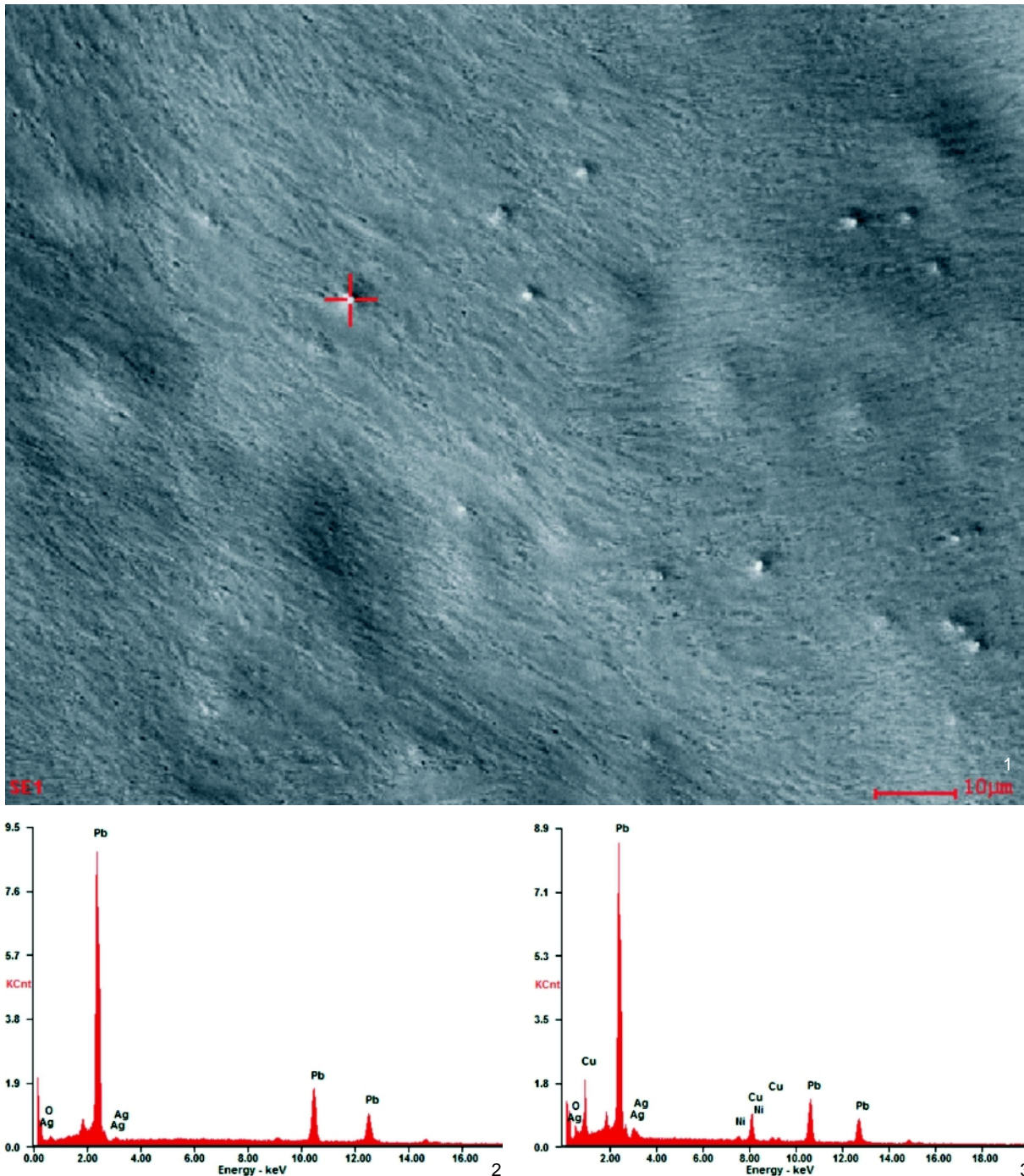
Zabytek z Chudowa zakwalifikować należy niewątpliwie do typu II, zarówno według typologii A. N. Kirpikowa (Kirpikow 1966, 49), jak i opartej na niej, nowszej, opracowanej przez L. Kovácsa (Kovács 1971, 166). Głowice tego typu odkrywano dotychczas w głównej mierze na obszarze Europy środkowo-wschodniej, w tym, w liczbie kilkunastu egzemplarzy na terenie Polski (por. Michalak 2005, 190-192; 2006, 103-114; Kurasiński, Dudak 2007, 113-127). Przeważająca większość tych zabytków wykonana jest w całości z elaza lub brzozy. Tylko jeden egzemplarz posiada inkrustowane aplikacje, do których wykorzystano szlachetniejszy kruszec – srebro (Nosek 1973, 229, ryc. 2-3). Rodzaje surowców, których użyto do produkcji, a także prosta konstrukcja wskazują, iż koszt wytworzenia większości tych głowic nie mógłby być duży. Fakt ten świadczy również o tym, że podobnie jak na Rusi, używane były one przez poledniejszych zbrojnych, z których rekrutowano zwykle oddziały piesze (Kirpikow 1966, 48). Pochodząca z terenu Polski głowice typu II wykazują względnie jednorodność, jeżeli chodzi o ukształtowanie głowicy, lecz różnorodność, względnie rozmiarów, a także chronologii. Sama forma pojawić się mogła na ziemiach polskich już w schyłku XII w. i rozwijać, aż do około XV w. (Michalak 2005, 192). Przypuszcza się, że okazy o większych gabarytach mogły stanowić prógno średniowieczne na ładowni-

ctwo form wcześniejszych, dostosowane do walki z przeciwnikiem wyposażonym w lepsze uzbrojenie ochronne (Głosek 1996, 56; Michalak, 2005, 192).

Pojedyncze znaleziska głowic buław z terenu Polski południowej, tj. Małopolski i Łódzka, różni się znacznie od omawianego okazu (Michalak 2005, 190-192; Strzyżowski 2005, s. 107-114). Z terenu Łódzka tylko jeden egzemplarz głowicy buławy typu II jest dotychczas znany i publikowany. Odkryto go w trakcie odgruzowywania zamku w Ogrodziecu, woj. Łódzkie (Michalak 2005, 191; Kosiński 2007, 31-33). Nie do końca jasna jest jednak funkcja tej buławy, którą by może należało ograniczyć wyłącznie do insygnialnej (Michalak 2005, 191). Okaz ten łączony jest z funkcjonowaniem tamtejszego zamku u schyłku XIV i w początkach XV w. Różni się jednak znacznie od zabytku odkrytego w Chudowie, zarówno rozmiarami, jak i materiałem użytym do produkcji, trudno zatem szukać między nimi większych zbliżeń. Jeżeli chodzi o wymiary i wagę to najbliższą chudowskiej jest brzoza głowica buławy odkryta w Czerminie-Czerwieniu, woj. lubelskie, datowana na XII – I. połowę XIII w. (Kuźnier 2003, s. 219, tabl. IV:31; Kotowicz 2004, 25, fot. 8). Zabytki te różni się jednak od siebie zasadniczo, zarówno kształtem bryły, jak i rodzajem osady.

Zastanawiający jest jednak fakt, iż na terenie Polski nie natrafiono dotychczas na żaden zabytek głowicy typu II, wykonanej z ołowiu. Trudno ustalić, czy jest to jedynie wynik stanu badań, czy faktyczny brak produkcji tego typu uzbrojenia w przeszłości. Niemniej jednak, analogicznych głowic nie odnaleziono dotychczas również na terenach innych państw Europy³. Obecnie – z terenu Polski – znanych jest jedynie pięć zabytków głowic wykonanych z ołowiu. Jeden, datowany najpewniej na XI w., odkryto w miejscowości Młodzikowo, woj. wielkopolskie (Nadolski 1954, 198; Michalak 2005, 199). Drugi, datowany na XI-XII w., znaleziono w Czerminie-Czerwieniu (Kuźnier 2005, 125). Ołowianą głowicę pochodzącą z 2. i 3. ćwierci XIII w. odkryto również w Pułtusku, woj. mazowieckie (Michalak 2005, 199) oraz w Podgrodziu, woj. małopolskie (Dziągiewski, Szczerba, Chudzińska 2006, 24). Kolejna, ołowiana buława znaleziona została również na terenie grodziska na wzgórzu zamkowym w Sanoku (Kotowicz w druku, fig. 5:4). Większość tych zabytków datowanych jest na starsze fazy średniowiecza i reprezentuje inne typy głowic.

³ Ciekawa informacja dotycząca ołowianych buław znajduje się na kartach *Bridport Muster Roll* – angielskiego rejestru spisowego, przygotowanego w 1457 r. na wojnę z Francją. Trzech zaciężnych z tego spisu posiadało określoną jako *mass de plumbo*, czyli ołowiana buława. Ródło to wprowadzić nie precyzuje jak wyglądały te okazy, ale zważywszy, jak ciężkie uzbrojenie mieli ze sobą wspomniani zaciężnicy, przypuszczalnie nie miały one skomplikowanej budowy (por. Richardson 1997, 46-52).



Ryc. 4. Mikrostruktura zglądu metalograficznego obserwowana w skaningowym mikroskopie elektronowym, oraz widma energii rozproszonego promieniowania rtg EDS: 1 – obraz mikrostruktury z zaznaczonymi miejscami analizy; 2 – widmo z obszaru osnowy; 3 – widmo z obszaru wydzielenia (bogate w Cu, Ag, Ni). Fot. M. Adamiak.

Fig. 4. Microstructure of the metallographical specimen visible in scanning electron microscope and phantoms of the energy scattered by EDS x-rays: 1 – the image of microstructure with marked places of analysis; 2 – the phantom from the matrix area; 3 – the phantom of the particles area (rich in Cu, Ag, Ni). Photo by M. Adamiak.

Głowica z Podł a, pomimo i posiada zapewne pó no redniowieczn metryk , ró ni si równie znacznie od okazu chudowskiego i trudno znale mi dzy tymi zabytkami bli sze analogie (Dzi - gielewski, Szczerba, Chudzi ska 2006, 24).

Niewykluczone, acz mało prawdopodobne jest natomiast, by zabytek chudowski stanowił jedynie wypełnienie wi kszej głowicy, wykonanej np. z br zu. Wprawdzie na terenie Polski odkrywano tego typu egzemplarze buław, których

ci ar zwi kszano za pomoc ołowianych wsadów (Michalak 2003, 194), lecz forma i technika wykonania okazu chudowskiego, nie wskazuj bezpo rednio na mo liwo takiej interpretacji.

Prosta technika wykonania oraz stosunkowo łatwy w obróbce materiał mog wiadczy o tym, i u ytkownika buławy chudowskiej nale ałoby szuka w ród po ledniejszych zbrojnych, np. chłopstwa. Przedstawiciele tej klasy społecznej walczyli pieszo, a stan ich uzbrojenia zaczepnego w redniowieczu pozostawiał cz sto wiele do yczenia i nie zawsze był dostosowany do walki z przeciwnikiem wyekwipowanym w płytowe ochrony ciała. Rozmiary i waga głowicy chudowskiej wskazuj jasno, i buława ta z pewno ci nie mogła by w pełni efektywnym or em przeciwko tak uzbrojonym przeciwnikom. Jednak wydaje si , i cieniowane powierzchnie boczne mogły by prób dostosowania buławy do lepiej wyposa onych w bro ochronn zbrojnych. Jak pokazuj najnowsze badania A. Michalaka (*w druku*), redniowieczni zbrojni u ywali równie buław do ra enia przeciwnika na odległo . Zalety buław były wtedy niew tpliwie wi ksze. Nie sposób jednak stwierdzi , czy w taki sposób wykorzystywano te buław z Chudowa. Warto zaznaczy , i siła uderzenia ciosu zadanego tak buław byłaby niepomierne wi ksza, gdyby zadawał go wykorzystuj cy energi rozp du rumaka, rycerz na koniu. Jednak prosta forma buławy wyklucza raczej to, e jej wła cicielem mógł by przedstawiciel rycerstwa.

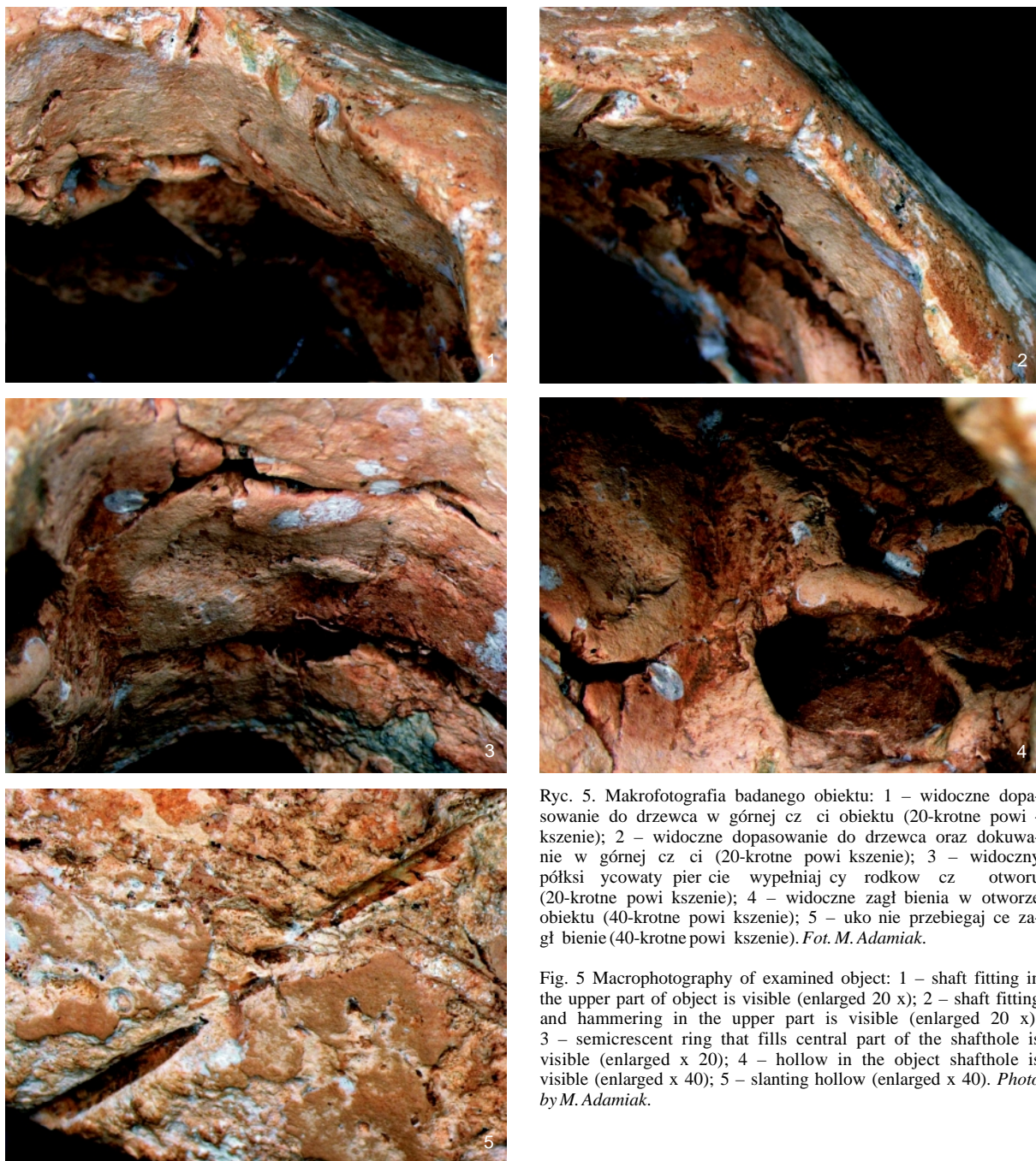
Nale y zaznaczy , i wszystkie elementy uzbrojenia zaczepnego, które wykonywano z ołowiu, miały obni one walory u ytkowe, wynikaj ce z faktu, i metal ten nale y do grupy mi kkich. Głowice ołowiane były o wiele bardziej podatne na odkształcenia i uszkodzenia w trakcie walki, ni te wykonane np. z elaza. Jak wskazuj opisane powy ej znaleziska ołowianych głowic na terenie Polski i Europy – cecha ta nie odstraszała jednak wytwórców tego typu uzbrojenia⁴. Mo e dobre wła ciwo ci odlewnicze (niska temperatura topnienia) i plastyczne, przy wysokim ci arze właciwym ołowiu, były tu kluczowe. Z perspektywy prostego wytwórcy cechy te mogły mie zasadnicze znaczenie przy doborze materiału do produkcji.

Wi ksze od buław walory ofensywne posiadały niew tpliwie inne rodzaje broni obuchowej, tj. cepy bojowe i pokrewne im ki cienie. Wi ksza energia kinetyczna, a przez to wi ksza siła ra enia sprawiły, i mogły one by w walce o wiele bardziej skutecznym or em ni buława.

Kształt i forma zabytku chudowskiego sprawia, i nale y równie rozwa y jego ewentualny zwi zek z tymi rodzajami broni zaczepnej.

Ki cienie pojawiły si we wczesno redniowiecznej Europie za spraw południowo- i wschodnioeuropejskich koczowników z nadstepów czarnomorskich, zapewne ju w VII-VIII w. (Kotowicz 2006, 52). Szczególnie powszechnie przyj ły si one na Rusi, gdzie u ywano ich od X do XVI w. W Europie Zachodniej ki cienie przyj ły si ju w XI w., lecz apogeum swojej wietno ci osi gn ły podczas XV-wiecznych wojen husyckich (Wagner, Drobna, Durdik, 1957, 76-77; Dolejší, K ížek 2009, 262-265). Broni tej u ywała zarówno jazda, jak te piechota. Kształt zabytku z Chudowa wskazuje, i nale y te rozpatrzy funkcj tego okazu jako ci arka bijaka ki cienia. Egzemplarz taki mógł stanowi oddzielny element, a tak e funkcjonowa jako jeden z kilku bijaków. Zabytki tego typu znane s z terenu Czech, czy Bułgarii Nadwoł a skiej (Wagner, Drobna, Durdik 1957, V, taf. 37; 1985, 130-292). Interpretacja zabytku chudowskiego jako elementu ki cienia ma jednak swoje słabe strony. Problematyczny wydaje si przede wszystkim rozmiar prze witu osady, oscyluj cy w granicach 1,8-2,8 cm. Zabytki posiadaj ce wiatło osady o podobnej rednicy uznawane s zwykle za głowice buław (1966, 130-133, Głosek 1996, 54-58). M. Głosek sugeruje jednak, e niektóre głowice, nieposiadaj ce charakterystycznego dla ci arków ki cieni uszka, mogły by osadzone zarówno na trzonie i spełnia rol buławy, jak i mocowane za pomoc np. rzemienia i wtedy słu y jako ki cie (Głosek 1996, 57). Hipoteza ta, cho bardzo prawdopodobna, niestety nie została poparta przez autora konkretnymi znaleziskami. Poza tym trudno stwierdzi , czy mo na by j odnosi równie do głowic typu II. W przypadku badanego zabytku stosunek jego szeroko ci do rednicy wiatła osady sugeruje, e mógł on tylko teoretycznie słu y jako ci arek ki cienia. W tpliwu ci nasuwa bowiem odtworzenie metody mocowania takiego ci arka do dzier aka. Najbardziej racjonalne rozwizanie polegałoby zapewne na zamontowaniu wewn trz prze witu jakiej formy uchatego trzpienia mocuj cego. Jedna z kraw dzi otworu nosi ewidentne łady po zaklepywaniu i dopasowywaniu, które mo na by w zasadzie uzna za ład po mocowaniu trzpienia wewn trznego. Trudno jednak wyobrazi sobie, i podatny na odkształcenie ołów miałby tu stanowi skuteczne mocowanie, szczególnie przy rednicy, jak musiałby mie

⁴ Odkształcenia takie posiada zabytek ołowianej głowicy buławy, znaleziony w Czermnie-Czerwieniu (Ku nierz 2005, 125).



Ryc. 5. Makrofotografia badanego obiektu: 1 – widoczne dopasowanie do drzewca w górnej cz ci obiektu (20-krotne powi - kszenie); 2 – widoczne dopasowanie do drzewca oraz dokuwanie w górnej cz ci (20-krotne powi kszenie); 3 – widoczny półksi ycowaty pier cie wypełniaj cy rodkow cz otworu (20-krotne powi kszenie); 4 – widoczne zagł bienia w otworze obiektu (40-krotne powi kszenie); 5 – uko nie przebiegaj ce zagł bienia (40-krotne powi kszenie). Fot. M. Adamiak.

Fig. 5 Macrophotography of examined object: 1 – shaft fitting in the upper part of object is visible (enlarged 20 x); 2 – shaft fitting and hammering in the upper part is visible (enlarged 20 x); 3 – semicrescent ring that fills central part of the shafthole is visible (enlarged x 20); 4 – hollow in the object shafthole is visible (enlarged x 40); 5 – slanting hollow (enlarged x 40). Photo by M. Adamiak.

trzenie. W takim przypadku konieczne byłoby dodatkowe zabezpieczenie, np. opłot drutem, czy rzemieniem. Wprawdzie na ciankach bocznych okazu widoczne s linearne rowki, przypuszczalnie po mocowaniu drutem czy rzemieniem, lecz nie sposób jednoznacznie stwierdzić, czy mogły one stanowić relikty właśnie takiego, dodatkowego zabezpieczenia trzenia. Poza tym bro tak skonstruowana musiała by narazić na uszkodzenia w trakcie walki. Znalezione ołowiane buławy wskazują, iż wzdłuż osi użytkowe nie musiały jednak iść w parze z możliwościami technicznymi wytwórców.

Problematyczny wydaje się również związek badanego okazu z cepem bojowym. Tego typu bro obuchowa upowszechniła się przede wszystkim na terenie Czech w okresie wojen husyckich (Durdik 1955, 103-104, 121-132; Dolejší, Křížek 2009, 262-265). Zważywszy na rednicę przebitu i dośrodkowy problematyczny związek omawianego zabytku z ciarkiem kielichowym, bezcelowe byłoby omówienie jego analogicznego zastosowania w kontekście cepa bojowego. Jednak rozważenia należałoby również rozważyć, iż okaz chudowski stanowił formę obejmującą cylindryczny bój cepa bojowego. Drewniane bijaki cepów

husyckich były bowiem cz sto wzmacniane różnego typu obręczami, zwykle wykonanymi z elaza. Takie rozwiązanie zabezpieczało drewniany białek przed uszkodzeniem, a jednocześnie zwiększało jego siłę i wytrzymałość. Cepy tego typu, datowane na XV w. znajdują się obecnie w zbiorach Muzeum Narodowego w Pradze (Wagner, Drobna, Durdik 1957, V, taf. 38). elazne, metalowe obejmują białka cepa odkryte zostały również w trakcie badań zamku Lelekovice na terenie południowych Moraw (Unger 1991, 271-276). W rękopisach ikonograficznych cep taki ukazany jest m.in. w rękopisach oprawców na *Tryptyku Koronacji Madonny* z Wiednia z l. 1450-1460 (Gadomski 1981, il. 60). Trudno jednak powiedzieć, czy okaz ten mógł stanowić element takiej konstrukcji cepa.

Podsumowując, należałoby stwierdzić, iż zabytek odkryty w Chudowie stanowi najprawdopodobniej głowicę buławy. Dużo mniej uzasadnione wydaje się twierdzenie tego zabytku z innymi rodzajami broni obuchowej tj. cepem bojowym oraz kłojem.

Istnieje powód, dla którego trudno jest z dokładnym datowaniem omówionego okazu broni. Brak kontekstu archeologicznego sprawia, że jedynie rękopisy historyczne mogą stanowić podstawę do ustalenia, związanego z jego chronologią. Nie bez znaczenia wydaje się fakt, iż zabytek został odkryty w okolicach relikwiarza zamku w Chudowie.

Najstarsza wzmianka rękopisowa o wsi Chudów (*Cudow*) pochodzi z 1305 r. (Adamska-Hejzlar, Hejzlar, Szoltysek 2001, 11-12). Pierwsza osada na prawie polskim powstała tu z pewnością już wcześniej, w 2. połowie XIII w. Pierwszym, potwierdzonym rękopisowo właścicielem wsi Chudów był Johannes de Hodow, który został odnotowany w rękopisach w 1434 r. Według rękopisów XV-wiecznych właścicielami dóbr chudowskich zostali po nim Jan Sandisch z Albrechtisdorfu, a następnie Jakub i Mikołaj Chudowscy (*ibidem*, 38-39). Trudno dokładnie określić, kiedy powstała tu pierwsza rezydencja rycerska. Prowadzone w obrębie zamku w Chudowie badania archeologiczne wskazują na możliwość istnienia tu dworu już w XV w. (Tarasinski, Nocu 2004, 245-246; 2007, 194-195). W pierwszej, jeszcze średniowiecznej fazie użytkowania, obiekt ten mógł być drewnianym dworem. Prawdopodobnie dopiero w 2. połowie XVI w., w jego miejscu wniesiono kamienno-ceglaną renesansową rezydencję (Walerjanski 1994, 395; Adamska-Hejzlar, Hejzlar, Szoltysek 2001, 38).

W powiązaniu z rękopisami historycznymi dotyczącymi Chudowa omawiany zabytek należałoby datować ostrożnie, w szerokich ramach czasowych od 2. połowy XIII po XV, a może nawet XVI w. Potwierdzony rękopisowo oraz archeologicznie fakt funkcjonowania w Chudowie

XV-wiecznego dworu rycerskiego, a także przypadająca na ten czas niewątpliwa intensyfikacja działań zbrojnych na terenie Górnego Śląska mogą wskazywać, iż właśnie na ten okres należy, być może, dokładniej datować ten okaz. Od lat 20. XV w. ziemie Górnego Śląska były areną jednego z największych konfliktów zbrojnych ówczesnej Europy, a mianowicie wojen husyckich (Czapliński, Kaszuba, Wsielecki 2002, 94-95). W kwietniu 1430 r. wojska husyckie opanowały Gliwice, oddalone zaledwie kilka kilometrów od Chudowa (Lipowicz 1972, 178). W ufortyfikowanych Gliwicach husyci urządzili swój obozowisko dowodzenia na Śląsku, a ich przywódca, Zygmunt Korybutowicz, uznawał się za pana miasta. Niewielkie oddziały husyckie właśnie stąd, grabiły i plądrowały okoliczne wsie i majątki (*ibidem*, 179). Wydaje się, że rajzy te mogły dotknąć również dóbr pobliskiego Chudowa (Adamska-Hejzlar, Hejzlar, Szoltysek 2001, 17). Nie ulega wątpliwości, że w oddziałach husyckich, w których wielu zbrojnych pochodziło z najuboższych warstw społecznych, chętnie korzystano z broni obuchowej w typie buławy, kłojem, czy cepa bojowego (Durdik 1955, 80-90). Pośrednio wskazywać na to może fakt, iż znaleziska późnośredniowiecznych buław na terenie Czech nie są wcale zjawiskiem rzadkim (Durdik 1990, 419-424; Goš 1993, 50-51; Kejzlar, Kejzlar 2002, 413-417; Kouřil 2003, 649-654; Sigl 2003, 213-215). Wprawdzie trudno w sposób ostateczny wykazać związek omówionego zabytku z tymi działaniami wojennymi, ale z pewnością wydaje się to interesujące.

Niestety, brak podobnych znalezisk z terenu Górnego Śląska sprawia, iż obecnie nie można stwierdzić jednoznacznie ewentualnego związku badanego okazu broni z lokalną wojskowością. Niewielka liczba przebadanych archeologicznie samych tylko relikwiarzy średniowiecznych i nowożytnych założyłoby dworskich na tym terenie wskazuje, iż w przyszłości wiele może się jeszcze zmienić w tej materii. Mniej prawdopodobny, aczkolwiek nie niemożliwy, wydaje się związek tego okazu z wybudowanym w XVI w. zamkiem w Chudowie. Przewidywanie się pewnych elementów uzbrojenia jeszcze w początkach czasów nowożytnych było zjawiskiem normalnym, co widoczne jest chociażby na przykładzie niektórych form toporów (Głosek 1996).

mgr Radosław Zdaniewicz
Muzeum w Gliwicach

dr inż. Marcin Adamiak
Politechnika Śląska w Gliwicach

Bibliografia

- Adamska-He D., He R., Szołtysek R.
2001 *Dzieje Zamku Chudów*, Katowice.
- Bojarski Z.
1970 *Mikroanalizator rentgenowski, metoda analizy chemicznej w mikroobszarach*, Katowice.
- Czapliński M., Kaszuba E., Wsłowski G., Wsłowska R.
2002 *Historia i sztuka*, Wrocław.
- Dolejší J., Křížek L.
2009 *Husité. Vrchol válečného umění v letech 1419-1434*, Praha.
- Durdik J.
1955 *Sztuka wojenna husytów*, Warszawa.
- Durdik T.
1990 *Bronzová hlavice palčátu z Plzně*, AH 15, s. 419-424.
- Dzigielewski K., Szczerba R., Chudzińska B.
2006 *Osadnictwo z wczesnej epoki brązu, okresu halsztackiego i starszego okresu przedrzymskiego oraz lady działalności człowieka w czasach nowożytnych na stan. 17 w Podlasku, pow. Wieliczka, w świetle badań przeprowadzonych do 2006 roku*, Kraków (mps w Instytucie Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie).
- Gadomski J.
1981 *Gotyckie malarstwo tablicowe Małopolski 1420-1470*, Warszawa.
- Garbacz-Klempka A., Głowa W.
2009 *Ołów na średniowiecznym Rynku krakowskim*, [w:] *Gospodarka nad Przemysz i Brynic od pradziejów do początków XX w. w świetle badań interdyscyplinarnych*, red. D. Rozmus, S. Witkowski, Dębowa Górnica-Olkusz-Sosnowiec, s. 218-237.
- Garbacz-Klempka A., Rządkosz S., Bondarek Z.
2008 *Ołów w świetle badań archeologicznych na Rynku Głównym w Krakowie*, Przegląd Odlewnictwa 12, s. 642-647.
- Geels K.
2007 *Metallographic and Materialographic Specimen Preparation, Light Microscopy, Image Analysis and Hardness Testing*, American Society for Testing and Materials International, West Conshohocken, s. 387.
- Głosek M.
1996 *Pó no średniowieczna bro obuchowa w zbiorach polskich*, Warszawa-Łódź.
2003 *Bro drzewcowa i obuchowa*, [w:] *Uzbrojenie w Polsce średniowiecznej 1450-1500*, red. A. Nowakowski, Toruń, s. 42-54.
- Goš V.
1993 *Středověký palčát za Šumpereka*, Informační spravodajské archeologické společnosti, pobočka pro Severin Moravu a Slezsko 8, s. 50-51.
- Kejzlar J., Kejzlar M.
2002 *Dva nové nálezy ze severozápadní Moravy*, Pravěk Nová řada 12, s. 413-417.
- Kosiński M.
2007 *Głowica buławy z zamku Ogródzieniec*, Rocznik Muzeum Czestochowskiego 8, s. 31-34.
- Kotowicz P. N.
2004 *Wojowie i Rycerze. Uzbrojenie średniowieczne na pograniczu polsko-rusko-słowackim. Katalog wystawy*, Sanok.
2006 *Uwagi o znaleziskach kłocieni wczesnośredniowiecznych na terenie Polski*, AMM II, s. 51-66.
w druku Two campaigns of Geza II against Sanok and Przemysł in Galich Rus' in the middle of 12th century, [w:] *Weaponry And Military Equipment (Antiquity And Middle Ages)*.
- Kouřil P.
2003 *Bronzová hlavice palčátu z opevněného sídla Prerovec*, AH 28, s. 649-651.
- Kovács L.
1971 *A Magyar Nemzeti Múzeum Fegyvertárnának XI-XIV. Századi csillag alakú buzogányai*, Folia Archaeologica 22, s. 165-181.
- Kurasiński T., Dudak W.
2007 *Dwie średniowieczne głowice buław znalezione w rejonie Skierniewic*, AHP 17, s. 113-127.
- Kuźnierz J.
2003 *Militaria z badań archeologicznych latopisowego grodu Czerwienia*, [w:] *...*, red. *...*, s. 215-229.
2005 *Militaria z Czermna nad Huczwą. Próba rekonstrukcji sposobu ataku na gród na podstawie wyników dotychczasowych badań archeologicznych*, AMMI, s. 107-114.

- Lipowicz M.
1972 *Echa ruchu husyckiego w Gliwicach*, Zeszyty Gliwickie 9, s. 175-182.
- Michalak A.
2005 *Głowica buławy z Trziela, pow. Mi dzyrzecz. Wst pne uwagi w kwestii wyst powania buław na ziemiach polskich w redniowieczu, na tle znalezisk europejskich*, Archeologia rodkowego Nadodrza 4, s. 183-220.
2006 *Jeszcze o buławach redniowiecznych z ziem polskich. Refleksje na marginesie odkrycia z Bogucina, pow. Olkusz*, AMMII, s. 103-114.
2006a *Wpływy wschodnie czy południowe? Z bada nad pochodzeniem buław redniowiecznych na ziemiach polskich*, „ ” 571, s. 48-74.
2007 *O dwóch redniowiecznych buławach z Pomorza Zachodniego*, [w:] *Wojskowo ludów Morza Bałtyckiego. Mare Integrans. Studia nad dziejami wybrze a Morza Bałtyckiego. Materiały z II Mi dzynarodowej Sesji Naukowej Dziejów Ludów Morza Bałtyckiego, Wolin 4-6 sierpnia 2006 r.*, red. M. Bogacki, M. Franz, Z. Pilarczyk, Toru , s. 128-149.
w druku *A 14th century Hungarian knobbed mace head from Birów Mountain in Podzamcze in the Polish Jura Chain* [w:] *Cum Arma Per Aeva. Uzbrojenie indywidualne na przestrzeni dziejów*, red. P. Kucypera, P. Pudło, G. abi ski, Toru .
- Molenda D.
2001 *Polski ołów na rynkach Europy rodkowej w XIII-XVII w.*, Warszawa.
- Nadolski A.
1954 *Studia nad uzbrojeniem polskim w X, XI i XII w.*, Łód .
1994 *L dowa technika wojskowa od połowy X do połowy XII w.*, [w:] *Polska technika wojskowa do 1500 r.*, red. A. Nadolski, s. 31-107.
- Nosek E.
1973 *Co data konserwacja buławy?*, ZOW 29/3, s. 228-229.
- Nowakowski A.
1991 *Uzbrojenie w redniowiecznej Polsce (na tle rodkowoeuropejskim)*, Toru
- Ruttkay A.
1975 *Waffen und Reiterausrüstung des 9. Bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei (I)*, Slov. Arch. 23/1, s. 119-216.
1976 *Waffen und Reiterausrüstung des 9. Bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei (II)*, Slov. Arch. 24/2, s. 245-395.
- Richardson T.
1997 *The Bridport Muster Roll 1457*, Royal Armouries Yearbook 2, s. 46-52.
- Sigl J.
2003 *Bronzová hlavice palcácu z Hradce Králové*, Zpravozdaj muzea v Hradci Králové 29, s. 213-215.
- Strzy P.
2005 *Ruskie buławy „gwie dziste” z terenu Małopolski*, AMMI, s. 107-114.
- Tarasi ski A., Nocu P.
2004 *Badania archeologiczno-architektoniczne zamku Chudów, województwo lskie*, [w:] *Badania archeologiczne na Górnym lsku i ziemiach pogranicznych w latach 2001-2002*, Katowice, s. 245-250.
2007 *Badania na zamku w Chudowie, województwo lskie*, [w:] *Badania archeologiczne na Górnym lsku i ziemiach pogranicznych w latach 2005-2006*, Katowice, s. 192-200.
- Unger J.
1991 *P edhusitsk? bojov? cep z lelekovického hradu*, CB 2, s. 271-275.
- Walerja ski D.
1994 *Dzieje zamku w Chudowie*, Rocznik Muzeum w Gliwicach VII-VIII (za lata 1991-1992), s. 395-399.
- Wagner E., Drobna Z., Durdik J.
1957 *Tracht, Wehr und Waffen des spähten Mittelalters (1350-1450)*, Praha.
- ygulski Z. jun.
1964 *Geneza i typologia buław hetma skich*, MW II, s. 239-288.
1985 . . . , [w:] . . . , red. . . , s. 130-292.
1966 . . . , IX-XIII . . . , 1-36, . . .

Radosław Zdaniewicz
Marcin Adamiak

FIND OF A BLUNT WEAPON FROM CHUDÓW

Summary

In the collection of the Department of Archaeology of the Museum in Gliwice there is an extremely interesting find. It was incidentally discovered in an arable field in Chudów, the Śląskie Voivodeship. An inspection of the find suggests that it was in all probability part of a war mace or a flail.

The specimen was made of lead and was shaped into a cube-like form in its horizontal and vertical plans. The entire solid has the shape of an irregular tetradecahedron with steeply cut faces. The edges of the faces are generally slightly rounded, but still clearly noticeable. The total width of the specimen is between 4,0 and 4,4 cm, the height is 2,3-2,5 cm and the present weight is 155 g.

There is an oval hole in the central part of the item with the diameter of 1,8-2,4 cm in its upper part and 2,4-2,8 cm in the lower part. Its surfaces are uneven, with numerous small subsidences, resulting in all probability from corrosion. Attention is drawn to irregularly placed linear flutes. These may have resulted in the course of using the item, e.g., as traces of attachment.

Numerous traits of the lead relic from Chudów suggest that it was originally a mace head. This is first of all suggested by the shape, the dimensions and the diameter of the hole. The form of the relic, however, renders it impossible to completely exclude the specimen's possible relation to other types of offensive weapons, such as flails. It is not probable (although not completely excluded, either) that the Chudów specimen was only a fill of a larger head, made, e.g., of bronze.

There are considerable difficulties with precise dating of this specimen. Due to the lack of archaeological context, only historical sources may be a basis for defining its chronology. The place of discovery – the vicinity of the Chudów castle – may suggest a late medieval or an early modern date. Since the 1420s the territory of Upper Silesia was a theatre of one of the greatest military conflicts of contemporary Europe, i.e., the Hussite Wars. The Chudów find may possibly be related to them.

Translated by Grzegorz Łabiński