

NOVENSIA

Badania Ekspedycji Archeologicznej
Uniwersytetu Warszawskiego w Novae

5

Studia i materiały
pod redakcją naukową
Ludwiki Press



Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego

1993

Projekt okładki
ZOFIA ZARZYCKA

Redaktor
MAREK KLECEL

Redaktor techniczny
JOANNA ROGOZIŃSKA

Korektor
MARIA SZEWCZYK

© Copyright by Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego 1993

ISSN 0860-5777
ISBN 83-230-0252-5

Wydanie I, Nakład 350 egz. Ark. wyd. 13,44. Ark. druk. 14,25. Papier kl. III. 70 x 100. Oddano do składu w maju 1991 r. Podpisano do druku w styczniu 1993 r.

Druk Drukarnia Wydawnictw Naukowych S.A. w Łodzi

Spis rzeczy

Włodzimierz Gacuta - Przedmioty metalowe z Novae. 6 kampanii wykopaliskowych Ekspedycji Archeologicznej w latach 1977-1987	7
Jacek Okrzesik - Prześliki z Novae odkryte przez Ekspedycję Archeologiczną Uniwersytetu Warszawskiego	179
Piotr Dyczek - Przedstawienie Harpokratesa na uchwycie naczynia z Novae	197
Piotr Dyczek - Valetudinarium w 1987 roku. Wstępne wyniki badań Ekspedycji Archeologicznej Uniwersytetu Warszawskiego w Novae	205
Aneks	225

Contents

Włodzimierz Gacuta, Metal Objects from Novae. 6 Campaigns of the Archaeological Expedition in 1977-1987.....	7
Jacek Okrześnik, Whorls from Novae discovered by the Archaeological Expedition of the Warsaw University at Novae ...	179
Piotr Dyczek, The Representation of Harpocrates on the Handle of a Vessel from Novae	197
Piotr Dyczek, Valetudinarium in 1987. On the Preliminary Results of researches of the Archaeological Expedition of the Warsaw University at Novae	205
Annex	225

Съдържание

Влоджимеж Гацута - Метални предмети от Нове. За резултатите от разкопките по време на шест археологически експедиции 1977-1987 г.	7
Яцек Окжешик - Преплени от Нове, открити по време на експедицията, организирана от Варшавския Университет	179
Пьотр Дичек - Изображение на Харпократес на дръжката на бронзов съд от Нове	197
Пьотр Дичек - Валетудинариум /болница/ 1987 г. Встъпителни резултати на археологическата експедиция в Нове, организирана от Варшавския Университет	205
Притурка	225

Włodzimierz Gacuta

PRZEDMIOTY METALOWE Z NOVAE. 6 KAMPANII WYKOPALISKOWYCH
EKSPEDYCCJI ARCHEOLOGICZNEJ UNIWERSYTETU
WARSZAWSKIEGO W LATACH 1977-1987

Niniejsza praca zawiera katalog zabytków metalowych podzielonych na grupy tematyczne. Przed wyliczeniem zabytków z każdej grupy zamieszczony został krótki ich opis, klasyfikacja typologiczna, datowanie, określenie funkcji oraz wnioski wynikające ze wstępnego opracowania. W pracy uwzględniono tylko niektóre przedmioty odkopane w 1977 roku (a także kilka z lat wcześniejszych), które ze względów technicznych nie były zamieszczone w artykule poświęconym metalom z Novae opublikowanym w 1 tomie Novaensia¹. Katalog nie obejmuje też większości znalezisk metalowych z odcinka II z roku 1981 oraz kilku metali odkopanych w 1987 roku. Spowodowane to zostało względami technicznymi, zaś opuszczone zabytki zostaną opublikowane w terminie późniejszym.

Fragmenty posągów

Najliczniejszą grupę tworzą fragmenty brązowych posągów². Prawie wszystkie pochodzą z odcinka XI, tzn. budynku komendantury w Novae. Odsłonięto je w zwartych grupach w aerarium wschodnim (pomieszczenie Fw, rys. 1), zachodnim (pomieszczenie Fz) oraz w pomieszczeniu Bz przyległym do aedes principiorum i aerarium zachodniego (pomieszczenia A i Fz). W pomieszczeniu Bz zwarte grupy odłamków posągów leżały w narożniku pîn.wsch. i pîn. zach. przy fasadzie całej budowli oraz w narożniku pd.wsch. położonym przy wejściu do aerarium zachodniego. Na pojedyncze znaleziska odłamków posągów natrafiono w aedes principiorum (pomieszczenie A), na zewnątrz fasady na wysokości pomieszczeń A i Cz, w pomieszczeniach Cz, Dz w zachodnim skrzydle budynku komendantury oraz w pomieszczeniu Cw we wschodnim skrzydle. Wyszczególnione ostatnio pomieszczenia, jak również teren przed fasadą całej budowli nie są jeszcze do końca wyeksplorowane, można się więc liczyć z następnymi znaleziskami fragmentów posągów w tych miejscach. Należy jednak zaznaczyć, że znakomita większość odłamków posągów pochodzi z pomieszczeń Fz i Fw.

Fragmenty rzeźb brązowych znajdowano wyłącznie w jednej warstwie rumowiskowej, zalegającej bezpośrednio nad posadzką budowli. Warstwa zawierała poza tym gruz z rozbitych dachówek, cegły, kawałki węgla drzewnych, masywne sztaby brązowe, fragmenty signa, kawałki ołowiu, różnorodne przedmioty brązowe i żelazne oraz około 400 monet, z których znakomita większość pochodzi z pomieszczenia Fw³. Warstwa uległa w górnej części późniejszej niwelacji, która jest naruszona tylko na południowym skrawku wewnątrz⁴. Monety z warstwy datują zniszczenie tej części principia na ok. 316/317 rok n.e.⁵. Wszystkie brązy warstwy rumowiskowej należy więc uznać za jeden zwarty zespół sprzed 316/317 roku n.e. Terminus post quem stanowią lata 207-211 n.e., na które przypada przebudowa komendatury, połączona m.in. z robotami ziemnymi⁶.

Spośród fragmentów brązowych z dużym prawdopodobieństwem można wyróżnić odłamki dużej statui Gety (?), jednego z cesarzy III w. n.e., statuetki cesarza przedstawionego jako Herkules i posągu bóstwa (Fortuna?). Pozostałe odłamki pochodzą z posągów mniejszych, równych i większych od naturalnej wielkości oraz posągów końskich. Były wśród nich posągi lub posąg połączony, posągi w zbroi z paludamentum i posąg z rogami obfitości. Pewną grupę znalezisk tworzą ołowiane wypełniska posągów nadające im statyczność.

Z innych odcinków, eksplorowanych przez Ekspedycję Archeologiczną Uniwersytetu Warszawskiego pochodzą pojedyncze znaleziska odłamków posągów i jedna mała figurka brązowa mężczyzny. Wymienione znaleziska noszą charakter przypadkowy.

Przegląd brązów rozpoczyna się od trzech fragmentów głowy posągu o rozmiarach zbliżonych do naturalnej wielkości i jednego fragmentu rzeźbionych włosów (zob. Katalog, zabytek nr 5). Największy odłamek pochodzi z tylnej części głowy, najmniejszy ze skroni. Po stronie zewnętrznej fragmentów przedstawiono kosmyki włosów, których kształt uformowano w procesie odlewania, zaś pasemka wyryto później masywnym rylcem. Zachowały się dwa niewielkie czworokątne otwory. Służyły one do przytwierdzenia wieńca, podobnie jak otwory na fragmencie głowy posągu cesarskiego z Lauriacum⁷. Brzegi wszystkich fragmentów nieregularnie ułamane. Odlew pusty.

Sposób przedstawienia włosów jest bardzo zbliżony do portretu brązowego Septymianusa Sewera z Ny Carlsberg⁸ oraz fragmentów głów Karakalli z Porolissum w Dacji⁹ i z kolekcji Schimmel'a w Nowym Jorku¹⁰. Biorąc pod uwagę archeologiczny kontekst znaleziska i

sytuację polityczną w Imperium na pocz. III w.n.e. z dużym prawdopodobieństwem można sugerować, że odłamki należały do posągu Gety, poddanego damnatio memoriae¹¹. Przypuszczenie to można traktować jako jedną z możliwych interpretacji przynależności fragmentów do określonej osoby, choć bez wątplenia pochodzą one ze statui cesarza (ślady po wieńcu).

Brązowy fragment włosów, znaleziony razem z trzema wyżej wymienionymi zabytkami posiada wszystkie brzegi równo ucięte. Po jednej stronie przedstawione są włosy w kształcie łagodnie skrzywionych pasemek ściśle przylegających do skóry. Odlew pusty, włosy uformowane rylcem. Zachowało się wgłębienie na blaszce maskującej brak odlewniczy.

Z głowami posągów wiążą się kosmyki włosów. Podwójny i pojedynczy kosmyk (zabytek nr 4) wykonano techniką odlewu pełnego w postaci masywnych prętów skręconych spiralnie, pokrytych podłużnymi żłobkami. Po jednej stronie podwójnego kosmyka są cztery spłaszczenia służące do przyspawania do posągu. Wszystkie zakończenia oryginalne, tępe. Rozmieszczenie owalnych spłaszczeń i różnice w długości odgałęzień podwójnego kosmyka wskazują, iż przytwierdzony był on do szyi i częściowo do ramienia prawej strony posągu o naturalnej lub nieco mniejszej od naturalnej wielkości. Podobny sposób przytwierdzenia osobno wykonanych kosmyków obserwujemy na popiersiu Liwii z Luwru¹². Krótki kosmyk pochodzi z prawej skroni.

Kosmyk półowalny w przekroju poprzecznym (zabytek nr 18 c), wykonany techniką odlewu pełnego, zdobią od zewnątrz podłużne żłobki. Wewnętrzna strona płaska, przystosowana do połączenia z plecami za pomocą spawu. Górne zakończenie uformowane soczewkowato służyło do przytwierdzenia kosmyka do prawej strony potylicy. Włosy kosmyka spływały falami po plecach na wysokości prawej łopatki. Wijące się kosmyki włosów, przylegające ściśle do szyi i ramion umieszczone są m.in. na posągu Apollina z Pompejów¹³.

Identyfikację kosmyków włosów z Novae należy raczej ograniczyć do posągów bóstw. Najwięcej danych wskazuje na to, że pochodzą one z posągu Fortuny. To bóstwo, popularne w wojsku rzymskim, przedstawia się niekiedy w uczesaniu z kosmykami opadającymi na ramiona, np. w posągach Fortuny z Muzeum Watykańskiego¹⁴. Dobrze zgadzałyby się z tym fragmenty rogu obfitości (zabytki nr 1, 3) pod warunkiem, że uszkodzenia widoczne na nich nie są śladami umyślnego zniszczenia.

Dobrze zachowane kosmyki włosów czynią wrażenie odczepionych samoistnie lub zdemontowanych w trakcie reperacji posagu. Rozmyślane niszczenie posagu bóstwa i połamanie na mniejsze, wygodne do przetopienia kawałki, jak to ma miejsce z posagami cesarzy poddanych *damnatio memoriae*, nie małoby uzasadnienia w III w.n.e. i na pocz. IV w. n.e.

Innym bóstwem, do którego mogły należeć kosmyki włosów z Novae mógł być Dionizos, który jako Liber Pater cieszył się znaczną popularnością w wojsku. Bardzo często bóg ten jest przedstawiany ze skreconymi i opadającymi na ramiona kosmykami włosów¹⁵. W przypadku Novae i I legionu italskiego popularność tego bóstwa była szczególnie wielka, zarówno ze względu na mocne przywiązanie tego legionu do swego italskiego pochodzenia, jak też na ogromną rolę kultu Dionizosa w środowisku trackim. Poświadcza to materiał archeologiczny z Novae a mianowicie ołtarz z dedykacją *Urbi Romae Aeternae Sac.*¹⁶ oraz, wg J. Kolendo, baza z napisem *Signum originis ...* z 208 roku n. e.¹⁷ Uzasadniony wydaje się więc pogląd A. von Domaszewskiego¹⁸, poparty też przez J. Kolendę¹⁹, że wystawiony przez jednego z primi pili ołtarz wotywny z dedykacją *Libero Patri* (CIL III 750) stał pierwotnie w principia w Novae.

Kosmyki włosów na ramionach mógł mieć jeszcze Apollo. Bóg ten, często łącznie z Dianą, doznawał czci wśród żołnierzy i oficerów I legionu italskiego²⁰. Ta możliwość wydaje się jednak najmniej prawdopodobna, ponieważ kult Apollina w Novae przejawiał się w miejscach dość odległych od obozu legionowego²¹.

Jeszcze mniej prawdopodobnym wydaje się łączenie kosmyków włosów z posagiem cesarzowej, przedstawionej np. jako Fortuna. Rodzaj uczesania wymagałby bowiem wczesnego datowania, co kłóciłoby się ze stosunkowo późnym wprowadzeniem posagów małżonek cesarzy o tytuł *Mater Castrorum* w obręb twierdz i fortów. Pierwszą z cesarzowych, która miała swe posagi w wojskowych twierdzach i fortach była dopiero Julia Domna²². Tytuł *Mater Castrorum* posiadała już jednak Faustyna II²³.

Odłamek głowy (zabytek nr 8, tabl. III, 5) z włosami lub zarostem, zaznaczonym krótkimi i płytkimi cięciami rylca odpowiada portretom okresu panowania cesarzy wojskowych a nawet portretom czasu pierwszej tetrarchii²⁴.

Pozostałe trzy fragmenty posagów z włosami należą do przedstawień koni. Fragment kopyta i pęciny lewej nogi posagu końskiego

(zabytek nr 17 d) wykonano techniką odlewu pustego. Kopyto gładkie, zakrzywione łukowato, sierść pęciny w kształcie ukośnego paska nad kopytem. Gęste, wąskie kosmyki sierści są lekko pozaginane do tyłu. Na zachowanym fragmencie nogi nad pęciną włosy zaznaczone długimi, cienkimi pociągnięciami rylca. Podobny sposób przedstawiania sierści jest na fragmencie szyi końskiego posagu - partia tuż przy grzywie (zabytek nr 17 m). Część szyi przy barku tego odłamka ma sierść zaznaczoną krótkimi nacięciami rylca. Odlew pusty.

Oba fragmenty pochodzą z zespołu odłamków brązowych, odkopanych w pn.wsch. narożniku pomieszczenia Bz. Identyczne cięcia rylca, zastosowane przy przedstawieniu długiej sierści sugerują, że fragmenty pochodzą z tego samego posagu. Kształt kosmyków na pęcinie i ich technika wykonania są identyczne jak na największym fragmencie włosów z głowy posagu cesarskiego (zabytek nr 5). Przypuszczenie, że chodzi tu o posag konny któregoś z cesarzy z dynastii Sewerów wydaje się bardzo prawdopodobne, albowiem znajduje potwierdzenie w materiale porównawczym. Z Porolissum pochodzą fragmenty konnego posagu cesarza Karakaili, na którym identycznie przedstawione są kosmyki sierści pęciny lewej nogi konia²⁵. Kontekst archeologiczny wskazuje, że datowanie obu odłamków z Novae na okres Sewerów jest uzasadnione.

Dobrze zachowało się lewe ucho posagu końskiego (zabytek nr 21 g). Małżowina szeroka, w górnej partii silnie zagięta. Odlew pełny, obie strony starannie wygładzone.

W tym samym zespole zabytków z pomieszczenia Bz odkryto jeszcze jeden fragment posagu końskiego. Jest to dolna część kopyta wypełniona ołowiem (zabytek nr 21 c). Kształt podeszwy owalny, grubość warstwy ołowiu 0,010 - 0,017 m.

Na podstawie stratygrafii wydaje się być uzasadnione przypuszczenie, że wyżej wymienione cztery odłamki znalezione w pomieszczeniu Bz pochodzą z tego samego posagu końskiego, tym bardziej że zachowane są wzajemne proporcje między nimi. Fragmenty pochodzą z posagu konia o wielkości równej, lub nieco większej od naturalnej.

Odmianą technikę przedstawienia sierści zastosowano na niewielkim odłamku posagu końskiego (zabytek nr 23). Soczewkowane w kształcie kosmyki uformowano już w procesie odlewania, zaś swój kształt ostateczny osiągnęły w trakcie prac cyzelatorskich.

Z principia pochodzą jeszcze dwa małe odłamki posagów końskich z zaznaczoną rylcem sierścią (zabytki nr 18 f, 21 i).

Na odcinku IV odkopano w 1971 roku przedmiot ołowiany w kształcie nieregularnego krążka z poprzecznym prętem przechodzącym przez pusty środek. Od spodu, po wewnętrznej stronie duże, prostokątne wcięcie, przebiegające przez cały obwód okręgu. Na przecie poprzecznym było wcięcie w kształcie rowka. Od góry, na powierzchni, zachowały się nieregularne uszkodzenia, powstałe podczas sprawdzania stanu stężenia ołowiu w fazie schładzania procesu odlewniczego. Na podstawie kształtu zabytku można wysnuć przypuszczenie, że jest to obciążenie kopyta dużego posągu końskiego. Ołów wlewano do specjalnej formy nadając obciążeniu kształt okręgu z prętem usztywniającym biegnącym mniej więcej po średnicy.

W pomieszczeniu Fz odkopano zwieńczenie rogu obfitości (zabytek nr 1). Na owalnej, płaskiej podstawie z obłamanymi brzegami umieszczono szyszkę pinii, jabłko granatu z zaznaczoną obumarłą częścią kwiatostanu, dwa wydłużone ostrosłupy trójkątne i daktyl. Przedmiot wykonany techniką odlewu pełnego, przy czym wewnątrz szyszki jest puste.

Wymiary zwieńczenia wskazują, że róg obfitości był częścią posągu zbliżonego do naturalnej wielkości. Do dekoracji tego samego rogu należało prawdopodobnie też przedstawienie kiści winogron (zabytek nr 3). Spośród bóstw czczonych przez żołnierzy w ramach oficjalnej religii wojskowej, które mogły mieć swoje posągi w principach, róg obfitości jako atrybut ma przede wszystkim Fortuna²⁶. Z posągiem tej bogini łączą się ewentualnie skręcone kosmyki włosów (zabytki nr 4, 18 c). Wielką czcią otaczano w fortach i twierdzach legionowych, w tym często w samych kaplicach sztandarów, geniuszy²⁷. Ich kult w Novae poświadcza m.in. baza posągu z dedykacją: *Dis militaribus, Genio, Virtuti ...*²⁸. Najbardziej prawdopodobne wydaje się jednak, że omawiany zabytek należał do posągu cesarskiego z rogiem obfitości opartym o nogę bądź do posągu geniusza cesarza. Jako materiał analogiczny do poparcia tego przypuszczenia służą posągi cesarzy Marka Aureliusza, Lucjusa Verusa, Pupienusa (?) i jednego z cesarzy okresu tetrarchii²⁹ oraz posąg geniusza cesarza³⁰ i dwie srebrne statuetki geniusza, najprawdopodobniej Konstantyna³¹. Zwieńczenie zostało poza tym odcięte od rogu obfitości, czyli pochodzi z posągu celowo pociętego na drobne kawałki. Fakt ten sugeruje, że mamy tu do czynienia nie z posągiem bóstwa lecz ze statua cesarza lub geniusza cesarza poddanego *damnatio memoriae*.

Jak wiadomo, ze zwieńczeniem rogu obfitości łączy się bezpośrednio odłamek przedstawienia kiści winogron (zabytek nr 3), który najprawdopodobniej wchodził w skład tego zwieńczenia jako jego integralna część. Zachowała się połówka dolnej części kiści z głęboko wyodrębnionymi owocami i wklęsła, półokrągła i nieobrobiona częścią wewnętrzną. Brzegi wewnętrzne na całej długości są nachylone do środka, a w części górnej dodatkowo wygięte lekko na zewnątrz. Taki kształt brzegów wskazuje, że przedmiot, do którego było przytwierdzone grono, miał okrągły przekrój i rozszerzał się u góry. Należy sądzić, że grono przytwierdzone było do rogu obfitości w jego górnej partii, koło rozszerzającego się wylewu, podobnie jak w zwieńczeniu rogu z posągu naturalnej wielkości z terenu dzisiejszej Szwajcarii³². Sposób połączenia kiści z rogiem obfitości jest trudny do określenia, ponieważ nie zachowała się nadcięta i następnie odłamana górna część rogu.

Z tego samego zespołu brązów skarbcza zachodniego (Fz) pochodzi maczuga w kształcie rozszerzonego u góry walca o nieregularnej powierzchni z licznymi, niewielkimi, soczewkowatymi wgłębieniami³³. Brzegi drugiego zakończenia tworzą nieregularny kołnierz otaczający cylindryczny występ, który służy do zamocowania przedmiotu. Między kołnierzem a występem zachowały się resztki ołowiu. Odlew pełny.

Maczuga pochodzi ze stosunkowo niewielkiej figurki. Ozdobne zakończenie górnego końca wydaje się wskazywać, iż maczuga skierowana była ku górze, a sposób zamocowania sugeruje pionową pozycję. Znaczny ciężar oraz brak innych śladów łączenia na powierzchni zabytku pozwalają sądzić, że maczuga, przytwierdzona do dłoni, nie opierała się o ramię ani bark, natomiast poza Herkulesa musiała być statyczna i spokojna³⁴. Całkowita wielkość posążku można szacować na ok. 0,50 m.

Kult Herkulesa jest poświadczony w Novae m.in. wotywną inskrypcją, wystawioną przez jednego z żołnierzy legio I italica³⁵. Bóg ten mógł doznawać czci wraz z *diis militares* nawet w samej kaplicy sztandarów, jak to ma miejsce w Corbridge, gdzie znaleziono relief z przedstawieniem Herkulesa i hydry lerneńskiej w *aedes principiorum*³⁶. Bardziej prawdopodobne wydaje się jednak przypuszczenie, że maczuga z Novae pochodzi z posągu cesarza przedstawionego jako Herkules. Nie jest wykluczone, że był nim jeden z cesarzy wojskowych. W materiale archeologicznym z rzymskich obozów i fortów wojskowych znamy wiele przykładów przedstawień cesarza jako Herkulesa,

np. fragmenty posągu z piaskowca odkryte w aedes fortu w Künigen³⁷, posągu cesarza jako Herkulesa z principia w Carnuntum³⁸, podobny posąg z fortu Bainbridge³⁹. Wspomnieć też należy o dedykacji Herkuli Aug/usto/ z czasów Galiena, znalezionej w principia w Ulcisa Castra (Szentendre) skierowanej do cesarza Maksymianusa Herculeusa⁴⁰.

Pokaźną grupę odłamków posągów stanowią palce rąk (zabytki nr 6 a-s, 12, 13, 17 a-c). Osiemnaście sztuk znaleziono w pomieszczeniu Fz, pięć w Bz. Jedenaście palców pochodzi z posągów ponadnaturalnej wielkości, dziesięć naturalnej, dwa z małych posążków. Dwa palce ponadnaturalnej wielkości noszą ślady pozłacania, w tym jeden należał do dłoni trzymającej bliżej nieokreślony przedmiot, odlany wraz z nią. Wśród niepozłacanych palców ponadnaturalnej wielkości jeden nosi sygnet, umieszczony między pierwszym a drugim stawem. Na podstawie gatunku stopu, techniki wykonania, sposobu potraktowania szczegółów anatomicznych i wielkości można stwierdzić, iż palce pochodzą co najmniej z kilku posągów. W najważniejszych detalach zachowano wierność szczegółów anatomicznych. Pominięte są - bądź przedstawione bardzo schematycznie - takie szczegóły jak zmarszczki na stawach. Dziewięć palców wykonano techniką odlewu pełnego, przy czym w siedmiu z nich wewnątrz wypełniono ołowiem. Powierzchnia kilku paznokci nosi ślady dodatkowej obróbki. Wszystkie palce zostały bądź odłamane, bądź odcięte masywnym przecinakiem. Ślady umyślnego niszczenia lub cięcia oraz ślady złocenia sugerują, że mamy tu do czynienia z palcami posągów cesarzy poddanych damnatio memoriae. Kontekst archeologiczny wyklucza raczej możliwość zniszczenia posągów w wyniku działań wojennych bądź zamieszek⁴¹.

Dwa odłamki posągów są prawdopodobnie fragmentami lejców. Jeden z nich (zabytek nr 7) ma kształt pręta z głębokim żłobkiem z jednej strony i płytkim z drugiej. Odlew pełny. Zabytek stanowi prawdopodobnie przedstawienie podwójnych lejców posągu konnego.

Drugi odłamek (zabytek nr 15) wykonano z łukowato wygiętego paska metalu. Odlew pełny, obie strony polerowane.

Fragment prawej nogi (zabytek nr 17 u) pochodzi z posągu mniejszego od normalnych wymiarów. W przedstawieniu wiernie oddano najważniejsze części anatomiczne (kolano, goleń, łydka). Górny koniec odcięty masywnym przecinakiem, dolny odłamany. Z tyłu duże, nieregularne pęknięcie, przechodzące przez całą długość łydki. Odlew pusty. Pięć blaszek przykrywa braki odlewnicze, z których cztery mają kształt długich, wąskich pasków⁴².

W warstwie rumowiskowej odcinka XI odkopano w latach 1979-1987 ponad sto czterdzieści drobnych odłamków, pochodzących z kilku co najmniej posągów (zabytki nr 8, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21). Wyróżnić można posąg pozłacany i posąg w zbroi z paludamentum. Kilkanaście fragmentów pochodzi z draperii, w większości z paludamentum⁴³ (m.in. część koło klamry na ramieniu). Kilka odłamków jest złoconych, przy czym na niektórych (zabytek nr 17 i) złocenia obejmują tylko część odkrytego ciała. Zewnętrzna powierzchnia wszystkich fragmentów polerowana a na kilku widać ślady cyzelowania. Wyraźne ślady użycia pilnika widać na małym odłamku (zabytek nr 21 j). Na wielu odłamkach zachowały się ślady reperacji braków odlewniczych w postaci prostokątnych wgłębień na blaszki zakrywające oraz tkwiących we wgłębieniach blaszek. Można stwierdzić, że złocenie i obróbka zylcem bądź pilnikiem następowały po zakryciu blaszkami braków odlewniczych. Niekiedy na fragmentach (zabytek nr 17 i) znajdują się otwory na gwoździe, za pomocą których łączono posąg z drewnianym rusztowaniem wewnętrznym. Wszystkie fragmenty pochodzą z posągów wykonanych techniką na wosk tracony. Brzegi fragmentów noszą wyraźne ślady umyślnego pocięcia i połamania posągów. Do niektórych odłamków przylgnęły grudki roztopionego ołowiu (zabytek nr 21 h). Znaleziono też dwa stosunkowo nieduże kawałki lanego ołowiu (zabytki nr 19, 20).

Oprócz fragmentów dużych rzeźb odkryto w Novae kilka obiektów związanych z małą plastyką. W pomieszczeniu Bz natrafiono na fragment prawej nogi statuetki (zabytek nr 10). Noga odziana w skórzaną nogawkę z włosami wywróconymi na zewnątrz. Stopa uformowana schematycznie, odlew pełny.

Z odcinka IV pochodzi mała figurka brodatego mężczyzny (zabytek nr 11). Postać potraktowana schematycznie, kształty nieproporcjonalne, ukazane jedynie podstawowe części anatomiczne. Nogi i ręce ułamane, odlew pełny.

Odcinek II dostarczył wyobrażenie lewej ręki figurki. Modelunek anatomiczny schematyczny, ręka odłamana w środkowej partii ramienia, odlew pełny.

Wyżej wymienione obiekty małej plastyki brązowej pełniły prawdopodobnie funkcję zdobniczą.

Wyjątkowy kontekst stratygraficzny i okoliczności znalezienia brązów w principia w Novae dają podstawę do wysunięcia kilku wniosków. Obok wymienionych odłamków brązowych rzeźb w skład metali, odkopanych w warstwie rumowiskowej odcinka XI, datowanej na okres 207/211 - 316/317 r. n.e. wchodzi zabytki, które będą omawiane w

późniejszych partiach niniejszego opracowania. Są to: elementy signa i przedmioty służące do ich zamocowania i zabezpieczenia, brązowe wota, litery, okucia, blachy, aplikacje, gwoździe, fragmenty naczyń, lustra, ozdoby, sprzączki i inne przedmioty użytkowe, narzędzia pracy i półfabrykaty, elementy konstrukcji budowli komendantury i jej wystroju i in. Przy formułowaniu wniosków uwzględniono też obiekty brązowe i ołowiane znalezione w aerarium wschodnim (pomieszczenie Fw), które były już publikowane uprzednio⁴⁴. Przedmioty żelazne z tej warstwy są nieliczne i poza dużym kandelabrem należą do standardowego ruchomego materiału archeologicznego, reprezentowanego na wszystkich odcinkach eksplorowanych w Novae.

W znanych dotąd komendanturach fortów i twierdz legionowych nie ma tak pokaźnej liczby znalezisk brązowych, zgrupowanych w jednym, zwartym zespole⁴⁵. W chwili zniszczenia centralnej części komendantury ok. roku 316/317, tworzyły one bardzo różnorodny tematycznie zespół. Prawie wszystkie przedmioty brązowe są zachowane fragmentarycznie i noszą wyraźne ślady połamania lub pocięcia. W zdecydowanej większości odłamki brązów zostały celowo rozdrobione i mają wymiary odpowiednie do przetopienia ich w niewielkich tyglach, podobnych do znajdujących w obozach wojskowych m.in. na terenie Dacji⁴⁶, Recji i Górnej Germanii⁴⁷. Z Novae znany jest tylko jeden tygiel kamienny odkryty na terenie późnoantycznej budowli z portykami⁴⁸.

Zespół z warstwy rumowiskowej odcinka XI należy więc rozpatrywać jako celowo zgromadzony złom metali kolorowych, przede wszystkim brązu i w mniejszym stopniu ołowiu (ołowiane rury⁴⁹ i nie wyliczone w katalogu bezkształtne odłamki ołowiu). Celowe zbieranie i wykorzystywanie brązowego złomu w obozach wojskowych zostało wyraźnie poświadczane w materiale archeologicznym z górnogermańskiego - retyckiego odcinka limesu⁵⁰. W Rheingönheim brązowy złom był składowany w pobliżu wojskowej fabrica w obrębie fortu a następnie przetwarzany i przetwarzany przez wojskowych⁵¹. W Zwentendorf a.d. Donau (Austria) na terenie fortu - siedziby kohorty - znaleziono fragmenty posągu ogromnych rozmiarów, które zostały celowo pocięte i jako surowiec wtórny przygotowane do przetopienia⁵².

W miastach i osiedlach położonych w sąsiedztwie limesowych fortów odkryto też kryjówki lub składowiska złomu metali kolorowych należące do handlarzy lub cywilnych warsztatów odlewniczych. Znaleziska złomu o podobnym charakterze jak w Novae znamy m.in. w Malain⁵³, Angleur⁵⁴, Bavai⁵⁵, Blicguy⁵⁶, Liberchies Bons Villers⁵⁷,

Avonches⁵⁸, Augst⁵⁹, Niederbieber⁶⁰, Faimingen⁶¹, Moguncji⁶², Mainspitze koło Steinheim⁶³, Wiedniu-Schwechat⁶⁴, Thamusida⁶⁵ i ewentualnie w Warnie⁶⁶.

Złom brązowy zbierano skrzętnie, jak to wynika z analizy zespołu z Novae. Oprócz posągów i dużych przedmiotów gromadzono blaszki, okucia, gwoździe, ozdoby i inne małe przedmioty. Przechowywano go wraz z pieniędzmi w skarbcach, obok pilnowanej ciągle przez warty żołnierskie kaplicy sztandarów⁶⁷.

Analiza brązów z Novae pod względem ich rozmieszczenia w komendanturze pozwala wysunąć pewne wnioski dotyczące funkcjonowania magazynu złomu brązowego. Pomieszczenia Fz i Fw były zbyt małe, by mogły pełnić jakieś inne funkcje poza magazynowaniem złomu i pieniędzy oraz innych cennych przedmiotów. W dużym pomieszczeniu Bz złom ułożony był w zespołach zawierających ok. 20-40 sztuk posortowanych odłamków, zgrupowanych przy ścianach w narożnikach. Wydaje się, że był to surowiec przygotowany do wydania ze skarbcza celem przetopienia go na bieżące potrzeby legionowej fabrica. Sortowanie i przygotowywanie poszczególnych porcji złomu odbywało się więc w dużym pomieszczeniu położonym tuż obok skarbcza i świątyni. Czynności te połączone były z rozcinaniem większych kawałków na co wskazuje obecność w złomie brązowego przecinaka (zabytek nr 253), który zachował się w bardzo dobrym stanie. O mechanicznej obróbce złomu świadczą również ścinki blachy, z której najprawdopodobniej tutaj wycinano krążki.

Odłamki brązu, posortowane zapewne według wielkości, mogły być poza tym przechowywane w szarych naczyniach o szerokim wylewie, jakie odkryto w rumowisku skarbcza razem z brązami⁶⁸. Być może, choć jest to mało prawdopodobne, służyły do tego celu również duże amfory, także trzymane w skarbcu. Wiadomo, że amfor używano jako opakowań w przesyłkach masowych artykułów z metalu, np. wypełnione gwoździami i hakami amfory z magazynów portowych z IV w. n.e. w Tomis⁶⁹.

Charakterystyczna wydaje się przewaga w złomie drobniejszych odłamków metalu, co wskazywałoby na charakter produkcji brązowniczej w twierdzy, polegającej głównie na wykonywaniu i naprawie żołnierskiego oporządzenia, rynsztunku i broni oraz na naprawie i konserwacji posągów i wyposażenia principia. Masywne, ciężkie a zatem nietławe do pocięcia przedmioty (np. sztaby) zachowały się w prawie nienaruszonym stanie, jakby umyślnie odkładano na później. Bardzo uzasadniony w związku z tym i poparty znaleziskami innego rodzaju jest pogląd J. Oldensteina, że wśród żołnierzy produkcja brązowni-

cza małych przedmiotów z wyposażenia i ryzsztunku opierała się przede wszystkim na surowcu wtórnym⁷⁰.

Ołów składowany w stosunkowo niewielkiej ilości w aeraria także służył do produkcji brązowniczej jako dodatek do stopu. Zasiłkuje w tym kontekście na uwagę znalezisko wspomnianego już wyżej kamiennego tygielka (patrz przyp. 47) oraz kilkadziesiąt taśm ołowianych, odkopanych w północnej części terenu zajętego przez principia i używanych do produkcji brązowniczej najprawdopodobniej w V-VI w. n.e.⁷¹. W Muzeum w Swisztowie przechowywane są wśród nie publikowanych materiałów z Novae także formy do odlewania metalowych przedmiotów⁷². Materiał zabytkowy poświadcza ponad wszelką wątpliwość produkcję brązowniczą w środowisku wojskowym w Novae. O znacznej wartości, jaką przedstawiał ołów dla żołnierzy rzymskich świadczą przygotowane do zabrania rury z twierdzy legionowej w Isca⁷³ oraz znaczne stemplami legionu sztaby i inne kawałki tego metalu m.in. z Haltern i St. Valery-sur-Somme⁷⁴.

Fragmenty posągów tworzą w złomie brązowym grupę zdecydowanie największą zarówno pod względem liczby jak i wagi. Powstaje zasadnicze pytanie, co sprawiło, że niektóre posągi uległy celowemu rozbiciu i zostały połamane oraz pocięte na drobne kawałki. W podobnych przypadkach brane są pod uwagę zniszczenia związane z napadami barbarzyńców, jak np. w wielu fortach Górnej Germanii, Recji i Dacji⁷⁵. Część posągów mogła ulec zniszczeniu w wyniku żołnierskich rewolt oraz damnatio memoriae, która pociągała za sobą niszczenie wizerunków potępionego cesarza⁷⁶. Nic sposób pominąć i innej możliwości w przypadku znalezisk pojedynczych, szczególnie głów, a mianowicie, że oddzielono je w celu reperacji, lub wstawienia innej głowy⁷⁷. Wykopaliska w Isca każą się liczyć ponadto z możliwością pozostawienia posągów w ewakuowanej twierdzy i pocięcia ich celem przetopienia na miejscu dopiero przez nowych użytkowników budowli⁷⁸.

W Novae mamy do czynienia zarówno z posągami cesarskimi jak i posągami bogów. Poświadczone inskrypcjami posągi, wzniesione w latach 208, 224 i 227 n.e. przedstawiały jakiś symbol związany z pochodzeniem legionu (lupa capitolina bądź dzik), geniusza (?) i Jowisza Depulsora⁷⁹. Na przełomie II/III w. n.e. pojawił się też zwyczaj wznoszenia przez primi pili w principia legionu I italskiego w Novae dużych pomników z posągami⁸⁰. Budowla komendantury w Novae, jak już wspomniano na wstępie, została przebudowana w latach 207 - 211 n.e. Z kolei około 316/317 roku n.e. nastąpiło częściowe zniszczenie komendantury w wyniku walk związanych z konfliktem między

Konstantynem i Licyniuszem bądź trzesienia ziemi⁸¹. Zespół złomu brązowego tworzył się więc w III i na pocz. IV w. n.e. przy czym w momencie odkopania odzwierciedlał on stan składowiska z roku 316/317. Stratygrafia na terenie principia wskazuje, że w obrębie przedstawionego przedziału czasowego budowla nie doznała żadnych zniszczeń.

W tej sytuacji identyfikacja posągów, które w dość drobnych kawałkach trafiły do złomu w principia narzuca się sama. Chodzić może nieomal wyłącznie o posągi cesarzy, których dotknęła damnatio memoriae. Identyfikację tę potwierdzają fragmenty głów (zabytek nr 5), a także odłamki ze śladami złocenia, które w okresie Cesarstwa było stosowane prawdopodobnie wyłącznie w posągach cesarskich⁸². Z wizerunkami bóstwa wiążą się niewątpliwie jedynie kosmyki włosów, m.in. dlatego, że zachowane są w całości i nie noszą śladów jakichkolwiek umyślnych zniszczeń. Złożono je w aedes w trakcie reperacji posągu.

Ze złomem przechowywanym w skarbcach w zwartych grupach oraz w pomieszczeniu Bz łączą się odłamki posągów pojedynczo znajdowane w aedes, pomieszczeniach Cz, Dz, Cw i na zewnątrz fasady na wysokości pomieszczeń A i Cz. Wyraźnie wydaje się za tym przemawiać fragment z aedes⁸³ z włosami zaznaczonymi krótkimi nacięciami rylca identycznie jak na innym odłamku ze skarbcza Fz (patrz tabl. III, 5). Najprawdopodobniej zatem pojedynczo rozrzucone odłamki z aedes i pomieszczenia Bz zostały zagubione w czasie pośpiesznego i nie doprowadzonego do końca opróżniania skarbców.

Wykopaliska w Novae rzucają nowe światło na interpretację podobnych znalezisk fragmentów posągów z innych stanowisk archeologicznych. Wydaje się mało prawdopodobną interpretacją znaleziska kilku tysięcy odłamków posągów z fortu Racari (Dacja). Według C. Popa⁸⁴ w wyniku damnatio memoriae cesarzy, odłamki rozbitych posągów zostały rozrzucone na chybił trafił po forcie, głównie na terenie principia. Należy przypuszczać raczej, że rozproszony został złom trzymany najpierw w aerarium i że doszło do tego dopiero w czasie pośpiesznej ewakuacji fortu lub w wyniku rabunku opanowanych przez nieprzyjaciela principia. Podobna sytuacja była prawdopodobnie w Slaveńi, gdzie w kilku pomieszczeniach komendantury odkryto kilkadziesiąt fragmentów brązowych posągów⁸⁵. Podobnie należałoby interpretować znaleziska znacznej ilości ołowiu z aedes i principia fortów w Castell Collen⁸⁶ i Hardknott⁸⁷.

Uogólniając wnioski należy podkreślić, że niewątpliwą przewagę w zespole brązów z principia w Novae miały odłamki umyślnie zniszczone

czonych posagów cesarskich. Obok nich znajdowały się części reperowanych wizerunków bóstw. Znaczną grupę stanowiły przedmioty ze stałego i ruchomego wyposażenia kaplicy. Trafiały tutaj albo jako zepsute fragmenty, albo dlatego, że nie nadawały się do dalszego wykorzystania w związku ze zmieniającymi się po kolejnych remontach koncepcjami wystroju i urządzenia kaplicy. Najmniejszą ilościowo i pod względem wagi grupę tworzą przedmioty użytkowe i ich fragmenty. Obiekty te najłatwiej było ponownie użyć po niezbędnej naprawie lub przetopić na nowe przedmioty użytkowe, elementy żołnierskiego rynsztunku, ozdoby itp. ⁸⁸

1. Nr inw. 223/79 w ⁸⁹, zwieńczenie rogu obfitości ⁹⁰, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 2,25 m. Wymiary: długość 0,112 m, szer. 0,096 m, wys. 0,068 m (tabl. I, 1).
2. Nr inw. 225/79 w, maczuga, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 2,30 m. Wymiary: długość 0,115 m, grub. 0,059 m (tabl. I, 2).
3. Nr inw. 226/79 w, fragment przedstawienia kiści winogron, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 2,30 m. Wymiary: długość 0,113 m, szer. 0,067 m, grub. 0,012 m (tabl. II, 2).
4. Nr inw. 236/79 w, podwójny i pojedynczy kosmyk włosów ⁹¹, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 393, głęb. 2,60 m. Wymiary dużego kosmyka: długość 0,188 m, rozstaw odgałęzień 0,112 m, max. grub. 0,016 m. Wymiary małego kosmyka: długość 0,040 m, grub. 0,009 m (tabl. I, 3; II, 1).
5. Nr inw. 237/79 w, trzy fragmenty głowy posagu o rozmiarach zbliżonych do naturalnej wielkości i jeden fragment rzeźbionych włosów, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 2,25 m. Wymiary fragmentów głowy: długość 0,168 m, 0,105 m, 0,060 m, szer. 0,123 m, 0,056 m, 0,031 m, grub. 0,004 m, 0,004 m, 0,003 m. Wymiary fragmentu rzeźbionych włosów: długość 0,057 m, szer. 0,032 m, grub. 0,002 m (tabl. II, 3, 4, 5; III, 1).
6. Nr inw. 233/79 w, osiemnaście palców z rąk posagów, brąz, brąz złocony, ołów, odcinek XI, ha XVII, kw. 393/394, głęb. 2,25 m.
 - a) palec, brąz złocony, długość 0,114 m, szer. 0,031 m, grub. 0,029 m (tabl. IV, 1).
 - b) palec z sygnetem, brąz, długość 0,085 m, szer. 0,029 m, grub. 0,028 m (tabl. IV, 2).
 - c) palec wskazujący, brąz, długość 0,098 m, szer. 0,028 m, grub. 0,023 m (tabl. IV, 3).

- d) palec, brąz, długość 0,077 m, szer. 0,028 m, grub. 0,024 m (tabl. IV, 4).
 - e) palec, brąz, długość 0,057 m, szer. 0,021 m, grub. 0,021 m (tabl. IV, 5).
 - f) kciuk, brąz, długość 0,071 m, szer. 0,031 m, grub. 0,026 m (tabl. IV, 6).
 - g) palec, brąz, długość 0,087 m, szer. 0,025 m, grub. 0,020 m (tabl. V, 1).
 - h) palec wskazujący prawej ręki, brąz, długość 0,110 m, szer. 0,30 m, grub. 0,026 m (tabl. V, 2).
 - i) palec małego posagu, brąz, ołów, długość 0,027 m, szer. 0,011 m, grub. 0,009 m (tabl. V, 3).
 - j) fragment palca, brąz, długość 0,079 m, szer. 0,026 m, grub. 0,025 m (tabl. V, 4).
 - k) fragment palca, brąz złocony, ołów, długość 0,065 m, szer. 0,030 m, grub. 0,027 m (tabl. V, 5).
 - l) palec, brąz, ołów, długość 0,091 m, szer. 0,028 m, grub. 0,024 m, (tabl. V, 6).
 - m) palec, brąz, ołów, długość 0,051 m, szer. 0,023 m, grub. 0,018 m (tabl. V, 7).
 - n) palec wskazujący prawej ręki, brąz, ołów, długość 0,102 m, szer. 0,035 m, grub. 0,035 m (tabl. VI, 1).
 - o) kciuk, brąz, długość 0,065 m, szer. 0,023 m, grub. 0,021 m (tabl. VI, 2).
 - p) palec wskazujący lewej ręki, brąz, ołów, długość 0,076 m, szer. 0,024 m, grub. 0,022 m (tabl. VI, 3).
 - r) palec, brąz, długość 0,065 m, szer. 0,026 m, grub. 0,022 m (tabl. VI, 4).
 - s) palec, brąz, ołów, długość 0,067 m, szer. 0,024 m, grub. 0,025 m (tabl. VI, 3).
7. Nr inw. 238/79 w, fragment podwójnych lejców, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 2,35 m. Wymiary: długość 0,147 m, szer. 0,013 m, grub. 0,005 m (tabl. III, 2).
 8. Nr inw. 234/79 w, 272/79 w, 312/79 w, sześćdziesiąt trzy fragmenty posagów, brąz, brąz złocony, ołów, odcinek XI, ha XVII, kw. 393/394, głęb. 2,30 m. Wymiary fragmentu z włosami lub zarostem: długość 0,057 m, szer. 0,032 m, grub. 0,002-0,0025 m (tabl. III, 3, 4, 5; VIII, 1, 2, 3, 4).

9. Nr inw. 162/81 w, fragment lewej ręki, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 360, ziemia zsypana ze wschodniego profilu. Wymiary: długość 0,070 m, szer. 0,027 m, grub. 0,010 m (tabl. VII, 4).
10. Nr inw. 6/83 w, fragment nogi statuetki, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 376, poziom posadzki. Wymiary: długość 0,050 m, szer. 0,018 m, grub. 0,014 m (tabl. VII, 5).
11. Nr inw. 60/83 w, figurka mężczyzny, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 245, głęb. 0,40 m. Wymiary: wys. 0,053 m, szer. 0,029 m, grub. 0,019 m (tabl. VII, 6).
12. Nr inw. 72/83 w, palec, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 356, na poziomie posadzki w rumowisku. Wymiary: długość 0,025 m, szer. 0,012 m, grub. 0,010 m (tabl. VI, 6).
13. Nr inw. 79/83 w, kciuk lewej ręki, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 334, w poziomie plinty półkolumny. Wymiary: długość 0,057 m, szer. 0,023 m, grub. 0,020 m (tabl. VI, 7).
14. Nr inw. 83/83 w, fragment posagu, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 331, głęb. 2,60 m. Wymiary: długość 0,041 m, szer. 0,039 m, grub. 0,005 m (tab. VIII, 5).
15. Nr inw. 90/83 w, fragment uprząży końskiej, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 332/333, głęb. 2,30 m. Wymiary: długość 0,118 m, szer. 0,021 m, grub. 0,004 m (tabl. VIII, 6).
16. Nr inw. 92/83 w, fragment posagu, brąz, odcinek XI, ha XXIV, kw. 36, głęb. 2,80 - 3,20 m. Wymiary: długość 0,047 m, szer. 0,033 m, grub. 0,005 m (tab. VIII, 7).
17. Nr inw. 145/85 w, dwadzieścia większych i dziewiętnaście mniejszych fragmentów posagów ludzkich i końskich, brąz, brąz złocony, ołów, odcinek XI, ha XVII, kw. 354, głęb. 0,30 m poniżej górnej powierzchni bloku fasady.
 - a) kciuk lewej ręki, brąz, długość 0,063 m, szer. 0,023 m, grub. 0,022 m (tabl. VII, 2).
 - b) palec ręki, brąz, długość 0,057 m, szer. 0,019 m, grub. 0,019 m (tabl. VII, 3).
 - c) palec wskazujący lewej ręki, brąz, długość 0,076 m, szer. 0,025 m, grub. 0,021 m (tab. VII, 1).
 - d) fragment kopyta i pęciny lewej nogi konia, brąz, długość 0,103 m, szer. 0,080 m, grub. 0,005 m (tabl. IX, 1).

- e) fragment posagu, brąz, ołów, długość 0,086 m, szer. 0,058 m, grub. max. 0,008 m (tabl. IX, 2).
 - f) fragment posagu - udo i szata, brąz częściowo złocony, długość 0,131 m, szer. 0,130 m, grub. 0,012 m (tab. IX, 5).
 - g) fragment posagu, brąz, długość 0,067 m, szer. 0,050 m, grub. 0,003 m (tabl. IX, 4).
 - h) fragment posagu, brąz, długość 0,063 m, szer. 0,038 m, grub. 0,002 (tabl. IX, 3).
 - i) fragment korpusu posagu, brąz częściowo złocony, długość 0,143 m, szer. 0,093 m, grub. 0,003 - 0,006 m (tabl. X, 1).
 - j) fragment prawego ramienia posagu, brąz, długość 0,154 m, szer. 0,051 m, grub. max. 0,007 m (tabl. X, 2).
 - k) fragment szaty wojskowej, brąz, długość 0,065 m, szer. 0,064 m, grub. 0,005 m (tabl. X, 3).
 - l) fragment barku posagu z tkwiącym gwoździem, brąz, długość 0,094 m, szer. 0,068 m, grub. 0,005 m (tabl. X, 4).
 - m) fragment szyi posagu konia, brąz, długość 0,138 m, szer. 0,069 m, grub. 0,004 m (tabl. XI, 1).
 - n) fragment szaty posagu, brąz, długość 0,093 m, szer. 0,089 m, grub. 0,004 m (tabl. XI, 3).
 - o) fragment szaty posagu, brąz, długość 0,096 m, szer. 0,067 m, grub. 0,005 m (tabl. XI, 2).
 - p) fragment przedramienia posagu, brąz częściowo złocony, długość 0,088 m, szer. 0,074 m, grub. 0,005 m (tabl. XI, 4).
 - r) fragment przedramienia posagu - część zewnętrzna przy łokciu, brąz, długość 0,074 m, szer. 0,064 m, grub. 0,003 m (tabl. XII, 1).
 - s) fragment kolana posagu, brąz, długość 0,097 m, szer. 0,065 m, grub. 0,003 m (tabl. XII, 2).
 - t) fragment szaty posagu, brąz, długość 0,060 m, szer. 0,037 m, grub. 0,006 m (tabl. XII, 3).
 - u) łydka i kolano prawej nogi posagu, brąz, długość 0,306 m, szer. i grub. 0,084 m (tabl. XIII; XII, 6).
18. Nr inw. 60/87 w, dziesięć większych i dziesięć drobnych fragmentów posagów oraz siedem fragmentów ołowiu z wypełniskami posagu, brąz, ołów, odcinek XI, ha XVII, kw. 352.
- a) fragment dolnego brzegu szaty posagu, brąz, długość 0,081 m, szer. 0,059 m, grub. 0,003 m (tabl. XII, 4).
 - b) fragment kolana małego posagu, brąz, długość 0,051 m, szer. 0,033 m, grub. 0,002 m (tabl. XIV, 2).

- c) koszyk włosów posagu, brąz, długość 0,121 m, szer. 0,037 m, grub. 0,019 m (tabl. XIV, 1).
 - d) fragment uda posagu, brąz, długość 0,115 m, szer. 0,039 m, grub. 0,004 m (tabl. XII, 5).
 - e) fragment torsu posagu, brąz, długość 0,070 m, szer. 0,061 m, grub. 0,004 m (tabl. XIV, 3).
 - f) fragment posagu konia pokryty włosami, brąz, długość 0,077 m, szer. 0,054 m, grub. 0,004 m (tabl. XIV, 4).
 - g) fragment posagu z otworem, brąz, długość 0,068 m, szer. 0,042 m, grub. 0,003 m (tabl. XIV, 5).
 - h) fragment szaty posagu, brąz, długość 0,059 m, szer. 0,053 m, grub. 0,007 m (tabl. XIV, 6).
 - i) fragment posagu, brąz, długość 0,064 m, szer. 0,036 m, grub. 0,003 m (tabl. XV, 1).
 - j) fragment posagu, brąz, długość 0,086 m, szer. 0,027 m, grub. 0,003 m (tabl. XV, 2).
19. Nr inw. 68/87 w, fragment ołowiu - wypełniska posagu, odcinek XI, ha XVII, kw. 350, naś podłoga z płyt ceramicznych. Wymiary: długość 0,055 m, szer. 0,015 m, grub. 0,005 m (tabl. XV, 3).
20. Nr inw. 90/87 w, fragment ołowiu - wypełnisko dolnej partii łydki posagu, odcinek XI, ha XVII, kw. 336, głęb. 0,20 m nad powierzchnią dużej płyty. Wymiary: długość 0,103 m, szer. 0,028 m, grub. 0,006 m (tabl. XV, 4).
21. Nr inw. 104/87 w, dwadzieścia dwa fragmenty większe i trzy drobne odłamki posagów, brąz, ołów, odcinek XI, ha XVII, pomieszczenie Bz, głęb. 0,10 m nad poziomem płyty.
- a) część nogi posagu - partia nad kolanem, brąz, długość 0,049 m, szer. 0,048 m, grub. 0,002 m (tabl. XV, 5).
 - b) fragment brzegu szaty posagu, brąz, długość 0,053 m, szer. 0,025 m, grub. 0,007 m (tabl. XV, 6).
 - c) dolna część kopyta posagu konia, ołów, brąz, średn. 0,084 - 0,105 m, wys. max. 0,054 m, grub. max. 0,017 m (tabl. XVI, 1).
 - d) fragment brzegu szaty posagu, brąz, długość 0,044 m, szer. 0,043 m, grub. 0,010 m (tabl. XV, 9).
 - e) fragment szaty posagu, brąz, długość 0,043 m, szer. 0,027 m, grub. 0,003 m (tabl. XV, 8).
 - f) fragment posagu, brąz, długość 0,034 m, szer. 0,027 m, grub. 0,003 m (tabl. XV, 7).

- g) ucho posagu konia, brąz, długość 0,106 m, szer. 0,071 m, grub. 0,007 m (tabl. XVI, 2).
 - h) fragment nogi posagu, brąz, ołów, długość 0,067 m, szer. max. 0,038 m, grub. max. 0,015 m, grub. blachy brązowej 0,002 m (tabl. XVI, 3).
 - i) fragment posagu konia, brąz, długość 0,036 m, szer. 0,029 m, grub. 0,004 m (tabl. XVI, 4).
 - j) fragment posagu ze śladami szlifowania pilnikiem, brąz, długość 0,036 m, szer. 0,031 m, grub. 0,002 m (tabl. XVII, 1).
 - k) fragment torsu, brąz, długość 0,068 m, szer. 0,048 m, grub. 0,002 m (tabl. XVII, 2).
 - l) fragment posagu, brąz, długość 0,073 m, szer. 0,039 m, grub. 0,002 m (tabl. XVII, 4).
 - m) fragment posagu, brąz, długość 0,052 m, szer. 0,039 m, grub. 0,003 m (tabl. XVII, 5).
 - n) fragment posagu, brąz, długość 0,053 m, szer. 0,040 m, grub. 0,003 m (tabl. XVII, 6).
 - o) fragment pleców, brąz, długość 0,060 m, szer. 0,045 m, grub. 0,004 m (tabl. XVII, 7).
 - p) fragment posagu, brąz, długość 0,040 m, szer. 0,032 m, grub. 0,005 m (tabl. XVII, 8).
 - r) fragment posagu, brąz, długość 0,029 m, szer. 0,026 m, grub. 0,002 m (tabl. XVII, 3).
 - s) fragment posagu, brąz, długość 0,046 m, szer. 0,026 m, grub. 0,002 m (tabl. XVII, 9).
 - t) fragment posagu, brąz, długość 0,040 m, szer. 0,037 m, grub. 0,002 m (tabl. XVII, 10).
 - u) fragment posagu, brąz, długość 0,043 m, szer. 0,031 m, grub. 0,0015 m (tabl. XVII, 11).
 - w) fragment posagu, brąz, długość 0,027 m, szer. 0,021 m, grub. 0,002 m (tabl. XVII, 12).
 - z) fragment posagu, brąz, długość 0,036 m, szer. 0,027 m, grub. 0,002 m (tabl. XVII, 13).
22. Nr inw. 94/71 w, obciążenie kopyta posagu konnego, ołów, odcinek IV, ha II, kw. 218. Wymiary: średn. 0,150 - 0,186 m, grub. max. 0,046 m (tabl. XVIII, 1).
23. Nr inw. 204/87 w, fragment posagu, brąz, odcinek XI, ha XVII, pomieszczenie Bz. Wymiary: długość 0,063 m, szer. 0,034 m, grub. 0,005 m (tabl. XV, 10).

Błaszki do naprawy posągów

Podczas procesu odlewania posagu techniką na wosk tracony dość często zdarzały się skazy odlewnicze przeważnie w postaci niedużych, nieregularnych dziur lub wgłębień. Tworzyły się one w następstwie przedostawania się do wnętrza formy odlewniczej pęcherzyków powietrza podczas wlewania roztopionego metalu. Po wyjęciu posagu, lub jego fragmentu z formy naprawiano uszkodzenia, nakładając na nie plastry brązowe w kształcie prostokątnych lub czworokątnych blaszek. W przypadku dziur grubość blaszek odpowiadała grubości blachy posagu⁹². Nieregularne wgłębienia zakrywano cieńszymi blaszkami o grubości około 0,002 m. Błaszki takie wkładano w wyżłobione uprzednio odpowiadające im dokładnie wgłębienie, wykonane po stronie zewnętrznej posagu⁹³. Reperację przeprowadzano techniką obróbki na gorąco. Fragment posagu z wyżłobionym uprzednio łożyskiem na blaszkę podgrzewano, a następnie wklepywano w łożysko zimną blaszkę. Posąg, kurcząc się w procesie schładzania ścisnął blaszkę ze wszystkich stron i nie pozwalał na jej wypadnięcie. Tego typu spaw kowalski okazywał się bardzo trwały. Na wielu fragmentach posągów, odkopanych w Novae blaszki tkwiły wewnątrz łożysk (patrz zabytki nr 17 d, s, t, u).

Oprócz blaszek tkwiących we fragmentach posągów znaleziono na odcinku XI wiele takich obiektów luzem (zabytki nr 24-30). Przeważnie mają one prostokątny kształt o szerokości od 0,005 do 0,025 m, długości od 0,015 do 0,055 m i grubości od 0,001 do 0,004 m. Jedna z nich (zabytek nr 29 a) posiada zmienną grubość od 0,0015 do 0,0033 m i nieregularny kształt, innej nadano formę trapezu (zabytek nr 28 d). Blaszka z przyczepioną do niej grudką ołowiu (zabytek nr 28 a) wskazuje, że posąg reperowano zaraz po odlaniu, przed wlaniem do jego wnętrza roztopionego ołowiu celem nadania rzeźbie statyczności.

24. Nr inw. 293/77 w, blaszka do naprawy posagu, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 397, głęb. 0,15 m poniżej progu pomieszczenia Fw. Wymiary: długość 0,045 m, szer. 0,026 m, grub. 0,003 m (tabl. XXIX, 9).
25. Nr inw. 207/81 w, trzy blaszki do naprawy posagu, brąz, odcinek XI, ha XVIII, kw. 362, głęb. 3,60-3,90 m. Wymiary: długość 0,044-0,052 m, szer. 0,007-0,017 m, grub. 0,0012 m (tabl. XXIX, 10-12).

26. Nr inw. 92/83 w, blaszka do naprawy posagu, brąz, odcinek XI, ha XXIV, kw. 36, głęb. 2,80-3,20 m. Wymiary: długość 0,025 m, szer. 0,009 m, grub. 0,001 m (tabl. XXIX, 13).
27. Nr inw. 83/85 w, dwie blaszki do naprawy posagu, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 353, głęb. 1,40 m. Wymiary:
a) długość 0,027 m, szer. 0,007 m, grub. 0,0015 m (tabl. XXIX, 14).
b) długość 0,030 m, szer. 0,008 m, grub. 0,0013 m (tabl. XXIX, 15).
28. Nr inw. 145/85 w, cztery blaszki do naprawy posagu, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 354, głęb. 0,30 m poniżej górnej powierzchni bloku fasady. Wymiary:
a) długość 0,036 m, szer. 0,024 m, grub. max. 0,011 m, grub. blachy 0,002 m (tabl. XXIX, 16).
b) długość 0,051 m, szer. 0,024 m, grub. 0,0015 m (tabl. XXIX, 17).
c) długość 0,033 m, szer. 0,014 m, grub. 0,002 m (tabl. XXIX, 18).
d) długość 0,023 m, szer. 0,010 m, grub. 0,002 m (tabl. XXIX, 19).
29. Nr inw. 60/87, sześć blaszek do naprawy posagu, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 352. Wymiary:
a) długość 0,033 m, szer. 0,020 m, grub. 0,004 m (tabl. XXIX, 20).
b) długość 0,030 m, szer. 0,011 m, grub. 0,002 m (tabl. XXIX, 21).
c) długość 0,027 m, szer. 0,007 m, grub. 0,002 m (tabl. XXIX, 22).
d) długość 0,021 m, szer. 0,009 m, grub. 0,002 m (tabl. XXIX, 23).
e) długość 0,016 m, szer. 0,010 m, grub. 0,002 m (tabl. XXIX, 24).
f) długość 0,014 m, szer. 0,011 m, grub. 0,003 m (tabl. XXIX, 25).
30. Nr inw. 104/87 w, blaszka do naprawy posagu, brąz, odcinek XI, ha XVII, pomieszczenie Bz, głęb. 0,10 m nad poziomem płinty. Wymiary: długość 0,054 m, szer. 0,013 m, grub. 0,003 m (tabl. XXIX, 26).

Signa i elementy do ich zabezpieczenia i zamocowania

W warstwie rumowiskowej aerarium zachodniego (pomieszczenie Fz) wraz ze skarbem przedmiotów brązowych, w skład którego wchodziły przeważnie fragmenty posągów, odkopano niewielką kolekcję znaków legionowych i innych przedmiotów związanych z nimi funkcyjnie. Dwa egzemplarze z tej grupy zabytków odkryto ponadto po zewnętrznej stronie fasady aedes principiorum. Warstwa rumowiskowa, z której pochodzą omawiane przedmioty, została wydatowana, jak to już wyżej wspomiano, na okres od 207/211 - 316/317 r. n. e.⁹⁴.

Do części signa zaliczono fragmenty figurek orłów, choć nie ma pewności, czy należą one do znaków wojskowych, czy też do posągów cesarskich.

Wykaz obiektów rozpoczyna phalera (zabytek nr 31) - masywny dysk z ułamanym od tyłu zakończeniem, służącym do zamocowywania na drzewcu. Strona zewnętrzna wygładzona, wewnętrzna chropowata. Wykonana techniką odlewu pełnego w dwuczęściowej, kamiennej formie odlewniczej. Stosunkowo duża waga zabytku (1,05 kg) nie wyklucza możliwości, iż pochodzi od signum. Znane są jeszcze cięższe phalery o takim przeznaczeniu, np. brązowa phalera należąca do signum z przedstawieniem biustu Karakalli z Castra Praetoria w Rzymie waży 1,245 kg⁹⁵.

Fragment naszczytnika i pręta signum (zabytek nr 37). Naszczytnik w kształcie lekko zważającego się, okrągłego wałka z zakończeniem w kształcie tulei. Z drugiej strony wałek przechodzi w nerkowate, owalne zgrubienie, z którego wystaje czworokątny w przekroju trzpień ułamany u nasady. Zachowany fragment przypomina wyglądem dolne części naszczytników znaków funkcyjnych beneficiarii (tzw. Benefiziarlanzen) z Zugmantel, Osterburken i tzw. Wetterau-Limes⁹⁶. Fragment odlany w dwuczęściowej kamiennej formie odlewniczej. Zachowały się ślady dwóch szwów odlewniczych na rurkowatym zgrubieniu i częściowo na tulei.

Pręt jest okrągły w przekroju poprzecznym. Przy jednym zakończeniu zwęża się poprzez dwa płaskie ścięcia, koniec równo ucięty. Drugie zakończenie jest zwężone w ten sposób, by można go było osadzić w tulei. Koniec zwężenia odlamany, odlew pełny. Pręt znaleziony wraz z naszczytnikiem stanowi zapewne część signum. Bliższych analogii nie udało się znaleźć.

Wraz z dwoma wymienionymi przedmiotami znaleziono też niewielki odłamek ozdobnego okucia signum lub beneficiarium (zabytek nr 39). Pochodzi on z okucia drewnianej rękojeści bądź drzewca. Wykonany techniką odlewu pustego, po stronie zewnętrznej wygładzony.

Tuż przed fasadą, na zewnątrz aedes principiorum odkryto żelazny przedmiot, który najprawdopodobniej był zwieńczeniem funkcyjnego znaku beneficiarium (zabytek nr 38). Okrągła tulejka przechodzi w prostokątny w przekroju pręt, rozgałęziający się na dwa, również prostokątne w przekroju poprzecznym, cieńsze pręty. Oba odgałęzienia tworzą razem kształt przypominający kielich. Ich końce zostały uformowane w owalne główki. Od każdego odchodzą w bok sierpowate odgałęzienia, ostro zakończone (jedno odgałęzienie nie zachowało się).

Nie udało się znaleźć analogii do przedmiotu. Sam fakt istnienia żelaznych naszczytników z brązowym okuciem potwierdzony został w Regensburgu⁹⁷.

Dotychczas odkopano w principia w Novae trzy skrzydła figurek orłów. Jedno z nich (zabytek nr 32) pochodzi ze stojącej figurki. Sądząc według kształtu nasady było ono lekko odchylone od tułowia. Upierzenie zaznaczone tylko po wewnętrznej, przedniej stronie. Widoczne są pióra długie i krótkie. Przepuszczalna wysokość figurki około 0,150 m.

Drugie skrzydło (zabytek nr 34) jest szerokie, po stronie zewnętrznej łukowato wygięte, wybrzuszone u nasady od wewnątrz. Od góry dwie trzecie powierzchni zewnętrznej pokrywają krótkie pióra, pozostała część długie. Odlew pełny, ułamany u nasady.

Fragment skrzydła uniesionego (zabytek nr 31) stanowi jego zakończenie. Po wewnętrznej stronie uformowane w odlewie długie i krótkie pióra. Druga strona skrzydła nie opracowana. Fragment równo ułamany, odlew pełny.

Omówione wyżej elementy znaków legionowych nie wykazują żadnych podobieństw do zabytków spoza Novae, uważanych przez niektórych badaczy za części znaków legio I italica. Chodzi tu o figurki dzików z Resca-Romula⁹⁸ i z Muzeum Narodowego w Belgradzie⁹⁹. Figurka z Belgradu ze względu na to, że była umocowana do podłoża za pomocą piłytki podstawy, zaopatrzonej w otwory na gwoździe lub nity nie wydaje się być częścią signum.

Fragment trzewika drzewca signum (zabytek nr 35) znaleziony został razem z wymienionymi zabytkami. Ma on kształt rozszerzającej się tulei okrągłej w przekroju u dołu i kwadratowej u góry. Nieco poniżej połowy wysokości znajduje się występ służący do zabezpieczania drzewca przed nadmiernym wgłębianiem się w miękkie podłoże podczas prezentacji signum¹⁰⁰. W górnej części przyspawano do trzewika za pomocą podkładki esowaty, sprężynujący zaczep wykonany z grubego, spłaszczonego na końcu drutu. Zaczep służył do unieruchamiania dolnej części signum podczas uroczystego przenoszenia i demonstrowania a także w miejscu stałego przechowywania znaków legionowych (suggestus, veranda signorum). Górna część drzewca była w tym przypadku blokowana w cylindrycznych obręczach (zobacz niżej, zabytek nr 36). Trzewik wykonany techniką odlewu pustego, zaczep uformowany z grubego, kutego na gorąco i hartowanego drutu. W górnym zakończeniu trzewika ślady po przecinaniu i łamaniu.

Niezwykle ciekawymi zabytkami są obręcze cylindryczne, służące do unieruchamiania drzewca signum w miejscu ich stałego przechowywania w aedes (zabytek nr 36). W 1979 roku odkopano dwie całe obręcze, trzy pełne połówki i dwa fragmenty połówek obręczy. Uzupełniają one kolekcję obręczy odkrytych w aedarium wschodnim w 1977 roku¹⁰¹. Obręcze składają się z dwóch połówek połączonych ze sobą dwiema zatyczkami, przewleczonymi przez trzy uszka. Obie połówki tworzą wspólnie zamknięty pierścień. W całych obręczach znajdują się po trzy otwory na gwoździe, dwa w jednej połówce, jeden w drugiej. Podobne otwory znajdują się w pojedynczo zachowanych połówkach obręczy. W momencie odkrycia w otworach tkwiły dwa całe brązowe gwoździe i trzy główki gwoździ, które były odcięte przecinakiem od ścianki bądź drewnianego podłoża podczas demontażu obręczy. Obręcze wycięto z szerokich pasów blachy i uformowano za pomocą kucia na zimno, następnie podgrzewania i hartowania, dzięki czemu nadano im twardość i wytrzymałość. Jedna połówka była odlana wraz z uszkiem w formie odlewniczej. Była ona połączona zatyczką z drugą połówką, wykonaną z cienkiej blachy, po której zachowało się jedynie uszko przyklepione do zatyczki. Odlana połówka obręczy nie została zaopatrzona w otwory na gwoździe.

Obręcze przytrzymywały drzewca signa w ich górnej partii. Jedna połówka była przybita na stałe dwoma gwoździami do drewnianej konstrukcji stanowiącej tylną część suggestus lub veranda signorum. Druga połówka była ruchoma i otwierała się po wyjęciu zatyczki z uszek. Bardzo istotnym szczegółem jest otwór na góźdź w ruchomej połówce, co wskazuje, że signum już zablokowane w obręczach było dodatkowo przybite. W jednej z obręczy, znalezionej w 1979 roku i jednej z 1977 roku tkwiły w otworach ruchomych połówek gwoździe, skierowane do środka (patrz: tablica XVI, 1).

Cylindryczne obręcze i trzewik drzewca signum z Novae dostarczają kilku dotąd nie odnotowanych w literaturze przedmiotu szczegółów konstrukcyjnych, umożliwiających odtworzenie sposobu ustawiania i zamocowania na trwale znaków wojskowych w aedes.

31. Nr inw. 229/79 w, phalera, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 2,35 m. Wymiary: średn. 0,143 m, grub. 0,039 m, średn. trzpienia na tylnej stronie 0,016 m (tabl. XIX, 1).

32. Nr inw. 234/79 w, skrzydło figurki orła, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 2,30 m. Wymiary: dług. 0,103 m, szer. 0,046 m, grub. max. 0,007 m (tabl. XX, 1).
33. Nr inw. 237/79 w, część skrzydła figurki orła, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 2,25 m. Wymiary: dług. 0,069 m, szer. 0,050 m, grub. 0,007 m (tabl. XX, 2).
34. Nr inw. 241/87 w, skrzydło figurki orła, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 316, głęb. 2,20 m. Wymiary: dług. 0,106 m, szer. 0,054 m, grub. 0,009 m (tabl. XX, 3).
35. Nr inw. 238/79 w, fragment trzewika drzewca signum, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 393, głęb. 2,30 m. Wymiary: dług. 0,139 m, szer. max. 0,017 m, grubość ścianki 0,001 - 0,002 m (tabl. XX, 4).
36. Nr inw. 228/79 w, dwie cylindryczne obręcze, trzy połówki obręczy i dwa fragmenty obręczy do signa, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 393, głęb. 2,30 m. Wymiary całych obręczy: średn. 0,036 - 0,38 m, wys. 0,030 - 0,032 m, grub. blachy 0,001 m. Wymiary połówek obręczy: średn. 0,036 m, wys. 0,032 - 0,033 m, grub. blachy 0,001 - 0,003 m. Wymiary fragmentów: wys. 0,035 m, grub. 0,0005 m (tabl. XXI, 1-7).
37. Nr inw. 238/79 w, fragment naszczytnika i pręta signum, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 393, głęb. 2,30 m. Wymiary: dług. 0,168 m, średn. dolna 0,015 m, średn. otworu 0,008 m, średn. kulistego zgrubienia 0,026 m (tabl. XIX, 2; XX, 5).
38. Nr inw. 39/87 w, fragment funkcyjnego znaku beneficiarium, żelazo, odcinek XI, ha XVII, kw. 336, głęb. 0,040 m. Wymiary: dług. 0,103 m, szer. max. 0,066 m, śred. tulei 0,015 m (tabl. XXI, 8).
39. Nr inw. 238/79 w, fragment ozdobnego okucia signum lub beneficiarium, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 393, głęb. 2,30 m. Wymiary: dług. 0,015 m, szer. 0,013 m, grub. ścianki 0,005 m (tabl. XIX, 3).

Wota

Dwa wota w kształcie ryb (zabytek nr 40) wiązały się z kultowymi funkcjami aedes principiorum. Wykonane zostały techniką odlewu pełnego w płaskiej formie dwuczęściowej. Przedstawienia ryb,

płaskie od dołu, wypukłe z góry. Po odlaniu szczegóły anatomiczne zewnętrzne (łuski, pióra płetw, zewnętrzne partie skrzelii, oczy itp.) naniesiono rylcem, wyraźnie i precyzyjnie na górnej powierzchni, schematycznie z dołu. Wszystkie szczegóły anatomiczne oddane wiernie. Oba przedstawienia różnią się nieznacznie kształtem i sposobem opracowania szczegółów anatomicznych. Stan zachowania dobry, jedna z płetw ogonowych większej ryby ułamana u nasady, nieregularne uszkodzenia po obu stronach ryby mniejszej.

W świetle ekspertyzy wykonanej przez dr Aleksę Łukowskiego z Instytutu Zoologii Uniwersytetu Warszawskiego, brązowe przedstawienia ryb z Novae reprezentują zapewne okazy z rodziny Gobiidae¹⁰³. W wodach dolnego biegu Dunaju na odcinku bułgarskim występuje siedem gatunków tej rodziny¹⁰⁴.

Dwa analogiczne przedstawienia ryb sugerowałyby możliwość interpretowania ich jako znaku zodiakalnego¹⁰⁵. Zabytki nie są jednak zaopatrzone w otwory na gwoździe lub nity służące do przytwierdzenia znaków zodiaku do drewna lub kamienia. W znakach zodiakalnych znanych z materiału archeologicznego z Ostii¹⁰⁶ i Angleur¹⁰⁷ brązy są zaopatrzone w otwory do przymocowania.

Bardziej prawdopodobną interpretacją jest zakwalifikowanie obu przedstawień ryb z Novae do wot składanych na ołtarzu bądź stoliku ofiarnym. Należy się zastrzec, że nie wyklucza to możliwości innych interpretacji funkcji obu zabytków.

W przypadku uznania zabytków za wota powstaje kwestia, jakiemu bóstwu mogły być one ofiarowane. W naddunajskiej twierdzy legionowej, jaką było Novae, najbardziej przekonujące wydaje się łączenie ich z kultem Jeźdźca Dunajskiego. Na płytkach wotywnych związanych z tym kultem występują przedstawienia ryb złożonych na stole lub ołtarzu¹⁰⁸. Kult Jeźdźca Dunajskiego poświadczony jest w Novae przez trzy płyty wotywnie¹⁰⁹. Znanie jest też schematyczne przedstawienie ryby i delfina wykute na narożnym bloku jednej z budowli w Novae¹¹⁰. Wota z ryb należy uznać za świadectwo przenikania miejscowego kultu do religii praktykowanej w obrębie twierdzy legionowej. Podobnego przykładu przenikania miejscowego kultu w obręb wojskowych fortów dostarcza płaskorzeźba z przedstawieniem ofiary dla Jeźdźca Trackiego z principia w Slaveni w Dolnej Dacji¹¹¹. Przedstawienia kultowe ryb znane też z innych obszarów naddunajskich, np. duża ryba z kultowego reliefu z Enns-Rheinthal oraz ryba i para delfinów z pomnika nagrobnego w Wels (Ovilava)

nad Traun, austriackim dopływem Dunaju¹¹². Podobny proces przenikania miejscowych kultów w obręb obozów wojskowych poświadczony jest również na terenach Imperium położonych poza dorzeczem Dunaju. Jako przykład służyć mogą m.in. srebrne plakietki z przedstawieniami kambryjskiego boga Cocidiusa, dedykowane mu i znalezione w aetarium kaplicy sztandarów w forcie Bewcastle w Brytanii¹¹³.

41. Nr inw. 255/79 w, dwa przedstawienia ryb, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 350, głęb. 1,45 m. Wymiary: długość 0,123 i 0,124 m, szer. max. 0,045 i 0,053 m, grub. 0,006 i 0,007 m (tabl. XXII, 1, 2).

Litery

W komendanturze na odcinku XI znaleziono w latach 1975 i 1977 kilka całych liter oraz sporą liczbę ich odłamków. Obiekty te były już publikowane¹¹⁴. Kampania wykopaliskowa z 1979 roku dostarczyła dwadzieścia pięć brązowych liter bądź ich fragmentów (zabytki nr 41-43). Wszystkie bez wyjątku obiekty z tej grupy zostały wykonane z bardzo cienkiej blachy. Jedna z liter - "I" - (zabytek nr 42) nosi ślady pozłacania. Nadziwieniu fragmentach wycięto okrągłe otworki na cienkie gwoździe bądź nity. Zakończenie jednej litery (zabytek nr 43) posiada trzy otwory, większy, kwadratowy pośrodku i dwa mniejsze, okrągłe w wysuniętych narożnikach. Poza dwoma literami "I" (zabytki nr 41; 42) nie można rozpoznać innych z powodu fragmentarycznego stanu zachowania.

Litery brązowe na terenie górnogermańsko-retyckiego limesu umieszczono zwykle na inskrypcjach budowlanych, np. w principia i bramach fortów wojskowych¹¹⁵. Inny pogląd łączy brązowe litery z fortów tego odcinka limesu z powitalnymi napisami, umieszczonymi na wybranych bramach z okazji wizyt cesarskich¹¹⁶. W przypadku liter z Novae wydaje się prawdopodobniejsza druga interpretacja. Delikatne litery mogły służyć bowiem raczej do wykonania okazjonalnych, a tym samym nietrwałych w założeniu napisów. W wypadku napisów umocowanych na stałe używano by raczej liter grubych, odlanych w formie odlewniczej, odporniejszych na niszczące działanie czasu i warunków atmosferycznych. Litery z Novae, wycięte z bardzo cienkiej blachy, nie nadawały się do tego typu napisów.

41. Nr inw. 232/79 w, litera "I", brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 393, głęb. 2,60 m. Wymiary: wys. 0,050 m, szer. 0,008 - 0,022 m, grub. 0,0006 m (tabl. XXIX, 4).
42. Nr inw. 242/79 w, litera "I" i dwanaście fragmentów liter, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 2,35 m. Wymiary litery "I": dług. 0,090 m, szer. 0,018 - 0,027 m, grub. 0,0006 m (tabl. XXIX, 5).
43. Nr inw. 312/79 w, jedenaście fragmentów liter, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 2,40 m (tabl. XXIX, 6, 7, 8).

Broń

W ciągu ostatnich dziesięciu lat eksploracji w Novae prowadzonej przez Ekspedycję Archeologiczną Uniwersytetu Warszawskiego, uzyskano ponad 30 różnorodnych egzemplarzy broni. Skromna niewątpliwie liczba broni jak na stałą siedzibę wojskową legio I italyca wynika prawdopodobnie z tego, że w środowisku żołnierskim zwracano wielką uwagę na właściwe przechowywanie i zabezpieczenie broni, popsute i uszkodzone egzemplarze niezwłocznie naprawiano, a rozrzucone bądź zagubione po starciach zbrojnych czy zamieszkach części broni i uzbrojenia skrzętnie zbierano. Częściej trafiają się drobne fragmenty uzbrojenia, jak np. grot strzał, bądź łatwe do niezamierzonego zagubienia sprzączki od pancerzy typu lorica segmentata, które będą omawiane oddzielnie w niniejszym opracowaniu.

Grot strzał znajdowane w Novae należą przeważnie do typu z trzpieniem i liściem nie rozdzielonym. Są one trójgraniaste w przekroju poprzecznym (zabytki nr 44-47, 50, 51, 53-56) ¹¹⁷. Grot tego typu występowały pospolicie na stepach Europy Wschodniej, spotyka się je również w innych rejonach naszego kontynentu. Jeden egzemplarz (zabytek nr 48) stanowi odmianę wymienionego typu i posiada liście kwadratowy w przekroju poprzecznym, zaopatrzony na dwóch bocznych płaszczyznach w osiem niewielkich zadziórów, ustawionych po cztery z każdej strony, rzędem, jeden za drugim. Inny grot (zabytek nr 52) należy do typu z tulejką i dwoma zadziórami ¹¹⁹. Typ ten posiada w Europie bardzo stare tradycje sięgające epoki brązu, trwa na obszarach dolnego biegu Dunaju aż po średniowiecze ¹²⁰. Trudno jest łączyć typy grotów strzał z jakąś kulturą archeologiczną, czy grupą etniczną bądź organizmem politycznym, albowiem zasięg ich występowania jest niezależny od innych zabytków archeologicznych

i nie wiąże się z nimi w trwały sposób. Wszystkie grot strzał z Novae wykonano z żelaza, przy czym w fazie końcowej produkcji poddano je procesowi nawęglania w celu osiągnięcia niezbędnej twardości. Proces ten powodował jednak kruchość metalu, w wyniku czego część grotów złamała się bądź poobłamywały się wystające partie pod wpływem silnego uderzenia w twardy przedmiot. Jeden z grotów (zabytek nr 56) poddano w procesie utwardzania zbyt małemu nawęglaniu, przez co jego koniec uległ zagięciu.

Fragment grotu włóczni (zabytek nr 57) należy do typu o liściu lancetowatym (w kształcie liścia wierzby) ¹²¹. Posiada on dość grubą żeberko usztywniające w kształcie trapezoidalnego występu biegnącego podłużnie przez środek jednej bocznej płaszczyzny. Drugi grot (zabytek nr 58) należy do typu o trzpieniu i liściu nie rozdzielonym. Małe wymiary lancetowatego liścia sugerują, że mamy tu do czynienia z bronią nadającą się raczej do rzucania (oszczep) niż do walki wręcz ¹²².

W materiale archeologicznym z Novae znajdują się metalowe zabezpieczenia drzewca włóczni chroniące przed złamaniem lub rozszczepieniem. Tylną część drzewca zabezpieczano za pomocą trzewika. Trzy egzemplarze trzewików posiadają kształt koniczny. Jeden z nich kończy się małą, owalną gałką (zabytek nr 65), drugi niewielkim występem - zadziorem (zabytek nr 66), zaś trzeci, masywny, jest płasko ścięty (zabytek nr 71).

W wypadku kiedy grot włóczni, tak jak to ma miejsce w Novae, nie posiadał tulei lecz trzpień, który przy osadzaniu wbijano w drzewce, jego górne zakończenie musiano odpowiednio zabezpieczyć. Trzy masywne okucia (zabytki nr 67, 69, 72) należały prawdopodobnie do drzewca włóczni. Dwa okucia mają otwory na gwoździe mocujące, zaś końce jednego okucia są połączone ze sobą za pomocą grubego nitu (zabytek nr 72).

Dwa niewielkie okucia wykonane z cienkiej blachy brązowej (zabytki nr 68, 70) należały prawdopodobnie do okuc oszczepów.

Broń sieczna jest bardzo słabo reprezentowana wśród znalezisk ruchomych w Novae. Z mieczy znaleziono jedynie fragment głowni (zabytek nr 63). Zidentyfikowano funkcję przedmiotu na podstawie rozwarstwień metalu powstałych wskutek korozji pomiędzy pięcioma warstwami żelaza i stali, z których składała się głownia. Niewielkie wymiary odłamka głowni nie pozwalają na określenie typu miecza.

Stosunkowo lepiej zachował się fragment sztyletu z odłamana częściowo głownią i zachowaną częściowo kościaną, ozdobną okładziną rękojeści (zabytek nr 64). Rękojeść okrągła w przekroju poprzecznym została pokryta kościaną okładziną. Na powierzchni okładziny zdobiony ornament w poprzeczne pasy złożone z trzech rytych linii. Oddzielnie nałożona partia okładziny tuż przy głowni posiada zdobienia w kształcie dwóch poprzecznych wałków. Na jednym wałku są ukośnie ułożone łezki, na drugim dwie podwójne linie. Głownia zaostrowana z obydwu stron, soczewkowata w przekroju poprzecznym. Powstała ona w wyniku rozklepania na gorąco pręta żelaznego, z którego wykonano cały sztylet.

Z mieczem lub sztyletem wiąże się półokrągła gałka, będąca zakończeniem rękojeści (zabytek nr 73). Analogiczną gałkę, znalezioną w Intercisa, wydatowano na II poł. IV w. n.e.¹²³.

Przebieg fragmentów zbroi rozpoczyna się od prawego policzka ozdobnego hełmu (zabytek nr 59). Wykonano go z kutej blachy żelaznej pokrytej od strony zewnętrznej cienką blachą miedzianą. Blacha ta była zdobiona ornamentem imitującym rybią łuskę zwróconą łuskami ku górze. Po wykonaniu ornamentu powierzchnię pozłociono przy użyciu amalgamatu¹²⁴. Ornament rybiej łuski pokrywa cały policzek z wyjątkiem partii tuż przy brzegu. Wykonano go punca. Przy brzegach zachowało się dwadzieścia osiem okrągłych otworków bądź śladów po otworkach na nity. W jednym z nich tkwi miedziany nit, zakończony płaskimi, okrągłymi główkami. Otwory na nity wywiercono prawdopodobnie świdrem rurkowym.

Według L. Kajzera i A. Nadolskiego omawiany policzek z Novae jest częścią hełmu obręczowego zwanego w literaturze jako typ Bal-denheim¹²⁵. Hełmy tego typu występują w Europie w VI i VII w.n.e. i noszone były przez członków najwyższej warstwy społecznej. Mogły nawet pełnić rolę insygnium władzy monarszej¹²⁶. Jako analogie do znaleziska z Novae można wymienić policzki hełmu ze Stössen¹²⁷, hełmy z Bajatnicy koło Zemanu¹²⁸, Szentes-Berekhat¹²⁹, Planig¹³⁰ i Peligna¹³¹.

Trzynaście fragmentów umba żelaznego (zabytek nr 61) należy do typu umb stożkowato-półkolistych. Jest ono dość niskie (ok. 0,040 - 0,045 m) i posiada szeroką krawędź (ok. 0,040 m). Podobne umba z Europy pd. odkopano na cmentarzysku z VI w.n.e. w Környe¹³². W Europie Zachodniej występują one w okresie merowińskim. L. Kajzer i A. Nadolski datują omawiane umbo na VI/VII w.n.e.¹³³.

Na odcinku VI odkopano w 1987 roku naramiennik pancerza typu lorica segmentata¹³⁴ (zabytek nr 74). Składa się on z czterech podkowiasto wygiętych blach żelaznych o szerokości 0,050-0,070 m i grubości ok. 0,002 m każda. Blachy zachodzą na siebie nawzajem, każda z nich zaopatrzona w 5-7 niewielkich otworów na nity łączące ze skórzanym podłożem. Z odcinka II pochodzi jednaście niewielkich odłamków blach, również należących do pancerza typu lorica segmentata (zabytek nr 62). Zły stan ich zachowania pozwala jedynie przypuszczać, że pochodzą one z jednej lub kilku łukowato zagiętych blach ochraniających korpus. Na jednym z odłamków są dobrze widoczne trzy otwory na nity łączące blachę pancerza ze skórą.

44. Nr inw. 149/77 w, grot strzały, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 2,00 - 2,20 m. Wymiary: dług. 0,046 m, szer. 0,019 m (tabl. XXIII, 3).

46. Nr inw. 234/77 w, grot strzały, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 2,80 - 2,95 m. Wymiary: dług. 0,035 m, szer. 0,013 m (tabl. XXIII, 2).

47. Nr inw. 98/79 w, grot strzały, żelazo, odcinek XI, ha XVII, kw. 393, głęb. 0,050 m. Wymiary: dług. 0,058 m, szer. 0,009 m, (tabl. XXIII, 4).

48. Nr inw. 30/81 w, grot strzały, żelazo, ha XXVI, kw. 97, znaleziony podczas oczyszczania profilu. Wymiary: dług. 0,067 m, szer. 0,008 m (tabl. XXIII, 5).

49. Nr inw. 65/81 w, grot strzały, żelazo, odcinek XI, ha XVII, kw. 335, głęb. 0,30 m. Wymiary: dług. 0,080 m, szer. 0,013 m (tabl. XXIII, 6).

50. Nr inw. 101/83 w, grot strzały, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 362, głęb. 1,60 - 1,70 m. Wymiary: dług. 0,058 m, szer. 0,011 m (tabl. XXIII, 7).

51. Nr inw. 103/83 w, grot strzały, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 1,60 - 1,70 m. Wymiary: dług. 0,037 m, szer. 0,009 m (tabl. XXIII, 8).

52. Nr inw. 104/83 w, grot strzały, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 1,60 - 1,70 m. Wymiary: dług. 0,049 m, szer. 0,021 m (tabl. XXIII, 9).

53. Nr inw. 130/83 w, grot strzały, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 2,33 m. Wymiary: długość 0,032 m, szer. 0,013 m (tabl. XXIII, 12).
54. Nr inw. 131/83 w, grot strzały, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 2,33 m. Wymiary: długość 0,039 m, szer. 0,014 m (tabl. XXIII, 13).
55. Nr inw. 146/83 w, grot strzały, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 2,63 w. Wymiary: długość 0,052 m, szer. 0,016 m (tabl. XXIII, 14).
56. Nr inw. 147/83 w, grot strzały, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 2,50 - 2,80 m. Wymiary: długość 0,043 m, szer. 0,012 m (tabl. XXIII, 15).
57. Nr inw. 203/77 w, fragment grotu włóczni, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 2,00 - 2,20 m. Wymiary: długość 0,118 m, szer. 0,028 m, grub. 0,008 m (tabl. XXIII, 10).
58. Nr inw. 230/77 w, grot oszczepu, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 2,45 - 2,75 m. Wymiary: długość 0,108 m, szer. 0,031 m, grub. 0,009 m (tabl. XXIII, 11).
59. Nr inw. 100/71 w, policzek hełmu, żelazo, brąz złocony, odcinek XI, ha XVII, kw. 378, głęb. 0,70 m. Wymiary: długość 0,147 m, szer. 0,078 m, grub. 0,0025 m (tabl. XXV, 3).
60. Nr inw. 116/79 w, fragmenty pancerza(?), brąz, odcinek II, ha XV, kw. 360, głęb. 3,20 m. Wymiary pojedynczych elementów: długość 0,011 m, szer. 0,008 m, grub. 0,003 m (tabl. XXV, 2).
61. Nr inw. 205/79 w, trzy większe i dziesięć mniejszych fragmentów umbi, żelazo, odcinek IV, ha II, kw. 238, głęb. 1,05 m poniżej górnej bazy kolumny b. Wymiary większych fragmentów:
a) długość 0,196 m, szer. 0,096 m, grub. 0,004 m (tabl. XXVI, 1).
b) długość 0,096 m, szer. 0,046 m, grub. 0,004 m (tabl. XXV, 4).
c) długość 0,055 m, szer. 0,068 m, grub. 0,004 m (tabl. XXV, 5).
62. Nr inw. 337/79 w, jedenaście odłamków pancerza typu lorica segmentata, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 3,59 - 4,00 m (tabl. XXVI, 2-12).
63. Nr inw. 338/79 w, fragment głowni miecza, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 3,30 - 3,60 m. Wymiary: długość 0,079 m, szer. 0,041 m, grub. 0,008 m (tabl. XXIV, 1).

64. Nr inw. 137/81 w, rękojeść i fragment głowni sztyletu, żelazo, kość, odcinek II, ha XV, kw. 360, głęb. 2,80 - 2,90 m. Wymiary: długość 0,177 m, szer. 0,026 m, średn. rękojeści 0,021 m (tabl. XXIV, 2).
65. Nr inw. 179/77 w, końcówka trzewika drzewca włóczni, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/369, głęb. 1,85 - 2,00 m. Wymiary: długość 0,064 m, średn. 0,019 m (tabl. XXIV, 3).
66. Nr inw. 231/77 w, fragment trzewika drzewca włóczni, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/369, głęb. 2,70 - 2,95 m. Wymiary: długość 0,209 m, średn. 0,025 m (tabl. XXIV, 4).
67. Nr inw. 255/77 w, fragment okucia górnego drzewca włóczni, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 359/369, głęb. 2,80 - 2,90 m. Wymiary: wys. 0,035 m, grub. 0,001 m (tabl. XXIV, 7).
68. Nr inw. 278/77 w, okucie drzewca oszczepu, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 359/369, głęb. 3,15 - 3,25 m. Wymiary: długość 0,036 m, szer. 0,011 m, grub. 0,001 m (tabl. XXIV, 8).
69. Nr inw. 69/79 w, okucie górne drzewca włóczni, brąz, odcinek IV, ha II, kw. 237, głęb. 0,85 m. Wymiary: długość 0,038 m, szer. 0,034 m, grub. blachy 0,002 m (tabl. XXIV, 9).
70. Nr inw. 110/79 w, okucie drzewca oszczepu, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 1 m. Wymiary: długość 0,028 m, szer. 0,018 m, grub. 0,002 m (tabl. XXIV, 10).
71. Nr inw. 330/79 w, końcówka trzewika drzewca włóczni, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 1,30 m. Wymiary: długość 0,059 m, średn. 0,012 m (tabl. XXIV, 5).
72. Nr inw. 18/87, okucie górne drzewca włóczni, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 247, głęb. 1,20 m od profilu pd. Wymiary: wys. 0,030 m, grub. 0,001 m (tabl. XXV, 1).
73. Nr inw. 20/85 w, gałka rękojeści miecza bądź sztyletu ¹³⁵, odcinek IV, ha III, kw. 261, głęb. 1 m. Wymiary: średn. 0,024 m, wys. 0,011 m (tabl. XXIV, 6).
74. Nr inw. 240/87 w, naramiennik pancerza typu lorica segmentata, żelazo, odcinek IV, ha IV, kw. 248, głęb. 39,81 n.p.m. (tabl. XXVII, 1).

Sprzączki i okucia pasów

Znakomita większość sprzączek i okuć pasów wiąże się z elementami wojskowego wyposażenia. Sprzączki wykonywano z brązu i żelaza, okucia do pasów wyłącznie z brązu.

Typ sprzączki w kształcie pierścienia reprezentowany jest w materiale archeologicznym przez trzy egzemplarze: dwa żelazne (zabytki nr 77, 88) i jeden brązowy (zabytek nr 87). Pierścienie sprzączek żelaznych są płaskie u dołu, wypukłe u góry. Języczki łączą się z pierścieniami za pomocą pętelek, utworzonych przez zwiniecie tylnego końca i zespawanie. Pierścień sprzączki brązowej romboidalny w przekroju poprzecznym. Sprzączki tego typu występowały na terenie limesu dunajskiego pod koniec III w. i przez IV w.n.e.¹³⁶. Gruby i szeroki pas skórzany był ustawiony poprzecznie w stosunku do języczka, który przechodził przez dwa otwory w skórze, lub był przewleczony między dwoma warstwami skóry¹³⁷. Duża sprzączka żelazna (zabytek nr 77) pochodziła prawdopodobnie z żołnierskiego pasa opiętego na biodrach¹³⁸.

Inną grupę tworzą różne warianty sprzączek w kształcie litery "D" (zabytki nr 75, 76, 79, 84, 86) wykonane z żelaza i brązu. Do tej grupy należy zaliczyć też języczek sprzączki znaleziony luzem (zabytek nr 85). Sprzączek tego typu używano najczęściej do spinania na piersi blach stalowych będących fragmentami pancerza typu lorica segmentata¹³⁹. Dość bliskie analogie można dla nich znaleźć w zabytkach z IV w.n.e. z grobów w Intercisa¹⁴⁰ oraz limesu górno-germańsko-retyckiego, gdzie były znalezione na wielu stanowiskach w warstwach datowanych na pocz. i I poł. III w.n.e.¹⁴¹. Sprzączki brązowe zostały odlane w formach odlewniczych, żelazne uformowane z zespawanego drutu. Podobną techniką kowalską wykonano z drutu języczki brązowych sprzączek. Funkcje sprzączki w pancerzu typu lorica segmentata pełnił też niekiedy haczyk, którego pojedynczy egzemplarz znaleziono w Novae¹⁴² (zabytek nr 78). Ma on kształt cienkiej, wąskiej blaszki o lekko wklęsłych bokach. Na jednym końcu znajduje się występ służący do zamocowania blaszki w skórze, drugi koniec uformowany w kształcie głębokiej pętli z zakończeniem wygiętym na zewnątrz. Haczyki tego typu są niezwykle popularne dla limesu dunajskiego i znane z wielu stanowisk archeologicznych (m.in. z Carnuntum)¹⁴³. Podobne haczyki ze Straubing (limes górno-germańsko-retycki) datuje J. Oldenstein na I w.n.e.¹⁴⁴.

Wisiorzek do miecza odlany został w kamiennej, dwuczęściowej formie odlewniczej (zabytek nr 83). Ma kształt lanuli zakończonej z obydwu stron niewielkimi, owalnymi wypustkami. Część środkowa z konstrukcją do zamocowywania odłamana¹⁴⁵.

Ozdobne okucia sprzączek (zabytki nr 80, 81) uformowano z wąskich pasków cienkiej blachy brązowej lub odlano w formie (zabytek nr 82). Na uwagę zasługuje okucie z brązu pościżanego, w kształcie cienkiej, podwójnej blaszki zakończonej ząbkowaną, owalną główką z dwoma okrągłymi otworami na nity (zabytek nr 80). W jedynej znanej analogii z Niederbieber¹⁴⁶ (limes górno-germańsko-retycki) nie ma jednoznacznej jasności co do pochodzenia obiektu. J. Oldenstein określa okucie (identyczne w kształcie z okuciem z Novae) niekonięcznie jako rzymskie, dopuszczając wpływy germańskie i datuje obiekt na późną fazę istnienia limesu¹⁴⁷. Ażurowe okucie (zabytek nr 82) należy do typu określanego okuciami płatkowymi¹⁴⁸. Na limesie dunajskim egzemplarze tego typu, choć w nieco innym kształcie znane są m.in. z Carnuntum¹⁴⁹.

75. Nr inw. 152/77 w, fragment sprzączki, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 0,35 m. Wymiary: długość 0,031 m, szer. 0,021 m, grub. 0,004 m (tabl. XXVIII, 1).
76. Nr inw. 248/77 w, sprzączka, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 2,95 - 3,05 m. Wymiary: długość 0,30 m, szer. 0,024 m, grub. 0,009 m (tabl. XXVIII, 2).
77. Nr inw. 232/77 w, sprzączka, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/369, głęb. 3 m. Wymiary: średn. 0,087 - 0,111 m (tabl. XVIII, 3).
78. Nr inw. 105/79 w, Haczyk - sprzączka, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 359/369, głęb. 3,49 m. Wymiary: długość 0,035 m, szer. 0,011 m, grub. 0,002 m (tabl. XXVIII, 4).
79. Nr inw. 314/79 w, sprzączka, brąz, ha XXVI, kw. 114, głęb. 0,51 m. Wymiary: długość 0,019 m, szer. 0,012 m, grub. 0,003 m (tabl. XXVIII, 5).
80. Nr inw. 4/81 w, okucie pasa, brąz złocony, odcinek XI, ha XVII, kw. 395. Wymiary: długość 0,048 m, szer. 0,018 m, grub. 0,002 m (tabl. XXVIII, 6).
81. Nr inw. 39/85 w, okucie pasa, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 291, głęb. 1,50 m. Wymiary: długość 0,036 m, szer. 0,022, grub. 0,001 (tabl. XXVII, 7).

82. Nr inw. 56/85 w, ażurowe okucie pasa, brąz, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 247, głęb. 1,20 m. Wymiary: dług. 0,036 m, szer. 0,020 m, grub. 0,003 m (tabl. XXVIII, 8).
83. Nr inw. 74/85 w, pendant miecza, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 354, głęb. 1,60 m. Wymiary: dług. 0,065 m, szer. 0,026 m, grub. 0,006 m (tabl. XXVIII, 9).
84. Nr inw. 56/87 w, sprzączka, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 71, głęb. 0,50 m. Wymiary: dług. 0,052, szer. 0,026 m, grub. 0,003 m (tabl. XXVIII, 10).
85. Nr inw. 94/87 w, jezyczek sprzączki, brąz, odcinek IV, ha II, kw. 2, głęb. 3,84 m. Wymiary: dług. 0,031 m, grub. 0,003 m (tabl. XXVIII, 11).
86. Nr inw. 160/87 w, fragment sprzączki, brąz, odcinek II, ha XVI, kw. 342, głęb. 1,40 m. Wymiary: dług. 0,054 m, grub. 0,005 m (tabl. XXVIII, 12).
87. Nr inw. 299/79 w, sprzączka, brąz, odcinek XI, ha XVII. Wymiary: średn. 0,025 m, grub. 0,005 m (tabl. XXVIII, 13).
88. Nr inw. 234/87 w, sprzączka, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 249, głęb. 40 m n.p.m. Wymiary: dług. 0,032 m, grub. 0,005 m (tabl. XXVIII, 14).

Ozdoby

Ozdoby tworzą grupę przedmiotów o dość zróżnicowanej funkcji. Ażurowe okucie (zabytek nr 94) ma dwa duże, okrągłe otwory, ustawione ukośnie w stosunku do siebie. Po stronie licowej znajduje się symetryczne zdobienie w kształcie pasków utworzonych przez linie proste oraz kółka z podłużnymi oczkami w środku. Od wewnątrz dwa nity łączące, odlane wspólnie z całym przedmiotem. Odlew pełny. Obiekt pełnił prawdopodobnie funkcję okucia podwójnego zamka kasetki z dwoma otworami na klucze. Analogiczne okucie ozdobne z Saalburga jest datowane na poł. II - poł. III w.n.e. ¹⁵⁰

Prostokątna plakietka (zabytek nr 96) ma po stronie licowej zdobienie w kształcie równoramiennego krzyża wpisanego w okrąg. Drugi, mały okrąg w miejscu przecięcia się ramion krzyża. Między okresem a krótszymi brzegami dekoracja w kształcie czterech wy-

giętych łukowato ramion, zakończonych ślimacznicami, umieszczonymi na rogach plakietki. W środku ślimacznic maleńkie otwory na nity mocujące. Niewielkie otwory na nity sugerują, że plakietka była ozdobną naszywką, prawdopodobnie na skórę. Druga strona zabytku płaska. W głębokich wnękach po stronie licowej mieściły się prawdopodobnie wkładki z emalii lub kości.

Do okuć ozdobnych należy zaliczyć brązowy krzyżyk (zabytek nr 91). Oba ramiona wycięte z cienkich pasków blachy połączone ze sobą nitami. Krótsze ramie osadzone nieproporcjonalnie. Końce obu ramion rozszerzają się. Na dłuższym ramieniu dwa duże, okrągłe otwory na gwoździe mocujące.

Dekoracja w kształcie astragalu (zabytek nr 92) odlana została w dwuczęściowej formie. Pręt posiada oryginalne, płaskie końce. Składa się z pięciu pereł przedzielonych podwójnymi, poprzecznymi wałkami. Jeden bok przedmiotu lekko spłaszczony. Górna, ostatnia perła na okrągły otwór, wewnątrz którego tkwi fragment nitu, łączącego dekorację z innym przedmiotem. Zabytek stanowi najprawdopodobniej rączkę lustera brązowego. Polerowane dyski luster brązowych odkopano w tym samym zespole zabytków (patrz zabytki nr 112, 113). Nit łączyłby w tym przypadku rączkę z ozdobną obudową - gniazdem, w której tkwił dysk lustera ¹⁵¹.

Guz ozdobny w kształcie głowy ryczącego lwa (zabytek nr 93) wykonano z cienkiej blaszki brązowej. Dekoracja po stronie licowej cyzelowana. Guz mógł dekorować końcówkę rączki drewnianej, róg kasetki ¹⁵², drzwi lub inny element architektoniczny bądź sprzęt drewniany.

Fragment masywnej, ażurowej ozdoby brązowej (zabytek nr 90), uformowano w kształcie spirali obramowanej z obu stron wypustkami. Obie powierzchnie boczne wygładzone, odlew pełny w dwuczęściowej formie.

Ozdobny kabłączek wykonano z łukowato wygiętego spłaszczonego drutu (zabytek nr 89). Na obu końcach drut rozdziela się i jest skręcony w dwie ślimacznice. Drobnym odłamkiem brązowej ozdoby (zabytek nr 95) posiada po stronie licowej cztery kanelury, druga strona gładka, odlew pełny.

89. Nr inw. 150/77 w, kabłączek i pętela, drut brązowy, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 1,30 m. Wymiary: kabłączek - dług. 0,044 m, szer. 0,005 m, grub. 0,0015 m; pętela - dług. 0,035 m, szer. 0,004 m, grub. 0,001 m (tabl. XXX, 5, 6).

90. Nr inw. 132/79 w, fragment ozdoby, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 360, głęb. 2,00 - 2,30 m. Wymiary: dług. 0,051 m, szer. 0,023 m, grub. 0,003 m (tabl. XXX, 7).
91. Nr inw. 134/79 w, krzyżyk, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 1,00 - 1,25 m. Wymiary: dług. 0,079 m, szer. 0,058 m, szer. ramion 0,010 - 0,024 m, grub. 0,001 m (tabl. XXX, 4).
92. Nr inw. 238/79 w, dekoracja w kształcie astragalu (rączka lustra?), brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 393, głęb. 2,30 m. Wymiary: dług. 0,108 m, średn. 0,014 m (tabl. XXX, 3).
93. Nr inw. 120/83 w, guz ozdobny z przedstawieniem głowy lwa, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 2,04 m. Wymiary: średn. 0,033 m, grub. 0,004 m (tabl. XXX, 8).
94. Nr inw. 150/83 w, ozdobne okucie na klucz, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 2,45 m. Wymiary: dług. 0,042 m, szer. 0,020 m, grub. 0,005 m (tabl. XXIX, 1).
95. Nr inw. 171/83 w, fragment ozdobnej płytki, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 333, głęb. 2,10. Wymiary: dług. 0,022 m, szer. 0,013 m, grub. 0,002 m (tabl. XXIX, 2).
96. Nr inw. 77/85 w, plakietka, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 354, głęb. 1,60 m. Wymiary: dług. 0,035 m, szer. 0,029 m, grub. 0,005 m (tabl. XXIX, 3).

Biżuteria brązowa

Znaleziska biżuterii brązowej są jak dotychczas przypadkowe i pochodzą ze wszystkich eksplorowanych odcinków. Stosunkowo najczęściej znajduje się pierścionków, obrączek i sygnetów¹⁵³. W ostatnich dziesięciu latach kolekcja znalezisk Ekspedycji Archeologicznej Uniwersytetu Warszawskiego wzbogaciła się o osiem tego typu zabytków.

Obrączka kolistą, okrągłą w przekroju poprzecznym (zabytek nr 103) została odlana w formie odlewniczej. Podobną technikę zastosowano przy produkcji pierścionka (zabytek nr 107). W dwuczęściowej formie odlano pierścionek wraz z niewielkim oczkiem (zabytek nr 106). Innym odlewem jest fragment pierścionka kwadratowy w przekroju poprzecznym (zabytek nr 101).

Dwa pierścionki (zabytki nr 98, 99) zespawano z drutu brązowego. W jednym z nich (99) spaw rozszedł się, dzięki czemu można prześledzić technikę łączenia. Drut okrągły najpierw rozklepano na końcach po czym połączono ze sobą przy zastosowaniu techniki kucia na gorąco. Z drutu wykonano też dwa sygnety (zabytki nr 100, 101). Jeden z nich posiada szklane oczko zdobione dwoma krzyżującymi się parami liści. Drugi sygnet, wykonany z rozklepanego na blaszkę drutu, jest zdobiony rytymi liniami tworzącymi poprzeczne romby.

Bransolety brązowe różnią się kształtem i techniką wykonania. Całkowicie zachowana ozdobna bransoletka (zabytek nr 102) została odlana w dwuczęściowej formie. Jest okrągła w przekroju poprzecznym, dekorowana po zewnętrznej stronie rzędem perełek odlanych razem z nią. Podobny rząd perełek po stronie zewnętrznej posiadają cztery fragmenty bransolet (zabytek nr 109). Ozdoby wykonane z drutu, perełki wybito za pomocą puncy. Perełkowa dekoracja na bransoletach była rozpowszechniona w prowincjach rzymskich o czym świadczą m.in. znaleziska z Intercisa¹⁵⁴ i Virunum¹⁵⁵.

Fragment bransolety (zabytek nr 97) wygięto z grubego, okrągłego drutu. Końce rozklepano, by połączyć je ze sobą przy pomocy spawu. Zachowana połówka innej bransolety (zabytek nr 104) została wykuta na gorąco w kształcie wąskiej, grubej taśmy.

Dwa niewielkie fragmenty łańcuszków (zabytek nr 105) posiadają oryginalne zakończenia w kształcie małych, okrągłych uszek, uformowanych ze spłaszczonego drutu. Ogniówka łańcuszka utworzono poprzez splecenie ze sobą dwóch drutów techniką warkoczową. Tą samą techniką, ale z czterech drutów spleciono łańcuszek, którego fragment odkryto w 1987 roku (zabytek nr 108).

Z drutu uformowano kolczyk (zabytek nr 107) w kształcie kółka zawieszono na precyku z małym kabłączkiem u góry. Kółko jest połączone z precykiem za pomocą zawleczonego kabłączka przyspawany. Pojedynczo znalezione oczko (zabytek nr 107) posiada kształt okrągłego gniazda, w którym tkwi szkiełko. Fragmentaryczność zachowania nie pozwala stwierdzić z jaką ozdobą można powiązać oczko.

97. Nr inw. 8/81 w, fragment bransolety, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 395. Wymiary: dług. 0,065 m, średn. 0,005 m (tabl. XXXI, 7).
98. Nr inw. 9/81 w, pierścionek, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 395. Wymiary: średn. 0,020 - 0,024 m, grub. 0,003 - 0,006 m (tabl. XXXI, 8).

99. Nr inw. 207/81 w, pierścionek, brąz, odcinek XI, ha XVIII, kw. 362, głęb. 3,60 - 3,90 m. Wymiary: średn. 0,022 m, grub. 0,002 m (tabl. XXXI, 9).
100. Nr inw. 21/83 w, sygnet, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 334, głęb. 1,30 m. Wymiary: średn. 0,020 m, grub. 0,003, szer. oczka 0,008 m (tabl. XXXI, 10).
101. Nr inw. 92/83 w, fragment pierścionka, brąz, odcinek XI, ha XXIV, kw. 36, głęb. 2,80 - 3,20 m. Wymiary: średn. 0,022 m, grub. 0,002 m (tabl. XXXI, 11).
102. Nr inw. 143/83 w, bransoletka, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 2,60 - 2,80. Wymiary: średn. 0,056 m, grub. 0,005 m (tabl. XXXI, 13).
103. Nr inw. 151/83 w, obrączka, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 353, głęb. 1,30 m. Wymiary: średn. 0,022 m, grub. 0,003 m (tabl. XXXI, 12).
104. Nr inw. 152/83 w, fragment bransolety, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 353, głęb. 1,50 m. Wymiary: dług. 0,080 m, szer. 0,012 m, grub. 0,004 m (tabl. XXXI, 14).
105. Nr inw. 171/83 w, dwa fragmenty Łańcuszka, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 333, głęb. 2,10 m. Wymiary: dług. 0,030 i 0,035 m, grub. 0,002 i 0,003 (tabl. XXXI, 15, 16).
106. Nr inw. 1/85 w, pierścionek z oczkiem, brąz, odcinek IV, ha IX, kw. 17, głęb. 41,05 m n.p.m. Wymiary: średn. 0,023 m, grub. 0,006 m (tabl. XXXI, 18).
107. Nr inw. 31/85 w, kolczyk i oczko, brąz, szkło, odcinek IV, ha III, kw. 354, głęb. 0,75 m. Wymiary kolczyka: dług. 0,043 m, szer. 0,020 m, grub. drutu 0,0014 m. Wymiary oczka: dług. 0,010 m, średn. 0,005 m, grub. 0,004 m (tabl. XXXI, 19, 20).
108. Nr inw. 3/87 w, fragment łańcuszka, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 271, głęb. 1,40 m. Wymiary: dług. 0,121 m, grub. 0,009 m (tabl. XXXI, 17).
109. Nr inw. 245 i 250/79 w, cztery fragmenty bransolet, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 2,35 m. Wymiary:
a) dług. 0,119 m, grub. 0,002 - 0,003 m.
b) dług. 0,091 m, grub. 0,002 - 0,003 m.

- c) dług. 0,028 m, grub. 0,002 - 0,003 m.
d) dług. 0,069 m, grub. 0,002 - 0,003 m (tabl. XXXI, 1-4).
110. Nr inw. 277/79 w, pierścionek, brąz, odcinek IV, ha X, kw. 23, głęb. 0,90 m. Wymiary: średn. 0,020 m, grub. 0,003 m (tabl. XXXI, 5).
111. Nr inw. 284/79 w, dwa fragmenty jednego sygnetu, brąz, szkło, odcinek IV, ha X, kw. 3 głęb. 1,40 m. Wymiary: średn. 0,017 m, grub. 0,001 m, wymiary oczka 0,006 x 0,007 m (tabl. XXXI, 6).

Lustra

Oba lustra znalezione w zespole brązów odcinka XI mają kształt okrągłych dysków. Jedno z nich (zabytek nr 112) zostało wypolerowane po obu stronach, drugie (zabytek nr 113) z jednej strony. Lustra wykonano techniką odlewu pełnego w dwuczęściowej formie. Kontekst archeologiczny, w którym znaleziono zabytki pozwala je datować na terminus ante quem 316/317 r. n.e.¹⁵⁶. W tym samym zespole brązów znaleziono też omówioną wyżej dekorację w kształcie astragalu (zabytek nr 92), która najprawdopodobniej była rączką do tego typu luster.

112. Nr inw. 224/79 w, lustro, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 2,30 m. Wymiary: średn. 0,109 - 0,112 m, grub. 0,333 m (tabl. XXX, 1).
113. Nr inw. 234/79 w, lustro, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 2,35 m. Wymiary: średn. 0,080 m, grub. 0,002 (tabl. XXX, 2).

Fibule

Kolekcja dwudziestu sześciu fibul bądź ich fragmentów, znalezionych w Novae w ostatnich dziesięciu latach charakteryzuje się różnorodnością typów. Dwadzieścia dwie zapinki wykonano z brązu, cztery z żelaza. Większość fibul należy do typów określanych w literaturze jako prowincjonalno-rzymskie, niektóre z nich jeszcze dokładniej jako nadnunajskie. Rozpiętość czasowa omawianych poniżej

fibul zamyka się w obrębie I-IV wieków n.e. z czego większość jest datowana na podstawie analogii na koniec II i III w.n.e.

Przegląd fibul zaczynamy od sprężynowych o ramowatej nóżce. Zabytek nr 114 - fibula z okrągłą główką, małym okrągłym otworem na sprężynkę, ramowatą nóżką i pochewką uformowaną w kształcie stopniowo rozszerzającej się rynienki. Kabłąk na ok. 2/3 swojej długości jest od zewnątrz spłaszczony. Górna jego część zdobiona po zewnętrznej stronie trzema rytmami podwójnymi kółkami i esowatą linią w partii środkowej oraz trzema podobnymi kółkami u dołu. Dolna część kabłąka zdobiona od zewnątrz poprzecznymi karbami. Sprężynka i igła nie zachowały się. O. Almgren zalicza tego typu fibule do grupy VI, 2 b i datuje na IV w.n.e.¹⁵⁷. Podobne do tego zabytku egzemplarze fibul sprężynowych o ramowatej nóżce występowały w pd. wsch. Europie i na pn. wybrzeżach M.Czarnego poczynając już od I w.n.e. Są one określane jako późnolateńskie fibule wojskowe¹⁵⁸. Stratygrafia odcinka XI, na którym odkopano tę fibulę wskazuje jednak, że bardziej prawdopodobne jest datowanie omawianego egzemplarza na przełom III/IV w.n.e.

Zabytek nr 119 - fragment fibuli (kabłąk) wykonano z drutu okrągłego w przekroju poprzecznym. Dolna część kabłąka zdobiona poprzecznymi żłobkami. Podobny kształt i przekrój kabłąka oraz identyczne zdobienie jego dolnej partii miały fibule sprężynowe o ramowatej nóżce, występujące na Bałkanach i w Anatolii w V - VI w. n.e.¹⁵⁹.

Zabytek nr 120 - pochewka i fragment ramy fibuli. Podobny kształt pochewki posiadają fibule sprężynowe o ramowatej nóżce wspomniane przy opisie poprzedniego zabytku (nr 119)¹⁶⁰. Fragment pochodzi z tej samej warstwy odcinka II co poprzedni zabytek.

Zabytek nr 115 - główka owalna, ramiona w kształcie prostokątnej płytki, pięciokrotnie zwinięta spiralnie sprężyna przechodzi przez okrągły otwór w główce. Kabłąk wygięty w kształcie owalnie rozszerzonego kolanka, płaski od spodu, wypukły z góry, zakończony wystającą, pierścieniowatą piętką. Pochewka wysoka, wąska, lekko zawinięte łożysko igły. Zabytek należy do grupy X według klasyfikacji I. Kovrig¹⁶¹. Fibule tej grupy występowały powszechnie w Panonii od II poł. I w.n.e. do IV w.n.e. włącznie¹⁶². Według O. Almgrena fibule te należą do 9 serii V grupy¹⁶³.

Zabytek nr 116 - główka owalna z okrągłym otworem na sprężynę. Resztki sprężyny tworzą podwójną spiralę. Ramiona w kształcie zwię-

żającego się, lekko spłaszczonego pręcika. Kabłąk początkowo rozszerza się gwałtownie, następnie zęża się. Dolna część kabłąka zakończona ozdobą w kształcie trzech poprzecznych wałeczków - dwóch małych po bokach i dużego, wystającego pośrodku. Pochewka niska, zewężająca się z obu stron, fragmentarycznie zachowana. Nóżka płaska. Fibula należy do grupy silnie profilowanych. Bardzo podobne konstrukcyjnie fibule z fortów limesu naddunajskiego są datowane na okres przedflawijski¹⁶⁴.

Zabytek nr 138 - główka okrągła z małym otworem na sprężynę, kabłąk wygięty kolankowo, masywny, płaski od spodu, silnie wypukły od góry, zakończony lekko wygiętą na zewnątrz nóżką. Pochewka bardzo wysoka, wąska, łożysko na igłę mocno zawinięte. Fibule kolankowe tego typu, występujące w Panonii, I. Kovrig zalicza do grupy X i datuje na okres od II poł. I w.n.e. do IV w.n.e.¹⁶⁵.

Zabytek nr 139 - fragment pochewki fibuli kolankowej typu opisanego przy poprzednim zabytku. Pochewka wąska, bardzo wysoka, łożysko na igłę lekko zawinięte.

Fibule kuszowate - krzyżowe z cebulastą główką

Zabytek nr 117 - główka fibuli i zakończenia ramion cebulaste z maleńkimi, guzikowatymi wystęпами na szczycie. W miejscu połączenia ramion z kabłąkiem trapezoidalne wcięcie do zamocowania podstawy igły. Zachowany fragment kabłąka, trapezoidalny w przekroju poprzecznym, spód i boki płaskie, grzbiet zdobiony wałeczkami, obramowanymi przy brzegach płaskimi paseczkami. Zapinki tego typu wywodzą się według O. Almgrena z fibul z podwiniętą nóżką. Zalicza on je do grupy VI, typ prowincjonalnorzymski¹⁶⁶. Fibule kuszowate o bardzo podobnej dekoracji kabłąka znaleziono w Jatrus w warstwach datowanych na połowę i III ćwierćwiecze IV w.n.e.¹⁶⁷. Bliska analogia znajduje się też w Muzeum w Szēkesfehērvārēr w postaci fibuli znalezionej w Csākvār datowanej na III ćwierćwiecze IV w.n.e.¹⁶⁸.

Zabytek nr 136 - główka cebulasta, kabłąk wysoki, proporcjonalnie zagięty, trapezoidalny w przekroju poprzecznym. Na nóżce dekoracja w postaci podłużnego wałka zakończonego z obu stron poprzecznymi wałeczkami. Pochwa niska, głęboka, łożysko igły silnie zakrzywione do środka. O. Almgren genezę tego typu fibul upatruje w fibulach z podwiniętą nóżką¹⁶⁹. Występowały one masowo w provin-

cjach naddunajskich w III w.n.e. Produkowano je w fabrykach legionowych na potrzeby wojska ¹⁷⁰.

Fibula z podwiniętą nóżką, typ naddunajski. Zabytek nr 127 - główka owalna, spleźna trzykrotnie zwinięta, igła gruba, ostro zakończona. Kabłąk zgięty pod kątem prostym, płaski od dołu, lekko wypukły od góry. Nóżka niska, zdobiona podłużnym wałkiem, zakończonym dwoma poprzecznymi, przechodzi łukowato w rynienkowatą pochewkę. Od pochewki odchodzi drut wzmacniający, owinięty trzykrotnie u nasady kabłąka. O. Almgren zalicza zabytki tego typu do grupy VI, określając je jako typowy produkt naddunajski z II w.n.e. Fibule te są podobne bardzo do fibul występujących na pn. wybrzeżach M. Czarnego w okresie lateńskim ¹⁷¹. Według I. Kovrig fibule te są produktem tzw. renesansu stylu celtyckiego ¹⁷². Zalicza ona je do grupy XI fibul z podwiniętą nóżką, lateńskich, występujących w III w. n.e. na obszarzeciągającym się od pn. wybrzeży M. Czarnego przez Panonię, Illirię do Italii ¹⁷³. Na obszarach naddunajskich fibule tego typu występowały też w okresie późniejszym.

Zabytek nr 132 - fragment spreżyny fibuli z podwiązaną nóżką, typ naddunajski (patrz zabytek nr 127 opisany wyżej).

Zabytek nr 130 - główka okrągła, ramiona w kształcie wałka, kabłąk mocno zgięty, w przekroju poprzecznym - trapez ustawiony na prostokącie. Kabłąk u nasady owinięty jeden raz taśmą (typ fibuli z podwiązaną nóżką). Nóżka gładka prostokątna w przekroju poprzecznym. Według O. Almgrena jest to fibula grupy VI, lateńska, występująca na obszarach naddunajskich i na Bałkanach aż do Akwilei pochodząc od końca II w.n.e. ¹⁷⁴. I. Kovrig traktuje ten typ jako produkt tzw. "renesansu celtyckiego", charakterystyczny dla Illirów, Celtów i zromanizowanej ludności Imperium w III w.n.e. ¹⁷⁵.

Zabytek nr 137 - główka okrągła z dużym otworem na spreżynę, kabłąk szeroki, cienki, łukowato zagięty. Nóżka u nasady owinięta paskiem metalu wychodzącym z pochewki. Grzbiet nóżki zdobiony podłużnym, cienkim paskiem i poprzeczną płaszczyzną na końcu. Tył nóżki przechodzi za pomocą kabłączka w wąską, cienką, mocno zgiętą pochewkę. Jest to fibula spreżynowa z podwiązaną nóżką. Takie zapinki występowały w europejskich prowincjach Imperium i na pn. wybrzeżach M. Czarnego w III w.n.e. (Grupa VI według O. Almgrena, grupa XI według I. Kovrig) ¹⁷⁶.

Zabytek nr 123 - fragment łukowatego kabłąka, wąskiego, wysokiego, trapezoidalnego w przekroju poprzecznym, zakończonego u nasady trzema poprzecznymi wałeczkami. Nóżka kolbowata, głęboka pochwa. Grzbiet nóżki zdobiony trzema parami półkoli złożonych z czterech koncentrycznych kęgów. Półkola rozdziela podłużny, wąski pasek biegnący pośrodku. Jest to naramienna fibula typu z podwiązaną nóżką. O. Almgren zalicza ją do grupy VI, datując na czasy po II w.n.e. ¹⁷⁷. I. Kovrig uważa ten typ za wyrób fabryk broni pracujących na potrzeby wojska ¹⁷⁸.

Zabytek nr 122 - główka podwójna z okrągłymi otworami na spreżynę i ramiona. Kabłąk łukowato wygięty, z obu stron płaski. Nóżka zdobiona u nasady i na końcu poprzecznymi wałkami, strona wewnętrzna płaska, zewnętrzna lekko wypukła. Typ prowincjonalnorzymski, występujący na przełomie II/III w.n.e. ¹⁷⁹.

Fibule naddunajskie typu prowincjonalnorzymskiego

Zabytek nr 125 - główka duża, zawinięta na zewnątrz, wewnątrz fragment okrągłego wałka (fragment ramion). Kabłąk trapezoidalny, zgięty nieregularnie, owalny u dołu. Nóżka krótka, wypukła, zakończona owalną piętka. Pochwa krótka, wąska, głęboka. Był to typ specyficznie prowincjonalnorzymski, najczęściej spotykany na obszarach naddunajskich, sporadycznie poza nimi. Na stanowiskach archeologicznych występuje w warstwach z II w.n.e. ¹⁸⁰.

Zabytek nr 129 - główka mała, wywinięta na zewnątrz, kabłąk wygięty łukowato, nieregularny, w przekroju poprzecznym - trapez ustawiony na szerszym od niego prostokącie. Nóżka krótka, płaska z góry, zakończona niewielką owalną piętka. Pochewka niska, płytka. Fibula należy do tego samego typu co poprzednia i jest tak samo datowana ¹⁸¹.

Fibula celtycka typ Aucissa. Zabytek nr 124 - fragment główki i kabłąka. Podwójne uszko mocno zamocowane na szerokiej płaszczyźnie główki. Zachowany fragment kabłąka szeroki, cienki, zdobiony od góry półelipsą z krótkimi, poprzecznymi karbami. I. Kovrig zalicza tego typu fibule do grupy VII, celtyckiej produkcji z czasów Flawiuszy (II poł. I w.n.e.) ¹⁸².

Fibula krzyżowa - zabytek nr 128 - fragment ramion i główki. Ramiona trapezoidalne, zakończone poprzecznymi wałkami (zachował się jeden wałek). Po stronie zewnętrznej zdobienia w kształcie rytych żłobków, przechodzące łukowato w stronę główki i nie zacho-

wanego kabłąka oddzielonego od główki i ramion poprzecznym wałkiem. Główka zakończona dwoma wygiętymi na zewnątrz wypustkami. W miejscu skrzyżowania główki i ramion ozdoba w postaci niewielkiego, rytego kółka. O. Almgren twierdzi, że ten typ wywodzi się z fibul z podwiązaną nóżką i jest od nich późniejszy¹⁸³. I. Korvig uważa, że takie fibule były powszechne w prowincjach naddunajskich, gdzie produkowały je miejscowe pracownie, szczególnie te, które pracowały na potrzeby wojska. Fibule te pojawiły się w III w.n.e. i przeżyły szczyt popularności w IV w.n.e.¹⁸⁴.

Fibula typu silnie profilowanego - zabytek nr 131. Główka mała z niewielkim otworem na sprężynę. Kabłąk szeroki, zdobiony po zewnętrznej stronie podłużnym, mocno wybrzuszonym wałkiem. Między kabłąkiem a nóżką ozdoba w kształcie poprzecznego wałeczka otoczonego dwoma rowkami. Grzbiet nóżki lekko wklęsły po bokach, zakończony wybrzuszeniem a następnie rowkiem poprzecznym, oddzielającym go od owalnej, półkolistej piętki. Pochewka płytka, ukośnie ścięta z obu końców, niska. Grupa VI według O. Almgrena. Fibule tego typu występowały już w okresie środkowolateńskim (przełom I/II w. n.e.) i są charakterystyczne dla wschodnioeuropejskich prowincji rzymskich¹⁸⁵. Wykonywano je wyłącznie z brązu.

Fibula "limesowa" - zabytek nr 134. Główka mała, ramiona w kształcie lekko zwężających się wałków ustawionych w stosunku do kabłąka pod kątem prostym. Kabłąk wąski, łukowaty z dwoma wklęśnięciami po bokach, oddzielony od nóżki mocno wystającym, wąskim poprzecznym wałkiem, poniżej którego zostały wyryte trzy poprzeczne wałki. Nóżka zakończona lekko uniesioną piętka, zdobiona na grzbiecie podłużnym paskiem. Pochwa niska, głęboka. Fibule tego typu były charakterystyczne przede wszystkim dla limesu rzymskiego (twierdz legionowych) nad Dunajem. O. Almgren zalicza je do grupy VI b, odmiany prowincjonalnorzymskiej i datuje na lata 170-200 n.e.¹⁸⁶. Reprezentowane są w wielu kolekcjach muzealnych m.in. w Klausburgu, Budapeszcie, Aquincum, Carnuntum, Graz, Poetovio, Trieście, Saalburgu, Akwilei i wielu innych. Na terenie południowych Niemiec spotyka się je często na stanowiskach późniejszych np. w Pfünz i Altmühl w warstwach datowanych na okres tuż przed zniszczeniami w 233 roku n.e. W Saalburgu znajdowano ten typ fibul w warstwach datowanych na czasy od Septymiusza Sewera aż do Galiena. I. Korvig uważa, że fibule tego typu (zalicza je do grupy XII) są charakterystyczne dla kasteli limesowych z terenów górnodunajskich i datuje je na II poł. II w.n.e.¹⁸⁷.

Fibule z trójdzielny kabłąkiem - zabytek nr 135. Zachowany fragment kabłąka ma kształt trzech pretów złączonych ze sobą u nasady. Między kabłąkiem a nóżką ozdoba w kształcie poprzecznych wałeczków obrzeżonych z góry i z dołu spadzistymi daszkami. Nóżka w kształcie łezki, zdobiona na grzbiecie podłużnym paskiem. Pochewka na igłę krótka, głęboka, trójkatna. Analogiczne fibule z trójdzielny kabłąkiem znajdowane w Zugmantel¹⁸⁸ i Stockstadt¹⁸⁹ pochodzą z warstw archeologicznych datowanych na II poł. II w.n.e. O. Almgren uważa je za odmianę prowincjonalnorzymską grupy VI¹⁹⁰.

Fibula tarczowa - zabytek nr 121. Okrągły, cienki dysk, wypolerowany po zewnętrznej stronie. W środku dysku wyryta kropka otoczona dwoma koncentrycznymi kółkami. Pochewka cienka, niska, łożysko igły lekko zawinięte. Zawias zaopatrzony w duży, okrągły otwór do zamocowania igły. Fibula należy do typu prowincjonalnorzymskiego, występującego również na pn. wybrzeżach M. Czarnego i w dużych ilościach na Kaukazie w II w.n.e.¹⁹¹. Pozostałe trzy fragmenty fibul (zabytki nr 118, 126 i 133) trudno jest zakwalifikować do znanych z literatury typów i nie można w związku z tym wydatować ze względu na zły stan zachowania.

114. Nr inw. 6/77 w, fibula, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 336, głęb. 0,40 m. Wymiary: dług. 0,055 m, wys. 0,015 m, grub. 0,007 m (tabl. XXXII, 1).
115. Nr inw. 154/77 w, fibula, brąz, odcinek II ha XV, kw. 359/360, głęb. 1,05 m. Wymiary: dług. 0,031 m, szer. 0,014 m, grub. 0,006 m (tabl. XXXII, 2).
116. Nr inw. 193/77 w, fibula, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 2,00 m. Wymiary: dług. 0,051 m, szer. 0,025 m, grub. 0,004 m (tabl. XXXII, 3).
117. Nr inw. 224/77 w, fragment fibuli, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 2,15 m. Wymiary: zach. dług. 0,029 m, szer. 0,044 m, grub. 0,006 m (tabl. XXXII, 4).
118. Nr inw. 303/77 w, fragment fibuli, brąz, emalia, odcinek XI, ha XVII, kw. 397, głęb. 0,20 poniżej progu pomieszczenia Fw. Wymiary: dług. 0,029 m, szer. 0,013 m, wys. 0,009 m (tabl. XXXII, 5).

119. Nr inw. 137/79 w, kabłak fibuli, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 0,045-0,060 m. Wymiary: długość 0,053 m, grub. 0,004 m (tab. XXXII, 6).
120. Nr inw. 139/79 w, pochewka fibuli, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 0,055-0,060 m. Wymiary: długość 0,026 m, szer. 0,011 m, grub. 0,004 m (tab. XXXII, 7).
121. Nr inw. 218/79 w, fibula, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 383, głęb. 2,50 m. Wymiary: średn. 0,033 m, grub. 0,001 m (tab. XXXIII, 5).
122. Nr inw. 10/81 w, fibula, żelazo, odcinek XI, ha XVII, kw. 395, ze świadka. Wymiary: długość 0,055 m, wys. 0,019 m, grub. 0,002 m (tab. XXXII, 8).
123. Nr inw. 36/81 w, kabłak i pochewka fibuli, brąz, odcinek XI, ha XVIII, kw. 362, głęb. 1,40 m. Wymiary: długość 0,055 m, wys. 0,026 m, grub. 0,008 m (tab. XXXII, 9).
124. Nr inw. 63/81 w, fragment kabłaka fibuli, brąz, odcinek XI, ha XXIV, kw. 36, głęb. 2,30 m. Wymiary: długość 0,024 m, szer. 0,011 m, grub. 0,005 m (tab. XXXII, 10).
125. Nr inw. 78/81 w, fibula, żelazo, odcinek IV, ha X, kw. 250, głęb. 0,70 m. Wymiary: długość 0,059 m, wys. 0,025 m, grub. 0,004 m (tab. XXXII, 11).
126. Nr inw. 101/81 w, fragment fibuli, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 3,90. Wymiary: długość 0,012 m, szer. 0,010 m, grub. 0,004 m (tab. XXXII, 12).
127. Nr inw. 25/83 w, fibula, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 376, głęb. 1,25 m. Wymiary: długość 0,089 m, wys. 0,021 m, grub. 0,005 m (tab. XXXIII, 1).
128. Nr inw. 39/83 w, fragment fibuli, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 206, głęb. 1,15 m. Wymiary: długość 0,054 m, szer. 0,023 m, grub. 0,004 m (tab. XXXII, 13).
129. Nr inw. 43/83 w, fibula, żelazo, odcinek IV, w murze pomiędzy pomieszczeniami B i C łaźni. Wymiary: długość 0,059 m, szer. 0,007 m (tab. XXXII, 14).
130. Nr inw. 94/83 w, fibula, żelazo, odcinek XI, ha XVII, kw. 331, głęb. 1 m. Wymiary: długość 0,086 m, grub. 0,005 m (tab. XXXIII, 2).

131. Nr inw. 111/83 w, fibula, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 340, głęb. 1,43 m. Wymiary: długość 0,045 m, szer. 0,007 m, grub. 0,003 m (tab. XXXII, 15).
132. Nr inw. 112/83 w, fragment sprężyny fibuli, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 1,70-1,90. Wymiary: długość 0,018 m, grub. 0,001 m (tab. XXXIII, 3).
133. Nr inw. 171/83 w, fragment pochewki fibuli, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 333, głęb. 2,10 m. Wymiary: długość 0,025 m, szer. 0,008 m (tab. XXXIII, 4).
134. Nr inw. 45/85 w, fibula, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 247, głęb. 1,20 m. Wymiary: długość 0,052 m, szer. 0,037 m, grub. 0,006 m (tab. XXXIII, 6).
135. Nr inw. 118/85 w, pochewka i część kabłaka fibuli, brąz, odcinek II, ha XVI, kw. 341, głęb. 49,21 m n.p.m. Wymiary: długość 0,050 m, szer. 0,012 m (tab. XXXIII, 7).
136. Nr inw. 66/87 w, fibula, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 229, głęb. 0,80 m. Wymiary: długość 0,063 m, wys. 0,025 m, grub. 0,007 m (tab. XXXIII, 8).
137. Nr inw. 83/87 w, fibula, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 229, głęb. 1,40 m. Wymiary: długość 0,044 m, szer. 0,015 m, grub. 0,002 m (tab. XXXIII, 9).
138. Nr inw. 157/87 w, fibula, brąz, odcinek II, ha XVI, kw. 341, kanał. Wymiary: długość 0,049 m, grub. 0,005 m (tab. XXXIII, 10).
139. Nr inw. 170/87 w, fragment pochewki fibuli, brąz, odcinek II, ha XVI, kw. 341, głęb. 48,6 m n.p.m. Wymiary: długość 0,017 m, grub. 0,002 m (tab. XXXIII, 11).

Narzędzia medyczne

Skromną kolekcję metalowych przyrządów medycznych uzupełniono w Novae w ciągu ostatnich dziesięciu lat czterema obiektami. Spatula (zabytek nr 141) posiada romboidalną część pracującą przechodząca w tulejkę. Przedmiot mógł mieć co prawda zastosowanie w kosmetyce, lecz okoliczności znalezienia (szpital legionowy) sugerują, że mamy tu do czynienia z narzędziem medycznym. Inna spatula

(zabytek nr 142) ma część pracującą w kształcie płaskiej, owoidalnej łopatkki. Drugie zakończenie, zagięte łukowato ma formę cztero-graniastego bolca. Wątpliwości co do funkcji budzi spatula w kształcie okrągłego pręta, przechodzącego w płaską, trójkątną łopatkę (zabytek nr 140). Zabytek wykonano z żelaza, które rzadko było używane do produkcji narzędzi medycznych. Ich surowcem był z reguły brąz¹⁹². Pincetka (zabytek nr 143) posiada uchwyt w kształcie owalnego uszka i dwa delikatne ramiona, których grubość jest znacznie mniejsza od uszka. Końce narzędzia proste, zaostrome. Pincety należały do podstawowego wyposażenia każdego lekarza¹⁹³. Mogły jednak pełnić funkcję kosmetycznego narzędzia¹⁹⁴. W przypadku pincetki z Novae ta druga możliwość musi być brana poważnie pod uwagę, albowiem zabytek znaleziono na odcinku II poza terenem szpitala.

140. Nr inw. 260/79 w, spatula, żelazo, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 0,40 m. Wymiary: długość 0,112 m, grub. 0,005 m (tabl. XXXIV, 1).
141. Nr inw. 19/83 w, spatula, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 333, głęb. 1,90 m. Wymiary: długość 0,073 m, szer. 0,020 m, grub. 0,008-0,012 m (tabl. XXXIV, 2).
142. Nr inw. 100/87 w, spatula, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 248, głęb. 0,90 m. Wymiary: długość 0,097 m, szer. 0,009 m, grub. 0,004 m (tabl. XXXIV, 3).
143. Nr inw. 148/77 w, pincetka, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 1,50 m - 1,60 m. Wymiary: długość 0,064 m, szer. 0,004 m, grub. blachy 0,001 m (tabl. XXXIV, 4).

Igły, szpile, druty

W materiale archeologicznym z Novae spotyka się brązowe igły do szycia¹⁹⁵. Mała igła (zabytek nr 145) z owalnym uszkiem na końcu służyła do celów krawieckich. Duża igła (zabytek nr 150) zaopatrzona w podłużne, wąskie uszko umocowane na sklepanym na płasko końcu używana była, sądząc na podstawie analogii etnograficznych, do prac przy przeciąganiu przez nicielnice nici osnowy. Podobnych igieł używano też przy szyciu skórzanej odzieży i ta funkcja wydaje się w przypadku obozu legionowego bardziej uzasadniona.

Trudno powiedzieć do jakich prac używano igłę zachowaną bardzo fragmentarycznie (zabytek nr 144). Obserwowany w Novae fakt użycia do produkcji cienkich igieł z brązu świadczy pośrednio o niedoskonałości metalurgii żelaza w epoce rzymskiej. Produkt z pieca dymarkowego w postaci żelgrudy nie pozwalał na uzyskanie dobrej gatunkowo stali, by można było z niej wykonywać cienkie igły. Ze stali są wykonane w Novae jedynie iglice, narzędzia grube używane do wyrobu sieci¹⁹⁶.

Szpile brązowe charakteryzują się dość zróżnicowanymi kształtami. Niektóre (zabytki nr 148, 153) przypominają wyglądem duże igły. Ich końce są niekiedy zagięte pod kątem prostym i spłaszczone. Fragment innej szpili (zabytek nr 155), prostokątnej w przekroju poprzecznym został zaopatrzony w dużą, owalną główkę, pełniącą prawdopodobnie funkcję wyłącznie dekoracyjną. Szpile o podobnym kształcie główek znane są z wyposażenia grobów w Intercisa i datuje się je na II poł. IV w.n.e.¹⁹⁷ Inna szpila, płaska, zakończona okrągłą główką z dużym, okrągłym otworem (zabytek nr 147) służyła prawdopodobnie za iglicę do wyrobu sieci.

Fragmenty drutów brązowych (zabytki nr 149, 152, 154) są okrągłe, bądź prostokątne w przekroju poprzecznym. Znaleziono też niewielki fragment drutu ołowianego (zabytek nr 151). Fragmentaryczny stan zachowania wyżej wymienionych przedmiotów nie pozwala na ustalenie nawet w przybliżeniu ich funkcji.

144. Nr inw. 188/77 w, fragment igły, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 1,50 m. Wymiary: długość 0,056 m, grub. 0,002 m (tabl. XXXIV, 5).
145. Nr inw. 228/77 w, igła, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 2,40-2,50 m. Wymiary: długość 0,070 m, grub. 0,002 m, średn. uszka 0,0045 m (tabl. XXXIV, 6).
146. Nr inw. 109/79 w, główka szpili, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 3,55 m. Wymiary: długość 0,023 m, średn. 0,009 m (tabl. XXXIV, 7).
147. Nr inw. 122/79 w, szpila, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 360. Wymiary: długość 0,096 m, szer. 0,013 m, grub. 0,006 m (tabl. XXXIV, 8).
148. Nr inw. 135/79 w, szpila, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 1,00-1,25 m. Wymiary: długość 0,086 m, grub. 0,003 m (tabl. XXXIV, 9).

149. Nr inw. 250/79 w, trzy fragmenty drutu, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, na poziomie progu pomieszczenia Fz. Wymiary:
a) długość 0,146 m, grubość 0,002-0,004 m.
b) długość 0,102 m, grubość 0,002-0,006 m.
c) długość 0,064 m, grubość 0,002-0,004 m (tabl. XXXIV, 13, 14, 15).
150. Nr inw. 322/79 w, igła, brąz, odcinek IV, ha II, kw. 218. Wymiary: długość 0,102 m, grubość 0,002 m (tabl. XXXIV, 10).
151. Nr inw. 207/81 w, drut, ołów, odcinek XI, ha XVIII, kw. 362, głęb. 3,60-3,90 m. Wymiary: długość 0,035 m, grubość 0,001-0,002 m (tabl. XXXIV, 17).
152. Nr inw. 27/83 w, drut, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 334, głęb. 1,30 m. Wymiary: długość 0,066 m, grubość 0,003 m (tabl. XXXIV, 18).
153. Nr inw. 140/83 w, szpila, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 2,45-2,55 m. Wymiary: długość 0,111 m, grubość 0,006 m (tabl. XXXIV, 11).
154. Nr inw. 15/85 w, drut, brąz, odcinek IV, ha IX, kw. 17, głęb. 41,10 m n.p.m. Wymiary: długość 0,086 m, grubość 0,002 m (tabl. XXXIV, 16).
155. Nr inw. 126/85 w, główka i część szpili, brąz, odcinek IV, ha II, kw. 291, głęb. 1,80 m. Wymiary: długość 0,043 m, średnica główki 0,019 m (tabl. XXXIV, 12).

Okucia, blachy, aplikacje

Jedną z liczniejszych grup wśród znalezisk metalowych w Novae tworzą okucia, blachy i aplikacje. Do ich wyrobu używano trzech metali, brązu, ołowiu i żelaza. Wszystkie obiekty żelazne i część brązowych z tej kategorii przedmiotów wykonano techniką kucia. Niewielka część brązów i wszystkie zabytki ołowiane zostały odlane.

Licznie są reprezentowane okucia i okładziny drewnianych szkatułek i pojemników. Z cienkiej blachy zrobiono okładzinę drewnianej, kwadratowej szkatułki (zabytek nr 156). Zaopatrzone są w dwie serie okrągłych otworów na gwoździe, umieszczonych w równych odstępach tuż przy trzech brzegach. Dwa brzegi okładziny zostały zagięte pod kątem prostym. W partii położonej nieopodal środka było

kwadratowe wycięcie. W tym miejscu znajdował się prawdopodobnie zamek szkatułki.

Okrągłe okucia i blachy brązowe (zabytki nr 160, 162, 169, 170, 175, 182, 188, 198, 199, 201) pochodzą z drewnianych pokrywek okrągłych pojemników. Na niektórych z nich można zauważyć otwory na zamki (zabytki nr 162, 182, 198). Okrągły otwór na zabytku nr 201 służył do zamocowania uchwytu w kształcie gałki. Duże fragmenty cienkich blach i taśm brązowych pełniły funkcję okładzin bocznych ścianek szkatułek¹⁹⁸ (zabytki nr 159, 171, 177, 184, 194).

Fragment masywnego, ozdobnego okucia (zabytek nr 172) odlano w formie kamiennej. Strona zewnętrzna polerowana, wewnętrzna nieobrobiona. Jeden z podłużnych boków oryginalny, drugi odcięty, oba końce ułamane. Powierzchnia zewnętrzna pokryta dekoracją w formie astragalu przy brzegu, kymationu jońskiego w środku i rzędu perełek poniżej.

Ozdobna aplikacja w kształcie biegnącego koziorożca (zabytek nr 175) została wycięta z kutej blachy. Zwierzę przedstawiono w galopie z zadartą do góry głową i otwartym pyskiem. W miejscu oka okrągły otwór na gwóźdź mocujący. Nogi przednie i jedna tylna odłamane. Sierść zaznaczona półokrągłymi lub lekko zakrzywionymi liniami rytymi. Sposobem oddania sierści zabytek z Novae przypomina wyobrażenie barana z Angleur (znak zodiakalny) datowanego na II - III w. n.e.¹⁹⁹ i przedstawienie niedźwiedzia z grupy galijskiej bogini Artio z Muzeum w Bernie²⁰⁰. W przedstawieniu koziorożca należy najprawdopodobniej widzieć symbol zodiakalny²⁰¹. Wyraźny ślad zamocowania (otwór na gwóźdź) sugeruje, że figurka mogła być przytwierdzona do drewna lub kamienia kręgu bądź łuku zodiakalnego, jak to było z brązami zodiakalnymi z Angleur²⁰² i Ostii²⁰³. Przedstawioną wyżej interpretację należy uznać za jedną z możliwych.

Fragment ozdobnej okładziny (zabytek nr 174) wykonano z wypukłej, cienkiej blachy, uformowanej w kształcie bazy i dolnej partii trzonu kolumny. Baza zdobiona jest u dołu rzędem perełek. Trzon kolumny zdobiony spiralnymi kanelurami. Wszystkie brzegi nieregularnie odłamane. Okładzina pochodzi najprawdopodobniej z okucia kasetki bądź innego przedmiotu zdobionego kolumnami. Kasetki zdobione w ten sposób znane są m.in. ze znalezisk datowanych na IV w. n.e. pochodzących z Kaiseraugst w dzisiejszej Szwajcarii²⁰⁴.

Fragment okucia (zabytek nr 161) złożony z dwóch blach brązowych nałożonych na siebie brzegami i połączonych czterema nitami

(zachował się ślad po piątym nicie), pokazuje w jaki sposób łączyły się ze sobą dwie płaszczyzny grubych blach. Ich końce rozklepywano, zmniejszając grubość w ten sposób, że po nałożeniu na siebie, wspólna grubość zachodzących na siebie partii blach była identyczna z całą powierzchnią. Funkcja omawianego przedmiotu jest trudna do ustalenia ze względu na fragmentaryczny stan zachowania. Nie można wykluczyć jednak, że mamy tu do czynienia z okuciami skórzanych sandałów²⁰⁵.

Trudno jest sprecyzować przeznaczenie ozdobnej blaszki brązowej w kształcie liścia (zabytek nr 173). Znalaziono ją wśród odłamków posągów w aetarium zachodnim principia w Novae. Wychodząc z kontekstu archeologicznego można wysnuć przypuszczenie, że blaszka nie jest okuciem (brak otworu na gwóźdź lub nit mocujący) lecz liściem z wieńca posągu cesarskiego.

Okucie (zabytek nr 204) służyło do łączenia pręta z płaskim podłożem. Być może obejmowało ono konstrukcję wzmacniającą drewnianą skrzynkę (żeberko usztywniające).

Okucie w kształcie brązowej płytki (zabytek nr 207) wykonano z masywnej blachy odlanej w formie. Zaopatrzone je w osiem niewielkich otworków, rozmieszczonych równolegle do brzegów. Podobny kształt ma owalne okucie (zabytek nr 186) wykonane z cienkiej, kutej blachy brązowej z siedmioma niewielkimi otworami na gwoździe mocujące, rozmieszczonymi tuż przy brzegach.

Fragment okucia w formie zaokrąglonej na brzegu blaszki (zabytek nr 178) posiada pięć otworów wzdłuż zewnętrznej krawędzi i jeden przy wewnętrznej. W trzech otworach tkwiły w momencie odkopania zabytku gwoździe, równo ucięte tuż przy główkach masywnym przecinakiem. Świadczy to o celowym oddzieleniu okucia od podłoża. Można wysunąć przypuszczenie, że okucie pochodzi od elementów broni lub signa²⁰⁶.

Złączka mocująca (zabytek nr 181) wykonana została z paska masywnej blachy brązowej o owalnych zakończeniach i dwóch okrągłych otworach na gwoździe. Służyć ona mogła do łączenia dwóch ruchomych elementów, np. blach pancerni²⁰⁷.

Zespół okuć (zabytek nr 157) wykonanych z grubej, kutej blachy brązowej stanowi najprawdopodobniej część ozdobnej dekoracji dużej szkatułki lub drewnianej skrzynki²⁰⁸. Należy jednak zaznaczyć, że ze względu na fragmentaryczne zachowanie, jest to tylko jedna z możliwych interpretacji funkcji zabytku.

Zespół małych, cienkich, zaokrąglonych lub też zakończonych konicznie blaszek brązowych (zabytki nr 167, 195, 196) należy zakwalifikować raczej do okładzin drewnianych rączek lub uchwyty. Małe krawki brązowe (zabytki nr 166, 169, 170, 203) wycięto z cienkiej blachy brązowej i zaopatrzone w otwory na gwoździe mocujące. Pełniły one funkcję ozdób i przytwierdzone były do drewnianego bądź skózanego podłoża. Przeznaczenie pozostałych, umieszczonych w katalogu fragmentów blach i okuć brązowych, trudno określić ze względu na zły stan zachowania.

Specyficzną formą okucia architektonicznego jest duża, masywna sztaba brązowa (zabytek nr 209). Wykonano ją techniką odlewu pełnego w kamiennej, dwuczęściowej formie odlewniczej. Pośrodku wywiercono okrągły otwór. Krawędzie prostokątnej w przekroju poprzecznym sztaby są lekko stępione. Powierzchnia zewnętrzna wygładzona, wewnętrzna chropowata. Jeden koniec odłamany. Sztaba pochodzi z zespołu jedenastu analogicznych sztab, odkrytych w pomieszczeniu Fw principia. Tworzyły one rodzaj balustrady²⁰⁹. Jak wiadomo, okres istnienia budowli, w skład której mogła wchodzić balustrada, zamyka się w przedziale chronologicznym 207/211-316/317 r.n.e.²¹⁰.

Wszystkie żelazne blachy z Novae charakteryzują się masywnymi wymiarami. Pełniły one najprawdopodobniej funkcję okuć wzmacniających i zabezpieczających duże konstrukcje drewniane (być może elementy architektoniczne) - zabytki nr 158, 179, 185, 200, 205, 206.

Z zabytków ołowianych na uwagę zasługują okucia. Jedno z nich (zabytek nr 183) posiada kształt obejmujący, zabezpieczającej okrągły przedmiot (drzewce?). Do okuć zalicza się niewątpliwie krawek ołowiany (zabytek nr 197) zaopatrzone w dwa nieduże otwory na gwoździe, usytuowane w środkowej partii. Podobną funkcję pełnił fragment owalnego przedmiotu z dużym, okrągłym otworem na gwóźdź (zabytek nr 210). Masywna blacha ołowiana w kształcie prostokąta (zabytek nr 202) była prawdopodobnie częścią konstrukcji architektonicznej. Rolę okładzin bądź okuć pełniły zapewne cztery małe fragmenty blach ołowianych (zabytek nr 189). Nie można jednak wykluczyć możliwości, że trzy mniejsze są kawałkami surowca (taśmy) używanego podczas lutowania.

Ciężki krawek ołowiany z trójkątnym otworem przy brzegu (zabytek nr 212) był, być może, ciężarkiem do sieci na co wskazywałyby przetarcia przy otworze. Nie można jednak wykluczyć możliwości, że mamy tu do czynienia z kawałkiem surowca używanego do prac odlewniczych

156. Nr inw. 246/77 w, okucie szkatułki, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 2,95-3,05 m. Wymiary: długość 0,079 m, szer. 0,071 m, grub. 0,0006 m (tabl. XXXV, 1).
157. Nr inw. 296/77 w, pięć fragmentów okuć blaszanych; brąz, odcinek IV, ha II, kw. 299, głęb. 3,10 m. Wymiary: długość od 0,022 do 0,094 m, szer. od 0,016 do 0,067 m, grub. ok. 0,001 m (tabl. XXXV, 2-6).
158. Nr inw. 31/79 w, fragment okucia z gwoździem, żelazo, brąz, odcinek IV, ha II, kw. 18, głęb. 1,00 m. Wymiary: długość 0,050 m, szer. 0,032 m, grub. 0,008 m (tabl. XXXV, 7).
159. Nr inw. 60/79 w, dwa fragmenty okucia, brąz, odcinek IV, ha X, kw. 64, głęb. 1,55 m. Wymiary: długość 0,033 i 0,060 m, grub. 0,0004 i 0,0003 m (tabl. XXXV, 8, 9).
160. Nr inw. 74/79 w, okucie, brąz, odcinek IV, ha II, kw. 238, głęb. 0,90 m. Wymiary: średn. 0,047 m, grub. 0,001 m (tabl. XXXV, 10).
161. Nr inw. 99/79 w, fragment podwójnego okucia, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 1,30 m. Wymiary: długość 0,058 m, szer. 0,015 m, grub. 0,002 m (tabl. XXXV, 11).
162. Nr inw. 161/79 w, fragment okładziny szkatułki, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 393, głęb. 0,70 m. Wymiary: długość 0,071 m, szer. 0,069 m, grub. 0,001 m (tabl. XXXV, 12).
163. Nr inw. 165/79 w, blaszka, brąz, odcinek IV, ha II, kw. 358, głęb. 2,00 m od poziomu pomieszczenia J. Wymiary: 0,030 x 0,015 x 0,0007 m (tabl. XXXVI, 1).
164. Nr inw. 127/79 w, fragment blaszki, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 0,60-0,70 m. Wymiary: średn. 0,017 m, grub. 0,0004 m (tabl. XXXVI, 2).
165. Nr inw. 131/79 w, fragment okładziny, ołów, odcinek II, ha XV, kw. 360, głęb. 1,70-1,80 m. Wymiary: długość 0,037 m, szer. 0,015 m, grub. 0,004 m, średn. otworu 0,005 m (tabl. XXXVI, 3).
166. Nr inw. 136/79 w, krążek, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 360, głęb. 4,20 m. Wymiary: średn. 0,018 m, grub. 0,0006 m (tabl. XXXVI, 4).

157. Nr inw. 143/79 w, trzy fragmenty okładziny, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 360, głęb. 1,90-2,20 m. Wymiary: długość 0,025-0,028 m, szer. 0,008-0,010 m, grub. 0,0004-0,0006 m (tabl. XXXVI, 5, 6, 7).
158. Nr inw. 150/79 w, dwa fragmenty okładziny, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 360, głęb. 1,90-2,20 m. Wymiary: długość 0,036 i 0,028 m, szer. 0,031 i 0,023 m, grub. 0,0003 m (tabl. XXXVI, 8, 9).
159. Nr inw. 193/79 w, fragment blaszki, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 393. Wymiary: średn. 0,034 m, grub. 0,001 m (tabl. XXXVI, 10).
170. Nr inw. 194/79 w, okucie, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 393. Wymiary: średn. 0,031 m, grub. 0,0006 m (tabl. XXXVI, 11).
171. Nr inw. 219/79 w, dwa fragmenty okucia, brąz, odcinek IV, ha X, kw. 3, głęb. 1,75 m. Wymiary: długość 0,039 m i 0,055 m, szer. 0,022 i 0,043 m, grub. 0,002 m (tabl. XXXVI, 12, 13).
172. Nr inw. 235/79 w, fragment ozdobnego okucia, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 2,50 m. Wymiary: długość 0,164 m, szer. 0,046 m, grub. 0,003 m (tabl. XXXVI, 14).
173. Nr inw. 238/79 w, fragment blaszki z przedstawieniem liścia(?), brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 2,35 m. Wymiary: długość 0,029 m, szer. 0,027 m, grub. 0,0005 m (tabl. XXXVI, 15).
174. Nr inw. 241/79 w, fragment okładziny, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 2,35 m. Wymiary: długość 0,032 m, szer. 0,020 m, grub. 0,0005 m (tabl. XXXVI, 16).
175. Nr inw. 244/79 w, aplikacja w kształcie biegnącego koziorożca, odcinek XI, ha XVII, kw. 393, głęb. 2,40 m. Wymiary: długość 0,095 m, szer. 0,058 m, grub. 0,001 m (tabl. XXXVI, 17).
176. Nr inw. 256/79 w, fragment okładziny, brąz, odcinek IV, ha II, kw. 218. Wymiary: średn. 0,147 m, grub. 0,001 m (tabl. XXXVII, 1).
177. Nr inw. 261/79 w, trzy fragmenty okucia, brąz, odcinek IV, ha II, kw. 218, głęb. 1,15 m. Wymiary: długość 0,140 m, 0,022 m i 0,034 m, szer. 0,019 m, 0,019 m, i 0,007 m, grub. 0,002 m, 0,005 m i 0,004 m (tabl. XXXVII, 2, 3, 4).
178. Nr inw. 312/79 w, fragment okucia, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 393, głęb. 2,35 m. Wymiary: długość 0,073 m, szer. 0,029 m, grub. 0,001 m (tabl. XXXVII, 5).

179. Nr inw. 317/79 w, fragment okucia, żelazo, odcinek XI, ha XVII, kw. 393, głęb. 2,45 m. Wymiary: długość 0,112 m, szer. 0,034 m, grub. 0,002 m (tabl. XXXVII, 6).
180. Nr inw. 329/79 w, fragment okucia, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 1,30 m. Wymiary: długość 0,60 m, szer. 0,005-0,011 m, grub. 0,002 m (tabl. XXXVII, 7).
181. Nr inw. 331/79 w, złączka mocująca, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 1,30 m. Wymiary: długość 0,064 m, szer. 0,012 m, grub. 0,002 m (tabl. XXXVII, 8).
182. Nr inw. 332/79 w, fragment okucia, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 1,30 m. Wymiary: długość 0,060 m, szer. 0,054 m, grub. 0,0004 m (tabl. XXXVII, 9).
183. Nr inw. 334/79 w, fragment okucia, ołów, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 1,30 m. Wymiary: długość 0,033 m, szer. 0,026 m, grub. 0,003 m (tabl. XXXVIII, 1).
184. Nr inw. 36/81 w, fragment blachy, brąz, odcinek XI, ha XVIII, kw. 362, głęb. 1,40 m. Wymiary: długość 0,048 m, szer. 0,031 m, grub. 0,001 m (tabl. XXXVIII, 2).
185. Nr inw. 64/81 w, okucie, żelazo, odcinek IV, ha X, kw. 73, głęb. 1,55 m. Wymiary: długość 0,205 m, szer. 0,050 m, grub. 0,003 m (tabl. XXXVIII, 3).
186. Nr inw. 151/81 w, blaszka-okucie, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 361. Wymiary: długość 0,038 m, szer. 0,035 m, grub. 0,001 m (tabl. XXXVIII, 4).
187. Nr inw. 207/81 w, pięć blaszek, brąz, odcinek XI, ha XVIII, kw. 362, głęb. 3,60-3,90 m. Wymiary: długość 0,017-0,034 m, grub. 0,0009-0,013 m (tabl. XXXVIII, 5-9).
188. Nr inw. 20/83 w, fragment blachy, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 333, głęb. 1,30 m. Wymiary: średn. 0,089 m, grub. 0,001 m (tabl. XXXVIII, 10).
189. Nr inw. 64/83 w, cztery fragmenty blachy, ołów, odcinek IV, ha III, kw. 207, głęb. 3,46 m. Wymiary: długość 0,053-0,091 m, szer. 0,014-0,068 m, grub. 0,001-0,003 m (tabl. XXXIX, 1-4).
190. Nr inw. 67/83 w, fragment blachy, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 353, głęb. 0,5 m. Wymiary: długość 0,047 m, szer. 0,022 m, grub. 0,0006 m (tabl. XXXVIII, 11).

191. Nr inw. 74/83 w, fragment okucia, brąz, odcinek IV, ha X, kw. 3, głęb. 0,80 m. Wymiary: długość 0,055 m, szer. 0,038 m, grub. 0,013 m (tabl. XXXIX, 5).
192. Nr inw. 92/83 w, dwa fragmenty blach, brąz, odcinek XI, ha XXIV, kw. 36, głęb. 2,80-3,20. Wymiary: długość 0,036 i 0,030 m, szer. 0,029 i 0,012 m, grub. 0,0005 i 0,0006 m (tabl. XXXIX, 6, 7).
193. Nr inw. 119/83 w, fragment okucia, ołów, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 2,21 m. Wymiary: długość 0,059 m, szer. 0,027 m, grub. 0,003 m (tabl. XXXIX, 8).
194. Nr inw. 153/83 w, dwa fragmenty blachy, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 353, głęb. 1,50 m. Wymiary: długość 0,144 i 0,105 m, szer. 0,076 i 0,059 m, grub. 0,0005 m (tabl. XXXIX, 9, 10).
195. Nr inw. 155/83 w, okucie, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 354, głęb. 1,40 m. Wymiary: długość 0,038 m, średn. 0,008 m, grub. blachy 0,0008 m (tabl. XL, 1).
196. Nr inw. 51/83, fragment półokrągłego okucia, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 334, głęb. 2,10 m. Wymiary: długość 0,075 m, szer. 0,011 m, grub. 0,0005 m (tabl. XL, 2).
197. Nr inw. 25/85 w, okucie, ołów, odcinek IV, ha III, kw. 334, głęb. 2,10 m. Wymiary: średn. 0,041-0,044 m, grub. 0,002-0,003 m (tabl. XL, 3).
198. Nr inw. 29/85 w, fragment blaszanej okładziny, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 271, głęb. 39,02 m n.p.m. Wymiary: długość 0,095 m, szer. 0,056 m, grub. 0,0006 m (tabl. XL, 4).
199. Nr inw. 111/85 w, okucie, brąz, odcinek II, ha XVI, kw. 321, głęb. 49,38 m n.p.m. Wymiary: średn. 0,051-0,056 m, grub. 0,003 m (tabl. XL, 5).
200. Nr inw. 29/87 w, fragment masywnego okucia, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 291, głęb. 1,50 m. Wymiary: długość 0,109 m, szer. 0,047 m, grub. 0,007 m (tabl. XL, 6).
201. Nr inw. 34/87 w, okładzina pokrywki, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 270. Wymiary: średn. 0,055 m, grub. 0,0006 m (tabl. XL, 7).
202. Nr inw. 69/87 w, fragment blachy, ołów, odcinek IV, ha III, kw. 250, głęb. 1 m. Wymiary: długość 0,228 m, szer. 0,136 m, grub. ok. 0,010 m (tabl. XLI).

203. Nr inw. 75/87 w, blaszka, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 229, głęb. 1,25 m. Wymiary: dług. 0,040 m, szer. 0,035 m, grub. 0,002 m (tabl. XL, 8).
204. Nr inw. 82/87 w, okucie, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 251, głęb. 39,50 m n.p.m. Wymiary: dług. 0,056 m, szer. 0,023 m, grub. 0,001-0,003 (tabl. XL, 10).
205. Nr inw. 87/87 w, fragment okucia, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 251, głęb. 0,60 m. Wymiary: średn. 0,047 m, średn. otworu 0,009 m, grub. 0,003 m (tabl. XL, 9).
206. Nr inw. 166/87 w, okładzina, żelazo, odcinek II, ha XVI, kw. 342, warstwa 4. Wymiary: dług. 0,051 m, szer. 0,020 m, grub. 0,002 m (tabl. XL, 11).
207. Nr inw. 231/87 w, okucie, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 247, głęb. 39,86 m n.p.m. Wymiary: dług. 0,070 m, szer. 0,057 m, grub. 0,003 m (tabl. XLII, 1).
208. Nr inw. 164/87 w, fragment okucia, żelazo, odcinek II, działka H, głęb. 0,90 m. Wymiary: dług. 0,045 m, szer. 0,040 m, grub. 0,011 m (tabl. XLII, 2).
209. Nr inw. 215/79 w, sztaba, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, rumowisko nad powierzchnią posadzki. Wymiary: dług. 0,705 m, szer. 0,048 m, grub. 0,010 m (tabl. LXVI, 2).
210. Nr inw. 206/77w, fragment okucia, ołów, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 2,00-2,20 m. Wymiary: dług. 0,051 m, szer. 0,042 m, grub. 0,004-0,007 m (tabl. XLII, 3).
211. Nr inw. 125/79 w, płytka, ołów, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 0,55-0,66 m. Wymiary: średn. 0,072-0,087 m, grub. 0,004 m (tabl. XLII, 4).
212. Nr inw. 83/83 w, fragment blachy z gwoździem, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 331, głęb. 2,60 m. Wymiary: dług. 0,041 m, szer. 0,039 m, grub. 0,002 m (tabl. XLII, 5).

Fragmenty naczyń

Znakomita większość naczyń metalowych w Novae była wykonana z brązu. Grupę wyróżniającą się w tym zespole tworzą ozdobne uchwyty

w 1987 roku znalezione w pomieszczeniu 16 (szpital) odcinka IV brązowy uchwyt naczynia, zdobiony figuralnym przedstawieniem (zabytek nr 228) ²¹¹. Kształt górnego zakończenia uchwyty sugeruje, że pochodzi ono od dzbanka typu ojnochoe, znanego w literaturze pod nazwą: naczynie z wylewem w kształcie liścia koniczyzny ²¹². Zwraca uwagę wysoka jakość wykonania obiektu.

Uchwyt był przytwierdzony do brzegu wylewu za pomocą spawu, wzmocnionego jednym nitami, zaś do brzuśca spawem i nitami ²¹³. Górna część została uformowana w kształcie głowy lwa z rozwartą paszczą. Wewnątrz głowy widoczny jest otworek oraz ślady kanałków do wlewania roztopionego metalu ²¹⁴. Rączka silnie wygięta w górnej partii, szeroka, płaska od spodu, wypukła z góry, z wąskim, płytkim rowkiem, biegnącym przez całą długość pośrodku. Dolna część uchwyty, dopasowana kształtem do brzuśca naczynia, posiada formę kielicha kwiatu lotosu ²¹⁵. Umieszczone po stronie zewnętrznej przedstawienie zostało odlane a następnie opracowane szczegółowo techniką cyzelowania ²¹⁶.

W centralnym miejscu znajduje się postać młodzieńca stojącego w pozycji kontrapostu, z dwoma uniesionymi do góry skrzydłami. Tłó tworzy ornament przypominający łuski, wyobrażające kwiatostan. Figurka stoi na wygiętym na zewnątrz płatkowi kwiatu. W lewym ręku trzyma róg z wystającymi liśćmi winnego grona ²¹⁷. Tors przepasany przez lewe ramię wąskim pasem rzemiennym. Uniesione skrzydła, składające się wyłącznie z piór długich, ukazane zostały od strony wewnętrznej. Głowa przykryta stylizowaną, podwójną koroną faraonów ²¹⁸. Po obu stronach postaci dwa amorki o wys. 0,030 m; jeden gra na syrindze, drugi prawdopodobnie na plagiaulosie ²¹⁹.

P. Dyczek identyfikuje centralną postać kompozycji jako wyobrażenie Harpokratesa syna Izydy ²²⁰. Materiał epigraficzny z Novae potwierdza istnienie w obozie legio I italica kultu Izydy ²²¹. Wraz z nią mógł być czczony Harpokrates, bóstwo znane w środowisku żołnierskim. Znalezienie zabytku na terenie szpitala sugeruje raczej użytkowy, a nie kultowy charakter naczynia, zaopatrzonego w rączkę z wizerunkiem Harpokratesa.

Z odcinka IV pochodzi również uchwyt naczynia w kształcie głowy i łapy lwa (zabytek nr 224). Rączka, silnie wygięta w górnej partii, przypomina graficzną formę znaku zapytania - "?". Miejsce połączenia z wylewem ukształtowane w postaci stylizowanych ramion zakończonych pierścieniowatymi wałeczkami. Po stronie zew-

nętrznę głowa lwa z rozwartą paszczą i wysuniętym językiem, okolona grzywą. Powyżej głowy ozdoba w kształcie pięciu wałeczków: podłużnych przedzielonych rowkami. Wałeczki kończą się tuż za górnym zagięciem za wyjątkiem jednego, przechodzącego przez całą długość rączki. U dołu, po stronie zewnętrznej zakończenie ma kształt lwiej łapy, od wewnątrz jest gładkie, dopasowane do brzuśca naczynia. Odlew pełny, końce połączone z naczyniem za pomocą spawu. Dolny koniec rączki łączył się z brzuścem w miejscu, gdzie rozpoczyna się jego górne zważenie. Górny koniec obejmował z obu stron brzeg wylewu, który miał kształt charakterystyczny dla ojnochoe. Naczynie, z którego pochodzi omawiana rączka należało według klasyfikacji H. E. Nubera do typu E (Millingen) - odmiana z wylewem w kształcie trzech liści i z uchwytem u postaci lwiej łapy²²². W środowisku wojskowym prowincji rzymskich ta odmiana występowała do III w.n.e.²²³. A. Radnoti nazywa ten typ naczyńiami z wylewem w kształcie liścia koniczyny i z uchwytem w postaci lwiej głowy i łapy²²⁴. Na terenie Panonii takie uchwyty występowały w II w.n.e.²²⁵

Ozdobny uchwyt naczynia z odcinka II (zabytek nr 214) posiada w górnej partii krótkie ramiona, zdobione od spodu wywiniętymi na zewnątrz palmotami. Od góry, ramiona płaską stroną były przyspawane do brzegu wylewu dzbanka. Nad ramionami owalny, zadarty nieco do góry występ w kształcie główki z małym dodatkowym występnym na szczycie. Rączka w górnej partii wygięta na zewnątrz pod kątem zbliżonym do prostego, pogrubiona w części środkowej, a w części najbardziej wygiętej na zewnątrz ozdobny wałek poprzeczny. Część dolna rączki, poniżej wałka, wyodrębniona rowkiem (po stronie zewnętrznej). Dolne zakończenie uchwyty uformowane plastycznie w kształcie głowy mężczyzny z długą brodą, obfitym zarostem na twarzy. Oczy, nos i usta zaznaczone głębokimi żłobkami. Koniec łączył się za pomocą spawu z najszerszą częścią brzuśca i partią położoną bezpośrednio powyżej. Odlew pełny, ryty, cyzelowany. Naczynie, z którego pochodził wymieniony uchwyt należy według A. Radnotiego do typu dzbanków z rozczłonkowanym wylewem²²⁶. Egzemplarze tych naczyń, znajdujące w Panonii pochodziły z warstw datowanych na przełom II i III w.n.e.²²⁷

Uchwyt odkopany na odcinku XI (zabytek nr 227) należał do naczynia zaopatrzonego w ruchomą pokrywkę. Krótkie ramiona w kształcie wałeczków były przyspawane wewnętrzną stroną do brzegu

wylewu. W górnej części dwa pierścieniowate zawiasy z podłużnymi otworami na wałek łączący uchwyt z pokrywką. Rączka silnie wygięta w partii górnej z występnym po stronie zewnętrznej w formie lekko wywiniętej palmy. Występ pełnił funkcję oparcia dla palca podczas podnoszenia pokrywki naczynia. Dolny koniec ułamany. Odlew pełny, ryty, cyzelowany. Jako najbliższa analogia może służyć rączka naczynia z Savarii (Szombathely), datowana na I w.n.e.²²⁸ Kształt ramion rączek z Novae i Savarii sugerowałby, że wylewy ich miały formę liścia koniczyny. Zważywszy jednak na to, że omawiane naczynie były zaopatrzone w ruchomą pokrywkę, bardziej prawdopodobną wydaje się hipoteza, iż ich wylewy miały okrągły obrys i były zaopatrzone w dziobek²²⁹. Sądzę jednak, że nie należy wykluczyć do końca pierwszej ewentualności.

Inną funkcję pełnił odłamek uchwyty, znaleziony w zespole brązów z aerarium zachodniego principia, datowany podobnie jak cały zespół na terminus ante quem 316/317 r.n.e. (zabytek nr 218). Fragment stanowi podstawę, służącą do zamocowywania uchwyty w drewnie z rączką fragmentarycznie zachowaną. Oba końce podstawy ścięte ukośnie w przeciwne strony były wbite w drewno. Niedaleko końców znajdują się dwie pary małych występów, które zabezpieczały uchwyt przed oderwaniem od drewnianego podłoża. Pośrodku podstawy okrągły otwór na gwóźdź mocujący. Obok jednego końca widoczne jest wyłobienie ze śladami spawu kowalskiego po poprzecznym, brązowym okuciu, dodatkowo zabezpieczającym podstawę uchwyty. Stan zachowania rączki nie pozwala na rekonstrukcję jej pierwotnego kształtu. Odlew pełny.

Bardzo solidne, z różnorodnymi zabezpieczeniami zamocowania uchwyty sugeruje, że służył on do otwierania i przenoszenia drewnianej skrzynki o dużej wadze i biorąc pod uwagę kontekst archeologiczny zapewne cennej zawartości.

Uchwyt dzbanka (?) - zabytek nr 217 - wykonano z prostokątnej w przekroju poprzecznym sztabki. Górny jej koniec zaostrozono i łukowato zagięto, dolny rozklepano i wygięto, nadając mu kształt wałchlarza. Powierzchnia zewnętrzna wygładzona, wewnętrzna nosi ślady uderzeń ciężkim młotem kowalskim. Uchwyt łączył wylew z dolną częścią brzuśca, tuż za maksymalnym jego rozszerzeniem. Średnicę brzuśca na wysokości zamocowania można oceniać na około 0,12 m.

Brązowe okucie (attasz) z uszkiem (zabytek nr 215) pochodzące z odcinka II ma część dolną w kształcie trójkątnego liścia, wygiętego esowato. Na całej swej długości ta partia była przyspawana

do naczynia. Mały, pierścieniowaty występ, który stanowi górne zakończenie został ścięty ukośnie w miejscu połączenia z zewnętrzną stroną krawędzi wylewu. Uszko służyło do przewlekania rączki naczynia. Analogiczną konstrukcją techniczną (rzadko spotykaną w materiale archeologicznym) miały uszka dużych brązowych misek pochodzące z Panonii i innych prowincji nadreńskich i naddunajskich. Znajdźiska tego typu uszek datowane są na koniec III w.n.e. 230

Trzy fragmenty uchwytów naczyń żelaznych (zabytki nr 220, 226) mają formę sercowatą i posiadają jeden lub dwa duże otwory na nity.

Na odcinku IV odkopano całkowicie zachowane naczynie typu bańka, wykonane z cienkiej blachy brązowej (zabytek nr 222). Wylew wygięty esowato na zewnątrz, szyjka dwuczłonowa, lekko rozszerzająca się, górna część brzuśca w kształcie okrągłego daszku spadzistego, dolna część stopniowo się zwężająca. Naczynia tego typu występowały w prowincjach naddunajskich (Carnuntum) w II poł. IV w.n.e. Były też znajdowane na terenie dzisiejszej Bułgarii 231.

Niewyjaśniona pozostaje funkcja dwóch płytkich miseczek. Jedna z nich, wykonana z grubej blachy brązowej posiada płaską podstawkę, obramowaną kołnierzem, skierowanym do dołu i wychodzącym z nasady wylewu. Środek miski wypełnia gruba warstwa ołowiu (zabytek nr 219). Druga miseczka (zabytek nr 223) odlana została w dwuczęściowej formie. Znalaziono ją na odcinku IV w kompleksie szpitalnym, z czego można by wysnuć przypuszczenie, że używano jej do rozcierania lekarstw. Dodatkowym argumentem, przemawiającym za tym przypuszczeniem jest masywna budowa zabytku.

Wspomnieć należy również o niewielkim fragmencie brzuśca dużego naczynia brązowego (zabytek nr 225) odkrytego wraz z zespołem brązów w aerarium zachodnim principia. Naczynie zostało celowo pocięte na drobne kawałki przy pomocy przecinaka, jeden brzeg nosi ślady przełamania. Znalaziono też stosunkowo duży odłamek wylewu talerza brązowego (zabytek nr 216). Inne fragmenty naczynia brązowego (zabytek nr 213) znalaziono w postaci niezwykle drobnych odłamków.

213. Nr inw. 136/77 w, trzydzieści fragmentów naczynia, brąz, odcinek IV, ha II, kw. 278, głęb. 2,20 m. Wymiary największego fragmentu (denko): długość 0,024 m, szer. 0,010 m, grub. 0,002 m (tabl. XLII, 6).

214. Nr inw. 245/77 w, ozdobny uchwyt naczynia, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 359/369, głęb. 2,80-2,90 m. Wymiary: długość 0,139 m, szer. 0,027-0,055 m, grub. 0,011 m (tabl. XLIII, 1).
215. Nr inw. 259/77 w, okucie misy (attasz), brąz, odcinek II, ha XV, kw. 359/369, głęb. 2,80-3,10. Wymiary: długość 0,077 m, szer. 0,031 m, grub. 0,009 m (tabl. XLII, 7).
216. Nr inw. 166/79 w, fragment wylewu talerza, brąz, odcinek IV, ha II, kw. 217, głęb. 0,75 m. Wymiary: długość 0,054 m, szer. 0,029 m, grub. 0,002 m (tabl. XLII, 8).
217. Nr inw. 214/79 w, uchwyt dzbanka, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 393, głęb. 2,30 m. Wymiary: długość 0,095 m, szer. 0,036 m, grub. 0,005 m (tabl. XLIII, 2).
218. Nr inw. 238/79 w, fragment uchwytu, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 393, głęb. 2,30 m. Wymiary: długość 0,122 m; grub. 0,011 m, zach. długość rączki 0,025 m (tabl. XLIII, 3).
219. Nr inw. 55/81 w, miseczka brązowa wypełniona ołowiem, odcinek XI, ha XXIV, kw. 36, głęb. 2,20 m. Wymiary: średn. 0,122 m, wys. 0,011 m, grub. blachy 0,001 (tabl. XLIV, 1).
220. Nr inw. 110/83 w, fragment rączki naczynia, część przy brzuścu, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 1,70-1,90 m. Wymiary: długość 0,052 m, szer. 0,020 m, grub. 0,005 (tabl. XLIV, 2).
221. Nr inw. 234/79 w, trzy fragmenty naczyń, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 393/394, głęb. 2,30 m. Wymiary: długość 0,050 m, 0,053 m, 0,041 m, szer. 0,024 m, 0,025 m, 0,022 m, grub. 0,006 m, 0,004 m, 0,005 m.
222. Nr inw. 27/85 w, naczynie, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 270, głęb. 1,20 m. Wymiary: wys. 0,203 m, średn. brzuśca 0,153 m, średn. szyjki 0,046 m, średn. wylewu 0,093 m, grub. ścianek 0,007 m (tabl. XLV).
223. Nr inw. 95/85 w, miseczka, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 281, głęb. 2,30 m. Wymiary: średn. dna 0,044 m, średn. wylewu 0,069 m, wys. 0,013 m, grub. 0,004 m (tabl. XLIV, 3).
224. Nr inw. 139/85 w, uchwyt naczynia, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 334, głęb. 1,35 m. Wymiary: długość 0,127 m, szer. 0,083 m, grub. 0,023 m (tabl. XLVI, 1).

225. Nr inw. 145/85 w, fragment brzuśca, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 354, głęb. 0,30 m poniżej górnej powierzchni bloku fasady. Wymiary: wys. 0,044 m, szer. 0,047 m, grub. 0,002 m (tabl. XLIV, 4).
226. Nr inw. 49/87 w, dwa fragmenty uchwytów naczyń, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 361, głęb. 1,60 m. Wymiary: dług. 0,035 i 0,054 m, szer. 0,030 i 0,035 m, grub. 0,003 i 0,004 m (tabl. XLIV, 5, 6).
227. Nr inw. 110/87 w, uchwyt naczynia, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 70, głęb. 1,30-1,70 m. Wymiary: dług. 0,081 m, szer. 0,031 m, grub. 0,008 m (tabl. XLVI, 2).
228. Nr inw. 229/87 w, uchwyt naczynia, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 247, głęb. 40,07 m n.p.m. Wymiary: dług. 0,199 m, szer. 0,076 m (tabl. XLVI, 3).

Przedmioty związane z oświetleniem

Skromna grupa przedmiotów związanych z oświetleniem składa się z dwóch lamp brązowych i dwóch fragmentów kandelabrow.

Kandelabr żelazny (zabytek nr 229) trójnożny z kolankami wywinętymi do góry. Nogi przechodzą w kwadratowy w przekroju trzon o zaokrąglonych krawędziach. Na trzon nałożono masywną, okrągłą tarczę. Na zabytku wyraźnie są widoczne ślady kucia i spawania. Zachowała się dolna partia kandelabru, jedna noga odłamana i rozgięta, trzon nieregularnie ułamany, liczne, nieregularne ubytki tarczy. Analogiczny zabytek z Gilju w Dacji został wydatowany na II - III w. n.e.²³². Mniej więcej z tego okresu pochodzi żelazny trójnog pod lampy z Virunum²³³. Zabytek z Novae należy datować na III lub pocz. IV w. n.e. jako że znaleziono go wśród złomu brązowego w aerarium zachodnim principia.

Podobnie należy datować fragment brązowej nogi kandelabra (zabytek nr 230), który wchodził w skład wymienionego skarbu brązów z principia w Novae. Terminus ante quem tego zespołu, jak to już było wyżej powiedziane, przypada na 316/317 r.n.e.²³⁴. Fragment w kształcie dolnej partii nogi koziej. Kopyto wspiera się na prostokątnej podstawie, pustej w środku. U góry noga łączy się ze stylizowaną ślimacznicą jońską, nakrytą liściem akantu. Odlew pusty. Sierść,

włosy pęciny, racice kopyta, skręty ślimacznicy i nerwy liścia cyzelowane.

Lampa oliwna imadłowa, jednopalnikowa (zabytek nr 232) wykonana z brązu. Korpus owalny, kształt gruszkowaty. Uchwyt, otwór na oliwę i palnik położone na osi podłużnej lampy. Otwór palnika duży, owalny. Palnik wybrzuszony, okrągło zakończony. Duży, okrągły otwór na oliwę obrzeżony występem. Dysk poziomy, równy, brzegi w kształcie lekko wystającego kantu. Zbiornik na oliwę kolisty, owalny, zakończony okrągłą stopką z wyraźnie zarysowanym kanciastym brzegiem. Wewnątrz stopka wklęsła z wybrzuszoną partią środkową. Z tyłu zbiornika na oliwę występ w kształcie nałożonych na siebie pierścieni. Do występu przyspawany uchwyt ukośny w formie sierpowato zakrzywionych rogów. W środkowej partii uchwytu i po obu bokach zbiornika na oliwę trzy występy w kształcie półpierścieni z przewleczonymi przez nie małymi, okrągłymi kółkami do zawieszania lampy. Jest to jedna z najbardziej popularnych i najczęściej spotykanych lamp brązowych. Typ nosi nazwę lamp z zamkniętym dyskiem²³⁵. Spotyka się go m.in. w materiale archeologicznym z Pompejów²³⁶. S. Loeschcke notuje dwa przykłady bardzo podobnych lamp do wymienionych w materiale archeologicznym z Vindonissy²³⁷. H. Menzel datuje lampy tego typu na ostatnią dekadę I w. n.e.²³⁸.

Lampa brązowa imadłowa (zabytek nr 231) posiada gruszkowaty kształt. Imadło, otwór na oliwę i palnik położone na osi podłużnej lampy. Palnik lancetowaty, zakończony łukowato, dno palnika sferyczne, przedzielone po zewnętrznej stronie kaniem. Otwór na knot duży, okrągły. Zbiornik na oliwę zaopatrzony w niewielki, okrągły otwór, brzegi kanciaste. U dołu, boczne ściany zbiornika oddzielone są kaniem od płaskiego dna. Zakończenie dna w kształcie owocu migdałowca, stopka okrągła, brzegi ostro zakończone. Od wewnątrz stopka zdobiona dwoma koncentrycznymi, kolistymi liniami rytymi. Wewnątrz kolistą wklęsłość przechodzącą następnie w sferyczny występ, zdobiony dwoma koncentrycznymi kółkami. Dysk płaski, zdobiony głębokim rowkiem otaczającym elipsoidalnie otwory na knot i oliwę. Drugi rowek łączy bezpośrednio wymienione otwory. Imadło w kształcie okrągłego pręta oddzielone od korpusu wałkiem. W dolnej partii imadło zakrzywione łukowato do tyłu, w górnej do przodu, zakończenie ułamane. Imadła tego typu lamp były z reguły zakończone stylizowaną figurką zwierzęcą. Jako najbliższa analogia może być uznana lampa przechowywana w Muzeum Sztuk Pięknych w Budapesz-

cie, pochodząca z kolekcji Wartha ²³⁹. Lampy o podobnym kształcie imadła, zakończone postaciami lub głowami zwierzęcymi są datowane na II poł. I w.n.e. - I poł. II w.n.e. ²⁴⁰.

229. Nr inw. 231/99 w, trójnożna podstawa kandelabra, żelazo, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 2,55 m. Wymiary: wys. 0,370 m, rozstaw nóg 0,338 m, średnica tarczy 0,184 m (tabl. LXVI, 1).

230. Nr inw. 49/81 w, fragment nogi kandelabra, brąz, odcinek XI, ha XXIV, kw. 36, głęb. 2,00 m. Wymiary: dług. 0,156 m, szer. max. 0,052 m, grub. max. 0,026 m, wymiary podstawy - 0,043 x 0,038 m (tabl. XLVIII, 1).

231. Nr inw. 231/85 w, lampa oliwna, brąz, odcinek IV, ha II, kw. 198, głęb. 38,20 m n.p.m. Wymiary: dług. 0,129 m, szer. 0,060 m, wys. max. 0,082 m, średn. dna 0,047 m (tabl. XLIX).

232. Nr inw. 135/85 w, lampa oliwna, brąz, odcinek IV, ha II, kw. 218, głęb. 38,40 m n.p.m. Wymiary: dług. 0,119 m, szer. 0,054 m, wys. max. 0,057 m, średn. dna 0,032 m (tabl. L).

Instrument muzyczny (drumla)

W 1973 r. odkryto na odcinku IV przedmiot żelazny, który po wstępnej identyfikacji został zakwalifikowany do sprzączek ²⁴¹. Po dokładnym powtórny zbadaniu przedmiotu zaszła konieczność zmiany kwalifikacji jego funkcji. Zabytek nr 233 jest wykonany z kutego żelaza, uformowanego w kształcie elipsy, zakończonej dwoma długimi ramionami. W środkowej części łuku elipsy zachowały się resztki cienkiej blaszki, która odchodziła do środka. Dolna strona zabytku płaska, górna wypukła, zakończona pośrodku ostrym katem. Dokładna analiza kształtu przedmiotu i gruntowna penetracja literatury doprowadziła w efekcie do stwierdzenia, że przedmiot jest drumlą (harfą ustną) ²⁴². Jest to instrument muzyczny znany już w neolicie i występujący na całym obszarze Europy, Azji i Oceanii ²⁴³. W Holandii znamy drumle z okresu rzymsko-karolińskiego (V-VII w.) z Rossum ²⁴⁴ i Haamstede ²⁴⁵. W Anglii natrafiono na drumle późnorzymskie, podobne do zabytku z Novae, w Colchester w hrabstwie Essex, Saare, Shouters Hill i Sibertswold w hrabstwie Kent, Hawks-hill i Guildown w hrabstwie Surrey ²⁴⁶, a także pochodzące z tego okresu ²⁴⁷ drumle przechowywane w Guildhall Muzeum w Londynie.

O drumlach gallo-rzymskich wspomina się też w katalogu wydanym przez Musée de l'Homme w Paryżu w 1976 roku ²⁴⁸. Gra na drumli polegała na tym, że między wargi a zęby wkładano jej ramiona, zaś eliptyczna część służyła do przytrzymywania instrumentu palcami. Występ w kształcie cienkiej, sprężynującej blaszki przechodził przez środek elipsy, biegł następnie między ramionami i wychodził na zewnątrz, gdzie kończył się wygiętym w pętelkę wąsem. Osoba grająca szarpała za wąs, powodując przez to uderzenie sprężynującej blaszki o zęby. Blaszka wprawiona w drgania wydawała dźwięki ²⁴⁹.

233. Nr inw. 68/73 w, drumla, żelazo, odcinek IV, ha IX, kw. 80, głęb. 0,70 m. Wymiary: dług. 0,040 m, szer. 0,033 m, grub. 0,005 m (tabl. XLVIII, 3).

Gałka do otwierania drzwi

Gałkę służącą do otwierania drzwi odlano techniką odlewu pustego. Część przednia płaska, okrągła, zakończona przy brzegu lekko wystająca kryzą. Ścianki boczne początkowo wklęsłe, później wypukłe owalnie. Gałkę zamocowywano w drewnianej obudowie drzwi za pomocą szerokiego, prostokątnego koinierza, skierowanego do środka i płytkiego rowka, umieszczonego na zewnątrz.

234. Nr inw. 128/83 w, gałka do drzwi, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 2,15 m. Wymiary: średn. 0,027-0,045 m, wys. 0,029 m (tabl. XLVIII, 2).

Odważnik i plomba

W 1977 roku na odcinku II znaleziono dziewięciuncjowy rzymski odważnik brązowy (zabytek nr 235). Odlew pełny. Obiekt ma kształt ściętego stożka ustawionego na prostokątnym krążku. Brzegi podstawy dolnej nieregularne, płaszczyzna dolna lekko wklęsła, płaszczyzna górna lekko nachylona w jedną stronę. W partii środkowej sygnatura w kształcie stylizowanej litery łacińskiej "S". Tuż przy brzegu małe, romboidalne wgłębienie, powstałe podczas wybrania części metalu w trakcie dokładnego wyważania odważnika po odlaniu. Waga

obiekty (243 g) i sygnatura wskazują, że jest to dziewięciuncjowy odważnik rzymski z czasów Cesarstwa (do drans) odpowiadający waga-wo 3/4 asa (245,51 g)²⁵⁰. Różnica na wadze wynika z utraty części metalu wskutek działania korozji i usunięcia skorodowanej warstwy w trakcie zabiegów konserwatorskich.

Mała plomba ołowiana (zabytek nr 236) uformowana została w kształcie grubego krążka. Na obu płaszczyznach odciski po stemplach celniczych. Po jednej stronie stempel w formie okręgu z wpisaną w niego literą "P" i romb połączony z okręgiem linią ryty. Po drugiej stronie również litera "P" wpisana w okrąg i trzy linie ryte, które łączą okrąg z brzegiem plomby. Dwie z tych linii są ustawione do siebie pod kątem prostym i wychodzą z jednego punktu, położonego na okręgu.

- * 235. Nr inw. 178/77 w, odważnik dziewięciuncjowy, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 1,50 m. Wymiary: średn. 0,056 m, wys. 0,023 m (tabl. XVIII, 2).
236. Nr inw. 36/87 w, plomba, ołów, odcinek IV, ha III, kw. 230, głęb. 39,61 m n.p.m., wymiary: średn. 0,0134 m, grub. 0,005 m, waga ok. 5 g (tabl. XVIII, 3).

Części zamka i klucze

Materiał ruchomych zabytków z Novae z lat poprzednich dostarczył dwóch części zamka zapadkowego - zapadki i kłamki. W ostatnim dziesięcioleciu badań, Ekspedycja Archeologiczna Uniwersytetu Warszawskiego natrafiła na dwa klucze-dźwignie tego typu zamka.

Fragment klucza-dźwigni (zabytek nr 239), wykonany z żelaza, ma spłaszczone, romboidalne zakończenie. Otwieranie drzwi za pomocą tego klucza polegało na tym, że czterema palcami ręki chwytało kławkę, zaś kciukiem naciskano z góry na romboidalne zakończenie klucza-dźwigni powodując przesunięcie się tego zakończenia w położenie dolne. Tył klucza-dźwigni znajdujący się po drugiej, wewnętrznej stronie drzwi unosił się wtedy do góry, podnosząc jednocześnie leżącą na nim zapadkę, przez co umożliwiał uniesienie tej zapadki poza obręb blokującego ją haka. Następną czynnością było popchnięcie drzwi do środka za pomocą kłamki.

Inna odmiana klucza-dźwigni zamka zapadkowego (zabytek nr 245) posiada przednie zakończenie w kształcie zgiętego pod kątem prostym występu zakręconego na końcu. Tylne zakończenie klucza zostało uformowane w pierścień-obejmę, przez którą przechodziła zapadka. Podczas otwierania drzwi za pomocą tego klucza naciskano na jego przednią część powodując uniesienie się jego tylnej części wraz z zapadką i wy-prowadzenie jej poza obręb blokującego haka.

Fragment zapadki (zabytek nr 238) uformowany został z kwadratowego w przekroju poprzecznym pręta zakończonego wąsem w kształcie ślimaczycy. Wąs zapadki służył jako uchwyt do unoszenia jej ręką poza obręb blokującego haka przy otwieraniu drzwi od środka.

Okucie zamka zapadkowego (zabytek nr 243) wykonano z grubej blachy żelaznej zgiętej w kształcie prostokąta. Haczyk do zamykania drzwi (zabytek nr 237) używany był do łączenia ze sobą obu skrzydeł drzwi dwuskrzydłowych. Wykonano go ze stosunkowo masywnego, prostokątnego w przekroju poprzecznym pręta. Haczykowane zakończenie okrągłe w przekroju poprzecznym wchodziło w pierścieniowatą obejmę zamocowaną na drugim skrzydle drzwi.

Z zachowanych całkowicie czterech kluczy dwa należą do typu płaskich (zabytki nr 241, 242) zaś dwa do kluczy z uszkiem w kształcie pierścienia (zabytki nr 240, 247). Odkryto też dwie wkładki środkowe do trzyczęściowych zamków (zabytki nr 244, 246). Wkładki wykonano z brązu, podobnie jak klucze z pierścieniowatymi uszkami. Tego typu klucze służyły do otwierania zamków szkatulek²⁵². Jeden z kluczy płaskich (zabytek nr 241) znajduje bardzo bliską analogię w materiale archeologicznym datowanym na II poł. II w.n.e. z Lochenstein w dzisiejszej południowej Wirtembergii²⁵³.

237. Nr inw. 256/77 w, haczyk do drzwi, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 2,80-3,10 m. Wymiary: dług. 0,053 m, szer. 0,033 m, grub. 0,006 m (tabl. LI, 1).
238. Nr inw. 100/79 w, fragment zapadki z wąsem zamka zapadkowego, żelazo, odcinek XI, ha XVII, kw. 393, głęb. 0,60 m. Wymiary: dług. 0,066 m, grub. 0,009 m (tabl. LI, 2).
239. Nr inw. 243/79 w, fragment klucza zamka zapadkowego, żelazo, odcinek XI, ha XVII, kw. 393/394, głęb. 2,20-2,60 m. Wymiary: dług. 0,095 m, szer. 0,019 m, grub. 0,004 m (tabl. LI, 3).

240. Nr inw. 259/79 w, klucz, brąz, odcinek IV, ha II, kw. 218, głęb. 1 m. Wymiary: długość 0,029 m, grub. 0,013 m, średn. uszka 0,021 m (tabl. LI, 6).
241. Nr inw. 333/79 w, klucz, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 1,30 m. Wymiary: długość 0,053 m, szer. 0,013 m, grub. 0,006 m (tabl. LI, 7).
242. Nr inw. 35/81 w, klucz, żelazo, odcinek XI, ha XVIII, kw. 362, głęb. 1,40 m. Wymiary: długość 0,074 m, szer. 0,026 m, grub. 0,008 m (tabl. LI, 8).
243. Nr inw. 3/83 w, okucie zamka, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 334, głęb. 0,35 m. Wymiary: długość 0,053 m, szer. 0,026 m, grub. 0,003 m (tabl. LI, 5).
244. Nr inw. 9/83 w, wkładka środkowa zamka, brąz, odcinek XI, ha XXIV, kw. 16, głęb. 2,10 m. Wymiary: długość 0,056 m, szer. 0,010 m, grub. 0,003 m (tabl. LI, 9).
245. Nr inw. DW 1, klucz zamka zapadkowego, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 250/270, warstwa posadzki. Wymiary: długość 0,087 m, szer. 0,023 m, grub. 0,008 m (tabl. LI, 4).
246. Nr inw. 56/85 w, wkładka środkowa zamka, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 247, głęb. 1,20 m. Wymiary: 0,080 m, szer. 0,022 m, grub. 0,007 m (tabl. LI, 10).
247. Nr inw. 109/85 w, klucz, brąz, żelazo, odcinek II, ha XVI, kw. 341. Wymiary: pióro - 0,023-0,016 m, średn. pierścienia 0,022 m (tabl. LI, 11).

Narzędzia do obróbki metali, wyroby metalurgiczne

Narzędzia do obróbki metali reprezentowane są jedynie przez dwa przecinaki. Ozdobny przecinak brązowy (zabytek nr 253) ma siedmiokątny w przekroju poprzecznym kształt i płaską główkę, zdobioną od dołu rozchylonymi liśćmi palmy. Liście stanowią zakończenie płaszczyzn trzpienia. Koniec pracujący został ukośnie ścięty z jednej strony. Powyżej na trzpieniu łukowate wcięcie na jednej z płaszczyzn, zapobiegające uszkodzeniu przecinaka podczas pracy. W środkowej części, wokół trzpienia znajduje się lekkie przewężenie, służące do unieruchomienia przecinaka w kleszczach. Omawiany

obiekt stanowi rzadki przykład "ozdobnego" narzędzia pracy, wykonanego z cennego metalu kolorowego. Znalaziono go wraz z fragmentami posągów brązowych w skarbie z zachodniego aerarium principia w Novae²⁵⁴. Datuje się go tak jak cały zespół złomu brązowego z principia na III - pocz. IV w.n.e.

Żelazny przecinak prostokątny w przekroju poprzecznym, posiada koniec pracujący ukośnie ścięty z jednej strony i lekko rozszerzający się z obu stron (zabytek nr 248). Główka narzędzia, silnie spłaszczona od uderzeń metalowym młotem jest zaopatrzona w prostokątne wgłębienie.

Do odpadów produkcyjnych należy zaliczyć cztery ścinki blachy brązowej (zabytek nr 254). Wszystkie ścinki są narożnymi partiami dużych blach, z których wycięto okrągłe bądź półokrągłe krawki.

W Novae nie znaleziono dotychczas bezpośrednich dowodów istnienia produkcji metalurgicznej w postaci choćby pieców dymarkowych lub żużli. Jedynymi śladami metalurgii żelaza są wytwory w postaci żelgrud nieobrobionych lub tylko częściowo obrobionych²⁵⁵. W ostatnich dziesięciu latach powiększono niedużą kolekcję żelgrud o dalsze trzy egzemplarze. Na szczególną uwagę zasługuje nieregularny fragment żelgrudy (zabytek nr 252), który nosi ślady wstępnej obróbki w formie ukształtowanego w długą, cienką pętlę występu. Ślady wstępnej obróbki żelgrud spotykano w Novae już w materiale zabytkowym z lat sześćdziesiątych i z początku siedemdziesiątych²⁵⁶. Znajdowane wtedy żelgrudy były przecięte masywnym przecinakiem. Na tej podstawie możemy stwierdzić, że w Novae istniała co najmniej wstępna faza obróbki wytworów metalurgii żelaza. Tezę tę potwierdzają dodatkowo dwa niewielkie, ucięte przecinakiem fragmenty żelgrud odkryte w ostatnich dziesięciu latach (zabytki nr 251, 255).

Dość dobrze jest poświadczona w materiale archeologicznym obróbka ołowiu. Znalaziono pięć fragmentów ołowiu w postaci surowca (zabytki nr 256-258) i dwie ołowiane taśmy do lutowania (zabytki nr 249-250). Na szczególną uwagę zasługuje duży krawek ołowiu (kawałek odcięty) uformowany w postaci ściętego stożka. Nosi on ślady po cięciach powstałe podczas ucinania potrzebnej porcji ołowiu przez odlewnika.

248. Nr inw. 170/77 w, przecinak, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 0,95-1,05 m. Wymiary: długość 0,176 m, szer. 0,023 m, grub. 0,017 m (tabl. LII, 1).

249. Nr inw. 204/77 w, taśma do lutowania, ołów, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 2,20 m. Wymiary: dług. 0,112 m, szer. 0,008 m, grub. 0,002 m (tabl. LIII, 3).
250. Nr inw. 124/79 w, taśma do lutowania, ołów, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 1,20-1,30 m. Wymiary: dług. 0,103 m, szer. 0,005 m, grub. 0,003 m (tabl. LIII, 4).
251. Nr inw. 142/79 w, fragment żelgrudy, odcinek II, ha XV, kw. 360, głęb. 2,20-2,30 m. Wymiary: dług. 0,040 m, szer. 0,020 m, grub. 0,010 m (tabl. LII, 2).
252. Nr inw. 162/79 w, fragment żelgrudy, odcinek IV, ha II, kw. 217, głęb. 0,70 m. Wymiary: dług. 0,031 m, szer. 0,018 m (tabl. LII, 3).
253. Nr inw. 227/79 w, przcinak, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 393, głęb. 2,30 m. Wymiary: dług. 0,076 m, średn. główki 0,029 m (tabl. LIII, 5).
254. Nr inw. 312/79 w, cztery ścinki blachy, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 393/394, głęb. 2,30 m. Wymiary: grub. 0,001 m (tabl. LII, 5).
255. Nr inw. 46/81 w, fragment żelgrudy, odcinek XI, ha XVIII, kw. 362, głęb. 1,80 m. Wymiary: dług. 0,051 m, szer. 0,018 m, grub. 0,012 m (tabl. LII, 4).
256. Nr inw. 207/81 w, trzy fragmenty ołowiu, odcinek XI, ha XVIII, kw. 362, głęb. 3,60-3,90 m. Wymiary: dług. 0,052 m, 0,033 m, 0,017 m, szer. 0,009 m, 0,014 m, 0,012 m, grub. 0,004 m, 0,001 m, 0,001 m (tabl. LIII, 6-8).
257. Nr inw. 139/83 w, fragment surowca, ołów, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 2,50 m. Wymiary: dług. 0,033 m, szer. 0,032 m, grub. 0,012 m (tabl. LII, 6).
258. Nr inw. 29/87 w, krawczyk, ołów, odcinek IV, ha III, kw. 291, głęb. 1,05 m. Wymiary: średn. 0,095 m, grub. 0,027 m (tabl. LII, 7).

Narzędzia do obróbki drewna

Klin do łupania pni drewnianych (zabytek nr 262) wykonano z masywnego kawałka żelaza techniką kucia na gorąco a następnie nawęglania. Koniec pracujący ścięty z jednej strony, górna część ukośnie zakończona. Ostrze hebla (zabytek nr 261) wykonano z twardej, silnie nawęglonej stali. Posiadało ono kształt szerokiego przecinaka, z zaostrzonym z obu stron ostrzem pracującym. Ostrze osadzano ukośnie w prostokątnym otworze hebla i zamocowywano na trwale za pomocą niewielkiego, drewnianego klina²⁵⁷. Część pracująca ostrza wystawała lekko poza podstawę hebla.

Dłuto (zabytek nr 259) posiada kształt pretła, rozklepanego na końcu pracującym i zaostroszonego równomiernie z obu stron. Zakończenie wykruszone w wyniku nadmiernego nawęglania ostrza. Powyżej pracującego końca pretła posiada po obydwu bokach niewielkie wklęsnięcia, które pomagają w trwałym osadzeniu narzędzia w drewnianej ręczce.

Fragment ostrza struga (zabytek nr 260) jest lekko wygięty. Masywna konstrukcja przedmiotu sugeruje, że używano go do okorowywania stosunkowo grubych pni używanych do produkcji np. krokwi. Ostrze struga silnie nawęglono, w wyniku czego powstały na całej jego długości liczne wykruszenia metalu.

259. Nr inw. 180/77 w, dłuto, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 1,60 m. Wymiary: dług. 0,109 m, szer. 0,022 m, grub. 0,007 m (tabl. LIV, 7).
260. Nr inw. 54/83 w, fragment ostrza struga, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 227, głęb. 0,60 m. Wymiary: dług. 0,118 m, szer. 0,021 m, grub. 0,011 m (tabl. LIII, 1).
261. Nr inw. 113/83 w, ostrze hebla, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 1,70-1,90 m. Wymiary: dług. 0,061 m, szer. 0,017 m, grub. 0,006 m (tabl. LIV, 8).
262. Nr inw. 59/85 w, klin do łupania pni drzew, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 291, głęb. 1,50 m. Wymiary: dług. 0,135 m, szer. 0,063 m, grub. 0,056 m (tabl. LIII, 2).

Narzędzia rolnicze i związane z hodowlą

Fragment górnego zakończenia noża do winorośli (zabytek nr 264) wykonano z dwóch blach stalowych zespawanych ze sobą. Jakość spawu dobra w przeciwieństwie do noży znajdujących w latach 1971 i 1975, w których obserwowano się znaczne pęknięcia spawu w wyniku działania korozji²⁵⁸.

Uzda końska (zabytek nr 266) posiada masywne, kwadratowe w przekroju poprzecznym wędzidło, zakończone dwoma pierścieniowatymi haczykami, przez które zostały przewleczone dużej kółka do zamocowania rzemieni. Uzda należy do typu rozpowszechnionego we wszystkich europejskich prowincjach Imperium²⁵⁹.

Do tego typu (wędzidła kwadratowe w przekroju zakończone kółkami) należą również dwa fragmenty wędzideł (zabytki nr 263, 268). W Novae stosunkowo często występowały podkowy płaskie, dwuczęściowe²⁶⁰. Takie podkowy nie były jednak popularne w prowincjach rzymskich, w których przeważały podkowy gięte z grubych prętów²⁶¹. Z dwóch zabytków tego rodzaju w Novae jedna (nr 267) podkowa płaska, prawa, jest zachowana całkowicie z wyraźnie zaznaczonymi czterema otworami na gwoździe mocujące. Drugi zabytek (nr 265) stanowi fragment lewej połówki płaskiej podkowy.

263. Nr inw. 109/83 w, fragment wędzidła, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 1,70-1,90 m. Wymiary: długość 0,051 m, szer. 0,020 m, grub. 0,011 m (tabl. LIV, 2).

264. Nr inw. 122/83 w, fragment noża do winorośli, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 2,00-2,47 m. Wymiary: długość 0,082 m, szer. 0,025 m, grub. 0,011 m (tabl. LIV, 4).

265. Nr inw. 29/85 w, fragment lewej podkowy płaskiej, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 271, głęb. 39,02 m n.p.m. Wymiary: długość 0,084 m, szer. 0,050 m, grub. 0,003 m (tabl. LIV, 5).

266. Nr inw. 42/85 w, uzda, żelazo, odcinek XI, ha XVII, kw. 275, głęb. 0,70 m. Wymiary: długość 0,200 m, grub. 0,005-0,007 m (tabl. LIV, 3).

267. Nr inw. 14/87 w, podkowa płaska, prawa, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 251, głęb. 0,90 m. Wymiary: długość 0,102 m, szer. 0,047 m, grub. 0,003 m (tabl. LIV, 6).

268. Nr inw. 173/77 w, fragment wędzidła, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 1,02-1,15 m. Wymiary: długość 0,062 m, grub. 0,004 m (tabl. LIV, 1).

Noże

Noże tworzą grupę narzędzi pracy dość zróżnicowaną pod względem kształtów. Najczęściej ostrza noży są proste, stopniowo zwężające się (zabytki nr 269, 271-274, 278, 280, 281). Niekiedy część tnąca jest lekko wygięta (zabytki nr 270, 275, 276). W jednym przypadku dolna partia ostrza tuż przy trzonku jest pogrubiona zarówno od strony tnącej, jak też od strony grzbietowej (zabytek nr 279). Grzbiety noży są ścięte z obu stron ukośnie bądź płasko. Ostrza przechodzą w trzonki za pomocą dwóch, rzadziej jednego ukośnego ścięcia. W jednym przypadku ścięcie to jest prawie prostopadłe w stosunku do linii ostrza. Trzonki zwężają się stopniowo przechodząc w ostre zakończenia. Tego typu trzonki osadzano w drewnianych lub kościanych rękojeściach, które zabezpieczano przed pęknięciem za pomocą okuć. W Novae znaleziono dobrze zachowane brązowe okucie trzonka noża (w partii przy ostrzu) o elipsoidalnym kształcie ze stożkowatym otworem na trzonek pośrodku (zabytek nr 277). W jednym przypadku ostrze przechodzi w trzonek za pomocą masywnego, owalnego, pierścieniowatego zgrubienia (zabytek nr 279).

Jeden z noży nie został ukończony w procesie produkcji (zabytek nr 272). Ma on zakończenie ostrza w postaci wąskiego paska grubej blachy żelaznej. Cały przedmiot, za wyjątkiem końca ostrza, nosi ślady kucia i klepania. Dzięki temu znalezisku możemy wyobrazić sobie kształt blachy, z której produkowano noże. Omawiane narzędzie nie zostało poddane procesowi nawęglania, który stosowano już po ostatecznym zakończeniu formowania kształtu narzędzia. Znalezienie niedokończonego noża świadczy pośrednio o istnieniu produkcji noży na terenie obozu wojskowego w Novae.

Znakomita większość noży znalezionych w Novae ma niewielkie wymiary, a tylko dwa egzemplarze odbiegają wielkością od tego obrazu (zabytki nr 276, 281).

269. Nr inw. 153/77 w, nóż, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 1,05 m. Wymiary: długość 0,080 m, szer. 0,015 m, grub. 0,003 m (tabl. LV, 1).
270. Nr inw. 157/79 w, nóż, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 360, głęb. 2,00-2,30 m. Wymiary: długość 0,097 m, szer. 0,021 m, grub. 0,008 m (tabl. LV, 2).
271. Nr inw. 184/79 w, fragment noża, żelazo, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 0,70 m. Wymiary: długość 0,067 m, szer. 0,019 m, grub. 0,003 m (tabl. LV, 3).
272. Nr inw. 266/79 w, nóż, żelazo, ha XXVI, kw. 94, głęb. 0,065 m. Wymiary: długość 0,110 m, szer. 0,017 m, grub. 0,004 m (tabl. LV, 4).
273. Nr inw. 271/79 w, fragment ostrza noża, żelazo, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 0,70 m. Wymiary: długość 0,069 m, szer. 0,019 m, grub. 0,004 m (tabl. LV, 5).
274. Nr inw. 31/81 w, fragment noża, żelazo, odcinek IV, ha X, kw. 74, głęb. 0,70 m. Wymiary: długość 0,097 m, szer. 0,016 m, grub. 0,004 m (tabl. LV, 6).
275. Nr inw. 92/83 w, fragment noża, żelazo, odcinek XI, ha XXIV, kw. 36, głęb. 2,80-3,20 m. Wymiary: długość 0,102 m, szer. 0,017 m, grub. 0,003 m (tabl. LV, 7).
276. Nr inw. 115/83 w, fragment ostrza noża, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 341, głęb. 2,14 m. Wymiary: długość 0,064 m, szer. 0,027 m, grub. 0,007 m (tabl. LV, 8).
277. Nr inw. 144/83 w, okucie rączki noża, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 2,50-2,60 m. Wymiary: długość 0,020 m, szer. 0,010 m, grub. 0,002 m (tabl. LV, 9).
278. Nr inw. 12/87 w, nóż, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 247. Wymiary: długość 0,155 m, szer. 0,024 m, grub. 0,005 m (tabl. LV, 10).
279. Nr inw. 162/87 w, fragment noża, brąz, odcinek II, ha XVI, kw. 341, głęb. 48,70 m n.p.m. Wymiary: długość 0,061 m, grub. max. 0,016 m (tabl. LV, 11).
280. Nr inw. 192/87 w, fragment noża, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 188, głęb. 38,76 m n.p.m. Wymiary: długość 0,102 m, szer. 0,019 m, 0,003 m (tabl. LV, 12).

281. Nr inw. 232/87 w, fragment ostrza noża, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 247, głęb. 39,86 m n.p.m. Wymiary: długość 0,127 m, szer. 0,042, grub. 0,006 m (tabl. LV, 13).

Pręty, uchwyty

Z tej grupy zabytków na uwagę zasługują uchwyty żelazne, zakończone uszkami z przebitymi, dużymi, okrągłymi otworami (zabytki nr 286, 288). Prawdopodobnie służyły one do wzmacniania drewnianych konstrukcji np. luśni do wozów itp. Nierozpoznana bliżej konstrukcja łącząca był pręt żelazny (zabytek nr 284), zakończony rozklepanymi uszkami z otworami w środku (zachowały się jedynie fragmenty uszek przy pręcie). Brązowe pręty są okrągłe (zabytek nr 287), prostokątne (zabytek nr 289) i kwadratowe w przekroju poprzecznym (zabytek nr 283). Ten ostatni obiekt jest dodatkowo spiralnie skręcony i mógł służyć celom dekoracyjnym. Pozostałe odłamki prętów żelaznych (zabytki nr 482, 485) zachowały się bardzo fragmentarycznie.

282. Nr inw. 70/77 w, dwa fragmenty prętów, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 364, głęb. 1 m. Wymiary: długość 0,032 i 0,036 m, szer. 0,012 i 0,013 m, grub. 0,005 i 0,004 (tabl. LVI, 1, 2).
283. Nr inw. 237/77 w, fragment pręta, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 2,80-2,90 m. Wymiary: długość 0,050 m, grub. 0,007 m (tabl. LVI, 3).
284. Nr inw. 98/79 w, pręt, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 345, głęb. 1,50 m. Wymiary: długość 0,212 m, grub. 0,003-0,011 m (tabl. LVI, 4).
285. Nr inw. 62/79 w, fragment pręta, żelazo, odcinek IV, ha X, kw. 64, głęb. 0,90 m. Wymiary: długość 0,063 m, grub. 0,020 m (tabl. LVI, 5).
286. Nr inw. 209/81 w, fragment uchwyty, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 237, głęb. 2,15 m. Wymiary: długość 0,068 m, szer. 0,023 m, grub. 0,007 m (tabl. LVI, 6).
287. Nr inw. 216/81 w, pręt, brąz, odcinek XI, ha XVIII, kw. 362, głęb. 3,80 m. Wymiary: długość 0,268 m, grub. 0,006 m (tabl. LVI, 7).

288. Nr inw. 4/83 w, uchwyt, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 334, głęb. 0,30 m. Wymiary: dług. 0,140 m, szer. 0,028 m, grub. 0,007 m (tabl. LVI, 8).
289. Nr inw. 23/83 w, pręt, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 333, głęb. 1,90 m. Wymiary: dług. 0,097 m, szer. 0,005 m, grub. 0,002 m (tabl. LVI, 9).

Rurki

Ozdobna rurka - pojemnik (zabytek nr 290) wykonano z cienkiej blachy brązowej. Płaszczyzna boczna pojemnika zdobiona czterema warstwami złożonymi z poprzecznych nacięć, usytuowanych jedno koło drugiego. Rurka zamknięta na obu końcach małymi, profilowanymi denkami. Z boku, tuż przy jednym końcu poprzeczny otwór, zajmujący połowę średnicy płaszczyzny bocznej. Zabytek służył prawdopodobnie jako pojemnik na długie i cienkie przedmioty np. igły metalowe. Nie sposób określić funkcji trzech pozostałych fragmentów rurek brązowych (zabytki nr 291-293) wykonanych z grubej blachy.

290. Nr inw. 254/77w, ozdobna rurka - pojemnik, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 2,80-3,10 m. Wymiary: dług. 0,101 m, grub. 0,012 m (tabl. LVII, 1).
291. Nr inw. 233/79 w, fragment rurki, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 393/394, głęb. 2,25 m. Wymiary: dług. 0,076 m, średn. 0,025 m, grub. blachy 0,0015 m (tabl. LVII, 2).
292. Nr inw. 238/79 w, fragment rurki, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 393, głęb. 2,30 m. Wymiary: dług. 0,026 m, szer. 0,014 m, grub. 0,003 m (tabl. LVII, 3).
293. Nr inw. 159/83 w, fragment rurki, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 353, głęb. 1,30 m. Wymiary: dług. 0,042 m, średn. 0,019 m, grub. blachy 0,002 m (tabl. LVII, 4).

Kółka

Kółka żelazne i brązowe są dość częstymi znaleziskami wśród obiektów metalowych w Novae. Brązowe kółka, wszystkie bez wyjątku,

odlewno w formach odlewniczych. Kółka żelazne gięto z drutu i łączono za pomocą spawu. Małe kółka żelazne i brązowe (zabytki nr 294, 296, 297, 301, 304, 309-311) służyły do łączenia fragmentów pancerza bądź innych części uzbrojenia, zawieszane były też przy pasach wojskowych²⁶². Łączyły one części skórzane uprzęży końskiej, nie można też wykluczyć, że niektóre z małych kółek brązowych (np. zabytek nr 296) mogły pełnić funkcję obrączek. Duże żelazne kółka były ogniwami łańcucha (zabytki nr 295, 299, 305, 306). Piaszkie kółko brązowe (zabytek nr 298) najprawdopodobniej stanowiło część okucia lub ozdoby. Trudno jest ustalić przeznaczenie innych kółek żelaznych wyliczonych w poniższym katalogu.

294. Nr inw. 169/77 w, kółko, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 0,80 m. Wymiary: średn. 0,020 m, grub. 0,004 m (tabl. LVIII, 1).
295. Nr inw. 202/77 w, ogniwo łańcucha, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 2,02 m. Wymiary: dług. 0,060 m, szer. 0,043 m, grub. 0,009 m (tabl. LVIII, 2).
296. Nr inw. 296/77 w, kółko, brąz, odcinek IV, ha II, kw. 299, głęb. 3,10 m. Wymiary: średn. 0,020 m, grub. 0,003 m (tabl. LVIII, 3).
297. Nr inw. 17/79 w, kółko, żelazo, odcinek XI, ha XXIV, kw. 13, głęb. 0,10 m. Wymiary: średn. 0,030 m, grub. 0,004 m (tabl. LVIII, 4).
298. Nr inw. 68/79 w, kółko, brąz, odcinek IV, ha II, kw. 378, głęb. 0,90 m. Wymiary: średn. 0,038 m, grub. 0,004-0,007 m (tabl. LVIII, 5).
299. Nr inw. 89/79 w, ogniwo łańcucha, żelazo, odcinek XI, ha XVII, kw. 393, głęb. 0,40 m. Wymiary: średn. 0,046 m, grub. 0,005-0,010 m (tabl. LVIII, 6).
300. Nr inw. 118/79 w, kółko, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 0,15-0,30 m. Wymiary: średn. 0,037 m, grub. 0,005 m (tabl. LVIII, 7).
301. Nr inw. 128/79 w, fragment kółka, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 1,05-1,20 m. Wymiary: średn. 0,013-0,015 m, grub. 0,003 m (tabl. LVIII, 8).

302. Nr inw. 13/81 w, kółko (?), brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 395, poziom posadzki. Wymiary: średn. 0,039 m, grub. 0,005 m (tabl. LVIII, 9).
303. Nr inw. 24/81 w, kółko, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 389, głęb. 2,55 m. Wymiary: średn. 0,032 m, grub. 0,002 m (tabl. LVIII, 10).
304. Nr inw. 66/81 w, kółko, brąz, odcinek XI, ha XVIII, kw. 362, głęb. 3,05 m. Wymiary: średn. 0,014 m, grub. 0,002 m (tabl. LVIII, 11).
305. Nr inw. 108/83 w, ogniwo łańcucha, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 1,70-1,90 m. Wymiary: dług. 0,056 m, szer. 0,029 m, grub. 0,004-0,013 m (tabl. LVIII, 12).
306. Nr inw. 118/83 w, ogniwo łańcucha, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 2,10 m. Wymiary: dług. 0,050 m, szer. 0,033 m, grub. 0,009 m (tabl. LVIII, 13).
307. Nr inw. 14/85 w, kółko, żelazo, odcinek IV, ha IX, kw. 17. Wymiary: średn. 0,035 m, grub. 0,005-0,009 m (tabl. LVIII, 14).
308. Nr inw. 29/85 w, fragment kółka, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 271, głęb. 39,02 m n.p.m. Wymiary: średn. 0,035 m, grub. 0,004 m (tabl. LVIII, 15).
309. Nr inw. 184/87 w, kółko, brąz, odcinek II, ha XVI, kw. 341, głęb. 48,30 m n.p.m. Wymiary: średn. 0,016 m, grub. 0,002 m (tabl. LVIII, 16).
310. Nr inw. 187/87 w, kółko, żelazo, odcinek II, ha XVI, kw. 342, głęb. 50,6 m n.p.m. Wymiary: średn. 0,010-0,013 m, grub. 0,0015 m (tabl. LVIII, 17).
311. Nr inw. 228/87 w, kółko, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 249, głęb. 39,52 m n.p.m. Wymiary: średn. 0,025 m, grub. 0,003 m (tabl. LVIII, 18).

Dzwonek

Niewielki brązowy dzwonek posiada kwadratową podstawę i kieli-chowatą czaszę. Duże ucho do zawieszania sugeruje, że mógłby on być przymocowany np. do grubego rzemienia uprzęży końskiej. Odlew

pełny, powierzchnia zewnętrzna wygładona. Dzwonki o podobnym kształcie i wymiarach spotyka się w materiale archeologicznym z limesu reńskiego²⁶³.

312. Nr inw. 48/81 w, dzwonek, brąz, odcinek IV, ha X, kw. 8, głęb. 1,80 m. Wymiary: wys. 0,034 m, podstawa 0,031 x 0,029 m (tabl. LVII, 5).

Haki i haczyki

W tej grupie przedmiotów na wyróżnienie zasługują haki budowlane. Do wzmocnienia konstrukcji murarskich używano żelaznych haków, rozwidlających się w partii górnej i posiadających szeroki, zaostrowany z obu stron trzpień (zabytek nr 321). Tego typu konstrukcje zostały określone w literaturze jako "haki w kształcie litery "T"²⁶⁴. Są one pochodzenia rzymskiego i stosowane były w konstrukcjach murarskich na terenach europejskich prowincji Imperium w wiekach I - III w.n.e.

Inny wariant haka murarskiego cechuje tępo zaostrowany, dość szeroki trzpień zagięty u góry w jedną stronę (zabytek nr 322). W budownictwie używano poza tym haków o trzpieniu grubym, prostokątnym lub owalnym w przekroju poprzecznym, o zaostrowanym końcu z dwóch lub czterech stron (zabytki nr 317, 319, 320). Ich górne końce, zagięte pod kątem prostym mają niekiedy znaczną długość (zabytek nr 320).

Duży, masywny haczyk na ryby został zaopatrzony w płaski, nieznacznie wystający zadziór (zabytek nr 316). Typ okucia zakończonego hakiem reprezentuje zabytek nr 318. Trudno określić funkcję innych, fragmentarycznie zachowanych haków żelaznych (zabytki nr 313, 314, 315). Ozdobnym okuciem w kształcie haka był najprawdopodobniej obiekt o trapezoidalnym przekroju poprzecznym z nieznacznym wyżłobieniem na podstawie (zabytek nr 323). Fragmentarycznie zachowany hak, wykonany z okrągłego w przekroju poprzecznym drutu brązowego mógł pełnić funkcję zawleczeni²⁶⁵.

313. Nr inw. 63/77 w, haczyk, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 364, głęb. 0,80 m. Wymiary: dług. 0,040 m, grub. 0,006 m (tabl. LIX, 1).

314. Nr inw. 70/77 w, hak, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 364, głęb. 1 m. Wymiary: dług. 0,035 m, szer. 0,011 m, grub. 0,004 m (tabl. LIX, 2).
315. Nr inw. 151/77 w, hak, żelazo, odcinek II, na XV, kw. 359/360, głęb. 1,35 m. Wymiary: dług. 0,033 m, szer. 0,020 m, grub. 0,007 m (tabl. LIX, 3).
316. Nr inw. 35/79 w, haczyk na ryby, żelazo, odcinek IV, ha II, kw. 378, głęb. 1,09 m. Wymiary: dług. 0,064 m, grub. 0,007 m (tabl. LIX, 4).
317. Nr inw. 243/79 w, 317/79 w, dwa haki budowlane, żelazo, odcinek XI, ha XVII, kw. 393/394, głęb. 2,20-2,60 m. Wymiary: dług. 0,098 m i 0,065 m, szer. 0,044 m i 0,027 m, grub. 0,017 i 0,011 m (tabl. LIX, 5, 6).
318. Nr inw. 18/81 w, hak - okucie, odcinek IV, ha X, kw. 9, głęb. 2,50 m. Wymiary: dług. 0,060 m, szer. 0,040 m, grub. 0,003 m, grub. haka 0,004 m (tabl. LIX, 7).
319. Nr inw. 107/83 w, fragment haka, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 1,70-1,90 m. Wymiary: dług. 0,040 m, szer. 0,013 m, grub. 0,006 m (tabl. LIX, 8).
320. Nr inw. 121/83 w, hak budowlany, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 2,10 m. Wymiary: dług. 0,067 m, szer. 0,033 m, grub. 0,011 m (tabl. LIX, 9).
321. Nr inw. 145/83 w, hak budowlany, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 2,50-2,80 m. Wymiary: dług. 0,146 m, szer. 0,082 m, grub. 0,014 m (tabl. LX, 1).
322. Nr inw. 29/87 w, hak budowlany, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 291, głęb. 1,5 m. Wymiary: dług. 0,123 m, szer. 0,027 m, grub. 0,009 m (tabl. LX, 2).
323. Nr inw. 105/87 w, hak, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 248, głęb. 1,10 m. Wymiary: dług. 0,047 m, grub. 0,009-0,011 m (tabl. LIX, 11).
324. Nr inw. 196/87 w, haczyk druciany, dwa fragmenty, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 245, głęb. 39,83 m n.p.m. Wymiary: długość łączna 0,121 m, grub. 0,004 m (tabl. LIX, 10).

Wiertło tokarki

Narzędzie wykonane z okrągłego w przekroju poprzecznym pręta, który zwęża się stopniowo w kierunku pracującego końca (zabytek nr 325). Koniec pracujący ostry, tuż przy nim skrzydełko w kształcie ostrego występu. W odległości ok. 0,30 m od tylnego końca obserwuje się przewężenie, wykonane w celu osadzenia wiertła w sznurze cięciwy łożka, za pomocą którego wprawiano narzędzie w szybkie obroty. Wiertło cienkich, podobnych do znalezionego w Novae używano do wiercenia dziur w drewnie ²⁶⁶.

325. Nr inw. 139/87 w, wiertło, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 249, głęb. 0,50 m. Wymiary: dług. 0,148 m, grub. max. 0,012 m (tabl. LX, 3).

Klamry

Klamra żelazna (zabytek nr 326) i brązowa (zabytek nr 327) posiadają niewielkie wymiary. Klamra żelazna wykuta z prostokątnego w przekroju poprzecznym pręta, zaopatrzona została na końcach w dwa duże - ostre haki skierowane w jedną stronę. Małeńka klamerka brązowa ma podobny kształt z tym, że jest wykonana z pręta kwadratowego w przekroju, skreconego o 90°. Tego typu klamer, co oba zabytki z Novae, używano w prowincjach rzymskich w pierwszych wiekach n.e. do wzmocnienia konstrukcji małych drewnianych skrzynek bądź pudełek lub też do osadzania w drewnie okuć zamków ²⁶⁷.

326. Nr inw. 222/77 w, klamra, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 2,10 m. Wymiary: dług. 0,063 m, szer. 0,010 m, grub. 0,006 m (tabl. LVII, 13).
327. Nr inw. 150/79 w, klamerka, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 360, głęb. 1,90-2,20 m. Wymiary: dług. 0,013 m, grub. 0,003 m (tabl. LVII, 14).

Zawleccki, pętelki

Duże zawleccki kuto z grubych, prostokątnych w przekroju poprzecznym prętów żelaznych (zabytki nr 329, 331). Górnej części nada-

wano formę owalnej zawleczonej, która służyła jako uszko kółek do otwierania drzwi²⁶⁸. W środkowej partii pręty schodzą się ze sobą, zaś długość tej części odpowiada grubości drewnianej deski, przez którą były przebijane. Końce zawleczonej po wewnętrznej stronie deski zaginano, a same zakończenia wbijano w drewno, uzyskując w ten sposób dodatkowe zabezpieczenie przed wyrwaniem zawleczonej. Trzy zachowane fragmentarycznie uszka pętelek (zabytki nr 328, 330, 332) mogły pełnić funkcję ogniwi łączących np. części uprzęży końskiej. Okrągła pętela brązowa (zabytek nr 333) wykonana z grubego drutu posiada dwa długie uszka wywinięte na zewnątrz. W jednym z nich w chwili odkopania przedmiotu tkwił cienki gwóźdź brązowy służący do zamocowywania zabytku. Na drut pęteli nawleczono ogniwo pochodzące od brązowego łańcuszka. Za pomocą pęteli przymocowywano więc łańcuszek do drewnianej konstrukcji, być może pudełka.

328. Nr inw. 168/77 w, pętela, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 0,95 m. Wymiary: dług. 0,035 m, szer. 0,028 m, grub. 0,004 m (tabl. LX, 4).

329. Nr inw. 233/77 w, zawleczka, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 3 m. Wymiary: dług. 0,094 m, szer. 0,022 m, grub. 0,009 m (tabl. LX, 5).

330. Nr inw. 247/77 w, uszko pęteli, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 2,95-3,05 m. Wymiary: średn. 0,032 m, grub. 0,004 m (tabl. LX, 6).

331. Nr inw. 114/83 w, zawleczka, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 340, głęb. 2,10 m. Wymiary: dług. 0,110 m, szer. 0,027 m, grub. 0,007-0,011 m (tabl. LX, 7).

332. Nr inw. 29/85 w, fragment pęteli, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 271, głęb. 29,02 m n.p.m. Wymiary: dług. 0,065 m, grub. 0,010 m (tabl. LX, 8).

333. Nr inw. 32/87 w, pętela, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 270, głęb. 1,40 m. Wymiary: średn. 0,028 m, grub. drutu 0,002 m, dług. gwóźdź 0,031 m, grub. gwóźdź 0,003 m (tabl. LX, 9).

Nity, podkładki pod gwóźdź, zatyczki

Brązowe nity znajdowano w Novae najczęściej jako części składowe większych zabytków²⁶⁹. Tkwiły one w otworach przy brzegach blach i okuć. Niewiele nitów znajdowano luzem. Dwa z nich (zabytki nr 335, 336) zostały przecięte przecinakiem, najprawdopodobniej podczas oddzierania blaszanych okuć bądź okładzin od drewnianego podłoża. Nity mają grube, okrągłe w przekroju poprzecznym trzpienie oraz okrągłe, płaskie główki. Z innych drobnych znalezisk zasługują na uwagę trzy brązowe podkładki pod gwóźdź lub śruby (zabytki nr 334, 337, 340). Jedna z nich okrągła z takim samym otworem w środku, druga okrągła z prostokątnym środkowym otworem, trzecia kwadratowa z kwadratowym otworem środkowym, ustawionym w stosunku do podkładki pod kątem 90°.

Dwa krawki brązowe (zabytki nr 338, 339) służyły najprawdopodobniej jako zatyczki do przykrycia niewielkich, lecz stosunkowo głębokich braków odlewniczych. Podobny kształt mają niektóre łatki do zakrywania braków odlewniczych w posągach²⁷⁰. Taka interpretacja jest jednak mało prawdopodobna w odniesieniu do omawianych obiektów, ponieważ posiadają one obie boczne płaszczyzny polerowane. Zatyczki musiały więc pochodzić z odlewów widocznych z obu stron czyli obiektów wykonanych techniką odlewu pełnego. W grę wchodzić mogą jedynie odlewane w brązie przedmioty dekoracyjne, naczynia itd. Zatyczki znaleziono poza tym na odcinku II podczas gdy wszystkie fragmenty wielkich rzeźb brązowych pochodzą z odcinka XI (principia).

334. Nr inw. 75/77 w, podkładka pod gwóźdź, brąz, odcinek IV, ha III, kw. 365, głęb. 1 m. Wymiary: średn. 0,029-0,030 m, grub. 0,0015 m (tabl. LVII, 6).

335. Nr inw. 74/79 w, nit, brąz, odcinek IV, ha II, kw. 238, głęb. 0,90 m. Wymiary: dług. 0,009 m, średn. 0,007 m (tabl. LVII, 7).

336. Nr inw. 66/81 w, nit, brąz, odcinek XI, ha XVIII, kw. 362, głęb. 3,05 m. Wymiary: dług. 0,007 m, średn. 0,006 m (tabl. LVII, 8).

337. Nr inw. 92/83 w, podkładka pod gwóźdź, brąz, odcinek XI, ha XXIV, kw. 36, głęb. 2,80-3,20 m. Wymiary: 0,016 x 0,019 m, grub. 0,001 m (tabl. LVII, 9).

338. Nr inw. 141/83 w, krawiec - zatyczka, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 2,50-2,55 m. Wymiary: średn. 0,008 m, grub. 0,0016 m (tabl. LVII, 10).
339. Nr inw. 144/87 w, krawiec - zatyczka, brąz, odcinek II, ha XVI, kw. 341, głęb. 48,80 m n.p.m. Wymiary: średn. 0,006 m, grub. 0,002 m (tabl. LVII, 11).
340. Nr inw. 172/87 w, podkładka pod gwóźdź, brąz, odcinek II, ha XVI, kw. 341, głęb. 48,46 m n.p.m. Wymiary: średn. 0,020 m, grub. 0,003 m (tabl. LVII, 12).

Gwoździe

Najliczniej reprezentowaną grupę w znaleziskach metalowych w Novae tworzą gwoździe żelazne. Kilkadziesiąt sztuk z ogólnej liczby kilkuset egzemplarzy, odkopanych w ostatnich dziesięciu latach przez Ekspedycję Archeologiczną Uniwersytetu Warszawskiego w Novae, zachowało się w stopniu wystarczająco dobrym, by próbować określić ich kształt i funkcje.

Największe wymiary (kilkanaście cm) mają gwoździe budowlane i murarskie stosowane do łączenia poszczególnych części konstrukcji architektonicznych np. ścian z legarami, belkami stropowymi, krokwiemi i.t.d. Ich funkcja w wielu wypadkach jest podobna do omówionych wyżej haków budowlanych (patrz zabytki nr 317, 320, 321). Trzpienie gwoździ budowlanych posiadają prostokątny, wyjątkowo kwadratowy przekrój poprzeczny, końce są zastrzone z dwóch lub czterech stron, sporadycznie z jednej strony (zabytek nr 382). W zależności od kształtu główki możemy wydzielić kilka odmian gwoździ murarsko-budowlanych. Typowy gwóźdź murarski (zabytek nr 370) posiada silnie wypukłą, półelipsoidalną główkę, lekko wystająca na zewnątrz trzpienia, dwustronnie zastrzonego na końcu. Częściej występuje typ główki okrągłej, wypukłej, o ostrej bocznej krawędzi łagodnie przechodzącej w trzpień (zabytki nr 342, 345 - 1 gwóźdź, 349 - 5 gwoździ, 366, 377, 386). Liczniej reprezentowaną grupę stanowią gwoździe o wypukłej główce płasko ściętej u dołu, przechodzącej w trzpień pod kątem prostym (zabytki nr 341, 343, 344 - jeden gwóźdź, 345 - 3 gwoździe, 346 - jeden gwóźdź, 348, 349 - 1 gwóźdź, 354 - 2 gwoździe, 362 - 2 gwoździe, 368, 369 - 1 gwóźdź,

391 - 1 gwóźdź). Główki ich są przeważnie symetrycznie osadzone na trzpieniu. W kilku przypadkach wypukła główka przybiera kształt kapelusza (zabytek nr 364). Pośrednią grupę, pomiędzy gwoździami o wypukłych i płaskich główkach tworzą takie, których główka jest wypukła w partii środkowej a przy brzegu płaska (zabytki nr 384, 391 - 1 gwóźdź). Płaskie główki osadzano na trzpieniach z reguły niesymetrycznie (zabytki nr 343 - 3 gwoździe, 345 - 2 gwoździe, 349 - 1 gwóźdź, 354 - 1 gwóźdź, 360, 363, 369 - 2 gwoździe, 375, 390, 391 - 3 gwoździe). Część dużych gwoździ żelaznych posiada niewielkie, płaskie główki, uformowane poprzez nieznaczne poszerzenie trzpienia (zabytki nr 345 - 1 gwóźdź, 388, 391 - 3 gwoździe). Rzadko występują żelazne gwoździe o trzpieniu okrągłym w przekroju poprzecznym o płaskiej (zabytek nr 389) lub lekko wypukłej główce (zabytek nr 345 - 1 gwóźdź). Używano ich do łączenia drewnianych desek. Znaleziono jeden gwóźdź żelazny, do podkuwania kopyt (zabytek nr 349 - tabl. LXII, 7) ²⁷¹. Ma on masywną, lekko wypukłą główkę, wystającą nieznacznie z jednej strony, która wchodziła do specjalnego otworu-gniazda w podkowie wykonanej z grubego pręta.

Gwoździe brązowe z Novae są przeważnie mniejsze od żelaznych i z reguły posiadają ozdobne główki. Na szczególną uwagę zasługują brązowy gwóźdź o pozłacanej, okrągłej główce i stosunkowo grubym, prostokątnym w przekroju poprzecznym trzpieniu (zabytek nr 369). Duża grubość trzpienia, złożona główka, a także kontekst archeologiczny w jakim go znaleziono - skarb brązów z zachodniego aerarium komendantury w Novae - pozwalają przypuszczać, że używano go do łączenia drewnianych konstrukcji wewnątrz świątyni sztandarów, np. tylnej części suggestus lub veranda signorum ²⁷². Okrągły w przekroju poprzecznym trzpień i okrągłą główkę posiada gwóźdź brązowy (zabytek nr 371) z odcinka II, który również mógł być używany do łączenia konstrukcji drewnianych w miejscu reprezentacyjnym. Do łączenia drewnianych części mebli, skrzynek bądź drobnych elementów architektonicznych np. stolarki, używano gwoździ brązowych o stosunkowo niewielkich główkach (zabytek nr 361). Jeden z nich posiadał płaską główkę osadzoną nieregularnie na kwadratowym w przekroju trzpieniu, drugi małą, okrągłą główkę, nasadzoną na okrągłym trzpieniu. Wyłącznie do dekoracji służyły gwoździe brązowe o okrągłych lub owalnych dużych główkach. Ich trzpienie były cienkie, krótkie, okrągłe (zabytki nr 372, 373, 376, 390). Podobne przeznaczenie miał gwóźdź o okrągłej, lekko wypukłej główce i

kwadratowym w przekroju trzpieniu (zabytek nr 351 - tabl. LXII, 10). Niekiedy główki gwoździ brązowych przybierały fantazyjne kształty podobne do kapeluszy grzybów (zabytki nr 352, 357) bądź czterospa-dowych daszków (zabytek nr 359). Niezwykłą główkę w kształcie oz-dobnego guza ma jeden z krótkich gwoździ (zabytek nr 351 - tabl. LXII, 9).

Podsumowując prezentację gwoździ z Novae można stwierdzić, że z żelaza wykonywano gwoździe o funkcji użytkowej, zaś z brązu, poza nielicznymi wyjątkami produkowano gwoździe ozdobne. Niezwykle trudną kwestią jest datowanie poszczególnych typów gwoździ. Ich kształt wypływa z reguły z funkcji, które spełniały i w związku z tym podobne gwoździe spotykamy w warstwach z różnych okresów na tym samym stanowisku archeologicznym, jak też na różnych, często odległych i w żaden sposób nie powiązanych ze sobą stanowiskach. Podstawowym kryterium w datowaniu gwoździ pozostaje więc materiał towarzyszący znajdujący w tej samej warstwie. Na tej podstawie moż-na np. wydatować gwoździ z połączoną główką z zachodniego aerarium komendantury na III - pocz. IV w.n.e.²⁷³. Większość prezentowanych tu gwoździ pochodzi z warstw datowanych na II - IV w.n.e.

341. Nr inw. 50/77 w, gwoździ, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 364, głęb. 0,80 m. Wymiary: długość 0,071 m, średn. główki 0,017 m (tabl. LXI, 1).
342. Nr inw. 52/77 w, gwoździ, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 364, głęb. 0,80 m. Wymiary: długość 0,055 m, grub. 0,007 m, średn. główki 0,022 m (tabl. LXI, 2).
343. Nr inw. 69/77 w, pięć gwoździ, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 364, głęb. 1 m. Wymiary: od 0,049 m do 0,098 m, grub. od 0,005 m do 0,009 m (tabl. LXI, 3 - 7).
344. Nr inw. 70/77 w, główka i cztery fragmenty trzpieni gwoździ, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 364, głęb. 1 m. Wymiary: długość od 0,017 do 0,033 m, grub. 0,007 do 0,014 m (tabl. LXI, 8 - 12).
345. Nr inw. 83/77 w, sześć gwoździ, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 364, głęb. 1,20 m. Wymiary: długość od 0,047 m do 0,070 m, grub. max. od 0,012 m do 0,021 m (tabl. LXI, 13 - 18).
346. Nr inw. 87/77 w, trzy fragmenty gwoździ, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 364, głęb. 1,20 m. Wymiary: długość od 0,032 m do 0,060 m, grub. max. od 0,014 m do 0,023 m (tabl. LXI, 19 - 21)

347. Nr inw. 106/77 w, fragment gwoździa lub pręta, żelazo, odcinek IV, ha II, kw. 278, głęb. 1,20 m. Wymiary: długość 0,064 m, grub. 0,015 m (tabl. LXI, 22).
348. Nr inw. 110/77 w, gwoździ, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 365, głęb. 1,10 m. Wymiary: długość 0,079 m, średn. główki 0,025 m (tabl. LXI, 23).
349. Nr inw. 143/77 w, osiem gwoździ, żelazo, odcinek XI, pomieszczenie Fw. Wymiary: długość od 0,066 m do 0,192 m, grub. max. od 0,010 m do 0,028 m (tabl. LXII, 1 - 8).
350. Nr inw. 199/77 w, dwa fragmenty gwoździ, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 1,25 - 1,35 m. Wymiary: długość 0,088 m i 0,053 m, grub. 0,005 i 0,007 m (tabl. LXI, 24 - 25).
351. Nr inw. 227/77 w, dwa ozdobne gwoździe, brąz, odcinek II; ha XV, kw. 359/360, głęb. 2,40-2,50 m. Wymiary: długość 0,037 i 0,023 m, średn. główek 0,018 i 0,014 m (tabl. LXII, 9, 10).
352. Nr inw. 236/77 w, gwoździ ozdobny, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 2,80-2,90 m. Wymiary: długość 0,039 m, średn. główki 0,015 m (tabl. LXII, 11).
353. Nr inw. 257/77 w, fragment gwoździa, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 359/360, głęb. 2,80-2,90 m. Wymiary: długość 0,043 m, grub. 0,007 m (tabl. LXII, 12).
354. Nr inw. 286/77 w, trzy gwoździe, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 384, głęb. 0,90 m. Wymiary: długość od 0,050 m do 0,085 m, średn. główek od 0,024 m do 0,028 m (tabl. LXII, 13 - 15).
355. Nr inw. 27/79 w, trzy końce gwoździ, żelazo, odcinek IV, ha II, kw. 379, głęb. 1,20 m. Wymiary: długość od 0,058 m do 0,069 m, grub. od 0,012 m do 0,018 m (tabl. LXII, 16 - 18).
356. Nr inw. 28/79 w, 29/79 w, 30/79 w, 33/79 w, 36/79 w, osiem fragmentów gwoździ, żelazo, odcinek IV, ha II, kw. 378/379, głęb. 1,00-1,24 m. Wymiary: długość od 0,030 m do 0,113 m, grub. od 0,004 m do 0,029 m.
357. Nr inw. 64/79 w, gwoździ ozdobny, brąz, odcinek IV, ha II, kw. 378, głęb. 1 m. Wymiary: długość 0,043 m, grub. 0,025 m (tabl. LXIII, 1).

358. Nr inw. 100/79 w, główka gwoźdźnia, żelazo, odcinek XI, ha XVII, kw. 393, głęb. 0,60 m. Wymiary: dług. 0,018 m, średn. główki 0,022 m (tabl. LXIII, 2).
359. Nr inw. 192/79 w, główka gwoźdźnia, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 393. Wymiary: dług. 0,013 m, szer. 0,011 m (tabl. LXIII, 3).
360. Nr inw. 243/79 w, dwanaście gwoździ i ich fragmentów, żelazo, odcinek XI, ha XVII, kw. 393/394, głęb. 2,20-2,60 m. Wymiary najlepiej zachowanego gwoźdźnia: dług. 0,101 m, grub. 0,013 m (tabl. LXIII, 4).
361. Nr inw. 245/79 w, dwa gwoździe, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 393, głęb. 2,30-2,55 m. Wymiary: dług. 0,049 i 0,058 m, grub. 0,003 i 0,004 m (tabl. LXIII, 5, 6).
362. Nr inw. 253/79 w, trzy gwoździe, żelazo, odcinek XI, ha XVII, kw. 393/394, głęb. 2,40-2,50 m. Wymiary: dług. od 0,064 m do 0,231 m, grub. od 0,011 m do 0,029 m (tabl. LXIII, 7 - 9).
363. Nr inw. 265/79 w, dwadzieścia pięć fragmentów gwoździ, żelazo, odcinek IV, ha I, kw. 218, głęb. 0,80-1,15 m. Wymiary: dług. od 0,021 do 0,122 m (tabl. LXIII, 10).
364. Nr inw. 317/79 w, trzydzieści trzy fragmenty gwoździ, żelazo, odcinek XI, ha XVII, kw. 394, głęb. 0,30-0,10 nad poziomem prog. Wymiary: dług. od 0,025 m do 0,111 m (tabl. LXIII, 11 - 13).
365. Nr inw. 335/79 w, gwoździe, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 0,0-0,30 m. Wymiary: dług. 0,046 m, średn. główki 0,010 m (tabl. LXIII, 14).
366. Nr inw. 336/79 w, gwoździe, żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 0,0-1,30 m. Wymiary: dług. 0,083 m, średn. główki 0,023 m (tabl. LXIII, 15).
367. Nr inw. 117/79 w, fragment gwoźdźnia (?), żelazo, odcinek II, ha XV, kw. 360, głęb. 3,80 m. Wymiary: dług. 0,018 m, szer. 0,009 m, grub. 0,006 m (tabl. LXIII, 16).
368. Nr inw. 14/81 w, główka gwoźdźnia połączanego, brąz, odcinek XI, ha XVII, kw. 357, ziemia obsunięta ze świadka we wnętrzu Fz. Wymiary: wys. 0,012 m, średn. główki 0,023 m (tabl. LXIII, 17).

369. Nr inw. 25/81 w, trzy gwoździe, żelazo, odcinek IV, ha X; kw. 73, głęb. 0,40 m. Wymiary: dług. od 0,064 m do 0,075 m, grub. max. od 0,020 m do 0,036 m (tabl. LXIII, 18 - 20).
370. Nr inw. 74/81 w, gwoździe, żelazo, odcinek XI, ha XVIII, kw. 395, humus. Wymiary: dług. 0,194 m, średn. główki 0,014 m (tabl. LXIV, 1).
371. Nr inw. 46/81 w, fragment gwoźdźnia, żelazo, odcinek XI, ha XVIII, kw. 362, głęb. 1,80 m. Wymiary: dług. 0,051 m, grub. 0,011-0,016 m (tabl. LXIV, 2).
372. Nr inw. 152/81 w, główka gwoźdźnia, brąz, odcinek II, ha XV, kw. 361, głęb. 2,10-2,20 m. Wymiary: dług. 0,004 m, średn. główki 0,024 m (tabl. LXIV, 3).
373. Nr inw. 207/81 w, dwie główki gwoździ, brąz, odcinek XI, ha XVIII, kw. 362, głęb. 3,60-3,90 m. Wymiary: średn. główek 0,011 i 0,010 m (tabl. LXIV, 4, 5).
374. Nr inw. 40/83 w, gwoździe, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 206, głęb. 0,60 m. Wymiary: dług. 0,099 m, średn. główki 0,036 m (tabl. LXIV, 6).
375. Nr inw. 63/83 w, gwoździe, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 207, głęb. 3,46 m. Wymiary: dług. 0,045 m, średn. główki 0,024 m (tabl. LXIV, 7).
376. Nr inw. 92/83 w, główka gwoźdźnia, brąz, odcinek XI, ha XXIV, kw. 36, głęb. 2,80-3,20 m. Wymiary: średn. 0,018 m (tabl. LXIV, 8).
377. Nr inw. 170/83 w, gwoździe, żelazo, odcinek IV, ha X, kw. 23, głęb. 2,30 m. Wymiary: dług. 0,072 m, średn. główki 0,023 m (tabl. LXIV, 9).
378. Nr inw. 18/85 w, fragment gwoźdźnia, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 354, głęb. 1,70 m. Wymiary: dług. 0,026 m, grub. 0,009 m (tabl. LXIV, 10).
379. Nr inw. 29/85 w, dwa gwoździe, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 277. Wymiary: dług. 0,094 m i 0,053 m, grub. 0,020 m i 0,014 m (tabl. LXIV, 11, 12).
380. Nr inw. 108/85 w, główka gwoźdźnia, brąz, odcinek II, ha XVI, kw. 321/341, z czyszczenia wykopu. Wymiary: średn. 0,025 m (tabl. LXIV, 13).

381. Nr inw. 123/85 w, główka gwoźdźcia, brąz, odcinek II, ha XVI, kw. 341, głęb. 49 m n.p.m. Wymiary: średn. 0,028 m (tabl. LXIV, 14).
382. Nr inw. 129/85 w, trzpień gwoźdźcia, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 291, głęb. 2,50 m. Wymiary: dług. 0,173 m, grub. 0,010 m (tabl. LXIV, 15).
383. Nr inw. 145/85 w, fragment gwoźdźcia, żelazo, odcinek XI, ha XVII, kw. 354, głęb. 0,30 m poniżej górnej powierzchni bloku fasady. Wymiary: dług. 0,047 m, grub. 0,008 m (tabl. LXIV, 16).
384. Nr inw. 17/87 w, gwóźdź, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 229, pozostałość po konstrukcji drzwi wejściowych. Wymiary: dług. 0,059 m, grub. max. 0,018 m (tabl. LXIV, 17).
385. Nr inw. 164/60 m, dwa fragmenty gwoździ, żelazo, odcinek II, działka H, głęb. 0,60 m. Wymiary: dług. 0,059 m i 0,042 m, grub. 0,019 i 0,016 m (tabl. LXIV, 19, 20).
386. Nr inw. 46/67 m, gwóźdź, żelazo, odcinek V, ha X, kw. 1 głęb. 0,30 m. Wymiary: dług. 0,070 m, średn. główki 0,024 m (tabl. LXIV, 18).
387. Nr inw. 64/67 w, gwóźdź, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 361. Wymiary: dług. 0,100 m, średn. główki 0,022 m (tabl. LXIV, 22).
388. Nr inw. 209/67 m, gwóźdź, żelazo, odcinek IV, ha III, kw. 362, głęb. 1,10-1,30 m. Wymiary: dług. 0,051 m, średn. główki 0,016 m (tabl. LXIV, 21).
389. Nr 279/67 m, gwóźdź, żelazo, odcinek IV, ha III. Wymiary: dług. 0,152 m, grub. 0,005 m, średn. główki 0,012 m (tabl. LXV, 10).
390. Nr inw. 87/71 m, główka gwoźdźcia, żelazo, odcinek IV, ha X, kw. 2, głęb. 1,50 m. Wymiary: dług. 0,036 m, szer. 0,031 m, grub. 0,010 m (tabl. LXV, 9).
391. Nr inw. 275/79 w, osiem gwoździ, żelazo, odcinek IV. Wymiary: dług. od 0,056 m do 0,214 m, grub. max. od 0,019 m do 0,034 m (tabl. LXV, 1 - 8).

Przypisy

¹Por.: W. Gacuta, Przedmioty metalowe w Novae - kampanie wykopaliskowe z lat 1960-1966, 1971, 1973, 1975 i 1977, *Novaensia* 1, 1987, s. 75-175.

²Por.: W. Gacuta, T. Sarnowski, Zespół zabytków metalowych z rumowiska kaplicy sztandarów i jej najbliższego otoczenia, w: *Novae - Sektor Zachodni*, 1977, *Archeologia*, XXX 1979, s. 277 nn.; T. Sarnowski, W. Gacuta, Skarb brązów z zachodniego aerarium komendantury w Novae, *Archeologia* XXXIII 1982, s. 125 nn.; W. Gacuta, op. cit., s. 164-167.

³Por.: T. Sarnowski, Odcinek XI - Principia, w: *Novae - Sektor Zachodni*, 1977, *Archeologia*, XXX 1979, s. 182 nn.; idem, w: *Novae - Sektor Zachodni*, 1979, *Archeologia*, XXXII 1981/1984/, s. 106 nn.; idem, w: *Novae - Sektor Zachodni*, 1981, *Archeologia* XXXIV 1983/1985/, s. 150 nn.; idem, w: *Novae - Sektor Zachodni*, 1983, *Archeologia* XXXVI 1985, s. 101 nn.; idem, w: *Novae - Sektor Zachodni*, 1985 (w druku); A. Kunisz, Skarb antoninianów i follisów, w: *Novae - Sektor Zachodni*, 1977, *Archeologia*, XXX 1979, s. 219 nn.; idem, Monety rzymskie z principia w Novae, w: *Novae - Sektor Zachodni*, 1979, *Archeologia*, XXXII 1981/1984/, s. 133 nn.

⁴T. Sarnowski, op. cit., w: *Archeologia*, XXX 1979; *Archeologia* XXXIII 1981/1984/.

⁵A. Kunisz, op. cit., w: *Archeologia* XXXII 1981/1984/; T. Sarnowski, La destruction des principia vers 316/317 de n.e. Revolte militaire ou invasion gothe?, *Archeologia*, XXX 1979, s. 119 nn.

⁶T. Sarnowski, op. cit., w: *Archeologia*, XXX 1979, s. 190.

⁷L. Eckhart, *Corpus Signorum Imperii Romani, Österreich*, III 2. Die Skulpturen des Stadtgebietes von Lauriacum, Wien 1976, s. 23 nn., nr 4, tabl. 2.

⁸M. Gjødesen, Soldat eller Filosof? Et romersk Keiserportraet fra ca 200, w: F. Johansen (ed.), *Meddelser fra Ny Carlsberg Glyptotek*, København 1977, s. 52 nn., ryc 1, 3, 4.

⁹H.B. Wiggers, *Das römische Herrscherbild, III 1, Caracalla bis Balbinus*, Berlin 1971, s. 60, tabl. 13.

¹⁰idem, s. 71 nn.; O.W. Muscarella, *Ancient Art. The Norbert Schimmel Collection*, Mainz 1974, nr 95.

¹¹T. Sarnowski, W. Gacuta, op. cit., s. 126; H.B. Wiggers, op. cit., s. 93 nn.

¹²A. de Ridder, *Les bronzes antiques du Louvre, I. Les figurines*, Paris 1913, s. 11, nr 28, tabl. 5 - autentyczność niepewna.

¹³K. Kluge, K. Lehmann - Hartleben, *Grossbronzen der römischen Kaiserzeit*, III, Berlin 1927, tabl. XXXII.

¹⁴W. Amelung, *Die Skulpturen des Vaticanischen Museums, I*, Berlin 1903, s. 78, nr 59, tabl. 9; s. 101, nr 86, tabl. 13.

¹⁵B. Andrae, *L'Art de l'ancienne Rome*, Paris 1973, ryc. 397.

¹⁶J. Olczak, J. Kolendo, Ołtarz z inskrypcją, w: *Novae - Sektor Zachodni*, 1972, Poznań 1975, s. 205 nn.

¹⁷Le rôle du primus pilus dans la vie religieuse de la légion. En rapport quelques inscriptions des principia de Novae, *Archeologia*, XXXI 1980/1982/, inskr. nr 4; L. Mrozewicz, Une inscription latine nouvellement découverte à Novae, *Archeologia*, XXVIII 1977, s. 12 nn.; idem, Origo felicissimorum temporum a Novae, *Archeologia*, XXXI, 1980/1982/, s. 101 nn.

¹⁸A. v. Domaszewski, Die Religion des römischen Herres, *Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst*, XIV 1985, s. 54, nr 105.

¹⁹J. Kolendo, op. cit., inskr. nr 3.

²⁰CIL III 7447, 12371; CIL VIII 619; Wełkow, *Archeologia*, VII 1955, s. 93 nn., nr 3, 5; V. Božilova, Ex-voto des militaires romains du sanctuaire de Diane et Apollon près du Montana, *Akten des XI Intern. Limeskongresses*, Budapest 1977, s. 473, nr II.

²¹Zob. przyp. 19.

²²C. Gamer, Fragmente von Bronzestatue aus den römischen Militärlager an die Rhein- und Donaugrenze, *Germania*, 46 1968, s. 57.

²³A. Alföldi, Die Ausgestaltung des monarchischen Zeremoniells am römischen Kaiserhofe, *RM*, II 1934, s. 69.

²⁴Por. B.M. Felletti Maj, *Iconografia romana imperiale da Severo Alessandro a M. Aurelio Carino (222-285 d.C.)*, Roma 1958; R. Calza, *Iconografia romana imperiale da Carausio a Giuliano (287-363 d.C.)*, Roma 1972.

²⁵G. Gamer, op. cit., s. 58, tabl. 13, 1.

²⁶A. v. Domaszewski, op. cit., s. 1 nn.; E. Birley, *The Religion of the Roman Army: 1895-1977*, *ANRW*, XVI 2, Berlin 1978, s. 1509-1516.

²⁷M.P. Speidel, A. Dimitrova-Milčova, *The Cult of the Genii in the Roman Army and a New Military Deity*, *ANRW*, XVI 2, Berlin 1978, s. 1542 nn.

²⁸CIL III 6224 (=7591); J. Kolendo, *Inscription de l'an 227 en l'honneur de Jupiter Depuisor découverte à Novae*, *Archeologia*, XIX 1968, s. 121; idem, *Le rôle du primus pilus...*, s. 54.

²⁹H.G. Niemeyer, *Studien zur statuarischen Darstellung der römischen Kaiser*, Berlin 1968, s. 98-100, 112 nn., nr 60, 61, 64, 126, tabl. 21, 22, 47.

³⁰ibidem, s. 82, nr 2, tabl. 1, 2

³¹ibidem, s. 91, nr 35, tabl. 11.

³²A. Leibundgut, *Die römischen Bronzen der Schweiz*, III, Bern und Wallis, Bern 1980, s. 143 nn., nr 191, tabl. 179.

³³Por.: G. Faider - Feytmans, *Les bronzes de Belgique*, Mainz 1979, s. 104, nr 144 nn., tabl. 66.

³⁴Por.: S. Reinach, *Répertoire de la statuaire grecque et romaine*, Paris, 1897-1924, t. II 1, s. 223, nr 7; t. IV, s. 127, nr 7; t. V 2, s. 481, nr 7.

³⁵CIL III 7438

³⁶I.A. Richmond, *Roman Legionaries at Corbridge, their Supply-base, Temples and Religious Cults*, *Archaeologia Aeliana*, XXI 1943, s. 171 nn., tabl. X A 2; E.J. Philips, *Corpus Signorum Imperii*

Romani, Great Britain, I 1, Corbridge. Hadrian's Wall east of the North Tyne, Oxford 1977, s. 3, nr 6.

³⁷F. Hettner, *AA*, s. 1896, s. 189; A. Mottler, *Das Kastell Köngen*, *ORL*, XXX, Heidelberg 1907, s. 12; M. Wegner, *Herrscherbildnisse in antoninischer Zeit*, Berlin 1939, s. 271 nn.; H.G. Niemeyer, op. cit., s. 29; G. Ganer, op. cit., s. 61.

³⁸A. Hauser, *Ausgrabungen in Carnuntum*, *AEM*, XI, 1887, s. 4.

³⁹E. Birley, *Excavations at Chesterholm - Vindolanda*, *Archaeologia Aeliana*, XIII 1936, s. 224 nn.

⁴⁰T. Nagy, *Budapest Régiségei*, XLIII 1943, s. 554.

⁴¹T. Sarnowski, W. Gacuta, op. cit., s. 134-138.

⁴²Porównaj zabytek nr 25, tabl. XXIX, 11 w niniejszym opracowaniu.

⁴³Porównaj m.in. fragmenty posągów z principia twierdzy legionu II Augusta w Caerleon (G.C. Boon, *Excavations on the site of the basilica principiorum at Caerleon, 1968-1969*, *Archaeologia Cambrensis*, CXIX 1970, s. 47, ryc. 9 c, d).

⁴⁴W. Gacuta, T. Sarnowski, op. cit., s. 227 nn.

⁴⁵T. Sarnowski, W. Gacuta, op. cit., s. 134; W. Gacuta, op. cit., s. 77 nn.

⁴⁶E. Chirila, N. Guțea, *Das Römerlager von Buciumi*, *Beiträge zur Untersuchung des Limes der Dacia Porolissensis*, Cluj 1972, s. 58, tabl. XXXI, 1-3.

⁴⁷J. Oldenstein, *Zur Buntmetallverarbeitung in den Kastellen am obergermanischen und rätischen Limes*, *Bull. Mus. Roy. d'Art et d'Histoire*, XLVI 1974, s. 186; idem, *Zur Ausrüstung römischer Auxiliareinheiten*, *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission*, LVII 1976, s. 68 nn.

⁴⁸Zabytek nr inw. 36/66 w - nie publikowany.

⁴⁹W. Gacuta, T. Sarnowski, op. cit., nr 5, 29.

⁵⁰J. Oldenstein, *Zur Buntmetallverarbeitung...*, s. 186 nn.; idem, *Zur Ausrüstung...*, s. 70 nn.

⁵¹G. Ulbert, *Das frühromische Kastell Rheingönheim*, Berlin 1969, s. 19 nn., 56, tabl. 59.

⁵²H. Friesinger, B. Vacha, *Die vielen Däter Österreichs, Römer - Germanen - Slawen. Eine Spurensuche*, Wien 1987, s. 47.

⁵³T. Sarnowski, W. Gacuta, op. cit., s. 134.

⁵⁴G. Faider-Feytmans, *Les bronzes mithriaques d'Angleur*, *Bull. Mus. Roy. d'Art et d'Histoire*, s. 71 nn.

⁵⁵H. Biévelet, *La cachette du bronzier bavaisien*, *Bull. Mus. Roy. d'Art et d'Histoire*, 46 1974, s. 93-100.

⁵⁶G. Faider-Feytmans, *Les bronzes romaines...*, s. 18 nn.

⁵⁷ibidem, s. 19 nn.

⁵⁸A.E. Furtwängler, *Bruchstücke von Grossbronzen in Avenches*, *Bull. de l'Association pour Aventico*, XX 1969, s. 45-52; A. Leibundgut, *Die römischen Bronzen der Schweiz*, II, Avenches, Bern 1976, s. 7.

⁵⁹A. Mutz, *Über den Metall - Massenfund von Augusta Raurica*, *Ur - Schweiz*, XXVI 1962, s. 18-24; M. Martin, *Römische Schatzfunde aus*

Augst und Kaiseraugst, Augst 1977, s. 22-28, ryc. 14-16; idem, Römische Bronzegegesser in Augst, Archäologie der Schweiz, I 1978, s. 113-115.

60 J. Oldenstein, Zur Buntmetallverarbeitung..., s. 188; idem, Zur Ausrüstung..., s. 71.

61 F. Drozel, Das Kastel Faimingen, ORL, LXVIC, Heidelberg 1911, s. 39 nn., ryc. 3.

62 J. Oldenstein, loc. cit.

63 ibidem.

64 A. Neumann, Ein Metalldepotfund aus Wien-Schwechat, ÖJh, Bei-
blatt, II 1968-1971, s. 301-315.

65 R. Rebuffat, G. Hallier, J. Marion, Thamusida, II, Paris 1970, s. 234; R. Rebuffat, Thamusida, III, Roma 1977, s. 136, nr 1423, tabl. 72 nn.

66 П. Георгиев, Бронзова пластика от Римските терми във Варна, Археология, XII, 2 1978, s. 55-59.

67 A. v. Domaszewski, op. cit., s. 13-15; C.B. Welles, R.O. Fink, J.F. Gillam, The Excavations at Dura-Europos, Final Report V, Part I, The Parchments and Papyri, New Haven 1959, s. 270 nn.

68 T. Sarnowski, w: Novae - Sektor Zachodni, 1979 Archeologia, XXXII 1981/1984/, s. 122 nn.

69 M. Bucovała, Le grand édifice romain à mosaïque de Tomi, Bucaresti, 1982, s. 38.

70 J. Oldenstein, Zur Buntmetallverarbeitung..., s. 186 nn.

71 L. Czerniak, Taśmy ołowiono-cynowe z kampanii wykopaliskowych w roku 1972 i 1974, w: Novae - Sektor Zachodni, 1974, cz. II, Poznań 1979, s. 89 nn.

72 A. Дюкова, Пещи за керамика и керамики от Нове, Археология, VIII 1960, 2, 1, s. 38.

73 G.C. Boon, op. cit., s. 32.

74 S. v. Schnurbein, Ein Bleibarren der 19 Legion aus dem Haupt-
lager von Haltern, Germania LI 1971, s. 133 nn.

75 G. Gamer, op. cit., s. 62; M. Lazarow, J. Prel, Une statue de
Sévère Alexandre à Anchialos du Pont Euxin, Listy Filologické, 86
1963, s. 65 nn.

76 G. Gamer, op. cit., s. 62.

77 J. Oldenstein, Zur Buntmetallverarbeitung..., s. 186 nn.

78 G.C. Boon, op. cit., s. 31.

79 J. Koiendo, Le rôle du primus pilus...

80 ibidem.

81 T. Sarnowski, La destruction des principia...

82 G. Gamer, op. cit., s. 60.

83 W. Gacuta, T. Sarnowski, op. cit., nr 7.

84 C. Pop, Signa militaria de bronz in Dacia, Acta Muzei Napocen-
sis, XIV 1977, s. 149.

85 D. Tudor, Collegium duplariorum, Latomus, XXII 1963, s. 242.

86 E. White, Excavations at Castell Colien, Llandrindod Wells,
Archaeologia Cambrensis, LXXIX 1914, s. 188, 198.

87 R.G. Collingwood, Hardknot Castle, Cumberland and Westmorland
Antiquarian and Archaeological Society's Transactions, XXVIII 1928,
s. 328.

88 Bardziej szczegółowa interpretacja skarbu przedmiotów brzo-
wych z principis w Novae, w: T. Sarnowski, W. Gacuta, op. cit.,
s. 134-138.

89 Numer inwentarza zabytków wydzielonych Ekspedycji Archeologicz-
nej Uniwersytetu Warszawskiego w Novae. Głębokości, jeżeli nie ma
innych uwag, podane są od poziomu gruntu.

90 Zabytek zidentyfikowano na podstawie zwieńczenia rogu z posągu
naturalnej wielkości z terenu Szwajcarii (A. Leibundgut, Die römi-
schen Bronzen der Schweiz, III. Westschweiz, Bern und Wallis, Bern
1980, s. 143 nn., nr 191, tabl. 179) oraz brązowego, połączanego
rogu z posągu cesarskiego, odkrytego w Lambaesis (A. Ballu, Rapport
sur les travaux de fouilles opérés en 1964, Bull. Arch. du Com. des
Travaux Hist. et Scient., XXIII 1965, s. 83).

91 Zabytki zidentyfikowano na podstawie kosmyka włosów z Volubilis
(Chr. Boube - Piccot, Les bronzes antiques du Maroc. I. La Statuaire,
Rabat 1969, s. 85, tabl. 15, 3).

92 P.C. Bol, Antike Bronzetechnik. Kunst und Handwerk antiker
Erzbildner, München 1985, s. 139-140, ryc. 93 C, D.

93 ibidem, s. 140, ryc. 93 A, B, E, F; 94.

94 T. Sarnowski, W. Gacuta, op. cit., s. 125.

95 E. Hübner, Caracalla, Rundes Erzrelief der Berliner Museen,
Archäologische Zeitung, 1978, s. 27 nn., 42, tabl. 6; H.B. Wiggers,
Das römische Herrscherbild, III 1, Caracalla.

96 A. Alföldi, Hasta - Summa Imperii. The Spear as Embodiment of
Sovereignty in Rome, AJA, LXIII 1959, tabl. X 35-37; E. Ritterling,
Ein Amtsobziechen der Benefiziarii Consularis im Museum zu Wiesba-
den, BJ, CXXV, 1919, s. 8 nn., ryc. 1, 6, 7; G.C. Boon, Isca. The
Roman Legionary Fortress at Caerleon, Cardiff 1972, s. 67 nn.,
ryc. 38; A. Moscy, Benefiziarlanze aus einem Wagengrab, Folia Arch-
aeologica, XIV 1962, s. 35-39; K. Dietz i inni, Regensburg zur
Römerzeit, Regensburg 1979, s. 301, ryc. 82.

97 K. Dietz i inni, op. cit., s. 301.

98 C. Pop, op. cit. s. 120 nn., nr 7, ryc. 6.

99 M. Veličkovič, Petits bronzes figurés romains au Musée National,
Beograd 1972, s. 90, 189 nn., nr 141, fig. 141.

100 Por.: A. v. Domaszewski, Die Fahne im römischen Heere, Aufsätze
zur römischen Heeresgeschichte, Darmstadt 1972, s. 50.

101 W. Gacuta, T. Sarnowski, op. cit., s. 228-230, tabl. III, d;
W. Gacuta, op. cit., s. 125, 144, tabl. XXXV, 3.

102 W. Gacuta, T. Sarnowski, op. cit., nr 14; T. Sarnowski, W. Ga-
cuta, op. cit., s. 130.

103 T. Sarnowski, W. Gacuta loc. cit.

104 Б. Маринов, Иктиофауната на българския сектор на река Дунав
найното столанско значение, w: Б.К. Русев /ed./, Лимнология на
българския сектор на река Дунав, София 1978, s. 204.

- 105 H. Gundel, *Zodiaco*, EAA, VII/1966/, s. 1286; idem, *Zodiakos*, RE, Suppl. X a (1972), col. 691.
- 106 M. Floriani Squarciarino, *Planchette con simboli dello Zodiaco*, AC, V 1953, s. 260-262.
- 107 G. Faider-Feytmans, *Les bronzes mithriaques...*, s. 71-91; idem, *Les bronzes romains...*, s. 188-193, nr 388.
- 108 D. Tudor, *Corpus Monumentorum Religionis Equitum Danuvvinorum, I, The Monuments*, Leiden 1969, s. 128.
- 109 ibidem, s. 49 nn., nr 83 nn., tabl. XLIII nn.; D.P. Dimitrow, IAI, XXXIV, 1974, s. 148 nn., ryc. 13.
- 110 T. Sarnowski, W. Gacuta, op. cit., s. 131.
- 111 D. Tudor, *Collegium duplariorum*, Latomus, XXII 1963, s. 242 nn., tabl. XXXI.
- 112 S. Zabehlicky-Scheffuegger, *Jahrbuch des Musealvereines Wels*, 22 1979/1980, s. 50, nr R 2.
- 113 I.A. Richmond i inni, *The Roman Fort at Bewcastle, Cumberland and Westmorland*, Antiquarian and Archaeological Society's Transactions, XXXVIII 1938, s. 208, ryc. 14; R.P. Wright, E.J. Philips, *Catalogue of the Roman Inscribed and Sculptural Stones in Carlisle Museum*, Tullie House, Carlisle 1975, s. 13 nn., nr 9, 10.
- 114 W. Gacuta, op. cit., s. 116, 154, 155, tabl. XXVI, 1-5.
- 115 E. Fabricius, *Das Kastell Weissenburg*, ORL, XXVI, Heidelberg 1906, s. 32, tabl. VIII 11; L. Pallat, *Das Kastell Holzhausen*, ORL, XXII, Heidelberg 1904, s. 35 nn., tabl. VII, 23; VIII, 9; F. Hettner, *Das Kastell Pfünz*, ORL, XIV, Heidelberg 1901, tabl. XIV 1-9, 11-20.
- 116 A. Radnoti, *Die germanischen Verbundeten der Römer*, Deutsch-Italienische Vereinigung, III 1967, s. 13.
- 117 Terminologia według: A. Nadolski, *Studia nad uzbrojeniem polskim w X, XI i XII wieku*, Łódź 1954, s. 64, tabl. XXXI, 3.
- 118 idem.
- 119 ibidem, s. 64, tabl. XXX, 1.
- 120 ibidem, s. 64.
- 121 ibidem, s. 54, tabl. XXIII-XXVI.
- 122 ibidem, s. 56.
- 123 E.B. Vágó, I. Bóna, *Der Spätromische Südostfriedhof*, w: *Gräberfelder von Intercisa, I*, Budapest 1976, s. 99, tabl. 22, 1211.
- 124 Analizę techniczną i chemiczną zabytku wykonał A: Konwiszer.
- 125 L. Kajzer, A. Nadolski, *Fragment ozdobnego hełmu z Novae*, w: *Novae - Sektor Zachodni*, 1971. Archeologia, XXIV 1973, s. 138.
- 126 idem.
- 127 B. Schmidt, *Die späte Völkerwanderungszeit in Mitteldeutschland*, Halle Saale 1961, s. 156, tabl. 48.
- 128 Z. Vinski, *Ein Spangenhelmsfund aus dem östlichen Syrmien*, Germania, XXXII 1954, nr 1/2, s. 176 nn.
- 129 J. Kalmár, *Nepvándorlaskori sisakok (Helme aus der Völkerwanderungszeit)*, A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve 1964, Pécs 1965, s. 74, ryc. 2.

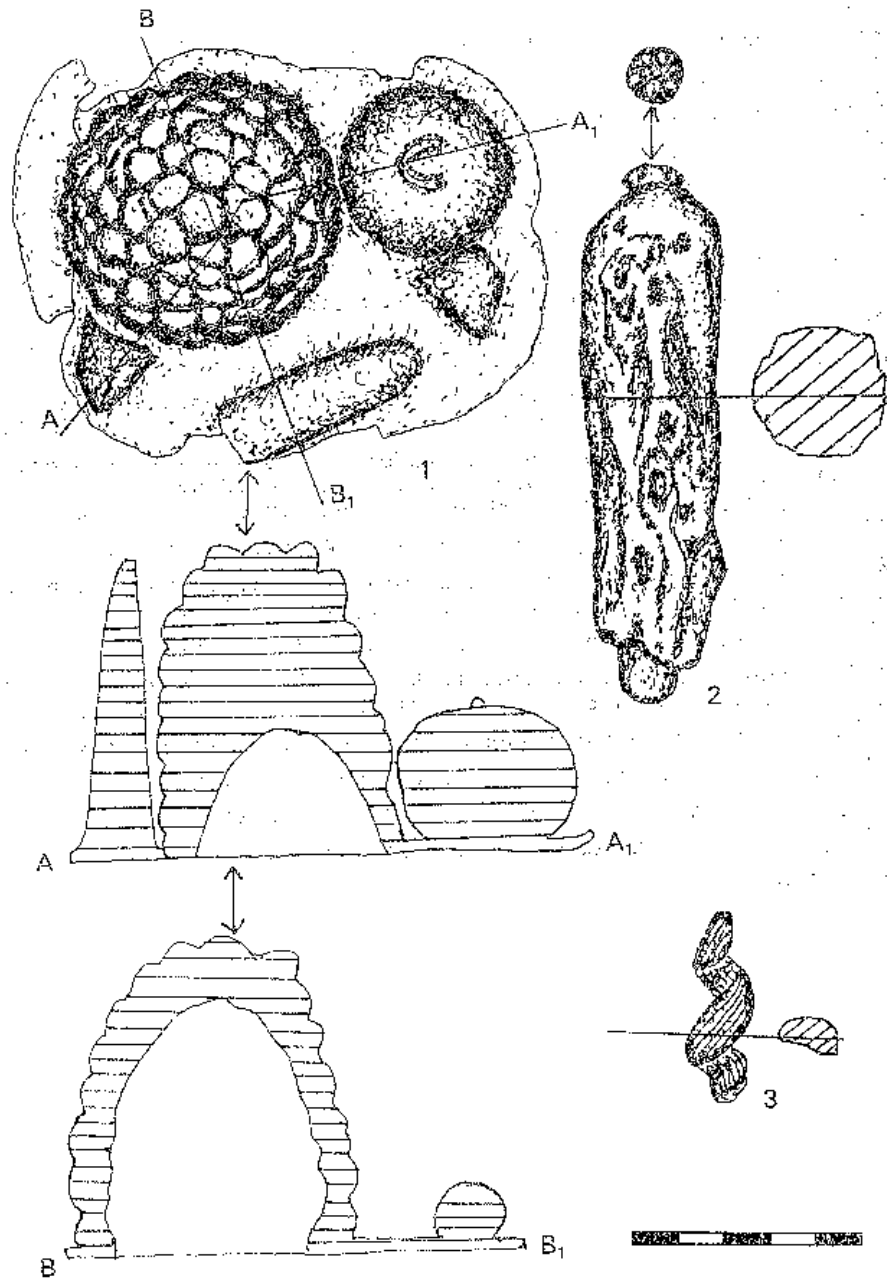
- 130 P. Post, *Der kupferne Spangenhelm*, w: *Bericht der römisch-germanischen Kommission*, 34 (1951-1953), ryc. 17, 27.
- 131 Ibidem, ryc. 22.
- 132 A. Salamon, *Über die ethnischen und historischen Beziehungen des Gräberfeldes von Környe (VI, Jh)*, Acta Arch. Ac. Sc. Hung., XXI 1969, s. 273 nn., ryc. 7.
- 133 L. Kajzer, A. Nadolski, *Fragmenty uzbrojenia z Novae*, w: *Novae - Sektor Zachodni*, 1973, Archeologia, XXVI 1975, s. 154, ryc. 2.
- 134 Patrz: Carl Blümlein, *Bilder aus dem römisch-germanischen Kulturleben*, München-Berlin 1918, s. 53, 54, ryc. 143a, 145, 151.
- 135 Zabytek zidentyfikowano na podstawie gałki miecza lub sztyletu z grobu w Intercisa (E.B. Vágó, I. Bóna, op. cit., s. 99, tabl. 22, 1211).
- 136 J. Oldenstein, *Ausrüstung ...*, s. 218, tabl. 79, 1048-1050.
- 137 Ibidem, s. 219, ryc. 8.
- 138 Ibidem, s. 229, ryc. 11.
- 139 M.C. Bishop, *The Evolution of Certain Features, Roman Military Equipment. The Accoutrements of War*, BAR 1987, s. 122, ryc. 9.
- 140 E.B. Vágó, I. Bóna, op. cit., XXXVII, 1-10.
- 141 J. Oldenstein, *Ausrüstung ...*, s. 217, tabl. 77.
- 142 M.C. Bishop, op. cit., s. 122, ryc. 10.
- 143 Ibidem.
- 144 J. Oldenstein, *Ausrüstung ...*, s. 125, tabl. 29 (196).
- 145 Do identyfikacji funkcji przedmiotu posłużyły wisioriki publikowane w: M.C. Bishop, op. cit. s. 118-119, ryc. 5, 6.
- 146 J. Oldenstein, *Ausrüstung ...*, tabl. 68 (894).
- 147 Ibidem, s. 203.
- 148 M.C. Bishop, op. cit., s. 120, ryc. 7.
- 149 Idem.
- 150 J. Oldenstein, *Ausrüstung ...*, s. 207, tabl. 69 (897).
- 151 P.C. Bol, op. cit., s. 193, ryc. 136.
- 152 Por. ozdobne okładziny kasetek z Intercisa (E.B. Vágó, I. Bóna, op. cit., tabl. XXI).
- 153 W. Gacuta, op. cit., s. 121, 163, 164, tabl. XXXI, 1-6.
- 154 E.B. Vágó, I. Bóna, op. cit., s. 23, tabl. 4, 36, XLI 8-10.
- 155 C. Praschniker, *Der Bäderbezirk von Virunum*, Wien 1947, s. 145, nr 7870, ryc. 145.
- 156 T. Sarnowski, W. Gacuta, op. cit., s. 125.
- 157 O. Almgren, *Studien über Nordeuropäische Fibelformen*, Leipzig 1923, s. 88-89, tabl. VIII, 185; K. Jażdżewski, *Glossarium Archæologicum*, 1965, z. 25, tabl. X, 6.
- 158 А.К. Амбон, *Фибулы из европейской части СССР*, Археология СССР, I 1-30, 1966, s. 23, tabl. 3, 8.

- 159 I. Czerniak, Fibule z badań w roku 1972 i 1974. Klasyfikacja typologiczno-chronologiczna. Novae - Sektor Zachodni, 1974, Poznań-1979, s. 86, 87, tabl. XXI, 10.
- 160 ibidem.
- 161 I. Kovrig, Die Haupttypen der Kaiserzeitlichen Fibeln in Pannonien, Dissertationes Pannonicae s. II, 4, Budapest 1937, tabl. XXVI, 2.
- 162 ibidem, s. 120.
- 163 O. Almgren, op. cit., s. 64, tabl. VI, 138, 139.
- 164 I. Peškař, Fibeln aus der römischen Kaiserzeit in Mähren, Praha 1972, s. 79, tabl. XI, 5.
- 165 I. Kovrig, op. cit., s. 120-122, tabl. IX - XI.
- 166 O. Almgren, op. cit., s. 110, tabl. VIII, 190. Uwaga! W sprawozdaniu z wykopalisk powołując się na cytowaną tu pracę O. Almgrena podano omyłkowo niewłaściwą stronę, por. Novae - Sektor Zachodni, 1977, Archeologia 1979 (1981) s. 204, przypis 51.
- 167 G. Gomolka, Zu den spätkaiserzeitlichen Fibeln aus dem Donaukastell Jätrus, Nordbulgarien, Klio, 48, Berlin 1967, s. 321, 322, tabl. XIX, 344.
- 168 I. Kovrig, op. cit., s. 128, tabl. XVIII, 188.
- 169 O. Almgren, op. cit., s. 110.
- 170 I. Kovrig, op. cit., s. 125, tabl. XIX, 194; XL, 7.
- 171 O. Almgren, op. cit., s. 71-74, tabl. VII, 161.
- 172 I. Kovrig, op. cit., s. 122-126, tabl. XII.
- 173 ibidem, s. 122.
- 174 O. Almgren, op. cit., s. 72, 77, tabl. VII, 162.
- 175 I. Kovrig, op. cit., s. 122, tabl. XII, 127, 128.
- 176 O. Almgren, op. cit., s. 72, 79-85, tabl. VII, 167; I. Kovrig, op. cit., s. 122, tabl. XII, 123-125.
- 177 O. Almgren, op. cit., s. 110, tabl. VIII, 190.
- 178 I. Kovrig, op. cit., s. 125, tabl. XIX, 193.
- 179 O. Almgren, op. cit., s. 72, 79-85, tabl. VII, 165.
- 180 ibidem, s. 106, 107, tabl. I, 16.
- 181 ibidem.
- 182 I. Kovrig, op. cit., s. 115, tabl. XX, 5-7.
- 183 O. Almgren, op. cit., s. 110.
- 184 I. Kovrig, op. cit., s. 125-127, tabl. XVIII, XIX.
- 185 O. Almgren, op. cit., s. 41, 43, tabl. IV, 69, 70, 73, 85, 86.
- 186 ibidem, s. 88.
- 187 I. Kovrig, op. cit., s. 123, 124.
- 188 ORL, 8, Zugmantel, tabl. IX, 54; XXI, 26.
- 189 ORL, 33, Stockstadt, tabl. VII, 9.
- 190 O. Almgren, op. cit. s. 88.

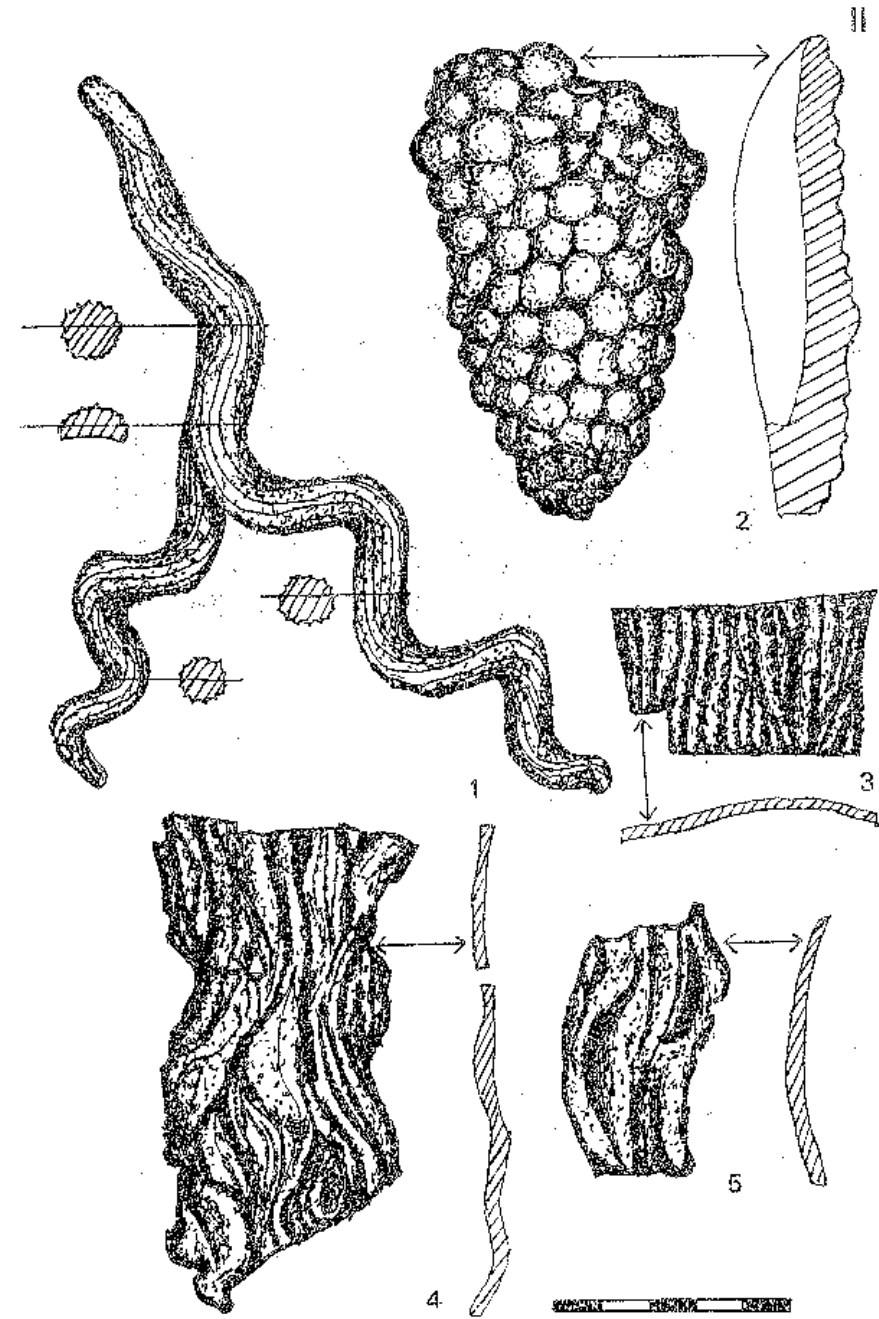
- 191 ibidem, s. 104, 109, tabl. X, 222.
- 192 L. Press, Medycyna, w: Kultura materialna Starożytnej Grecji, zarys, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1978, t. III, s. 223.
- 193 ibidem, s. 221.
- 194 idem.
- 195 Patrz: W. Gacuta, op. cit., s. 105, 138, tabl. XV, 4, 6.
- 196 ibidem, s. 105, 138, tabl. XV, 10.
- 197 E.B. Vágö, I. Bóna, op. cit., s. 94, 231, tabl. 21, 1184; XLI, 6.
- 198 Porównaj brązowe okucia kaset z późnorzymskiego cmentarzyska w Intercisa, ibidem, s. 220, tabl. 10, XXI, XXII, 1, 2.
- 199 G. Faider-Feytmans, Les bronzes romaines ..., tabl. 178.
- 200 J.M.C. Toynbee, Animals in Roman Life in Britain, London 1973, tabl. 37.
- 201 H. Gundel, Zodiaco..., s. 1286; idem, Zodiakos ..., s. 691.
- 202 G. Faider-Feytmans, Les bronzes mithriaques ..., s. 71-91; idem, Les bronzes romaines..., s. 188-193, nr 388.
- 203 M. Floriani Squarciapino, op. cit., s. 260-262.
- 204 A. Kaufmann-Heinimann, Die römischen Bronzen der Schweiz, I, Augst und das Gebiet der Colonia Augusta Raurica, Bern 1977, s. 109 nn., nr 167, tabl. 106-108.
- 205 A. de Ridder, Les bronzes antiques du Douvre. II, Les instruments, Paris, 1915, s. 104, nr 3731-3733, tabl. 121.
- 206 ibidem.
- 207 J. Oldenstein, Zur Ausrüstung ..., s. 190-193, tabl. 59, 60.
- 208 Por.: E. B. Vágö, I. Bóna, op. cit., tabl. XXI, XXII.
- 209 W. Gacuta, T. Sarnowski, op. cit., s. 231, nr 28, ryc. 86; W. Gacuta, op. cit., s. 131, 170, 171, tabl. XLI, 1.
- 210 T. Sarnowski, W. Gacuta, op. cit., s. 125.
- 211 Interpretację zabytku podaje na podstawie maszynopisu odczytu P. Dyczka "Harpokrates z Novae", przedstawionego na kongresie limesowym we Freiburgu. Chciałbym w tym miejscu wyrazić wdzięczność autorowi za udostępnienie wyżej cytowanego opracowania.
- 212 A. Račnoti, Die römischen Bronzegefässe von Pannonien, Dissertationes Pannonicae II, no 6, Budapest 1938, tabl. XIII, 73.
- 213 P. Dyczek, op. cit.
- 214 idem.
- 215 idem.
- 216 idem.
- 217 idem.
- 218 idem.
- 219 idem.
- 220 idem.

- 221 L. Mrozewicz, Inskrypcje łacińskie, *Archeologia*, XXXIII 1982 (1985), s. 196.
- 222 H. Nuber, Kanne und Griffschale, Bericht der römisch-germanische Kommission, 51, ryc. 7; tabl. 7, 4.
- 223 ibidem, s. 54.
- 224 A. Radnoti, op. cit., s. 145, 147, tabl. XIII, 72; XLIX, 1.
- 225 ibidem, s. 148.
- 226 ibidem, s. 159 nn., tabl. XIV, 77; XXXIX, 2, 2a.
- 227 ibidem, s. 160.
- 228 ibidem, s. 155^{4/}, tabl. L, 7.
- 229 ibidem.
- 230 ibidem, s. 132, 133, tabl. XXXVIII, 3.
- 231 ibidem, s. 154, 155, tabl. XIV, 83; LI, 1.
- 232 M. Rusu, *Mat. Cerc. Archeol.*, II 1956, s. 698, tabl. I, 36.
- 233 C. Praschniker, Der Barerbezirk von Virunum, Wien 1947, s. 219 nn., 278, nr 1049, 1053, tabl. 79.
- 234 T. Sarnowski, W. Gacuta, op. cit., s. 125; A. Kunisz, Skarb antoninianów ..., s. 219 nn.; idem. Monety rzymskie ...; T. Sarnowski, La destruction ..., s. 119 nn.
- 235 T. Szentleleky, *Ancient Lamps*, I, Budapest 1969, s. 141, 145, ryc. 278 a, b.
- 236 ibidem, s. 145.
- 237 Odkrywca obu lamp jest W. Szulert. S. Loeschcke, *Lampen aus Vindonissa*, Zürich 1919, s. 454, nr 1057, 1058.
- 238 H. Menzel, *Antike Lampen in Römisch-Germanischen Zentralmuseum zu Mainz*, Mainz 1954, s. 107-108.
- 239 Patrz: T. Szentleleky, op. cit., s. 143, ryc. 284, a, b, c.
- 240 ibidem, s. 146.
- 241 Por.: W. Gacuta, op. cit., s. 117, 156, tabl. XXVII, 7.
- 242 Autor pragnie w tym miejscu wyrazić wdzięczność mgr Marii Szporoko, kustoszowi Państwowego Muzeum Archeologicznego w Warszawie za okazaną pomoc w identyfikacji zabytku.
- 243 J. Ypey, *Mondharpen*, Rijksdienst voor het Oudheidkundig Boolemonderzoek 87, s. 210.
- 244 ibidem, s. 209, ryc. 1 c.
- 245 ibidem, s. 210, ryc. 1 a.
- 246 ibidem, s. 222, ryc. 20.
- 247 ibidem, s. 224-225, ryc. 24.
- 248 ibidem, s. 231.
- 249 ibidem, s. 211, ryc. 4; s. 227, ryc. 27.
- 250 B. Kisch, *Scales and Weights*, London 1975, s. 220, tabl. 12.
- 251 W. Gacuta, op. cit., s. 106, 142-143, tabl. XVI, 5, 6.
- 252 E. B. Vágö, I. Bóna, op. cit., s. 62, 107, tabl. XL1, 3, 4.

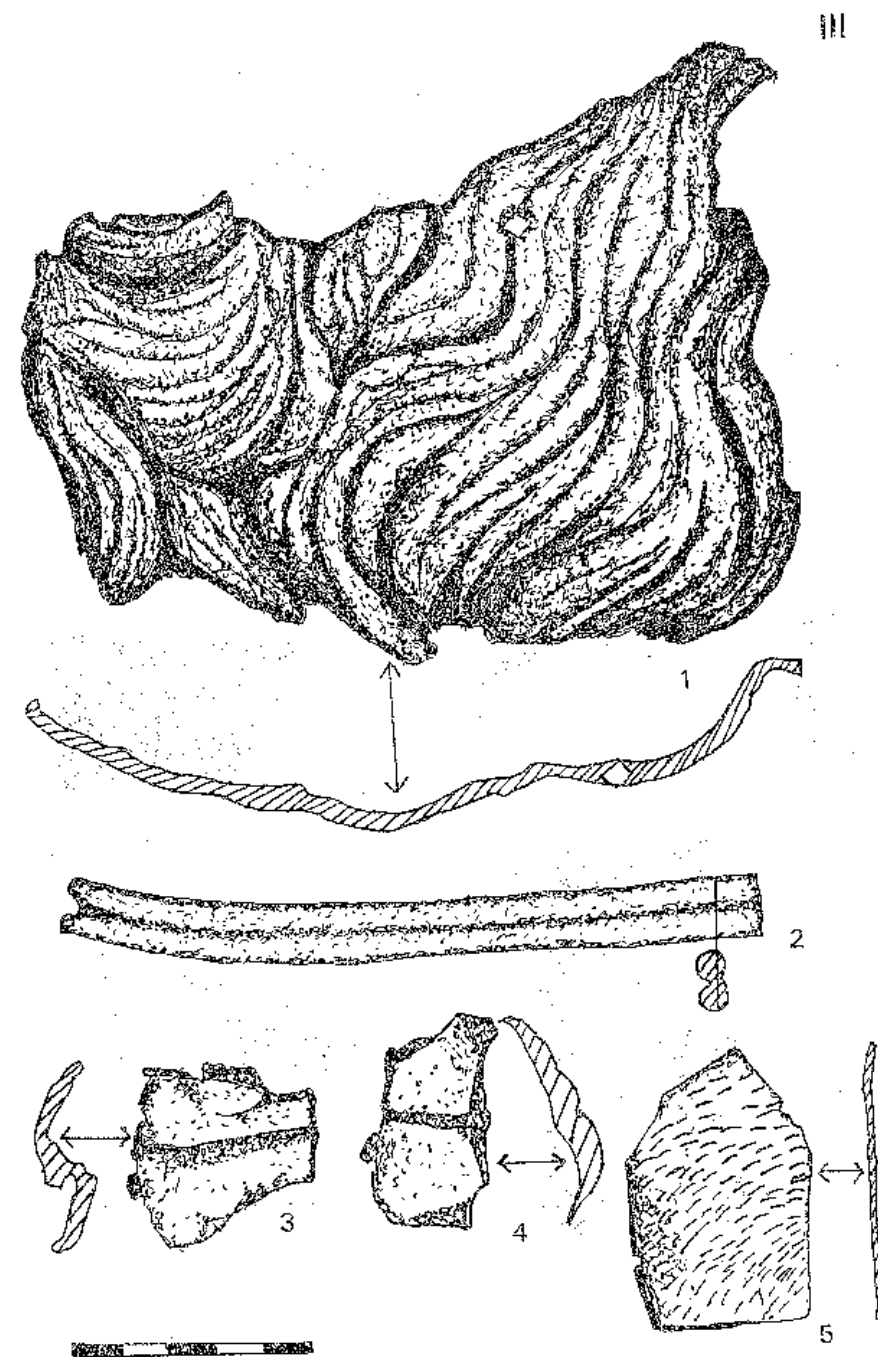
- 253 J. Biel, Vorgeschichtliche Hohensiedlungen in Südwürttemberg - Hohenzollern, w: *Forschungen und Berichte zur vor- und frühgeschichte in Baden-Württemberg*, 24, Stuttgart 1987, s. 151, tabl. 95, 97.
- 254 T. Sarnowski, W. Gacuta, op. cit., s. 133, tabl. III, 10.
- 255 W. Gacuta, op. cit., s. 104, 135-137, tabl. XIV, 9-12.
- 256 ibidem, s. 104, 135, tabl. XIV, 9, 12.
- 257 Por.: C. Blümlein, op. cit., s. 85, ryc. 248.
- 258 Por.: W. Gacuta, op. cit., s. 88, 89, 99, tabl. IX, 1, 2.
- 259 C. Blümlein, op. cit., s. 69-72, ryc. 189, 194.
- 260 W. Gacuta, op. cit., s. 102, 133, tabl. XII, 3, 5.
- 261 C. Blümlein, op. cit., s. 70, ryc. 193.
- 262 G. Gomolka, *Katalog der Kleinfunde*, w: *Klio*, Beiträge zur alten Geschichte, 47, Berlin 1966, s. 340, tabl. X, 74, 78, 80, 83.
- 263 H. Jacobi, Die Ausgrabungen und Funde der Jahre 1929-1933, *Saalburg Jahrbuch*, VIII, Frankfurt am Main 1934, s. 20, tabl. II, 22.
- 264 R. v. Uslar, Westgermanische Bodenfunde des ersten bis dritten Jahrhunderts nach Christus aus Mittel- und Westdeutschland, w: *Germanische Denkmäler der Frühzeit*, 3, Berlin 1938, s. 120.
- 265 Por.: W. Gacuta, op. cit., s. 83, 84, zabytek nr 67.
- 266 Por.: A. Wasowicz, *Obróbka drewna*, w: *Kultura Materialna Starożytnej Grecji*, I, 1975, s. 290-293, ryc. 11, 12, 13.
- 267 R. v. Uslar, op. cit., s. 120, tabl. 23-14, 15.
- 268 H. Jacobi, *Kastell Zugmantel*, B. Einzelfunde, *Saalburg Jahrbuch*, V, 1913, Frankfurt am Main 1924, s. 76, tabl. II, 15, 16.
- 269 Por.: niniejsze opracowanie, zabytek nr 59 (tabl. XXV, 3).
- 270 P. C. Bol, op. cit., s. 138-141, ryc. 93, c, d.
- 271 Por.: W. Gacuta, op. cit., s. 102, tabl. XII, 1.
- 272 T. Sarnowski, W. Gacuta, op. cit., s. 130.
- 273 ibidem, s. 125.



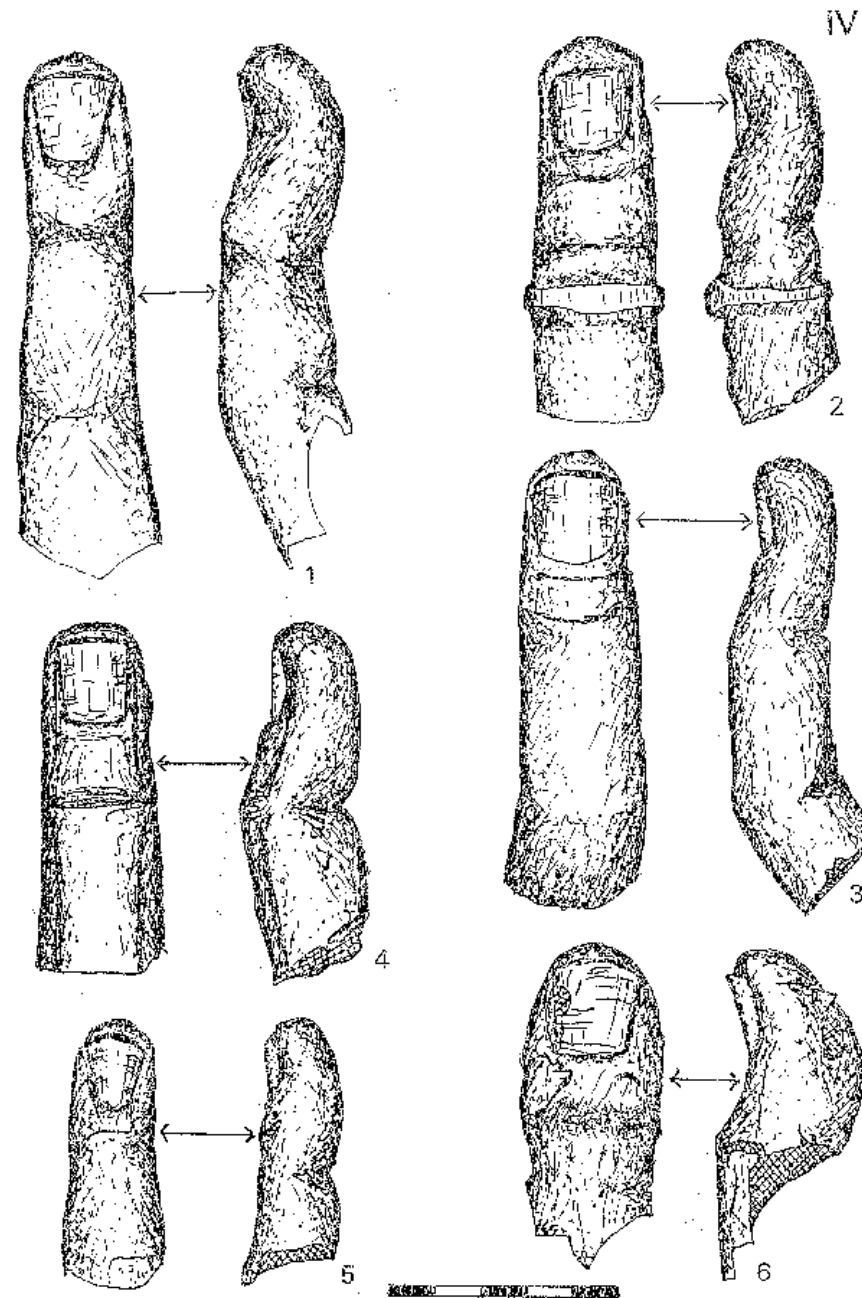
Tabl. I - Fragmenty posągów brązowych



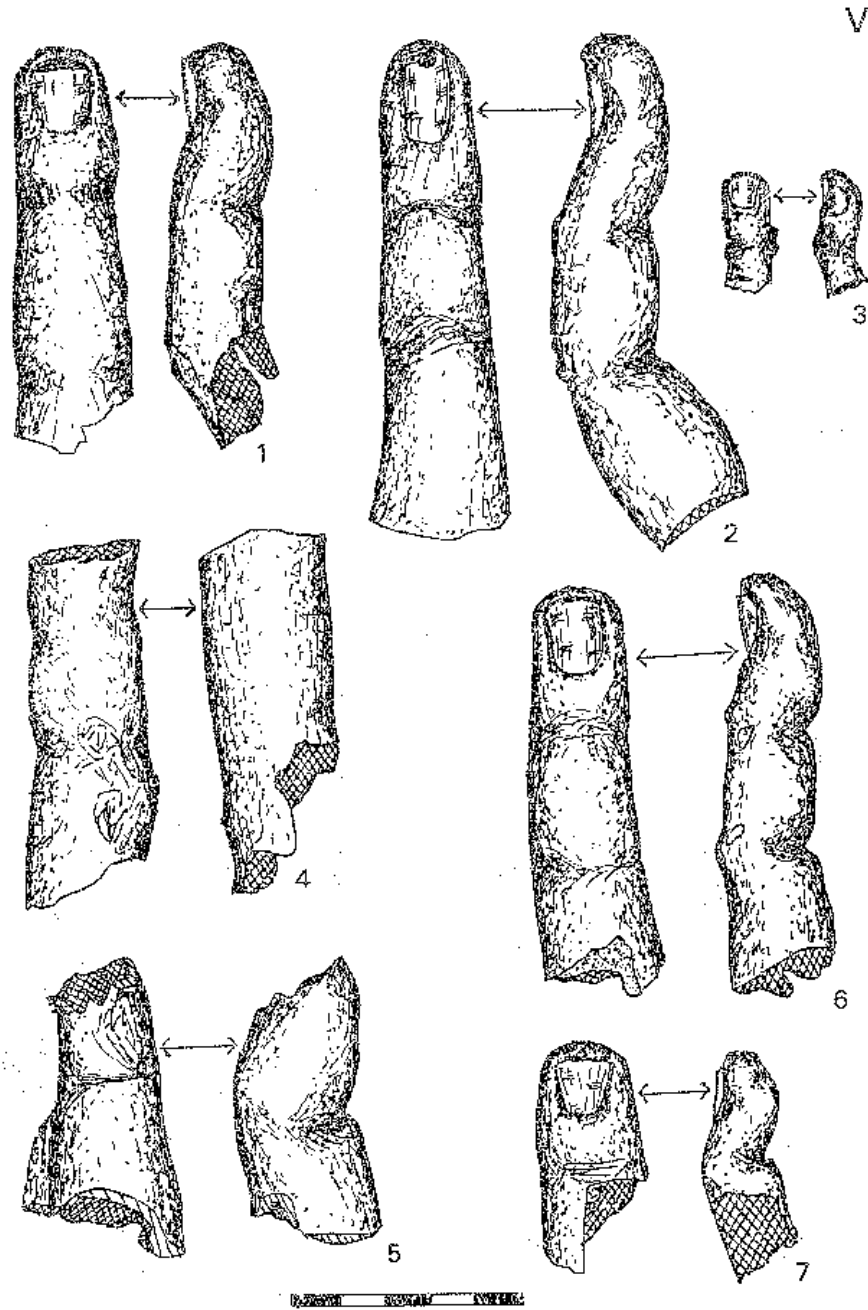
Tabl. II - Fragmenty posągów brązowych



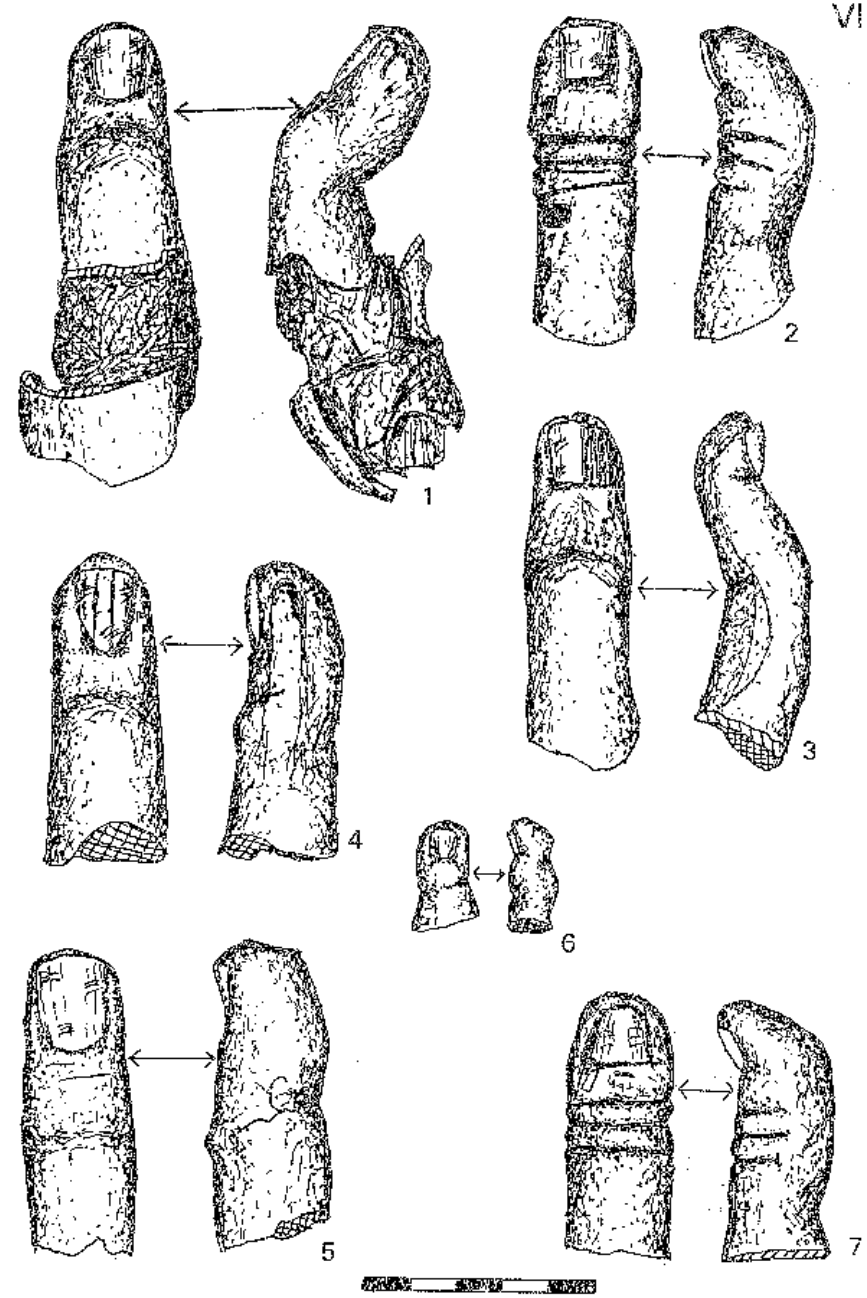
Tabl. III - Fragmenty posągów brązowych



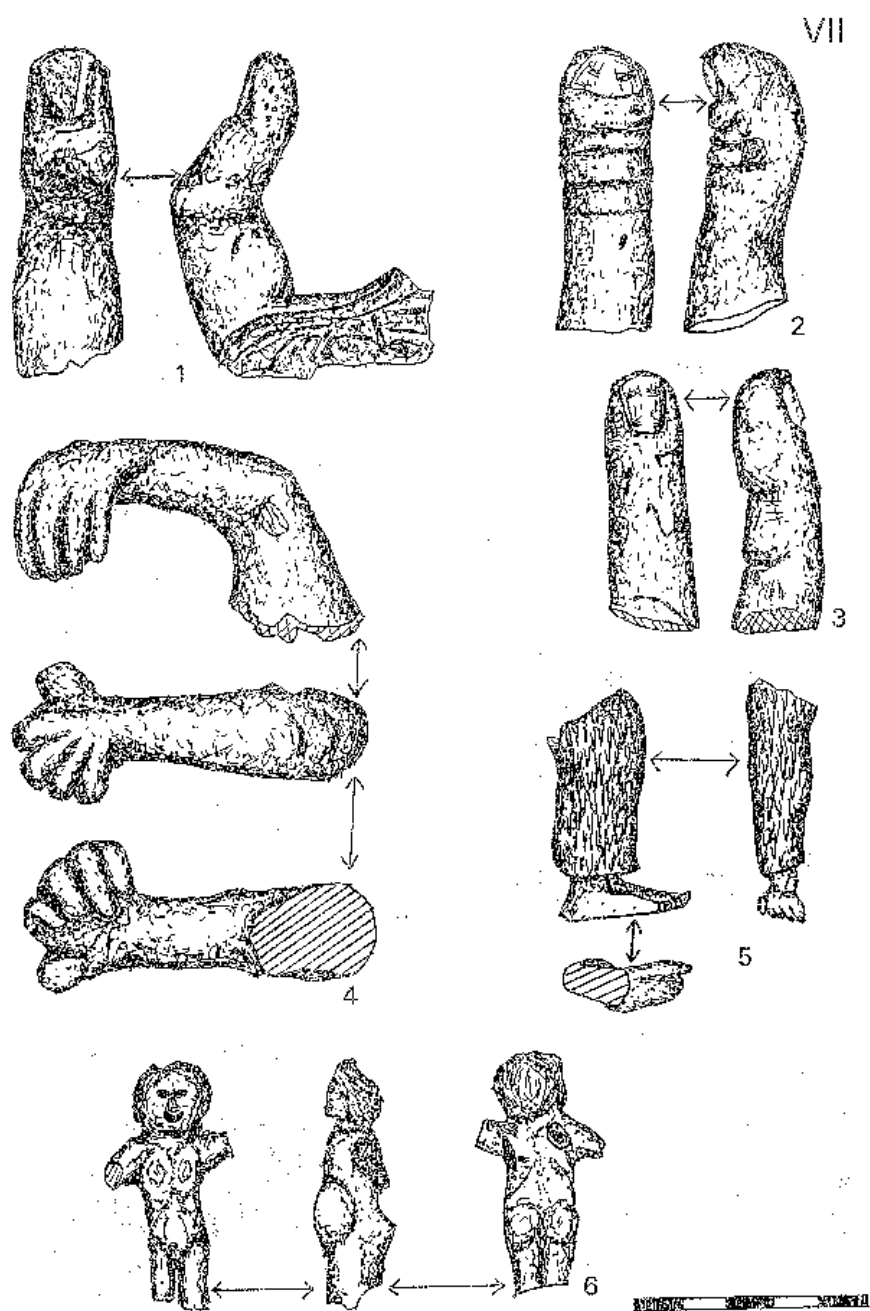
Tabl. IV - Palce posągów brązowych.



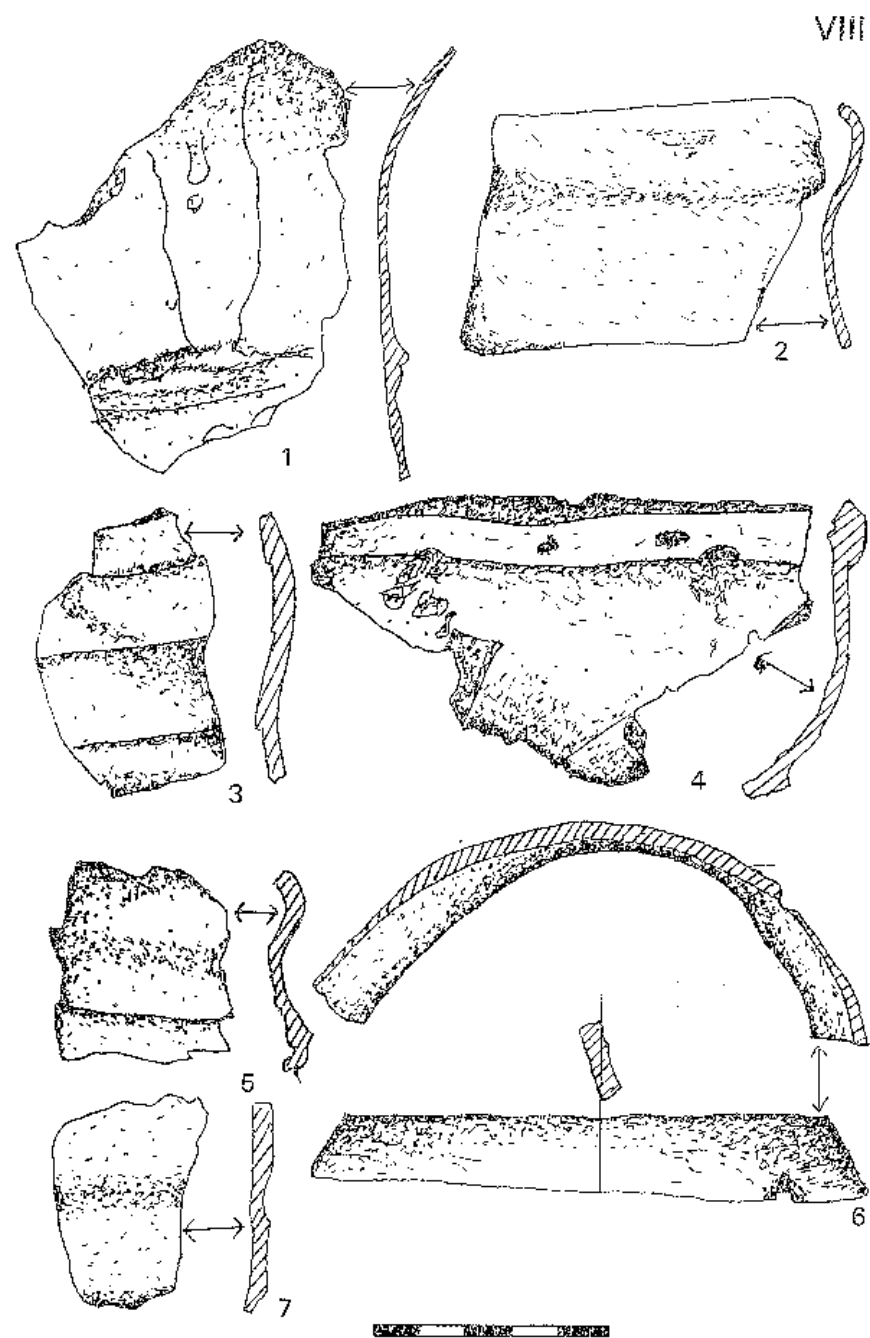
Tabl. V - Palce posągów brązowych



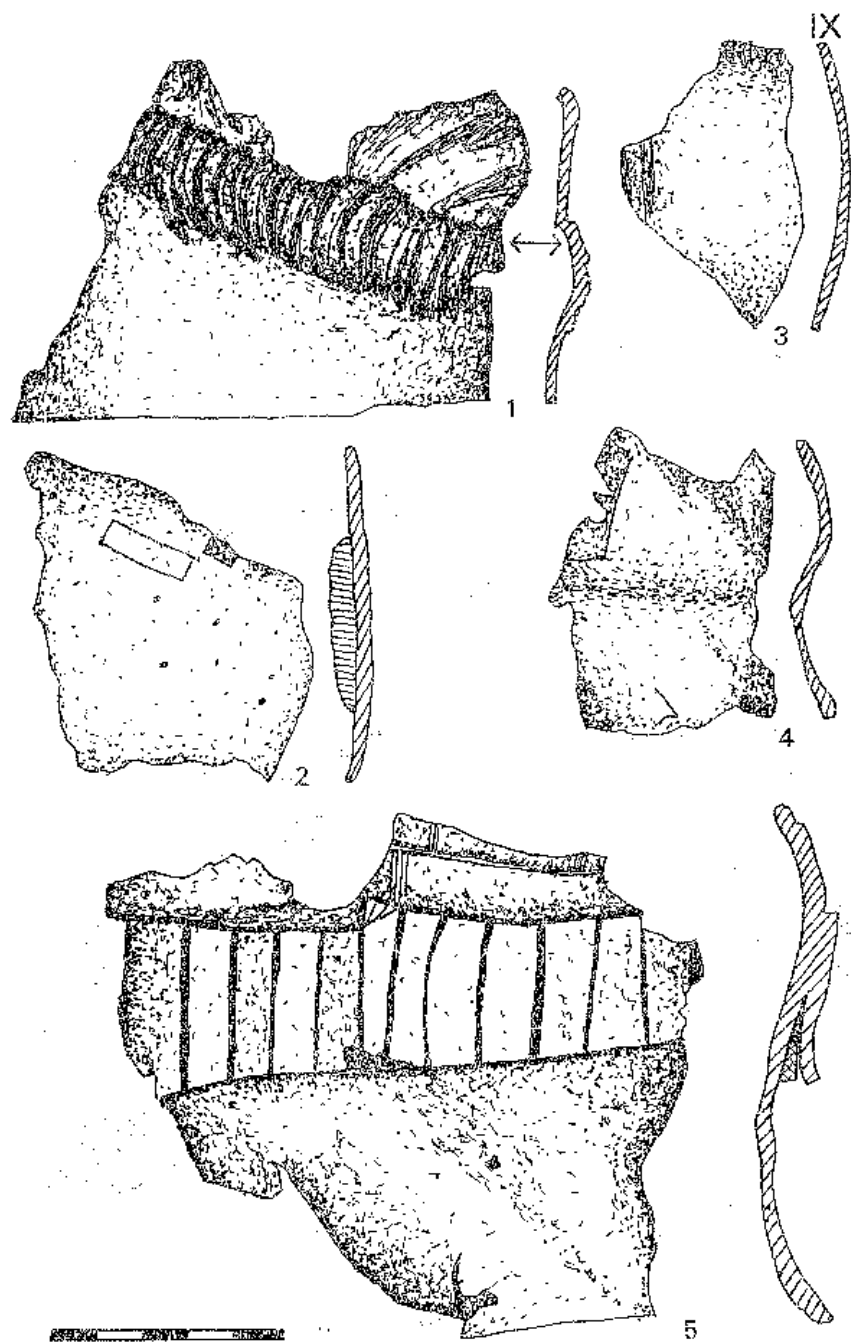
Tabl. VI - Palce posągów brązowych



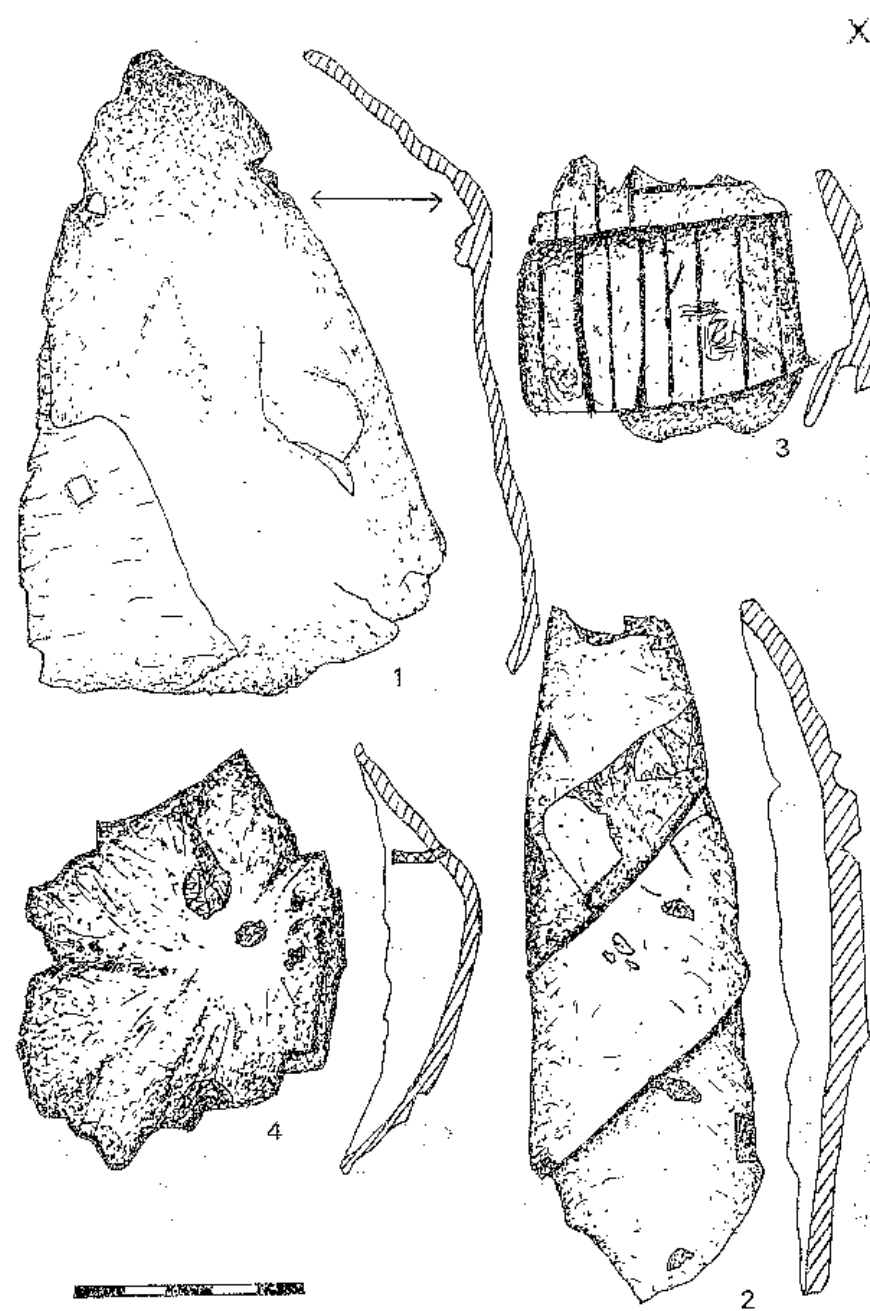
Tabl. VII - Palce posagów i fragmenty figurek brązowych



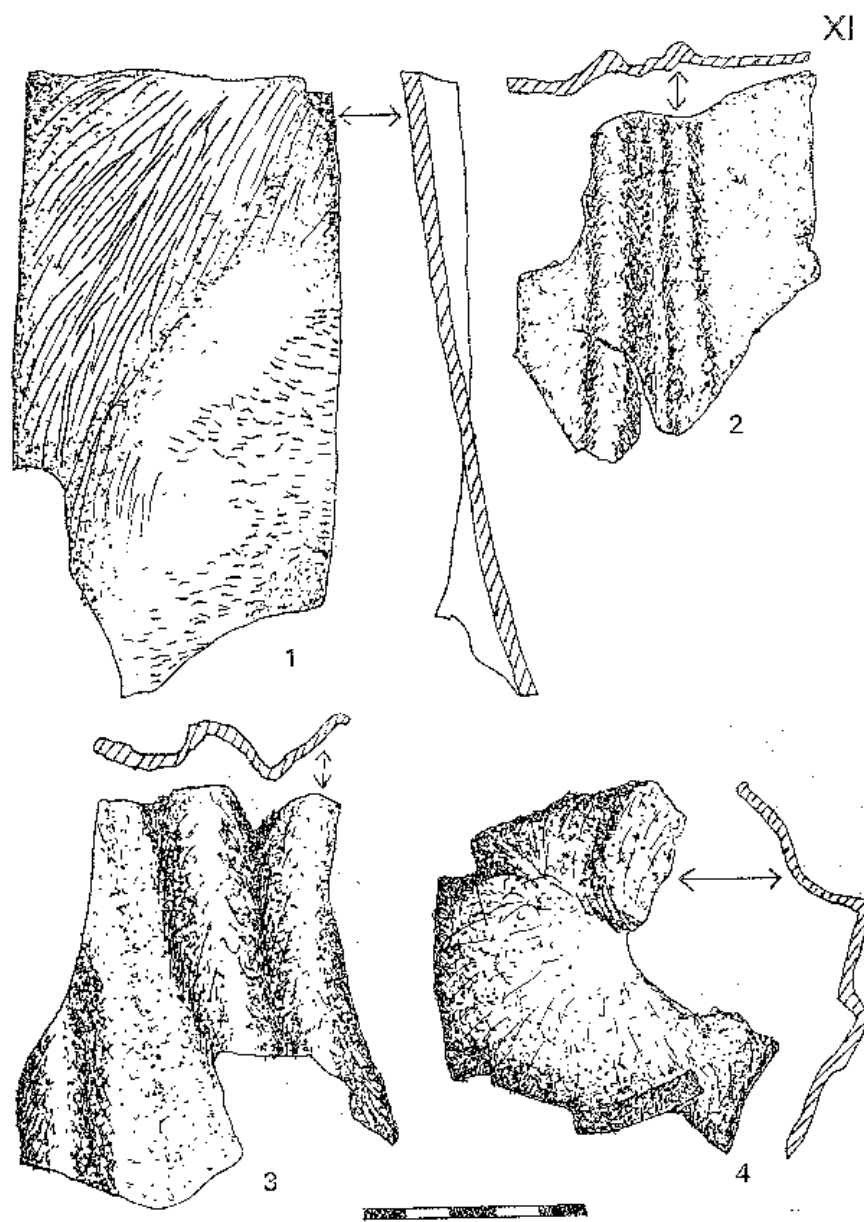
Tabl. VIII - Fragmenty posagów brązowych



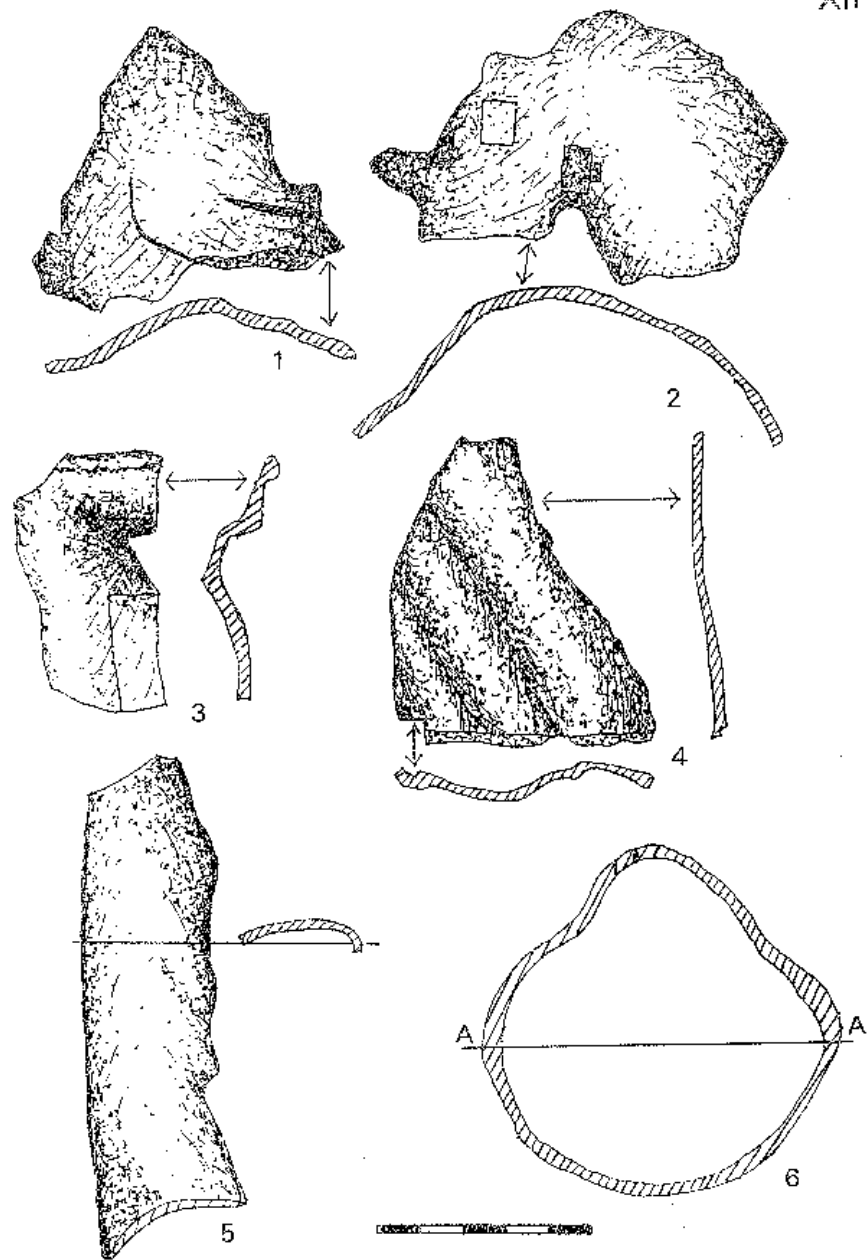
Tabl. IX - Fragmenty posągów brązowych



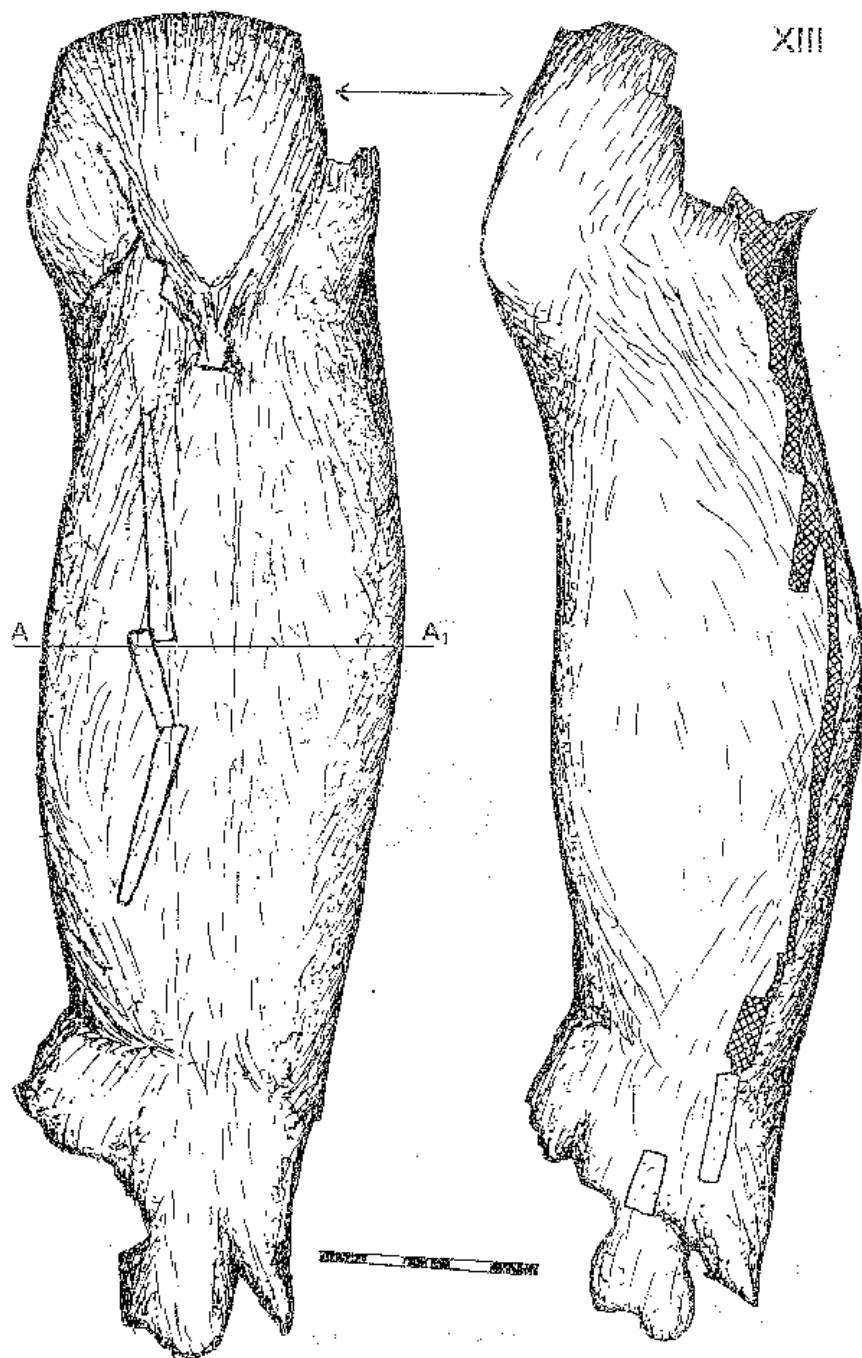
Tabl. X - Fragmenty posągów brązowych



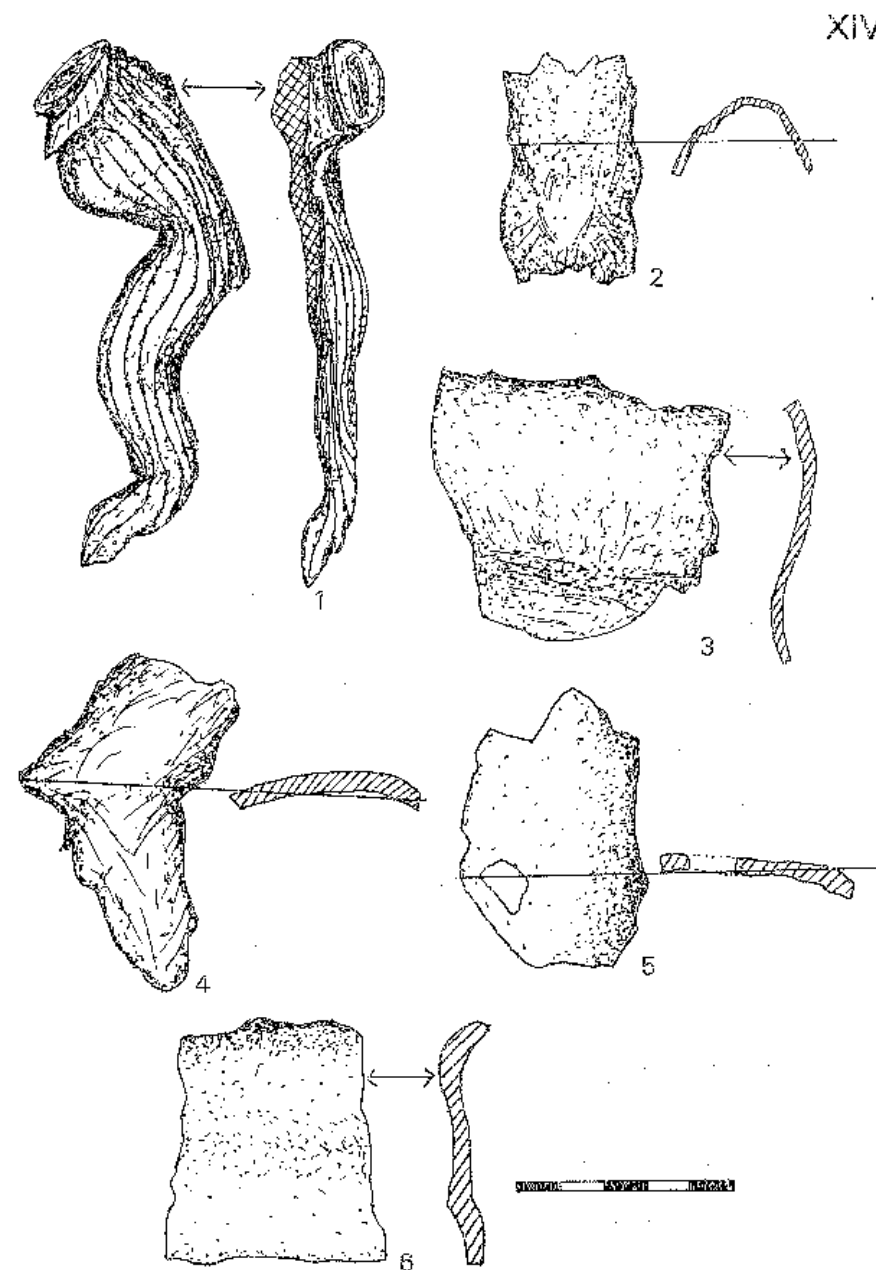
Tabl. XI - Fragmenty posągów brązowych



Tabl. XII - Fragmenty posągów brązowych

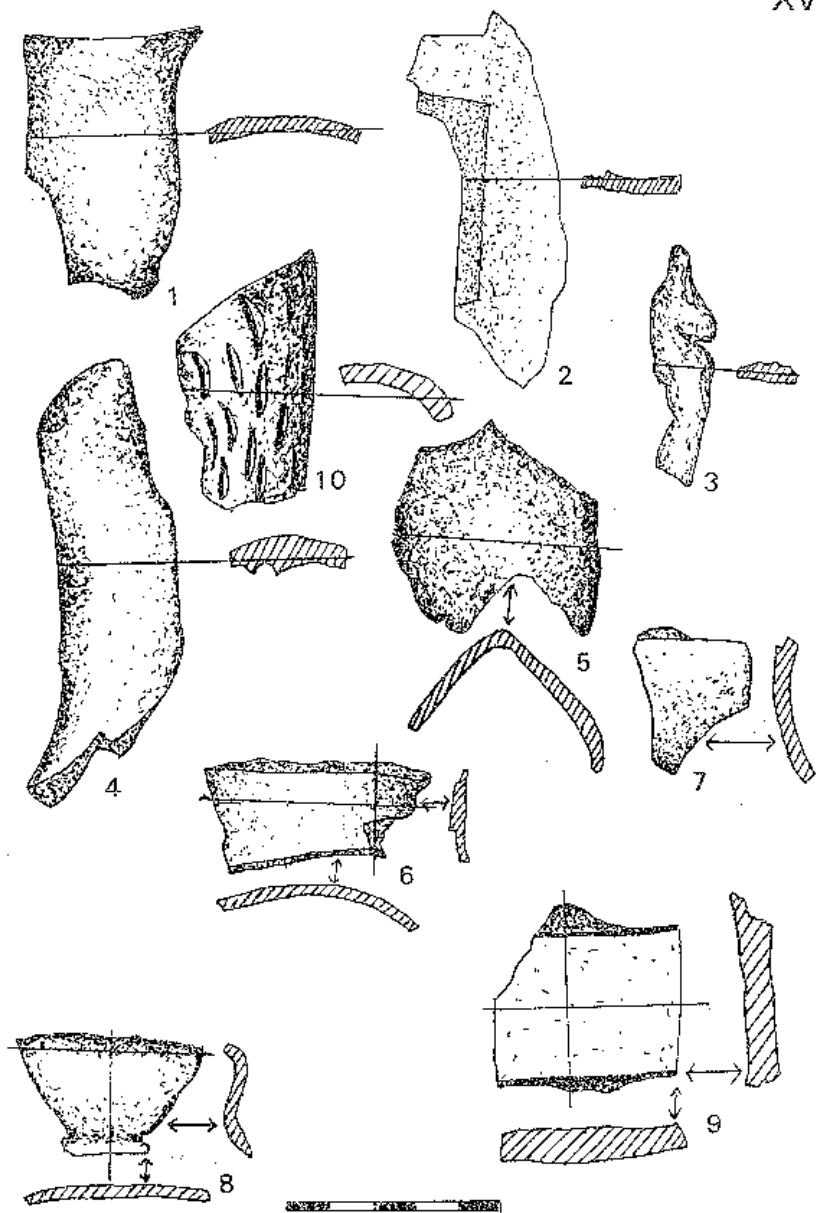


Tabl. XIII - Fragment prawej nogi
posagu brązowego



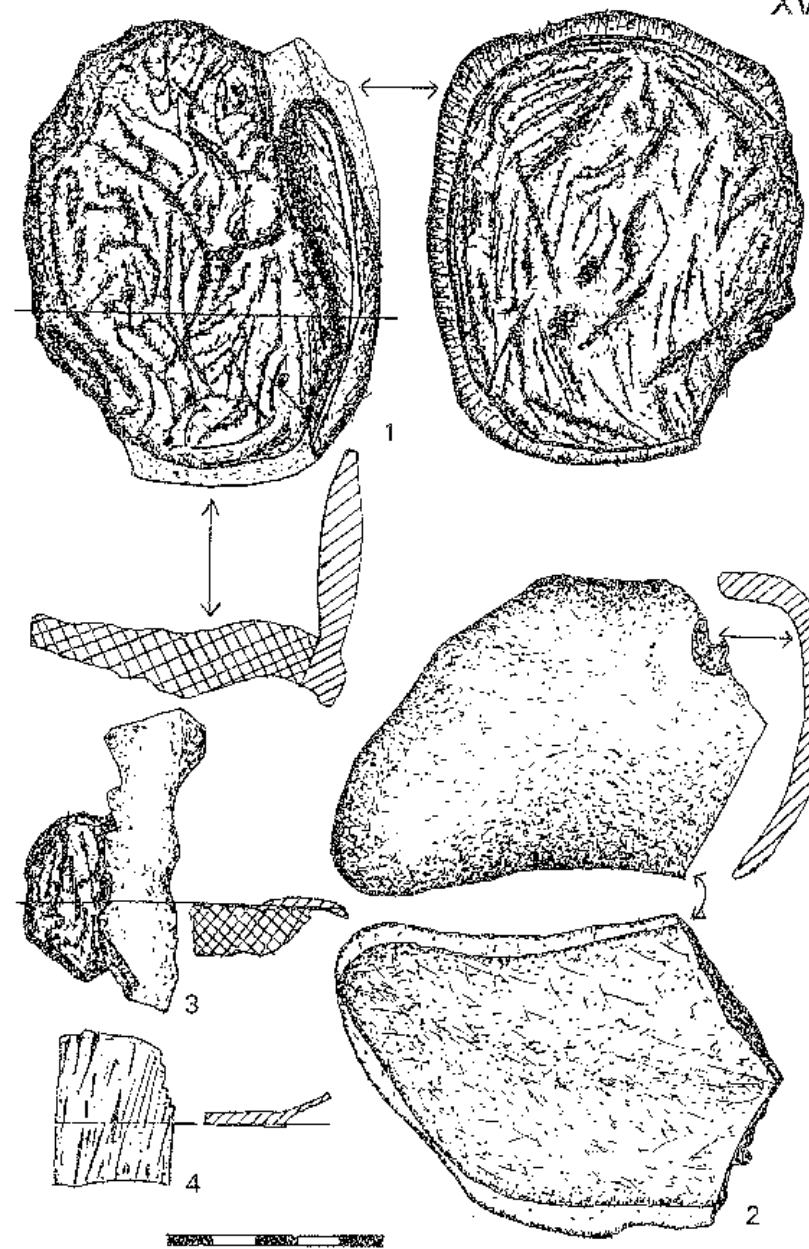
Tabl. XIV - Fragmenty posagów brązowych

XV

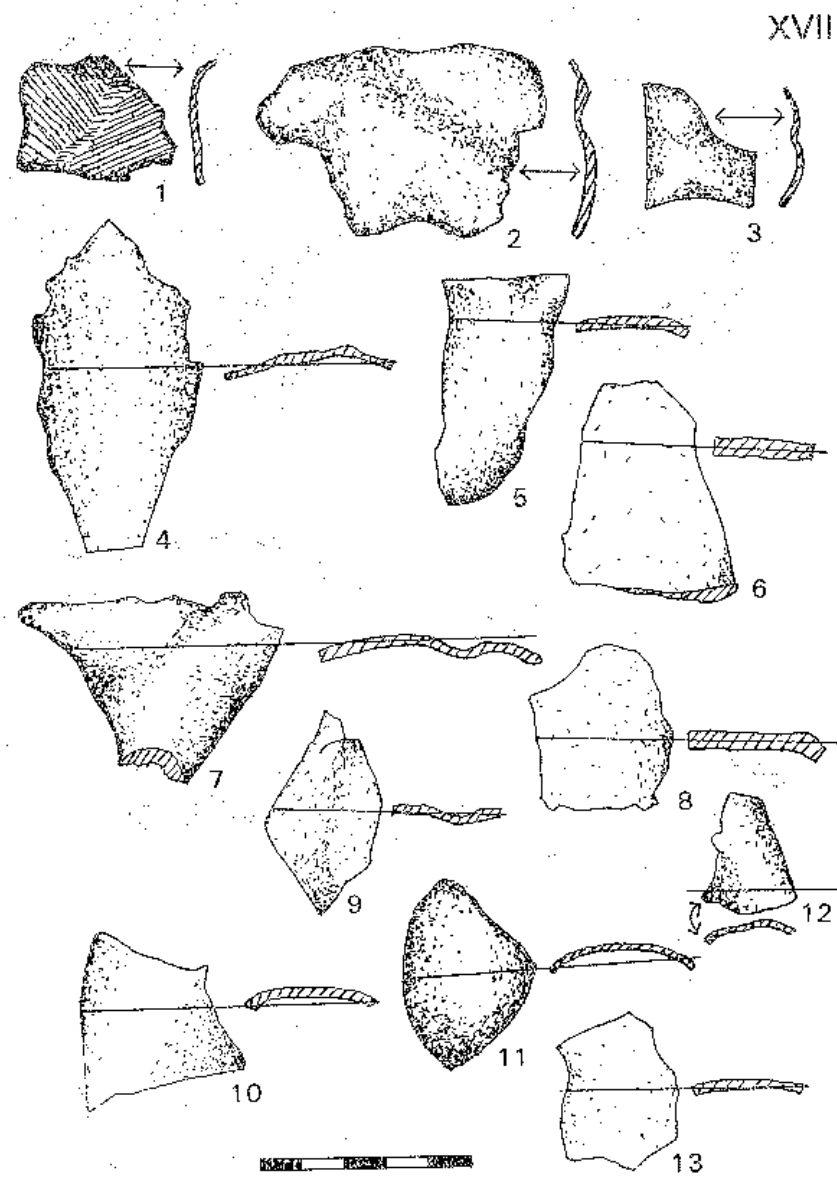


Tabl. XV - Drobne fragmenty posągów brązowych

XVI



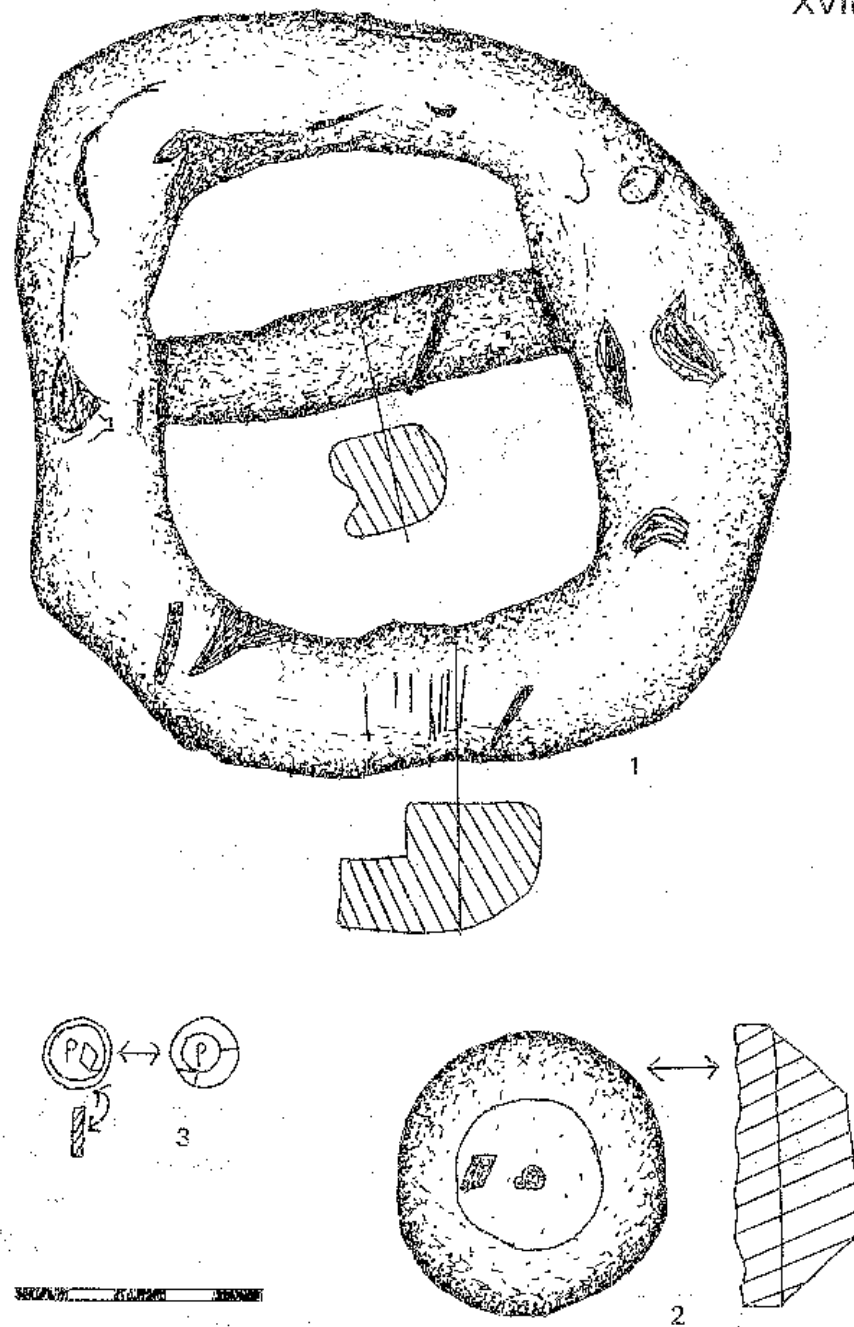
Tabl. XVI - Fragmenty posągów brązowych



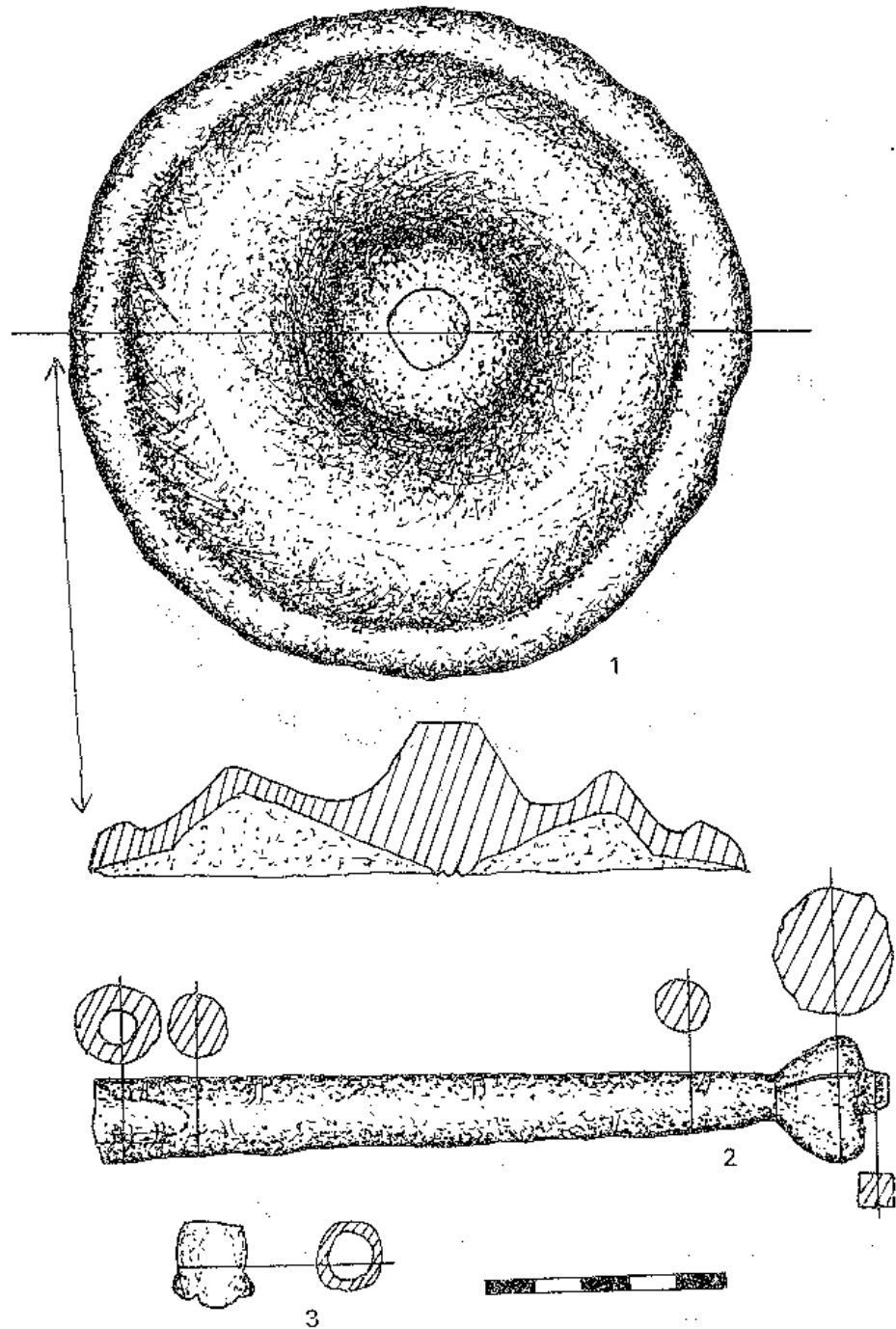
XVII

Tabl. XVII - Drobne fragmenty posagów brązowych

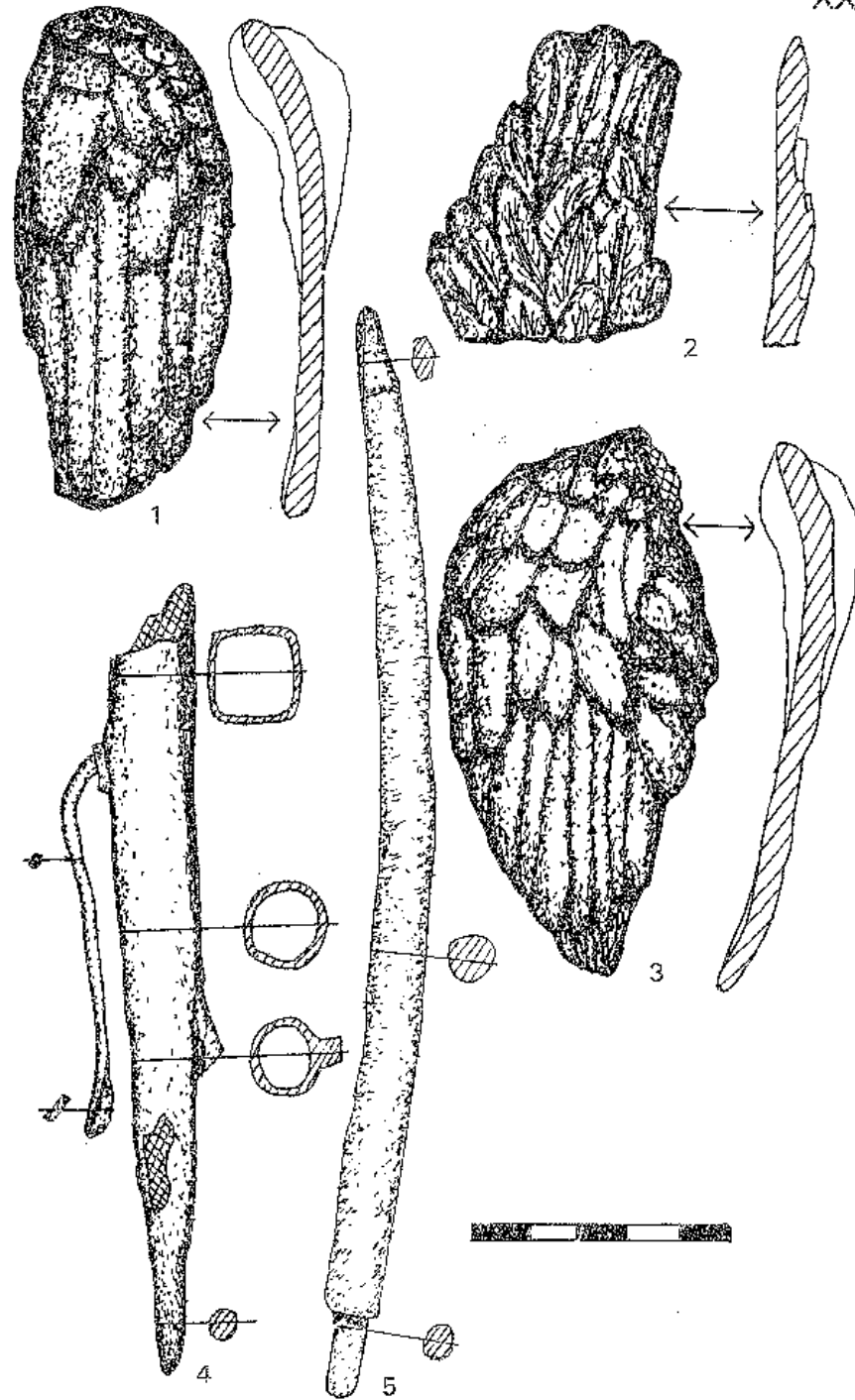
XVIII



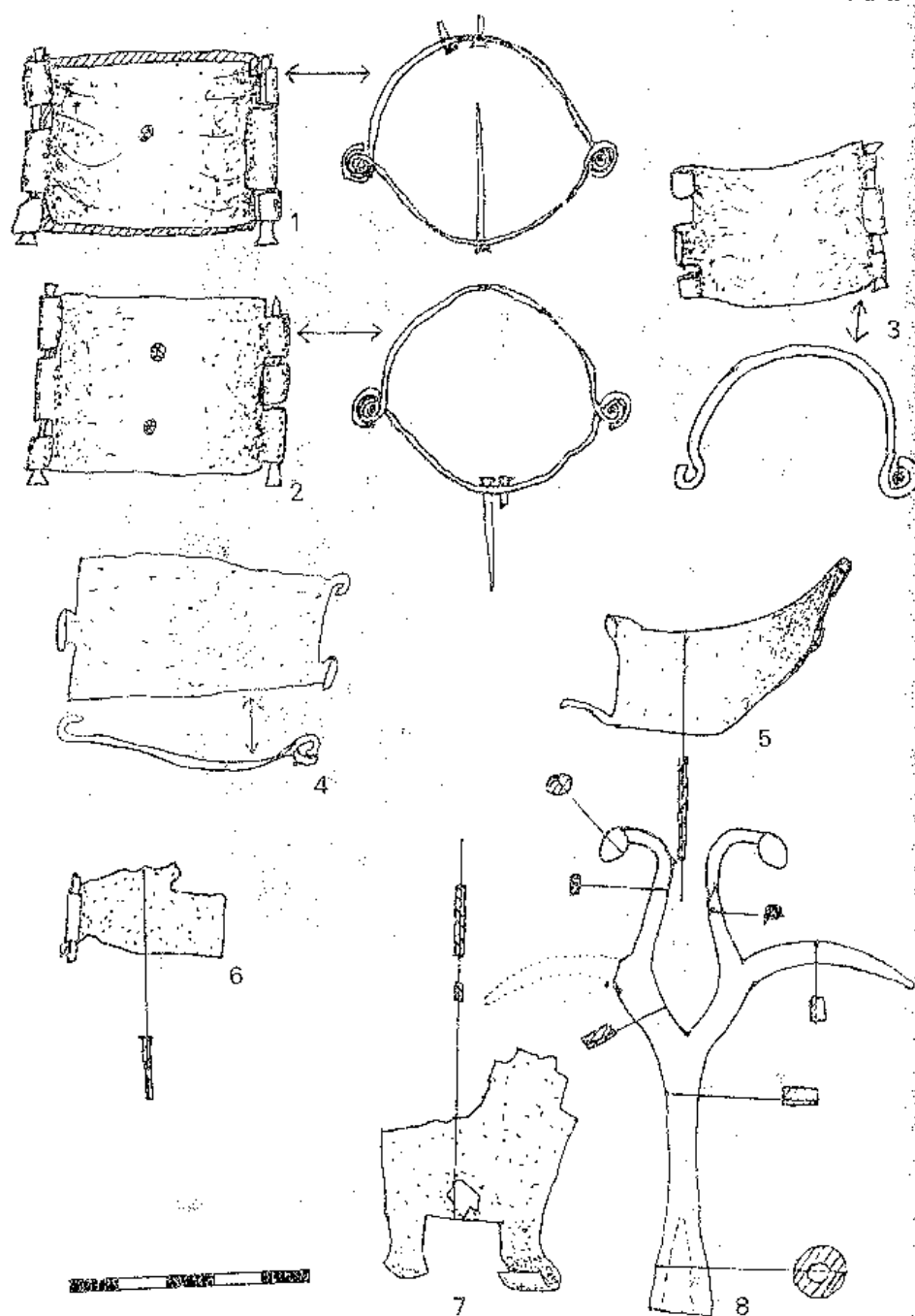
Tabl. XVIII - Wypoźnisko ołowiane posagu, odważnik i plomba



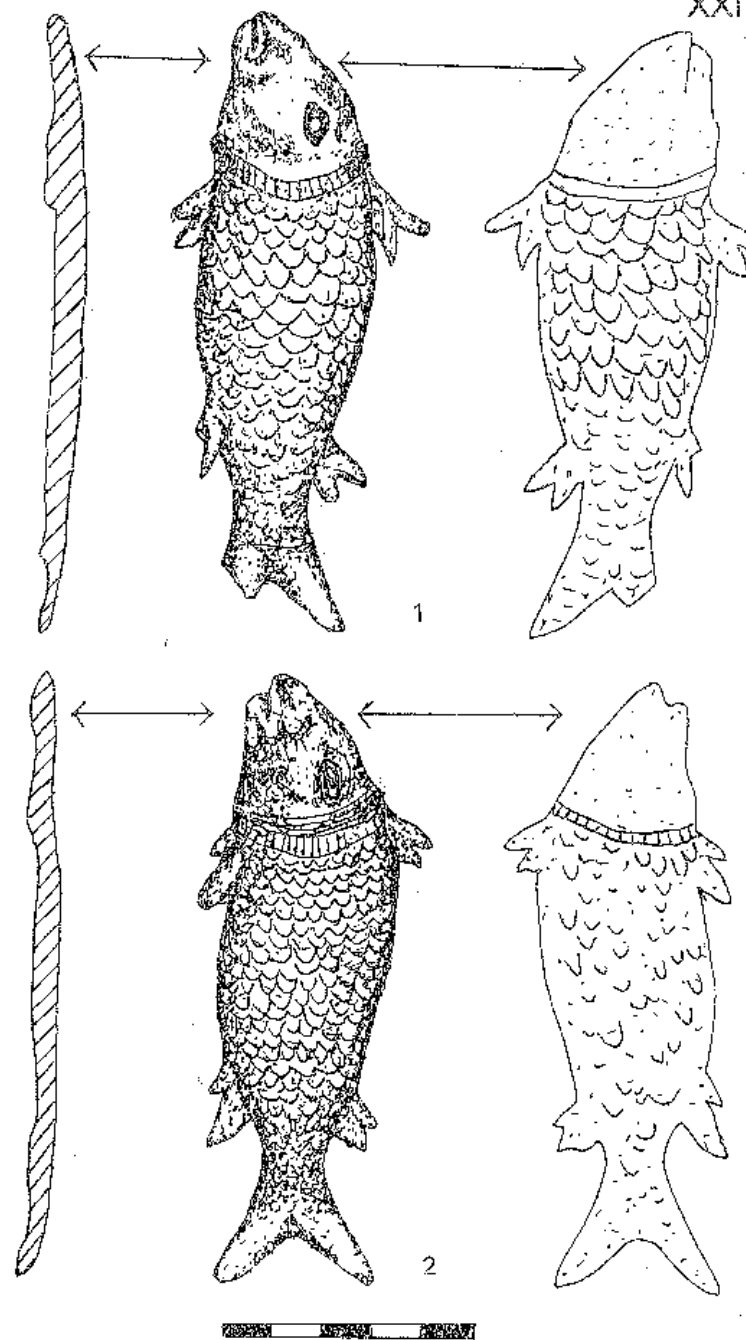
Tabl. XIX - Phalera i inne fragmenty signa



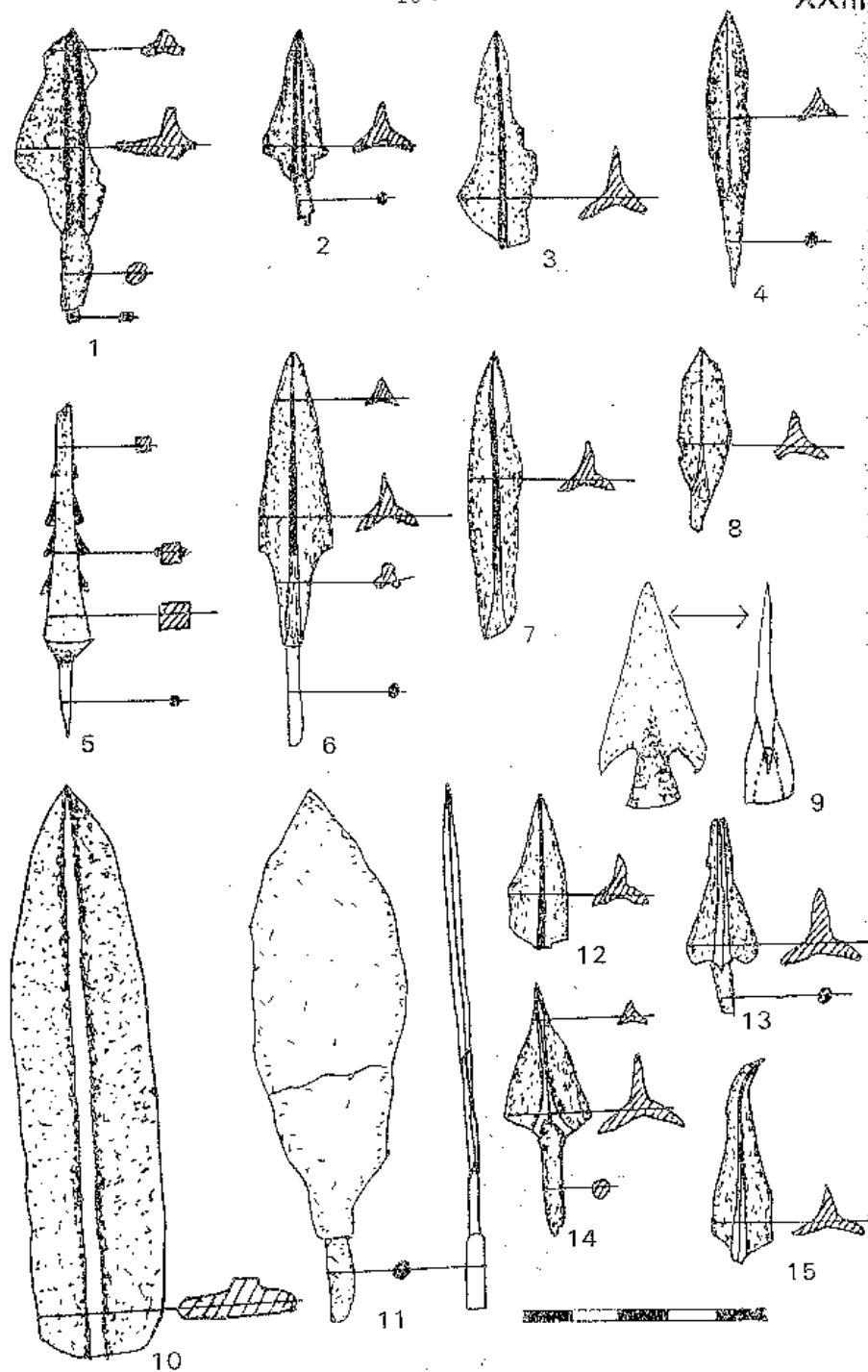
Tabl. XX - Skrzydła figurek orłów i inne fragmenty signa



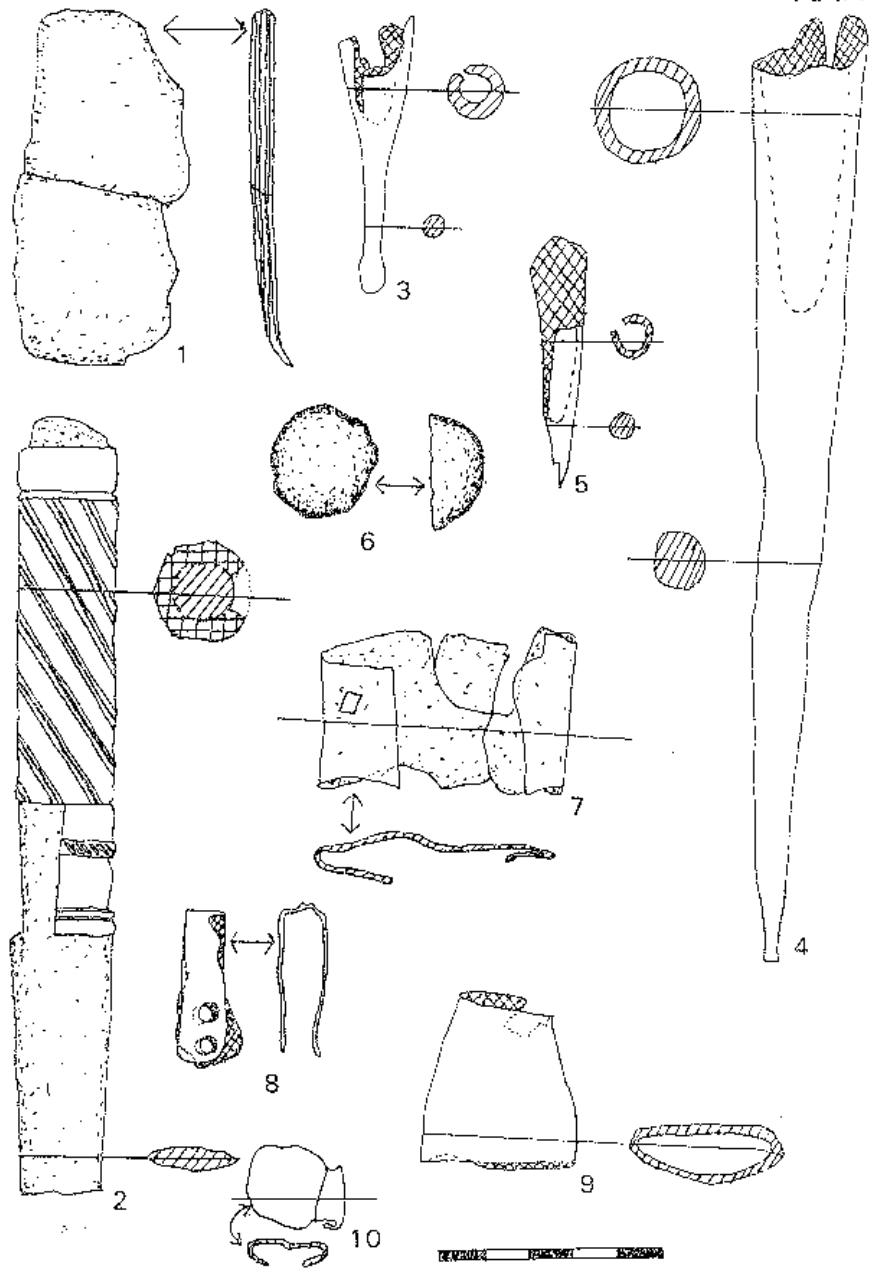
Tabl. XXI - Obreze do zamocowywania drzewca signa i fragment beneficjarium (?)



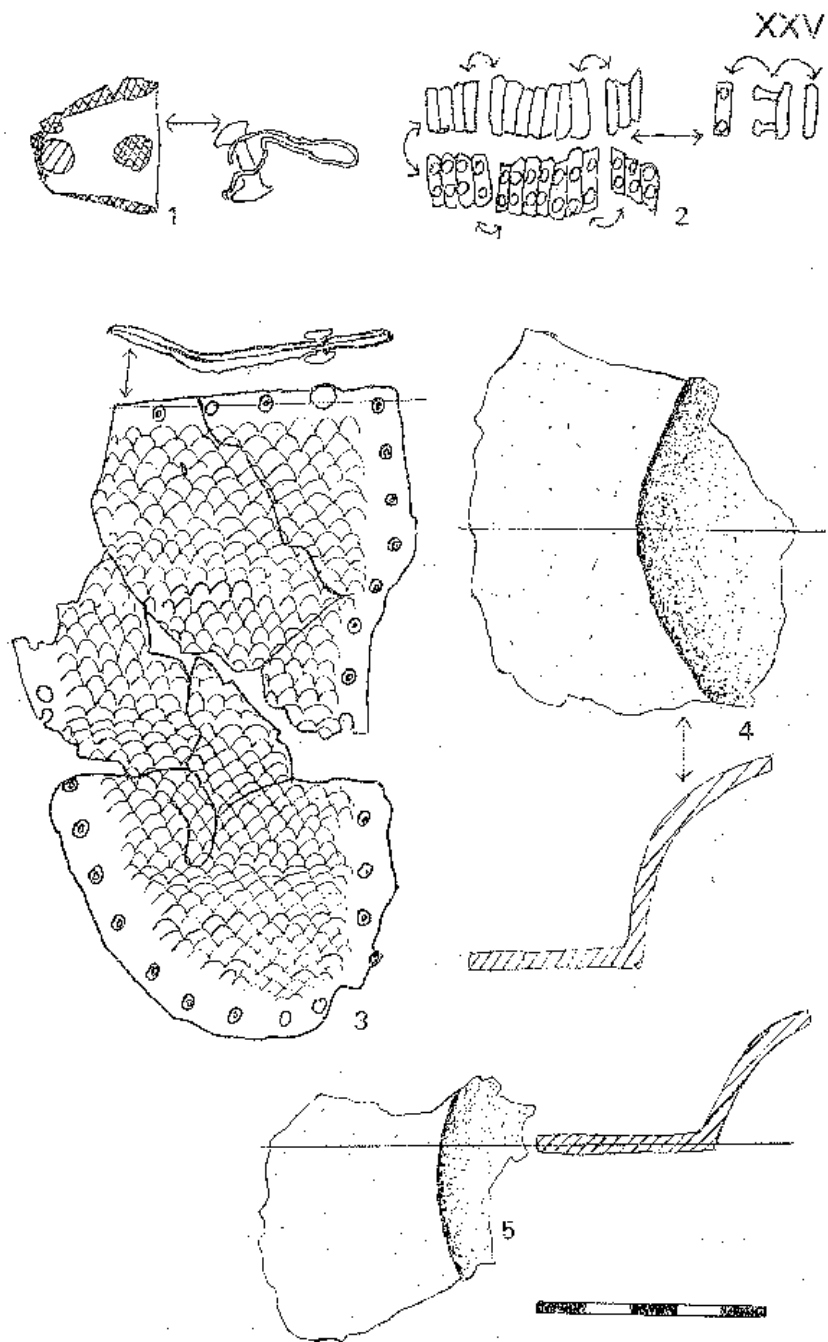
Tabl. XXII - Przedstawienia ryb - wota



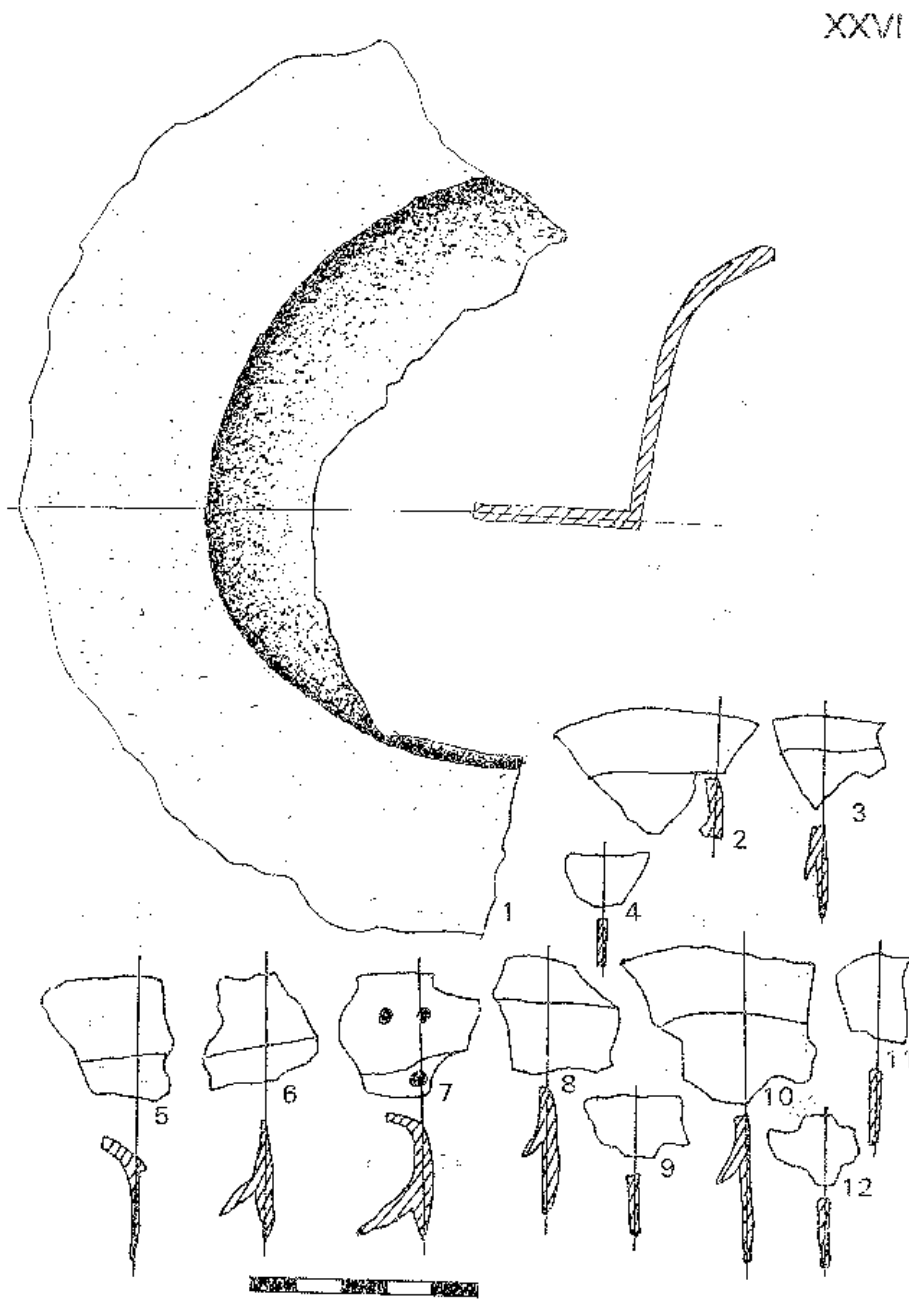
Tabl. XXIII - Grotty strzał i włóczni



Tabl. XXIV - Okucia grzewca i inne fragmenty broni

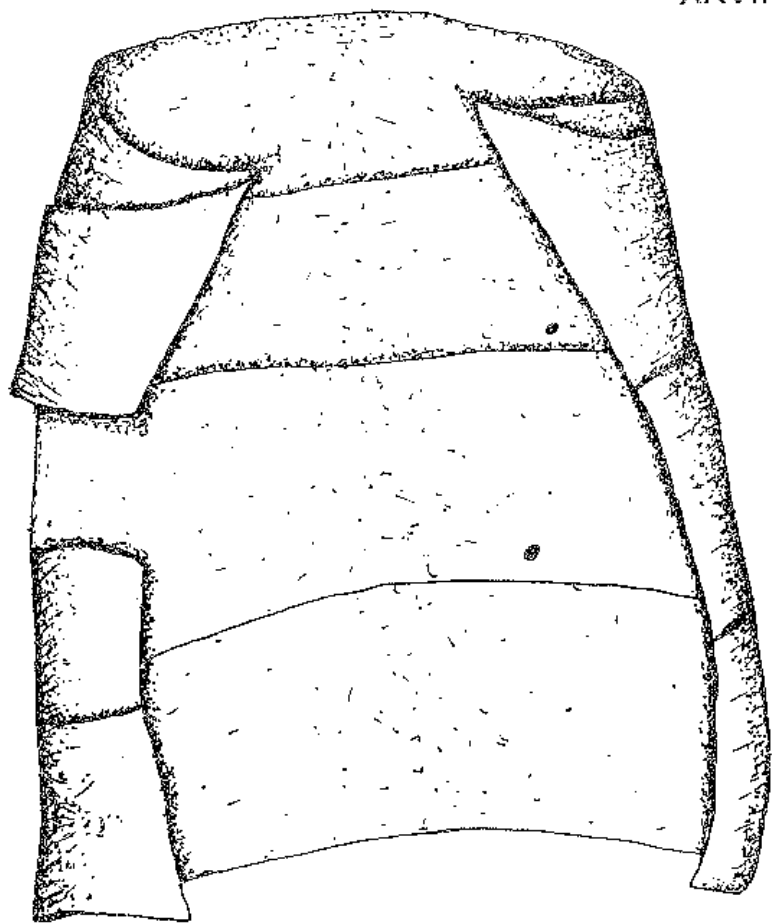


Tabl. XXV - Fragmentsy uzbrojenia



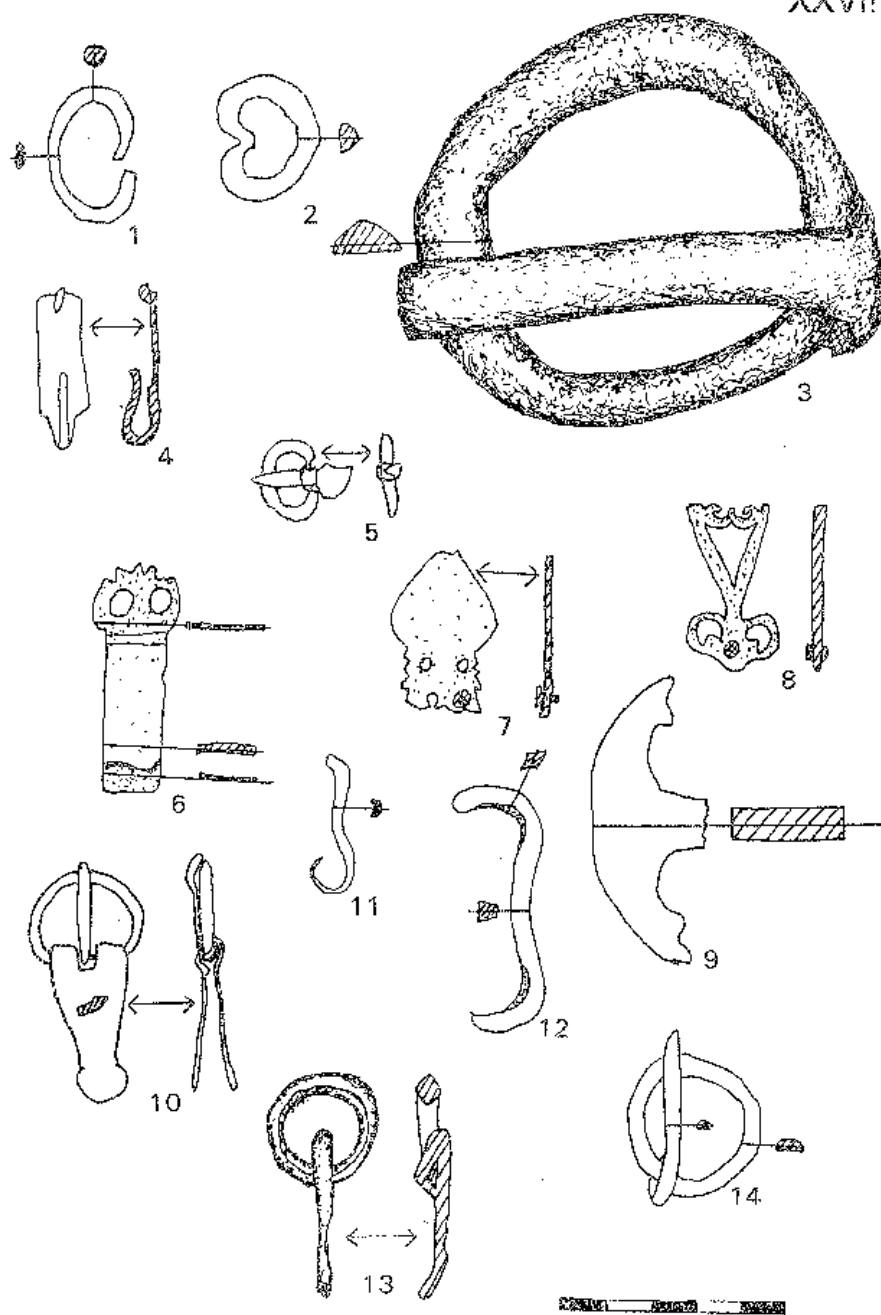
Tabl. XXVI - Fragmentsy uzbrojenia

XXVII



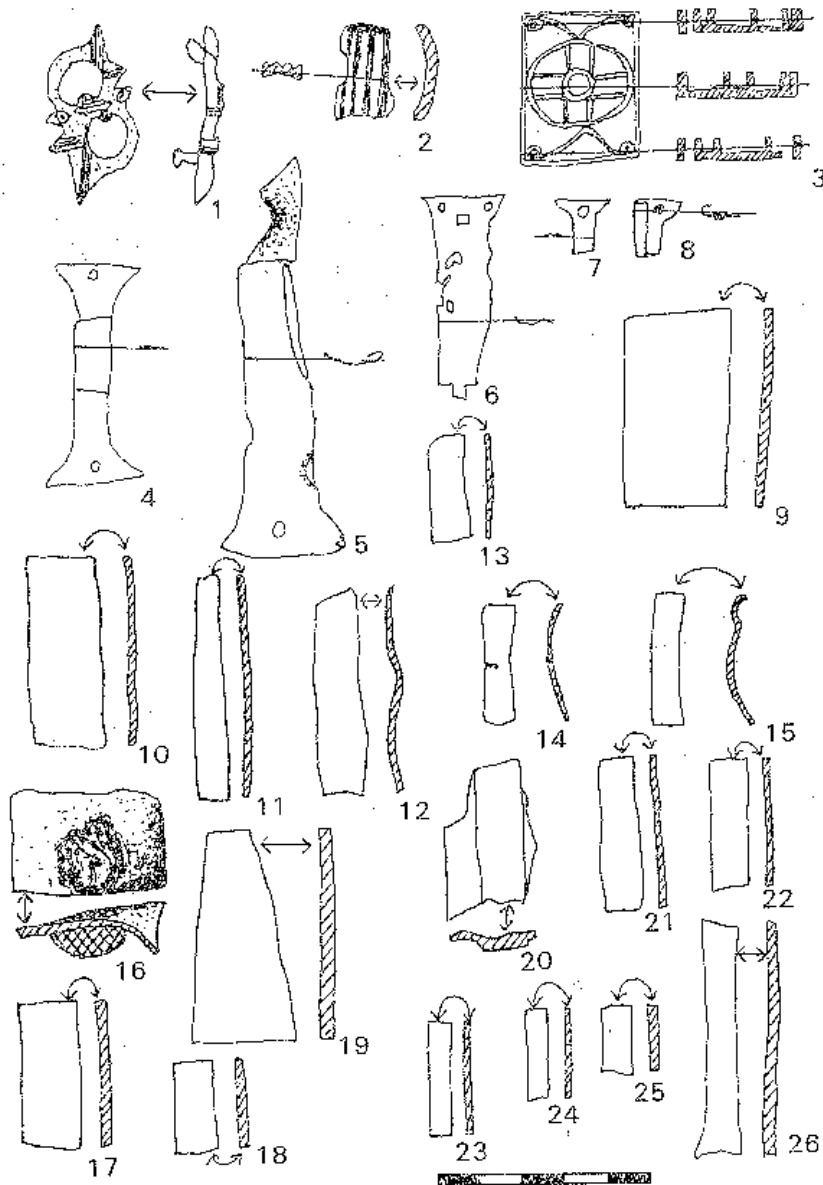
Tabl. XXVII - Naramiennik pancerza typu lorica segmentata

XXVIII



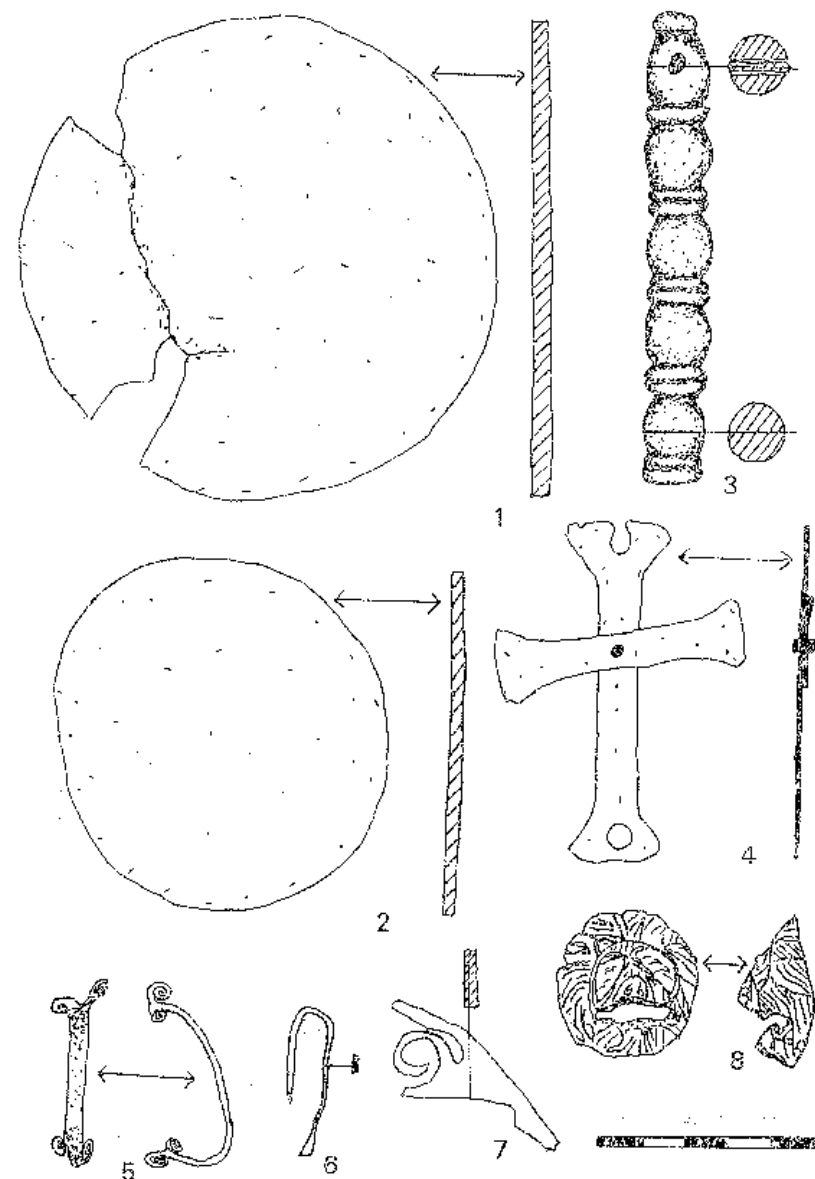
Tabl. XXVIII - Sprzaczki i okucia

XXIX

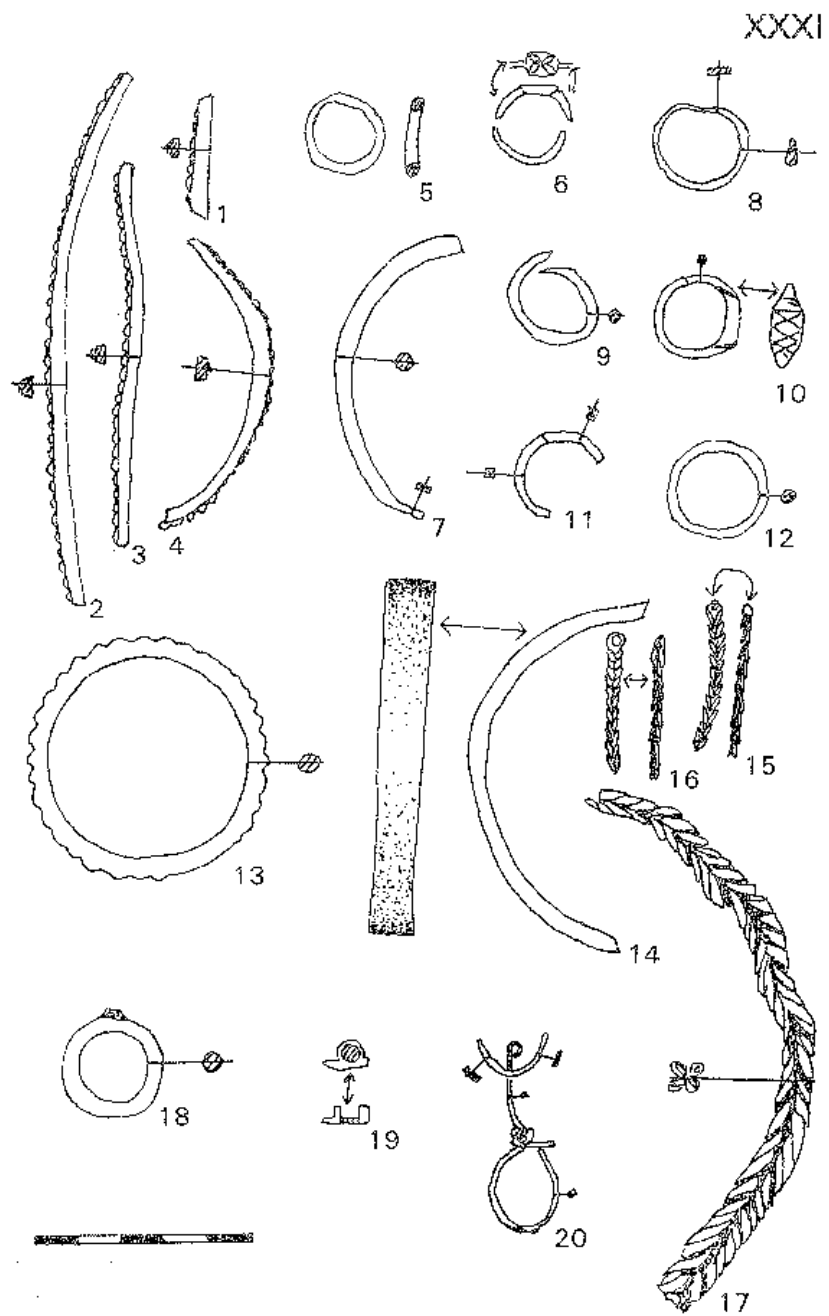


Tabl. XXIX - Blaszki do naprawy posagów, litery brązowe, ozdoby

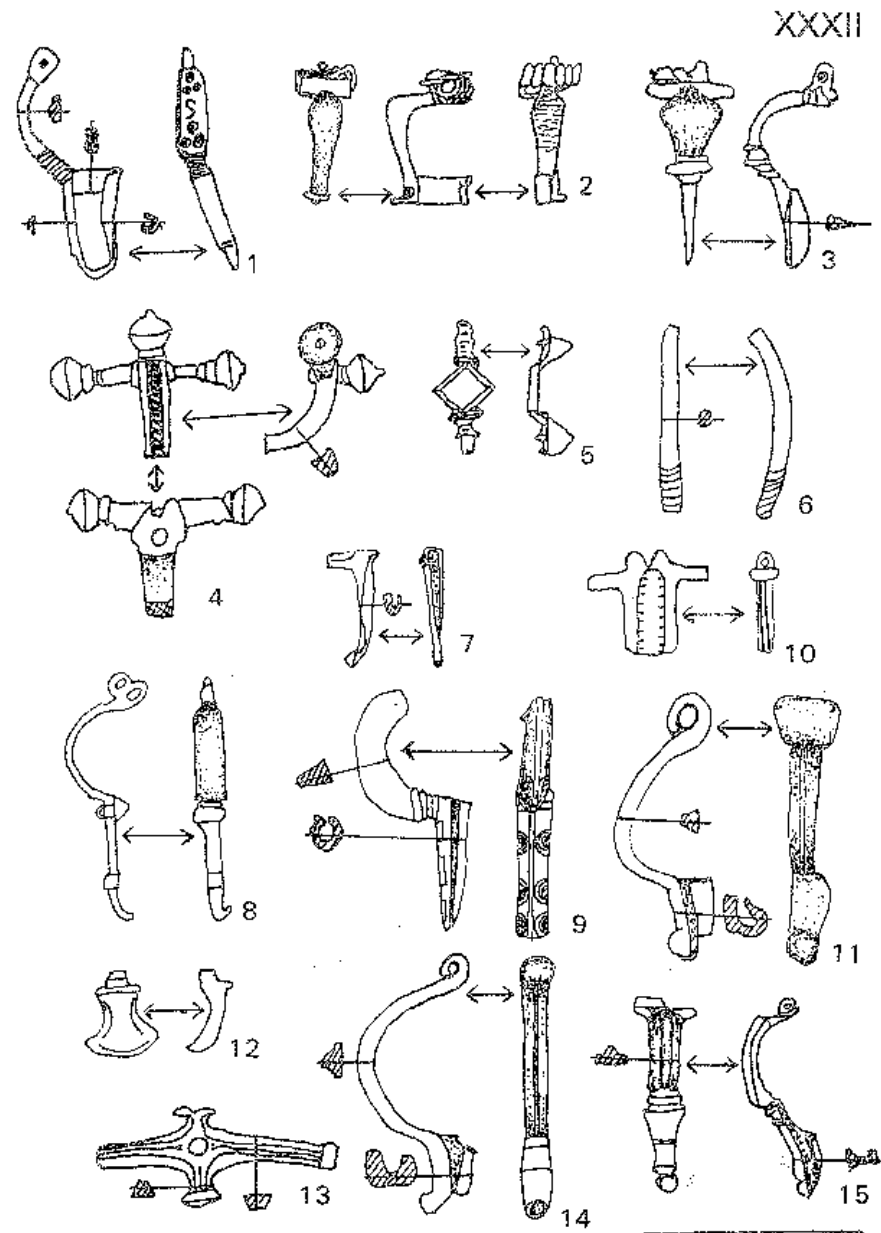
XXX



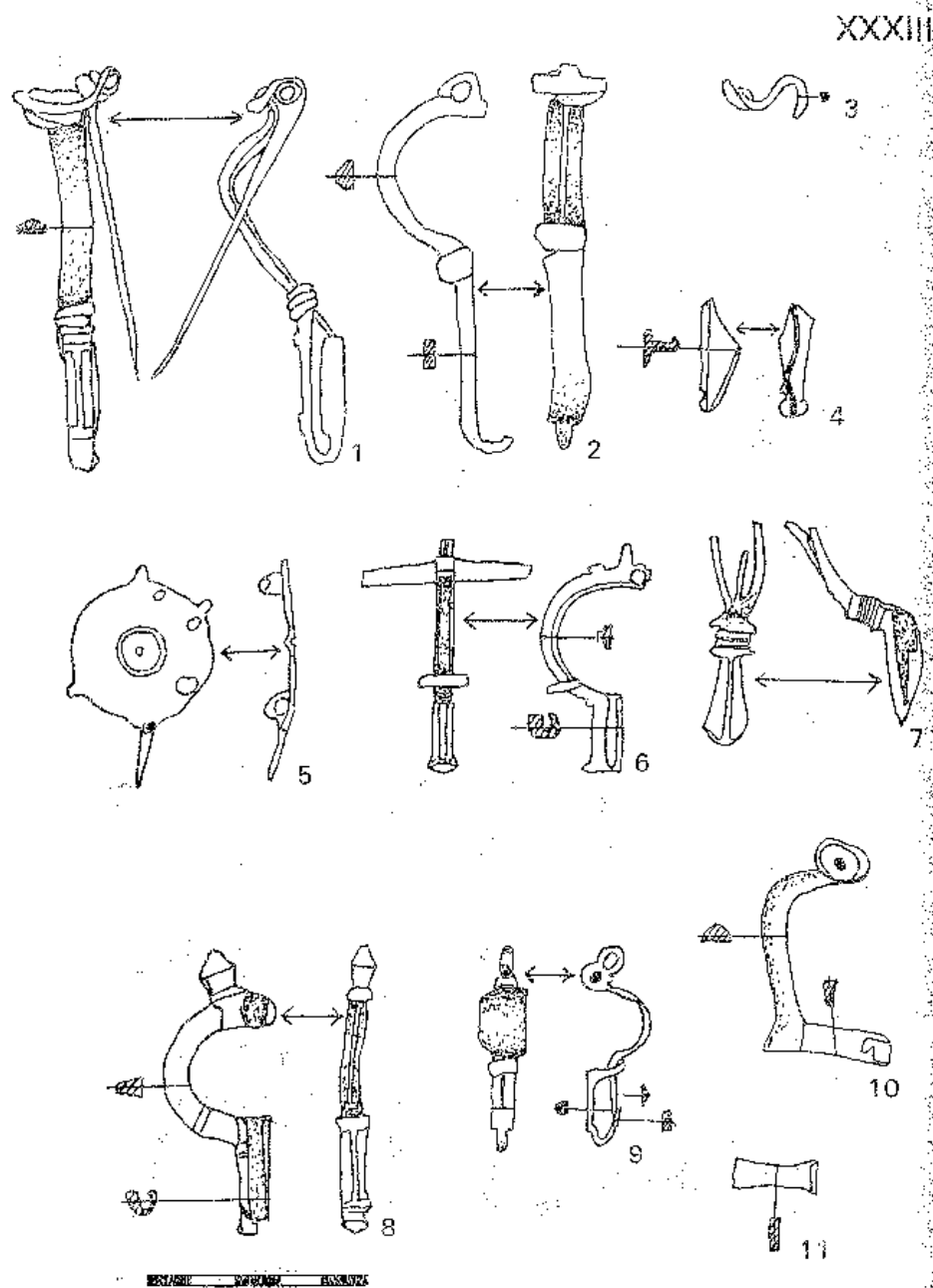
Tabl. XXX - Lustra, okucia, ozdoby



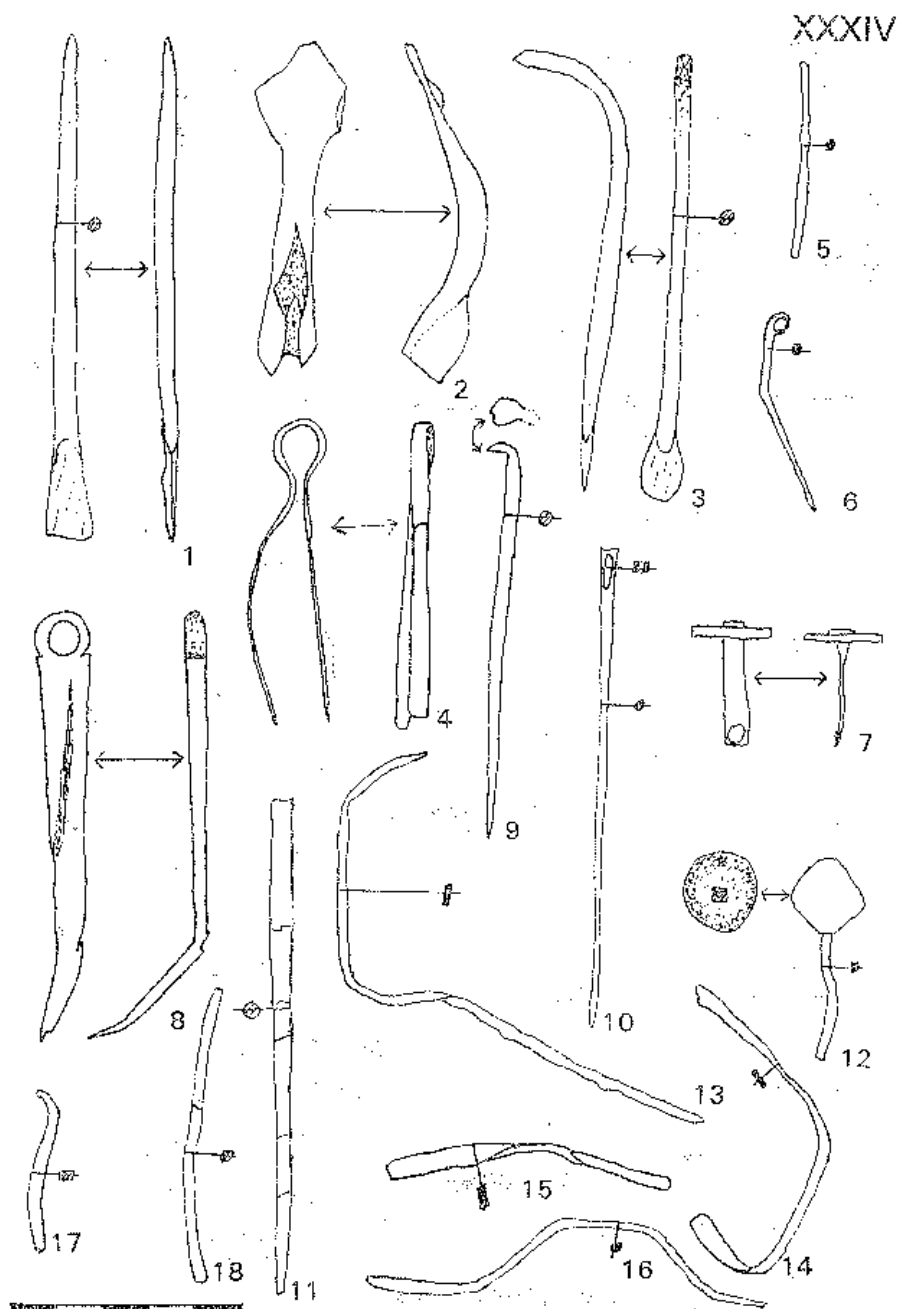
Tabl. XXXI - Biżuteria brązowa



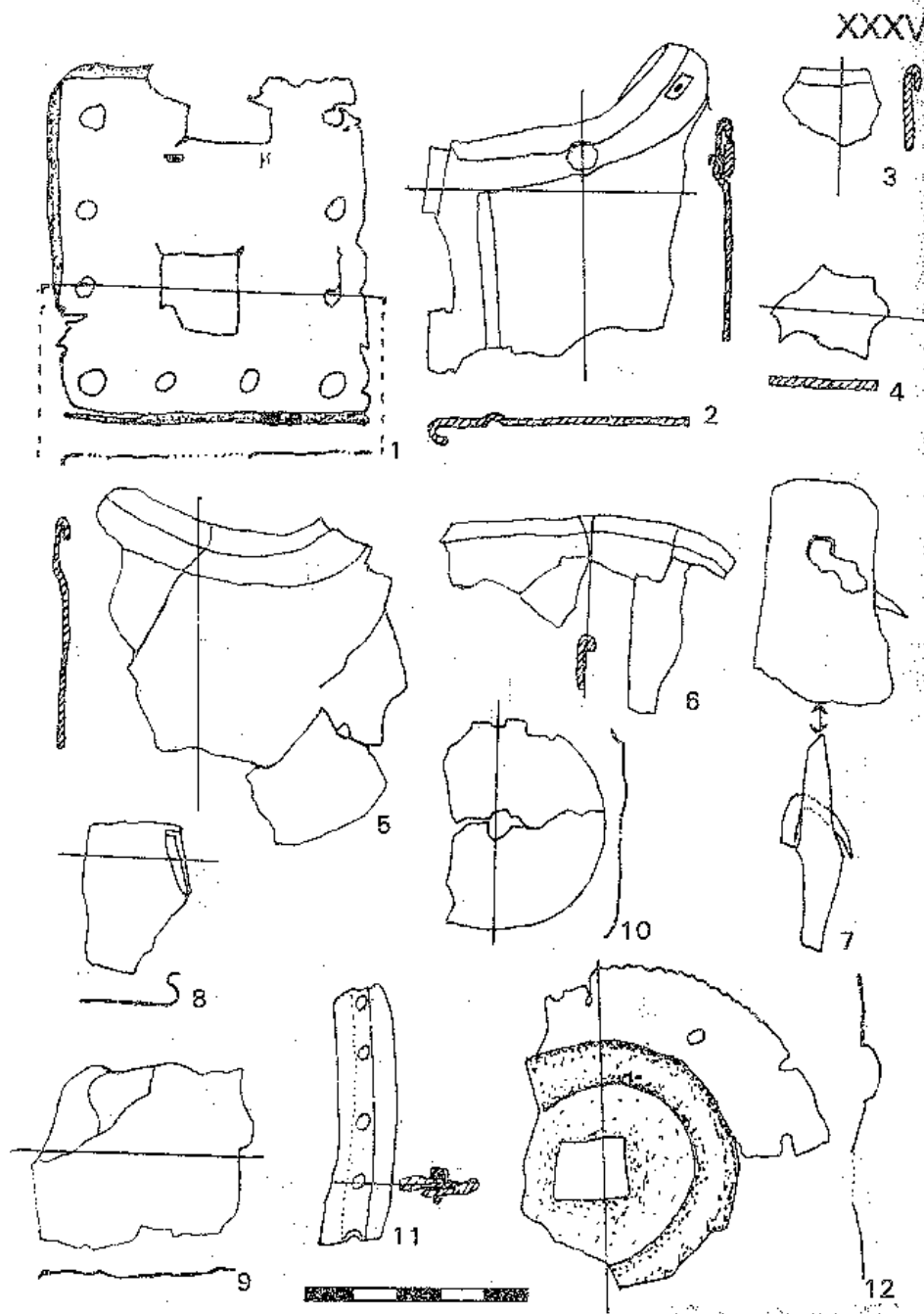
Tabl. XXXII - Fibule



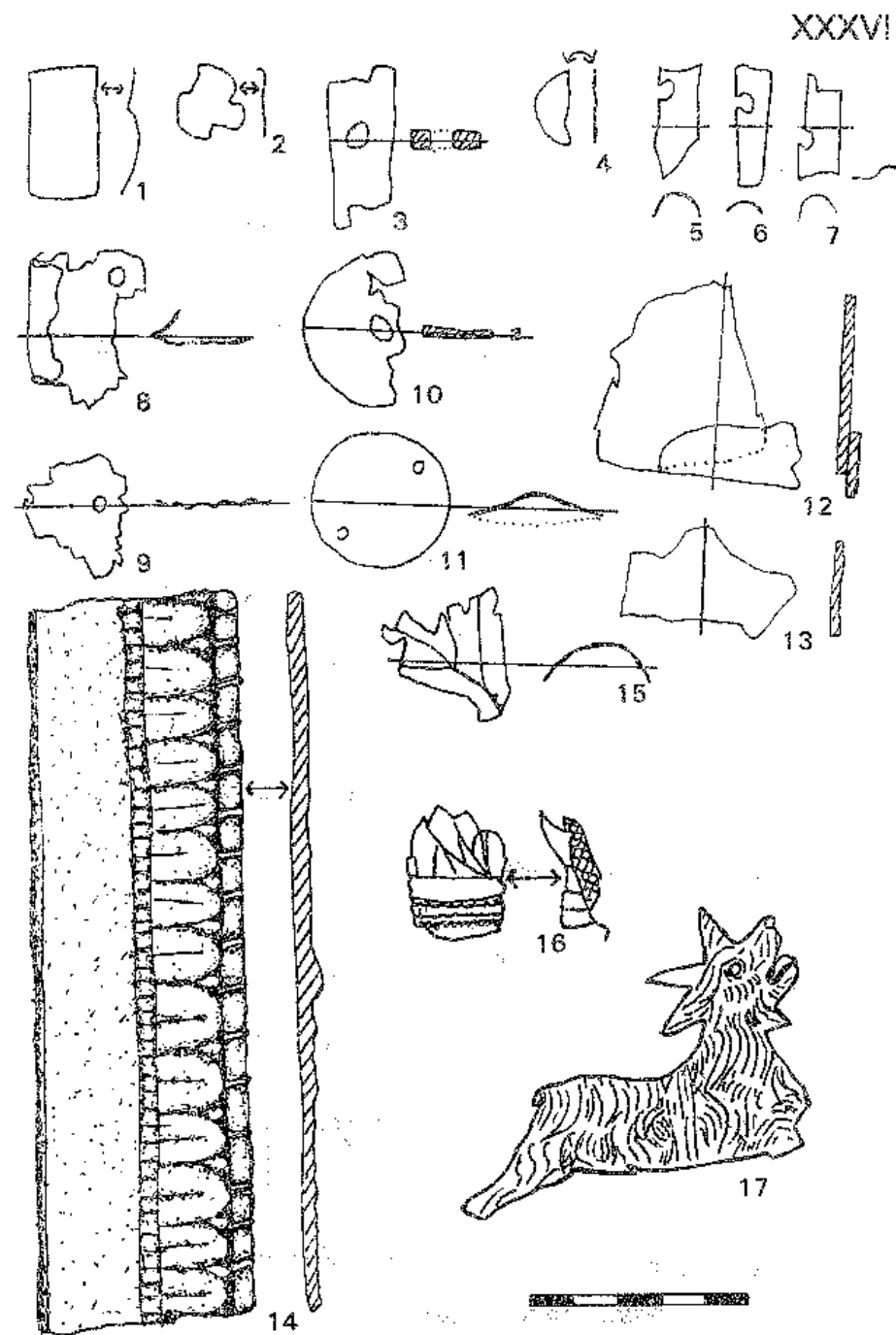
Tabl. XXXIII - Fibule



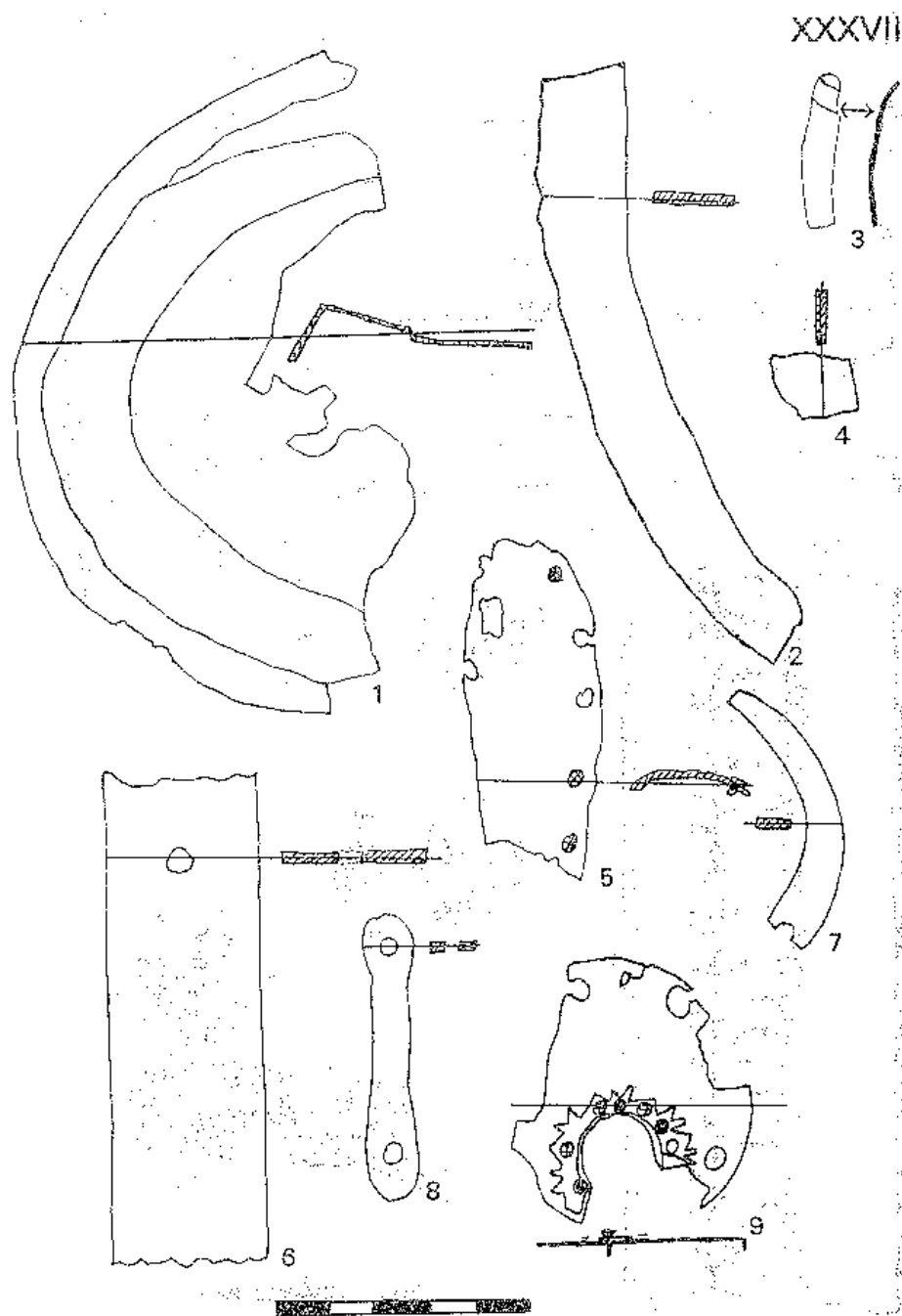
Tabl. XXXIV - Spatule, igly, pincetka, druty



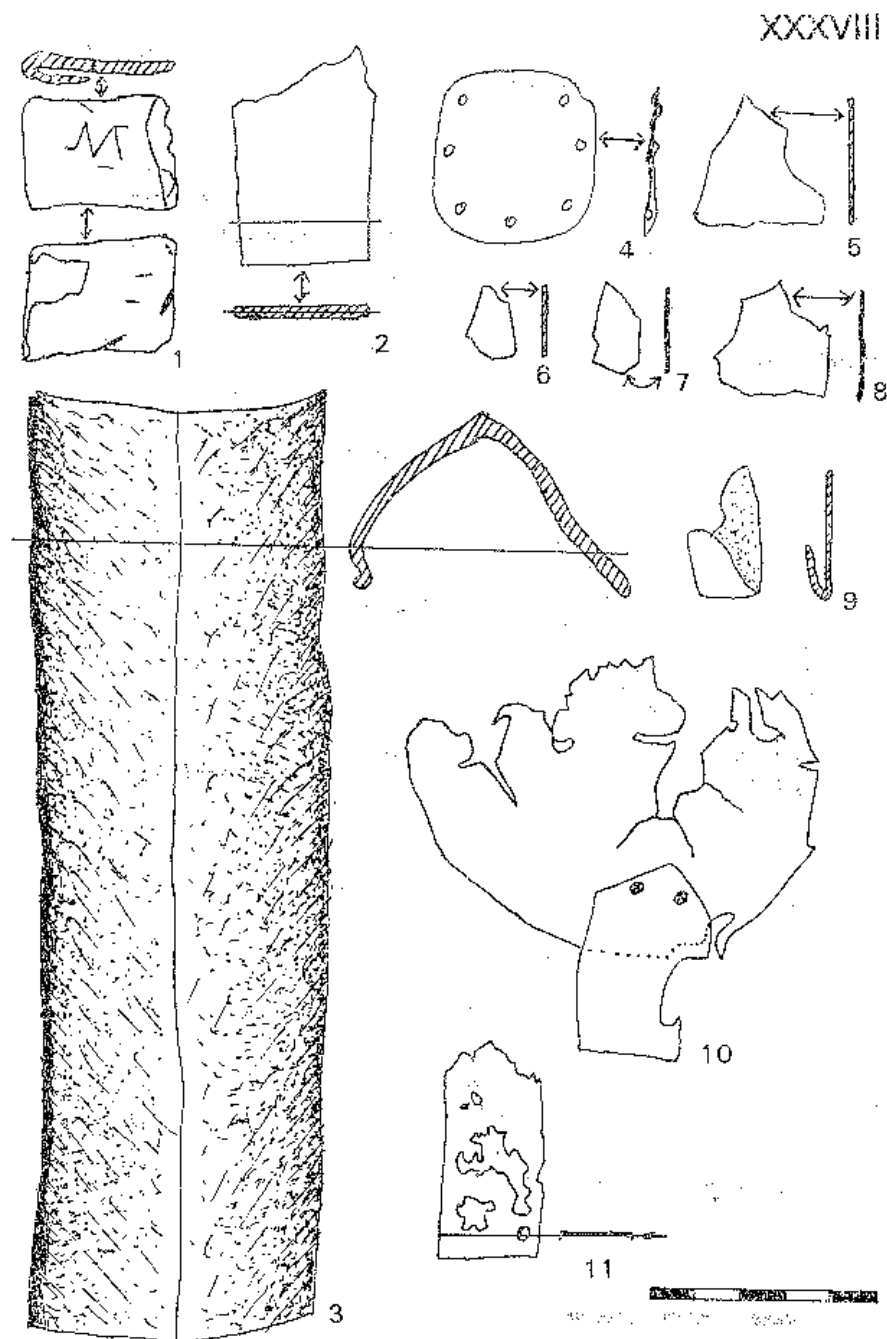
Tabl. XXXV - Okucia, blachy



Tabl. XXXVI - Okucia, blachy, aplikacje

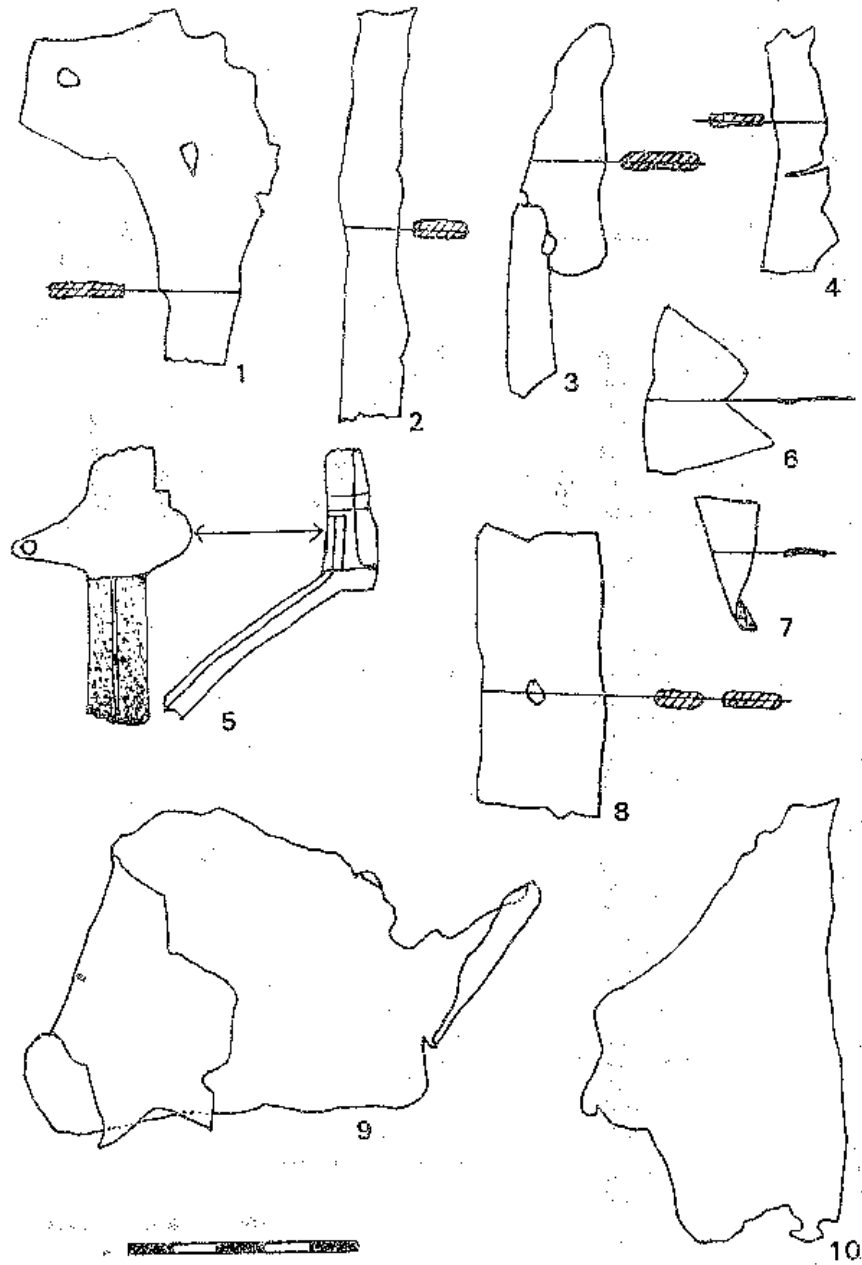


Tabl. XXXVII. - Okucia.



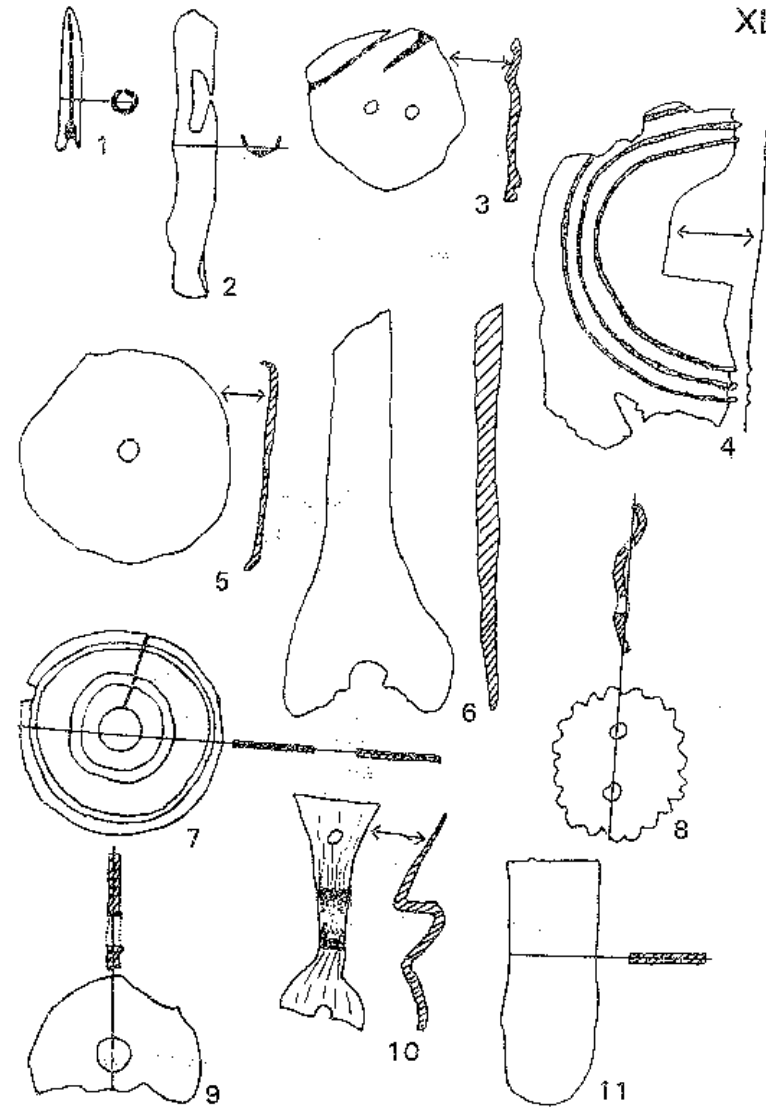
Tabl. XXXVIII. - Okucia, blachy

XXXIX

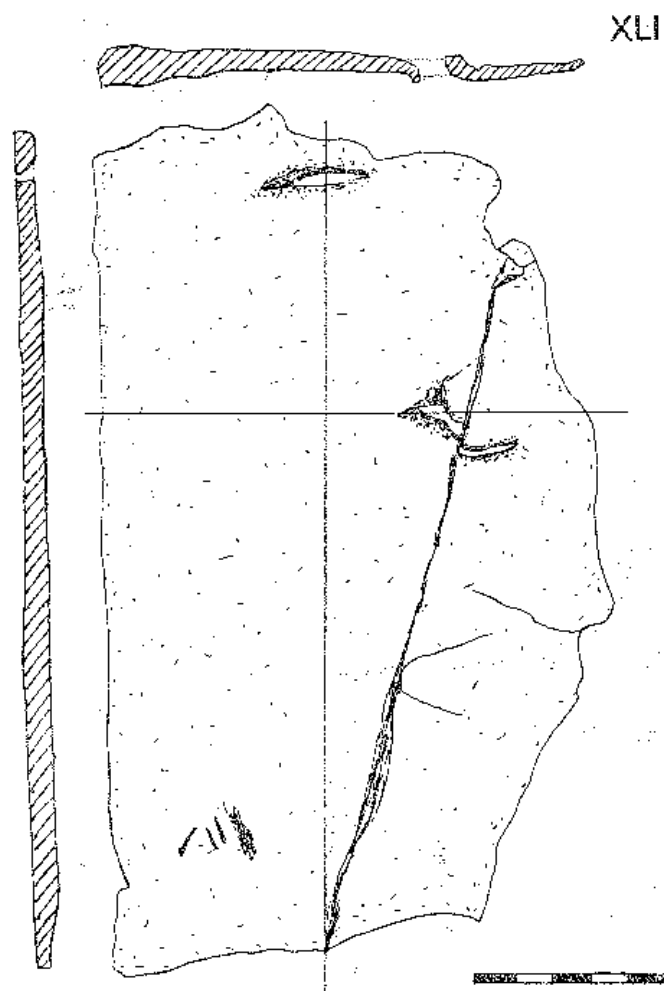


Tabl. XXXIX - Okucia, blachy

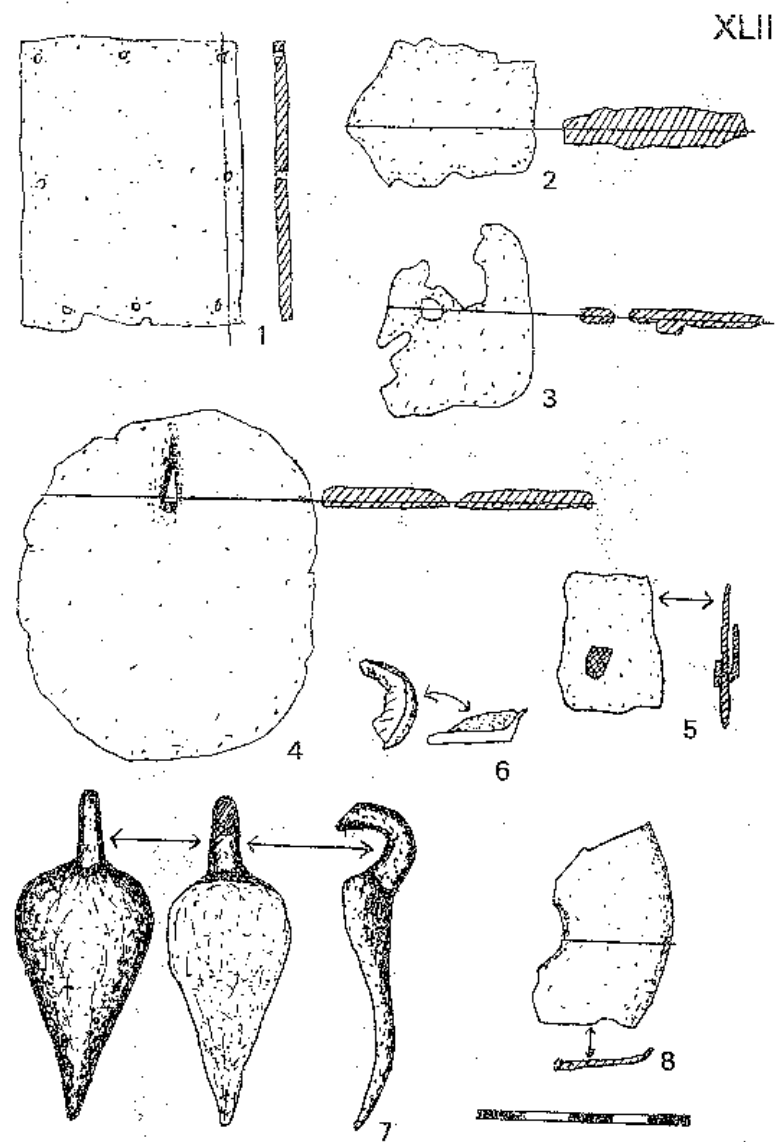
XL



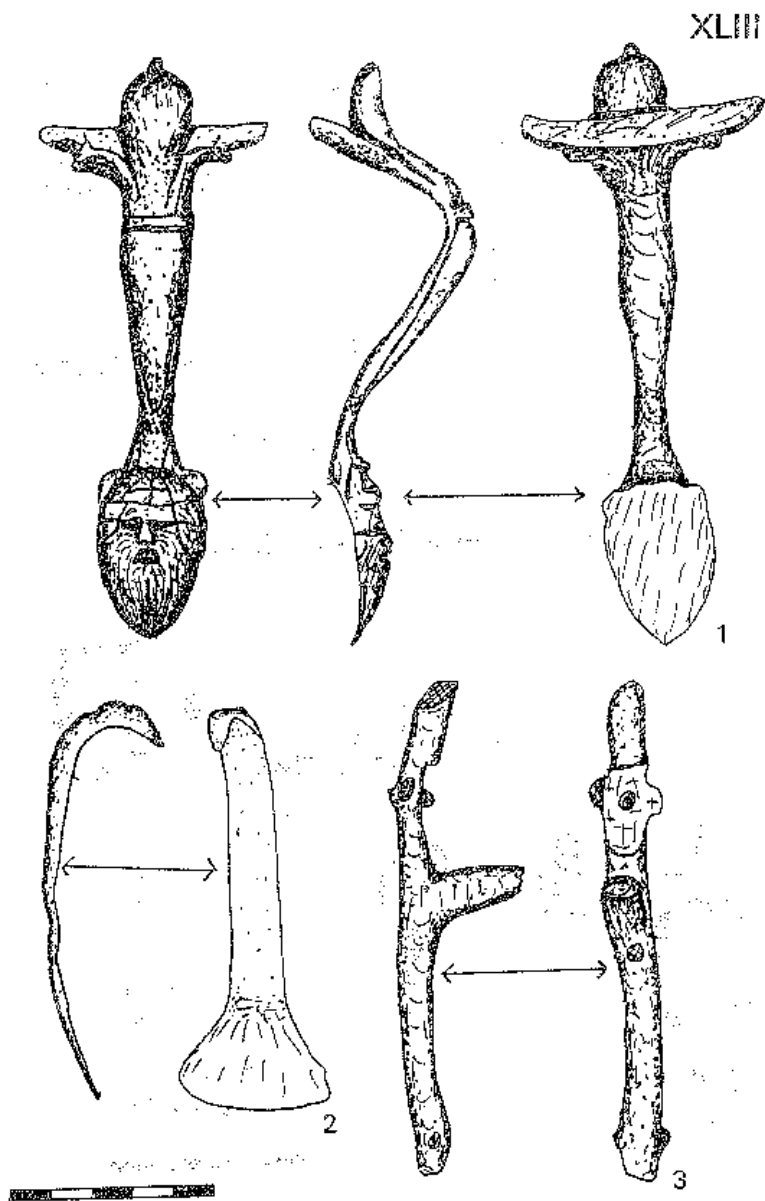
Tabl. XL - Okucia



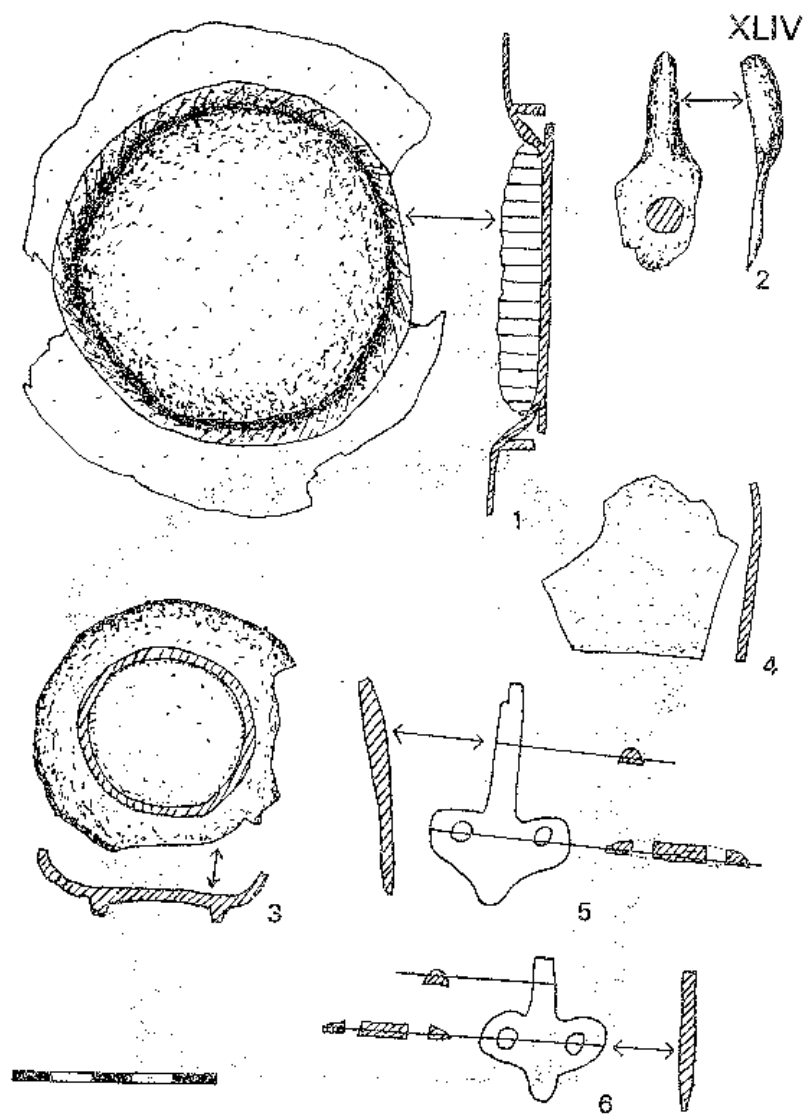
Tabl. XLI - Blacha ołowiana



Tabl. XLII - Okucia, blachy, fragmenty naczyń

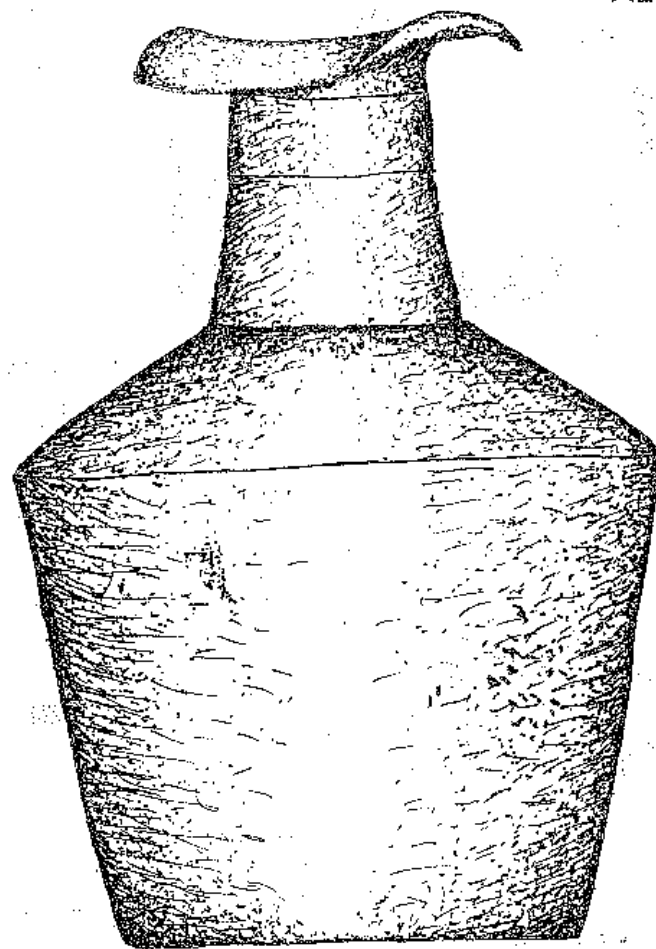


Tabl. XLIII - Uchwyty



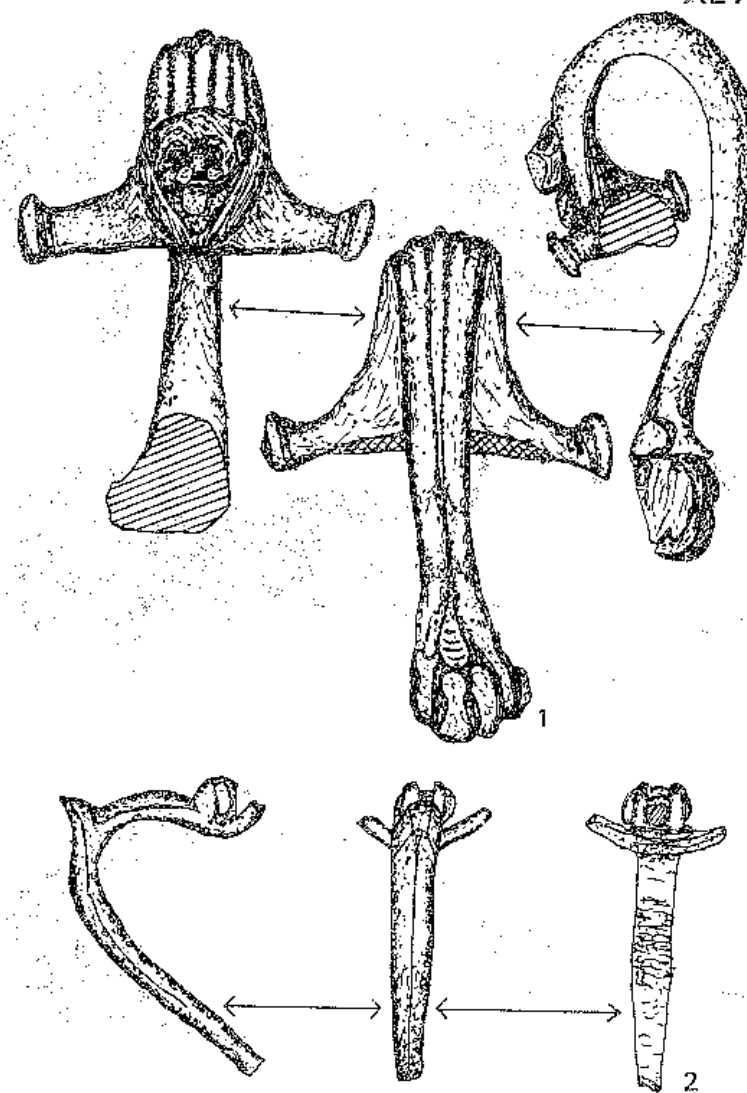
Tabl. XLIV - Miseczki i inne fragmenty naczyń

XLV



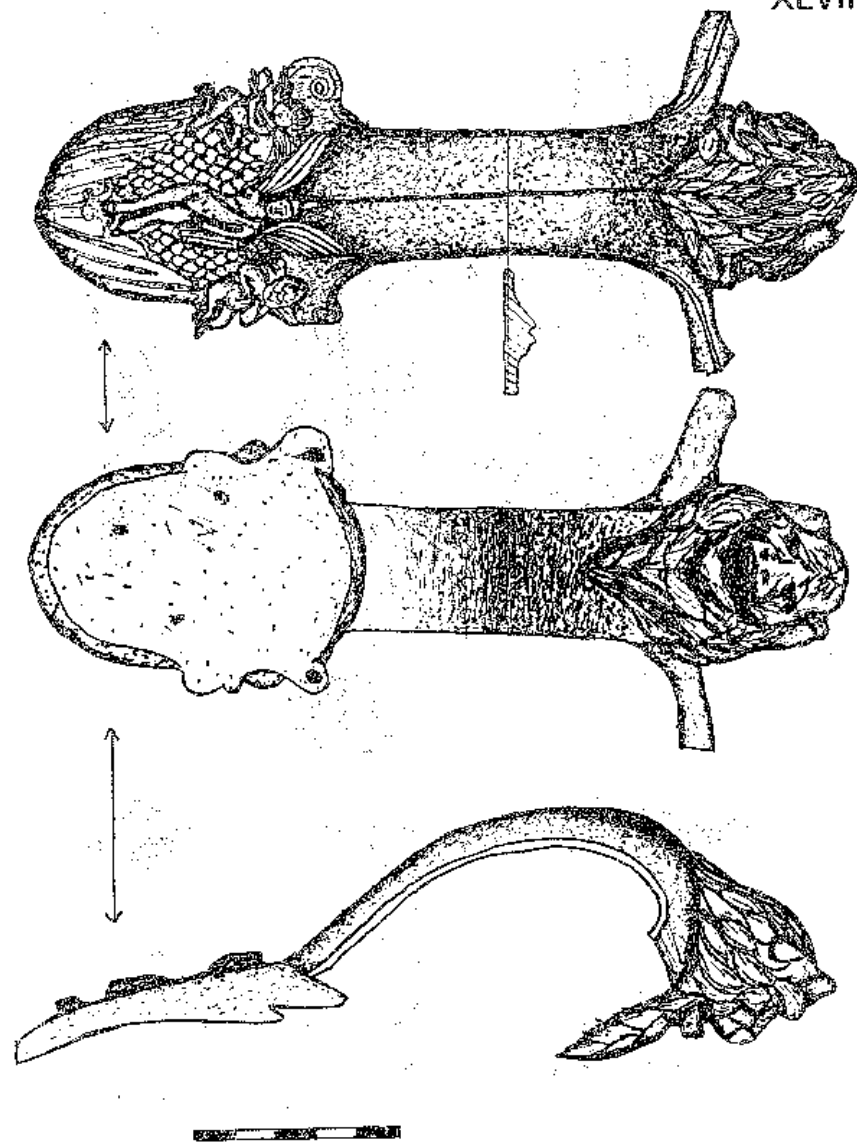
Tabl. XLV - Naczynie z blachy brązowej

XLVI



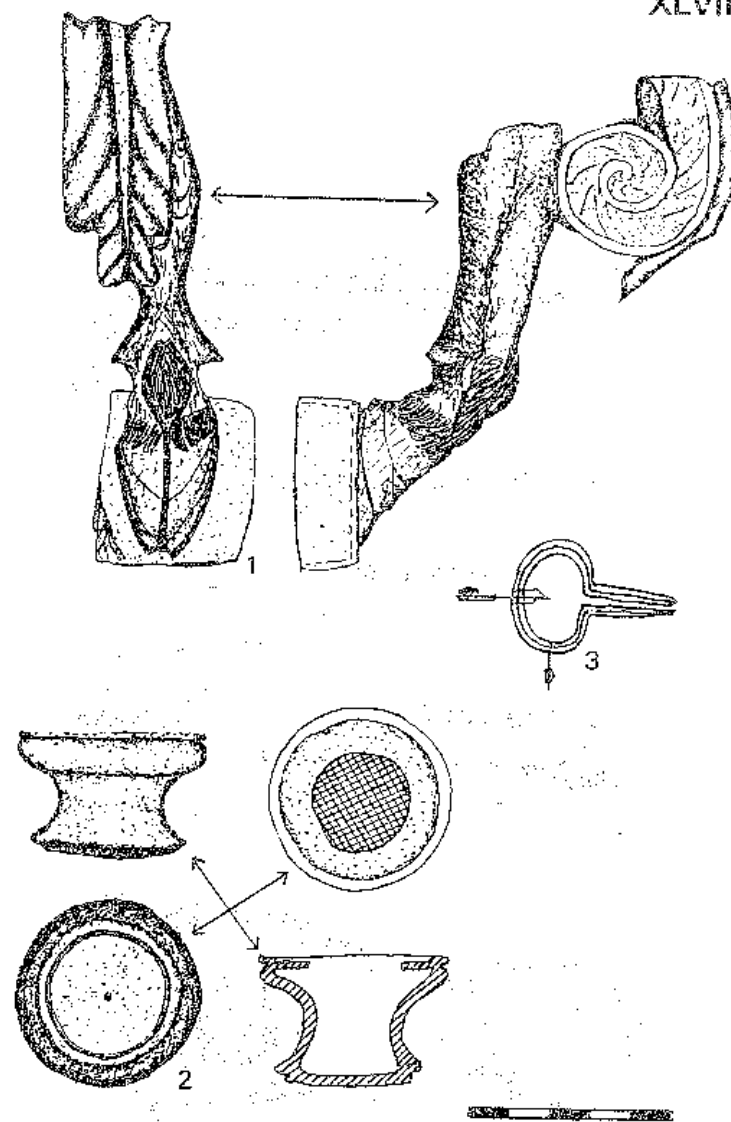
Tabl. XLVI - Uchwyty naczyń

XLVII



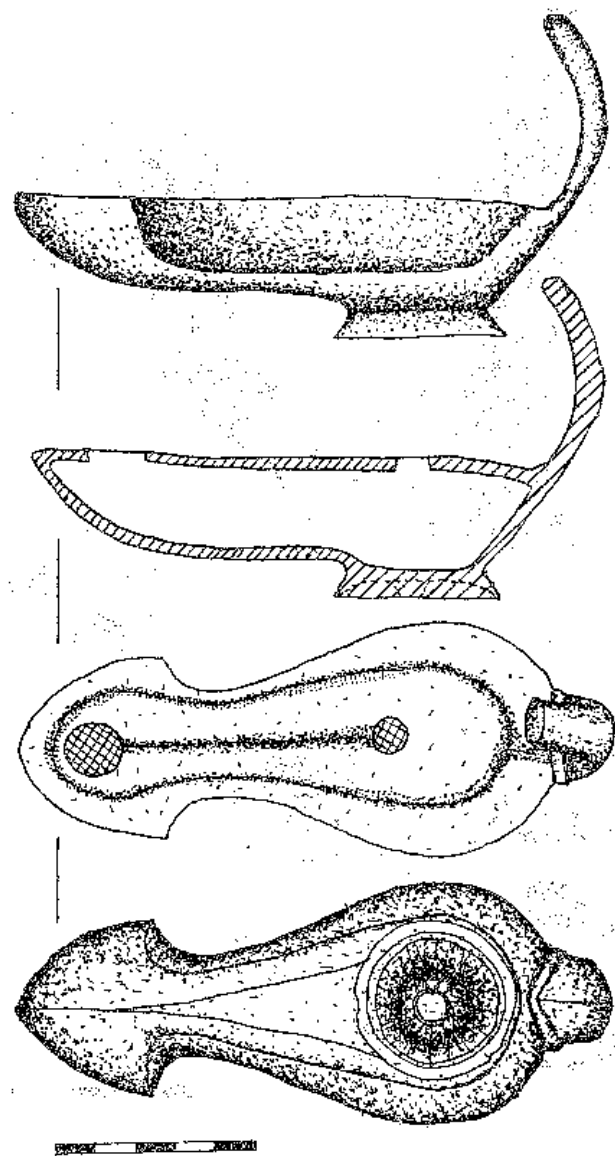
Tabl. XLVII - Ozdobny uchwyt naczynia

XLVIII



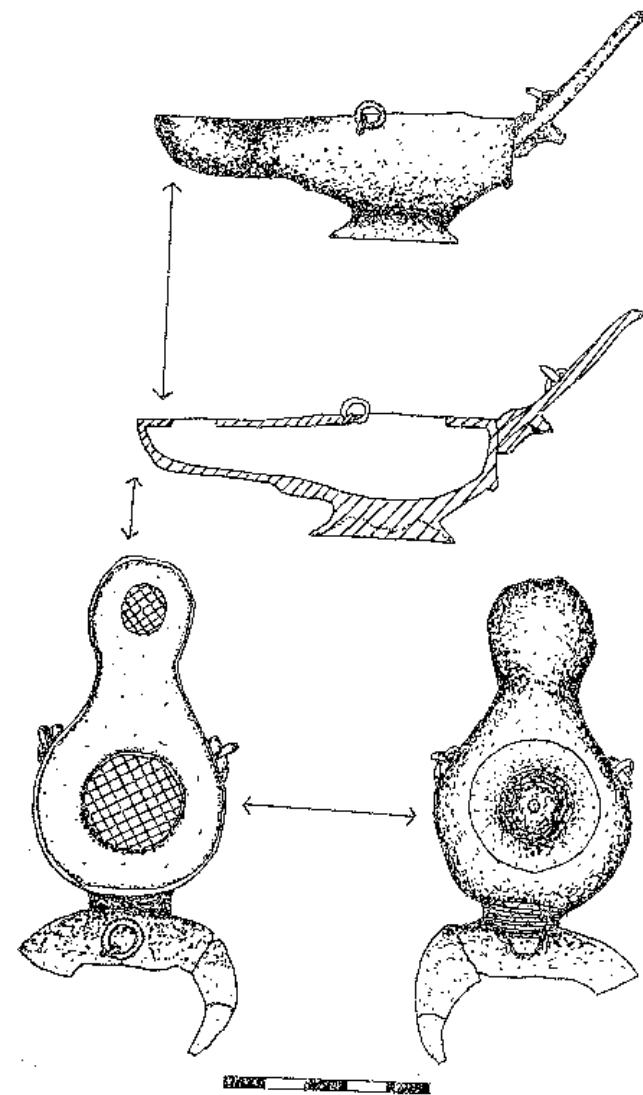
Tabl. XLVIII - Nóżka kandelabra, drumla, gałka do drzwi

XLIX

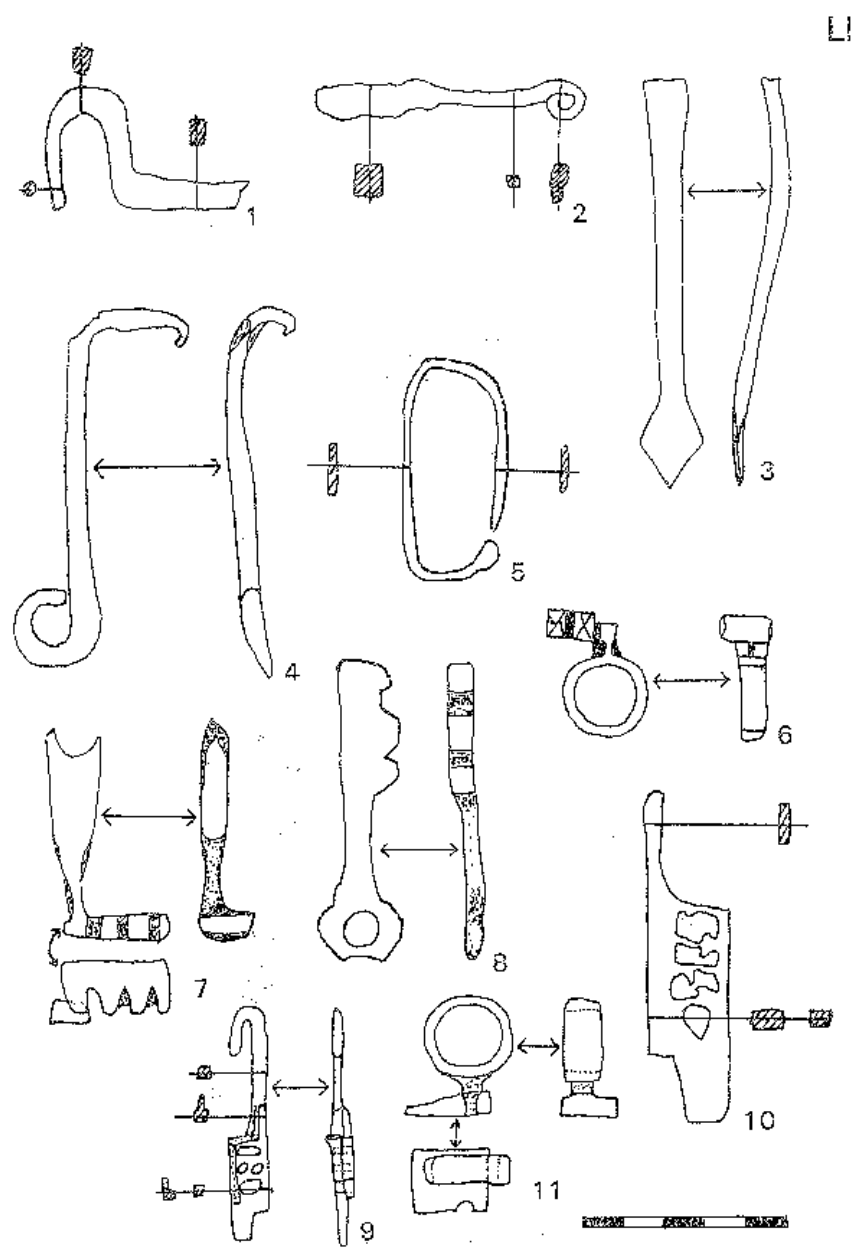


Tabl. XLIX - Lampa brązowa

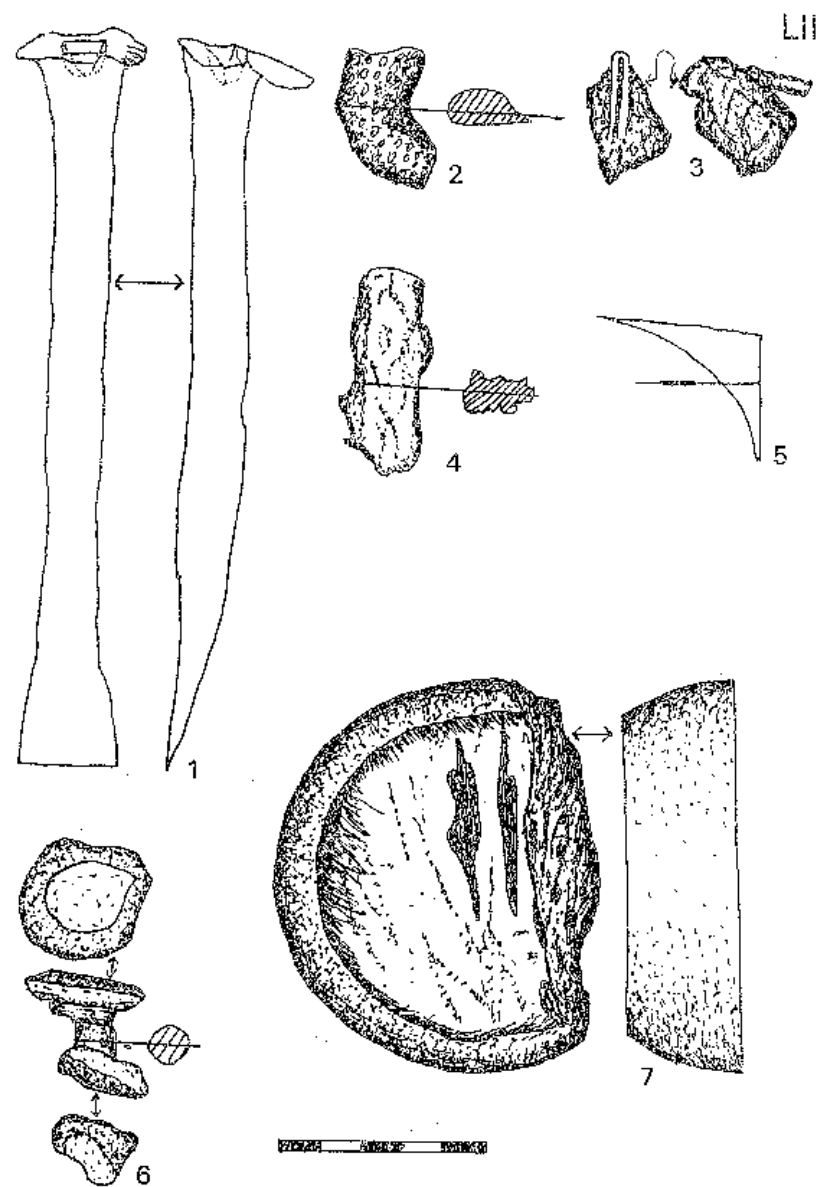
L



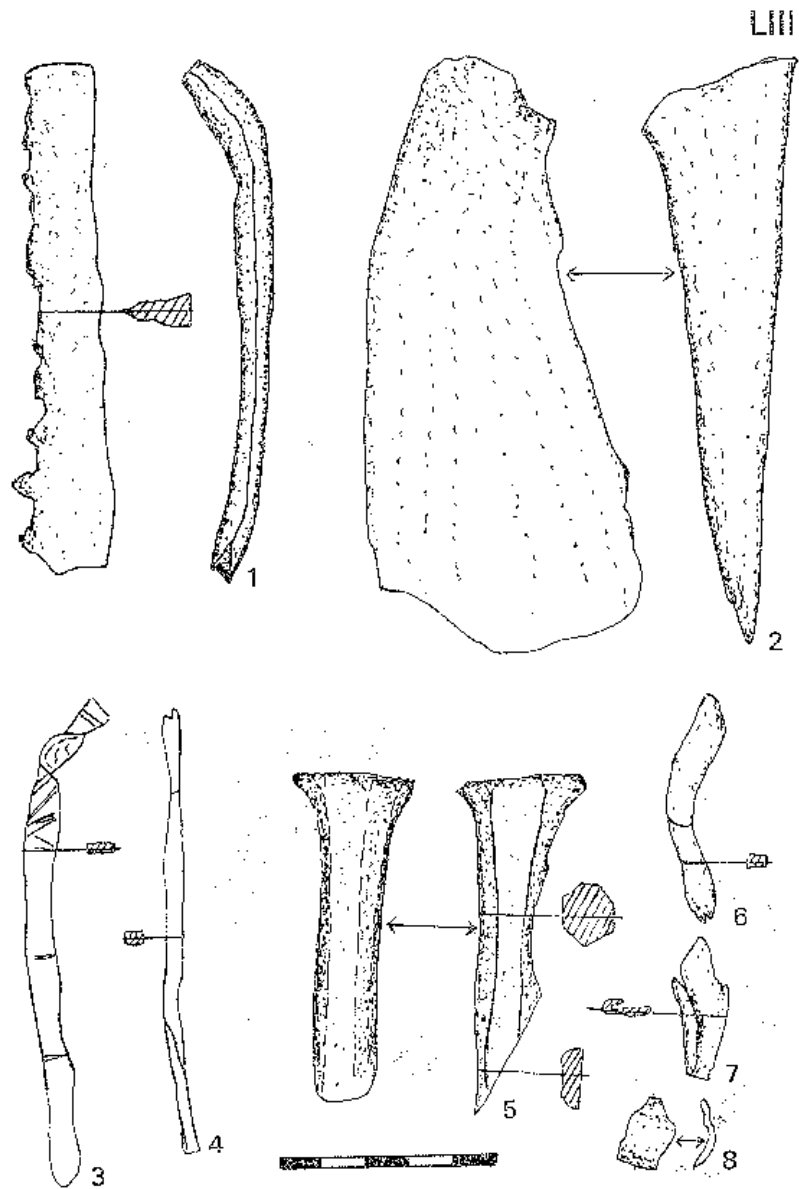
Tabl. L - Lampa brązowa



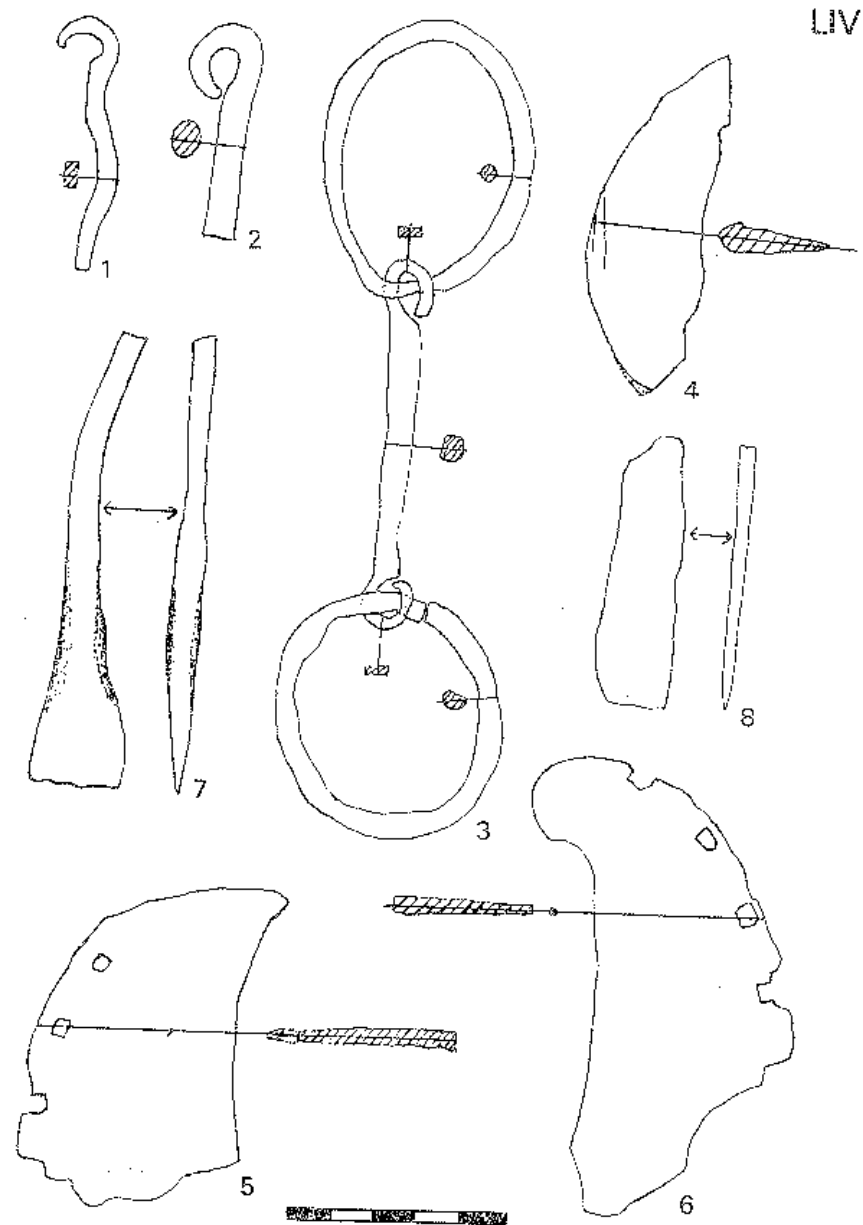
Tabl. LI - Części zamka i klucze



Tabl. LII - Przecinak i wyroby metalurgiczne

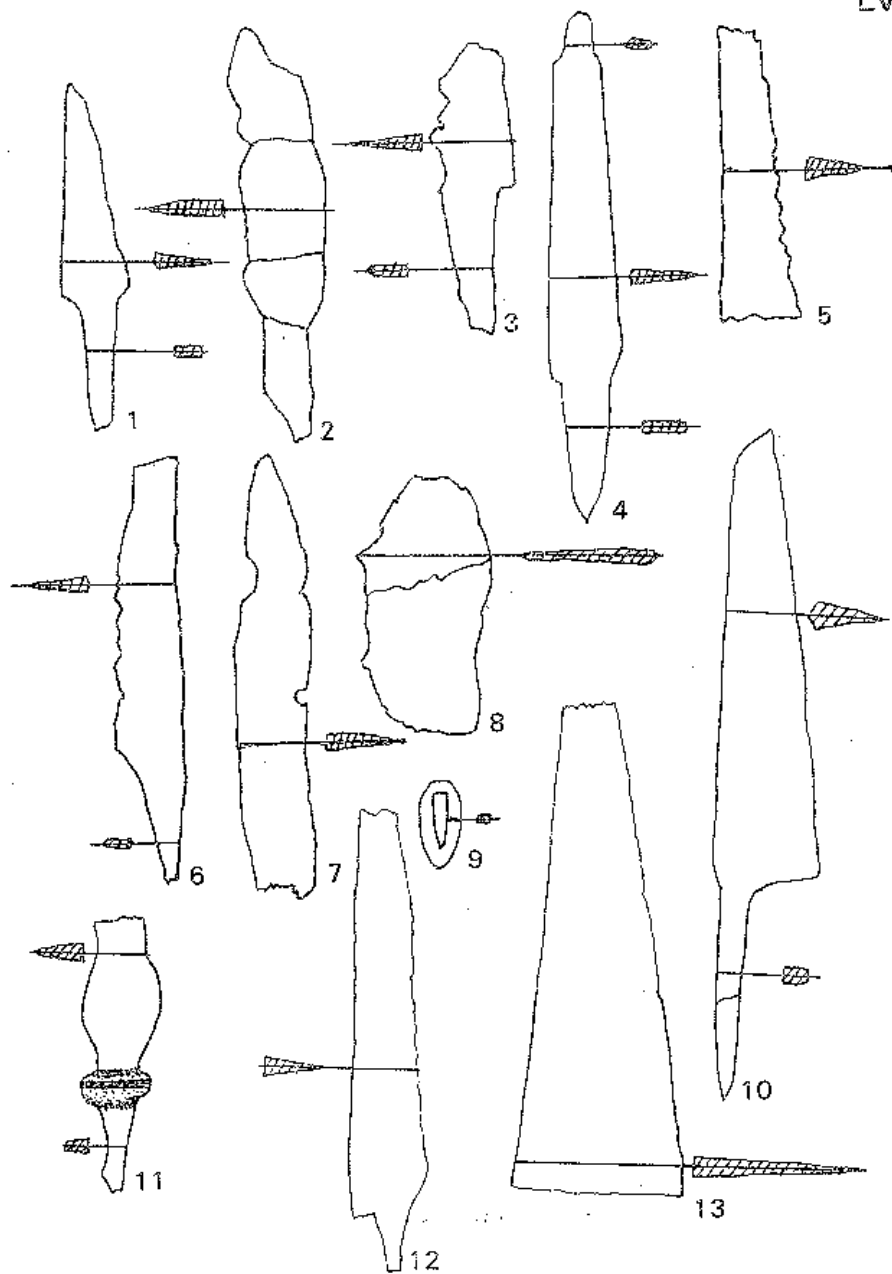


Tabl. LIII - Przecinak, surowce metalowe i narzędzia do obróbki drewna



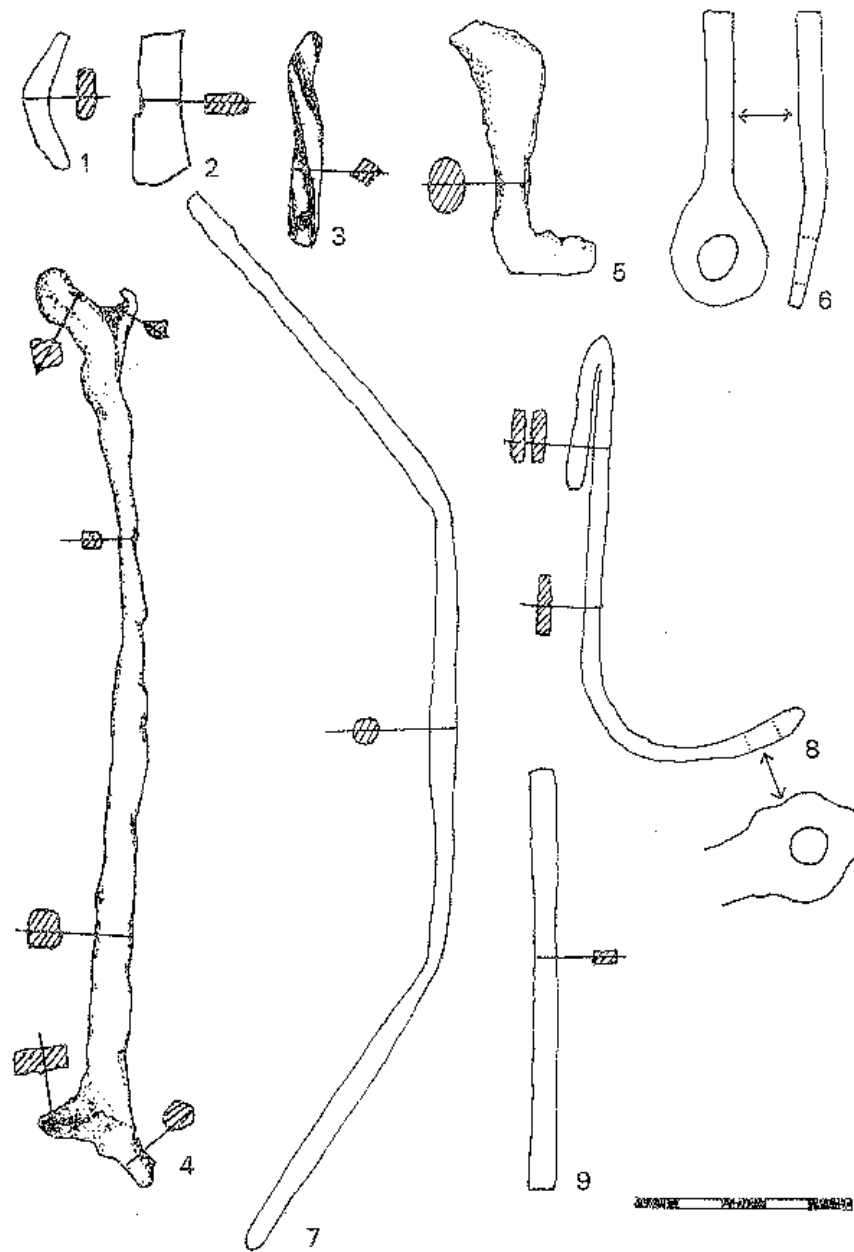
Tabl. LIV - Wędzidla, podkowy i narzędzia różne

LV



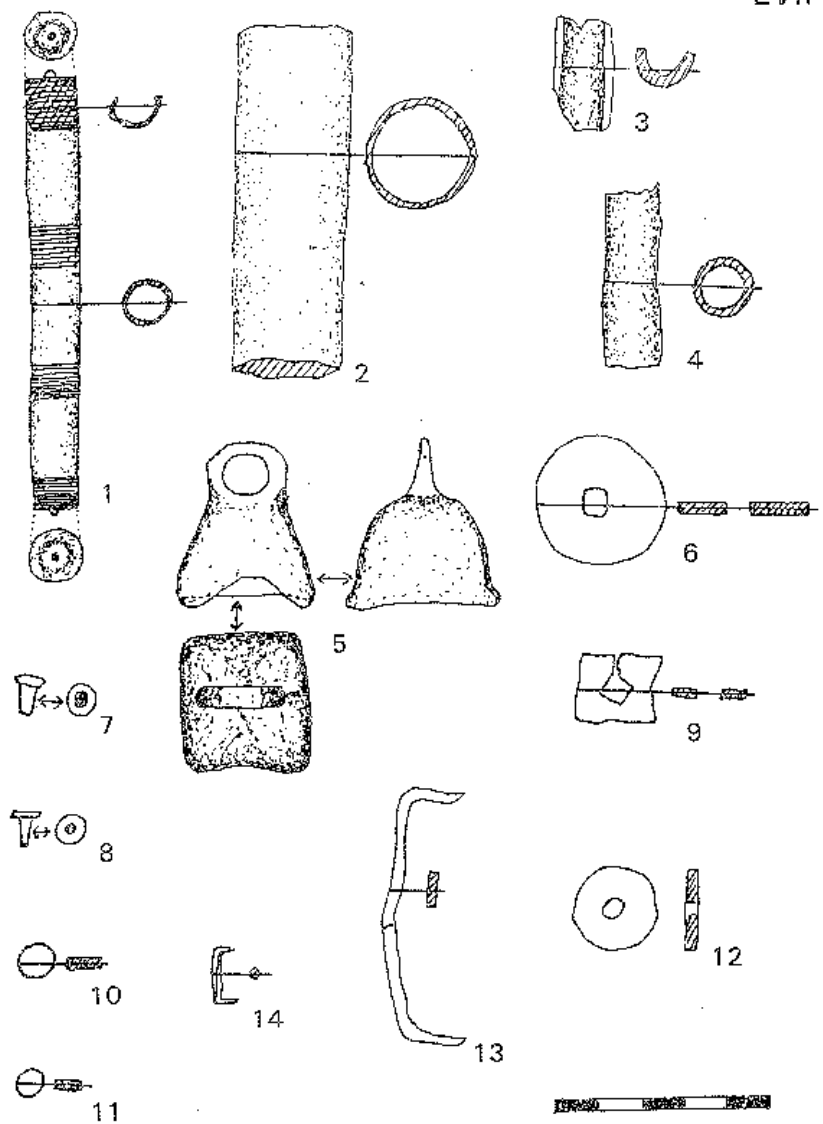
Tabl. LV - Nože

LVI



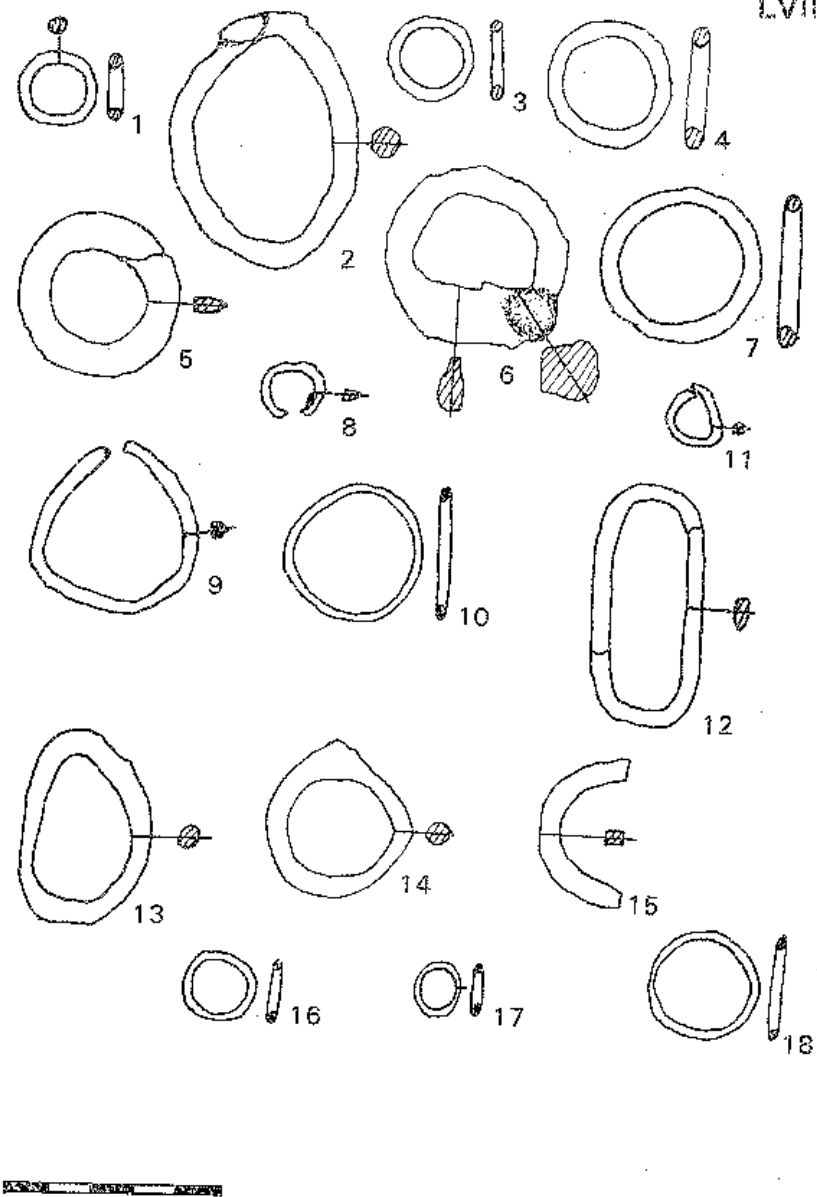
Tabl. LVI - Prety

LVII

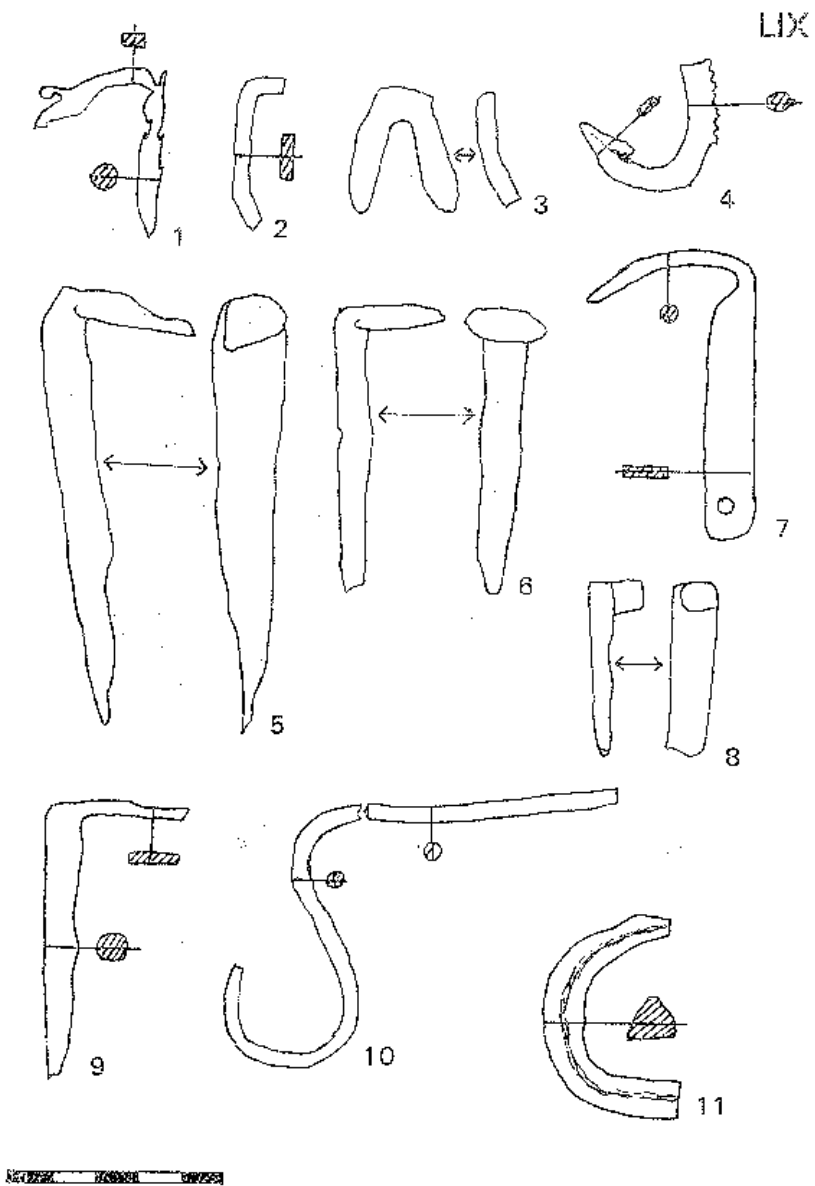


Tabl. LVII - Rurki, nity, klamerki, dzwonek i podkładki pod gwoździe

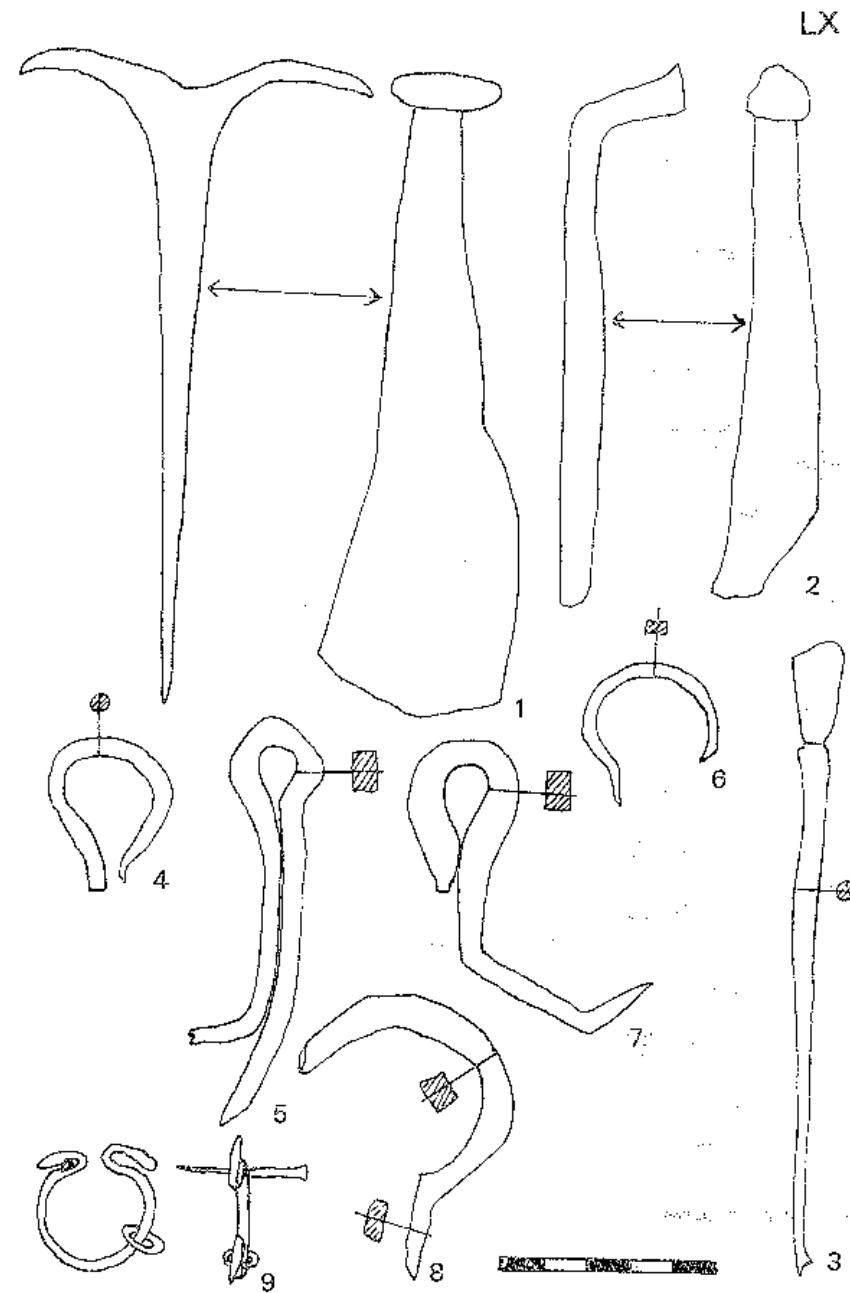
LVIII



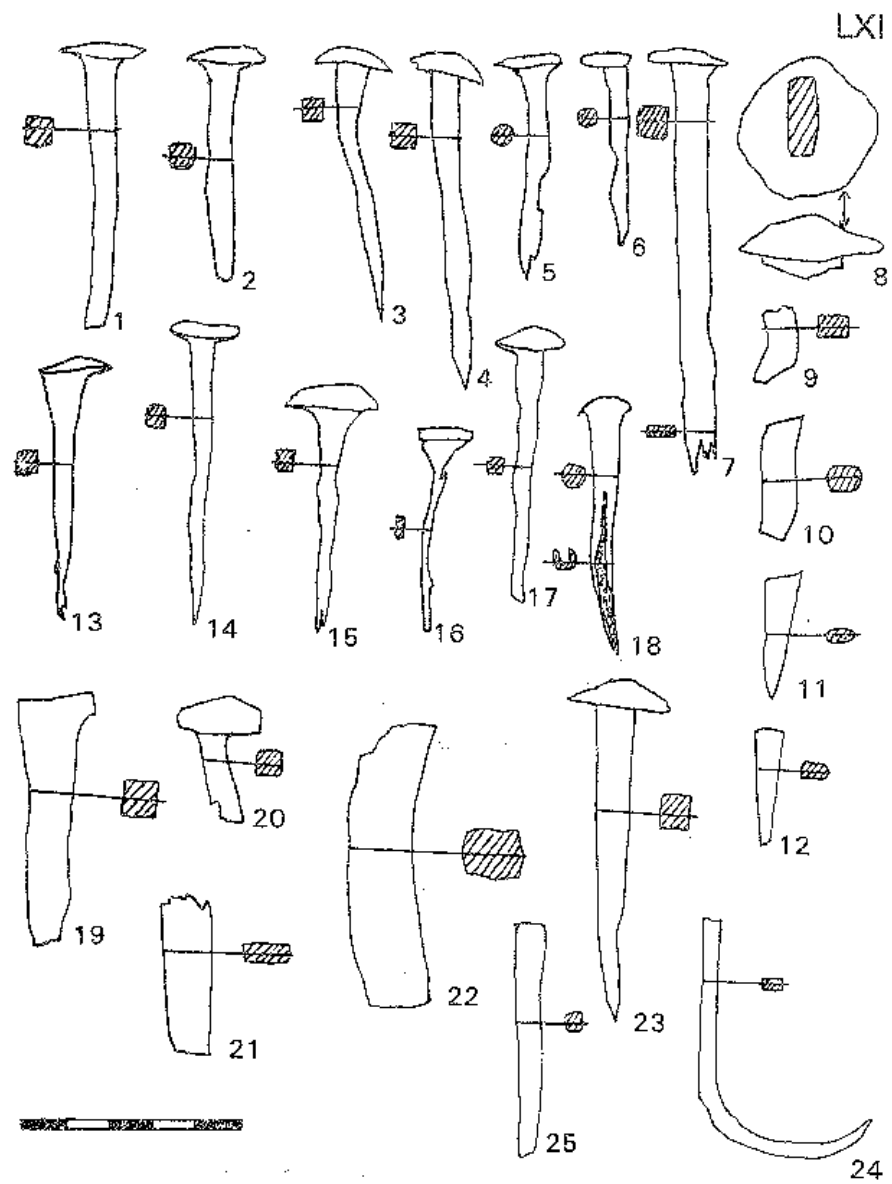
Tabl. LVIII - Kółka, ogniwa łańcucha



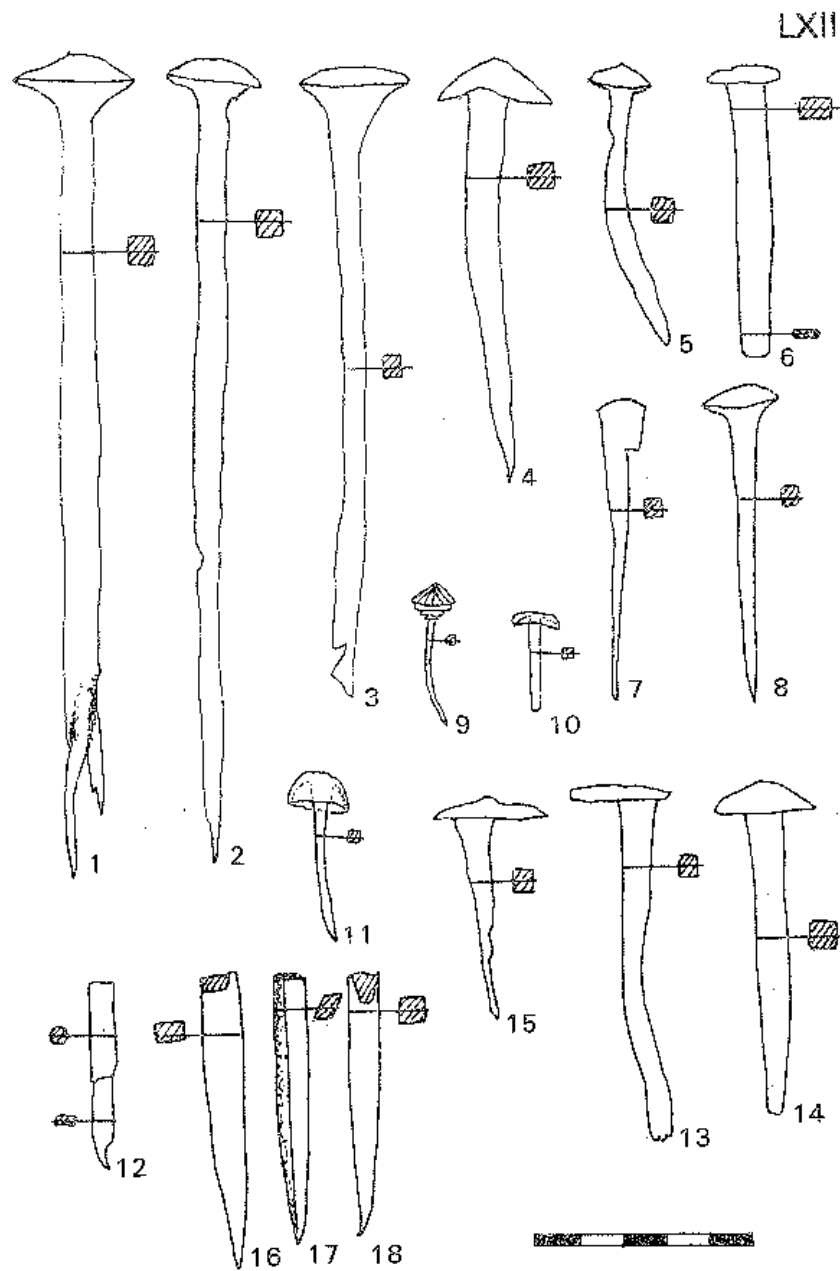
Tabl. LIX - Haki, haczyk na ryby



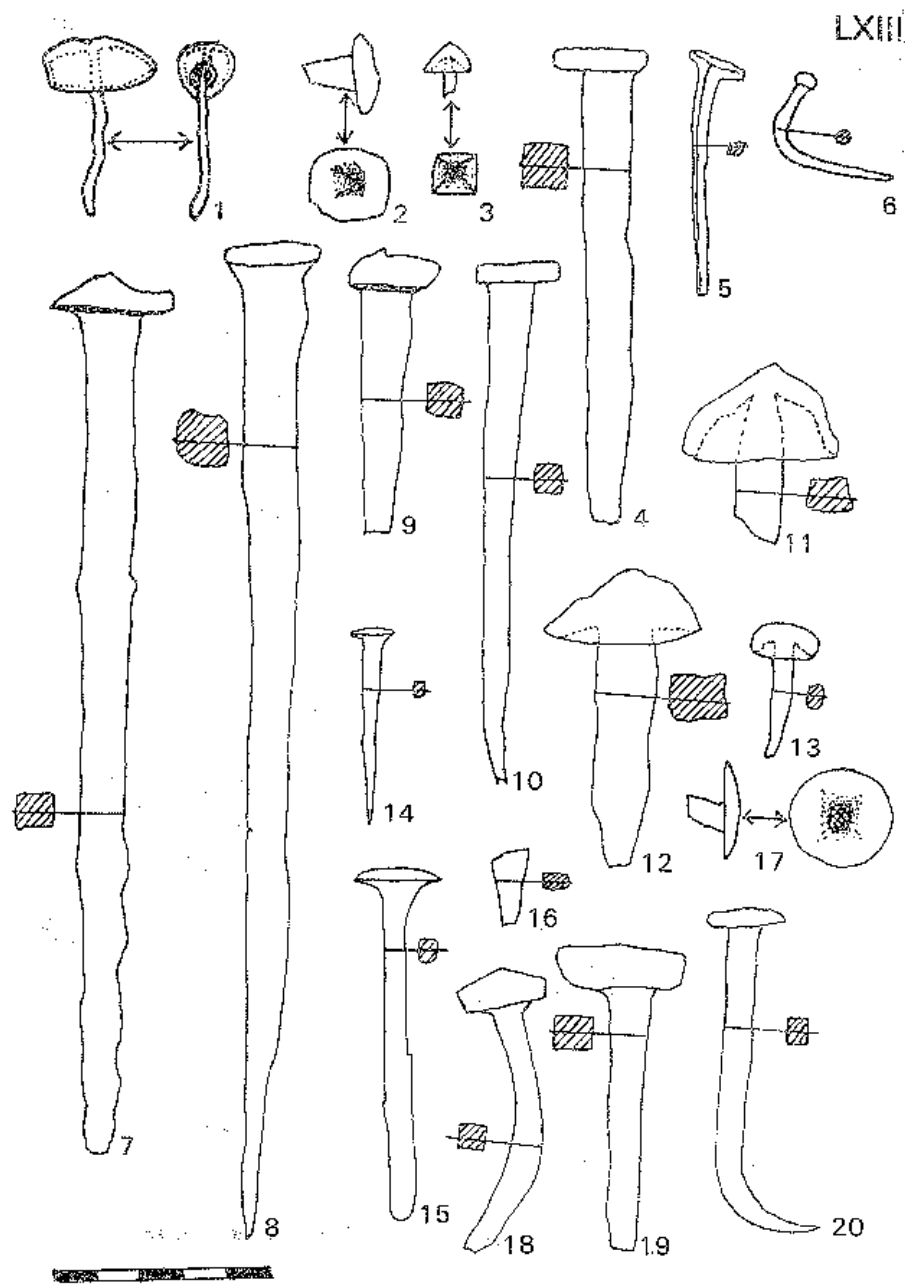
Tabl. LX - Haki budowlane, zawlecзки, petelki, wiertło tokarki



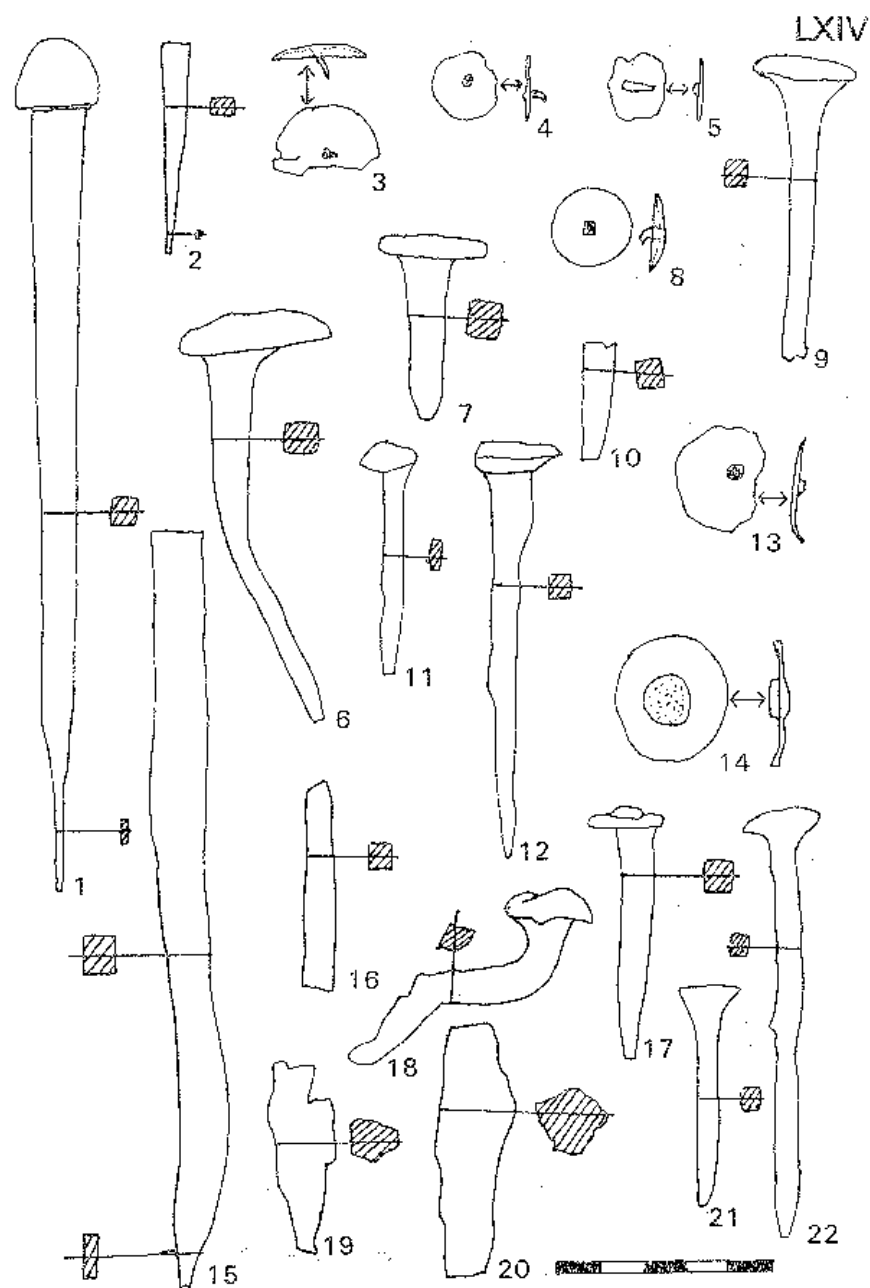
Tabl. LXI - Gwoździe



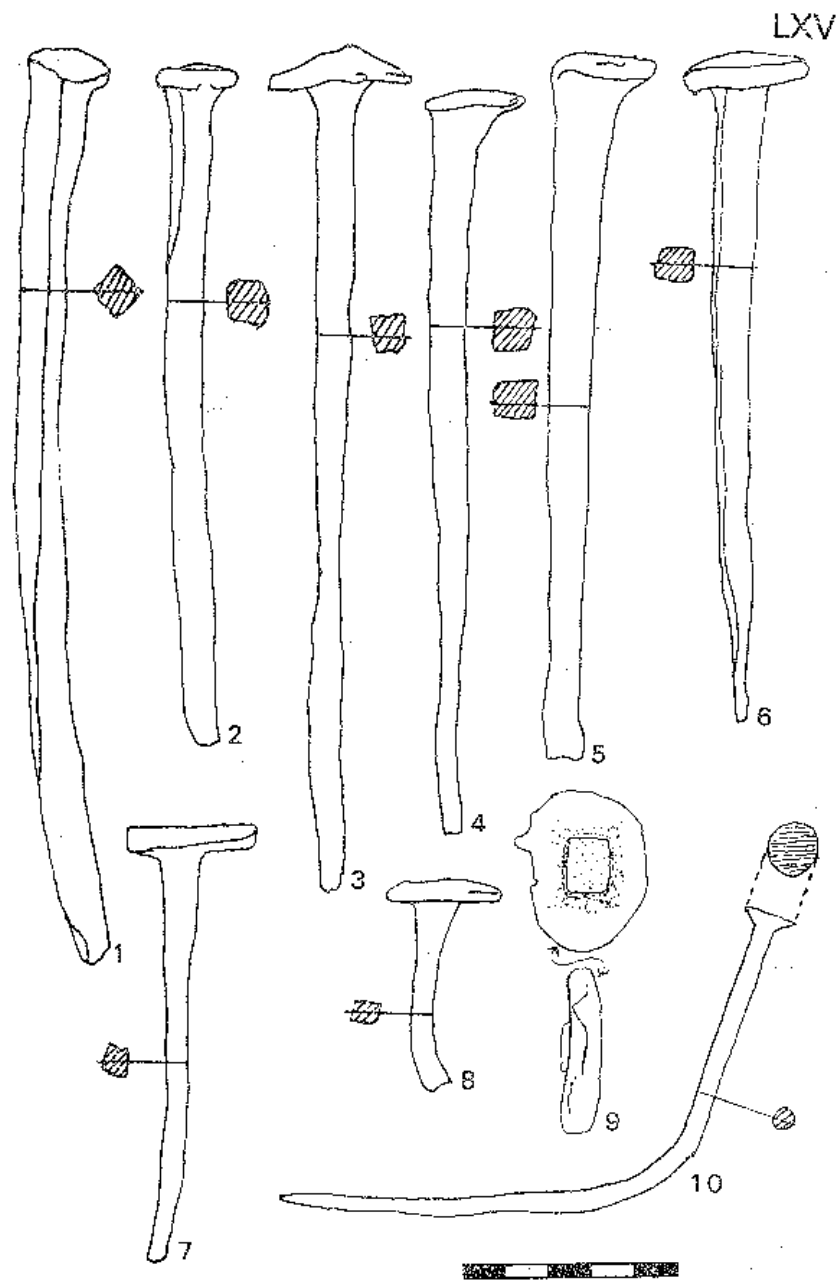
Tabl. LXII - Gwoździe



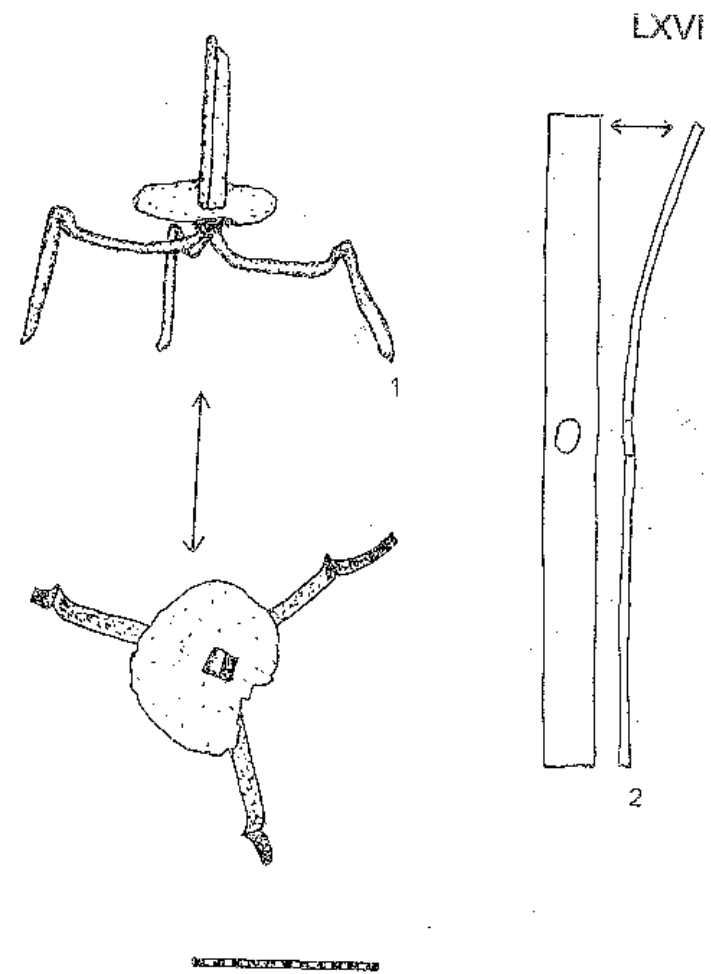
Tabl. LXIII- Gwoździe



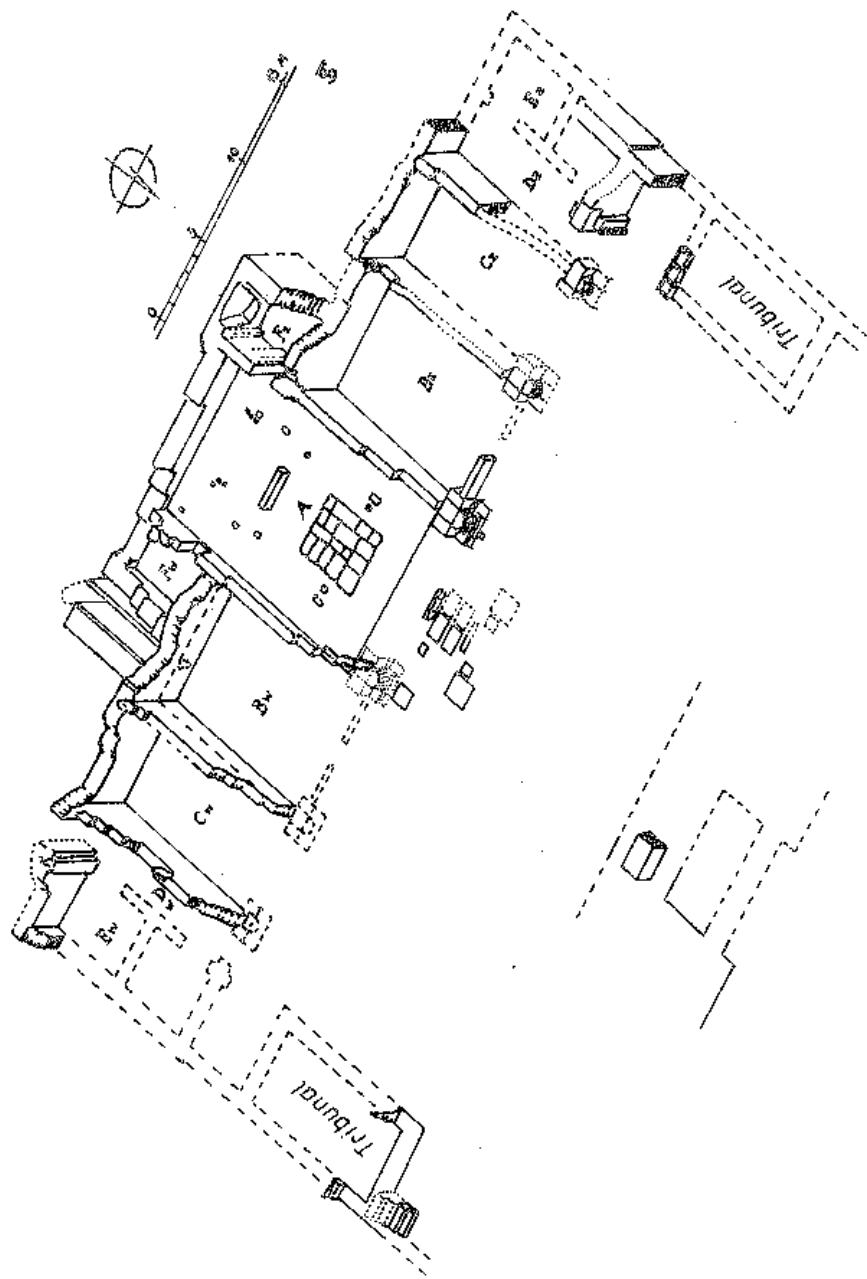
Tabl. LXIV - Gwoździe



Tabl. LXV - Gwoździe



Tabl. LXVI - Trójnóg żelazny, sztaba brązowa



Rys. 1 - Novae. Odcinek XI. Południowa część principia

Jacek Okrzesik

PRZEŚLIKI Z NOVAE ODKRYTE PRZEZ EKSPEDYCCJĘ ARCHEOLOGICZNĄ
UNIwersytetu warszawskiego

W trakcie kolejnych kampanii wykopaliskowych przeprowadzonych przez Ekspedycję Archeologiczną UW w Novae znaleziono między innymi kilkadziesiąt przęślików wykonanych z różnych materiałów: gliny, kamienia, kości lub rogu i szkła. Przedmioty te w kształcie krążków i pojedynczych lub podwójnych stożków z przewierconymi otworami po założeniu na wrzeciono¹ spełniały funkcje koła zamachowego.² Wymiary i rodzaj materiału, z którego wykonywano przęśliki były uzależnione od przeznaczenia tych wytworów.³ Cięższe przęśliki (np. kamienne) były używane do przedzenia lnu lub do skręcania nici o większej regularności i wytrzymałości, natomiast lżejsze (np. kościane) wykorzystywano do przedzenia wełny.⁴

Wśród przęślików z Novae przeważają zdecydowanie zabytki wykonane z gliny, które stanowią ponad połowę ogółu znalezisk. Liczne są również przęśliki kamienne.⁵ Wymiary średnicy przęślików znalezionych w Novae wahają się w granicach od 0,020-0,050 m. Najliczniej reprezentowane są przęśliki dwustozkowe (Nr 6-8, 14, 15, 18, 20-23, 25-33, 36, 38, 49, 60) oraz w kształcie ściętego stożka (Nr 34, 51, 53, 61, 63). Ponadto występują także inne formy takie jak dyski lub krążki (Nr 12, 35), spłaszczone kule (Nr 57), płasko-wypukłe (Nr 10), pięciobok o zaokrąglonych krawędziach (Nr 24). Trzy przęśliki wykonano z dna naczynia glinianego (Nr 9, 13, 64). Część zabytków zdobiona jest rytymi ornamentami, najczęściej w kształcie koncentrycznych kół otaczających otwór (Nr 2, 4, 41, 42, 44, 51, 52, 54, 55, 62), a jeden powleczony został czarną farbą⁶ (Nr 21).

Przestrzenny rozrzut znalezisk⁷ wykazuje dużą nieregularność, gdyż blisko 75% przęślików zostało odkrytych na odcinku IV, w obrębie bądź też w najbliższym sąsiedztwie tzw. "budowli z portykami". Fakt ten związany jest zarówno z cywilnym charakterem tego obszaru w późniejszych wiekach istnienia Novae, jak też przede wszystkim z długim czasem eksploracji szerokopłaszczyznowej i sondażowej pro-

wadzonej nieprzerwanie od 1961 roku. Ilością znalezisk wyróżnia się także odcinek II, podobnie jak IV eksplorowany nieprzerwanie przez dłuższy okres czasu. Pozostałe odcinki (I, III, V, XI) oraz sondaż przy murze południowym dostarczyły bardzo mało przedmiotów, co w przypadku pierwszych trzech tłumaczyć można m.in. niewielką przestrzenią objętą badaniami oraz stosunkowo krótkim czasem eksploracji. Z kolei obszar obecnego odcinka XI, na którym znajdowały się principia, długo zachował militarny charakter, a sporadyczne znaleziska przedmiotów pochodzą z górnych, cywilnych warstw osadniczych. Datowanie przedstawionych poniżej zabytków następuje z pewnymi trudnościami, gdyż analogiczne wytwory o podobnych kształtach występują na obszarze całej Europy⁸ w bardzo szerokim przedziale czasowym. Przedmioty te i sposób ich użycia zmieniły się bardzo mało od epoki brązu w Grecji aż do XV wieku, od którego datuje się rozpowszechnienie kołowrotka⁹. Równoczesne występowanie przedmiotów o różnorodnych kształtach w takim samym kontekście archeologicznym uniemożliwia precyzyjne datowanie tych zabytków. Tylko niektóre znaleziska można datować na podstawie kontekstu archeologicznego: np. jeden z omawianych zabytków znaleziony został w sąsiedztwie monety z czasów Domitjana, lecz w warstwie późniejszej (Nr 23), innym razem z monetami z IV w.n.e. (Nr 30). Ramy chronologiczne dla okresu aktywności rzymskiej na tym obszarze stanowi okres istnienia twierdzy i miasta z III-VI w. Uściślając należy zauważyć, że przedmiotów poniżej zabytków były produkowane i używane głównie w okresie rozwoju miasta cywilnego to jest od IV do VI w.n.e.¹⁰, chociaż niektóre przedmioty mogą być późniejsze lub zostały wtórnie wykorzystane w nowszych czasach.

1. Nr inw. 65/60 w, przedmiot (?) kamienny, odcinek I, kwadrat XIX 108, głębokość 1,0-1,20 m*. Wymiary: średn. 0,040 m, grub. 0,011 m, średn. otworu 0,009 m. Nr neg. 635, nr rys. 779-780. Tabl. V, 47.
2. Nr inw. 55/60 w, przedmiot kościany z ornamentem z koncentrycznych kółek, odcinek I, kwadrat XIX 147, głębokość 0,60-0,80 m. Wymiary: średn. 0,031 m, grub. 0,015 m, średn. otworu 0,007 m. Nr neg. 102. Literatura: Archeologia XII 1961, s. 99, ryc. 42. Tabl. V, 48.

* Wszystkie głębokości nie oznaczone podane zostały od poziomu krawędzi wykopu.

3. Nr inw. 122/61 w, przedmiot gliniany, odcinek II, kwadrat XV 219, głębokość 1,20 m. Wymiary: średn. 0,031 m, grub. 0,008 m, średn. otworu 0,008 m. Nr neg. 684. Tabl. VI, 55.
4. Nr inw. 32/62 w, przedmiot gliniany płasko-wypukły z rytymi kołami koncentrycznymi, odcinek II, kwadrat XV 239, głębokość 1,30 m. Wymiary: średn. 0,033 m, grub. 0,014 m, średn. otworu 0,009 m. Nr neg. 730, 730 a. Literatura: Archeologia XIV, 1963, s. 164, ryc. 31 opublikowany omyłkowo jako przedmiot kamienny. Tabl. VI, 56.
5. Nr inw. 33/62 w, przedmiot gliniany, odcinek II, kwadrat XV 219, głębokość 1,85 m. Wymiary: średn. 0,043 m, grub. 0,028 m, średn. otworu 0,013 m. Nr neg. 731/5. Literatura: Archeologia XIV, 1963, s. 164, ryc. 30. Tabl. VI, 57.
6. Nr inw. 157/77 w, fragment dwustożkowego przedmiotu glinianego, odcinek II, kwadrat XV 359/360, głębokość 1,20 m. Wymiary: średn. 0,027 m, grub. 0,016 m. Nr neg. 11/Wr. Tabl. VI, 58.
7. Nr inw. 158/77 w, fragment dwustożkowego przedmiotu glinianego, odcinek II, kwadrat XV 359/360, głębokość 1,80-1,90 m. Wymiary: średn. 0,032 m, grub. 0,020 m. Nr neg. 11/Wr. Tabl. VI, 59.
8. Nr inw. 159/77 w, fragment dwustożkowego przedmiotu glinianego, odcinek II, kwadrat XV 359/360, głębokość 0,10 m. Wymiary: średn. 0,030 m, grub. 0,019 m. Nr neg. 11/Wr. Tabl. VI, 60.
9. Nr inw. 166/77 w, przedmiot (?) wykonany z dna naczynia glinianego, odcinek II, kwadrat XV 359/360, głębokość 0,10-0,20 m. Wymiary: średn. 0,031 m, grub. 0,011 m, średn. otworu 0,007 m. Nr neg. 19/Wr. Tabl. VI, 61.
10. Nr inw. 185/77 w, przedmiot kościany płasko-wypukły, odcinek II, kwadrat XV 359/360, głębokość 1,60 m. Wymiary: średn. 0,040 m, grub. 0,011 m. Nr neg. 34/Wr. Tabl. VI, 62.
11. Nr inw. 123/79 w, fragment przedmiotu, odcinek II, kwadrat XV 360, głębokość 1,80-2,20 m. Wymiary: średn. 0,027 m, grub. 0,018 m. Tabl. VI, 63.
12. Nr inw. 67/61 w, przedmiot gliniany płaski (o kształcie krążka), odcinek III, kwadrat I 300, głębokość 1,25 m. Wymiary: średn. 0,043 m, grub. 0,014 m, średnica otworu 0,013 m. Nr neg. 456. Tabl. V, 49.

13. Nr inw. 34/63 w, przesłik (?) wykonany z dna naczynia glinianego, odcinek IV, kwadrat IX 60, głębokość 1,80 m. Wymiary: średn. 0,040 m, grub. 0,017 m, średn. otworu 0,010 m. Nr neg. 1083. Tabl. I, 1.
14. Nr inw. 47/63 w, przesłik gliniany dwustożkowy, odcinek IV, kwadrat IX 60, głębokość 1,80 m. Wymiary: średn. 0,038 m, grub. 0,026 m, średn. otworu 0,010 m. Nr neg. 1108. Literatura: Archeologia XV, 1964, s. 245, ryc. 56. Tabl. I, 2.
15. Nr inw. 27/65 w, przesłik gliniany dwustożkowy, odcinek IV, kwadrat IX 58, głębokość 0,40 m. Wymiary: średn. 0,026 m, grub. 0,015 m, średn. otworu 0,007 m. Nr neg. 1588. Literatura: Archeologia XVII, 1966, s. 153, ryc. 19. Tabl. I, 3.
16. Nr inw. 32/65 w, przesłik gliniany, odcinek IV, kwadrat II 336, głębokość 1,90 m. Wymiary: średn. 0,024 m, grub. 0,011 m, średn. otworu 0,007 m. Nr neg. 1588. Literatura: Archeologia XVII, 1966, s. 153, ryc. 19. Tabl. I, 4.
17. Nr inw. 57/65 w, przesłik gliniany, odcinek IV, znalezisko powierzchniowe. Wymiary: średn. 0,028 m, grub. 0,016 m, średn. otworu 0,008 m. Nr neg. 1608. Tabl. I, 5.
18. Nr inw. 107/67 w, przesłik gliniany dwustożkowy, odcinek IV, kwadrat II 278, głębokość 0,20 m. Wymiary: średn. 0,027 m, grub. 0,014 m, średn. otworu 0,010 m. Brak zdjęcia i negatywu.
19. Nr inw. 14/68 w, niewykończony przesłik gliniany, odcinek IV, kwadrat III 382, głębokość 0,60 m. Wymiary: średn. 0,025 m, grub. 0,017 m. Nr neg. 2173, nr rys. 605. Literatura: Archeologia XXI, 1970, s. 180, tab. II 2, III 2, opublikowany omyłkowo jako kamienny. Tabl. I, 6.
20. Nr inw. 18/68 w, przesłik gliniany dwustożkowy, odcinek IV, kwadrat III 342, głębokość 1,10 m. Wymiary: średn. 0,031 m, grub. 0,023 m. Nr neg. 2171, nr rys. 606. Literatura: Archeologia XXI, 1970, s. 179, tab. II 1, III 1. Tabl. I, 7.
21. Nr inw. 28/68 w, przesłik gliniany dwustożkowy powleczony czarną farbą, odcinek IV, kwadrat III 383, głębokość 0,35 m. Wymiary: średn. 0,022 m, grub. 0,015 m. Nr neg. 2326, nr rys. 611. Literatura: Archeologia XXI, 1970, s. 181, tab. II 4, III 4. Tabl. I, 8.

22. Nr inw. 38/68 w, przesłik gliniany dwustożkowy, odcinek IV, kwadrat II 237, głębokość 1,30 m. Wymiary: średn. 0,040 m, grub. 0,022 m, średn. otworu 0,011 m. Nr neg. 2170, nr rys. 616. Literatura: Archeologia XXI, 1970, s. 193, tab. II 6, III 6. Tabl. I, 9.
23. Nr inw. 52/68 w, przesłik gliniany dwustożkowy, odcinek IV, kwadrat II 360, głębokość 0,80 m. Wymiary: średn. 0,050 m, grub. 0,029 m. Nr neg. 2172, nr rys. 621. Literatura: Archeologia XXI, 1970, s. 184, tab. II 3, III 3. Tabl. I, 10.
24. Nr inw. 103/68 w, przesłik gliniany w kształcie pięcioboku o zaokrąglonych krawędziach, odcinek IV, kwadrat III 203, głębokość 0,10 m. Wymiary: średn. 0,033 m, grub. 0,014 m, średn. otworu 0,015 m. Nr neg. 2327, nr rys. 631. Literatura: Archeologia XXI, 1970, s. 191, tab. II 5, III 5. Tabl. I, 11.
25. Nr inw. 104/68 w, przesłik gliniany dwustożkowy, odcinek IV, kwadrat III 342, głębokość 1,20 m. Wymiary: średn. 0,031 m, grub. 0,021 m, średn. otworu 0,010 m. Nr neg. 2328, nr rys. 632. Tabl. I, 12.
26. Nr inw. 5/69 w, przesłik gliniany dwustożkowy, odcinek IV, kwadrat II, znalezisko powierzchniowe. Wymiary: średn. 0,027 m, średn. otworu 0,004 m. Nr neg. 2423, nr rys. 521. Literatura: Archeologia XXII, 1971, tab. IV, 4. Tabl. II, 13.
27. Nr inw. 8/69 w, przesłik gliniany dwustożkowy, odcinek IV, kwadrat II 340, głębokość 1,60 m. Wymiary: średn. 0,032 m. Nr neg. 2416, nr rys. 524. Literatura: Archeologia XXII, 1971, s. 155, tab. IV 3. Tabl. II, 14.
28. Nr inw. 22/69 w, przesłik gliniany dwustożkowy, odcinek IV, znalezisko powierzchniowe. Wymiary: średn. 0,044 m. Nr neg. 2420. Literatura: Archeologia XXII, 1971, tab. IV 5. Tabl. II, 15.
29. Nr inw. 143/69 w, przesłik gliniany dwustożkowy, odcinek IV, kwadrat II 400, głębokość 1,40 m. Wymiary: średn. 0,021 m, średn. otworu 0,007 m. Nr neg. 2585, nr rys. 547. Literatura: Archeologia XXII, 1971, s. 167, tab. IV 7. Tabl. II, 16.
30. Nr inw. 19/73 w, przesłik gliniany dwustożkowy, odcinek IV, kwadrat IX 80, głębokość 0,60 m. Wymiary: średn. 0,030 m, grub. 0,025 m, średn. otworu 0,009 m. Nr neg. 3350. Literatura: Archeologia XXIV, 1975, s. 137, ryc. 13c. Tabl. II, 17.

31. Nr inw. 34/73 w, prześlik gliniany dwustożkowy, odcinek IV, kwadrat III 382, głębokość 1,50 m. Wymiary: średn. 0,026 m, grub. 0,014 m, średn. otworu 0,008 m. Nr neg. 3386. Literatura: Archeologia XXVI, 1975, s. 129, ryc. 13d. Tabl. II, 18.
32. Nr inw. 76/73 w, prześlik gliniany dwustożkowy, odcinek IV, kwadrat X 21, głębokość 2,10. Wymiary: średn. 0,039 m, grub. 0,025 m, średn. otworu 0,009 m. Nr neg. 3427. Literatura: Archeologia XXVI, 1975, ryc. 13b. Tabl. II, 19.
33. Nr inw. 123/73 w, prześlik gliniany dwustożkowy, odcinek IV, kwadrat III 323, głębokość 0,80 m. Wymiary: średn. 0,028 m, grub. 0,017 m, średn. otworu 0,009 m. Nr neg. 3557. Literatura: Archeologia XXVI, 1975, s. 137, ryc. 13e. Tabl. II, 20.
34. Nr inw. 19/75 w, prześlik (?) gliniany w kształcie ściętego stożka, odcinek IV, kwadrat II 398, głębokość 2,15 m. Wymiary: średn. podstawy 0,047 m, wys. 0,020 m, średn. górna 0,025 m. Nr neg. 3905, 3924. Tabl. II, 21.
35. Nr inw. 34/75 w, prześlik gliniany w kształcie krawka, odcinek IV, kwadrat IX 18, głębokość 2,50 m. Wymiary: średn. 0,043 m, grub. 0,017 m, średn. otworu 0,009 m. Nr neg. 4026. Tabl. II, 22.
36. Nr inw. 108/75 w, prześlik dwustożkowy, odcinek IV, kwadrat X 64, głębokość 1,50 m. Wymiary: średn. 0,023 m, grub. 0,014 m, średn. otworu 0,008 m. Nr neg. 4292. Tabl. II, 23.
37. Nr inw. 276/79 w, prześlik gliniany, odcinek IV, kwadrat X 23, głębokość 0,90 m (39,70 m n.p.m.). Wymiary: średn. 0,033 m, grub. 0,011 m, średn. otworu 0,009 m. Nr neg. 5593. Tabl. II, 24.
38. Nr inw. 297/79 w, prześlik gliniany dwustożkowy, odcinek IV, kwadrat II 258, głębokość 1,30 m (39,70 m n.p.m.). Wymiary: średn. 0,042 m, grub. 0,014 m, średn. otworu 0,008 m. Nr neg. 5602. Tabl. III, 25.
39. Nr inw. 160/83 w, prześlik gliniany odcinek IV, kwadrat III 353, głębokość 1,30 m. Wymiary: średn. 0,041 m, grub. 0,028 m. Nr neg. 6233. Tabl. III, 26.
40. Nr inw. 46/85 w, prześlik gliniany, odcinek IV, kwadrat III 251, głębokość 1,40 m. Wymiary: średn. 0,038 m, grub. 0,026 m, średn. otworu 0,010 m. Nr neg. 6974. Tabl. III, 27.

41. Nr inw. 41/61 w, prześlik kamienny z rytymi rowkami poprzecznymi, odcinek IV, kwadrat II 338, głębokość 0,64 m. Wymiary: średn. 0,021 m, średn. otworu 0,008 m. Nr neg. 419. Literatura: Archeologia XIII, 1962, s. 88, ryc. 65. Tabl. III, 28.
42. Nr inw. 9/62 w, prześlik kamienny z rytymi koncentrycznymi kołami, odcinek IV, kwadrat X 41, głębokość 0,80 m. Wymiary: średn. 0,024 m, grub. 0,011 m, średn. otworu 0,010 m. Nr neg. 717. Tabl. III, 29.
43. Nr inw. 46/62 w, prześlik kamienny, odcinek IV, kwadrat IX 58, głębokość 0,70 m. Wymiary: średn. 0,030 m, grub. 0,015 m, średn. otworu 0,009 m. Nr neg. 912, nr rys. 1556. Tabl. III, 30.
44. Nr inw. 24/63 w, prześlik kamienny z rytymi kołami koncentrycznymi, odcinek IV, kwadrat X 42, głębokość 0,80 m. Wymiary: średn. 0,026 m, grub. 0,011 m, średn. otworu 0,008 m. Nr neg. 1016. Literatura: Archeologia XV, 1964, s. 245, ryc. 62. Tabl. III, 31.
45. Nr inw. 40/63 w, prześlik kamienny, odcinek IV, kwadrat IX 57, głębokość 1,80 m. Wymiary: średn. 0,037 m, grub. 0,015 m, średn. otworu 0,008 m. Nr neg. 1082, nr rys. 1867. Literatura: Archeologia XV, 1964, s. 237, ryc. 49. Tabl. III, 32.
46. Nr inw. 9/69 w, prześlik kamienny, odcinek IV, kwadrat III 321, głębokość 0,50 m. Wymiary: średn. 0,023 m, grub. 0,006 m, średn. otworu 0,008 m. Nr neg. 2421, nr rys. 525. Literatura: Archeologia XXII, 1971, s. 158, tab. IV 6. Tabl. III, 33.
47. Nr inw. 27/69 w, prześlik kamienny, odcinek IV, kwadrat III 361, głębokość 2,00 m. Wymiary: średn. 0,027 m, grub. 0,017 m, średn. otworu 0,010 m. Nr neg. 2424, nr rys. 540. Literatura: Archeologia XXII, 1971, s. 162, tab. IV 1. Tabl. III, 34.
48. Nr inw. 47/69 w, prześlik kamienny, odcinek IV, kwadrat III 321, głębokość 0,90 m. Wymiary: średn. 0,027 m, grub. 0,007 m, średn. otworu 0,010 m. Nr neg. 2718, nr rys. 552. Literatura: Archeologia XXII, 1971, s. 158, tab. IV 2. Tabl. IV, 35.
49. Nr inw. 27/73 w, prześlik kamienny dwustożkowy, odcinek IV, kwadrat X 61, głębokość 0,90 m. Wymiary: średn. 0,033 m, grub. 0,027 m, średn. otworu 0,007 m. Nr neg. 3388. Literatura: Archeologia XXVI, 1975, s. 137, ryc. 13a. Tabl. IV, 36.

50. Nr inw. 100/77 w, przęślik kamienny, odcinek IV, kwadrat III 385, głębokość 1,00 m. Wymiary: średn. 0,027 m, grub. 0,011 m. Nr neg. 4947. Literatura: Archeologia XXX, 1979, s. 168, ryc. 8. Tabl. IV, 37.
51. Nr inw. 170/79 w, przęślik kamienny w kształcie ściętego stożka o zackraglonej podstawie z rytymi koncentrycznymi kołami, odcinek IV, kwadrat II 359, głębokość 2,50 m (44,60 m n.p.m.). Wymiary: średn. 0,029 m, grub. 0,010 m, średn. otworu 0,009 m. Nr neg. 5355. Tabl. IV, 38.
52. Nr inw. 211/79 w, fragment przęślika kamiennego z rytymi koncentrycznymi kołami, odcinek IV, kwadrat III 343, głębokość 2,35 m (43,90 m n.p.m.). Wymiary: średn. 0,030 m, grub. 0,022 m, średn. otworu 0,006 m. Nr neg. 5430. Tabl. IV, 39.
53. Nr inw. 2/81 w, przęślik kamienny stożkowy, odcinek IV, kwadrat III 324/325, głębokość 0,10 m. Wymiary: średn. podstawy 0,022 m, grub. 0,013 m, średn. górna 0,010 m, średn. otworu 0,009 m. Nr neg. 5765. Tabl. IV, 40.
54. Nr inw. 98/77 w, przęślik kościany z rytymi liniami koncentrycznymi i ornamentem rozetowym, odcinek IV, kwadrat III 365, głębokość 1,00 m. Wymiary: średn. 0,033 m, grubość 0,015 m. Nr neg. 4668. Literatura: Archeologia XXX, 1979, s. 168. Tabl. IV, 41.
55. Nr inw. 101/87 w, przęślik (?) kościany z rytymi kołami koncentrycznymi, odcinek IV, kwadrat III 249, głębokość 1,10 m. Wymiary: średn. 0,039 m, grub. 0,008 m. Nr neg. 7421. Tabl. IV, 42.
56. Nr inw. 220/87 w, przęślik kościany, odcinek IV, kwadrat III 248, głębokość 0,20 m (40,60 m n.p.m.). Wymiary: średn. 0,037 m, grub. 0,015 m, średn. otworu 0,010 m. Nr neg. 7563. Tabl. IV, 43.
57. Nr inw. 54/69 w, przęślik szklany (paciorek ?) o kształcie spłaszczonej kuli, odcinek IV, kwadrat III 362, głębokość 2,30 m. Wymiary: średn. 0,020 m, grub. 0,013 m, średn. otworu 0,005 m. Nr neg. 2428, nr rys. 557. Tabl. IV, 44.
58. Nr inw. 76/81 w, przęślik szklany, odcinek IV, kwadrat X 73, głębokość 1,60 m. Wymiary: średn. 0,032 m, grub. 0,022 m, średn. otworu 0,008 m. Nr neg. 5880. Tabl. IV, 45.
59. Nr inw. 209/87 w, przęślik szklany, odcinek IV, kwadrat III 247, głębokość 0,10 m (40,70 m n.p.m.). Wymiary: średn. 0,030 m, grub. 0,015 m, średn. otworu 0,007 m. Nr neg. 7566. Tabl. IV, 46.

60. Nr inw. 49/62 w, przęślik gliniany dwustożkowy, odcinek V, kwadrat VIII 79, głębokość 0,90 m. Wymiary: średn. 0,027 m, grub. 0,015 m. Nr neg. 1151, nr rys. 1546. Literatura: Archeologia XIV, 1963, s. 172, ryc. 48. Tabl. V, 50.
61. Nr inw. 4/75 w, przęślik gliniany o kształcie ściętego stożka, odcinek XI, kwadrat XVII 375, głębokość 0,45 m. Wymiary: średn. podstawy 0,036 m, grub. 0,014 m, średn. otworu 0,008 m. Nr neg. 3906, 3908. Tabl. V, 51.
62. Nr inw. 176/79 w, fragment przęślika kamiennego z rytymi kołami koncentrycznymi, odcinek XI, kwadrat XVII 350, głębokość 0,60 m. Wymiary: średn. 0,034 m, grub. 0,014 m, średn. otworu 0,007 m. Nr neg. 5354. Tabl. V, 52.
63. Nr inw. 6/81 w, przęślik kamienny stożkowy, odcinek XI, kwadrat XVII 395, znaleziony przy rozbiórce świadka. Wymiary: średn. podstawy 0,028 m, grub. 0,012 m, średn. otworu 0,009 m. Nr neg. 5772. Tabl. V, 53.
64. Nr inw. 35/64 w, przęślik (?) wykonany z dna naczynia glinianego, sondaż przy murze południowym, kwadrat XXXVIII 108, głębokość 1,80 m. Wymiary: średn. 0,041 m, grub. 0,009 m, średn. otworu 0,006 m. Nr neg. 1338/1. Literatura: Archeologia XVI, 1965, s. 168, ryc. 38. Tabl. V, 54.

Przypisy

¹Ch. Singer et al., History of Technology, II, London 1954, Fig. 164; A. Wałowicz, Objects antiques en bois des collections du Musée du Louvre de Paris, Archeologia XV, 1964, s. 194, nr 23, fig. 36 a-b.

²R.J. Forbes, Studies in Ancient Technology, IV; The Fibres and Fabrics of Antiquity, Leiden 1958, s. 152; Ch. Singer, op. cit., s. 201.

³Z. Gansiniec, Włókiennictwo w: Kultura materialna starożytnej Grecji, t. I. Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk 1975, ss. 416-417, 421, 425.

⁴R.J. Forbes, op. cit., ss. 152-153.

⁵Patrz tabela I.

⁶Archeologia XXI, 1970, s. 181.

⁷Patrz tabela II.

⁸Der römische Limes in Österreich: H. 28; Vetter, Tutatio. Die Ausgrabungen auf dem Georgenberg und in Micheldorf, Wien 1976,

s. 41, Abb. 128: 9. H.31; M.Grünwald, Die Kleinfunde des Legionslagers von Carnuntum, Wien 1981, s. 13, Taf. 8:2-5. H.34; M. Grünwald, Ausgrabungen im Legionslager von Carnuntum, Wien 1986, s. 13, Taf. 11:1-4.

V.F. Gajdukević, K voprosu o tkackom remesle v hosporskich posele-nijach, MIA 25, 1952, ss. 396-397.

⁹Ch. Singer, op. cit., s. 201.

¹⁰L. Press, T. Sarnowski, Novae, rzymska twierdza legionowa i miasto wczesnobizantyjskie nad dolnym Dunajem, Novaensia 1, 1987, ss. 308, 317.

Tabela I

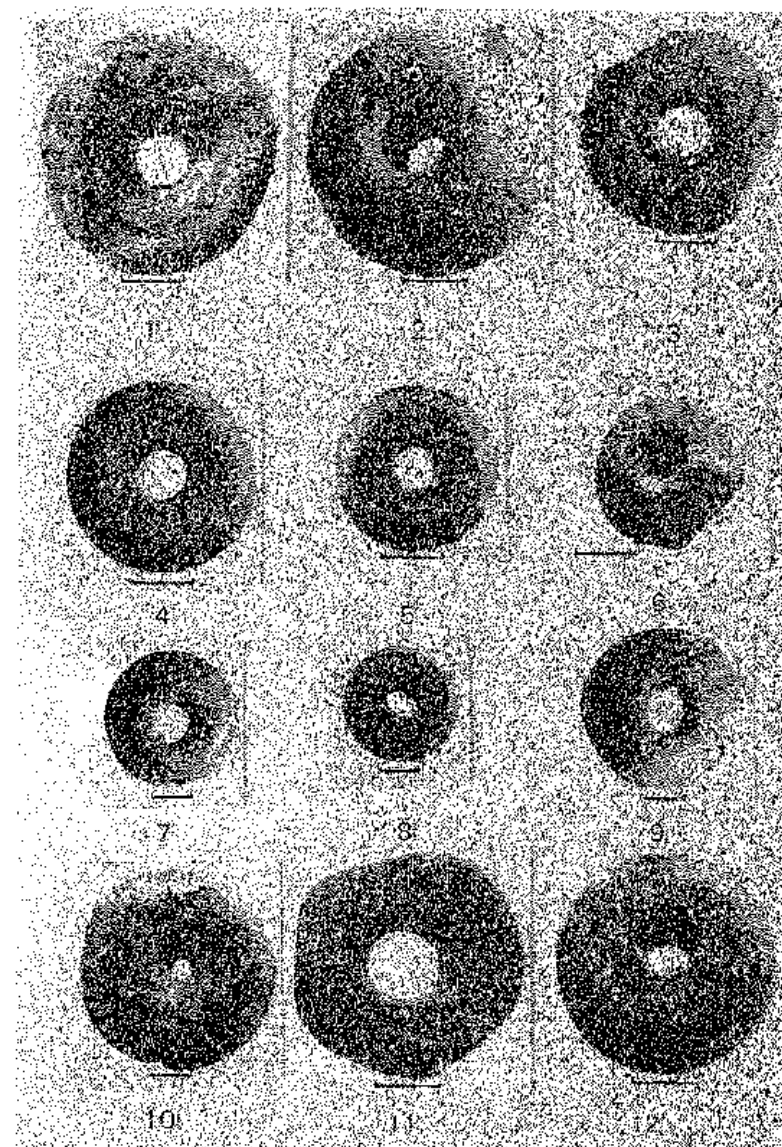
Ilość i rozmieszczenie przeszłików znalezionych na terenie Novae

Numer odcinka	Ilość przeszłików znalezionych na poszczególnych odcinkach (szt.)	Procentowa ilość znalezisk na poszczególnych odcinkach (%)
I	2	3,13 %
II	9	14,06 %
III	1	1,56 %
IV	47	73,44 %
V	1	1,56 %
XI	3	4,69 %
Sondaż przy murze południowym	1	1,56 %
Razem	64	100 %

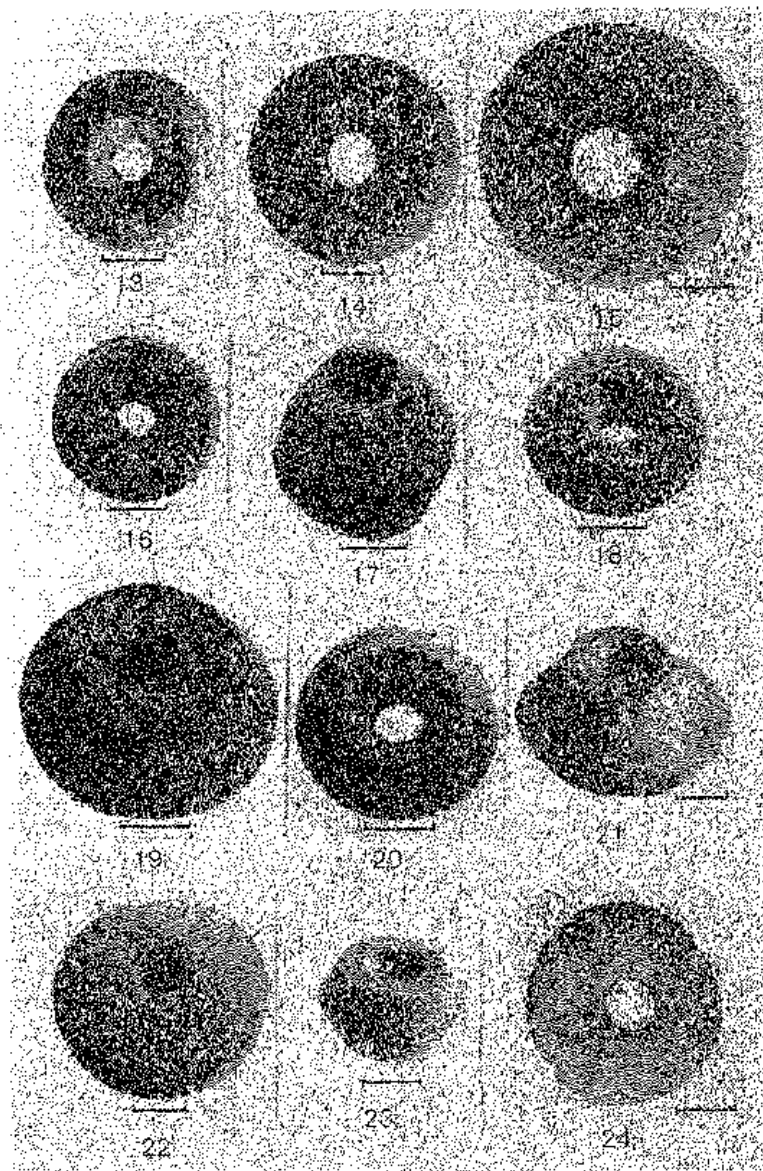
Tabela II

Ilościowy i procentowy udział prześlików z poszczególnych materiałów wśród znalezisk z Novae

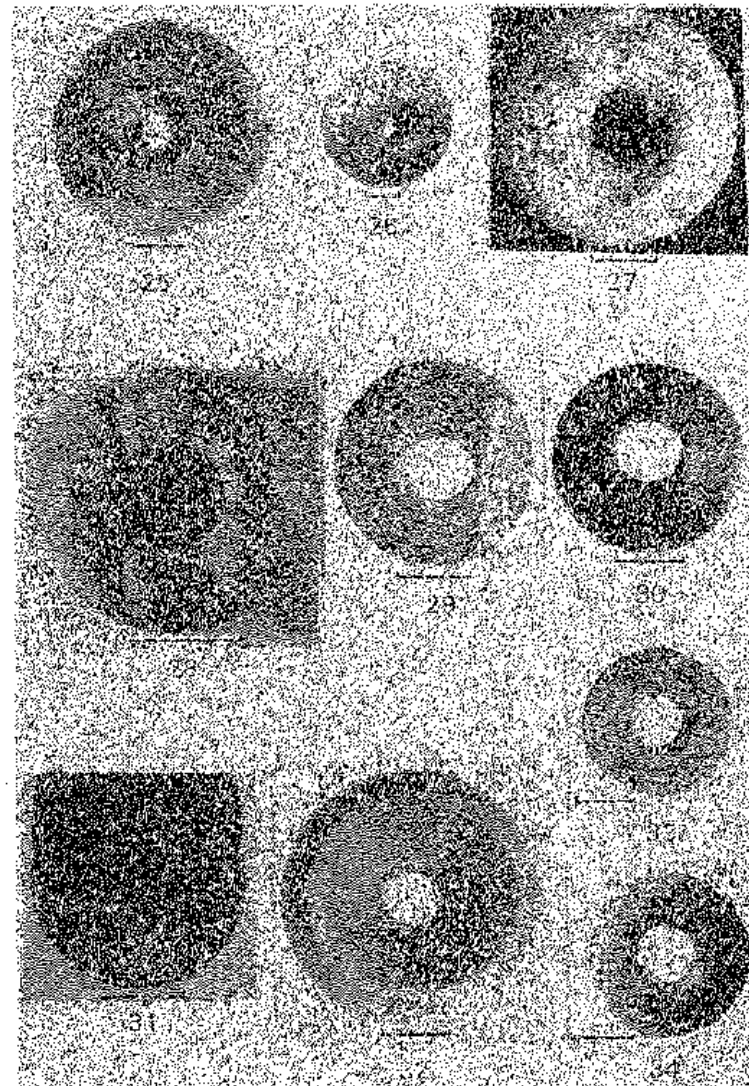
Numer odcinka	rodzaj surowca z którego wykonano znalezione prześliki				
	glina	kamień	kość	szkło	niezidentyfikowany
I	-	1	1	-	-
II	7	-	1	-	1
III	1	-	-	-	-
IV	28	13	3	3	-
V	1	-	-	-	-
XI	1	2	-	-	-
sondaż przy murze południowym	1	-	-	-	-
łączna ilość zabytków z poszczególnych materiałów	39	16	5	3	1
procentowe ilości zabytków z poszczególnych surowców	60,94%	25,00%	7,81%	4,69%	1,56%



Tabl. I - Prześliki z odcinka IV (numery katalogu 13-17, 19-25)



Tabl. II - Prześliki z odcinka IV (numery katalogu 26-37)



Tabl. III - Prześliki z odcinka IV (numery katalogu 38-47)



Tabl. VI - Prześliki z odcinka II (numery katalogu 3-11)

Piotr Dyczek

Przedstawienie Harpokratesa na uchwycie naczynia
z Novae¹

W roku 1987 Ekspedycja Archeologiczna Uniwersytetu Warszawskiego, prowadziła prace archeologiczne w dwóch miejscach twierdzy Legionu I Italskiego: w principiach oraz valetudinarium. Na obszarze szpitala wojskowego skoncentrowano się na odsłanianiu północnego skrzydła tej budowli.² (il. 1) W rumowisku szpitalnym w pomieszczeniu 16, znaleziono obok siebie monetę Karakalli wybitą w Nicopolis ad Istrum, fragment przenośnego piecyka³ oraz uchwyt naczynia z brązu z przedstawieniem figuralnym. (il. 2) Zwraca uwagę wysoka jakość, sugerująca, że był on wykonany w dobrym warsztacie, jak również sama scena. Na podstawie wygięcia uchwytu i ukształtowania górnej części, możemy przyjąć, że jest on fragmentem dzbanka typu oinochoe⁴.

Uchwyt był przyczepiony do brzegu wylewu prawdopodobnie za pomocą spawu, natomiast do brzuśca naczynia nitami - średnica otworków na nity wynosi 2 mm. W górnej części zachowana jest plastycznie wyobrażona głowa lwa z rozwartą paszczą, w której zachował się otworek o średnicy 3 mm. Wewnątrz głowy, która jako jedyna część uchwytu była wykonana w odlewie pustym, widoczne są ślady kanalików, którymi wlewano do formy roztopiony brąz. Głowa lwa ma długość 4 cm i szerokość 3,3 cm. Część środkowa - zasadniczy uchwyt - ma długość 8 cm, szerokość 3,2 cm i grubość od 9,5 do 8,9 mm. Środkiem biegnie wąski rowek - szerokości 2 mm. Dolna część uchwytu dopasowana kształtem do krzywizny brzuśca, ma formę kielicha kwiatowego. Możemy domyślać się, że jest to stylizowany kwiat lotosu⁵. Na wygiętych po obu stronach płatkach siedzą z podwiniętymi nogami amorki - każdy wysokości 3 cm. Lewy gra prawdopodobnie na plagiaulos, prawy na sirindze⁶. Centralne miejsce zajmuje uskrzydłona postać młodego mężczyzny lub chłopca, przedstawiona na tle ornamentu łuskowego, zapewne mającego stwarzać złudzenie wewnętrznej części kwiatu. Stoi on w kontrapoście na wygiętym w stronę widza płatku kwiatu, który tworzy rodzaj płinty. W lewej

ręce trzyma róg obfitości, z którego wysypują się prawdopodobnie kiście winogron. Prawa rękę ma ułamana w łokciu, ale warstwy korozji, które były widoczne przed wstępną konserwacją uchwytu, pozwalają na przypuszczenie, że prawa ręka była zgięta, zaś dłoń (?), palec (?) położony na ustach. W poprzek torsu zaznaczono dwie linie markujące skromny strój. Na głowie widoczna jest mała, stylizowana, podwójna korona egipska. Całość postaci dopełniają rozwinięte, realistycznie przedstawione skrzydła. Nie wydaje się ulegać wątpliwości, że opisana postać to wyobrażenie Harpokratesa - syna Izydy.

Chociaż znalezisko pochodzi z Mezji, to jednak pierwowzoru ikonograficznego należy szukać w sztuce hellenistycznej.

Korona egipska, którą nosi Harpokrates, została, zapewne świadomie wystylizowana, tak aby przypominała pączek kwiatu lotosu. Zabieg taki stosowano także w okresie hellenistycznym⁷. Skośne linie przebiegające przez tors, znajdują analogię w wyobrażeniach Harpokratesa w skąpym stroju wykonanym ze skór⁸.

Kompozycjaszceny, najbliższa jest jednak wzorom egipskim. Schemat Harpokratesa siedzącego, leżącego lub stojącego w kwiecie lotosu często w towarzystwie Izis i Horusa, występuje na terrakotach egipsko-greckich⁹. Na jednej z nich znajdującej się w Berlinie¹⁰, przedstawiono Harpokratesa w towarzystwie grających na różnych instrumentach dzieci¹¹. Podobnie jak na uchwycie z Novae, leżące na drugim planie płatki lotosu, przedstawiono w postaci spiral. Na opisywanym uchwycie zwiłają się one wokół otworków po nitach, tak więc nawet elementy konstrukcyjne starano się wkomponować do sceny.

Ornament łuskowy, na którego tle stoi Harpokrates, nie był obcy sztuce północnych wybrzeży Morza Czarnego¹². Ma on jednak, jak sądzę, pewne znaczenie kompozycyjne, wzbogaca perspektywę, głębię przedstawienia, maskuje krzywiznę brzuśca naczynia.

O ile kompozycja, moim zdaniem, powstała bezpośrednio pod wpływem egipskiego pierwowzoru, o tyle eklektyzm samej postaci wykazuje silne związki z greckimi przetworzeniami tematu. Formalne połączenie postaci Harpokratesa z Dionizosem i Erosem wydaje się być osiągnięciem greckim. Znane są wyobrażenia Dionizosa z cornucopia, w kontrapoście, stojącego na płincie wśród liści akantu¹³. Są również sceny przedstawiające obu bogów razem¹⁴. Motyw ten jest popularny na wybrzeżu Morza Czarnego¹⁵. Efektem stopienia się elementów wschodu i zachodu było wykształcenie zbliżonego typu ikonograficznego - Carpocratesa¹⁶.

Połączenia z Erosem także nie są obce sztuce i religii greckiej. Hellenistyczne inskrypcje z Delos wydają się to potwierdzać¹⁷. Ciekawe, że motyw ten stał się rychło popularny daleko poza obszarem na którym powstał¹⁸.

Przepływ tych idei do Mezji można prześledzić na podstawie znalezisk z różnych osad nad Morzem Czarnym i południowej Tracji. Być może Tomis było jednym z ośrodków, w którym, jak chcą niektórzy badacze, przebywała ludność z Aleksandrii¹⁹, zaś innym, bliższym Grecji, Maronea nad Morzem Egejskim²⁰.

Początkowo motyw Harpokratesa, a zatem i kult tego boga, nie był rozpowszechniony w Mezji, mimo stosunkowo szybkiego rozwoju kultu Izis. Dopiero za czasów Hadriana pojawiają się serie monet z Philippopolis z wizerunkiem Harpokratesa²¹. Większą popularność zyskuje kult tego boga za Marka Aureliusza. Szczyt popularności, co wydaje się oczywiste, przypada na czasy Sewerów, szczególnie za Karakalli²².

Znalezienie przedstawienia Harpokratesa w Novae skłania do rozważań nad przyczyną tego zjawiska.

Materiał epigraficzny z Novae przemawia za tym, że znajdowała się w mieście lub najbliższej okolicy świątynia Izydy²³. Tak więc istnieje duże prawdopodobieństwo, że czczono tam także jej syna. Inną przyczyną mogło być uczestniczenie Legionu Italskiego w walkach na wschodzie. Możliwe, że wtedy właśnie kult Harpokratesa rozpowszechnił się wśród legionisów. Trzeba także, jak sądzę, zwrócić uwagę na pewien militarny wydźwięk motywu Harpokratesa. Był on bogiem milczenia, ale także czuwania i gotowości, cech bardzo potrzebnych żołnierzom, szczególnie w okresach niepokoju. Być może te właśnie cechy Harpokratesa spowodowały, że przedstawiano go jako żołnierza w zbroi, z mieczem lub jako jeźdźca²⁴. Nie można także wykluczyć związków syna Izydy z lecznictwem, wszak w Mezji i Tracji było popularne łączenie Izis z Higią²⁵. Wiemy także o popularności Harpokratesa w Pannonii, gdzie symbolika lotosu odgrywała znaczną rolę²⁶.

Pewne znaczenie mogła mieć propaganda cesarska. Wiadomo, że głównie na wybrzeżu Azji Mniejszej rozpowszechniano na monetach przedstawienia Faustyny Młodszej, Izydy-Afrodyty i Harpokratesa-Erosa, jako aluzji do sytuacji w rodzinie cesarskiej²⁷. Nie można tego wątku pomijać, biorąc pod uwagę związki Mezji z Azją Mniejszą²⁸.

W rozważaniach tych pewne znaczenie może mieć także sam kształt naczynia. Znany jest on z różnych obszarów, tak w prowincjach²⁹, jak i w barbaricum³⁰. Według typologii Nubera naczynie, z którego

najprawdopodobniej pochodzi uchwyt z Novae, należy do typu Millingen³¹ (Boerstad 68)³². W Mezji były one w użyciu do pierwszej połowy III w.n.e.³³ Zdecydowana większość ma uchwyty zdobione głowami lwów i przedstawieniami figuralnymi. Służyły one do libacji kultowych, jak również w życiu codziennym - jako naczynia do mycia³⁴. Sądzę, że w Novae ta właśnie użytkowa funkcja naczynia dominowała. Zachowanie w szpitalu czystości miało decydujące znaczenie. Oczywiście zastosowanie takiego właśnie, a nie innego motywu można rozważać w różnych aspektach. Jeśli założymy, że chorzy zabierali ze sobą do szpitala swój dobytek, wtedy we właścicielu naczynia dopatrzymy się wyznawcy kultów wschodnich. Jak jednak się wydaje, przynajmniej część naczyń i wyposażenia szpitalnego była dostarczana centralnie. Wówczas wyobrażenie Harpokratesa mogło przypominać chorym o ich powinnościach.

Bez względu jednak na głębszy sens kryjący się za przedstawieniem Harpokratesa, trzeba podkreślić unikalność i artyzm dekoracji uchwytu, a także fakt, że Harpokrates dobrze się mieści w kręgu wierzeń panujących w Mezji.

Przypisy

¹ Niniejszy artykuł w zmiennej wersji był przedstawiony na kongresie: 10 Internationale Tagung über Antike Bronzen, Freiburg 18 - 20 Juli 1988.

² Novae - Sektor Zachodni, 1987, Archeologia XL (1989) w druku.

³ A. Radnóti, A. Pannóniai Romai Bronzedények, Diss. Pannonicae II, no 6, 1938, s. 56, Taf. V, 21. S. Boucher, Vienne, Bronzes Antiques, Paris 1971, s. 164; Cf. J. Kunow, Der römische Import in der Germania libera bis zu Markomannenkrieg, Göttinger Schriften zur Vor- und Frühgeschichte, 21, 1983, taf. 8.

⁴ Radnóti, op. cit., taf. XIII, 72, A. Mutz, Die Kunst des Metall-drehens bei den Römern, Basel und Stuttgart 1972, s. 156; J. Wielowiejski, Die spätkeiltischen und römischen Bronzegefäße in Polen, Bericht der RGK 66, 1985, s. 226 nn.

⁵ W. Weber, Die Ägyptisch-Griechischen Terrakotten, Berlin 1914, s. 64-81. V. Tran Tam Tinh, Le culte des divinités orientales a Herculanum, EPRO 17, 1971, s. 21 nn.

⁶ G. Pianko, Instrumenty muzyczne, Meander 1948, s. 1 nn; Z. Wiszniewski, Instrumentoznawstwo antyczne, Meander 2, 1951, s. 105 nn; L. Winniczuk, Ludzie, zwyczaje, obyczaje starożytnej Grecji i Rzymu, Warszawa 1983, s. 506-512.

⁷ Tran Tam Tinh, loc. cit.; J.W. Hayes, Ancient Lamps in the Royal Ontario Museum I, Toronto 1980, s. 102 nn.

⁸ Boucher, op. cit., s. 73 n, S.Reinach, Répertoire de la statuaire grecque et romaine II, Paris 1898, s. 481-487; A de Ridder, Les bronzes antiques du Louvre I, Paris 1913, s. 89 n.

⁹ Weber, op. cit., s. 64, Abb 33, 34

¹⁰ No 12 460

¹¹ Weber, op. cit., s. 81 n.

¹² M.M. Kobylina, Divinités orientales sur le littoral nord de la Mer Noire, EPRO 52, 1975, s. 38 n.

¹³ S. Tassinari, Pots campaniens à décor bacchique, Cahiers d'archéologie Romaine 17, s. 112, no 69427.

¹⁴ E. Cumont, Les Religion Orientales dans le paganisme Romain, Paris 1929, pl. VII.

¹⁵ Kobylina, op. cit. s. 39 n.

¹⁶ P. Perdrizet, Les Terres Cuites Grecques d'Égypte, Strasbourg 1921, s. 29-35, Tran Tam Tinh, op. cit., s. 22.

¹⁷ L. Vidman, Sylloge inscriptionum religionis Isiacae et Sarapiacae, Berlin 1969, s. 77 n.; Idem, Isis und Sarapis bei den Griechen und Römern, Berlin 1970, s. 15 n, 34, nn; J. Godwin, Mystery Religions in the Ancient World, London 1981, s. 120-124; W. Lamb, Greek and Roman Bronzes, London 1929, s. 227; G. Bordenache, Sculpture greche e romane del Museo nazionale di antichità di Bucarest I, Bucarest 1969, tab. CXXXVII-CXXXIX, no 310.

¹⁸ Cf. M. Henig, Religion in Roman Britain, London 1984, s. 113 n, 181 n.

¹⁹ M. Tačeva - Hitova, Istoria na iztočnite kultove v Dolna Mizija i Trakia, Sofia 1982, s. 24, 72.

²⁰ Ibidem, s. 101.

²¹ W. Drexler, Der Kult der ägyptischen Gottheiten in den Donauländern, Leipzig 1980, s. 115, no 5.

²² J. Jurkova, Le syncrétisme religieux en Thrace, en Mésie et en Macédoine d'après les monnaies de l'époque romaine impériale, Bull. de l'Institut d'Archéologie XXXIV, 1974, s. 41; L. Zotovic, Les cultes orientaux sur le territoire de la Mésie Supérieure, EPRO 7, 1966, s. 54 nn.; A. Rouillet, The Egyptian and Egyptizing Monument of Imperial Rome, EPRO 20, 1972, s. 5, 23; F. Dunand, Le culte d'Isis dans le bassin oriental de la méditerranée, EPRO 26, III, 1973, s. 90-102.

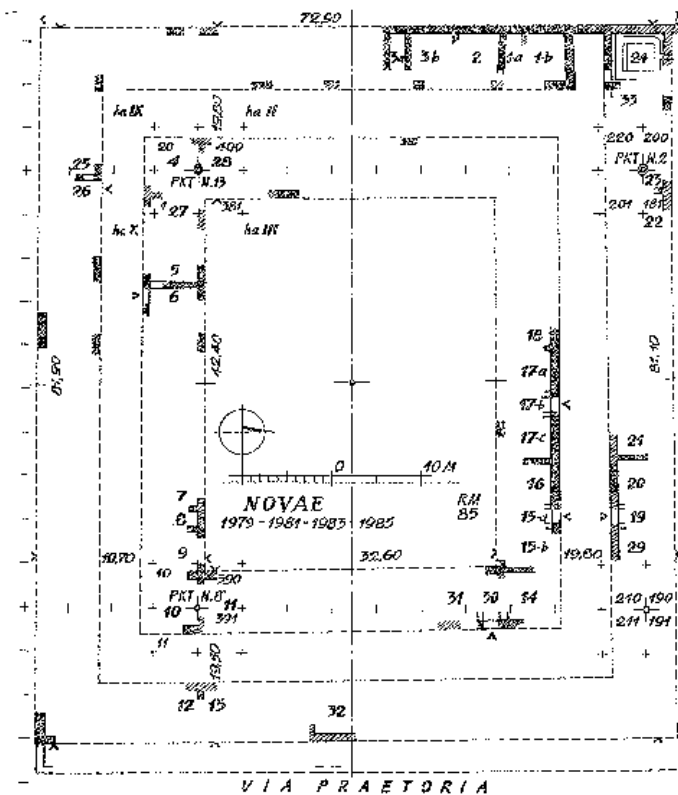
²³ L. Mrozewicz, Inskrypcje łacińskie, Aneks II, Archeologia XXXIII, 1982/1985, s. 196; J. Kolendo, Miejsca kultu religijnego w Novae, Balcanica Posnaniensia - w druku.

²⁴ Perdrizet, op. cit., s. 36, no: 113, 114, 115.

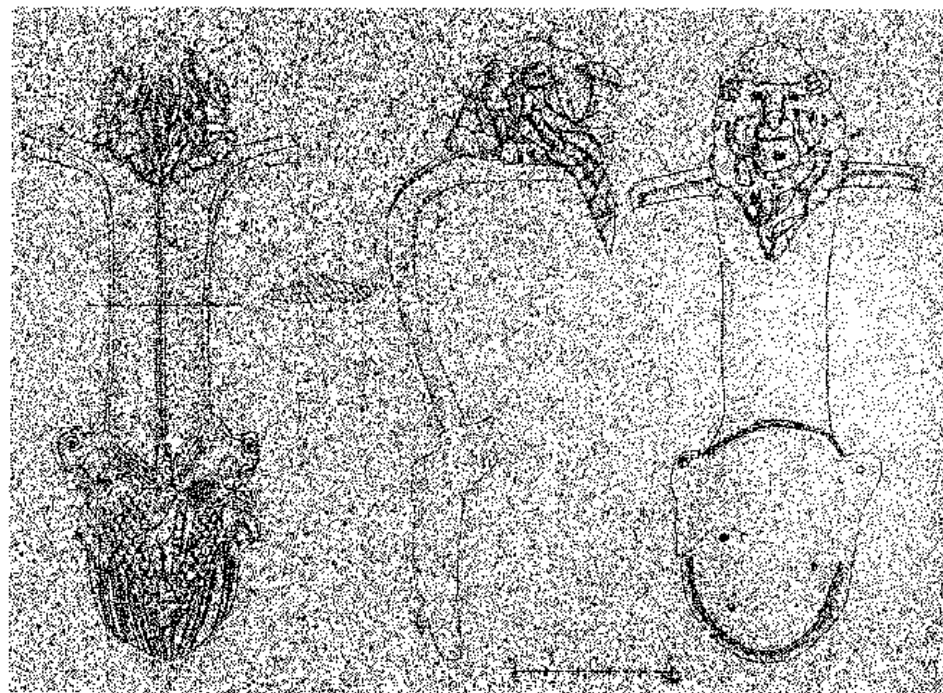
²⁵ Tačeva - Hitova, op. cit., s. 39; Vidman, op. cit., s. 195 nn 207 n.

²⁶ V. Wessetzky, Die ägyptischen Kulte zur Römerzeit in Ungarn, EPRO 1, 1961, s. 17-19; I. Miclea, Romania Antiqua, Bucarest 1969, Abb. 120; S. v. Schnurbein, Das Gräberfeld von Regensburg, Kallmünz Oberpfalz 1977, pl. 531; Hayes, op. cit., s. 109 nn.

- 27 Danand, op. cit., s. 100.
28 B. Soultov, Ceramic production on the territory of Nicopolis ad Istrum (IInd - IVth century), Sofia 1985, s. 5-15.
29 H.U. Nuber, Kanne und Griffschale. Bericht der RGK 53, 1972, passim.
30 K. Majewski, Importy rzymskiej ceramiki w ziemiach słowiańskich, Wrocław 1949, s. 24, 30 n. Wielowiejski, op. cit., s. 226 n.
31 Nuber, op. cit. s. 45 nn.
32 M.H.P. Boerstad, Description of the Collections in the Rijksmuseum G.M.Kam at Nijmegen V, Nijmegen 1956, tab. 4, 68.
33 Nuber, op. cit., s. 54; Wielowiejski, op. cit., loc. cit.
34 Nuber, op. cit., s. 96-121; W. Hilgers, Lateinische Gefässnamen, Düsseldorf 1969, s. 61-64, 203, 233.



Ryc. 1. Novae, odcinek IV. Plan valetudinarium.
Rys. R. Massalski.



Ryc. 2. Novae 1987, odcinek IV. Uchwyt naczynia z brązu z przedstawieniem Harpokratesa. Rys. K. Czapla, P. Dyczek.

Piotr Dyczek

Valetudinarium w 1987 roku
Wstępne wyniki badań Ekspedycji Archeologicznej
Uniwersytetu Warszawskiego w Novae

Na odcinku IV prace były skoncentrowane w północnym skrzydle szpitala wojskowego. Odsłaniano obszar o rozmiarach 26 x 20 m. Obejmował on kwadraty: III, 186, 187, 188, 189, 190, 206, 208, 209, 210, 211, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 246, 247, 248, 250, 251, 291 - co odpowiada pomieszczeniom szpitalnym: 14, 15-b, 15-a, 16, 17-c, 21, 20, 19, 29, 34, 35. W celu uściślenia podziału na pomieszczenia w skrzydle zachodnim valetudinarium, założono płytki wykop I (kw.II 360) oraz sondaż J-4 (kw. III, 361). Podobnie jak w ubiegłych kampaniach podjęto badania budowli północnej - sondaż DW-6 (kw. III, 231, 211) oraz sondaż DW-5 (kw. III, 291) ¹ (ryc. 1)

Budowla północna

Podczas kampanii w roku 1987, pogłębiono południową część sondażu DW-5, docierając na poziomie 37,07 m n.p.m. do częściowo zachowanych płyt ceramicznych, należących do budowli północnej ². Podłoga ceramiczna została poważnie zniszczona w trakcie budowy murów valetudinarium oraz ich późniejszego rozbierania ³. Odsłonięto 9 płyt i ich fragmentów. Na sześciu z nich widoczne są odciski stempla legionu I italskiego ⁴. Na dwóch płytach są odciski łap zwierzęcych (pies?) oraz na jednej ślady palców. Wszystkie płyty były wykonane z dobrze wyrobionej i wypalanej czerwonej gliny. Powierzchnia ich, lekko błyszcząca, ma barwę od ceglastoczerwonej po brunatnoczerwoną. Jeden ze stempli, o rozmiarach 8,5 x 2,7 cm, jest szczególnie dobrze zachowany, leżał on niewątpliwie poza głównym ciągiem komunikacyjnym w pomieszczeniu; może przy jego południowej ścianie. Napis: Leg I Ital - został skomponowany częściowo w ligaturze. (ryc.2) Płyty nie były jednakowych rozmiarów. Jedne mają kształt kwadratu o boku 0,54 m, inne - prostokąta: 0,31 x 0,36 m. Dopasowanie płyt róż-

nej wielkości i kształtu mogło sprawiać pewne trudności. Tym zapewne należy tłumaczyć zaobserwowane nieregularności w układzie elementów podłogi (rys. 3). Struktura odsłoniętej podłogi jest podobna do tej z sondażu DW-4 i DW-5, którą opisano we wcześniejszych sprawozdaniach⁵.

Na północ od sondażu DW-5 założono sondaż DW-6 (3,4 x 1,7 m). Zaplanowano go w korytarzu szpitalnym w taki sposób, aby uchwycić pozostałości po murze konstrukcyjnym budowli przedszpitalnej⁶. Fragment tego muru był już uchwycony w roku 1985. Leżał on poniżej fundamentu muru legionowego. Z tego zapewne powodu był źle zachowany. Sondaż DW-6 oparto o południowy mur pomieszczenia 34. Z powodu erozji podłoga szpitalna była w tym miejscu zniszczona. Na głębokości 36,98 m n.p.m. uchwycono koronę muru należącego do budowli północnej, natomiast na głębokości 35,97 m n.p.m. - związaną z jego wznoszeniem warstwę zaprawy. Pasma białej zaprawy leżało na brunatnym calcu przykryte cienką warstwą zbitej tłustej gliny, stanowiącej poziom niwelacyjny oraz podsypkę. Mur ma szerokość 0,9 m i był wykonany z bloków wapienia, piaskowca i fragmentów cegieł (ryc. 4). Później niektóre bloki pochodzące z tego muru zostały użyte przy wznoszeniu murów szpitala. Mur budowli północnej niknie poniżej muru konstrukcyjnego waletudinarium, stąd trudno stwierdzić czy biegnie dalej na północ, czy też skręca na zachód⁷. Po obu jego stronach zalega rumowisko zawierające także elementy posadzki ceramicznej. Po stronie zachodniej znaleziono tam całe i połamane cegielki⁸. Były również fragmenty czterech dużych płyt. Na jednej z nich widnieje odcisk podeszwy buta legionisty. O ile w tej części wykopu poziom posadzki jest jedynie zaznaczony warstwami zaprawy, o tyle po stronie wschodniej na poziomie 37,12 m n.p.m. zachowały się in situ dwie małe kwadratowe cegły. Oznacza to, że aż do tego miejsca dochodził inny typ podłogi znany z wykopu DW-4⁹.

Z rumowiska budowli północnej wydobyto m.in. fragmenty naczyń trackich, fragment dużego tubulusa oraz kawałki tygla (?) wykonanego z żółtej gliny. Znaleziono również kawałki tynków dwóch rodzajów: różowe zawierające drobny tłuczeń ceramiczny i białe, przypominające składem i sposobem wykonania tynki z sondażu J-2¹⁰. W górnej części rumowiska natrafiono na kawałki szklanej czarki żeberkowej z I w. n.e.¹¹, oraz na uchwyt innego naczynia szklanego ze szkła jasnozielonego z II w.n.e.¹².

Nie są jeszcze jasne powody zniszczenia budowli północnej. Jedno wszakże wydaje się pewne, że jest to jedna z najstarszych i najstarszej wykonanych budowli kamiennych w obozie legionowym w Novae.

Okres budowy szpitala wojskowego

Można uznać za potwierdzoną hipotezę stopniowego wznoszenia murów szpitalnych równoległe z pracami niwelacyjnymi. Zmiana poziomu następowała jedynie wewnątrz szpitala. Można przypuszczać, że bardzo trudno było budowniczym skoordynować roboty na całym obszarze szpitala, być może to właśnie oraz naturalne osiadanie ziemi spowodowało, że ostatecznie poziom podłóg szpitalnych oscyluje wokół 39 m n.p.m. Na poziomie budowlanym często następowało przemieszanie zażytków z rumowiska budowli północnej, z tymi, które spoczęły w warstwach archeologicznych w trakcie budowy waletudinarium. W rowie fundamentowym muru działowego między pomieszczeniami 31 i 35 znaleziono fragment wylewu amfory oraz mortarium z II w.n.e.¹³. W tym samym wykopie zauważono przyklepiony zaprawą do kamienia fundamentu denar Wespazjana. Wyraźnie na poziomie budowlanym znaleziono fragment potrząskanej urny trackiej¹⁴. Natomiast w zaprawie wapiennej, rozlanej w trakcie wznoszenia muru pomieszczenia 19, znaleziono monetę Trajana oraz rozgniecione naczynie szklane z przełomu I i II w.n.e.¹⁵. Wydobyto także fragmenty dzbanka z I w.n.e.¹⁶. Należy on do typu ceramiki stołowej, jak się wydaje, dość popularnej w I i II w.n.e. i bardzo rzadko występującej w późniejszym okresie. Jest to ceramika cienkościenna, wykonana z gliny jasnobrazowej, czasami w przełomie szarej, zawierającej drobny piasek i mikę. Inne znaleziska to misy, a nawet kandelabry. Fragment podstawy kandelabra wydobyto w pomieszczeniu 29. Z tego samego wnętrza pochodzą fragmenty naczyń szklanych¹⁷ oraz fragment okucia¹⁸.

Okres użytkowania szpitala wojskowego

W omawianej kampanii uzyskano dodatkowe dane o planie waletudinarium. Została potwierdzona hipoteza podziału na pomieszczenia zachodniego skrzydła szpitala. W płytkim wykopie w portyku L uchwycono koronę zniszczonego muru konstrukcyjnego i muru działowego z za-

chowany na ścianach różowym tynkiem. Ułożenie tych murów, potwierdza wcześniej prezentowaną sugestią, że na osi W-Z valetudinarium, w trakcie wewnętrznym skrzydła zachodniego, znajdowało się jedno duże pomieszczenie. Rozwiązanie takie nawiązuje do planu głównego wejścia od strony via praetoria. Ponieważ długość tego pomieszczenia dochodzi do 6 m, nie można wykluczyć, że był to rodzaj westybulu prowadzącego z dziedzińca na korytarz zachodni. Z kolei w sondażu J-4 uchwycono zachowane częściowo w negatywie pozostałości po murze działowym zamykającym od południa pomieszczenie, które przylegało od tej strony do wspomnianego wyżej westybulu. Mur konstrukcyjny w sondażu J-4, zachowany tylko w negatywie, był już wcześniej przebadany w sondażach J-1 i J-3.

Po poszerzeniu sondażu DW-5 natrafiono na próg po stronie południowej w pomieszczeniu 31. Mogły więc prowadzić do szpitalnego pomieszczenia 35 jedno lub dwa wejścia - z wnętrza 31 i z korytarza wschodniego. W konsekwencji, należy inaczej spojrzeć na rozplanowanie i być może funkcją izb leżących blisko osi W-Z szpitala.

Inny niż wcześniej zakładano jest plan pomieszczenia 34. Okazało się bowiem, że w sondażu DW-6 południowy mur konstrukcyjny pomieszczenia 34, tworzy narożnik i biegnie na północ. W efekcie wspomniane pomieszczenie ma plan kwadratu o boku 5,2 m, per analogiam do izby 14. Ponieważ mury pomieszczenia 34 zachowały się jedynie w części fundamentowej, poniżej poziomu podłogi, więc trudno stwierdzić, gdzie znajdowało się wejście do tego pokoju. Jednak uzyskane dane każą zmienić koncepcję rozplanowania północno-wschodniego narożnika szpitala. Nie można wykluczyć, że na osi korytarza wschodniego znajdowało się kolejne kwadratowe pomieszczenie lub też przebito tam boczne wyjścia na via sagularis i via quintana.

Mury valetudinarium są zachowane do różnych wysokości, ale w trakcie przylegającym do via sagularis, są one zniszczone do poziomu fundamentu lub całkowicie rozebrane. Różnice w wysokości zachowanych murów są dość znaczne. Najwyższy zachował się mur we wnętrzu 17-c, (40,3 m n.p.m.), najniższy zaś w pomieszczeniu 34 (38,55 m n.p.m.). W innych miejscach wysokość murów waha się od 38,95 m do 39,54 m n.p.m.

Również podłogi szpitalne leżą na różnych wysokościach. W pomieszczeniu 17-c na poziomie 39,11 m n.p.m. uchwycono podłogę z żółtobrazowego lessu, a próg w wejściu do kompleksu pomieszczeń nr 17 był wykonany z takiego piasku, który przypomina swoją strukturą ziasowany czy raczej potłuczony piaskowiec. Być może użyto

resztek piaskowca pozostałych w miejscu obróbki kamienia przeznaczonego do budowy valetudinarium.

W pomieszczeniach 16 i 34 podłogi mają w sumie miąższość 21 cm. W pomieszczeniu 15-a podłoga jest nachylona ku północy. Piasek miejscami jest zmieszany z lessem. Stratygrafia ujawnia, że po położeniu dwóch podłóg nastąpiły duże zniszczenia w tym pomieszczeniu. Widoczna jest warstwa spalenizny z węglami drzewnymi i kawałkami spalonej cegły. W leżącej wyżej warstwie podłogowej widoczne są drobiny tynku. Duże kawałki węgla drzewnych zaobserwowano także w ostatniej z 24 warstw podłogowych, uchwyconych w tym pomieszczeniu. Jak się wydaje, pochylenie podłogi w przedsionku 15-a powstało po okresie zniszczeń. Fragmenty naczyń ceramicznych, lamp i kości zwierzęcych zmieciono prawdopodobnie pod południową ścianę pomieszczenia. Można też przyjąć, że już wcześniej uległy tam zniszczeniu; kładąc kolejną podłogę przykryto niepotrzebne przedmioty.

W pomieszczeniu 15-b podłoga szpitalna została w niektórych miejscach zniszczona przez późniejsze wkopy. W nienaruszonych partiach uchwycono ok. 20 warstw podłogowych o łącznej miąższości 9 cm. Także w tej izbie natrafiono na ślady zniszczeń we wczesnym etapie użytkowania.

Podobnie sytuacja wygląda w pomieszczeniu 21. W pozostałych pomieszczeniach traktu przylegającego do via sagularis: 20, 19, 29, 34, podłoga zachowała się jedynie miejscami, przeważnie tam, gdzie późniejsze rozbieranie murów, wznoszenie nowych budowli i procesy erozyjne nie zatarły śladów po szpitalu.

Inne przyczyny spowodowały częściowe zniszczenie podłogi w pomieszczeniu 14. W wyniku trzesienia ziemi podłoga szpitalna z lessu i piasku występuje na różnych poziomach i jest spękana. Dlatego znaleziony w tym pomieszczeniu sesterce Hadriana nie wnosi dodatkowych informacji na temat chronologii valetudinarium.

Zwraca uwagę duża ilość warstw podłogowych położonych niegdyś w pomieszczeniu 35. Ich łączna miąższość wynosi 27 cm. Pokój ten był - jak wynika z zawartości podłóg - wielokrotnie remontowany. Moneta Septymiusza Sewera znaleziona w progu między pomieszczeniami 31 i 35, poniżej ostatniej warstwy podłogowej, zdaje się świadczyć o tym, że w późniejszych latach użytkowania valetudinarium, proces naprawy podłóg był bardziej intensywny.

Z różnych poziomów podłogowych wydobywano przedmioty przeważnie bardzo drobne, stanowiące kiedyś wyposażenie szpitala lub prywatną

własność pacjentów i personelu. Najbardziej interesujący jest depozyt ceramiczny znaleziony w pomieszczeniu 15-a, jak dotychczas jedynie tak duże i zwarte znalezisko. Składają się nań: mały dzbanek¹⁹, dzbanki typu małej amfory²⁰ (ryc. 5) duże mortarium bez śladów użytkowania²¹ (ryc. 6), naczynie prawdopodobnie do przechowywania oliwy²², dzbany na wino²³, miski wykonane z gliny kaolinowej, zawierające duże ilości kości zwierzęcych. Naczynia tego typu były dość popularne w II w. n.e. nad dolnym Dunajem²⁴. Znaleziono także dużą amfore²⁵ oraz cztery lampy różnych typów²⁶. Z końca I w. n.e. pochodziło małe naczynie typu terra sigillata wydobyte z podłogi w pomieszczeniu 15-b. Na dnie miseczki zachował się fragment stempla: TER (ryc. 7). Prawdopodobnie chodzi o naczynie wykonane w warsztacie południowej Galli przez firmę TERTUS²⁷. O ile wspomiane wyżej przedmioty mogły należeć do wyposażenia szpitala²⁸, o tyle fragmenty łańcuszka z brązu znalezione w progu pomieszczenia 14, były kiedyś własnością legionisty²⁹. Także wydobyty z podłogi w tym pomieszczeniu kawałek naczynia z wydrapanym napisem greckim, z którego zachowały się jedynie trzy litery AKH, pierwotnie miał swojego indywidualnego właściciela³⁰, podobnie jak wisiołek z brązu znaleziony w pomieszczeniu 31³¹. Z kolei, z wejścia do pomieszczenia 35³² oraz w zachowanym fragmencie podłogi w pomieszczeniu 19, wydobyto lampy oliwne³³. Moneta Hellogabala pochodząca z późnoantycznego rumowiska w pomieszczeniu 21, zapewne trafiła doń także z niezachowanej do naszych czasów podłogi szpitalnej.

W toku kampanii w roku 1987 poczyniono dalsze obserwacje na temat tynków szpitalnych. Jak się wydaje, były one położone na ścianach wewnątrz zaraz po zbudowaniu valetudinarium. W pomieszczeniu 15-a zagięcia tynku przy podłodze występują na głębokości 39,37 m n.p.m., a zatem na poziomie pierwszej z nich. Następne warstwy podłogowe zakrywały coraz większy pas tynku. W pomieszczeniu 15-a, które służyło jako przedsionek, nie natrafiono na żaden kawałek fazowanego tynku. Natomiast w części południowej widoczny był ślad po kołku. Fakt ten, łącznie ze wspomnianym wyżej zgrupowaniem w tym miejscu ceramiki naczyniowej, nasuwa przypuszczenie, że znajdowały się tam prowizoryczne półki. Jeżeli ta hipoteza jest słuszna, to przesłanki w szpitalu nie miały okien. Inaczej się sprawa przedstawia w izbach chorych. Jak można wnioskować z układu płyt tynku, które osunęły się ze ściany na podłogę, okna w tych pomieszczeniach znajdowały się blisko narożników. Interesujące, że rozglifione tynki znale-

ziono także na podłodze korytarza vis-a-vis pomieszczenia 17-c. Może to oznaczać, że albo otwór okienny znajdował się w północnej ścianie izby - co wydaje się mało prawdopodobne - albo tynki opadły z większej wysokości i należą do niszy okiennej traktu korytarzowego. W takiej sytuacji rytm okien w traktach bocznych i trakcie korytarzowym musiał być taki sam. Choć szpital funkcjonował bardzo długo, a tynki były kładzione, jak wspomniałem wyżej, zaraz po wybudowaniu, to jednak nie uchwycono dotychczas żadnych śladów napraw, kładzenia nowych tynków, czy powtórnego malowania. Zawartość warstw podłogowych wskazuje natomiast, że takie remonty były prowadzone. W omawianej kampanii przybyły nowe elementy dotyczące tej sprawy. Znaleziony in situ na zachodniej ścianie pomieszczenia 17-c płat tynku, wyraźnie różni się strukturą od innych dotychczas nam znanych. Nie wydaje się, aby wynikało to jedynie z teoretycznie możliwych różnic w składzie zaprawy. Wspomniany płat tynku był zrobiony z gruboziarnistej zaprawy, a warstwa wyrównawcza z delikatnej zaprawy wapiennej. Okazała się ona zbyt cienka, aby zakryć chropowatość powierzchni. Także czerwona farba nie zdołała zamaskować gorszego rodzaju tynku. Jeśli jest to rzeczywiście ślad naprawy, to należy przyjąć, że w czasie remontów nie nakładano kolejnych warstw zaprawy, ale najpierw odbijano do kamienia uszkodzony fragment, a następnie pustą miejscę wypełniano tynkiem, czyli naprawiano jedynie zniszczone miejsca. Tam gdzie tynk trzymał się dobrze ściany, nie pokrywano go nawet nową farbą, gdy dawna uległa starciu. Możliwe, że naprawami należy też tłumaczyć fakt, że w niektórych miejscach szpitala znajdowaliśmy kawałki tynku, który nie był w przeszłości pokryty czerwoną farbą. Zastanawia także obserwacja, że kawałki tynku z nisz okiennych są fazowane pod różnym kątem.

W pomieszczeniu 14 natrafiono na rumowisko dachówek. Duże fragmenty tegul i imbrices spoczywały w układzie nie zakończonym od momentu zawalenia się dachu w czasach antycznych. Układ dachówek zdaje się sugerować, że izba 14, a zatem także i inne pomieszczenia naróżne traktu wewnętrznego valetudinarium, były przykryte dachem koszowym. Takie rozwiązanie więzby dachowej, wydaje się tym bardziej prawdopodobne, że często we wspomnianych pomieszczeniach jedna ze ścian tworzyła mur działowy. Byłby on zbyt słaby, aby utrzymać belki nośne innego rozwiązania konstrukcji dachu.

Do elementów dachowych należą zapewne także fragmenty blachy ołowianej oraz celowo zwinięty w rurkę kawałek blachy żelaznej, z jednej

strony obejmujący kawałek teguli. Nadal jednak nie jest rozwiązany problem oświetlenia narożnych pomieszczeń. Pod rumowiskiem nie znaleziono żadnych fragmentów lamp czy też kandelabrow, natomiast zastawia znaczną ilość kawałków szyby; ich długość dochodzi do 3 cm. Być może pochodzą one ze świetlików umieszczonych między krokwiemi (?). W części korytarza przyległej do pomieszczenia 14 na podłodze szpitalnej uchwycono pozostałości po belkach drewnianych dwóch rodzajów. Szersze miały średnicę 30 cm, węższe 15 cm. Obok leżały fragmenty imbricęs. Być może są to spalone pozostałości po krokwiach, ściągach lub zastrzałach. Brak pozostałości łat, co prawda nie wyklucza istnienia stropów, ale czyni to przypuszczenie mało prawdopodobnym. Zachowane gąsiory pozwalają na ogólne zorientowanie się w kącie nachylenia dachu. Wydaje się, że oscylował on wokół 40°. Jeśli zatem oszacować wysokość ścian bocznych traktów na 2,5 m, zaś wysokość ściany nad dachem traktów bocznych, w trakcie korytarzowym na 1 m, wtedy wysokość maksymalna całej budowli nie mogła być większa niż 12 m.

Spod rumowiska dachówek w pomieszczeniu 14 wydobyto dzbanki typu oinochoe oraz monetę Karakalli wybitą w Nicopolis ad Istrum (ryc. 8). Z tego samego pomieszczenia pochodzi również dzbanek przypominający doniczkę oraz rzadko spotykany w Novae typ fibuli³⁴ (ryc. 9). Z rumowiska szpitalnego, częściowo przeszukanego już w antyku, które zalegało w pomieszczeniu 16, wydobyto fragment przenośnego ogrzewacza z brązu z uchwytem żelaznym³⁵, uchwyt naczynia z brązu z unikalnym przedstawieniem Harpokratesa³⁶ (ryc. 10), a także kawałki naramienika zbroi typu *lerica segmentata*³⁷ (ryc. 11).

Rozbiórka szpitala

Nie znamy jeszcze powodów opuszczenia valetudinarium. Mamy jednak pewność, że nie nastąpiło to w wyniku jakiegoś kataklizmu. Z pomieszczeń szpitalnych wyniesiono cenniejsze przedmioty, pozostawiając sam budynek własnemu losowi. Część rumowiska została w jakiś czas po opuszczeniu szpitala przeszukana, prawdopodobnie przez cywilnych osadników. Niektóre mury zostały rozebrane do spodu fundamentu. W negatywach znaleziono m.in. fragment amfory z przełomu III i IV w. n.e.³⁸, przedmioty z ołowiu i żelaza, fibulę z połowy III w.n.e.³⁹ grzebień kościany oraz monety Klaudiusza II Gockiego i Aureliana.

Datowanie tego okresu nie jest jeszcze pewne. Możliwe, że uchwycone zmiany należy wiązać z II fazą (okres VII) zabudowy odcinka IV.⁴⁰

Osadnictwo cywilne

Regularne zasiedlenie odcinka IV nastąpiło bez wątpienia na przełomie III i IV w. n.e. W północnej części nie towarzyszyła temu intensywne działalność budowlana. Możliwe, że obszar ten stanowił zaplecze dla budowli III fazy (okres VIII). Prawdopodobnie wtedy wybierając kamień wyrównano korony murów legionowych oraz powtórnie zasiedlono niektóre pomieszczenia szpitalne. Zdaje się o tym świadczyć ceramika znaleziona w pomieszczeniu 17-c⁴¹ (ryc. 12). Monety wyznaczają jedynie ogólne ramy chronologiczne odbywających się w tej części odcinka IV przemian. W różnych miejscach znaleziono antoniniany Filipa Araba i Aureliana, follis Galeriusza, monetę z czasów Konstancyusza I i Konstancjusza II⁴²; z innych rodzajów zabytków na uwagę zasługują lampy z IV w. n.e.⁴³

Późna zabudowa

W początkach V w.n.e. rozpoczyna się okres intensywnej zabudowy północnej części odcinka IV. Częściowo wykorzystując korony murów szpitalnych jako fundamenty, wzniesiono szereg murów łączonych z ziemią. Można wyróżnić dwie fazy zabudowy. W pierwszej na wyrównanych koronach murów legionowych kładziono dwie, trzy warstwy kamieni, wśród których występowały rozbite elementy architektoniczne pochodzące z wcześniejszych budowli: fragmenty baz i trzonów kolumn, małe postumenty i ołtarzyki, a także fragmenty nagrobków: kamień z płycina, fragment inskrypcji⁴⁴. Na tak przygotowanym fundamenty wznoszono ściany z suszonej cegły zawierającej domieszkę sieżki. Układ pomieszczeń tej fazy w przybliżeniu odpowiadał układowi wcześniejszych pomieszczeń szpitalnych, zmieniła się jednak funkcja. Korytarz północny pełnił funkcję wąskiej uliczki. Z warstw archeologicznych związanych z tą fazą wydobyto m.in. lampy oliwne⁴⁵, przykrywkę⁴⁶, potłuczone naczynie szklane⁴⁷. Nie można wykluczyć, że także z tym okresem wiąże się monumentalny kapitel koryncki znaleziony w pomieszczeniu 21. Kres osadnictwu położyły wielkie zniszczenia, cały obszar został strawiony przez pożar. Wątpliwe próby odbudowy

- druga faza - zaznaczają się jedynie wzmocnieniem murów i wybudowaniem dwóch prymitywnych murków z drobnych kamieni.

W średniowieczu raz jeszcze powrócono na ten teren. Śladem po osadnictwie są płytkie jamy wypełnione fragmentami bułgarskiej ceramiki stożowej z XII-XIII wieku.

Ostatni akt osadniczy łączy się z walkami prowadzonymi na tym obszarze w końcu XIX w i w wieku XX. Cały teren przekopano okopami oraz transeją, dochodząc do warstw związanych z budową szpitala i niszcząc stratygrafię oraz przemieszczając zabytki.

Przypisy

- ¹Sondaż DW-5 został założony w czasie kampanii w roku 1985. Cf. *Novae-Sektor Zachodni*, 1985, *Archeologia* (38, 1988, s. 147).
- ²W północnej części sondażu DW-5 posadzka była całkowicie zniszczona i rozebrana. Zachowały się jedynie fragmenty podsypki i bryły różowej zaprawy.
- ³W sondażu DW-5 elementy pochodzące z podłogi budowli północnej znajdowano także w warstwie rumowiska z IV w.n.e. Prawdopodobnie wtedy rozebrano do spodu fundamentu mur konstrukcyjny szpitala, który przebiegał środkiem sondażu.
- ⁴Wszystkie stemple były wykonane tą samą pieczęcią Legionu I Italskiego. Podobną sytuację uchwyciono w roku 1985 w sondażu DW-4, gdzie na niektórych płytach zachowały się bardzo wytarte odciski stempla. Stąd wniosek, że budowla północna była wykonana przez Legion I Italski, a nie jak początkowo przypuszczano, przez Legion VIII Augusta.
- ⁵Cf. *Novae-Sektor Zachodni*, 1983, *Archeologia* 36, 1985, s. 96.
- ⁶*Novae-Sektor Zachodni*, 1985, *Archeologia* (38, 1988, s.147 n, ryc.4, 5)
- ⁷Nie można wykluczyć, że mur skręca na zachód. Cf. *Novae-Sektor Zachodni*, 1983, *Archeologia* 36, 1985, s. 96, ryc. 17.
- ⁸Identyczne cegielki znaleziono w sondażu DW-1 w roku 1985. Były one elementem opus spicatum.
- ⁹W roku 1985 we wschodniej i zachodniej części wykopu DW-4 uchwyciono dwa rodzaje posadzek ceramicznych. Jeden - prostokątne duże płyty, drugi - prostokątne płyty i małe kwadratowe cegielki. W sondażu DW-6 po obu stronach muru konstrukcyjnego budowli północnej występowały kiedyś dwa różne typy posadzek.
- ¹⁰W sondażu J-2 znaleziono w roku 1985 kawałki tynku wykonanego z warstwy tłuczni ceramicznego zmieszanego z wapnem. Na tak przygotowany podkład położono cienką warstwę delikatnego białego tynku, nawet mimo zniszczeń zachowującego nadal woskowy połysk. Cf. *Novae-Sektor Zachodni*, 1985, *Archeologia* (38, s. 149).
- ¹¹Cf. J. Alarcão, R. Étienne, *Fouilles de Conimbriga*, VI, Paris 1976, s. 159, pl. XXXIV, 7.

- ¹²Cf. Alarcão, Étienne, op. cit., s. 171, pl. XXXVII, 95; C. Isings, *Roman Glass from Dated Finds*, Groningen/Djakarta 1957, type 14.
- ¹³G. Kabakčieva, *Keramika ot villa pri Ivailovgrad*, II-IV v. *Razkopki i Proučvania* 15, 1986, s. 20, fig. 22; R.G. Collingwood, I. Richmond, *The Archaeology of Roman Britain*, London 1976, s. 253, fig. 78 d.
- ¹⁴M. Tuctu, *Geto-Dacii din cimpia Muntenei*, București 1979, s. 116 n, pl. XXI 1, 3; G. Popilian, *Ceramika Româna din Oltenia*, Craiova 1976, s. 134.
- ¹⁵Isings, op. cit. typ 3I; Alarcão, Étienne, op. cit., s. 168 n, pl. XXXV 44.
- ¹⁶Popilian, op. cit., s. 210; V. Naidenova, *Rimskata villa s. Kralov Dol, peroiški okrag, Razkopki i Proučvania* 14, 1985, s. 39.
- ¹⁷Alarcão, Étienne, op. cit., s. 159, pl. XXXIV 18.
- ¹⁸M. Pilcherova, *Antická Gerulata*, Bratislava 1984, tab. XII.
- ¹⁹B. Soultov, *Ceramic Production on the territory of Niceopolis ad Istrum*, Sofia 1985, s. 68, typ 1.
- ²⁰Soultov, op. cit., typ 4; Naidenova, op. cit., s. 32, tab. 22; Popilian, op. cit., s. 99, typ 7, pl. XLVI 493.
- ²¹Popilian, op. cit., s. 48, 172, pl. XVII 215; Collingwood, Richmond, op. cit., s. 256.
- ²²Naidenova, op. cit., s. 32, tab. 22, 69; Popilian, op. cit., s. 99, typ 7.
- ²³Są to dzbanki o szerokim wylewie, pokryte brunatną angobą. Nie znajdują one dotychczas analogii w materiale ceramicznym pochodzącym z Novae.
- ²⁴W II w.n.e. wzdłuż doliny Dunaju były rozpowszechnione dzbanki i misy, wykonane z gliny kaolinowej. Powierzchnia tych naczyń jest chropowata i kanelowana. Sądząc ze śladów spalenizny, widocznych na powierzchni były to naczynia kuchenne. Nie można wykluczyć, że były one produkowane w okolicy Oescus, gdzie występują powszechnie.
- ²⁵Dressel 24. Cf. H.S. Robinson, *The Athenian Agora*, V. Princeton, New Jersey 1959, typ F 95.
- ²⁶H.B. Walters, *Catalogue of the Greek and Roman Lamps in the British Museum*, London 1914, no. 1059. O. Waldhauer, *Kaiserliche Ermitage. Die Antiken Tonlampen*, St. Petersburg 1914, no 284. O. Broneer, *Terracota Lamps*, Cambridge 1930, s. 98, typ. XXV. D. Ivanyi, *Die Pannonischen Lampen. Eine typologisch-chronologische Übersicht*, Budapest 1935, typ VII.
- ²⁷J. Alarcão, R. Étienne, *Fouilles de Conimbriga*, IV, Paris 1975, s. 210, pl. XXVIII, Dragendorf 18.
- ²⁸Cf. P. Dyczek, *Novae. A Stratified Deposit of Pottery Used in the Roman Military Hospital*, Akten des 14. Internationalen Limeskongresses 1986 in Carnuntum, *Der Römische Limes in Österreich* 36/2, Wien, s. 941-949.
- ²⁹S. Boucher, *Vienne, Bronze Antiques*, Paris 1971, s. 199, no 633.
- ³⁰Naczynia z greckimi graffiti były także znajdowane na obszarze limesu nadreńskiego. Cf. F. Reutti, *Neue archäologische Forschungen im römischen Rheinzabern*, Rheinzabern 1984, s. 25 n.
- ³¹Podobne wisiorki znaleziono także w obozie oddziałów pomocniczych w Carnuntum.
- ³²Cf. Robinson, op. cit., s. 96.

³³Cf. Walters, op. cit., no 1108.

³⁴Cf. Boucher, op. cit., s. 216. Collingwood, Richmond, op. cit., s. 115, fig. 106, J. Alarcão, R. Étienne, Fouilles de Conimbriga, VII, Paris 1979, s. 120, no 63, typ B, Flower, G.R. Davidson, Corinth XII. The minor objects. The American School of Classical Studies at Athens, Princeton 1952, no 2229.

³⁵Boucher, op. cit., s. 164, A. Radnóti, A Pannóniai Romai Bronzédények, Diss. Pannonicae II, no 6, 1938, s. 56, taf. V. 21.

³⁶Cf. artykuł w niniejszych Novaensia: P. Dyczek, Przedstawienie Harpokratesa na uchwycie naczynia w Novae, s. 199.

³⁷C.M. Daniels, A Hoard of Iron and other Materials from Corbridge, Archeologia Aeliana XLVI 1968, s. 115-126; H.R. Robinson, The Armour of Imperial Rome, London 1975, s. 175 nn.

³⁸Cf. Maidenova, op. cit., tab. 26, 76; Kabakčieva, op. cit. s. 26.

³⁹O. Almgren, Studien über Nordeuropäische Fibelformen, Leipzig 1923, s. 86 n, tab. VII 175.

⁴⁰Cf. R. Massalski, Przemiany zabudowy na terenie odcinka IV, Novae-Sektor Zachodni, 1981, Archeologia 34, 1983, s. 142-150.

⁴¹Soultov, op. cit., typ 4.

⁴²Pragnę serdecznie podziękować prof. A. Kuniszowi za rozpoznanie monet oraz cenne uwagi.

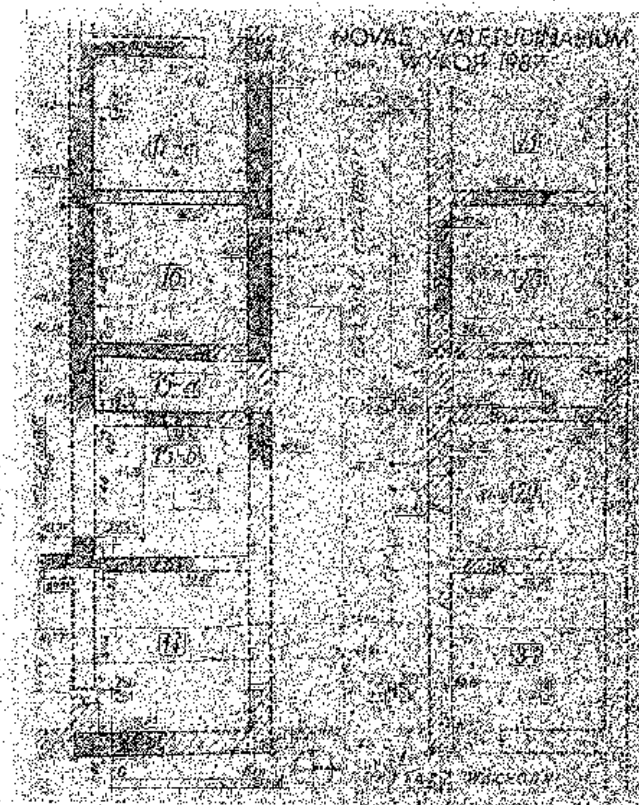
⁴³Cf. Broneer, op. cit., s. 85, typ XXV; Waldhaurer, op. cit., no 272; Iatrus-Krivina, II, Berlin 1982, s. 166.

⁴⁴Inskrypcja pochodzi z grobowca, jak można sądzić, zniszczonego w późnym antyku.

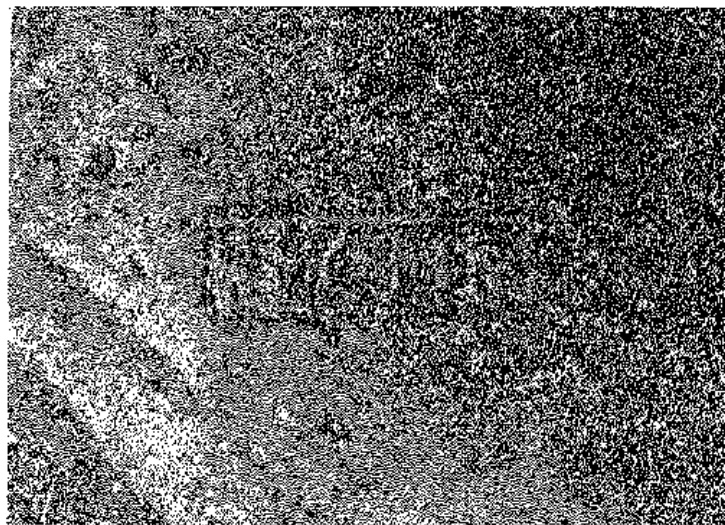
⁴⁵Iatrus-Krivina, II, Berlin 1982, s. 167, taf. 69, 573; Ivanyi, op. cit., typ XII.

⁴⁶Cf. Soultov, op. cit., tab. XXIX, 3.

⁴⁷Naczynia tego typu znaleziono w grobach późnoantycznych na obszarze Peczu. F. Fülöp, Roman cemeteries on the territory of Pecs (Sopianae), Budapest 1977, s. 344, pl. 21,5; 23,8.



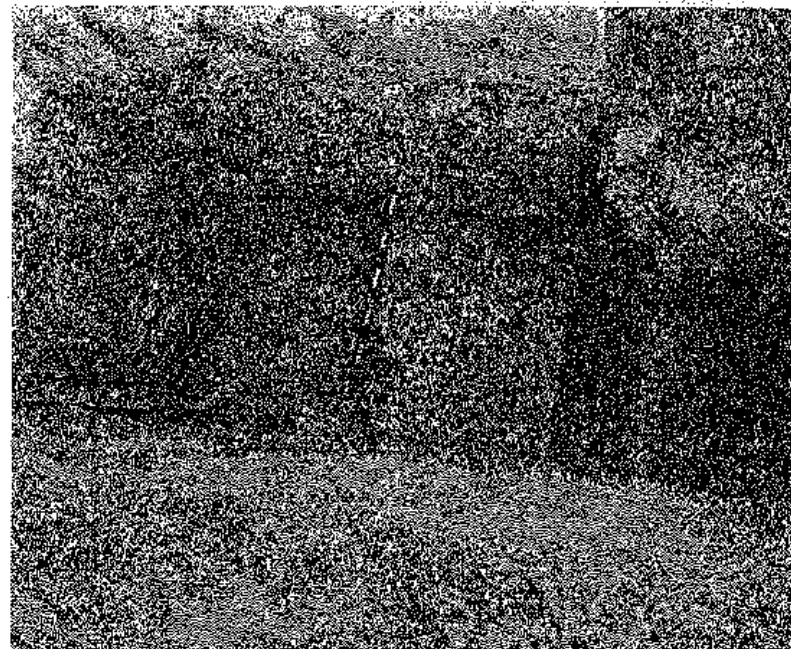
Ryc. 1. Plan północno-wschodniej części wale-
tudinarium odsłanianej w roku 1987.
(oprac. W. Klinger).



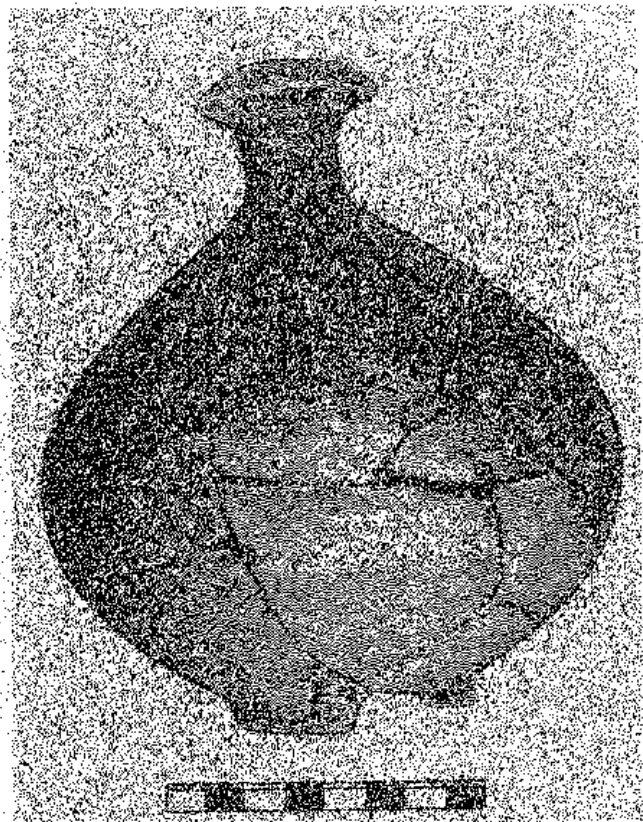
Ryc. 2. Odcisk stempla znaleziono na jednej z płyt ceramicznych podłogi budowli północnej w wykopie D.W. 5 (Fot. T. Biniewski)



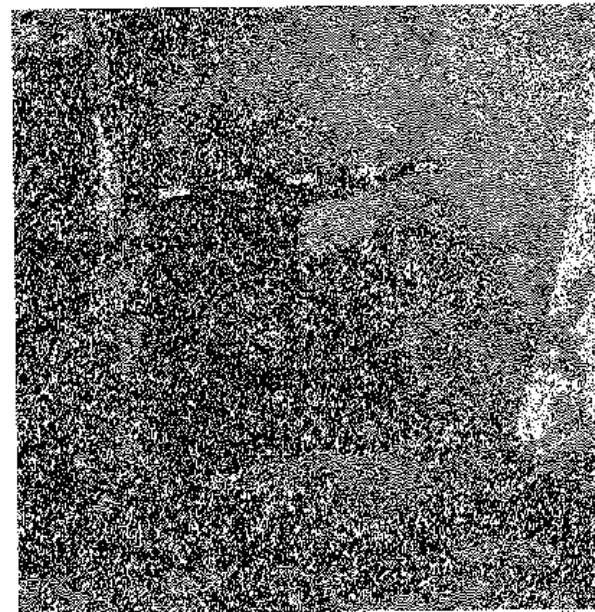
Ryc. 3. Podłoga ceramiczna budowli północnej odsłonięta w wykopie D.W. 5 (Fot. T. Biniewski)



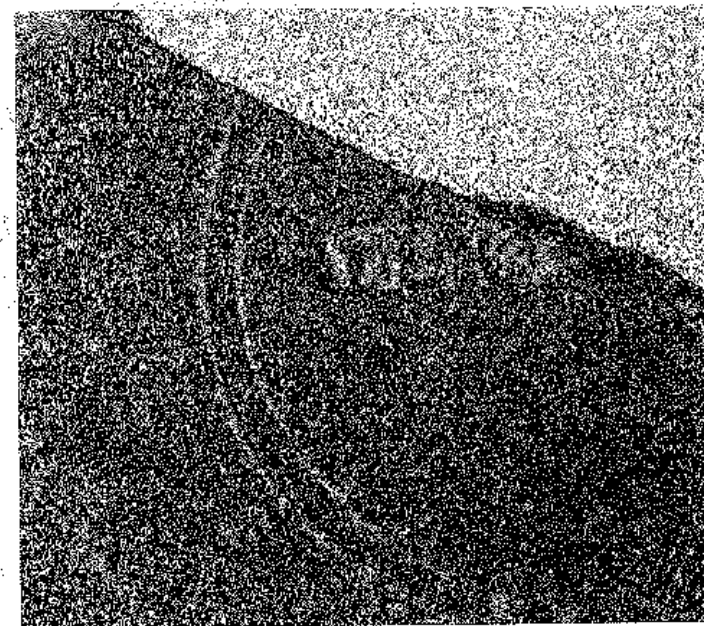
Ryc. 4. Mur konstrukcyjny P-P należący do budowli północnej, odsłonięty w sondażu D.W. 6 (Fot. T. Biniewski)



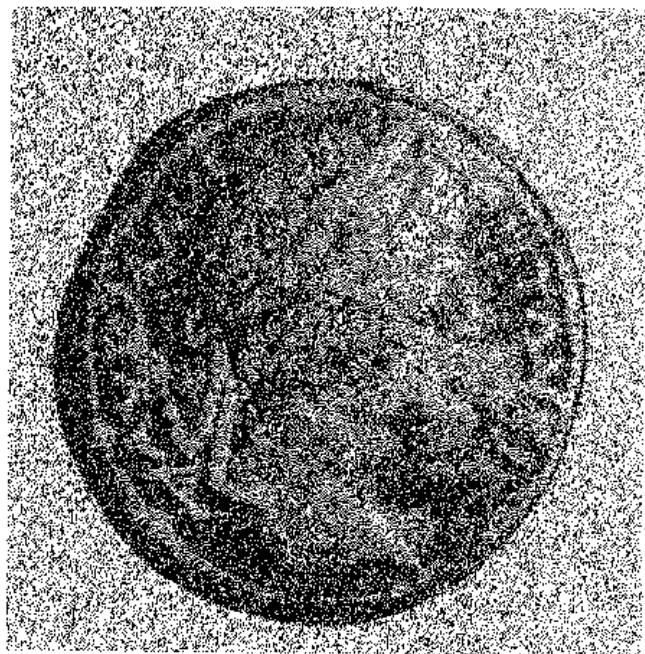
Ryc. 5. Naczynie ceramiczne wydobyte z warstw podłogowych pomieszczenia 15-a valetudinarium (Fot. T. Biniewski)



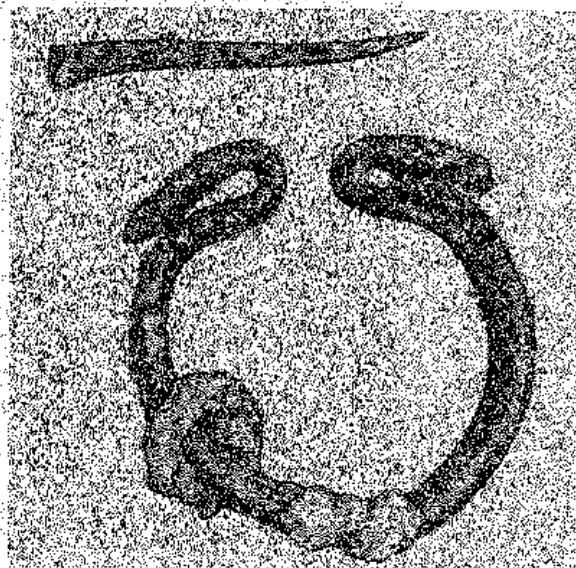
Ryc. 6. Mortarium gliniane odsłonięte w pomieszczeniu 15-a (Fot. T. Biniewski)



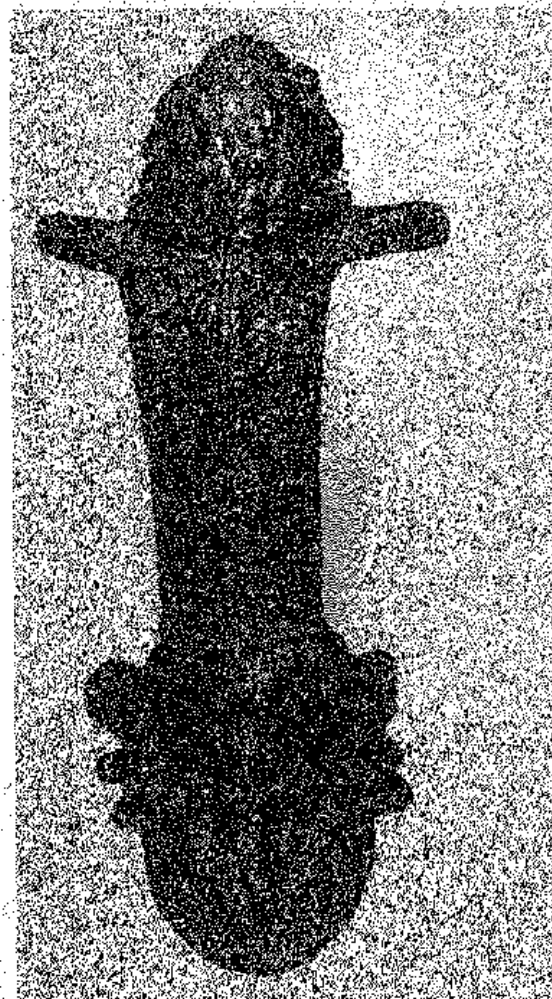
Ryc. 7. Fragment naczynia typu terra sigillata ze stemplem (Fot. T. Biniewski)



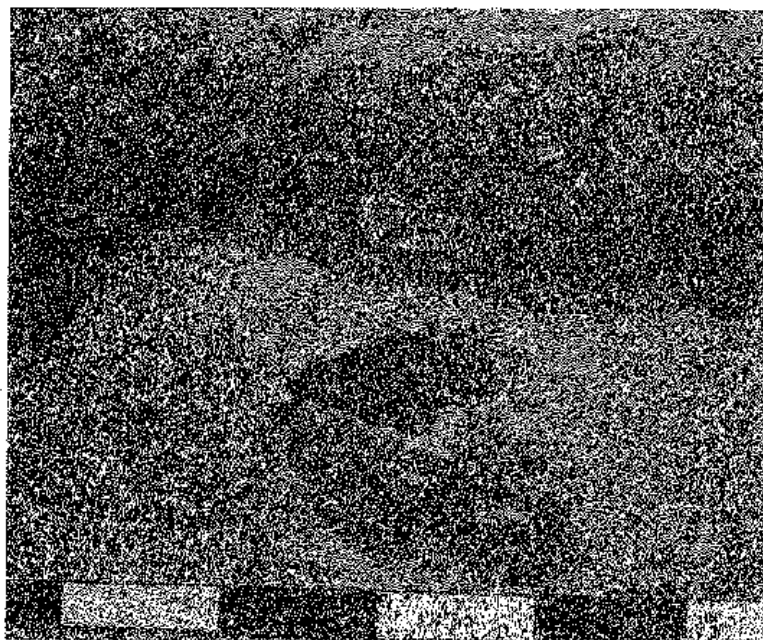
Ryc. 8. Moneta Karakalli wydobyta z warstwy rumowiskowej w pomieszczeniu 14 (Fot. T. Biniewski)



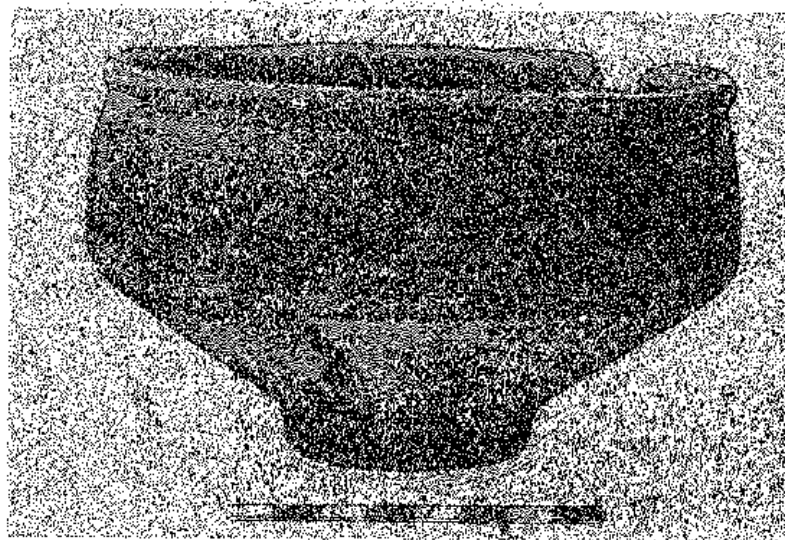
Ryc. 9. Fibula pochodząca z pomieszczenia 14 (Fot. T. Biniewski)



Ryc. 10. Uchwyt naczynia z brązu, z przedstawieniem Harpokratesa z warstwy rumowiskowej pomieszczenia 16 (Fot. T. Biniewski)



Ryc. 11. Pomieszczenie 16. Fragment zbroi typu lorica segmentata (Fot. T. Biniewski)



Ryc. 12. Naczynie ceramiczne z poziomym osadnictwem cywilnym, znalezione w pomieszczeniu 17-c (Fot. T. Biniewski)

ANEKS

Odcinek IV - wybrane wyniki pomiarów niwelacyjnych, dla celów roboczych (pomiaru podane w metrach nad poziomem morza)

Poziom calca

sondaż G-1	-	37,38	sondaż O-1	-	38,05
sondaż DZ-1	-	38,00	sondaż M-1	-	38,44
sondaż I-1	-	38,67	sondaż J-1	-	37,53
sondaż F-1	-	38,89	sondaż PW-1	-	38,27
sondaż DZ-2	-	38,12	sondaż DZ-3	-	38,85
sondaż DZ-4	-	38,45	sondaż PN-2	-	37,41
sondaż W-1	-	38,20	sondaż W-3	-	38,20
sondaż W-4	-	38,03	sondaż DW-2	-	35,75
sondaż PZ-1	-	38,90	sondaż J-2	-	38,28

Budowla północna

sondaż PW-1	-	38,46	(podłoga żwirowa)
sondaż W-4	-	37,94	(podłoga żwirowa)
sondaż DW-4	-	37,05	(podłoga ceramiczna)
sondaż DW-5	-	37,07	(podłoga ceramiczna)
sondaż DW-6	-	37,12	(pozostałości na podłodze ceramicznej)
		35,97	(warstwa budowlana muru budowli północnej)
		36,98	(korona muru budowli północnej)

Teren szpitala wojskowego

sondaż DW-6	-	37,27	(warstwa budowlana)
pomieszczenie 19	-	38,70	(warstwa budowlana)
sondaż J-4	-	38,43	(warstwa budowlana)
sondaż O-1	-	37,92	(spód fundamentu)
sondaż M-1	-	37,53	(spód fundamentu)
sondaż P-1	-	38,97	(spód fundamentu)
sondaż J-1	-	37,53	(spód fundamentu)
sondaż F-1	-	38,15	(spód fundamentu)
sondaż DZ-3	-	37,71	(spód fundamentu)

sondaż PN-1	- 37,39	(spód fundamentu)
	37,00	
sondaż PN-2	- 37,89	(spód fundamentu)
sondaż W-1	- 37,69	(spód fundamentu)
sondaż W-3	- 37,64	(spód fundamentu)
sondaż DW-2	- 36,38	(spód fundamentu)
sondaż PZ-1	- 38,58	(warstwa budowlana)

Wnętrze valetudinarium

podłogi szpitalne

pomieszczenie 14	- 39,26				
	39,02				
	39,17	(korytarz)			
pomieszczenie 17-c	- 39,11				
pomieszczenie 15-a	- 39,54	(część południowa)			
	39,30	(część północna)			
pomieszczenie 21	- 39,23				
	39,20				
pomieszczenie 19	- 39,14				
pomieszczenie 29	- 39,08				
pomieszczenie 15-b	- 39,31				
korytarz północny	- 39,32	39,38	39,08	39,01	38,94
	39,17	39,26	39,03	38,97	
pomieszczenie 31	- 39,04				
pomieszczenie 35	- 38,85	39,00			
sondaż 0-1	- 38,75				
sondaż M-1	- 39,00				
sondaż F-1	- 39,00				
sondaż PW-1	- 39,00				
sondaż DZ-4	- 39,07				
sondaż W-1	- 39,20				
sondaż PZ-1	- 39,34				

Tynki szpitalne - najwyżej zachowane

pomieszczenie 17-c	- 40,30
pomieszczenie 16	- 40,16

Mury szpitalne

pomieszczenie 17-c	- 40,07	(działowy zach.)
	40,63	(działowy wsch.)
	40,37	(konstrukcyjny pd)
pomieszczenie 15-a	- 40,25	(działowy zach.)
	39,89	(działowy wsch.)
	40,09	(konstrukcyjny pd.)
pomieszczenie 14	- 39,49	(działowy zach.)
	39,90	(konstrukcyjny wsch.)
pomieszczenie 19	- 38,90	(konstrukcyjny pñn.)
	39,20	(działowy zach.)
pomieszczenie 21	- 39,20	(działowy wsch.)
pomieszczenie 16	- 40,23	(konstrukcyjny pd.)
sondaż 0-1	- 40,34	
sondaż M-1	- 39,61	
sondaż R-1	- 40,24	
sondaż H-1	- 39,65	
sondaż I-1	- 38,63	
sondaż J-1	- 39,07	
sondaż F-1	- 40,99	
sondaż PW-1	- 38,67	
sondaż PW-2	- 40,02	
sondaż DZ-4	- 38,75	
sondaż PN-2	- 38,37	
sondaż D	- 40,95	
sondaż W-4	- 39,69	
sondaż W-3	- 40,42	
sondaż W-1	- 39,83	
sondaż DW-1	- 39,87	

Rumowisko szpitala

pomieszczenie 14	- 39,53	39,36
------------------	---------	-------

Poziomy z okresu zabudowy cywilnej

sondaż 0-1	- 41,15	40,63	40,13		
sondaż M-1	- 40,34			sondaż H-1	- 40,65 40,45
sondaż I-1	- 40,37	(próg)		sondaż J-1	- 40,32 (próg)
sondaż PW-2	- 40,85			sondaż W-1	- 40,00 40,20
sondaż PZ-1	- 40,35	40,61			

poziom ulicy JL - 40,17 40,33 40,43
poziom wczesniejszego dziedzińca Budowli z portykami - 40,12
poziom późniejszego dziedzińca Budowli z portykami - 40,65
późny mur w pomieszczeniu 16 - 40,54
(korona)