

Boško MARIJAN

# BRONČANI I KOŠTANI PREDMETI IZ POPERNJAKA KOD BOŠNJAKA - ŽUPANJA

UDK 903.2(497.5 Popernjak)“6377“  
Izvorni znanstveni rad  
Primljeno: 16. 03. 2010.  
Odobreno: 15. 09. 2010.

Boško Marijan  
Filozofski fakultet Osijek  
Lorenza Jägera 9  
HR - 31000 Osijek

**U** članku se govori o nalazima brončanih i koštanih predmeta iz Popernjaka kod Bošnjaka u istočnoj Hrvatskoj. Nalazi brončanih i koštanih predmeta otkriveni su u naseobinskom i grobišnom kontekstu, a nalazište Popernjak pripada kasnome brončanom dobu i kulturnoj skupini Barice-Gredani, odnosno Br D i Ha A1 stupnjevima. Brončani predmeti (ukrasne igle, narukvice, alkice, ukrasne ploče) pokazuju svojstva karakteristična za šire područje dok su nalazi koštanih predmeta jedinstveni i bez značajnijih paralela. I jedna i druga skupina predmeta osvjetljava obrtničku djelatnost prapovijesnih stanovnika, neki predmeti predstavljaju standardan, gotovo serijski protzvod, na nekima se jasno raspoznaju elementi umjetničkoga obrta.

**Ključne riječi:** Popernjak, Bošnjaci, istočna Hrvatska, brončani i koštani predmeti, umjetnički obrt, kasno brončano doba

## Uvod

Zaštitna arheološka istraživanja 2004. godine provedena uz južni trak dionice autoceste Županja-Lipovac bila su koncentrirana na kulturnu stratigrafiju nalazišta Popernjak (Marijan 2005a, 35-41; Marijan 2005b, 24-26; Marijan 2010, 55-126, 136-156). Nalazište Popernjak smješteno je na rubu spačvanskoga bazena, u

ravničarskom močvarnome terenu na cca 82,00 m n/v u kojemu su manja uzvišenja (*grede*) korištena za život tijekom prapovijesti, a nalazi se na 3 km sjeveroistočno od sela Bošnjaci (sl.1, sl.2). Na jednoj takvoj *gredi* bilo je i nalazište Popernjak, odnosno *Gačića stan*. Lokalitet je poznat odranije - na tom su položaju manja sondažna istraživanja provele K. Vinski-Gasparini i S. Ercegović, ali bez značajnijih rezultata (Vinski-Gasparini 1973, 68;

Sl. 1. Položaj nalazišta Popernjak u arealu kulturne skupine Barice-Gredani

Sl. 2. Nalazište Popernjak - panoramski pogled

Ercegović 1961, 225-239). U jesen 2005. godine izvršena su dodatna arheološka istraživanja na Popernjaku uz sjevernu stranu stare autoceste (Paušak 2006, 61-63) kada su, također, otkriveni nasebinski jamski objekti, a pokretni arheološki materijal bio je vrlo sličan onome otkrivenome tijekom istraživačke kampanje 2004. godine i, nedvojbeno, iste vremenske i kulturne pripadnosti. A to pouzdano znači da se nasebinski dio nalazišta Popernjak širio ispod trase stare autoceste i još nešto sjevernije od nje (sl.2).



Nasebinski dio nalazi se na zapadnom dijelu nalazišta Popernjak gdje su isključivo otkriveni raznovrsni jamski objekti (sl.2). Zapravo je riječ o drugorazrednim nasebinskim sadržajima, odnosno jamskim objektima koji su, u prvome redu, služili za razne gospodarske aktivnosti stanovnika Popernjaka. Nema nekoga pravila ili reda glede njihove organizacije, oni su vjerojatno nastajali po trenutnim potrebama, a redovito su jedni od drugih razmješteni na dostatnoj udaljenosti tako da se komunikacija u tom radioničkom prostoru odvijala bez teškoća. Jamske objekte moguće je razvrstati u nekoliko glavnih skupina (Marijan 2010, 59-64), ali je zanimljivo da nisu otkriveni drugi "klasični" sadržaji, nadzemne kuće i ostali nasebinski elementi svojstveni i naseljima brončanoga doba, vremena kojemu pripada nalazište Popernjak. Istraživanja 2004. godine su potvrdila da se aglomeracija širi put jugozapada izvan pojasa izvlaštenja, odnosno našega istraživanja. U tom smislu zorno govore neki primjeri jamskih objekata te površinski nalazi otkriveni na susjednim oranicama u smjeru juga i jugozapada (sl.2). Zato je najvjerojatnije da su jamski objekti činili periferni dio naselja, upravo radionički "kvart" na Popernjaku. Oni su, zacijelo, poslužili kao objekti za obrtničku proizvodnju keramičkoga posuđa ili kamenih izrađevina, vjerojatno i za različite druge svakodnevne radne i druge aktivnosti

prapovijesnih stanovnika (drvodjelstvo, rukotvorstvo, obrada žitarica i slično), a možda i za metaloprerađivačku ili kovinarsku djelatnost. Samo u dva primjera jamski objekti zadovoljavaju nužne standarde po kojima su mogli poslužiti i kao alternativni, odnosno privremeni stambeni prostor (Marijan 2010, 64).

S druge strane, groblje suvremeno naselju u Popernjaku smješteno je na istočnom dijelu nalazišta u tom klasičnom ravničarskom položaju (sl.2). Prostorno su prvi grobovi udaljeni od perifernih jamskih objekata oko 50 m. Prvi grob otkriven je tijekom probnih istraživanja, u drugoj fazi sustavna istraživanja otkriven je još 31 grob. Kako je, nažalost, arheološko istraživanje bilo ograničeno samo na pojas izvlaštenja za potrebe gradnje autoceste, gotovo je sigurno da je dio groblja put jugozapada, poput naselja, ostao neistražen (sl.2). Na groblju u Popernjaku isključivo su otkriveni grobovi spaljenih pokojnika, vrlo je vjerojatno da su pokojnici spaljivani na posebno pripremljenom mjestu (platforma, lomača ili sl.) te da su potom ostatci neizgorenih kostiju s priložima skupljeni u keramičke posude (zdjele) te položeni u grobnu jamu s dnom okrenutim prema gore. Prilozi u grobovima (brončani nakit, koštani predmeti) bili su spaljeni zajedno s posmrtnim ostacima pokojnika. Grobovi su bili dosta plitko ukopani pa su nerijetko u gornjemu dijelu stradavali pri obrađivanju zemlje, za duboka oranja i slično. Grobnu jamu nije bilo moguće raspoznati prema boji u odnosu na okolnu zemlju, kao ni prema strukturi ili tvrdoći zemlje oko žare jer je to ista ona zemlja u koju su žare bile ukopane (Marijan 2010, 88-114). U vrijeme korištenja groblja grobovi su gotovo sigurno imali izvanjska obilježja, ali kako je istražen vjerojatno tek jedan dio nekropole, zasad se ne može govoriti o jasno utvrđenim pravilima organizacije groblja. Ipak, vjerojatno je da su grobovi bili grupirani prema kriteriju obiteljske povezanosti (Minichreiter 1984,103).



Uz veliki broj nalaza od pečene zemlje (keramičke posude, kućni maz, pršljenovi ili utezi), pokretni arheološki inventar naseobinskoga dijela nalazišta čine i nalazi brončanih predmeta, zatim kameni i mikrolitički materijal, kosti domaćih i divljih životinja te ugljenizirano drvo. Nalazi su otkriveni u primarnome kontekstu stratigrafskih jedinica, ali i u sekundarnome kontekstu zahvaljujući okolnostima dugotrajne obrade zemljišta. S druge strane, bilo je i nešto nalaza koji nisu otkriveni u spomenutom kontekstu, dakle, nisu bili u blizini stratigrafskih jedinica nego izvan svake stratigrafije poput jednoga brončanog predmeta, najvjerojatnije dlijeta (T.1,7).

Brončani predmeti otkriveni u naseobinskome prostoru rijetki su. Nađene su dvije cijele (T.1,1-2) te tri fragmenta od još dvije igle (T.1,3-5), zatim fragmenti narukvica (T.1,6) te već spomenuti predmet nalik na dlijeto (T.1,7) i nekoliko manjih neodredljivih komadića brončanih predmeta. U svakom slučaju, premda malobrojni, brončani predmeti iz naseobinskoga dijela Popernjaka svojim tehnološkim i tipološkim svojstvima posvema odgovaraju nalazima iz grobova (T.2; T.3). To je tipičan inventar za kulturnu skupinu Barice-Gređani i vrijeme u koje je datirano nalazište Popernjak, a to su rane faze kasnoga brončanog doba ili stupnjevi Br D i Ha A1.

U grobovima kulturne skupine Barice-Gređani kasnoga brončanog doba, kojoj pripada groblje iz Popernjaka, općenito nije bilo mnogo priloga. U 13 grobova u Popernjaku otkriveni su brončani i koštani predmeti, uglavnom u ženskim i dječjim grobovima. Tako je u Grobu 1 pronađena fragmentirana brončana igla s kuglastom gore zarubljenom glavicom (T.2,2), u Grobu 3 otkriveni su fragmenti brončane igle i tri brončane alkice (T.2,5,15-17), u Grobu 14 brončana igla i četiri brončane alke (T.2,1,6-9) te fragmenti koštanih predmeta (T.4,2) iz Groba 5 i Groba 17 potječu fragmenti cjevastih ukrašenih kostiju predmeta nalik na svirala (T.4,1), u Grobu 15 pronađen je fragment brončane narukvice (T.2,14), u Grobu 20 fragmenti brončane punolijevane narukvice (T.2,10-13), u Grobu 21B fragmentirana brončana igla i fragmenti bronce (T.2,4,18-20) te u Grobu 25 glava brončane igle (T.2,3). Najviše priloga bilo je u dječjem Grobu 24 u kojemu su, uz velik broj usitnjenih komada neprepoznatljivih brončanih predmeta (što je posljedica spaljivanja zajedno s pokojnikom), otkrivene četiri brončane narukvice polukružna ili koritasta presjeka s ugraviranim ukrasima geometrijskih motiva na vanjskoj površini, dvije vrlo tanke ukrasne okrugle brončane pločice s ušicama, brončane alke-prsteni i jedna

brončana topuzasta igla, također s ukrasima urezanih geometrijskih motiva na vratu (T.3,1-11).

## A. BRONČANI PREDMETI

Skupina brončanih predmeta otkrivenih u naselju i groblju Popernjaka čini standardan repertoar ukrasnih igala, narukvica, alkica te ukrasnih ploča (T.1-T.3, sl. 3). Ukrasne igle kao vodeći tip u tom inventaru javljaju se u dva osnovna tipa i u naseobinskom i u grobišnom kontekstu u Popernjaku. Prvo, to je igla s bikoničnom stepenasto profiliranom glavicom u nekoliko varijacija (T.1,1; T.2,1-3) te tip topuzaste igle s urezanim ukrasom motiva jelove grančice (T.1,2; T.2,4; T.3,7). Ostali fragmenti (T.1,3-5) zacijelo pripadaju jednom od ta dva tipa. Dakle, igla s bikoničnom glavicom iz naseobinskoga dijela nalazišta (T.1,1) pojavit će se i u grobovima Popernjaka u različitim inačicama (T.2,1-3). Prijelazni tip svakako čini igla gotovo kuglaste kanelurama profilirane glave na T.2,1 iz Groba 14, a daljnju tipizaciju vidimo u primjerima igala iz Groba 1 i Groba 25 na T.2,2-3 s pravom kuglastom, s gornje strane zarubljenom, glavom.

## Opis predmeta i njihovo kulturno i kronološko mjesto

Ukrasne igle s bikoničnom stepenasto profiliranom glavicom (T.1,1) pojavljuju se na velikom srednjoeuropsko-panonskome prostoru i njemu susjednim područjima, tipične su za horizont II. ostava kulture polja sa žarama, odnosno za Ha A1 stupanj (Vinski-Gasparini 1983, 623), iako se na tom tipu predmeta može jasno pratiti tradicija srednjega brončanog doba (Vinski-Gasparini 1973, 128). Otkrivene su u grobnome inventaru na nekoliko lokaliteta kulturne skupine Barice-Gređani i u ostavi Kućišta u sjevernoj Bosni (Čović 1958, 80-81, sl.2a; sl.3c; Belić 1964, 21-22, sl.2; Đurđević 1987, 51; König 2004, 205, T.3,55) te u nalazištima pretežito II. faze kulture polja sa žarama (Vinski-Gasparini 1973, 42-43, T.10,15; 82, T.30A,13,17, 85; T.44,15, 98; T.69,8,108; T.85,17; Holste 1951, T.11,12-13; Šimić 2001, 29, T.2,5; Pavišić 1992, 53, T.4,1; Majnarić-Pandžić 1992, 60-61, T.I,3, T.I,6, T.II,b13; Balen-Letunić 1985, 36, 38, T.2,4; Perkić - Ložnjak Dizdar 2005, 69, T.6,108-109; Garašanin 1954, T.LXV,1-7). Otprilike je slično i s njezinim inačicama iz grobova 14, 1 i 25 u Popernjaku na T.2,1-3 kod kojih glavica dobiva kuglasti oblik, stepenasta profilacija postaje gušća i gotovo se pretvara u niz paralelnih vodoravnih crta. Analogije imaju u nalazu iz Zapadne Kusare kod Županje (Plemić 1981, 99, 103, T.III,3) te na brojnim drugim nalazištima iz kruga kulture polja sa žarama (Vinski-Gasparini 1973,



81, T.17,12; T.28,25; 86, T.48,13; 88-89, T.51,19, 94; T.52,30-31,33-34; T.53,1-2, 98; T.71,18; Vinski-Gasparini 1983, 562, T.LXXXVI,14; Dizdar 1999, 34; Clausing 2003, Abb.29,85; Strmčnik-Gulič 1989, 159, T.4,25). Redovito se datiraju u Br D stupanj srednjoeuropske kronologije, a po svemu se čini da su primjerci s bikoničnom glavicom naglašeno stepenaste profilacije stariji, a varijacije s kuglastom glavicom i nizom paralelnih crta mlađi tipovi koji opstaju i u Ha A stupnju (Strmčnik-Gulič 1989, 159, T.4,25).

Topuzaste igle iz naseobinskoga (T.1,2), ali i grobišnoga konteksta (T.2,4; T.3,7) u Popernjaku jednako su vremenski i prostorno raširen tip igala kao one prethodne s bikonično ili kuglasto profiliranom glavicom. Neukrašene topuzaste igle na području srednje Europe uglavnom se datiraju u Br D, a one s ukrasom jelove grančice u Ha A1 stupanj (Vinski-Gasparini 1983, 560). Topuzasti tip igala u Popernjaku se nalazi i u jednoj spljoštenoj varijaciji (T.2,4, sl.3,3), općenito vrlo loše kvalitete što, dakako, dijelom može biti i posljedica ambijenta u kojemu se nalazila kao dio inventara popudbine iz Groba 3 u koji je dospjela nakon spaljivanja pokojnika i njegovih priloga. Međutim, kako je i igla topuzasta tipa iz Groba 24 (T.3,7) prošla sličan tretman, a vrlo je dobro očuvana, ostaje mišljenje o lošem kvalitetu igle iz Groba 21B na T.2,4. U svakom slučaju, topuzaste igle nalazimo u neposrednoj blizini Popernjaka, na lokalitetima Šlajs i Zapadna Kusara kod Županje (Plemić 1981, 99-100, T.III,6-7), u Vinkovcima (Dizdar 1999, 34, kat. jed.127), u Novigradu na Savi (Majnarić-Pandžić 2000, 109), u Osijeku (Šimić 2001, 29, sl.8, T.2,3), zatim u Vučedolu - Streimov vinograd (Forenbaher 1989, 59-60, T.3B,4) i na lokalitetu Sotin te brojnim drugim nalazištima kulture polja sa žarama (Vinski-Gasparini 1973, 42-43, 47, T.10,11; T.17,6-7; T.22,5-6; T.25,7; T.26,9-10; T.26,13-14,16-17; T.66,20; Vinski-Gasparini 1983, 560, T.LXXXVI,13; Ložnjak Dizdar 2005, 28, T.1,2; Majnarić-Pandžić 1992, 59, T.I,1-2,8, T.II,15). Topuzaste igle otkrivene su i u nekropoli Barice u sjevernoj Bosni (Čović 1958, 82-84, sl.7b; sl.9a), ali i u pećini Bezdanjača u Lici (Malinar 1998, 144, T.VII,16), u Pobrežju u Sloveniji (Kaerner 1989, 221, 225, Abb.6,2), u Vinči ili Brestoviku (Garašanin 1954, T.LXV,14-20) te u Bandinu brdu na Glasincu (Benac-Čović 1956, 30, T.XX,15). Topuzaste igle otkrivene su na velikome prostoru (Říhovsky 1983, 36), u Mađarskoj nerijetko se susreću u ostavama tipa Kurd i Gyermely, uglavnom s datacijom u Ha A1, ali i Ha A2 (Mozsolics 1985, 122, 175, T.61,16-18), zatim i u ostavama u Srbiji (Vasić 2003, 82-86). Može se zaključiti da su standardan i redovit dio inventara ranih faza kasnoga brončanoga doba, pretežito Br D i Ha A1

stupnjeva.

Fragmenti brončanih punolijevanih narukvica poput primjera iz naseobinskoga dijela (T.1,6) otkriveni su i kao dio grobnoga inventara u Popernjaku (T.2,10-13). To su jednostavne narukvice uglavnom kružnoga presjeka glatke ili s ukrasom urezanih motiva, najčešće jelove grančice (T.2,10-11,13). U stvari, to je tip narukvica raširenih i stanjenih krajeva kakve susrećemo u inventaru kasnoga brončanoga doba na velikom prostoru, vrlo često u okviru ranih faza kompleksa kulture polja sa žrama i njezinih ostava te drugih suvremenih nalazišta (Vinski-Gasparini 1973, 81, T.28,44-45; 83, T.32,17-18; 84, T.35,14; 89, T.51,12-14; 94, T.55, 29,31,34; T.59,1,3,5,7-10,20; 98, T.71,22,29,32,36; 105, T.74D,4; 107-108, T.85,6; Majnarić-Pandžić 1992, T.IV,1; Perkić - Ložnjak Dizdar 2005, 75-76, T.7,122,126; Potrebica - Ložnjak Dizdar 2003, 20, T.2,2-3). I fragment narukvice s okomitim narebnjenjima na T.2,14 iz Groba 15 je, poput punolijevanih narukvica s ukrasom jelove grančice (T.2,10-13), dosta čest tip nakita u okviru ranih faza kulture polja sa žrama (Vinski-Gasparini 1973, 31, T.1,13-14; Perkić - Ložnjak Dizdar 2005, 75, T.7,123-125). Alke poput prstenja (T.2,6-9; T.3,10-11) i sasvim male alke (T.2,15-17) imaju, također, bliže ili daljnje paralele u inventaru kasnoga brončanoga doba i, poglavito, kulture polja sa žarama, od nalazišta Šlajs (Plemić 1981, 100, 103, T.III,8-10) i Račinovci u županjskoj Posavini do Zagreb-Medvedgrada (Vinski-Gasparini 1973, 82-83, T.30B,9-10; 101-102, T.75A,9). Posebno su, kako ćemo vidjeti, zanimljive alke iz Groba 14 (T.2,6-9) pronađene s jednom čitavom brončanom iglom stepenasto profilirane gotovo kuglaste glavice (T.2,1) te s tri ukrašena fragmenta cjevaste kosti (T.4,2). Naposljetku, mali fragmenti bronce iz grobova Popernjaka (T.2,18-20) pripadaju neidentificiranim predmetima popudbine, ali zbog njihova konteksta zasigurno spadaju u vrijeme kasnoga brončanoga doba.

Četiri kovane brončane narukvice (T.3,1-6) otkrivene su u Grobu 24. Tri su gotovo identične u oblikovnom i stilskom smislu (T.3,1-3), dvije od te tri ukrašene su s dosta plitkim graviranim ornamentom (T.3,1,3). Taj je ukras slabo prepoznatljiv, zacijelo zbog istrošenosti u primarnome kontekstu, ali i prilika u arheološkome kontekstu pri čemu mislim na oštećenja nastala spaljivanjem predmeta zajedno s pokojnikom. Ipak, može se raspoznati da je motiv na njima bio metopasto organiziran, a slabije sačuvani točkasti te ornament kosih crtica išao je uz rubove narukvica unutar metope s tri urezane okomite paralelne crte (T.3,1,3). Teško je reći je li to samo preostatak često zastupljena motiva jelove grančice ili nekoga drugoga motiva. U svakom

slučaju, geometrizacija u izboru motiva na brončanim narukvicama samo je dio dominantnoga ornamentalnoga sustava u inventaru Popernjaka. Možda je istrošenost u primarnome kontekstu razlogom da se ukras na drugim dvjema narukvicama (T.3,2,4) danas ne može raspoznati, premda ne treba zaboraviti da se taj tip kovanih narukvica susreće i neukrašen. Četvrta je narukvica najviše stradala (T.3,4-6), u biti pripada istome tipu narukvica od kovanog brončanoga lima. Nešto su drukčije modelirani krajevi narukvica s malim bradavicama uz rubove (T.3,4,6). Nisu sačuvani drugi ukrasi. Varijeteti kovanim narukvicama iz Popernjaka (T.71,1-6) dosta su česti oblici narukvica od brončanoga lima koritasta presjeka Ha A1 stupnja u kulturi polja sa žarama, uglavnom u ostavama II i III faze od Velikoga Nabrđa, Poljanaca, Brodskoga Varoša, Gornjega Slatinika, Pričca do Jarka I i Bingule-Divoša (Vinski-Gasparini 1973, 85, T.44,38; 88-89, T.48,24; 94, T.55,36; T.59,34; 98, T.69, 10; 98, T.71,27-28; 107, T.83,19; 107-108, T.85,11).

Dva zgužvana komada vrlo tanke brončane pločice s ušicama (T.3,8) zasigurno su činila ukrasnu ploču u rekonstrukciji na T.3,9. Slične primjere ukrasnih ploča izrađene tehnikom lijevanja također su najvećim dijelom otkrivene u ostavama II i III faze kulture polja sa žarama u Otoku-Privlaci, Bizovcu, Velikom Nabrđu, Gornjoj Vrbi, Gornjem Slatiniku, Budinščini te Bingula-Divošu (Vinski-Gasparini 1973, 81, T.28,9; 84, T.35,9; 85-86, T.44,6; T.46,21,27; 88, T.50,20; 95, T.53,38; 98, T.69,12; 105, T.79,4,8; 108, T.86,1), zatim u ostavi Malička (Balen-Letunić 1985,

35, 38, T.1,1), u Privinoj glavi kod Šida (Garašanin 1954, 27, T.XIV,1-3) i pećini Bezdanjača (Malinar 1998, 144, TVIII,22). Najbližnja, gotovo identična, potječe iz ostave Brodski Varoš (Vinski-Gasparini 1973, 95-96, T.58,2-3).

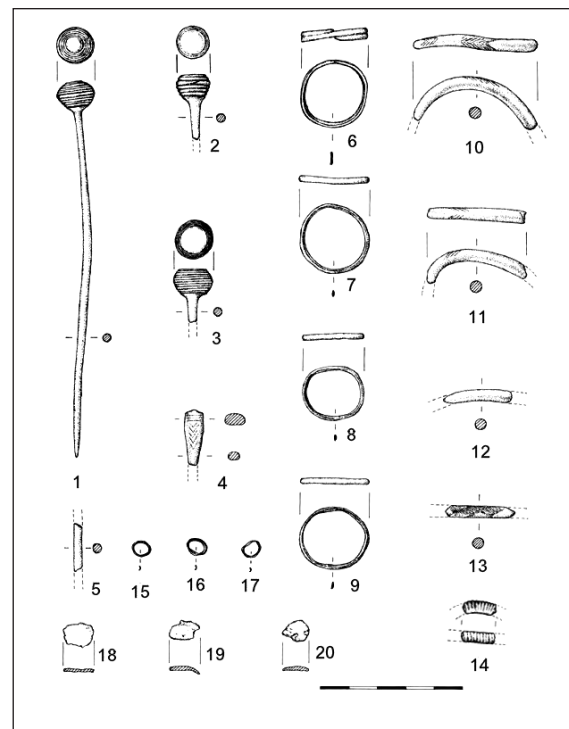
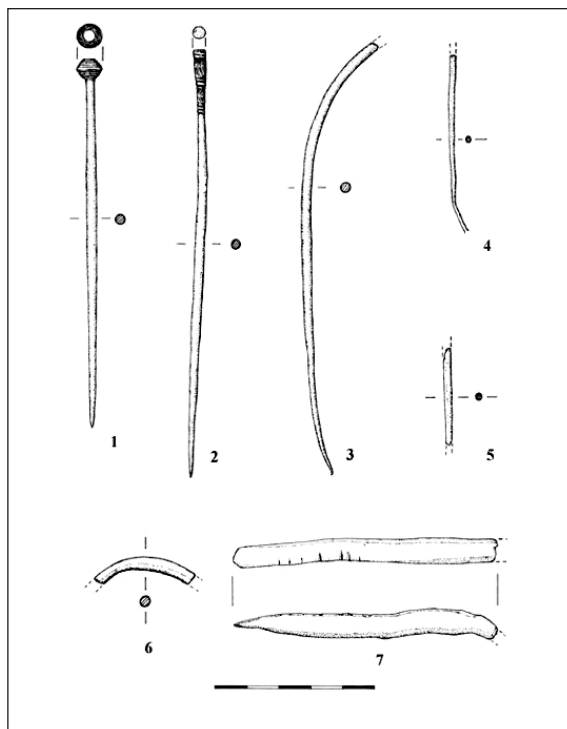
Brončani predmet (T.1,7), otkriven izvan naseobinskoga, a u blizini grobišnoga dijela nalazišta u Popernjaku (sl.2), najvjerojatnije pripada kovačkome instrumentariju. Slična dlijeta nerijetko su, također, otkrivena u nalazištima kasnoga brončanog doba, u kulturi polja sa žarama i njezinim ostavama Brodski Varoš, Podcrkavlje, Pričac i Podrute (Vinski-Gasparini 1973, 90-96, T.54,14-16; 96-97, T.67,32; 99-100, T.72,9,15-17; 105, T.81B,17-18), zatim u nekropoli Virovitica (Vinski-Gasparini 1983, 560, T.LXXXVI,16) u naselju Kalnik-Igrišće (Majnarić-Pandžić 1992, T.I,23) te dijelom slična u ostavi Belica iz III faze kulture polja sa žarama ili iz Ha A 2 (Vidović 1989, 455-457, 458, T.5,3).

### Tehnike izradbe i ukrašavanja brončanih predmeta

Tehnike izradbe brončanih predmeta uobičajene su za vrijeme kojemu pripadaju. Osnovna je svakako tehnika lijevanja kojom su izrađena oba tipa ukrasnih igala (T.1,1-2; T.2,1-4) kao i tip jednostavnih narukvica kružnoga presjeka iz naseobinskoga i grobnoga inventara u Popernjaku (T.1,6; T.2,10-13). Tom repertoaru predmeta izrađenih lijevanjem pridodaje se i dlijeto na T.1,7. Iako je u proizvodnji predmeta tehnika lijevanja bila osnovna, treba naglasiti da su svi na taj način dobiveni predmeti

Sl. 3: Popernjak - brončani predmeti



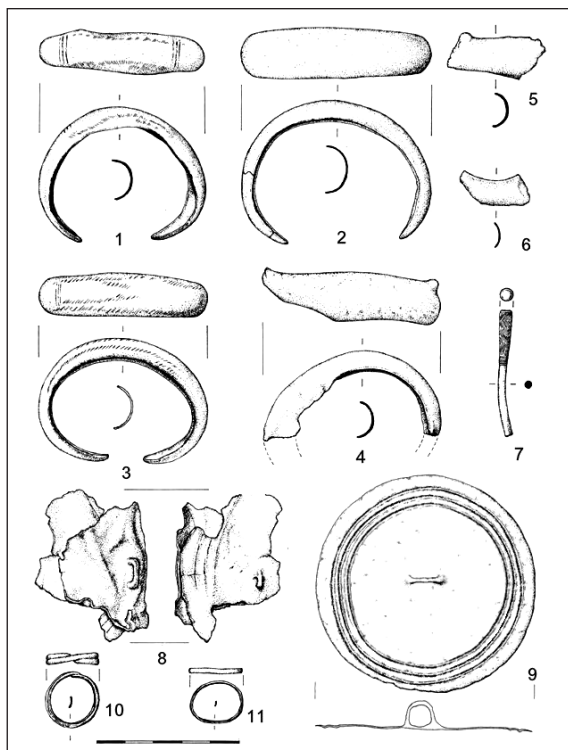
T. I.  
T. II.

bili sekundarno obrađeni kako bi dobili svoj konačni oblik bilo da je riječ o finalnoj obradi struganjem i poliranjem nakon vađenja predmeta iz kalupa ili vanjskoj dekoraciji predmeta. U Popernjaku nisu pronađeni kalupi za izradbu brončanih predmeta, a uz to, kako smo vidjeli, brončani su predmeti zapravo baština širega, prije svega zapadnopanonskoga i južnopanonskoga područja pa se u tipološkom i kronološkom smislu ne mogu vezati uz jedan kraj ili kulturu. Drugim riječima, to su predmeti koji su na područje zajednice u Popernjaku ili, općenito, kulturne skupine Barice-Gredani mogli biti uvezeni, primjerice iz zapadnopanonskoga područja, ali, premda nemaju mjesnih tipoloških posebnosti, s jednakom vjerojatnosti može se pretpostaviti da su oni bili izrađeni upravo na teritoriju tamošnje zajednice ili, šire, na teritoriju kulturne skupine Barice-Gredani.

Kovanje je druga ravnopravno zastupljena tehnika izradbe brončanih predmeta u Popernjaku. Tom su tehnikom, prije svega izrađene alkice-karičice (T.2,6-9,15-17; T.3,10-11), ali i reprezentativne narukvice koritasta presjeka (T.3,1-6) te ukrasna brončana pločica iz Groba 24 (T.3,8-9). Jednostavna tehnika kovanja primijenjena je na alkama-karičicama izrađenima od raskovane i kružno oblikovane brončane žice, a svakako zahtjevnije obrtničko umijeće bilo je potrebno za izradbu narukvica koritasta presjeka te u kovanju ukrasne ploče. Za izradbu narukvica (T.3,1-6) bio je potreban ne samo deblji i kvalitetan komad bronce (odljevak) nego i dodatni poseban obrtnički

instrumentarij koji je omogućio raskivanje tog komada bronce u željeni gotovo kružni oblik narukvice. A da bi se dobio koritasti presjek narukvice zaista je trebalo puno umješnosti i strpljiva rada - premda to ne možemo vidjeti na ilustracijama (T.3,1-6; sl.3,4), u neposrednom kontaktu s predmetom mogu se raspoznati otisci udaraca kovačkoga čekića na vanjskoj plohi narukvica. I ukrasna ploča (T.3,8-9) također je bila izrađena kovanjem, zapravo raskivanjem debljega kvalitetnoga komada bronce. Poseban zahtjev bilo je raskivanje tri kružna koncentrična narebrenja na periferiji ukrasne ploče.

Osim alkica, gotovo svi brončani predmeti iz Popernjaka ukrašeni su, neki više, neki manje. Najbogatiji su ukras imale narukvice te igle topuzasta tipa. Ukrasni elementi kod igala koncentrirani su na glavu i vrat. Tako se sav ukras kod igala s bikoničnom ili kuglastom stepenasto profiliranom glavicom (T.1,1; T.2,1-3) nalazi u glavama tih igala, a osim stepenaste profilacije, na nekim primjerima vidimo dodatno ukrašavanje nareckivanjem po okomitoj osi (sl.3,2). Igle topuzasta tipa obično imaju zadebljani vrat i glavu na kojima se redovito nalazi urezani ukras jelove grančice u jednostavnijoj formi kao u primjeru na T.2,4 ili sl.3,3 te složeniji metopasto odijeljeni prostor u kojemu se nalazi vodoravno postavljeni pseudo motiv jelove grančice (zapravo motiv složen od snopa cik-cak ureza) kao u primjerima na T.1,2 i T.3,7 te sl.3,1. Punolijevane narukvice kružnoga presjeka (T.1,6; T.2,10-13) redovito imaju urezani ukras jelove grančice (zapravo snop cik-cak ureza) sličan onome



na iglama topuzasta tipa (T.2,10-11) ili pak ukras niza šrafiranih trokuta (T.2,13). Sitna narebrenja je imala samo jedna narukvica, odnosno fragment na T.2,14. Kovane narukvice koritasta presjeka imaju urezani ukras na vanjskoj strani koji se uklapa u ukupnu sliku ukrašavanja brončanih predmeta. Premda je ukras na njima bio istrošen (vjerojatno u primarnom kontekstu), jasno se može raspoznati metopasta organizacija prostora za ukras na najširem vanjskom dijelu narukvice. Ukras je s jedne i s druge strane ograničen s tri okomito postavljene crte, a između njih se nalazio motiv urezanih cik-cak crta u nizu koje su dosta slične motivu jelove grančice. Zapravo i ukras na narukvicama koritasta presjeka vrlo je sličan onome na iglama topuzasta tipa. Repertoar ukrašavanja možemo završiti s bradavičastim izdancima na fragmentiranoj narukvici koritasta presjeka (T.3,4-6), a to je, u širem smislu, motiv vrlo često zastupljen na keramičkom posudu iz Popernjaka i drugih suvremenih nalazišta (Marijan 2010, 78-84). Na kraju, ukrasna ploča iz Popernjaka (T.3,8-9) nosi reljefan ukras tri kružna koncentrična narebrenja.

## B. KOŠTANI PREDMETI

### Opis predmeta i njihovo kulturno i kronološko mjesto

U kulturi polja sa žarama ili kulturnoj skupini Barice-Gredani gotovo su nepoznati artefakti od kosti poput nalaza na T.4,1-2. Fragmenti na T.4,1a-b načinjeni su od

cjevaste životinjske kosti, središnji dio je šupalj, s vanjske strane duborezno je izveden motiv od po tri paralelne vrlo precizno postavljene crte koje se spiralno omataju oko predmeta. Fragmenti su vrlo dobro sačuvani bez obzira na okolnosti u kojima su otkriveni (kao dio spaljenih grobnih priloga). Prvi fragment je u djelomice stanjenom kraju (gornji dio ili usnik) imao tri duborezno izvedene paralelne crte. Nažalost nije sačuvan veći dio (srednji i donji) predmeta, međutim, mogu se prepoznati elementi puhaljke na gornjemu stanjenome dijelu s jasnim tragovima istrošenosti karakterističnima za pisak ili usnik nekoga puhačkog glazbenog instrumenta. Fragmenti, dakle, najvjerojatnije predstavljaju poseban predmet u čitavome inventaru Popernjaka, odnosno puhaljku ili glazbeni instrument, svirala ili frulu.

Na kraju, treba, ipak, spomenuti i malu mogućnost da pisak pripada nekome drugome predmetu, primjerice kovačkome mijehu, kao onaj dio koji je služio za potpirivanje vatre. Naime, nemali broj brončanih predmeta i u naseobinske i u grobišnome kontekstu u Popernjaku svakako može indicirati samostalnu metaluršku te kovačku djelatnost i postojanje takva mijeha. Ipak, u primjeru koštanih fragmenata takva mogućnost je neznatna, naprosto zbog činjenice da su tragovi upotrebe na usniku izrazito uočljivi, a oni nisu karakteristični za pisak kovačkoga mijeha. U svakom slučaju koštane cjevčice pripadaju nekomu drugomu nepoznatomu predmetu koji je korišten kao glazbeni instrument, odnosno njegova funkcija je u punom smislu bila ispunjena upravo korištenjem usta (dijelom i zubâ). Koliko mi je poznato, pravih analogija u kasnobrončanodobnome fundusu nema, a dijelom sličan koštani predmet brončanodobne pripadnosti otkriven je Srijemu na lokalitetu Surduk-Marina na Dunavu (Stojić 2004, 131, sl.35). Kako su fragmenti na T.4,1a-b otkriveni u grobovima nedvojbene pripadnosti kulturnoj skupini Barice-Gredani, oni zasigurno idu u taj kasnobrončanodobni kontekst, bez obzira na to bili oni svirala, frula ili dio nekoga drugog predmeta.

Još nekoliko važnih opaski u vezi s okolnostima nalaza fragmenata svirala. Prvi fragment (T.4,1a) otkriven je u Grobu 5, a drugi (T.4,1b) u Grobu 17. Grob 5 pripada ženskoj osobi starosti 18-28 godina, a Grob 17 muškarcu starosti 25-35 godina, uz napomenu da su na neizgorenim kostima muškarca utvrđeni tragovi teškoga fizičkog rada (Šlaus 2004). Kako je moglo doći do takve situacije da u dva groba različita spola budu pohranjeni fragmenti jednoga predmeta? Naravno, načelno se može pretpostaviti da fragmenti na T.4,1a-b pripadaju različitim,

T. III.



dakle dvjema sviralama ili frulama, ali je vjerojatnija mogućnost približno istovremene smrti spomenute žene i muškarca. Naime, nakon spaljivanja na lomači (lomača je vjerojatno bila zajednička za zajednicu iz Popernjaka) prvoga od ta dva pokojnika moguće je da jedan od dva fragmenta svirala nije skupljen tijekom pogrebnih rituala pa se to dogodilo u vrijeme spaljivanja drugoga pokojnika. Dakako, u toj pretpostavci ne možemo znati tko je prvi spaljen, muškarac ili žena, pa na taj način ne znamo komu su od njih dvoje uistinu pripadala svirala za života i tko je od njih imao posebne sposobnosti i sklonosti prema glazbenom izražavanju? Ipak, kako je većina nalaza u grobovima Popernjaka pripadala djeci ili ženama, gotovo je sigurno da i taj koštani fragment (T.4,1b) pripada ženi iz Groba 5.

Tri fragmenta veće cjevaste kosti čine drugi koštani predmet (T.4,2a-b). Na ovdje predloženoj, vjerojatnoj rekonstrukciji, ta tri fragmenta su dio nekoga okova kružnoga presjeka, međutim, kako su oni i u primarnom kontekstu bili odvojeni po okomitoj osi, zacijelo im je trebalo dodatno učvršćenje da bi činili jedan konzistentan predmet (T.4,2b). Za to su najvjerojatnije poslužile četiri brončane alkice, također iz Groba 14 koje imaju približno isti promjer i koje su mogle poslužiti kao mali obruči (T.2,6-9). Fragmenti su ukrašeni u naglašenoj geometrijskoj maniri gdje osam crta složenih u širi snop čini cik-cak trake. Taj središnji motiv metopasto je ograden na jednoj strani s najmanje četiri urezane paralelne crte, a na drugoj strani samo s jednom takvom crtom. Na vanjskome rubu najvećega fragmenta vidimo polukružan izrez, najvjerojatnije ostatak rupe kojom je možda okov bio pričvršćen za osnovni materijal ili predmet. Zamjetna je istrošenost predmeta nastala dugotrajnom upotrebom.

Fragmenti ukrašena koštanoga predmeta (T.4,2a-b) otkriveni su u Grobu 14 s neizgorenim ostatcima žene starosti 20-28 godina uz koju su pronađene kosti nerođena djeteta te neizgorene kosti miša. Okov je mogao biti dio drška nekoga noža ili bodeža, međutim, najvjerojatnije pripada nekome drugom nepoznatome predmetu ili alatu za posebne aktivnosti po kojima je bila poznata pokojnica. Nisu sačuvani tragovi predmeta koji je bio obložen tim okovom - prema tome malo je vjerojatno da bi moglo biti riječi o nekom brončanom bodežu ili nožu koji bi u tom kontekstu također bio pronađen. I po karakteru predmeta priloženih u grobovima u kojima su gotovo redovito otkriveni predmeti osobne opreme te predmeti koji su imali statusno ili simbolično značenje, malo je, dakle, vjerojatno da taj okov pripada oružju. Ni kamen, kao osnovni materijal koji bi moguće bio obložen, nije iz

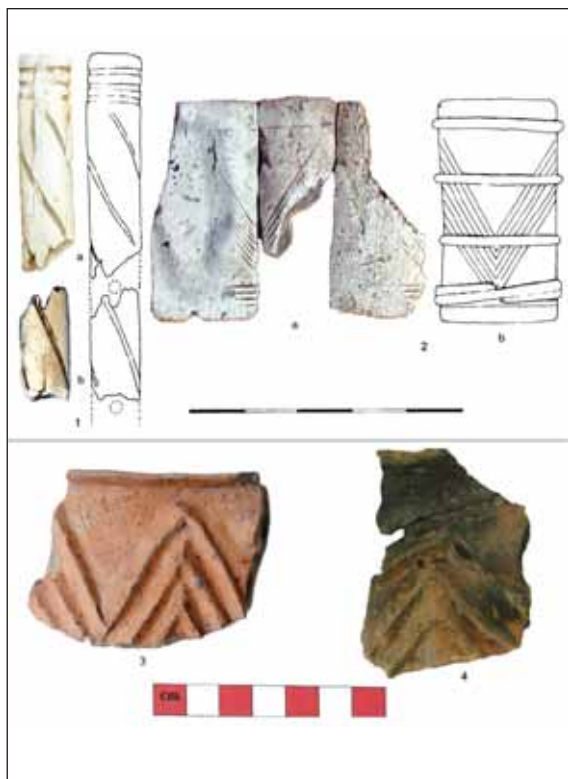
sličnih razloga moguć u takvoj kombinaciji. Nažalost, tu je nepoznanicu zasada, a i zbog manjka usporedbi, teško razjasniti - možda je naprosto riječ o priboru za neku djelatnost (šivanje, pletenje, rezbarenje, ukrašavanje?) u kojoj je nesretna žena iz Groba 14 za života bila osobito vješta. Mislim također da je malo mogućnosti da je taj predmet imao neku drugu (vjersku ili sličnu) funkciju ili da je spomenuta žena imala važnu ulogu u okviru religijskoga života zajednice u Popernjaku premda je sigurno da ukrašeni koštani okov u konačnici govori o profesiji njegove vlasnice te, na stanovit način, simbolizira njezin društveni status.

Kako je gore rečeno, malo je analogna koštanoga materijala u fundusu kasnoga brončanog doba. Ipak, najbolje paralele opet nalazimo u inventaru grobnih priloga iz nekropole Barice kod Gračanice u sjevernoj Bosni. Koštani predmeti s urezanim geometrijskim motivima otkriveni su u grobovima 10 i 24 u Baricama, a nalazu iz Popernjaka vrlo je sličan primjerak iz groba 26 (Čović 1958, 81-84, 92, sl.6, sl.8, sl.9). U Baricama kod Gračanice otkriveni su brončani šiljci sa šupljim širim dijelom kojima je teško bilo odrediti namjenu (Čović 1958, 87, sl.19a-f), a možda se u funkcionalnom smislu mogu povezati s cjevastim koštanim predmetom oblika tobolca iz Dugiša kod Otoka na Cetini (Marović 2002, 251, T.XXV,2).

### **Tehnike izradbe i ukrašavanja koštanih predmeta**

Koštani predmeti iz Popernjaka (T.4,1-2) na poseban način svjedoče o visokoj razini obrtničkoga umijeća. I dok su dva fragmenta zacijelo svirala (T.4,1a-b) najvjerojatnije izrađena od jedne manje cjevaste kosti, tri fragmenta okova (T.4,2a-b) izrađena su od deblje cjevaste kosti. Osim primarne obrade (struganja i poliranja) na koštanim predmetima je posebna pozornost posvećena ukrasnim elementima. Tako je na fragmentima svirala tehnikom duboreza izveden motiv od po tri paralelne crte koje se spiralno omataju oko predmeta (T.4,1a-b). Stječe se dojam kao da su duborezne crte u preciznom paralelnom rasporedu gotovo strojno izvedene, a zapravo je riječ o vrhunskom umijeću majstora, odnosno autora tih svirala. U tom smislu, možemo samo pretpostaviti da je duborez svoje najviše domete vjerojatno imao u izradbi drvenih predmeta i da je drvorezbarstvo bilo značajan dio obrtničkoga umijeća u zajednici kojoj je pripadalo i nalazište u Popernjaku. Nažalost, iz razumljivih razloga, drveni predmeti nisu sačuvani. Jednako vrijedan pokazatelj obrtničkoga umijeća pokazuju i tri fragmenta koštanoga





okova zasada nepoznate namjene (T.4,2a-b). S obzirom na to da fragmenti imaju pravilne rubove po okomici, otvoreno je pitanje nisu li oni nastali rascjepljivanjem veće cjevaste kosti u primarnom kontekstu ili su, pak, nakon što se taj okov zbog nepoznatih razloga (pod pritiskom) rascijepio na barem tri fragmenta upotrijebljene alkice kao obruči koji su predmetu, odnosno okovu zadržali prvobitni oblik, dakako, i funkciju. Ukras osam crta složenih u širi snop čini cik-cak trake metopasto ograđene na jednoj i drugoj strani s vodoravno postavljenim crtama. Ukras je izveden tehnikom urezivanja u naglašenoj geometrijskoj maniri, a najbliže analogije nalazimo u ukrašavanju keramičkoga posuđa upravo u Popernjaku, istina u plitkome reljefu, odnosno aplikacijama (T.4,3-4). Teško je reći je li takav način ukrašavanja keramičkoga posuđa utjecao na izbor motiva u drugim medijima, kao u primjeru koštanoga okova, ali je sasvim sigurno da je općenito geometrizacija glavna odlika ornamentalnoga sustava u materijalnoj kulturi na nalazištu Popernjak. Sličan odnos keramika - metalni nalazi možemo pratiti na primjeru zapadnobalkanskoga geometrijskoga stila od kasnoga brončanog do ranoga željeznog doba na sjeverozapadnom Balkanu (Čović 1976, 212-215). Mislim da i naš okov sa svojim urezanim ukrasom ima sve odlike karakteristične za zapadnobalkanski geometrijski stil (tektonska povezanost oblika predmeta i ukrasa na njemu, stroga simetrija, apstrakcija i ponavljanje motiva). Premda je teško govoriti o izravnim vezama Popernjaka i

areala zapadnobalkanskoga geometrijskog stila, činjenica je da južna granica kulturne skupine Barice-Gredani ide do teritorija kasnobrončanodobne srednjobosanske kulture (Marijan 2010, 145). A kasnobrončanodobna srednjobosanska kultura je vodeći protagonist zapadnobalkanskoga geometrijskog stila (Čović 1976, 212).

### Zaključak

Visokoakumulativne djelatnosti metalurgije i kovinarstva tijekom kasnoga brončanoga doba bile su zasigurno aktualne i u skupini Barice-Gredani, dakle, i u Popernjaku, a potraga za bakrom i kositrom pospješuje trgovinu i veze među udaljenim krajevima (Vinski-Gasparini 1983, 641; Majnarić-Pandžić 1998, 186). Sve to skupa čini temelje snažne ekspanzije kulture polja sa žarama i njezinih regionalnih inačica, a jedan od vodećih društvenih slojeva čine obrtnici iz kruga lijevačke i kovinarske djelatnosti, zatim rezbari (kost, drvo) te lončari. Teško je reći jesu li brončani predmeti iz Popernjaka uvezeni ili pripadaju domaćem obrtništvu. Njihova tipološka unificiranost i raširenost na velikome prostoru ide u prilog mišljenju o uvozu, ali neki predmeti poput topuzaste igle na sl.3,3, odnosno na T.2,4 kao i nalaz dlijeta (T.1,7) govore o vlastitoj produkciji. Naravno, pomnom analizom možda bismo i u drugim brončanim predmetima pronašli elemente vlastite, ako ne metalurške, onda svakako kovačke djelatnosti. S druge strane, kada je riječ o koštanim predmetima, nedvojbeno možemo govoriti o vlastitoj obrtničkoj proizvodnji - potvrdu tomu nalazim koliko u jedinstvenosti samih predmeta (svirala, okov) bez značajnijih paralela toliko i u njihovu načinu ukrašavanja kao i izboru motiva. Predmeti od bronce i kosti u Popernjaku (T.1 - T.4, sl.3), premda je riječ o artefaktima primijenjene umjetnosti, pokazuju naglašenu tendenciju umjetničkoga oblikovanja barem kada je riječ o njihovu ukrašavanju.

Brončani i koštani predmeti iz Popernjaka nedvojbeno spadaju u rane faze kasnoga brončanog doba, točnije u Br D i Ha A1 stupnjeve. Izvedba brončanih predmeta kao dijela umjetničkoga obrta u nalazištu Popernjak podrazumijeva osnovne tehnike lijevanja i kovanja, a u ornamentalnome sustavu prevladava urezivanje i plastično apliciranje. Koštani predmeti iz grobova u Popernjaku potječu od cjevastih životinjskih kostiju, a uz primarnu obradu, ukrašavanje je izvedeno duborezom i urezivanjem. I na brončanim i na koštanim predmetima (T.1 - T.4, sl.3) dominantno je zastupljeno ukrašavanje u geometrijskoj maniri.

T. IV.

## KRATICE:

AP	<i>Arheološki pregled, Beograd</i>
AV	<i>Arheološki vestnik, Slovenska akademija znanosti in umetnosti, Ljubljana</i>
GZM	<i>Glasnik Zemaljskog muzeja u Sarajevu, Sarajevo</i>
HAG	<i>Hrvatski arheološki godišnjak, Ministarstvo kulture, Zagreb</i>
Izdanja HAD	<i>Izdanja Hrvatskog arheološkog društva, Zagreb</i>
JbRGZM	<i>Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, Mainz</i>
Obavijesti HAD	<i>Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva, Zagreb</i>
OA	<i>Opuscula archaeologica, Radovi Arheološkog zavoda Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu</i>
OZ	<i>Osječki zbornik, Muzej Slavonije, Osijek</i>
PBF	<i>Prähistorische Bronzefunde, München</i>
PJZ	<i>Praistorija jugoslavenskih zemalja, Sarajevo</i>
Prilozi IAZ	<i>Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu, Zagreb</i>
RVM	<i>Radovi vojvodanskih muzeja, Novi Sad</i>
VAHD	<i>Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku, Split</i>
VAMZ	<i>Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu, Zagreb</i>
ZborSlavBrod	<i>Zbornik radova sa znanstvenog skupa o Slavonskom Brodu u povodu 750. obljetnice prvog pisanog spomena imena Broda, Slavonski Brod</i>
ZKM	<i>Zbornik krajiških muzeja, Banja Luka</i>
ŽupZbor	<i>Županjski zbornik, Muzej u Županji - Matica hrvatska, Županja</i>

## LITERATURA:

BALEN-LETUNIĆ 1985	<i>D. Balen-Letunić, Ostava kasnog brončanog doba iz Maličke. - VAMZ 3. ser. XVIII, Zagreb, 35-44.</i>
BELIĆ 1964	<i>B. Belić, Prilozi za poznavanje kasnog brončanog doba severne Bosne. - ZKM 2, Banja Luka, 19-35.</i>
BENAC-ČOVIĆ 1956	<i>A. Benac - B. Čović, Glasinac 1. - Zemaljski muzej u Sarajevu, Sarajevo.</i>
CLAUSING 2004	<i>C. Clausing, "Ein urnenfelderzeitlicher Hortfund von Slavonski Brod, Kroatien". - JbRGZM 50/1 (2003), Mainz, 47-205.</i>
ČOVIĆ 1958	<i>B. Čović, Barice nekropola kasnog brončanog doba kod Gračanice. - GZM 13, 77-95.</i>
ČOVIĆ 1976	<i>B. Čović, Od Butmira do Ilira. - Veselin Masleša, Sarajevo.</i>
DIZDAR 1999	<i>M. Dizdar, Brončano doba, Vinkovci u svijetu arheologije. - Gradski muzej Vinkovci, Vinkovci, 31-37.</i>
ĐURĐEVIĆ 1987	<i>M. Đurđević, Barice, Laminci - Bronzanodobno naselje i nekropola. - AP 1986, Ljubljana, 50-51.</i>
ERCEGOVIĆ 1961	<i>S. Ercegović, Istraživanje srednjovjekovne nekropole u Bošnjacima. - VAMZ 3. ser. sv. II, Zagreb, 225-239.</i>
FORENBAHER 1989	<i>S. Forenbaber, Vučedol - Streimov vinograd: horizont kasnog brončanog doba. - OA 14, Zagreb, 55-66.</i>
GARAŠANIN 1954	<i>D. Garašanin, Katalog metala. - Praistorija I, Beograd.</i>
HOLSTE 1951	<i>F. Holste, Hortfunde Südosteuropas. - Marburg/Lahn.</i>
KAERNER 1989	<i>J. Kaerner, Chronologische Probleme der Rušegruppe der Südostalpinen Urnenfelderkultur. - AV 39-40 (1988-1989), Ljubljana, 217-234.</i>
KÖNIG 2004	<i>P. König, Spätbronzezeitliche Hortfunde aus Bosnien und der Herzegowina. - PBF XX/11, Stuttgart.</i>

- LOŽNJAK DIZDAR 2005 *D. Ložnjak Dizdar, Naseljenost Podravine u starijoj fazi kulture polja sa žarama*. - Prilozi IAZ 22, Zagreb, 25-58.
- MAJNARIĆ-PANDŽIĆ 1992 *N. Majnarić-Pandžić, Ljevaonica brončanib predmeta u kasnobrončanodobnom naselju na Kalniku kod Križevaca*. - OA 16, Zagreb, 57-73.
- MAJNARIĆ-PANDŽIĆ 1998 *N. Majnarić-Pandžić, Brončano i željezno doba*. - Povijest umjetnosti u Hrvatskoj, knjiga 1 (Prapovijest), Zagreb, 160-369.
- MAJNARIĆ-PANDŽIĆ 2000 *N. Majnarić-Pandžić, Brodsko Posavlje u brončano i željezno doba - posljednja dva tisućljeća prije Krista*. - ZborSlavBrod, Slavonski Brod, 103-130.
- MALINAR 1998 *M. Malinar, Brončanodobni lokalitet špilja Bezdanjača - novi materijal i interpretacija*. - OA 22 (1998), Zagreb, 141-162.
- MARIJAN 2005a *B. Marijan, Zaštitno arheološko istraživanje nalazišta Popernjak kod Bošnjaka (Županja)*. - Obavijesti HAD 2, Zagreb, 35-41.
- MARIJAN 2005b *B. Marijan, Popernjak*. - HAG 1/2004., Zagreb, 24-26.
- MARIJAN 2010 *B. Marijan, Crstice iz prapovijesti Slavonije (brončano doba)*. - Filozofski fakultet Osijek, Osijek 2010.
- MAROVIĆ 2002 *I. Marović, Sojeničko naselje na Dugišu kod Otoka (Sinj)*. - VAHD 94, Split, 217-263.
- MINICHREITER 1984b *K. Minichreiter, Brončanodobne nekropole s paljevinskim grobovima grupe Gredani u Slavoniji*. - Izdanja HAD 9, Zagreb, 91-106.
- MOZSOLICS 1985 *A. Mozsolics, Bronzefunde aus Ungarn, Depotfundhorizonte von Aranyos, Kurd und Gyermely*. - Budapest.
- PAUŠAK 2006 *M. Paušak, Popernjak - sjever 2005*. - Zaštitno iskopavanje. - Obavijesti HAD 1, XXXVIII (2006.), Zagreb, 61-63.
- PAVIŠIĆ 1992 *I. Pavišić, Neki novi nalazi virovitičke grupe iz Gacišta kod Virovitice*. - Prilozi IAZ 9, Zagreb, 49-62.
- PERKIĆ - LOŽNJAK DIZDAR 2005 *D. Perkić - D. Ložnjak Dizdar, Kasnobrončanodobna ostava Siča/Lučica*. - OA 29 (2005), Zagreb, 41-121.
- PLEMIĆ 1981 *V. Plemić, Prehistorijski metalni predmeti s područja Županje u muzeju u Županji*. - ŽupZbor 7, Županja, 97-103.
- POTREBICA H. - LOŽNJAK 2003 *H. Potrebica - D. Ložnjak, Osvrt na naseljenost Požeške kotline u kasno brončano doba*. - Godišnjak Požeštine Zlatna dolina 2002, VIII (1), Požega, 9-24.
- ŘÍHOVSKÝ 1983 *J. Říhovský, Die Nadeln in Westungarn I*. - PBF XIII/10, München.
- STOJIĆ 2004 *M. Stojić, Surduk - lokalitet Marina*. - RVM 46, Novi Sad, 129-142.
- STRMČNIK-GULIČ 1989 *M. Strmčnik-Gulič, Bronastodobni naselitveni kompleks v Rabelčji vasi na Ptujju*. - AV 39/40, Ljubljana, 147-170.
- ŠIMIĆ 2001 *J. Šimić, Brončano i starije željezno doba na području grada Osijeka*. - OZ 24-25, Osijek, 23-42.
- ŠLAUS 2004 *M. Šlaus, Rezultati antropološke analize spaljenog ljudskog osteološkog materijal nalazišta Popernjak kod Bošnjaka*. - Izvješće, Zagreb (Arhiv Zavičajnoga muzeja Stjepana Grubera u Županji).
- VASIĆ 2003 *R. Vasić, Die Nadeln im Zentralbalkan*. - PBF XIII/11, Stuttgart.
- VIDOVIĆ 1989 *J. Vidović, Brončano doba Međimurja*. - AV 39-40 (1988-1989), Ljubljana, 453-474.
- VINSKI-GASPARINI 1973 *K. Vinski-Gasparini, Kultura polja sa žarama u sjevernoj Hrvatskoj*. - Monografije 1, Zadar.
- VINSKI-GASPARINI 1983 *K. Vinski-Gasparini, Kultura polja sa žarama sa svojim grupama*. - PJZ IV, Sarajevo, 547-646.

## SUMMARY

**BRONZE AND BONE ARTEFACTS FROM POPERNJAK NEAR BOŠNJACI - ŽUPANJA**

Boško MARIJAN

*The author discusses bronze and bone finds from Popernjak near Bošnjaci in East Croatia (Figs. 1 and 2). The bronze and bone items were recovered from settlement and grave site contexts. It is hard to determine whether the bronze items from Popernjak (Tables 1 to 3, Fig. 3) had been imported or were locally made. Their typological unity and presence over a large area support the opinion that they had been imported. However, some of the items, such as the mace-like needle in Fig. 3.3, Table 2.4, and the recovery of a chisel (Table 1.7), speak in favour of local production. An accurate analysis of other bronze items, of course, could provide indications if not of local metallurgic then at least of local blacksmith production. On the other hand, when talking about bone items (Table 4), we can talk without doubt about local craftsmanship production. This is corroborated by the uniqueness of the items themselves (fife, reinforcements) that have no parallel examples, and also by the way they were decorated and the choice of decorative motifs.*

*Bronze and bone items from Popernjak (Tables 1 - 4, Fig. 3), although they are artefacts of applied arts, indicate an accentuated tendency towards artistic expression, at*

*least when it comes to decorations. Bronze and bone items from Popernjak have been dated with certainty in the early phase of the Late Bronze Age, or, more precisely, to Br D and Ha A1. The production of artistic craft items, such as those discovered in Popernjak, implies the use of the basic techniques of casting and minting, while predominant features in the ornamenting system are incision and sculptural applications. Bone items from the graves in Popernjak were made of tubular animal bones, and apart from the primary execution, the decoration was executed by carving and incision. Geometric motifs are dominant, both with bronze and bone items (T. 1 - 4, Fig. 3).*

*Bronze items (decorative pins, bracelets, ringlets, decorative plates) show traits characteristically observed in the wider area, while the bone items are unique and have no significant parallels. Both groups of items shed light on the artisan activity of the prehistoric inhabitants. While some items represent a standard and almost serial production, others bear clear traits of artistic expression.*

*Translation: Alenka Zupičić*

*Revision: Mark Davies*