

# Naselje Mačkovac - Crišnjevi kao prilog poznavanju početaka kulture polja sa žarama u slavonskoj Posavini

## *The Mačkovac-Crišnjevi Settlement as a Contribution to Identifying the Beginnings of Urnfield Culture in Slavonian Posavina*

### Izvorni znanstveni rad

Prapovijesna arheologija

*Original scientific paper  
Prehistoric archaeology*

UDK/UDC903.42(497.5Mačkovac)“6377”

Primljeno/Received: 28. 05. 2002.

Prihvaćeno/Accepted: 11. 06. 2002.

Dr. sc. SNJEŽANA KARAVANIĆ

Institut za arheologiju  
Ulica grada Vukovara 68  
HR-10000 Zagreb  
snjezana.karavanic@IARH.tel.hr

MARIJA MIHALJEVIĆ

Gradski muzej Nova Gradiška  
Trg kralja Tomislava 7  
HR-35400 Nova Gradiška  
gradski-muzej@sb.hinet.hr

HRVOJE KALAFATIĆ

Božidara Magovca 23  
HR-10000 Zagreb  
hrvojekalafatic@net.hr

*U radu se daju rezultati istraživanja prapovijesnog naselja Mačkovac - Crišnjevi (Nova Gradiška) koja su se odvijala u razdoblju od 1997. do 2001. godine, a nastavljaju se i dalje. Na osnovi nalaza keramike i metalnih predmeta naselje se datira u stupanj Br C i D, s nešto elemenata Ha A. Naselje je kulturno srodno drugim nalazištima grupe Barice - Gredani i Virovitica.*

*Ključne riječi: rana kultura polja sa žarama, metalurgija, grupa Barice-Gredani, grupa Virovitica, Mačkovac, Posavina.*

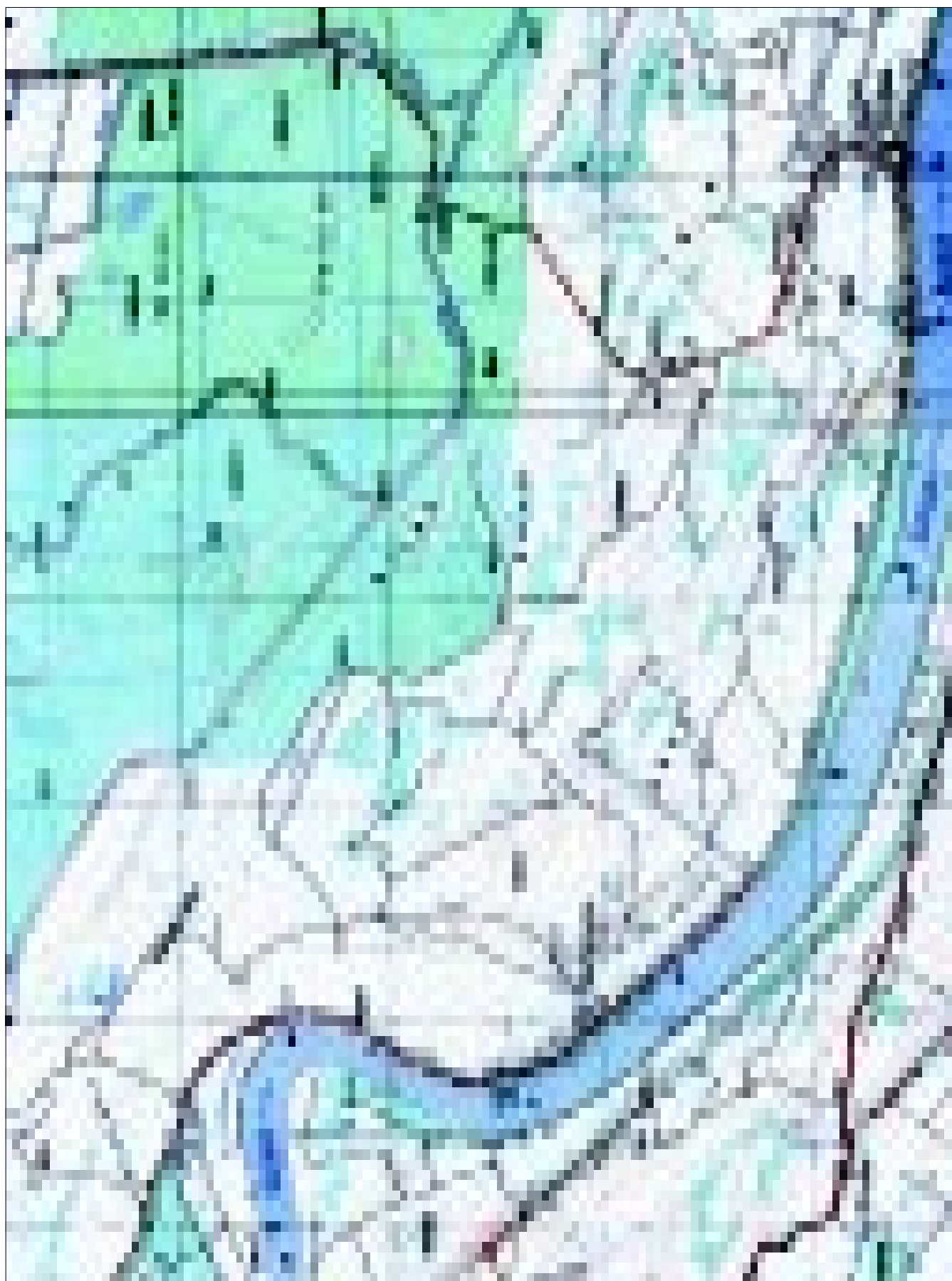
*Key Words: Early Urnfield Culture, metallurgy, Barice-Gredani group, Virovitica group, Mačkovac, Posavina*

Lokalitet Mačkovac spominje se već na kraju 19. st. kod Luke Ilića Oriovčanina (1874.) koji kazuje da je na položaju Klupko pronađena grupa brončanih predmeta ...*Mačkovac prije Govac ili Kovac sa jakim obranbenim tornjem, iz kojeg su naši još god. 1716. znatnu štetu Turkom učinili, a već sliedeće godine bi porušen. Kraj ove je tvrđice zidana cesta preko Save u Bajnu Luku vodila. God. 1869. u proljeću izorao je Jozo Jurašinić br. 25. na njivi Klupko mjedjenih raznih stvari važuč preko 120 funti. Stvari spadaju na mjedenu dobu i sačinjavaju bojno oružje i vojne urese, kao i alat. Preko 30 raznih komadah poslao sam u narodni muzej u Zagreb....* - ostava koju je objavila Ksenija Vinski-Gasparini (1973., T. 73.) i datirala ju u drugu fazu kulture polja sa žarama u sjevernoj Hrvatskoj. Ostava je darovana prije 1880. godine bez bližih podataka o okolnostima nalaza, a jedan njen dio je raznesen. Sadržavala je 37 komada bronce. Na području Nove Gradiške poznat je nalaz još dviju ostava. Jedna je ostava iz Siča (VINSKI-

GASPARINI, 1973., T. 95.) koja je nađena 1900. godine u bari južno od sela, u keramičkoj posudi koja je samo djelomično očuvana. Sadrži 49 komada bronce. Datirana je u treću fazu kulture polja sa žarama u sjevernoj Hrvatskoj. Druga ostava je iz Doline na Savi koja je pronađena na položaju Krčevine i prodana je u Njemačku. Objavio ju je P. Schauer (1974.). Majnarić-Pandžić (2000., 195.) je označava kao manju votivnu ostavu. Iz Doline na Savi poznat je i nalaz mača (VINSKI-GASPARINI, 1973., T. 6., 13) koji je slučajno otkriven 1910. godine u blizini savske obale, bez bližih podataka o položaju i okolnostima nalaza, a datira se u stupanj Br B2-C1.

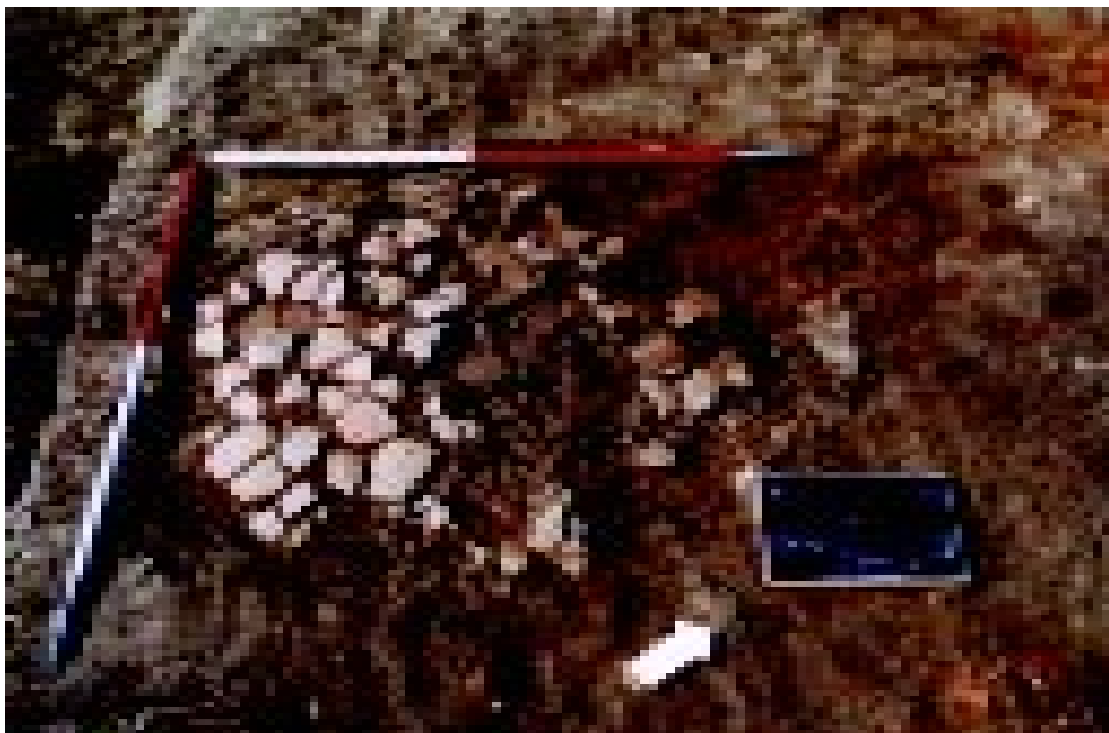
Selo Mačkovac nalazi se na lijevoj, hrvatskoj obali rijeke Save, oko 15 km južno od grada Nove Gradiške (*sl. 1.*).

Lokalitet je na položaju Crišnjevi s nadmorskom visinom od 92 m. Obuhvaća površinu oko 2 ha. Na svojoj južnoj strani omeđen je prirodnom depresijom Prišnjicom, u kojoj se veći dio godine skuplja voda pa je pristup naselju



Sl. 1. Topografska karta 1:25000 s označenim položajem lokaliteta Crišnjevi

*Fig. 1 Topography map 1:25,000 with position of the Crišnjevi site marked*



Sl. 2. Ognjište sa supstrukcijom od keramičkih ulomaka

Fig 2 Hearth with supstruction of pottery sherds

otežan. U samoj okolini ima još nekoliko položaja s kasnobrončanodobnom keramikom, a na jednome mjestu pronađen je keltski novac. Selo Mačkovac je na 94 m n. v., a ostali dio plavne ravnice na oko 90 m n. v.. U blizini se nalaze još dva lokaliteta, Glavičica gdje se nalaze tumuli i Babine Grede - kasnobrončanodobno naselje. S tog lokaliteta potječu dva torkvesa, jedan tordirani željezni i jedan brončani s urezanim ukrasima. Babine Grede se nalaze između sela Mačkovac i Dolina na Savi, gdje je na položaju Krčevine pronađena ostava brončanih predmeta (SCHAUER, 1974.). Nasuprot Mačkovca nalazi se selo Mačkovac na bosanskoj obali Save, gdje je također pronađena ostava brončanih predmeta (FIALA, 1899.), a u blizini je i poznati lokalitet Donja Dolina (TRUHELKA, 1904.). Na području Okučana istraživana je nekropola iz doba početka kulture polja sa žarama u Gređanima na položaju Bajir (MINICHREITER, 1982.-1983.), a u neposrednoj blizini na položaju Jelavi ubicirano je kasnobrončanodobno naselje. Na obali Save, na mjestu utoka kanala Veliki Strug u rijeku Savu nalazi se sojeničarsko naselje na položaju Suše, čiji su slučajni nalazi prikupljeni i čuvaju se u Gradskome muzeju Nova Gradiška.<sup>1</sup> (KARAVANIĆ, 2000.).

Godine 1985. na oranici Slavka Josipovića na Crišnjevima pronađena je prilikom oranja grupa brončanih predmeta (KARAVANIĆ, MIHALJEVIĆ, 2001.) koja je predana djelatnicima Gradskog muzeja Nova Gradiška. Pronalazak te ostave potaknuo je<sup>2</sup> pokusno iskopavanje na položaju Crišnjevi 1997. godine kada je istraženo 50 m<sup>2</sup> površine. Tim je iskopavanjima utvrđena stratigrafska slika na-

selja i njegova kulturna pripadnost. Naselje je preliminarno datirano u razdoblje od 13. do 11. st. pr. Kr. (VRDOLJAK, 1997.; VRDOLJAK, MIHALJEVIĆ, 2000.; KARAVANIĆ, 2000.). Sljedećih godina su nastavljena istraživanja, pa je tako 1998. otvorena površina 103 m<sup>2</sup>. U proljeće 1999. godine proveden je intenzivni terenski pregled lokaliteta i radilo se na obradi materijala, a 2000. i 2001. su istraživanja nastavljena. Ukupno je istražena površina 323 m<sup>2</sup>. Tijekom tih godina prikupljeno je mnoštvo keramike, ostataka faune, jedan ljudski zub (usmeno priopćenje M. Šlausa) te više brončanih predmeta.

## STRATIGRAFIJA

Na lokalitetu Mačkovac - Crišnjevi izdvojena su tri sloja. Površinski sloj (SJ 1) čini humus koji ima boju, prema Munsellu (1994.) 2.5Y 3/1 very dark gray.<sup>3</sup> U humusu ima mjestimično keramike i lijepa. Taj gornji sloj je oštećen oranjem do dubine oko 30 cm. Ispod njega dolazi vrlo tamni, gotovo crni glinasti sloj (SJ 2) s dosta kućnoga lijepa, keramike i drvenoga ugljena, a predstavlja kulturni depozit nataložen u prostoru izvan naseobinskih objekata ili iznad njih. Boja prema Munsellu je 2.5Y 3/1 very dark gray. Na dnu je predzdravični sloj (SJ 3) u kojem ima dosta životinjskih kostiju i ugljena. Na Crišnjevima zasada nisu pronađeni ostaci nadzemnih kuća nego samo manja ognjišta. Ognjište 1 (SJ 6) pravilnog je ovalnog tlocrta, s dva sloja glinenog premaza debljine ukupno 20 cm. Na svojoj je zapadnoj strani oštećeno oranjem. Iznad ovog ognjišta nalazi se sloj urušenja (SJ 4). U njemu je bilo dosta ulomaka kućnoga lijepa i ulomaka uništenoga ognjišta, a pro-

1 Nalazište je otkriveno 1989. godine prilikom niskog vodostaja rijeke Save.

2 Na nalaz ove ostave ukazao je diplomirani arheolog Goran Skelac.

3 Uzorci tla za određivanje boje uzimani su u vlažnom stanju u sjeni.

nađeni su i ostaci jedne keramičke zdjele (T. 4., 3) koja se po obliku može datirati na sam početak kulture polja sa žarama, a svoje analogije ima na groblju Baierdorf u Donjoj Austriji (LOCHNER, 1994., sl. 105.). U urušenju su pronađeni i jedan brončani ingot te glineni nastavak za mijeh - sopalj. Izvan prostora ognjišta nalaze se urušenja kućnoga lijepa, keramike i životinjskih kostiju, a izvan toga je prostor s nakupinama keramičkih ulomaka i brončanim predmetima koji se polukružno koncentriraju oko ognjišta i tvore prostor na kojemu se odvijala neka gospodarska djelatnost, najvjerojatnije metalurška. U blizini je pronađen i ulomak šljake, koji uz sopalj (T. 2., 13) i ingot, potvrđuje takav zaključak. Osim ognjišta 1 (SJ 6), godine 2000. pronađena su još dva ognjišta na otvorenome. Ona su građena od supstrukcije keramičkih ulomaka i glinenog premaza debljine 2-3 cm. U sondi 1 iz 2001. godine pronađeno je još jedno ognjište (SJ 19) na otvorenome koje je bilo sličnih dimenzija kao ognjište 1, ali je imalo supstrukciju od keramičkih ulomaka (sl. 2.).

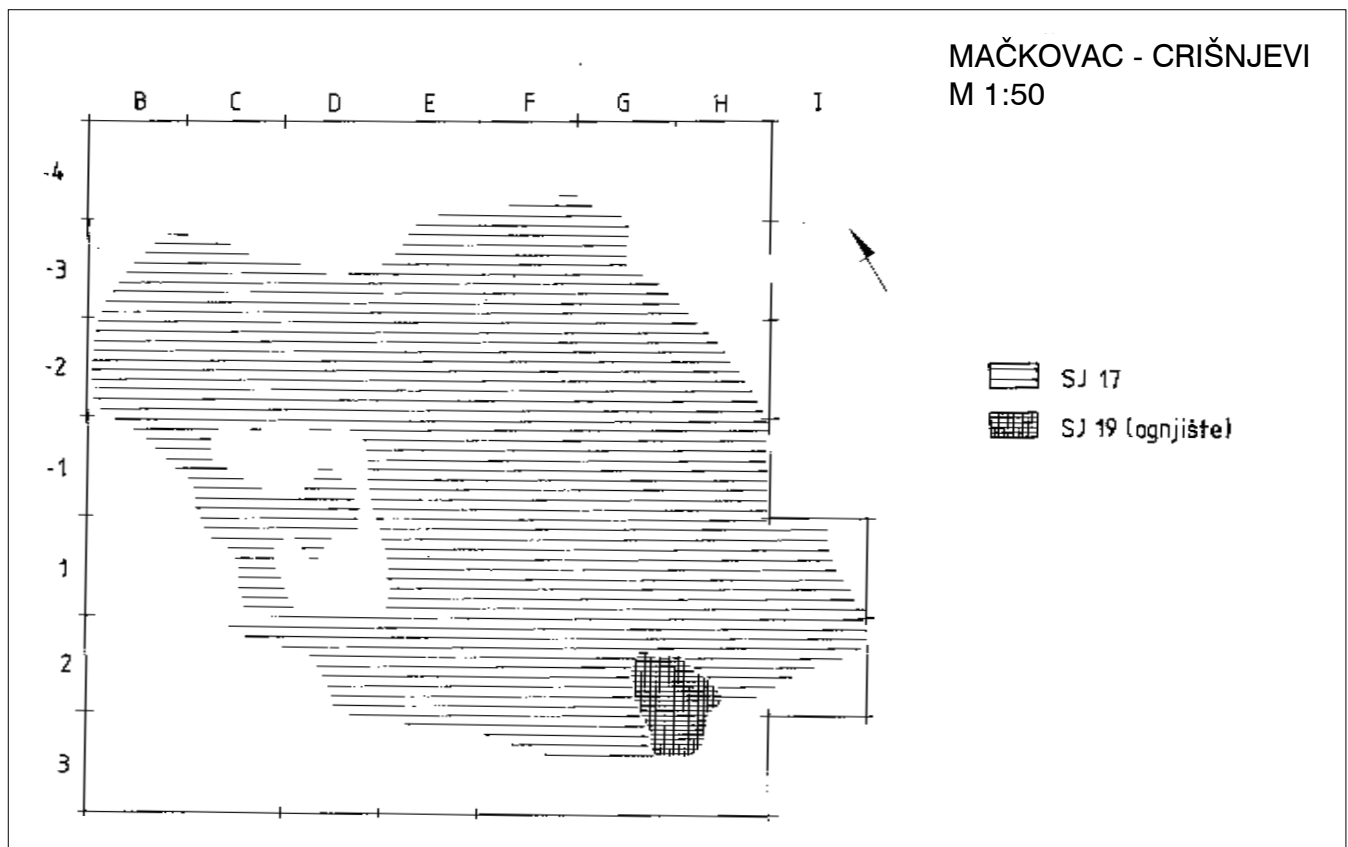
Iznad donjeg sloja (SJ 3) izdvojen je sloj tvrde, nabijene ilovače (SJ 17), debljine do 15 cm na kojemu se nalazi ovo ognjište (sl. 3.), ali i brojne nakupine keramičkih ulomaka i kućnoga lijepa.

Mjestimično je taj sloj zapečen, pa se pretpostavlja postojanje manjih vatrišta izvan prostora otvorenih ognjišta od zapečene gline. Sam sloj (SJ 17) predstavljao je svojevrsnu nivelaciju terena, kako bi se stvorila površina na kojoj se mogla odvijati neka gospodarska djelatnost u na-

selju. Stoga bi to mogla biti i određena kućna površina unutar koje se nalaze manja vatrišta i ognjišta. U njemu je bilo vrlo malo materijala, tek ponešto ulomaka keramike i kućnoga lijepa, a boja mu je, prema Munsellu 2.5Y5/6 light olive brown.

Ognjišta poput onih nađenih u Mačkovcu, čest su nalaz u kasnobrončanodobnim naseljima. U sjevernoj Hrvatskoj najpoznatiji primjer su ognjišta u kasnobrončanodobnom naselju Kalnik - Igrišće (MAJNARIĆ-PANDŽIĆ, 1992.; VRDOLJAK, FORENBAHER, 1995., fig. 2.). Tamo ih je pronađeno 7 i pretpostavlja se da su imala određenu ulogu u procesu lijevanja brončanih predmeta, jer je u njihovoj blizini pronađen znatni broj brončanih predmeta, ulomaka kamenih kalupa i šljake (MAJNARIĆ-PANDŽIĆ, 1992.; VRDOLJAK, 1992.; VRDOLJAK, FORENBAHER, 1995.). Ognjište na otvorenom pronađeno je i na kasnobrončanodobnoj gradini Belaj (MAJNARIĆ-PANDŽIĆ, 1986.).

Istraživanja u kasnobrončanodobnom naselju Novigrad na Savi otkrila su ostatke sličnih struktura, zbog veličine i konteksta, opravdano interpretiranih kao podnice (MAJNARIĆ-PANDŽIĆ, 2000., sl. 2.). Majnarić-Pandžić (2000.) spominje ruševine kuća A i C, za koje kaže da su ležale na stupovima, što dokazuje pronađenim rupama od stupova. Iz toga se može zaključiti da se radi o sojeničarskom tipu naselja. Sojeničarska naselja u brodskom Posavlju spominje u svojoj topografiji Lozuk (1993., 2000.), a na novogradiškom području pregledom terena otkriveno je već spomenuto naselje na lokalitetu Suše.



Sl. 3. Tlocrt koji prikazuje stratigrafsku jedinicu 17 i ognjište na njoj

Fig. 3 Ground plan representing stratigraphic unit 17 and the hearth thereon

## METALNI PREDMETI

U Mačkovcu je iskopavanjem pronađen relativno veliki broj metalnih predmeta, s obzirom na istraženu površinu. Uglavnom se radi o brončanim iglama. Tako su pronađene obične igle za šivanje, zatim dvije igle s bikoničnom glavicom (VRDOLJAK, MIHALJEVIĆ, 2000., sl. 2., 1-6). Kod igala s jednostavnom, bikoničnom glavom radi se isto tako kao i kod igala s kuglastom glavom o jednoj jednostavnoj, dugoživućoj upotrebnoj formi. Osim nekih manjih izuzetaka, ove igle ne mogu se upotrijebiti za točnije datiranje. U Moravskoj su datirane u ranu kulturu polja sa žarama, a u Mađarskoj u ostavama Romand i Velem-szentvid u mladu kulturu polja sa žarama.

Igla (T. 4., 5) najbližnja je tipu Deinsdorf (ŘÍHOVSKÝ, 1979.; INNERHOFER, 2000.). Holste je kao tip Deinsdorf označio iglu s kuglastom glavicom koja je ukrašena uskim šrafiranim trakama, sa zadebljanim vratom, čiji je dekor sastavljen od cik-cak linija. U oblicima s narebrenim vratom pretpostavio je daljnji razvoj ovoga tipa. U novijim radovima nije napravljena nikakva razlika. Tip Deinsdorf u širem smislu ima jednu manje ili više kuglastu glavu i lagano zadebljani, neprobušeni vrat. Glava je ili kuglasta ili lagano spljoštena, u nekim slučajevima gotovo bikonična (sa zaobljenim pregibom), ponekad u obliku gljive ili lukovice. U istočnoalpskom području glava je samo u pojedinim slučajevima ukrašena. Ornamenti su okomite ili kose šrafirane trake, horizontalne cik-cak linije, nizovi točaka. Prema vrsti ukrasa na vratu razlikuju se tri varijante: s ukrasom linija, s laganim narebrenjem i ona s rebrima na vratu. Neke igle su dvodijelne (ŘÍHOVSKÝ, 1979., Nr. 324, Nr. 342, Nr. 383, Nr. 412, Nr. 450). Najbližnja ovoj igli iz Mačkovca je igla iz grobnog humka I, iz skeletnog groba na lokalitetu Velke Hosteradky (ŘÍHOVSKÝ, 1963., 66., T. 1., B6). Slične igle nalaze se i u ostavi Polešovice u Moravskoj (SALAŠ, 1997., T. 23., 574-577) gdje su datirane u kasnu kulturu grobnih humaka i ranu kulturu polja sa žarama (SALAŠ, 1997., 40). Igle istoga tipa pronađene su i na drugim lokalitetima u sjevernoj Hrvatskoj, npr. u Iloku oko 1900. godine (VINSKI-GASPARINI, 1973., T. 19., 1-2) na položaju Vinogradi, vjerojatno u uništenome žarnom grobu (VINSKI-GASPARINI, 1973., 180.), u Bogdanovcima (VINSKI-GASPARINI, 1973., T. 19., 3) nađena prilikom regulacije rijeke Vuke.

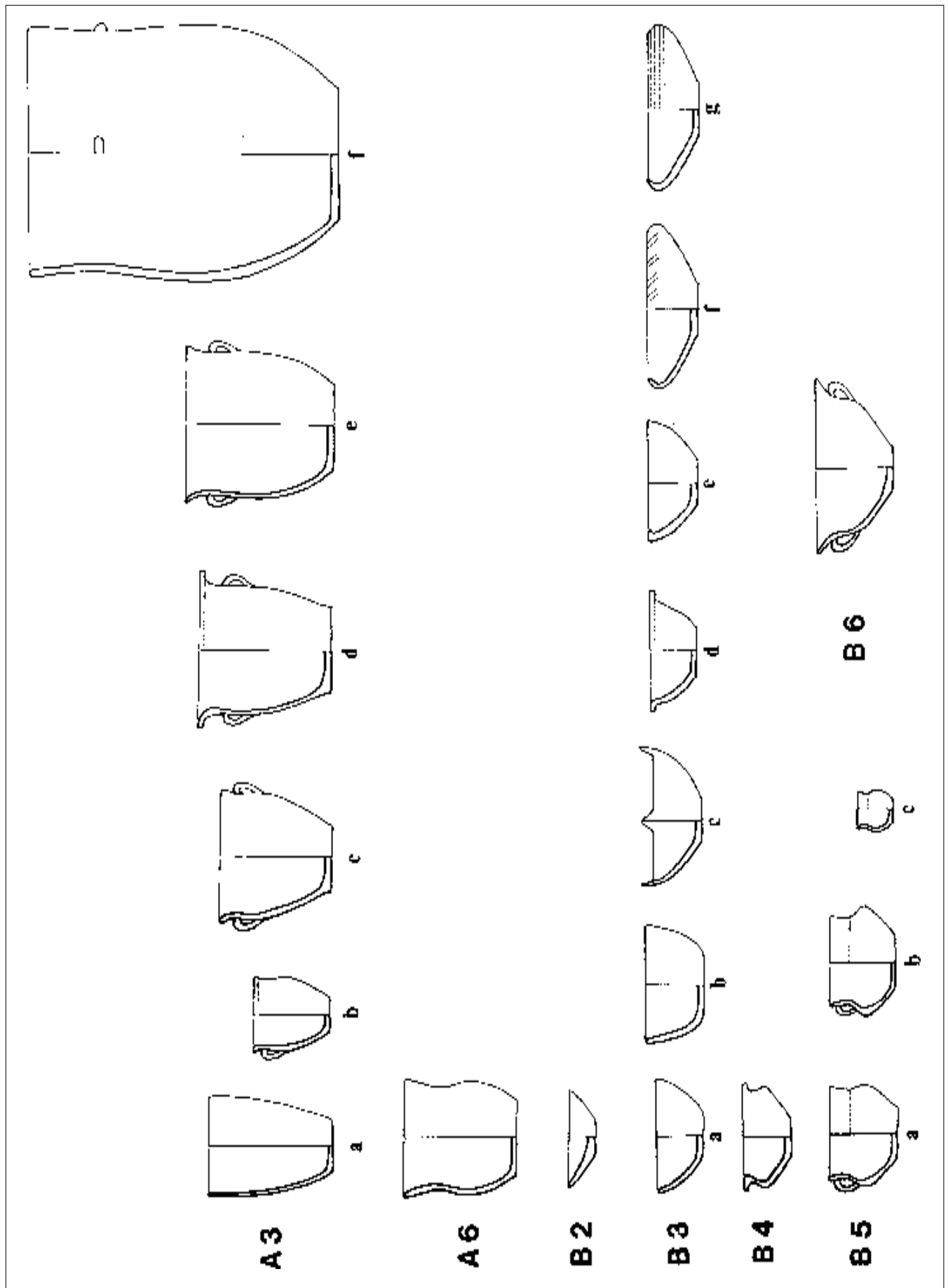
Jedna je igla pronađena i u Slavonskom Brodu, ali bez bližih podataka o okolnostima nalaza (VINSKI-GASPARINI, 1973., T. 19., 4) i ona je najbližnja ovoj igli iz Mačkovca, što ponovno potvrđuje kulturnu i zemljopisnu povezanost ovih područja uz Savu. U ovu se sliku uklapaju i igle iz Donje Doline koje su datirane u fazu I a (MARIĆ, 1964., T. 1., 2, 8-10), što apsolutno kronološki odgovara razdoblju 1200.-950. g. pr. Kr. Ova datacija je preniska, s obzirom na nalaze tih igala i trebala bi biti barem 100 godina viša. Te se igle zajedno s drugim predmetima uklapaju u grupu nalaza koji predstavljaju srednjobrončanodobnu osnovu za razvoj kulture polja sa žarama i datiraju se na kraj srednjeg i početak kasnoga brončanog doba. To su, osim ovih igala, još i igla s lokaliteta Virovitica (VINSKI-GAS-

PARINI, 1973., T. 10., 10) iz uništenih grobova, što predstavlja tip srednjobrončanodobne igle s čavličastom glavicom, koja je Teržanovoj poslužila kao argument za postavljanje početaka grupe Virovitica u razdoblje Br B2-C (TERŽAN, 1995., 327.). Osim ove igle iz uništenih grobova u Virovitici, poznat je još i tip igle sa spljoštenom i kaneliranim glavicom, koja se još javlja na nalazištima u Sloveniji, npr. u Rabelčjoj Vasi (STRMČNIK-GULIČ, 1989., T. 4., 25), kao slučajan nalaz u Brodskom Stupniku (VINSKI-GASPARINI, 1973., T. 17., 12) i Sisku (VINSKI-GASPARINI, 1973., T. 26., 5-6). Tu potječu iz korita rijeke Kupe ili iz njene desne obale, ali i u ostavama kulture polja sa žarama u sjevernoj Hrvatskoj, npr. u ostavi Otok - Privlaka (VINSKI-GASPARINI, 1973., T. 28., 25), u ostavi Bošnjaci (VINSKI-GASPARINI, 1973., T. 30., 13, 17), zatim Veliko Nabrđe (VINSKI-GASPARINI, 1973., T. 44., 15-16), Gornja Vrba (VINSKI-GASPARINI, 1973., T. 51., 19). Najveći broj ovih igala je u Brodskom Varošu, njih 6 (VINSKI-GASPARINI, 1973., T. 52., 30-31, 33-34; T. 53., 1-2), a znane su i iz Gornjeg Slatinika (VINSKI-GASPARINI, 1973., T. 69., 8) i Pričca (VINSKI-GASPARINI, 1973., T. 71., 18). Sve ove ostave datirane su u drugu fazu kulture polja sa žarama u sjevernoj Hrvatskoj koja odgovara stupnjevima Br D/Ha A1 na području istočnih Alpa. Ove posljednje igle su karakteristične za srednjobrončanodobnu kulturu grobnih humaka, a među ostavama koje je objavila K. Vinski-Gasparini čine 50 posto ukupnog broja igala (VINSKI-GASPARINI, 1973.). U razdoblje prve faze kulture polja sa žarama, Vinski-Gasparini (1973.) datirala je i nalaze iz Satnice koji su pristigli u Arheološki muzej u Zagrebu prilikom regulacije potoka i pretpostavila je da potječu iz uništenih žarnih grobova. Veća je vjerojatnost da potječu iz naselja. Riječ je o igli s plosnatom glavicom u obliku čavla, zatim o dvjema zdjelama uvučenoga ruba (VINSKI-GASPARINI, 1973., T. 18., 4) i koničnoj zdjeli s modeliranim ukrasom na rubu (VINSKI-GASPARINI, 1973., T. 18., 5). Kao poseban nalaz izdvaja se bodež tipa Peschiera (VINSKI-GASPARINI, 1973., T. 18., 2). Premda Vinski-Gasparini (1973., 42.) zatvorenim nalazima dokazuje trajanje igala s plosnatom čavličastom glavicom u stupanj Ha A, smatramo da taj tip igala ipak pripada ranijem miljeu kulture grobnih humaka, na što ukazuje i navedena keramika. Osim ovih nalaza, Vinski-Gasparini navodi još nalaze iz Lovasa, Tomašice, Virja, Vindije, Županje i Ivanske (VINSKI-GASPARINI, 1973., T. 18.). S istog područja je i igla s okruglom glavicom iz Bizovca, datirana također u prvu fazu (VINSKI-GASPARINI, 1973., T. 19., 12).

## KERAMIKA

Najbrojniju grupu nalaza u Mačkovcu čini keramika. Metoda iskopavanja po stratigrafskim jedinicama omogućila je analizu keramike po slojevima i njihovo točnije kronološko diferenciranje. Provedena je tipološko-statistička analiza keramike<sup>4</sup> s iskopavanja iz godine 1997.

4 Kao osnova je korištena tipološko-statistička obrada keramike s lokaliteta Kalnik - Igrišće (Vrdoljak, 1994.).



Sl. 4. Tipološka tablica keramike iz iskopavanja 1997. godine

Fig 4 Types of vessels from excavation 1997

(KALAFATIĆ, 2002.), a analiza keramike pronađene sljedećih godina je u tijeku. U članku je prikazan izbor iz nalaza svih godina. Tipološka tablica (sl. 4.) načinjena je na osnovi rezultata obrade keramike iz 1997.

Tipovi lonaca nađeni u Mačkovcu rasprostiru se na vrlo velikom području i u različitim kulturnim grupama kulture polja sa žarama. Riječ je uglavnom o loncima zaobljenog tijela s izvučenim rubom, različitih veličina, s jednom ili dvije trakaste ručke ispod ruba. Često su ukrašeni horizontalnim rebrom ili plastičnom trakom s otiscima prsta (T. 1., 7), ponekad kombiniranih s okomitom trakom koja se spaja s rubom. Kao zanimljivi tip se izdvajaju lonci s izvučenim, horizontalno zaravnjenim rubom ukrašeni horizontalnim rebrom. Lonci ravnog ruba bez ručki i oni blage S - profilacije, zastupljeni su manjim brojem primjeka. Nađeni su i dijelovi velikih lonaca za zalihe s ravnim rubom promjera više od metra.

U usporedbi s obližnjim lokalitetom Novigrad na Savi (MAJNARIĆ-PANDŽIĆ, 2000., 103.-130.), primjećuje se nedostatak dominantnih oblika lonaca s izvučenim fasetiranim rubom ili lonaca s cilindričnim vratom i koljenastim ručkama (MAJNARIĆ-PANDŽIĆ, 2000., 123.-125.). Istraženi dio Novigrada na Savi je po brončanim predmetima i usporedbi s bosanskim lokalitetima Vis, Zecovi i Pivnice datiran u Ha A2 i Ha B1, odnosno 11. i 10. st. pr. Kr. Samo naselje je izduženog oblika i zauzima vrlo veliki prostor duljine 2 km s horizontalnom stratigrafijom, pa ima i nalaza rane kulture polja sa žarama, a i iz ranoga i srednjega brončanog doba (MAJNARIĆ-PANDŽIĆ, 2000., 110.-111.; VINSKI-GASPARINI, 1973., 152.-153.).

Keramika naselja Kalnik - Igrišće odlikuje se puno većim bogatstvom oblika lonaca (VRDOLJAK, 1994., 7.-83.), od kojih većina pripada kasnoj kulturi polja sa žarama.

Naselje Oloris (HORVAT-ŠAVEL, 1988.-1989., 127.-145.) kod Donjeg Lakoša u Prekmurju istraženo je u velikoj površini i ima relativno siromašan repertoar oblika lonaca, vrlo slično Mačkovcu i datira se u ranu kulturu polja sa žarama, grupu Virovitica prema K. Vinski-Gasparini. I najbliže, nažalost, samo preliminarno objavljeno, brončanodobno naselje u Lamincima kod Bosanske Gradiške ima oblike lonaca koji oblikom, fakturom i ukrasima odgovaraju nalazima u Mačkovcu (ČOVIĆ, 1983., 65.-70., T. 1.; ĐURĐEVIĆ, 1987., 50.), a veže se uz kulturnu grupu Barice - Gređani (ČOVIĆ, 1988., 60.-61.). Zanimljivi su lonci ukrašeni grozdolikim aplikacijama pri dnu (T. 3., 4), koje su, uz još neke elemente, navele Čovića da u prvom osvrtu lokalitet Laminci, datira u rano brončano doba i poveže s hatvanskom kulturom (ČOVIĆ, 1983., 65.-70.). Takav aplicirani ukras javlja se i u Transdanubiji na lokalitetu Gelsesziget, u okviru kulture grobnih humaka (LASZLO, 1994., 226.) i na nekropoli kulture polja sa žarama Voers-Battyani u grobovima prve polovine rane faze kulture polja sa žarama (HONTI, 1993., 152., 155.).

Zdjele su zastupljene znatno bogatijim repertoarom oblika. Izdvojeno je nekoliko varijanti zaobljenih zdjela ravnog (B3a, B3b, B3e) i jedna (B3d) izvučenoga, horizontalno zaravnjenog ruba. Javljaju se u naseljima rane kulture polja sa žarama, Olorisu (DULAR, 2002.), Sag-

hegyu (PATEK, 1968.). Ima ih na nekropolama Barice (ČOVIĆ, 1958.) i Mala Brusnica (BELIĆ, 1963.-1964.), a potpuno izostaju s Kalnika i Novigrada na Savi. Varijanta zdjela grube izrade, debljih stijenki i ravnog ruba s okomitim rogolikim izbočenjima (B3c) (T. 3., 2) nema bližih analogija, iako se ovakve zdjele, ali puno tanjih stijenki i načinjene od dobro pročišćene gline javljaju i na lokalitetu Kalnik - Igrišće (VRDOLJAK, 1994., T. 20., 3). Međutim, tamo je taj "rogoliki" ukras znatno manji i gotovo da se ne izdvaja od ruba ili usta posude, a djelomičnu analogiju imaju i u zdjelama iz Satnice, iako su tamo rekonstruirane uvučenog ruba. Vinski Gasparini (1973., 47.) ih vezuje za virovitičku grupu, a sam oblik uz predčakanski horizont u Karpatskoj kotlini i Piliny kulturu. Říhovský ih u svom djelu navodi kao element kulture grobnih humaka koji se prenosi i u stariju kulturu polja sa žarama, horizont Blučina - Kopčany (ŘÍHOVSKÝ, 1982., 17., 42.). U Transdanubiji se javljaju na lokalitetima rane kulture polja sa žarama, poput Saghegya. Patek ih datira već od Br C i smatra da traju sve do Ha C (PATEK, 1968., 102.). Prikazuje ih kao oblik koji se prenosi iz kulture grobnih humaka (PATEK, 1968., T. 1., T. 6.).

Zdjele uvučenog ruba zastupljene su s dvije varijante, s turbanastim rubom (B3f) i fasetiranim rubom (B3g). Zdjele turbanastog ruba mogu se pratiti od sredine Ha A, najčešće su u Ha B, a mogu se naći i u Ha C (PATEK 1968., 102.). U Bosni se zadržavaju na tzv. gradinskoj keramici do kraja starijega željeznog doba. U Mačkovcu su rijetke, s tim da su u donjem sloju samo iznimno. Takve zdjele mnogobrojne su na mlađim lokalitetima, poput Kalnika (VRDOLJAK, 1994., 18.) i Nove Bukovice (KOVAČEVIĆ, 2001., T. 3.). Zdjele uvučenog fasetiranog ruba javljaju se u okviru baierdorfsko-velatičke kulture još u Br D/Ha A razdoblju (VRDOLJAK, 1994., 28.). Javljaju se na Visu kod Dervente (MARIĆ, 1961., 165.) i u nekropoli Gređani u grobu 2 (MINICHREITER, 1982., T. 3.). Česte su na lokalitetu Kalnik - Igrišće (VRDOLJAK, 1994., 28.). U Mačkovcu ih je nađeno nekoliko i to većina u površinskom sloju. Bikonična zdjela izvučenog ruba, rijedak nalaz u Mačkovcu, javlja se u ranoj kulturi polja sa žarama. Rijetko se javlja i na Kalniku. Lochner analogne nalaze u Baierdorfu datira u Br D/Ha A1 (LOCHNER, 1986., T. 1.).

Duboke zdjele zaobljenog (B5a) (T. 1., 1-2, 4-6 - T. 4., 2, 4) ili blago bikoničnog trbuha (B5b) (T. 1., 3 - T. 4., 1, 3) čine više od trećine svih zdjela u Mačkovcu i najupečatljivije su posude na nalazištu. Sve su redukcijски pečene, mogu imati jednu ili dvije trakaste ručke, prijelaz iz trbuha na vrat im je naglašen plitkim žlijebom, a često su na truhu ukrašene ovalnim bradavičastim ispupčenjima (njem. "Buckl") okruženim žlijebom. Rub im je ravan ili blago izvučen, a dno ravno. Slične zdjele nalaze se u nekropolama grupe Barice - Gređani (MINICHREITER, 1982., T. 4., 6, 8, 15), ali bradavice nisu okružene žlijebom. Nekropole u okolici Bjelovara (MAJNARIĆ-PANDŽIĆ, 1988., 18.-23.), Virovitici i Sirovoj Kataleni (VINSKI-GASPARINI, 1973., T. 8., 15), Moravču kod Sesveta (SOKOL, 1996., sl. 13., 14.) imaju zdjele analognih oblika. Grob 4 nekropole Grabovica kod Doboja (BELIĆ, 1968., 33., T. 6., 6) ima zdjelu s

četiri okrugla ispupčenja sa žlijebom, najsličnija onima iz Mačkovca.

Posebno je zanimljiva analogija zdjela iz Vinkovaca (DIMITRIJEVIĆ, 1979., 141.), koja je otvorila niz, do danas neriješenih pitanja svoga kronološkog smještaja i kulturne pripadnosti. Slučajni je nalaz, a kulturno je determinirana još 1966. (DIMITRIJEVIĆ, 1966., 68.) kao dio hatvanoidne bebrinske kulture i datirana u Br A2 i Br A3. Posuda je godine 1979. smještena u isti, privremeno nazvani "bebrinski tip hatvanskog kompleksa" s istom datacijom (DIMITRIJEVIĆ, 1979., 141.). Dimitrijević (1982., sl. 7.) donosi i pregled tipova bebrinske kulture. Prema tomu, ta kulturna pojava počinje krajem vinkovačke kulture. Tip je dobio ime po Donjoj Bebrini kod Slavenskog Broda gdje je, uz još nekoliko obližnjih lokaliteta, 1960-ih nađena ista keramika. K. Petrović i B. Belić tu pojavu nazivaju "brodska kultura", s tim da je K. Petrović smješta u rano brončano doba bez detaljnijih objašnjenja, a Belić navodeći iste lokalitete, spominje i Vis kao kronološki oslonac za brodsku kulturu i smješta je u Ha A (PETROVIĆ, 1970., 21.-22.; BELIĆ, 1968., 31.). Belić na kraju zaključuje da je riječ o kulturnoj pojavi koja traje od završnih faza ranoga brončanog doba do Ha A.

Čović (1983., 66.-70.), obrađujući površinske nalaze iz naselja u Donjim Lamincima kod Bosanske Gradiške, ignorira K. Petrović i B. Belića, donosi ovalno bradavičasto ispupčenje sa žlijebom na T. 1., 3 i smješta ih u "razvijenu fazu ranoga brončanog doba" (ČOVIĆ, 1983., 65.-70.). M. Đurđević (1987., 50.), objavljujući preliminarni izvještaj sa sustavnog iskopavanja istog lokaliteta, gdje je uz naselje pronađena i nekropola, donosi fotografiju ovalne bradavice sa žlijebom i uspoređuje je s nalazom iz Vinkovaca, ne iznoseći dataciju. Nekropolu uz naselje određuje u grupu Barice - Gređani, a naselje smješta istodobno s nekropolom. Čović 1988. također smješta naselje i nekropolu u Lamincima u grupu Barice - Gređani (ČOVIĆ, 1988., 60.).

Lokaliteti Šumatac kod Velike Kladuše (RAUNIG, 1983., 74., T. 2., 20) i Ljusina (RAUNIG, 1987., 54.) imaju nalaze keramike ukrašene ovalnim ispupčenjima. B. Raunig ih uspoređuje s Bezdanjačom i Lamincima, što ih stavlja u kraj srednjega brončanog doba, a nakon novije interpretacije Laminaca, uz grupu Barice - Gređani.

Lozok (1993., 33.) prenosi mišljenje S. Dimitrijevića i koristi naziv "brodska kultura", te u svojoj topografiji brodskog Posavlja donosi 10 lokaliteta na kojima se ta pojava javlja.

N. Majnarić-Pandžić u svom prikazu brončanoga i željeznog doba u okolici Slavenskog Broda dovodi u pitanje povezivanje bebrinskih nalaza s hatvanskom kulturom. Uz nedovoljne dokaze navodi i značajnu prostornu udaljenost kao razlog za oprez (MAJNARIĆ-PANĐIĆ, 2000., 104.). S pravom zaključuje da su ti stilski elementi, koji se javljaju na keramici, rezultat jednog kulturnog utjecaja iz Panonije koji se u to vrijeme pojavljuje na širokom prostoru i više je karakterističan za razdoblje srednjega brončanog doba.

Uvidom u materijal koji se čuva u Muzeju brodskog Posavlja<sup>5</sup> i svega navedenog, može se zaključiti da je riječ

o keramičkome materijalu iz naselja koji je vrlo srodan onome s lokaliteta Mačkovac - Crišnjevi i stoga se vremenski postavlja na kraj srednjega i početak kasnoga brončanog doba, istodoban je grupi Virovitica i kulturno pripada grupi Barice - Gređani.

Zdjele široko razgrnutog ruba (B6), inače redoviti nalaz svake nekropole virovitičke grupe i grupe Barice - Gređani, nađene su i u Mačkovcu, među kojima i jedinstveni fragment ukrašen ovalnom bradavicom s unutarnje strane (T. 3., 7). Javljaju se i u naselju Oloris, a pripadaju starijoj kulturi polja sa žarama Br C, Br D i Ha A.

Zdjele na nozi javljaju se u nekoliko varijanti, sudeći po nađenim različitim oblicima nogu ili cjelovitim posudama (T. 1., 8). Posebno su zanimljive zdjele s perforiranim nogom (T. 2., 14).

Prikazani repertoar keramičkih nalaza pripada Br C i Br D i smješta Mačkovac isključivo u tu fazu, a tek njegov kraj u Ha A. Malobrojnost mlađih elemenata, poput zdjela uvučenoga, turbanastoga ili fasetiranog ruba također govori tome u prilog.

## LITIČKE I KOŠTANE RUKOTVORINE

Litički materijal sastoji se od obradbenog otpada i alati i gotovo u potpunosti (osim jednog primjerka pronađenog u jami) potječe iz kulturnih slojeva. Kao sirovinski materijali korišteni su raznobojni rožnjaci. Prisutnost komadića s okorinom i jezgara upućuje na izradu alatki *in situ*. Ulomci sječiva, jedno cjelovito sječivo te jezgre za sječiva upućuju na korištenje tehnologije izrade sječiva u kasnom brončanom dobu, na što je upozorio I. Kulenović (1999.). Važnost toga je, primjerice, u usporedbi s naseljem kasnoga brončanog doba Nemetbany u Mađarskoj, gdje u tom vremenu tehnologija izrade sječiva vjerojatno više ne postoji (BIRO, 1996.).

Osim kamenog materijala, koštani ostaci sisavaca korišteni su za izradu alatki. Tri ulne i jedan metatarsus goveda oblikovani su u šiljaste alatke s drškom (vjerojatno probojce), dok je jedan metatarsus kapro-ovina okomito izbušen s lijepo oblikovanom rupom na proksimalnom epifizi (usmeno priopćenje D. Brajković i K. Miculinić).

## GOSPODARSKA AKTIVNOST

Preliminarna analiza faune koju su proveli D. Brajković i K. Miculinić na materijalu iskopanom 1997. godine pokazala je dominaciju domaćih životinja (92,8 %) iz grupe stoke (domaće govedo, koza-ovca, svinja), tj. ekonomski iskoristivih životinja za različite ljudske potrebe i djelatnosti. Utvrđeno je prisustvo svih dobnih grupa domaćeg goveda (od infantilnih do senilnih, a nađeno je i nešto ostataka fetalne jedinke), što ukazuje da je ono korišteno kao radna i prehrabna životinja. Udomaćene zvijeri zastupljene su s 2,2 %, dok lovne sklonosti stanovništva nije bilo moguće razmatrati. Od divljih životinja ko-

5 Zahvaljujemo kolegi Josipu Lozuku što nam je pružio mogućnost uvida u materijal.



je nisu u izravnoj interakciji s čovjekom prisutan je vuk i čagalj. Među rijetkim faunističkim materijalom koji ne pripada razredu Mammalia vrlo su važni ostaci riba. Nalazi soma iznimne veličine u sloju 2 te ostatak također vrlo velikog primjerka ribe u sloju 3, nažalost nedostatan za generičku determinaciju (usmeno priopćenje M. Paunović), upućuju na prisutnost ribolova. Za pretpostaviti je da bi nalazi ribljih kostiju bili brojniji da je bilo moguće provesti prosijavanje i ispiranje sedimenta. Vrlo su oskudni i nalazi ptica od kojih jedan element ukazuje na prisustvo patke lastarke, dok su druga dva pripadala divljoj patki (usmeno priopćenje V. Malez).

Osim stočarstva vrlo je važna privredna aktivnost bila zemljoradnja, na što upućuju mnogobrojni srpovi pronađeni u ostavama Mačkovac I i II te Dolina na Savi. Ti su predmeti, osim moguće ritualne namjene, zasigurno imali i utilitarnu funkciju u zemljoradnji gdje su se upotrebljavali pri žetvi (HARDING, 2000., 128.-130.).

Osnovne gospodarske aktivnosti žitelja Mačkovca bile su zemljoradnja i stočarstvo uz povremeni ribolov, dok ulogu lova na osnovi dosadašnjih nalaza nije moguće ustanoviti.

## ZAKLJUČAK

Preliminarna analiza metala i keramičkih nalaza datira ovo naselje u posljednje faze srednjega brončanog doba i sam početak kasnoga brončanog doba ili grupu Barice - Gređani, istodobno s virovitičkom grupom. Nazivi "bebrinski tip hatvanske kulture" i "brodska kultura" za slične kulturne pojave nemaju svoje potvrde u objavljenom materijalu. Ostaje još otvorenim datiranje same virovitičke grupe za koju je Teržan, vjerojatno s pravom, pretpostavila i jednu raniju fazu datiranu u Br B2-C (TERŽAN, 1995., 327.). Zaključak je da ovo naselje traje od stupnja Br BC do početka stupnja Ha A. Osim ovih nalaza, važno je napomenuti i nalaz ulomka lasinjske keramike kao i latenske keramike, što ukazuje na naseljavanje i u ranijim i kasnijim razdobljima. Mačkovac - Crišnjevi popunio bi prazninu koju je imala Vinski-Gasparini (1973.) definirajući prvu fazu kulture polja sa žarama i oslanjajući se pritom na nalaze susjedne Mađarske i Austrije. Postavlja se, zapravo, otvorenim pitanje početka kulture polja sa žarama na ovome prostoru slavonske Posavine kao i cijele sjeverne Hrvatske. Kako je razdoblje srednjega brončanog doba bilo gotovo nepoznato na ovom području, osim nešto slučajnih nalaza, nekropoli u Virovitici i srodnim nekropolama dala se odlučujuća uloga u formiranju kulture polja sa žarama, s obzirom na način ukopavanja. No kako ne poznamo ranije pogrebne običaje, moguće je da su slični paljevinski ukopi postojali i u ranijem razdoblju srednjega brončanog doba, što bi onda bio utjecaj kultura Karpatske kotline koje su poznavale velike paljevinske nekropole, npr. Piliny kultura (FURMANEK, 1977.) iz koje se izravno razvija Kyjatice kultura pod utjecajem Gava kulture. Vjerojatno se ovdje radi o istom razdoblju i procesu. Utjecaj kultura Karpatske kotline vidljiv je i u načinu ukrašavanja keramike na lokalitetu Mačkovac - Crišnjevi.

Budući da je istražen samo mali dio naselja, teško je govoriti o tipu nastambi i djelatnosti koja se odvijala u njima. Naselje je nastalo na uzvišenoj gredi u plavnoj ravnici i otvorenog je tipa. Nismo pronašli tragove utvrđenja ili drvenih palisada. Osnovna gospodarska djelatnost bila je zemljoradnja i stočarstvo uz povremeni ribolov, a postoje dokazi i metalurške djelatnosti koja se odvijala u blizini ognjišta.

Zasada ne možemo ništa reći koliko je stanovnika živjelo u naselju jer je istražena mala površina, ali pretpostavka je da se radi o manjoj seoskoj zajednici.

## Zahvale

*Zahvaljujemo obiteljima Miroslava i Slavka Josipovića iz sela Mačkovac kao i obitelji Bakić na pomoći, zatim g. Stipiću, načelniku općine Vrbje na financijskoj potpori za iskopavanje.*

*Zahvaljujemo mr. sc. Dejani Brajković i Kazimiru Miculiniću na analizi faune iz sezone 1997. godine. Dr. sc. Ivo Karavaniću velika hvala na pomoći i sugestijama pri pisanju članka.*

## LITERATURA

- BIRO, K., 1996., Keso bronzkori koeszkozok Nemetbanya hatarabol, Papai muzeumi ertesito, Budapest
- BULAT, M., 1977., Nalazi s donjogradskog pristaništa u Osijeku, *OsjZbor* 16, Osijek, 11.-77.
- BELIĆ, B., 1964., Prilozi za poznavanje kasnog brončanog doba severne Bosne, *ZborKrajMuz* 2, 1963./64., Banja Luka, 19.-27.
- BELIĆ, B., 1968., Grabovica, Doboj - nekropola brončanog doba, *ArhPregl* 8, Beograd, 33.-36.
- ČOVIĆ, B., 1983., Sjeverna Bosna i karpatski bazen u rano i srednje bronzano doba, Arheološka problematika zapadne Bosne, Sarajevo, 65.-70.
- ČOVIĆ, B., 1988., Bronzano doba, *ArhLekBiH*, Sarajevo, 21.-23.
- ČOVIĆ, B., 1988. a, Barice - Gređani, *ArhLekBiH*, Sarajevo, 60.-61.
- ČOVIĆ, B., 1988. b, Kultura polja s urnama, *ArhLekBiH*, Sarajevo, 100.-101.
- DIMITRIJEVIĆ, S., 1966., Arheološka iskopavanja na području Vinkovačkog muzeja - rezultati 1957.-1965., "20 godina muzeja Vinkovci", *ActaMCI*, Vinkovci, 1966., p. 68
- DIMITRIJEVIĆ, S., 1979., Arheološka topografija i izbor arheoloških nalaza s vinkovačkog tla, *IzdanjaHAD* 4, Vinkovci, 133.-282.
- DIMITRIJEVIĆ, S., 1982., Die frühe Vinkovci Kultur und ihre Beziehungen zum Vučedoler Substrat, *Opusca* 7, Zagreb, 7.-36.
- DULAR, J. et al., 2002., *Bronzastodobno naselje Oloris pri Dolnjem Lakošu*, *OIAS* 5, Ljubljana
- ĐURĐEVIĆ, M., 1986., Laminci/Barice: Bronzanodobno naselje I nekropola, *ArhPregl* 27, 1986., Ljubljana (1987.)
- FIALA, F., 1899., Prähistorische Bronzen aus Bosnien und der Hercegovina, *WMBH* 6, Wien, 140.-147.
- FURMANEK, V., 1977., *Pilinyer Kultur*, *SlovArch* 25, Bratislava, 251.-370.
- HARDING, A. F., 2000., *European societies in the Bronze Age*, Cambridge, Cambridge University Press
- HONTI, S., 1993., Angaben zur Geschichte der Urnenfelderkultur in Südwest-Transdanubien, Actes du XII Congres International des Sciences Prehistorique et Protohistorique, Bratislava, 147.-155.

- HORVÁTH, L., 1994., Angaben zur Geschichte der Spätbronzezeit in SW Transdanubien, *ZalaiM* 5, Zalaegerszeg, 219.-235.
- HORVAT-ŠAVEL, I., 1989., Bronzodobna naselbina Oloris pri Dolnjem Lakošu, *AVes* 39-40, Ljubljana, 127.-139.
- ILIĆ-ORIOVČANIN, L., 1874., *Lovorike gradiškoga narodnoga graničarskoga puka br. 8*, Zagreb
- INNERHOFER, F., 2000., *Die mittelbronzezeitlichen Nadeln zwischen Vogesen und Karpaten*, UPA band 71, Bonn, Rudolf Habelt GMBH
- KALAFATIĆ, H., 2002., Tipološko-statistička analiza brončanodobne keramike iz naselja Mačkovac - Crišnjevi (istraživanje 1997.), diplomski rad, Odsjek za arheologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu
- KARAVANIĆ, S., 2000., Arheološko istraživanje kasnobrončanodobnog naselja na Crišnjevima kod sela Mačkovac, *GMHNG*, Nova Gradiška, 136.-137.
- KARAVANIĆ, S., MIHALJEVIĆ, M., 2001., Ostava iz Mačkovca, *VAMZ XXXIV*, Zagreb, 7.-36.
- KOSORIĆ, M., 1965., Praistorijska nekropola u selu Dvorovima kod Bijeljine, *ČlanGradKIIB* VI, Tuzla, 83.-90.
- KOVAČEVIĆ, S., 2001., Istraživanja prapovijesnog lokaliteta u Novoj Bukovici na položaju Sjenjak - povijest i novi rezultati, *PrilInstArheolZagreb* 18, Zagreb, 63.-78.
- KULENOVIĆ, I., 1999., Statistička obrada litičkog materijala sa lokaliteta Mačkovac - Crišnjevi, diplomski rad, Odsjek za arheologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
- LOCHNER, M., 1994., Späte Bronzezeit, Urnenfelderzeit. Aktueller Überblick über die Urnenfelderkultur im Osten Österreichs, u *Bronzezeit in Ostösterreich (J. W. Neugebauer ur.)*, Wien, 195.-224.
- LOZUK, J., 1993., Arheološka topografija brodske Posavljia, *IzdanjaHAD* 16, Zagreb, 31.-38.
- LOZUK, J., 2000., O kontinuitetu naseljavanja brodske područja, *ZborSlavBrod*, (ur. Živković-Kerže), Slavonski Brod, 33.-57.
- LJUBIĆ, Š., 1899., Popis Narodnoga muzeja, Zagreb
- MAJNARIĆ-PANDŽIĆ, N., 1992., Ljevaonica brončanih predmeta u kasnobrončanodobnom naselju na Kalniku kod Križevaca, *OpuscA* 16, Zagreb, 57.-73.
- MAJNARIĆ-PANDŽIĆ, N., 1988., Prilog poznavanju kasnoga brončanog doba u sjeverozapadnoj Hrvatskoj, *ARadRaspr* 11, Zagreb, 9.-27.
- MAJNARIĆ-PANDŽIĆ, N., 1993., Prilog poznavanju naselja i naseljenosti brodske Posavljia u kasno brončano doba, *IzdanjaHAD* 16, Zagreb, 149.-161.
- MAJNARIĆ-PANDŽIĆ, N., 1994., Novi kasnobrončanodobni grobovi iz Drljanovca kod Nove Rače, *BjelZbor* 4-5, Bjelovar, 43.-56.
- MAJNARIĆ-PANDŽIĆ, N., 2000., Brodske Posavljie u brončano i željezno doba - posljednja dva tisućljeća prije Krista, *ZborSlavBrod* (ur. Živković-Kerže Z.), Slavonski Brod, 103.-130.
- MINICHREITER, K., 1982.-1983., Pregled istraživanja nekropole grupe "Gredani" u Slavoniji, *AnaliOs* 2, Osijek, 7.-122.
- MINICHREITER, K., 1999., Brončano i željeznodobna nekropola u Novoj Bukovici kod Slatine, Rezultati sustavnog istraživanja godine 1998., *ObavijestiHAD* XXX/3, Zagreb, 63.-67.
- Munsell Soil Color Charts*, 1994., Munsell Color
- PATEK, E., 1968., *Die Urnenfelderkultur in Transdanubien*, Budapest, Akademiai Kiado
- PETROVIĆ, K., 1971., U bližoj i daljoj prošlosti, Oriovac - prilozi za povijest mjesta, Oriovac, 19.-42.
- RAUNIG, B., 1983., Neki manji i neobjavljeni nalazi brončanog doba zapadne Bosne, Arheološka problematika zapadne Bosne, Sarajevo, 71.-78.
- RAUNIG, B., 1983., Ljusina, Crno polje; bronzanodobno naselje, *ArhPregl* 25, 1986., Ljubljana, 54.
- ŘÍHOVSKÝ, J., 1961., Počátky Velatické kultury na Moravě, *SlovArch* IX 1-2, Bratislava, 109.-134.
- ŘÍHOVSKÝ, J., 1982., *Zaklady stredodunajskych popelnicovych poli na Morave*, Prag, Československa Akademia
- ŘÍHOVSKÝ, J., 1983., *Die Nadeln in Westungarn I*, PBF XIII/10, Bonn
- SALAŠ, M., 1997., *Der urnenfelderzeitliche Hortfund von Polešovice*, Brno, Moravské Zemské Muzeum
- SCHAUER, P., 1974., Der urnenfelderzeitliche Depotfund von Dolina, Gde. und Kr. Nova Gradiška, Kroatien, *JRGZM* 21-1, Mainz, 93.-124.
- SOKOL, V., 1989., Grob br. 7 kulture žarnih polja iz Moravča kod Seseveta (Zagreb), *AVes* 39-40, Ljubljana, 425.-432.
- SOKOL, V., 1996., Nekropola kulture žarnih polja u Moravču kod Seseveta, *IzdanjaHAD* 17, Zagreb, 29.-57.
- STRMČNIK-GULIČ, M., 1989., Bronzodobni naselivni kompleks v Rabelčji Vasi na Ptujju, *AVes* 39-40, Ljubljana, 147.-170.
- TERŽAN, B., 1995., Stand und Aufgaben der Forschungen zur Urnenfelderzeit in Jugoslawien, *Beiträge zur Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen*, *MonRGZM* 35, Mainz, 323.-371.
- VINSKI-GASPARINI, K., 1973., *Kultura polja sa žarama u sjevernoj Hrvatskoj*, *MonFfZadar*, Zadar
- VRDOLJAK, S., 1992., Nalazi kalupa s lokaliteta Kalnik - Igrišće kao primjer metalurške djelatnosti kasnog brončanog doba u sjeverozapadnoj Hrvatskoj, *OpuscA* 16, Zagreb, 75.-87.
- VRDOLJAK, S., 1994., Tipološka klasifikacija kasnobrončanodobne keramike s lokaliteta Kalnik - Igrišće (SZ Hrvatska), *OpuscA* 18, Zagreb, 7.-81.
- VRDOLJAK, S., FORENBAHER, S., 1995. Bronze-casting and organization of production at Kalnik - Igrišće (Croatia), *Antiq* 69, London, 577.-582.
- VRDOLJAK, S., 1997., Pokusno sondiranje nalazišta Mačkovac - Crišan, *ObavijestiHAD* XXIX/3, Zagreb, 61.-64.
- VRDOLJAK, S., MIHALJEVIĆ, M., 2000., Istraživanje prapovijesnog naselja Mačkovac - Crišan (1997.-1998.), *ObavijestiHAD* XXXII/1, 38.-43.
- TRUHELKA, Č., 1904., Der Vorgeschichtliche Pfahlbau im Savebette bei Donja Dolina, *WMBH* IX, Wien, 1.-170.

## Summary

### The Mačkovac-Crišnjevi Settlement as a Contribution to Identifying the Beginnings of Urnfield Culture in Slavonian Posavina

The village Mačkovac is situated on the left, Croatian bank of the Sava River, approximately 15 km south of Nova Gradiška. It was first mentioned in the literature already at the end of the 19<sup>th</sup> century, parallel to a hoard of bronze artifacts found at the Klupko site (Ilić-Oriovčanin, 1874; Ljubić, 1889). This was the first in a series of hoards found in the neighboring area. It was published in 1973 (Vinski-Gasparini, 1973, T. 73), along with the hoard from the neighboring village Siče (Vinski-Gasparini, 1973, T. 95). The third hoard from this area, from Dolina on the Sava, was published by Schauer in 1974.

The locality is situated 1 km north of the village, on a site called Crišnjevi, 92 m above sea level, thus topping a floodplain at 90 m above sea level. It covers approximately 2 hectares of land. On its southern side it is defined by the natural depression called Prišnjica, in which water accumulates throughout most of the year, making access to the settlement difficult. In the surrounding area there are a few other sites with Late Bronze Age pottery. In the vicinity there are two more sites, Glavičica with tumuli, and the Late Bronze Age settlement Babine Grede. In 1985 another hoard was uncovered on Crišnjevi (Karavanić and Mihaljević, 2001), which brought about trial excavations in 1997. Its interesting results contributed to the continuation of excavations. Up to the present day, 323 m<sup>2</sup> have been investigated. Over the years many pottery objects, animal remains, a human tooth (verbal communication by M. Šlaus) and several bronze objects were unearthed.

Three layers can be distinguished at the site. The surface layer consists of humus damaged by plowing, with pottery and daub finds. Beneath this comes a dark brown, almost black clay layer with plenty of daub, pottery and charcoal, representing a cultural deposit settled in the area outside or above the settlement facilities. On the bottom there is a layer with many animal bones and coal. On Crišnjevi no remains of above-ground houses were uncovered, but only of smaller furnaces. One furnace has a regular oval ground plan, with two layers of a 20 cm thick clay coat, whereas others were made of a substruction of pottery fragments and a 2-3 cm thick clay coat. Above the furnace with the thicker coat there was an implosion made of daub fragments and parts of furnace. In the implosion a bronze ingot and a bellows nozzle (T. 2, 14) were found, and in the vicinity dross fragments as well, indicating metallurgical activity in this part of the settlement. In 2000 and 2001, a 15 cm thick stratum of hard, packed clay was unearthed above the bottom layer, on which there was a furnace (Fig. 2), as well as numerous heaps of pottery and daub fragments. The earth in this stratum was obviously leveled in order to create a surface for specific economic activities in the settlement; thus it might have been a

house surface, within which there were smaller fireplaces and furnaces. In it only a limited number of finds was unearthed, only a few pottery and daub fragments.

Considering the excavated surface, a relatively large number of metal objects was unearthed in Mačkovac. Those were mostly bronze needles. Thus regular sewing needles were found, as well as two needles with a biconical head (Vrdoljak, Mihaljević, 2000, Fig. 2, 1-6). Needles with a simple biconical head as well as those with a rounded head are simple, long-lasting utensils. Apart from a few exceptions, these needles cannot be used for accurate dating. In Moravia they were dated in early Urnfield culture, and in Hungary, in the hoards Romand and Velemszentvid, in late Urnfield culture. The needle (T. 4, 5) would correspond to the Deinsdorf type (Říhovský, 1979; Innerhofer 2000).

Most similar to the needle from Mačkovac is that from grave-mound I, from a skeletal grave at the Velke Hosteradky site (Říhovský, 1963, 66, T. 1.; B6). Similar needles were also found in the Polešovice hoard in Moravia (Salaš, 1997, T. 23, 574-577), where they were dated in late grave-mound culture and early Urnfield culture (Salaš, 1997, 40). Needles of the same type were also found at other localities in northern Croatia, e.g. in Ilok (Vinski-Gasparini, 1973, 180, T. 19, 1-2), Bogdanovci (Vinski-Gasparini, 1973, T. 19, 3), and Slavonski Brod (Vinski-Gasparini, 1973, T. 19, 4). These needles, along with other finds, correspond with the group of finds representing the Middle Bronze Age basis for the development of Urnfield culture and are dated into the end of the Middle Bronze Age and the beginning of the Late Bronze Age. Apart from those needles, there is also a needle from the Virovitica site (Vinski-Gasparini, 1973, T. 10, 10) that represents the Middle Bronze Age needle type with a nail-shaped head which Teržan used as an argument for dating the beginning of the Virovitica group in the period Br B2-C (Teržan, 1995, 327).

The most numerous group of finds in Mačkovac is pottery. The paper gives a selection of finds from all these years.

Pot types found in Mačkovac are distributed over a large territory and in different Urnfield culture groups. Mostly we are dealing with pots with a rounded body and an everted rim, of different sizes, with one or two ribboned grips beneath the rim. Often they are decorated with a horizontal rib or a plastic ribbon with finger-prints (T. 1, 7), sometimes combined with a vertical ribbon, which is connected with the rim. The same forms of pots are found in the settlement Oloris (Dular, 2002), in Laminci near Bosanska Gradiška (Čović, 1983, 65-70, T. 1; Đurđević, 1987, 50) and Saghegy (Patek, 1968). Interesting are pots decorated by clustered applications at the bottom (T. 3, 4), which are also found at the Laminci locality (Čović, 1983, 65-70). Such applied ornaments also occur in Transdanubia at the Gelsesziget site within the grave-mound culture (Laszlo, 1994, 226), as well as at the Urnfield culture necropolis Voers-Battyani (Honti, 1993, 152, 155).

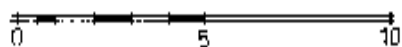
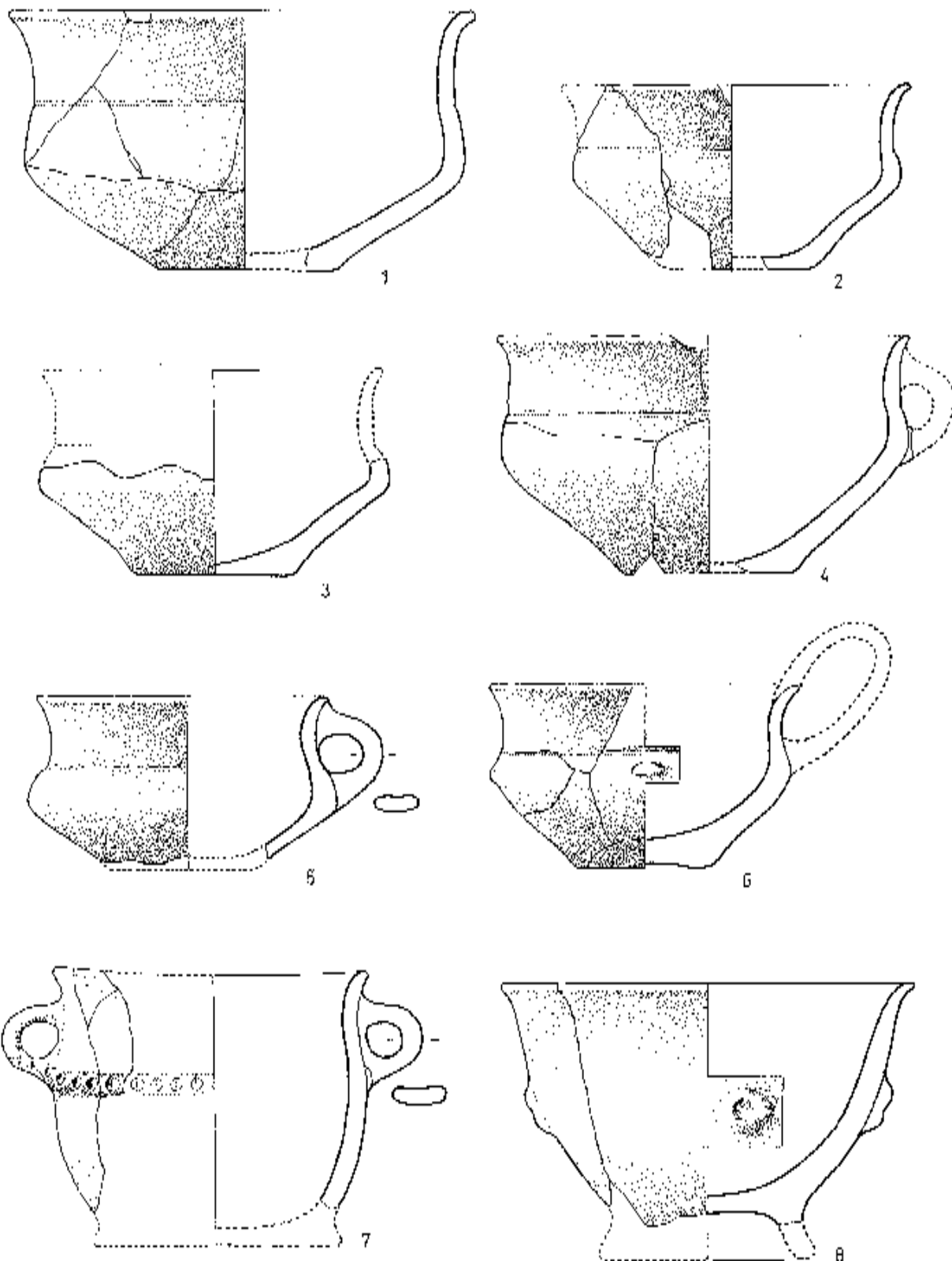
Bowls are represented with a much richer repertoire of forms. Several varieties of rounded bowls with a flat rim (B3a, B3b, B3e) and one with an everted, horizontally flattened rim (B3d) were out. They occur in the early Urnfield culture settlements of Oloris (Dular, 2002) and Saghegy (Patek, 1968), as well as at the necropoli of Barice (Čović, 1958) and Mala Brusnica (Belić, 1963-1964). The bowl variety of rough manufacturing, with thicker walls and a flat bottom with vertical, horn-shaped protrusions (B3c) (T. 3, 2) has no closer analogies. Říhovský mentions them in his work as an element of the grave-mound culture which was conveyed into early Urnfield culture, the Blučina-Kopčany horizon (Říhovský, 1982, 17, 42). Patek dates them as early as Br C and defines them as a form conveyed from grave-mound culture (Patek, 1968, 102, T. 1, T. 6). Bowls with a broadly ribboned rim (B6), a regular find on each necropolis of the Virovitica and Barice-Gredani groups, were also found in Mačkovac, and they appear in early Urnfield culture since Br C. Among them is also a fragment decorated with an oval knob in the interior (T. 3, 7).

Deep bowls with a rounded (B5a) (T. 1, 1-2, 4-6; T. 4, 2, 4) or slightly biconical (B5b) (T. 1, 3; T. 4, 1, 3) belly account for more than a third of all bowls in Mačkovac and are the most remarkable vessels at the site. They were all reductionally baked, they may have one or two ribboned grips, the portion where the belly turns into the neck is accentuated by a shallow groove, and often their belly is decorated with oval, knob-shaped protrusions (German *Buckel*) surrounded by a groove. Similar bowls were found in the necropoli of the Barice-Gredani group (Minichreiter, 1982, T. 4, 6, 8, 15), the necropoli in the surroundings of Bjelovar (Majnarić-Pandžić, 1988, 18-23), in Virovitica and Sirova Katalena (Vinski-Gasparini, 1973, T. 8, 15), and Moravče near Sesvete (Sokol, 1996, Fig. 13, 14).

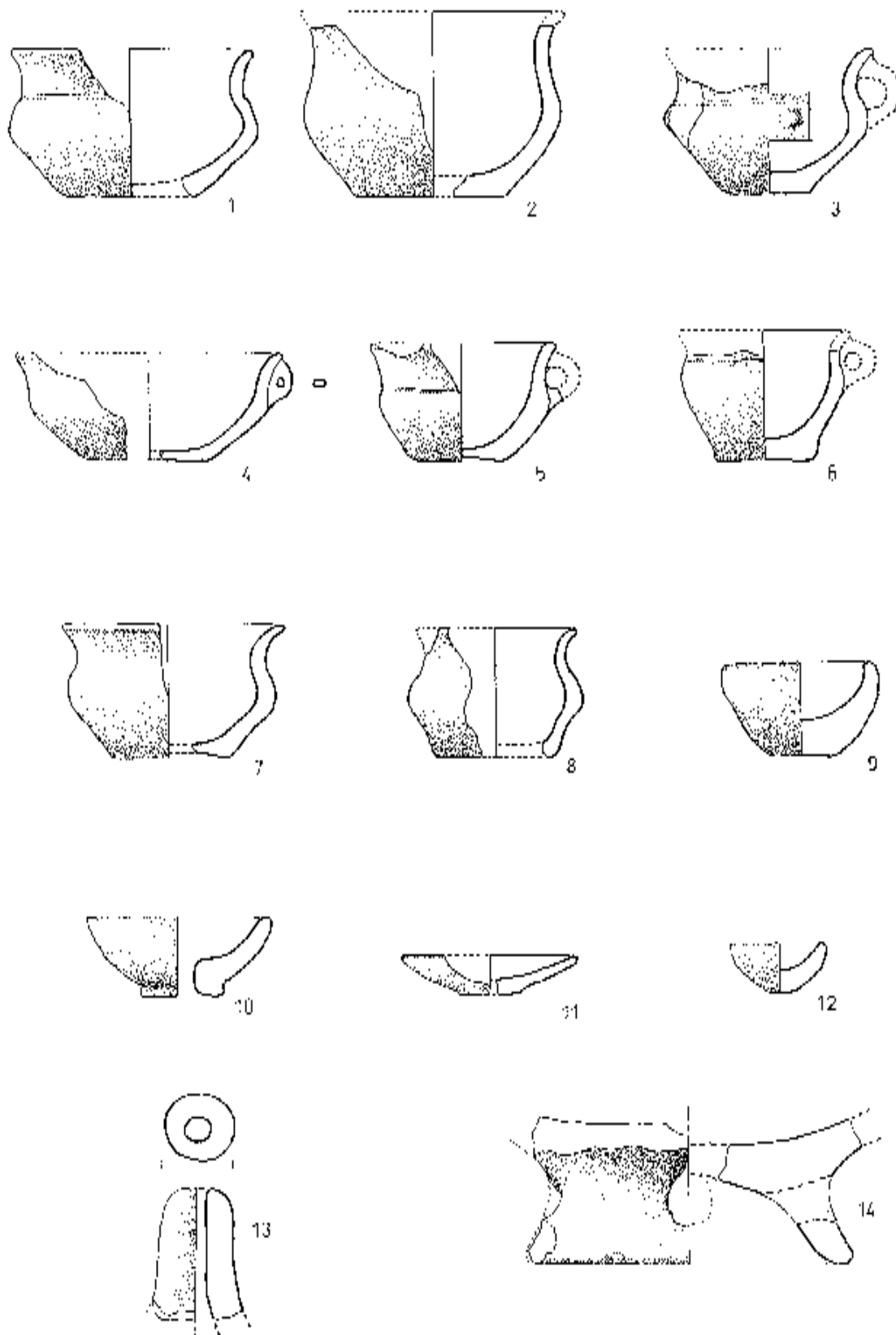
Particularly interesting is the analogy of bowls from Vinkovci (Dimitrijević, 1979, 141) that opened a number of questions pertaining to their chronological and cultural position. It is a chance find, culturally determined already in 1966 (Dimitrijević, 1966, 68) as part of the Hatvanoid-Bebrin culture and dated into Br A2 and Br A3. The scientific literature leans on this opinion due to a lack of investigation (Dimitrijević, 1979; Čović, 1983), or refers to it as Brod culture (Petrović, 1970; Belić, 1968; Lozuk, 1993, 2000), persisting upon dating into the Early Bronze Age. Bosnian literature, after the excavation in Laminci, subscribes the earlier published finds to Urnfield culture (Čović, 1988; Đurđević, 1987).

After having studied the materials preserved in the Brodsko Posavlje Museum and comparing them to all the published localities it can be concluded that we are dealing with pottery artifacts from a settlement which is notably related to those from the Mačkovac-Crišnjevi site and therefore chronologically classified as belonging to the end of the Middle Bronze Age and the beginning of the Late Bronze Age, concurrent with the Virovitica group and culturally belonging to the Barice-Gredani group. The preliminary analysis of metal and ceramic finds dates the settlement into the latest phases of Middle Bronze Age and the very beginning of the Late Bronze Age or the Virovitica group. To conclude, the settlement lasted from stage Br BC until stage Br D with a few elements of Ha A. The principal economic activities were farming and livestock breeding with occasional fishery, and there are also testimonies to metallurgic activity that took place near the furnaces. At present we cannot estimate how many inhabitants the settlement had since only a small area has been excavated, but it can be assumed that it was a smaller village community.

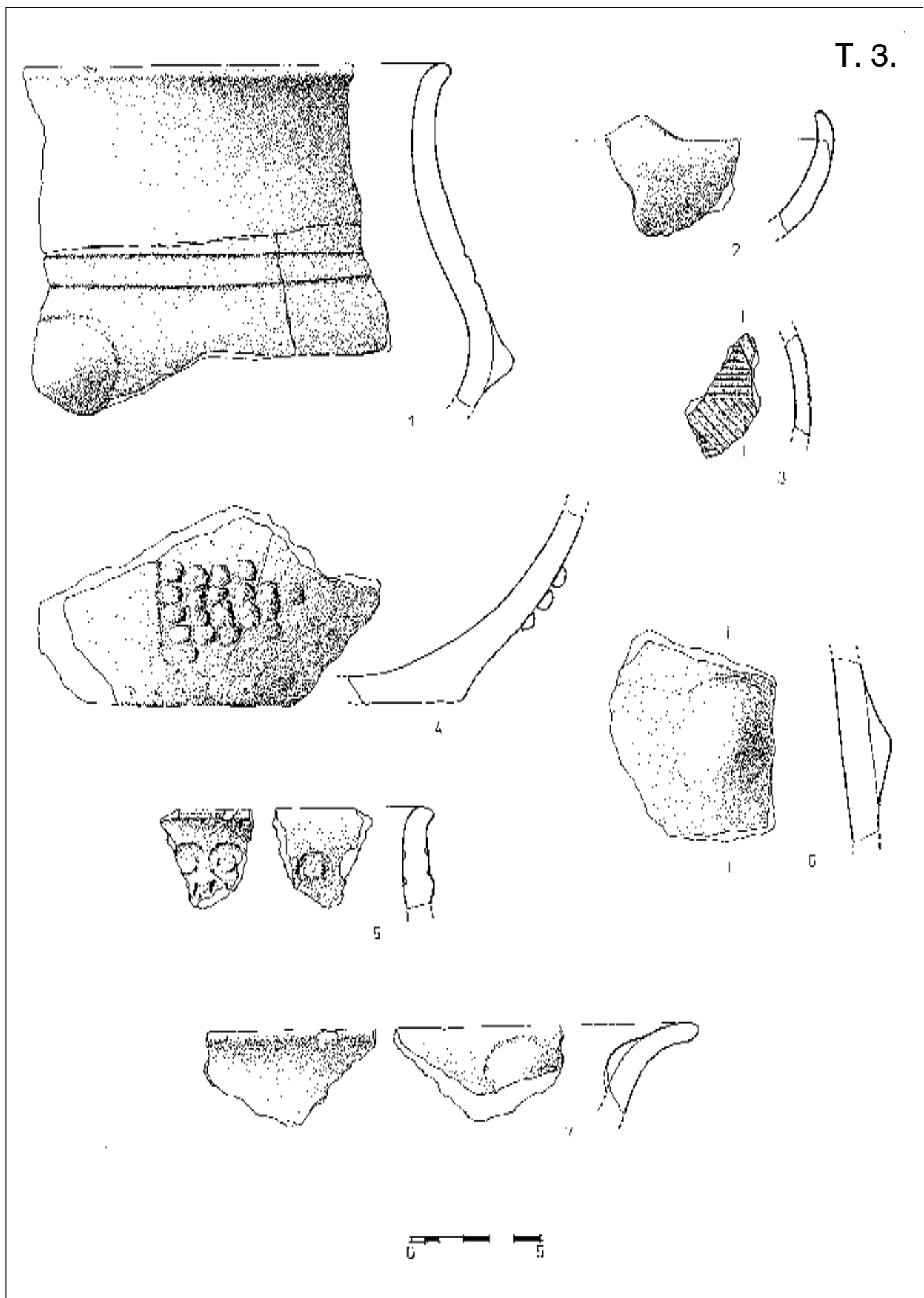
T. 1.



## T. 2.



T. 3.



T. 4.

