

Kornelija MINICHREITER

## PEĆI U STARČEVAČKOM NASELJU KOD ZADUBRAVLJA

UDK 903.33 (497.13) »634«

Izvorni znanstveni rad

Prapovijesna arheologija

Oeuvre scientifique originale

Archéologie préhistorique

Primljeno: 1992.06.23.

Reçu:

Kornelija Minichreiter  
HR-41000 Zagreb, Hrvatska,  
Institut za arheologiju u  
Zagrebu,  
Avenija Vukovar 68

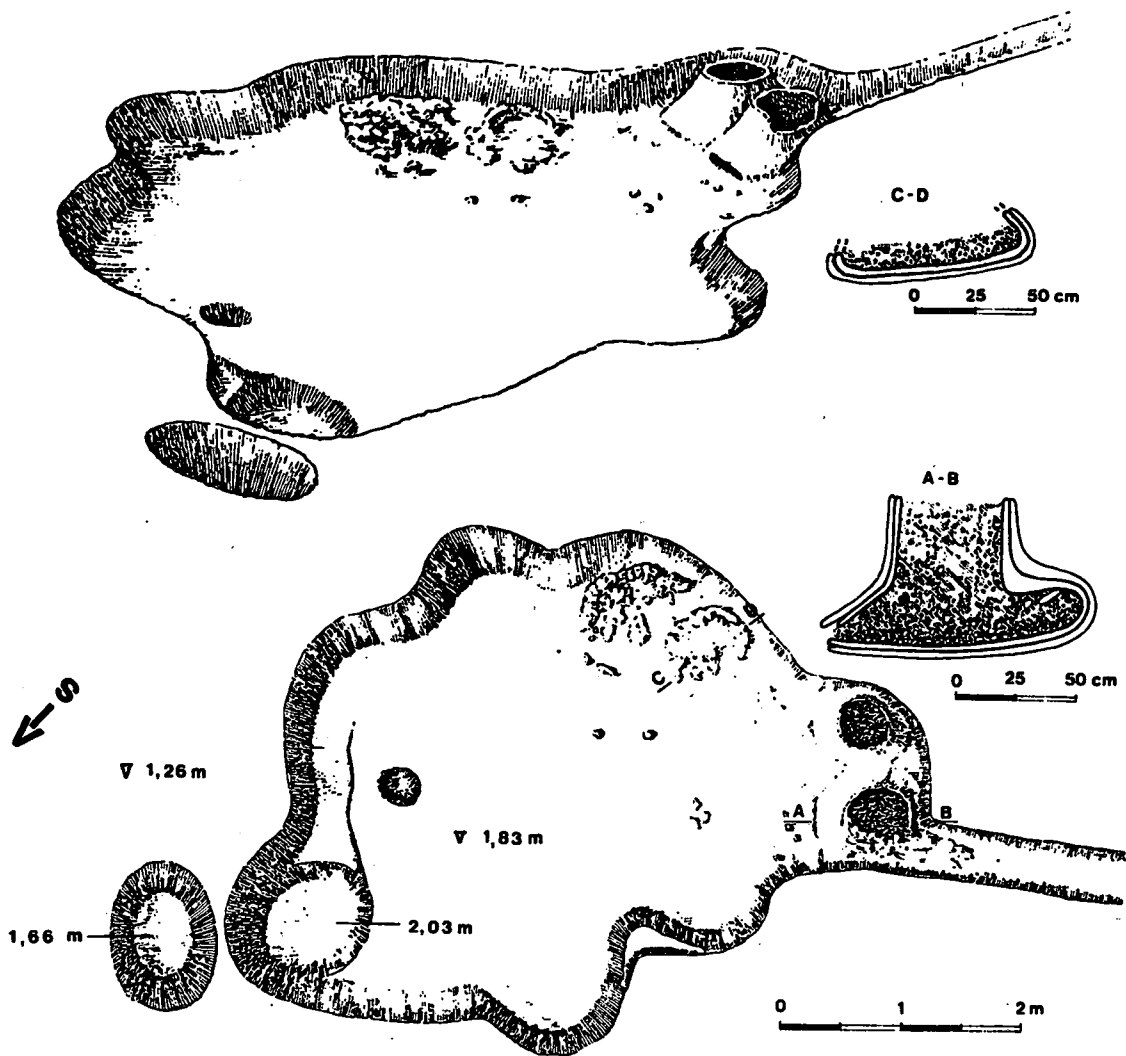
Starčevačko naselje kod Zadubravlja istraženo je u okviru zaštitnih radova na južnoj trasi autoceste Slavonski Brod–Županja–Lipovac. Iskopana površina od 6.200 m<sup>2</sup> omogućila je, po prvi puta u sjevernoj Hrvatskoj, sagledavanje neolitičke naseobinske cjeline. Naselje pripada ranim predklasičnim fazama starčevačke kulture- linear A stupanju- a ističe se izuzetna praktičnost u organizaciji života ove zajednice. Svaki dio naselja ima određenu namjenu; stambenu, kulturnu, za pripremu hrane, izradu tkanina, keramičkih proizvoda kamenog oruđa i oružja. U keramičkim radnim jamama pronađeno je 5 peći (cilindrične, potkovičaste i u obliku cigare) te još 2 (kalotaste) za pečenje kruha. U starčevačkim je naseljima do sada nađeno samo nekoliko peći potkovičaste osnove pa su ove u Zadubravlju jedinstveni primjerci u balkanskim prostorima.

Tijekom višegodišnjih radova na južnoj trasi autoceste Slavonski Brod- Županja- Lipovac<sup>1</sup>, (391,70–392,00 km) kod mjesta Zadubravlja istraženo je na površini od 6.200 m<sup>2</sup> prapovijesno naselje koje pripada ranim fazama starčevačke kulture (linear A stupnju po S. Dimitrijeviću).<sup>2</sup> Lokalitet se nalazi 17 km istočno od Slavenskog Broda na malo povišenoj terasi koja pripada širem zaleđu rijeke Save. S južne strane teкао je potok

Brezine (danas kanal) iz kojeg su se stanovnici opskrbljivali vodom i ribom. Na istraženoj površini otkrivena je naseobinska cjelina sa svim pratećim objektima neophodnima u životu jedne neolitičke zajednice.<sup>3</sup> Posebnost ovog naselja su prostorno grupirane radne jame (radionice) po vrstama djelatnosti. Svaki dio naselja imao je svoju vrstu "obrtičkih radionica"; u istočnom dijelu se spremala i kuhala hrana, u južnom su bili tkalački stanovi i žrvnjevi, u središnjem radionice za izradu kamenog oruđa, a u zapadnom lončari s keramičkim pećima. U istočnom dijelu naselja otkriveni su nadzemni objekti lagane konstrukcije na kolcima, koji su vjerojatno služili kao spremišta za hranu. Južno od njih otkriveno je veliko vatrište na kojem se pripremala hrana za cijelu zajednicu, a u njihovoj blizini jame za odlaganje pepela. Zapadno od vatrišta otkrivena je radna jama-radionica za izradu kamenog oruđa i oružja (s oko 2.000 nađenih mikrolita, makrolita jezgara, ivera, kremenca i nedovršenog oruđa). Na istočnoj strani središnjeg dijela naselja bile su izgrađene stambene zemunice s ograđenim dvorištima (zemunica 6 i 10), a između njih u centru veliki ograđeni kružni prostor koji je možda bio okupljalište stanovnika pri određenim obredima<sup>4</sup> (sl. 1). Navedene stambene zemunice nemaju vatrište nego samo "kultne jame" (mala kućna svetišta) i nekoliko odijeljenih prostora ("soba") za zajednički boravak (noću i kod lošeg vremena) više članova zajednice.<sup>5</sup> U ograđenom dvorištu južne stambene zemunice br. 10 (sl. 1) nađeni su ostaci kamenih žrvnjeva (oko 40 komada) i elementi okomitog tkalačkog stana.

Zapadni dio starčevačkog naselja kojemu pripada i sjeverozapadna zemunica središnjeg dijela bio je namijenjen lončarskim obrtnicima. U zemunici 9 sjeverozapadno uz središnji prostor naselja nađene su 4 peći: dvije velike (dvojne), kružne osnove s užim cilindričnim vratom za pečenje keramike i dvije kružne osnove s kalotom za pečenje kruha. Zapadno od ograde zemunice nađen je bunar koji je na vrhu imao položenu drvenu gredu preko koje se izvlačila voda. Zapadno od zemunice 9 pronađena je zemunica 12 s još dvije keramičke peći: jedna potkovičasta s kalotom, a druga oblikovana kao "cigara". Istog oblika, samo nešto većih dimenzija, bila je sedma peć u radnoj jami 14 jugozapadno od zemunice 12. U blizini ove peći otkrivene su jame za vađenje gline kao i prostori za njezinu obradu i pripremu glinenog posuđa za pečenje (jame 32-35).

Sl. 1 : Zadubravlje, situacijski plan neolitičkog naselja  
Abb 1: Zadubravlje, Lageplan der Jungsteinzeitsiedlung



Sl. 2 : Zadubravlje, jama 9, dvije cilindrične keramičarske peći i dvije kalotaste peći za kruh-tloect, perspektiva i presjeci

Abb 2: Zadubravlje, Grube 9, zwei zylinderförmige Keramiköfen und zwei kuppelförmige Brotöfen – Grundriß, Perspektive und Querschnitte

Zemunica 9 (sl. 2) radna jama-keramičarska radionica, bila je u vodoravnoj projekciji približno elipsastog oblika, dimenzija oko 4 X 6 m, izdužena pravcem sjever-jug, dubine oko 60 cm (od 1,26–1,85 m) od njezinih rubova. Široko dno bilo je oblikovano kao ravna ploha s malim padom prema sjevernoj strani. Rubovi jame bili su okomiti s izuzetkom sjeveroistočne strane gdje je vjerojatno bila ulazna platforma, U sjevernom dijelu nađena je manja plitka jama (0,75 x 1,00 m, dubine 0,20 m), a sjeverno od nje, izvan zemunice, još jedna identična (1,20 X 0,75 m, dubine 0,40 m). Ove dvije jame na suprotnom kraju zemunice, daleko od peći, vjerojatno su služile kao male ostave ili police za majstore-keramičare ili pri pripremanju tijesta za kruh koji se pekao u niskim pećima. U sjevernom dijelu zemunice nađena je na dnu rupa od drvene grede ukopane koso prema jugu (promjer 37 cm) koja je najvjerojatnije bila jedna od glavnih držača krovne konstrukcije. U zemunici otkrivene su 4 peći: 2 cilindričnog i 2 kalotastog oblika.

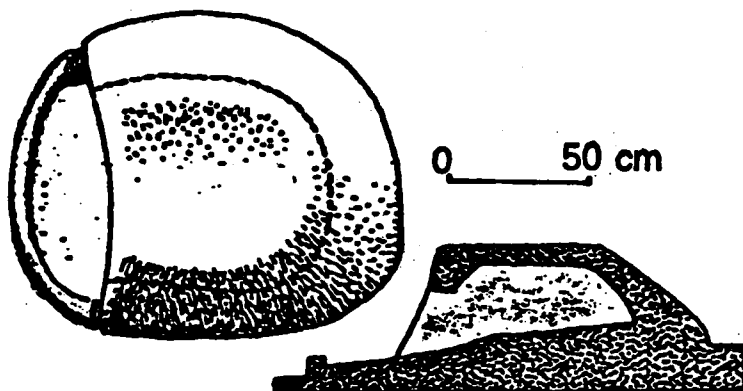
U južnoj niši, uz rub zemunice, bile su izgrađene dvojne peći. Osnovica im je kružnog oblika (promjer dna 1,20 m), kruškolikog su presjeka (visina oko 0,60 m) s visokim cilindrom i otvorom promjera 0,45–0,50 m. Istočna peć bila je za nekoliko centimetara manja od zapadne, a međusobno su bile povezane otvorom u donjem dijelu pri dnu. Na sjevernoj strani obje peći (prema središtu zemunice) bili su otvori za loženje izduženog pravokutnog oblika, nesimetrično postavljeni tako, da je na istočnoj peći ložište bilo pomaknuto prema istoku, a na zapadnoj prema zapadu. Dno peći bila je zapečena glatka zdravica debljine 2-3 cm. Dna peći nisu vodoravna nego nakošena tako da imaju mali pad prema zapadu (prema zapadnoj peći) odnosno prema sjeveru (otvor ložišta). Gornji je dio peći, cilindar, izgrađen od glinenih "pletenica" koje su okomito slagane jedna do druge. Stranice peći su u donjem dijelu debljine 4 cm, a "pletenica" u cilindru oko 10 cm. Unutar peći nađeni su ostaci ugljena i crno pečenih komada zemlje (ostaci keramike), a ispred ložišta gar i pepeo. Veće količine pepela odlagane su u posebne jame koje su se nalazile na nekoliko mjesta u naselju. Peći ovog tipa za sada su jedinstven nalaz na području starčevačke kulture u republikama Hrvatskoj, Bosni i Hercegovini, Srbiji i Makedoniji, a daljne analogije možemo naći u neolitiku Ukrajine (kultura Tripolje -sl. 3)<sup>6</sup> S obzirom na njihove dimenzije i veliki cilindrični otvor, u ovim su se pećima mogle peći posude većih dimenzija.



Sl. 3 : Ukajina, rekonstrukcija neolitičkih peći u kući kulture Tripolje

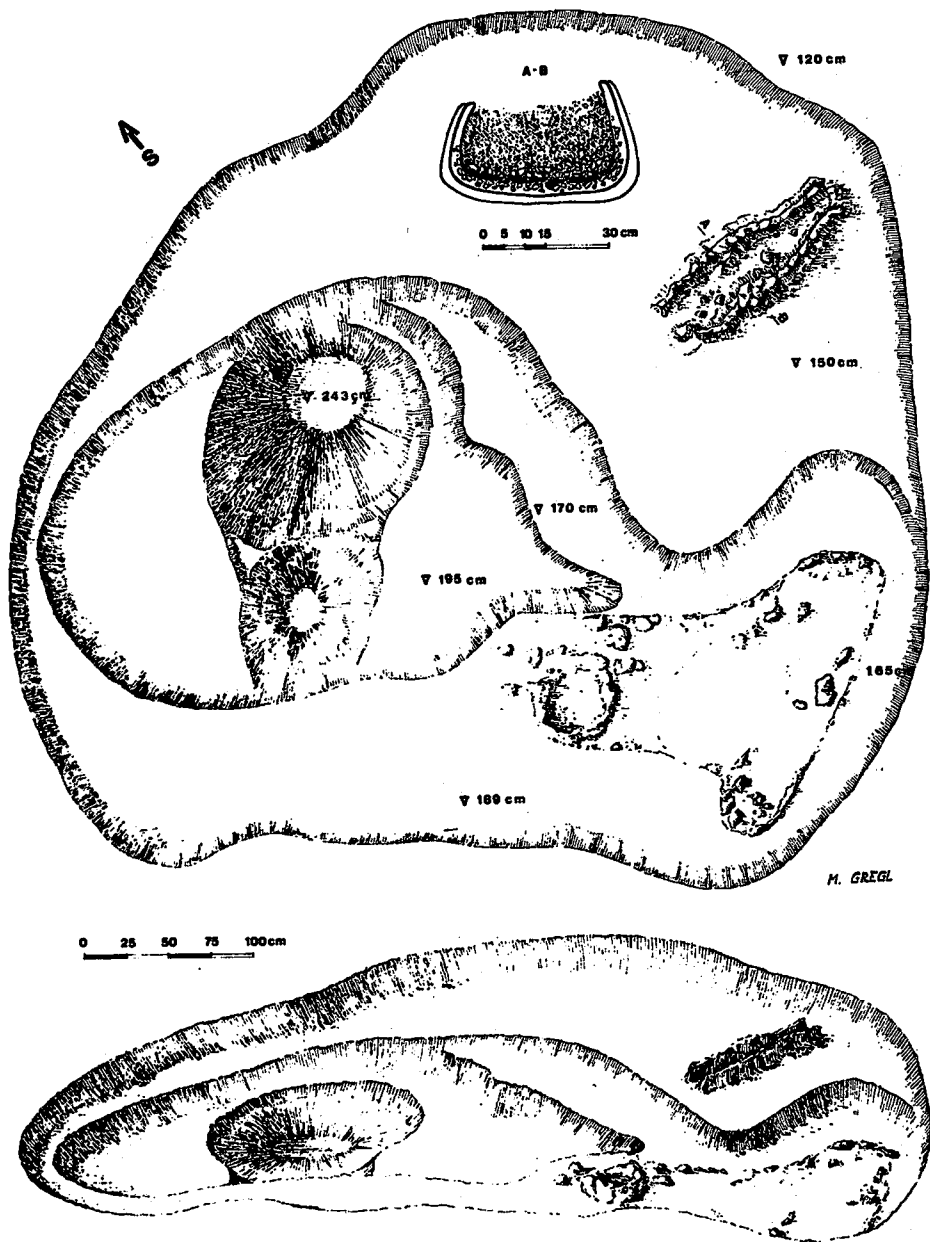
Abb 3: Ukraine, Rekonstruktion von Jungsteinzeitöfen im Haus der Kultur Tripolje

U jugoistočnom dijelu, uz rub zemunice (sjeveroistočno od cilindričnih peći), otkrivene su dvije male kalotaste peći (sl. 2) od kojih je sačuvano samo dno i donji dio kalote. Sjeverna peć je malo većih dimenzija od južne, kružne je osnove (sjeverna 100 x 100 cm, a južna 80 x 80 cm) i neutvrđene visine. Pretpostavljamo da su peći imale prvotno polukružnu kalotu. Dna peći nisu vodoravna nego su nakošena prema zapadu gdje im je bio ulazni otvor. Urušena kalota i oštećeno dno nisu mogli dati dovoljno elemenata za rekonstrukciju tih peći no vjerojatno su izgledale kao neolitičke peći prikazane na slici 4<sup>7</sup>. Kalotaste peći okrugle osnove služile su za pečenje kruha i bile su obvezan inventar neolitičkih naselja po cijeloj Evropi. Najbliže analogije su u starčevačkom horizontu lokaliteta u Srbiji (Lepenski Vir)<sup>8</sup> i Vojvodini (Dobanovcima)<sup>9</sup>.



Sl. 4 : Rekonstrukcija kalotaste neolitičke peći  
Abb 4: Rekonstruktion eines kuppelförmigen Öfens

Zemunica 12 (sl. 5), radna jama-keramičarska radionica, bila je u vodoravnoj projekciji nepravilnog kružnog oblika (dimenzija 5 x 5,5 m). U sjevernom dijelu zemunice, na većoj ravnoj platformi, čija dubina je 30 cm od ruba zemunice, pronađena je peć izduženog oblika (oblikovana kao "cigara"). U južnom nižem dijelu, na platformi ukopanoj 50 cm od ruba zemunice, pronađena je velika kalotasta peć potkovičaste osnove, koja je zauzela cijeli jugoistočni prostor radne jame. Ispred peći u južnom nižem prostoru bile su ukopane dvije pliče jame odakle su keramičari mogli kontrolirati ulazne otvore i ložišta peći ili sjediti na njezinim rubovima tijekom pečenja. Velike ravne platforme u prostorima oko peći slične su prostorima u zemunici 9, a služile su za odlaganje pečenih posuda kao i u tijeku priprema (sušenja) posuda.



Sl. 5 : Zadubravlje, jama 12, keramičarske peći kao "cigara" i potkovičasta peć s kalotom-tlocrt, perspektiva i presjek

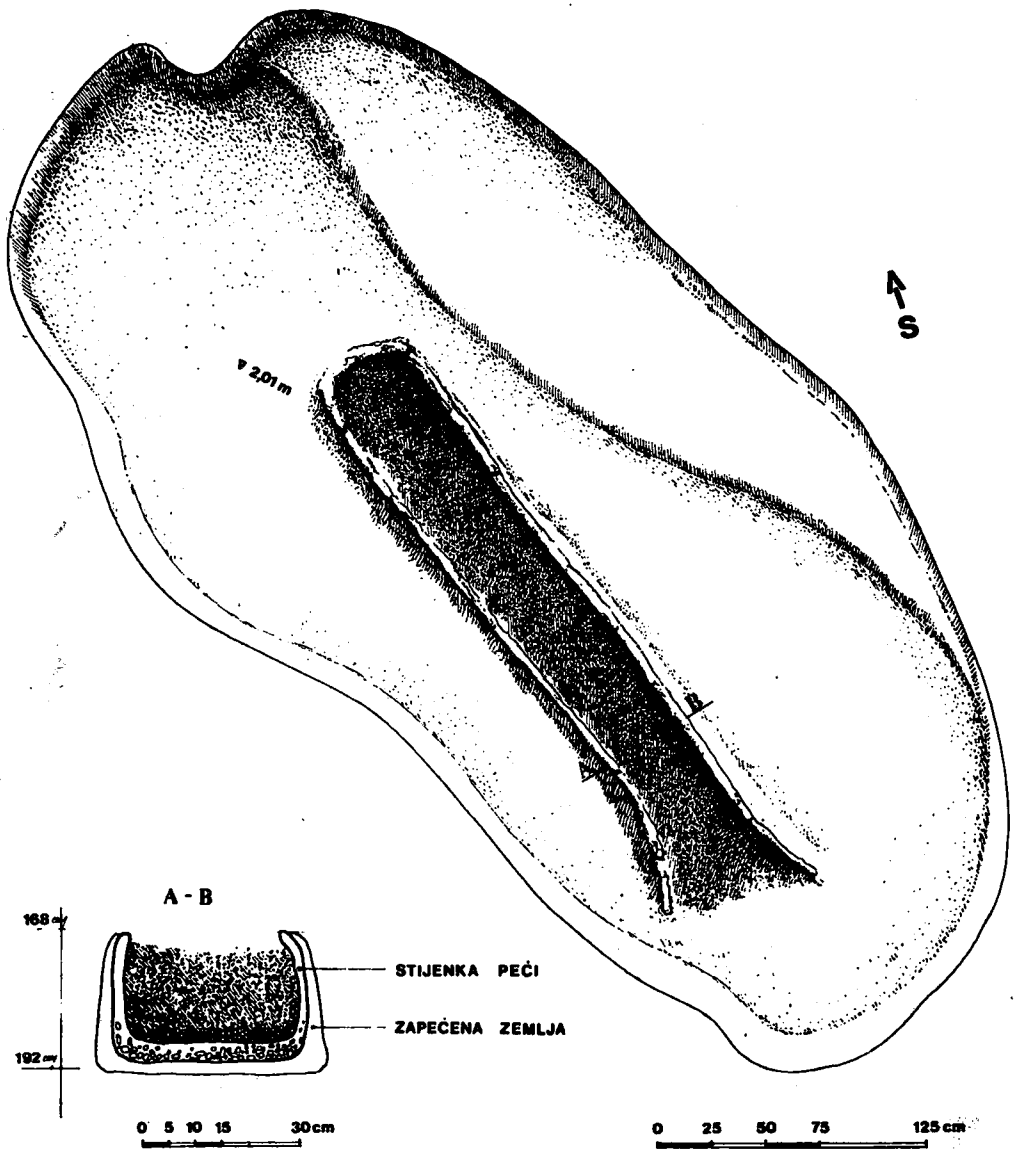
Abb 5: Zadubravlje, Grube 12, "zigarrenförmige" Keramiköfen und hufeisenförmiger Ofen mit Kuppel-Grundriß, Perspektive, Querschnitt

Sjeverna peć bila je oblikovana poput "cigare", dimenzija 1,30 x 0,40 m, sa sačuvanim stranicama do visine od 30 cm (sl. 5). U sjeveristočnom dijelu peć je bila nešto uža nego u jugozapadnom koji je okrenut prema sredini zemunice. Stijenke i dno peći bili su građeni od glinenih kuglica (mozaična struktura) žućkaste i crvenkaste boje. Debljina stijenki i dna peći bila je oko 4-5 cm. Najgornji dio peći (kalota) bio je urušen, a na prednjem i stražnjem dijelu bio je otvor koji se zatvarao kod pečenja keramičkih predmeta. Na stražnjem dijelu peći nađen je veliki komad keramike koja je bila prislonjena na stražnji otvor. Ispod urušenih dijelova kalote u unutrašnjosti peći nađeno je nekoliko ulomaka finog posuđa pomiješanog sa slojem gara. U ovako oblikovanim pećima mogle su se peći samo male posude i keramički predmeti.

Južna peć u zemunici 12 nema svog "dvojnika" u naselju iako pripada tipu kalotastih peći s potkovičastom osnovicom koja je čest inventar neolitičkih naselja (sl. 5). Ova peć bila je najviše uništena tako da možemo samo pretpostaviti kakav je bio njezin stvaran oblik. Sačuvana osnovica peći bila je nepravilnog potkovičastog oblika, dimenzija 1,30 x 0,70 m. Visina stranica na istočnoj strani je 30 cm, a na zapadnoj su ostali samo komadi dna. Istočni dio peći je građen od glinenih kuglica (kao i sjeverna peć u prostoru 14), debljine 3-4 cm i sačuvani dio nalikuje "cigari". Zbog velike oštećenosti nije se moglo utvrditi da li je bila prvo izgrađena samo mala peć (identična sjevernoj), pa kasnije preuređena u potkovičastu ili je odmah izgrađena cijela velika kalotasta peć s istočnim i zapadnim prostorom. U zapadnom prostoru nađeni su veliki komadi kućnog ljepa kao i komadi "pletunica" sličnih onima u cilindru južnih peći zemunice 9. U zapadnom dijelu ispred peći nađen je mali loptasti objekt (25 x 30 cm) od pečene gline koji je možda služio kao oslonac kod vađenja keramike iz peći.<sup>10</sup>

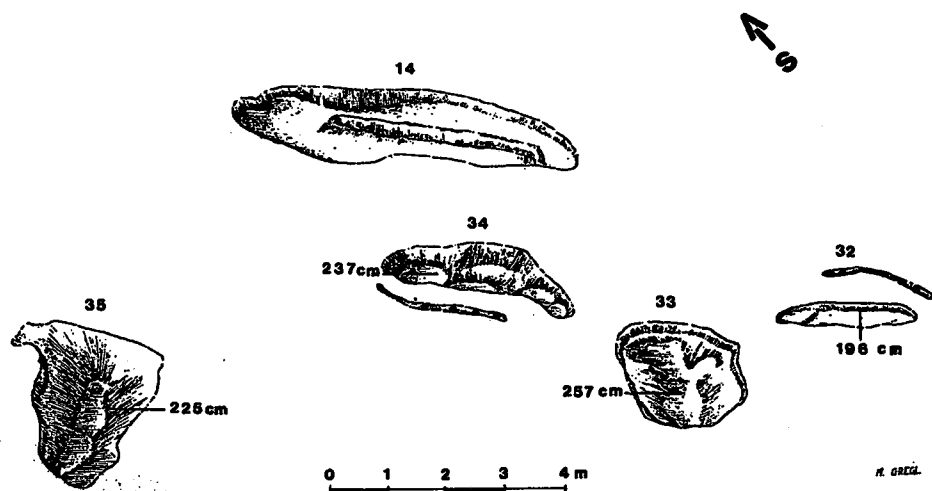
Kalotaste peći potkovičaste osnove nađene su u nekoliko neolitičkih naselja Hrvatske (Vinkovci)<sup>11</sup>, Bosne i Hercegovine (Obre)<sup>12</sup> i Srbije (Lepenski Vir)<sup>13</sup>. Ova vrsta peći služila je za pečenje keramike, a s obzirom na njezine dimenzije mogle su se u njoj peći veće posude.

U radnom prostoru 14 (sl. 6) jugozapadno od zemunica 9 i 12, otkrivena je još jedna peć oblikovana poput "cigare". Peć nije bila izgrađena u posebno ukopanom prostoru kao u zemunicama 9 i 12, nego na otvorenom platou ukopano samo 10 cm ispod površine naselja. Ona je identičnog oblika kao i sjeverna peć u zemunici 12 samo je nešto većih dimenzija (2,70 x 0,35 m) sačuvane visine oko 30 cm. Kalota je bila urušena. Stranice i dno bili su građeni od dvobojnih glinenih kuglica (sl. 6). Unutar peći nađeno je nekoliko ulomaka posuda među kojima su i ulomci kupe na nozi i ulomak linearno bojane keramike. Ovi nalazi potvrđuju raniju pretpostavku (kod iskopa sjeverne peći u zemunici 12) da je ovaj tip peći služio za pečenje finog keramičkog posuđa. Na rubnim dijelovima ukopanog radnog prostora oko peći nađeni su tragovi od kolaca, pa je vjerojatno iznad peći bila ravna nadstrešnica.



Sl. 6 : Zadubravlje, radni prostor 14 i keramičarska peć kao "cigara" -tlocrt i presjek  
Abb 6: Zadubravlje, Arbeitsfläche 14 und Keramikofen in Form einer "Zigarre" – Grundriß und Querschnitt





Sl. 7 : Zadubravlje, četiri jame za vađenje i obradu gline i peć u prostoru 14  
Abb 7: Zadubravlje, vier Gruben zur Aushebung und Bearbeitung von Tonerde

U zapadnom dijelu naselja južno od peći 14 (sl. 7) otkrivene su jame za vađenje gline. Uz dvije jame nađeni su i tragovi ograde (tanki kolci, međusobno razmaknuti po 10 cm, vjerojatno su imali između preplet), koji su na udaljenosti od 1 m slijedili rubove jama (sl. 7). Samostojeće ograde samo na jednoj strani navedenih jama mogle su služiti kao držači gomilama izvađene gline koja se obrađivala u procesu izrade keramičkog posuđa. Ova grupa jama za vađenje i obradu gline upotpunila je svojom namjenom saznanja o prvim fazama stvaranja keramičkog posuđa, pa zajedno s 5 lončarskih peći u njihovoj blizini pružaju mogućnost praćenja cjelokupnog procesa izrade keramičkih proizvoda u keramičarskom "kvartu" ovog neolitičkog naselja.

U starčevačkom naselju Zadubravlje otkriveni su do sada nepoznati tipovi keramičarskih peći što upotpunjuje tipologiju peći neolitika ne samo u sjevernoj Hrvatskoj nego i na širem balkanskom prostoru.

## BILJEŠKE

- 1 Zaštitni arheološki radovi na južnoj trasi autoceste SlavonSKI Brod-Županja-Lipovac (Zagreb-Beograd), započeli su u proljeće 1989. g. kod Slavenskog Broda. U 1989, 1990. i 1991. g. izvedene su prve tri faze istraživanja (8 lokaliteta na površini od 15.465 m<sup>2</sup>), a u naredne četiri godine (prije izgradnje autoceste) istražiti će se još 14 lokaliteta. Radovi su u ljetu 1991. godine zbog rata u Slavoniji morali biti prekinuti pa je neizvjestan njihov daljnji nastavak. Arheološke je radove vodio Regionalni zavod za zaštitu spomnika kulture u Osijeku i Muzej Brodskog Posavlja u Slavonском Brodu, a financirao Republički SIZ za ceste Hrvatske (sada poduzeće "Ceste Hrvatske").
- 2 Minichreiter 1992, 29-35.
- 3 Minichreiter 1992, 11, 12.
- 4 Minichreiter 1992, 51, sl. 18.
- 5 Minichreiter 1992, 31-33, sl. 10.
- 6 Holle 1974, 361-362.
- 7 Caselli 1990, 19, ilustracija 32.
- 8 Srejović 1969, 164, sl. 74.
- 9 Todorović 1969, 9.
- 10 Ovaj objekt možemo usporediti s današnjim lončarskim pećima u Plešivičkom prigorju gdje kalotaste peći imaju ispred otvora identične objekte koji služe kao držači kod vađenja keramike iz peći.-D. Cvetan, Tradicijski lončarski centri u Plešivičkom prigorju, Zavičajni muzej Jastrebarsko 1985 (Katalog), sl. 29-31.
- 11 Dimitrijević 1979, 240.
- 12 Benac 1979, 421, sl. 22. Na slici 22 prikazana je rekonstrukcija peći s velikim ispustom ispred otvora. Možda je i peć u Zadubravlju imala veliki ispust ispred ulaznog otvora.
- 13 Garašanin 1979, 121; Srejović 1969, 163, sl. 77, 78.

Crteže br. 1, 2, 5 i 7 izradio Miljenko Gregl

Crteže br. 2, i 6 izradila Anđelka Fortuna

## POPIS LITERATURE:

- |                   |   |
|-------------------|---|
| Benac 1979        | A. Benac, Prelazna zona-Centralna Bosna, PIZ II Neolit, Sarajevo 1979, 363-473.   |
| Caselli 1990      | G. Caselli, Prve civilizacije, zbirka Povijest ljudskog roda, II kolo, sv. I, Ljubljana-Zagreb 1990, 16-21.   |
| Dimitrijević 1979 | S. Dimitrijević, Sjeverna zona, PIZ II Neolit, Sarajevo 1979, 229-363.  |
| Garašanin 1979    | M. Garašanin, Centralnobalkanska zona, PIZ II Neolit, Sarajevo 1979, 79-213.  |
| Holle 1974        | G. D. R. van Beest Holle i suradnici, <i>Velika ilustrirana povijest svijeta</i> , sv. 1 (Pradoba 2.500 pr. n. e.) Otokar Keršovani-Rijeka, Rijeka 1974, 267-416. |
| Minichreiter 1992 | K. Minichreiter, <i>Starčevačka kultura u sjevernoj Hrvatskoj</i> , Disertacije i monografije I, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1-104.                |
| Srejović 1969     | D. Srejović, <i>Lepenski Vir</i> , Beograd, 1969, 1-328.  |
| Todorović 1969    | J. Todorović, Selo Dobanovci u Sremu, naselje starčevačke kulture, A P 11, Beograd 1969, 9-10.  |

### Zusammenfassung

#### ÖFEN IN DER AUS DER STARČEVOKULTUR STAMMENDEN SIEDLUNG BEI ZADUBRAVLJE

Die jungsteinzeitliche Siedlung bei Zadubravljje (17 km östlich von der Stadt Slavonski Brod in Slawonien-Nordkroatien) wurde im Rahmen der archäologischen Schutzgrabungen an der Südspur der Auto-straße Slavonski Brod-Županja-Lipovac (Zagreb-Beograd) erforscht.

Die freigelegte Fläche von 6.200 m<sup>2</sup> ermöglicht es, die jungsteinzeitlichen Siedlungskomplexe zu überblicken, innerhalb deren jeder einzelne Teil eine bestimmte Funktion hatte: Wohngebiet, kultisches Zentrum, Teil für die Herstellung von Nahrungsmitteln, Herstellung von Stoffen, von Tonerzeugnissen sowie für die Erzeugung von Steinwaffen und Werkzeugen (Abb. 1)<sup>2</sup>. Die Siedlung ist die frühen Entwicklungsphasen der Starčevokultur zu datieren (linear A; Nach S. Dimitrijević).

Im westlichen Teil der Siedlung wurden drei Gruben mit Öfen verschiedener Typen für die Produktion von Keramik entdeckt:

-in der Grube 9 (Abb. 2) befanden sich zwei zylindrische Öfen mit kreisrundem Grundriß (Durchmesser 1,20 m), einem birnenförmigen Querschnitt (Höhe etwa 0,60 m), einem hohen zylinderförmigen Hals und einer Öffnung (Durchmesser 0,45-0,50 m). Das waren Zwillingsofen, die im unteren Teil nahe dem Boden miteinander verbunden waren. Die Heizstelle war an der nördlichen Seite. Wahrscheinlich dienten sie zum Brennen von Gefäßen größeren Ausmaßes.<sup>9</sup>

In derselben Grube befanden sich noch zwei kuppelförmige Öfen (Abb. 2), die wahrscheinlich Brotöfen.<sup>7,9</sup> in der Wohngrube 12 (Abb. 5) und der Fläche 14 (Abb. 6) wurden zwei weitere Öfen mit einer an eine Zigarre erinnernde Form entdeckt (Abmessungen 1,30 x 0,40 m, Höhe 0,30 m der kleinere von ihnen und der größere 2,70 x 0,35, Höhe 0,60 m). Die Öfen sind aus Tonkügelchen gelblicher und rötlicher Farbe (Mosaikstruktur) konstruiert. In der Öfen wurden Reste von feiner und bemalter Keramik gefunden, was die Bestimmung ihres Zwecks ermöglichte.

In der Wohnhütte 12 wurde die dritte Art von Keramiköfen gefunden-mit hufeisenförmigen Grundriß und einer Kuppel (Abmessungen 1,30 x 0,70 m, die Höhe war nicht festzustellen). Der Ofen war eingestürzt, so daß Stücke von konstruktiven "Tonwalzen" (identisch denjenigen mit zylinderförmigen Zwillingsofen) und Teile der Wandung aus Tonkügelchen gefunden wurden. Vor der Öffnung des Ofens befand sich ein kleiner runder Gegenstand (25 x 30 cm- wie ein Tonball), der wahrscheinlich als Abstellfläche beim Herausnehmen der Gefäße aus dem Ofen diente (Abb. 5).<sup>10</sup> Kuppelöfen mit hufeisenförmiger Basis kommen in jungsteinzeitlichen Siedlungen oft vor:<sup>11-13</sup> darin konnten auch Gefäße größerer Dimensionen gebrannt werden.

In dem "Keramikviertel" der Siedlung in Zadubravljje wurden auch Gruben zur Aushebung und Bearbeitung von Tonerde (Abb. 7) gefunden, was uns ermöglicht, den Prozeß der Herstellung von Tongefäßen in allen Phasen zu verfolgen.

Die zylinderförmigen und länglichen Öfen ("Zigarrenöfen") sind der erste Fund dieser Art in Siedlungen der Starčevokultur, so daß ihre Entdeckung die Typologie der Jungsteinzeit nicht nur in Nordkroatien sondern auch auf einem breiteren Raum der Balkanhalbinsel vervollständigte.

Übersetzung: G. Postl-Božić

