

## ARHEOLOŠKO NALAZIŠTE TORČEC - GRADIĆ

### TORČEC-GRADIĆ ARCHEOLOGICAL SITE

**Dr. sc. Tajana Sekelj Ivančan**

**Mr. sc. Tatjana Tkalčec**

Institut za arheologiju

Ulica grada Vukovara 68, Zagreb

tajana.sekelj-ivancan@zg.htnet.hr

tatjana.tkalcsec@iarh.htnet.hr

Primljeno: 28. 8. 2004.

Prihvaćeno: 28. 10. 2004.

Rad ima dvije pozitivne recenzije

UDK/UDC

Izvorni znanstveni rad

Original scientific paper

### SAŽETAK

Srednjovjekovno gradište *Gradić* ili *Turski brijež* smješteno je sjeverno od mjesta Torčec kraj Koprivnice, u blizini sutoka okolnih potoka, pritoka rijeke Drave. Mjesto Torčec veže se uz srednjovjekovni *Ketedhel* koji se u povijesnim izvorima spominje oko 1225. godine, a kasnije i kao kaštel *Ketedhel*. Gradište se nalazi u neposrednoj blizini položaja *Cirkvišće* na kojem je ubicirana *ecclesia sancti Stephanis regis circa Drauam* iz 1334. godine. Lokalitet predstavlja tipično nizinsko srednjovjekovno gradište s jasno uočljivim bedemom istaknutih uglova te opkopom koji se punio vodom. Arheološka istraživanja provedena su tijekom 2002. i 2003., a njima je razlučeno više faza lokaliteta. To su geološki (Faza I), predgradišni (Faza II) i gradišni horizont razvijenog (Faza III) i kasnog srednjeg vijeka (Faza IV) u kojima su prepoznate različite pregradnje i dogradnje gradišta, faza napuštanja gradišta (Faza V) te novovjekovni horizont (Faza VI). U razvijenom srednjem vijeku gradište se sastojalo od središnjeg uzvišenja okruženog dvostrukim obručem bedema i jaraka, a u kasnom srednjem vijeku unutrašnji je bedem zatrpan. Gradištu se prilazilo drvenim mostom koji je pronaden na istočnoj strani lokaliteta. Polučenim saznanjima prvi se put u Hrvatskoj približavamo bogatim rezultatima istraživanja gradišta srednje i istočne Europe.

**Ključne riječi:** razvijeni srednji vijek, kasni srednji vijek, gradište, arheološka iskopavanja, graditeljski elementi utvrde

**Key words:** high Middle Ages, late Middle Ages, medieval hillforts, archeological excavations, fortification building elements.

Srednjovjekovno gradište *Gradić* ili *Turski brijež* smješteno je sjeverno od mjesta Torčec kraj Koprivnice, u blizini sutoka potoka Segovine i Glibokoga, odnosno Glibokoga i Vratneca (slika 1). Lokalitet predstavlja tipično nizinsko srednjovjekovno gradište s jasno uočljivim bedemom istaknutih uglova te opkopom koji se punio vodom (slika 2). Izvan obruča bedema, na sjeverozapadnoj strani, na gradište se nadovezuje povišeni teren trokutastog tlocrta koji je možda činio dio gradišnog sklopa. Na sjevernoj strani, također izvan obruča bedema, uočljiv je niski nasip koji možda ukazuje na postojanje drugog obruča vanjskog bedema (slika 3).

Gradić se u arheološkoj literaturi prvi put spominje 70-ih godina 20. stoljeća kada je na njega skrenula pozornost Sonja Kolar, kustosica arheologinja Muzeja grada Koprivnice (Kolar 1976: 112).<sup>1</sup> Zanimanje za ovo jedno od rijetkih očuvanih gradišta na koprivničkom dijelu Podравine pokazali su i entuzijasti različitih struka. Boris Januška iz Torčeca 70-ih godina izradio je prvi geodetski snimak lokaliteta, načinio 14 probnih sondi tzv. *holandskim svrdlom* promjera 10 cm (slika 4) te probnu sondu veličine 1x1,5 m do dubine od 1,2 m. Tom je prigodom ustanovljeno da se na Gradiću nalaze drvene konstrukcije ili objekti izrađivani vjerojatno od hrastovine čija je starost od 625. godina dobivena C14 metodom te je zaključeno da je drvo bilo ...*ugrađeno u objekte unutar nasipa oko 1325. godine* (Januška 2000:64).<sup>2</sup> Rezultati fosfatnih i radiokarbonских analiza uzoraka iz više sondi ukazali su na intenzivno boravljenje ljudi i životinja na gradištu od 14. stoljeća nadalje (Januška 1978; Januška 2000: 60-65). Posljednjih godina stalni obilasci lokalnih entuzijasta okupljenih oko Društva za povijesnicu i starine Torčec rezultirali su i pronalaskom brojnih površinskih nalaza.

Obilje ranosrednjovjekovnih naseobinskih nalaza u bližoj okolici, kao i veća koncentracija kasnosrednjovjekovnih lokaliteta u neposrednoj blizini, od kojih valja izdvojiti položaj Cirkvišće s grobljem te u popisu iz 1334. godine spominjanom crkvom Sv. Stjepana Kralja (Sekelj Ivančan et al. 2003; Sekelj Ivančan-Tkalčec 2003a), potaknuli su arheologe na istraživanje gradišta.

Prva, manja sondažna arheološka istraživanja Gradića provedena su u suradnji Instituta za arheologiju i Muzeja grada Koprivnice 2002. (Sekelj Ivančan-Tkalčec 2002: 311-312; Sekelj Ivančan-Tkalčec 2003), a nastavak istraživanja u nešto većem obimu uslijedio je sljedeće, 2003. godine (Tkalčec 2003).<sup>3</sup>

U probnim istraživanjima 2002. godine otvorena je sonda 1 (veličine 3x2 m, smjera S-J) na središnjem uzvišenju te druga, sonda 2 (2x3 m, smjera I-Z) na njegovoj jugozapadnoj padini (slika 3).<sup>4</sup> Položaj druge sonde odabran je zbog određenih promjena u boji zemlje zamijećenih promatranjem zračnih snimaka lokaliteta.<sup>5</sup> Na njima je ustanovljena tamnija polukružna mrlja

<sup>1</sup> Arheološko nalazište Torčec - Gradić (općina Drniš, Koprivničko-križevačka županija) evidentirano je u Registru arheoloških nalazišta pod rednim brojem 737 kao gradište (Registar 1997: 199). Obradio ga je dr. sc. Z. Marković.

<sup>2</sup> Probna sonda 1x1,5 m nije postavljena na nasipu gradišta, kako bi se iz Januškina teksta moglo zaključiti, nego negdje na sjevernoj padini središnjeg uzvišenja. Naime, nisu nam dostupni ili ne postoje točni podaci o njezinu smještaju, a podaci o približnom položaju preuzeti su od sudionika istraživanja.

<sup>3</sup> Arheološko-konzervatorska istraživanja položaja Gradić u Torčecu većim su dijelom financirana iz sredstava Ministarstva znanosti i tehnologije dodijeljenih znanstveno-istraživačkom projektu koji se provodi u Institutu za arheologiju, pod nazivom *Arheološka slika srednjovjekovnih naselja Podravine*, voditeljice dr. sc. T. Sekelj Ivančan. Dio novčanih sredstava tijekom 2002. godine osigurao je Muzej grada Koprivnice, brinući o financiranju dvojice radnika, a 2003. Koprivničko-križevačka županija, financirajući šestoricu radnika i C14 analize prikupljenog ugljena. Uz voditeljicu, iz Instituta za arheologiju sudjelovala je znanstvena novakinja Tatjana Tkalcèc, pomoćnu stručnu i tehničku ekipu činili su Ivan i Zlatko Zvijerac, a poslove iskopa obavljali su 2002. Slavko Kolarek, Darko Vrhovski i Siniša Potočnjak, a 2003. Darko Vrhovski, Vlado Vrban iz Koprivnice te Stjepan Puklavec, Denis Lakuš, Željko Gregurić i Marko Murković iz Torčeca. Teren je posjetio i kustos arheolog Muzeja grada Koprivnice Igor Kulenović, zatim dr. sc. Metka Culiberg iz ZRC SAZU, Ljubljana, s kojom je ostvarena uspješna suradnja na obradi nalaza. Tijekom iskopavanja 2002. i 2003. godine izmjenjivalo se i nekoliko entuzijasta. Svima im ovom prigodom najsrdačnije zahvaljujemo. Sva prikupljena grada, kao i dokumentacija s arheoloških iskopavanja Gradića 2002. i 2003. godine nakon znanstvene i stručne obrade u Institutu za arheologiju Zagreb bit će pohranjena u Muzeju grada Koprivnice, kako je to regulirano Rješenjem Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Zagrebu od datuma 18. 7. 2002. (Kl.: UP/I-612-08/02-01/10, Ur. br.: 532-10-1/34-01-2/AV/BS) te Rješenjem od 1. 7. 2003. (Kl.: UP/I-612-08/03-01/20, Ur. br.: 532-10-1/34-03-2/TL).

<sup>4</sup> Zahvaljujemo vlasnicima zemlje gdje Milici Lakuš na dozvoli i razumijevanju potreba arheoloških istraživanja koja su bila provedena na njezinu zemljištu bez posebne novčane naknade.

<sup>5</sup> Zahvaljujemo kolegama mr. sc. Bartulu Šilbegu i mr. sc. Juraju Belaju, znanstvenim novacima Instituta za arheologiju u Zagrebu, na pomoći pri snimanju iz zraka tijekom 2000. i 2003. godine te daljnjoj uspješnoj suradnji oko interpretacija i zaključaka o navedenoj temi.

koja je sa svih strana pratila padinu središnjeg uzvišenja gradišta, osim s istočne (slika 5). Takva situacija upućuje na dvostruki bedem i jarak koji okružuju gradište ili na postojanje neke strukture ispod uočene tamnije površine, što neposrednim zapažanjima na terenu nije moguće zamijetiti. Pretpostavka se pokazala točnom. Sondon 2 zahvaćen je dio unutarnjeg bedema i dio jarka koji su se jasno iščitavali u profilima sonde. Slojevi nasipavanja, odnosno građenja bedema te zasipavanja jarka, vidljivi sve do sterilnog pjeska na dubini oko 1,70 m, bit će detaljnije razloženi u dalnjem tekstu.

U kolovozu 2003. načinjen je presjek preko polovice gradišta na njegovoj istočnoj strani (slika 3). Na taj je način obuhvaćeno središnje uzvišenje,<sup>6</sup> zatim obrambeni jarak i vanjski, danas vidljiv bedem te su istraženi svi glavni graditeljski elementi gradišta. Ujedno se namjeravalo provjeriti i na toj strani eventualno postojanje obruča unutrašnjeg bedema i jarka. Pokazalo se da na toj, istočnoj strani nema unutarnjeg bedema i jarka, kako se to moglo iščitati i iz zračnog snimka. Otvaranjem izabrane površine dobivene su izvorne dimenzije jarka i bedema koje nije moguće iščitati površinskim mjerenjem jer je oblik gradišta donekle promijenjen što zbog prirodne erozije tla, što zbog namjernog poravnavanja zemljišta. Izvorni promjer središnjeg uzvišenja gradišta bio je oko 26 m, širina obrambenog jarka na istočnoj strani iznosi 10-ak metara, a bedem je u osnovici širok oko 11 metara.

Arheološkim istraživanjima prepoznato je vrijeme u kojem je na položaju Gradić počela gradnja fortifikacijskog sklopa. Prva ljudska intervencija kojoj je cilj bio podizanje gradišta datira u razdoblje druge polovine 12. do oko sredine 13. stoljeća. Pažljivim iskopavanjima prepoznat je tijek postupaka same gradnje. Pronađeni pokretni i nepokretni nalazi, kao i stratigrafija slojeva pružili su nam mogućnost rekonstrukcije cjelokupne slike života na Gradiću u prošlosti.

Radi lakšeg praćenja kontinuiteta korištenja gradišta načinjen je stratigrafski slijed slojeva koji je podijeljen na faze (slika 6 a).

## FAZA I

Fazu I predstavlja geološka podloga, odnosno prirodni slojevi u kojima nema tragova ljudskog djelovanja.<sup>7</sup>

## FAZA II

Faza II obuhvaća slojeve zemlje nataložene tijekom razdoblja koji su prethodili podizanju gradišta. Faza IIa je vjerojatno prapovijesni horizont jer su u njemu u Sondi 1 pronađeni ulomci isključivo kasnobrončanodobne keramike.<sup>8</sup>

Fazom II označena su i dva sloja koja preslojavaju prapovijesni sloj, a kako u njima nije bilo nikakvih nalaza, ne može ih se opredijeliti u određeno razdoblje, nego su označeni kao Faza IIb.<sup>9</sup>

<sup>6</sup> Iskopavana je površina od 40x1,5 m, podijeljena na blokove po 3 m.

<sup>7</sup> To je SJ 40 (=SJ 7, SJ 8, SJ 15) - sterilni slojevi žutosivog i crvenog pjeska prepoznati na cijelom gradištu.

<sup>8</sup> To je SJ 4 iz S1 (2002.)=SJ 48 iz istraživanja 2003. - žutosmeđa pjeskovita gлина. Po sastavu i konzistentnosti zemlje vidljivo je da je sloj nastao taloženjem, a ne nasipavanjem.

<sup>9</sup> To je sloj žutosmeđe ilovače SJ 006 (2002.)=SJ 47 (2003.) koji je preslojen sivosmeđom ilovačom SJ 5 (2002.)=SJ 46 (2003.).

### FAZA III

Sljedeća faza lokaliteta - Faza III, od iznimne je važnosti za naše gradište i predstavlja prvu srednjovjekovnu intervenciju na lokalitetu, čiji je cilj bio gradnja i podizanje zemljane utvrde. Upravo su iz te faze polučena najvrednija saznanja o tome na koji je način gradište bilo podignuto i kako je bilo branjeno, odnosno u toj fazi jasno su se mogli očitati osnovni graditeljski i obrambeni elementi Gradića. U toj je fazi u razvijenom srednjem vijeku negdje od druge polovine 12. do sredine 13. stoljeća, na osnovi stratigrafskih slojeva i nalaza, uočeno nekoliko stupnjeva gradnje te je prepoznat i rekonstruiran slijed postupaka pri podizanju gradišta.

U Fazi IIIa zatečena površina lokaliteta prilagođena je zamišljenom izgledu na taj način da se oko središnjeg uzvišenja prokopao jarak<sup>10</sup> te se nasipavanjem više slojeva zemlje oblikovao bedem,<sup>11</sup> a samo je središnje uzvišenje također povišeno nasipanom zemljom za oko 30 cm.<sup>12</sup>

U Fazi IIIb pristupilo se učvršćivanju relativno niskoga središnjeg uzvišenja. Koso uz njegovu padinu postavljen je niz kvadratično obrađenih drvenih kosnika (širina stranica oko 7 cm) koji su svojim šiljastim dijelom bili u pravilnim razmacima ubodeni pod kutem od oko 45° duboko u zemlju (u bloku 4) (slika 7). Kosnici su bili izrađeni iz hrastova drveta.<sup>13</sup> Očuvani su u dužini od 81 do 111 cm. Pri gradnji je na te kosnike bila nanesena veća količina drveta i namjerno zapaljena.<sup>14</sup> Naime, podno tih kosnika pronađeno je nekoliko spaljenih dasaka i komada drveta od briješta i bukve, širine 18 do 25 cm (slika 8). Ispod njih evidentirana su dva reda drvenih kolaca od bukve koji su očuvani samo u donjim zašiljenim dijelovima (vidljivi u sjevernom i južnom profilu bloka 5). Razmak između redova kolaca iznosi 60 do 70 cm. Red kolaca smještenih bliže kosnicima postavljen je koso u suprotnom smjeru od samih kosnika te zatvaraju međusobni kut od 115°. Pretpostavka je da su oni svojim gornjim neočuvanim dijelom podupirali drugi red kolaca koji su zabodeni okomito. Na osnovi projekcije očuvanih ostataka izračunato je da je točka prislanjanja kosih kolaca na okomite mogla biti na visini od 1,5 m od zašiljenih vrhova okomitih kolaca. Očuvani šiljci kolaca bili su, kao i kosnici, obrađeni kvadratično, a stranice su im bile do 5 cm. Velika količina zapečene zemlje, specifičan položaj redova kolaca i kontekst svih navedenih elemenata navodi na zaključak da je na tome mjestu drvo bilo namjerno zapaljeno te da su kolci služili isključivo za pridržavanje drva što se slagalo uz rub središnjeg uzvišenja. Nakon toga se zasipavala zemlja kako bi se na vatri čvrsto zapekla. Tako je postignuto učvršćivanje ruba, odnosno padine središnjeg uzvišenja radi sprečavanja njegova urušavanja.

Slična je drvena, koso postavljena konstrukcija evidentirana u fazi drvene utvrde iz 15. stoljeća dvorca Lukavca kraj Velike Gorice, ali su šiljasti kosnici bili drukčije namjene, tj. bili su u funkciji palisade bedema. Za razliku od Gradića, gdje su bili naslonjeni na središnje uzvišenje i prema njemu usmjereni, lukavečki su kosnici bili usmjereni prema vanjskoj prilaznoj strani kompleksa. Kako su bili zašiljeni na vrhu, uz stabilizacijsku funkciju potpornja palisade ujedno su imali i obrambenu funkciju (Lolić 2003./04.). Vrhovi gradićkih kosnika su izgorjeli, ali kako su oni bili koso naslonjeni prema središnjem uzvišenju, u funkciji njegove stabilizacije gornji im vrhovi nisu ni trebali biti zašiljeni.

<sup>10</sup> Događaj je prepoznat u presječenim slojevima Faze II u blokovima 4 i 9, gdje se vidi ukop jarka.

<sup>11</sup> SJ 35 - smeđa ilovača i SJ 30 - svjetlosivosmeđa ilovača s crvenim oksidima.

<sup>12</sup> SJ 30 (2003.)=SJ 3 (2002.). Da se radi o nasipu zaključeno je upravo prema sastavu tog sloja koji se sastoji od sterilne ilovače pune željeznih oksida, kao i o proslojcima žute sterilne ilovače zamjećenim u SJ 30 bloku 1.

<sup>13</sup> Analizu vrste drveta za sve uzorce provela je dr. sc. Metka Culiberg, znanstvena savjetnica Biološkog instituta Jovana Hadžija ZRC SAZU u Ljubljani.

<sup>14</sup> Izgorjeli vrhovi kosnika očitovali su se kao obruč paljevine na padini središnjeg uzvišenja - SJ 29. I analiza ugljena iz paljevine SJ 29 pokazala je da je riječ o hrastu, od kojeg su izrađeni i kosnici.

Nešto dalje, istočnije u jarku, neovisno o opisanoj situaciji uz padinu središnjeg uzvišenja pronađene su okomito ubodene i pri dnu zašiljene grede izrađene iz hrastovine, gusto pobodene jedna do druge (slika 6c, slika 7). Šiljci su im, na dubini na kojoj su očuvani, evidentirani u razmacima oko 10 cm, a za pretpostaviti je da su greda, s obzirom na to da se prema vrhu šire, bile poredane gusto jedna do druge. Očuvane su u dužini od 49 do 65 cm, debljina im je oko 6 cm, širina od 11 do 17 cm. Vjerojatno su vrhovi zašiljenih greda nekada, kada je u opkopu bilo vode, dosezali njezinu razinu ili je nadvisivali i služili kao dodatna obrana.

Sličan nalaz okomito ubodenog niza drvenih šiljaka u jarku pronađen je pri istraživanju utvrđenog naselja, majura iz 14. stoljeća u Njemačkoj u Teufelsbergu. Autor istraživanja protumačio je nalaz ove vrste ograde od šiljaka preprekom, odnosno zaprekom pristupa ljudima ili jednostavno ogradom koja je sprečavala pristup stoci i divljim životinjama (Krauskopf 1998: 105, 106, Abb. 31.).<sup>15</sup> Također, na prvi pogled veoma sličan niz okomito pobodenih drvenih greda pronađen je i na velikomoravskom gradu Mikulčice-Valy. Konstrukcija fortifikacije sastojala se iz vanjskog i unutarnjeg dijela palisade. Unutarnji dio palisade sastojao se od kamenog čeonog zida širine 1,5 do 2 m koji je bio učvršćivan drvenim gredama i ispunjen zemljom. Niže postavljen vanjski niz drvenih greda, koji se nalazio uz samu obalu Morave, pratio je glavni unutarnji dio palisade. Oko njegove funkcije vodila se višegodišnja rasprava. Upitno je bilo je li ta vanjska linija drvenih greda (koja je veoma slična nizu greda iz jarka na Gradiću) bila u funkciji obrane ili učvršćivanja riječne obale, tj. zaštite od erozije. U posljednje je vrijeme prihvaćena ova druga interpretacija (Poláček 1996:242.-244., Abb.14).

Ograda od hrastovih, pri dnu zašiljenih greda u jarku na Gradiću služila je kao dodatna obrana središnjeg uzvišenja. Uvjet za podizanje gradišta svakako je bio njegov položaj u močvarnom terenu bogatom podzemnim i vodama tekućicama. Neposredna blizina sutoka potoka Vratneca u potok Gliboki omogućavala je punjenje umjetno načinjenih jaraka oko središnjeg uzvišenja tijekom višeg vodostaja. Međutim, kako je jarak bio vrlo plitak, kao i činjenica da u razdobljima niskog vodostaja voda i nije mogla predstavljati dostatnu prepreku, ukazala se potreba za otežavanjem pristupa središnjem dijelu utvrde dodavanjem drvene ograde.

Pri vrhu središnjeg uzvišenja u blokovima 1 i 2 te zasebno u istočnome dijelu bloka 2 zamijećen je vrlo tanki sloj paljevine koji neposredno preslojava sloj nasipavanja gradišta.<sup>16</sup> Među ugljenom prepoznati su ostaci kozlokrvine i briješta na središnjem uzvišenju u bloku 1 u SJ 27, a u SJ 28 u bloku 2 ustanovljeni su ostaci bukve, graba i briješta. Na središnjem uzvišenju prepoznati su tragovi nekoliko ukopa<sup>17</sup> koji su možda služili za postavljanje drvenih stupova nekog objekta. Sloj paljevine evidentiran je oko spomenutih ukopa (slika 6c). Ostat će otvorenim pitanje svjedoči li on o uništavanju, odnosno o požaru u kojem je objekt stradao možda tijekom tatarske provale ili, pak, o raščišćavanju cijele površine tijekom samog podizanja gradišta.

Pomoću suvremenih apsolutnih datacijskih metoda (C14) pokušala se dobiti preciznija datacija ove graditeljske faze. Dobiveni rezultati ukazivali su na razdoblje razvijenoga srednjeg vijeka. Uzorak ugljena iz sloja paljevine (SJ 27) na središnjem uzvišenju rezultirao je starošću od 830+-65 godina,<sup>18</sup> a kalibrirane vrijednosti<sup>19</sup> dale su raspon starosti AD 1150-1280 sa 68,2%

<sup>15</sup> Kontaktirajući g. Krauskopfa, saznali smo da mu nisu poznati slični nalazi s drugih lokaliteta.

<sup>16</sup> Tanak sloj paljevine (crni gar) označen je kao SJ 27 u bloku 1 i 2 te SJ 28 u istočnome dijelu bloka 2.

<sup>17</sup> SJ 52 i SJ 44.

<sup>18</sup> Apsolutna starost u godinama računata je od 1950. godine. C14 analize svih uzoraka drveta obavljene su na Institutu Ruđer Bošković, Zavod za eksperimentalnu fiziku, Laboratorij za mjerjenje niskih aktivnosti.

<sup>19</sup> Raspon starosti uzorka određen je na osnovi dendrokronološke korekcije rađene po kalibracijskim krivuljama prema: Stuvier & Reimer, *Radiocarbon*, 28, 1986., 1022-1030; Bronk-Ramsey, *Radiocarbon*, 37, 1995., 425-430.

vjerojatnosti. Uzorak drvenog šiljastog kosnika od hrastovine rezultirao je starošću od 950+-65 godina, odnosno kalibriranom vrijednosti AD 1020-1160 sa 68% vjerojatnosti. Prema tim rezultatima, nešto većom starošću izdvaja se uzorak kosnika. Pri tome treba uzeti u obzir činjenicu da nedostatak vanjskih godova obradenoga komada drveta može rezultirati starijim datumima C14 analize (tzv. *Old Wood effect*).

Jasno se može razlučiti **Faza IIIc** - zapune dva spomenuta ukopa sa središnjeg uzvišenja.<sup>20</sup> Ipak, tumačenje ove faze ostaje otvoreno na sadašnjem stupnju istraživanja lokaliteta. Već je spomenuto kako ti ukopi možda služe za postavljanje drvenih stupova nekog objekta, međutim njihova je namjena možda bila potpuno drugačija, nama nepoznata. Mogli su biti zapunjeni tijekom samoga života u razvijenom srednjem vijeku. Ako oni ipak pripadaju drvenome objektu, onda je do njihova zapunjavanja moglo doći tek kada je taj objekt propao i istrunuo. U tom bi slučaju zapune ukazivale na propadanje prvobitne utvrde na Gradiću.<sup>21</sup>

Negdje tijekom Faze III, a svakako poslije Faze IIIa, podignut je unutarnji zemljani bedem koji je otkriven arheološkim iskopavanjima u Sondi 2 na jugozapadnome dijelu širokoga jarka gradišta. Činjenica da su srednjovjekovni slojevi nasipavanja unutarnjeg bedema<sup>22</sup> "legli" neposredno na geološki prirodni pijesak ukazuje na to da je bedem podignut u već iskopanom jarku, ukopanom u zdravi pijesak (slika 9, slika 10, slika 11). Takva situacija navodi na zaključak da su srednjovjekovni graditelji procijenili kako na tome ipak relativno malome prostoru i u poroznom i pjeskovitom okruženju treba podići bedem koji će biti dovoljno čvrst i odolijevati vodi iz obrambenih jaraka. Stoga su se odlučili podići bedem kod kojeg se u njegovoj osnovici postavlja drvo te ga je potrebno podići iz samih "temelja". U našim istraživanjima takav način gradnje unutrašnjeg bedema prepoznat je na relativnoj dubini od 1,30 m gdje se naišlo na tamni sloj SJ 14 pun pougljenjenog drveta.<sup>23</sup> Iako je drvo bilo očuvano tek pri samome dnu iskopa, odnosno na površini same zdravice, pažljivim čišćenjem izolirani su drveni ostaci te se moglo razlučiti da se radi o okomito, gusto polaganim oblicama i kolcima, očuvanim u maksimalnoj visini do 10 cm, promjera od 5 do 20 cm (slika 9). Između njih mjestimično su očuvani ostaci vodoravno poprečno položenih greda. Analiza vrste drveta iz SJ 14 ukazala je da se radi o topoli te možda i vrbi. Među ugljenom u pjeskovitoj glini iz tog sloja ustanovljeni su i tragovi biljnih ostataka, najvjerojatnije ljeske, a pronađene su i sjemenke vinove loze, crne kupine, šašine i abdovine.

U brojnoj objavljenoj literaturi o gradištima izvan Hrvatske donose se rezultati istraživanja koji ukazuju na nalaze dobro očuvanih ostataka drvenih konstruktivnih elemenata unutar zemljanih bedema. Dobro očuvani ostaci palisada i drveta u zemljanim bedemima omogućili su izradu niza vjernih rekonstrukcija njihova izgleda i načina gradnje, a kod sustavno istraživanih lokaliteta načinjene su i rekonstrukcije cijelokupnog izgleda gradišta (Bierman-Frey 2001:63, Abb. 4.; 66, Abb. 8.). Navodeći samo neke primjere, koji podsjećaju na situaciju u sondi 2, valja istaknuti najnovije zaštitno istraživanje gradišta na položaju Zagórze u Poznanu u Poljskoj, koje je rezultiralo otkrićem konstrukcijskih elemenata obrambenog bedema gradenog od drveta i zemlje datiranog u 10. stoljeće (Wawrzyniak 2002: 261-274). Istraživanjima gradišnog kompleksa u Gnieznu, velikog kulturnog i političkog centra iz 8./9. do sredine 10. stoljeća, otkriveni su novi nalazi datirani oko 1000. godine s obrambenom strukturom (bedem) i reprezentativnim kamenim

<sup>20</sup> SJ 53 i SJ 45.

<sup>21</sup> Potrebno je obaviti veće istraživanje na središnjem uzvišenju kako bi se sa sigurnošću ustanovilo eventualno postojanje drvenog objekta i njegovih dimenzija.

<sup>22</sup> SJ 10, 11, 12, 13, 16a, 18, 19, 20 (te možda SJ 21).

<sup>23</sup> Sloj SJ 14 legao je neposredno na tanak sloj SJ 7.

sakralnim objektima (Sawicki 2002: 318-348). Tom su prigodom pronađeni značajni ostaci drvene rešetkaste konstrukcije kojom je utvrđivan bedem (Sawicki 2002: 334, Ryc. 8, 11, 12), kao i ostaci drvenih kuća i ulice. Tzv. *rešetkasti* bedemi sastoje se od oblica i greda vodoravno polaganih u obliku rešetaka.

Drveno konstrukcijsko pojačavanje bedema bilo je u uzročno-posljedičnoj vezi s veličinom bedema.

Kod bedema većih dimenzija drvo je uglavnom bilo slagano u obliku *kasete* koje su se popunjavale zemljom, a ponekad i kamenjem. "Kasete" su načinjene u obliku sanduka od okomito i vodoravno slaganih greda. Povezani drveni trupci slagani su jedan na drugi, uspravno do željene visine bedema (Žaki 1974: 582; Wolf 2001: 194, 18.kép, 19.kép). Takav je primjer i izrada nekoliko obrambenih nasipa na burgu Naszocowice u Maloj Poljskoj datiranom od 9. do 11. stoljeća. U veoma složenom sustavu obrane tog lokaliteta izdvaja se kazetni način podizanja bedema, odnosno posebna tehnika kojom se kombinira upotreba zemlje, drva i kamaena. Sastoje se od dva niza drvenih kaseta ukupne širine i do 6 m. Unutarnji niz kazeta ispunjen je mazom i zapečenom zemljom, a vanjski velikim komadima pješčenjaka, sve do visine od 3,5 m (Poleski 1996: 93.-95., Abb. 6.-8.).

Kod manjih bedema zabilježeno je pojačavanje zemljane konstrukcije vrstom drvene ograde, izrađene od okomitih oblica manjeg promjera, između kojih je isprepleteno kolje i pruće (Žaki 1974: 80, Ryc. 41). Iako se učestalije pojavljuje kod manjih gradišta, takvo pojačavanje strana bedema zabilježeno je i kod većih gradišnih utvrda (Šolle 1984: 38, sl. 12).

Gradički unutarnji bedem prema pronađenim konstruktivnim elementima ne pripada ni rešetkastom ni kasetnom tipu bedema. Na osnovi slabo očuvanih drvenih ostataka prepoznate su gusto okomito položene oblice, mjestimično isprepletene i vodoravno položenim drvetom. Takav primjer pojačavanja bedema nije nam poznat iz dostupne literature.

Rezultat C14 analize uzorka drva iz unutarnjeg bedema dao je starost 840+-90, odnosno raspon kalibrirane vrijednosti AD 1150-1280 sa 51% vjerojatnosti. Ti se rezultati podudaraju s vrijednostima dobivenim za sloj paljevine te za drveni kosnik sa središnjeg uzvišenja te nas upućuju na istu graditeljsku fazu.

## FAZA IV

Sljedeći jasno prepoznatljiv horizont lokaliteta pripada kasnom srednjem vijeku, i to razdoblju od kraja 14. do prve polovine 16. stoljeća (Faza IV). U tom vremenu zatrپava se unutrašnji jarak i bedem (slika 10, slika 11)<sup>24</sup> i proširuje se površina središnjeg uzvišenja (**Faza IVa**). Tada se i središnje uzvišenje i bedem popravljaju te povisuju nasipavanjem zemlje (slika 6 a,b).<sup>25</sup>

Nadalje, na istočnoj strani gradišta podiže se drveni most kojim se prilazilo središnjem uzvišenju (**Faza IVb**) (slika 6c, slika 12). Na dnu jarka pronađen je niz od četiri drvena, pravilno u razmacima od 2 m raspoređena stupa promjera od 18 do 20 cm (ostaci su im očuvani u dužini od 14 i 19 cm te jedan od 53 cm). Na taj niz nadovezuje se i trag od petog drvenog stupa na unutrašnjoj strani bedema. Pružali su se u smjeru SI-JZ, okomito na središnje uzvišenje. Istočnije,

<sup>24</sup> Zasipi jarka: SJ 16, 17 te zasip bedema i jarka SJ 2 u sondi 2.

<sup>25</sup> Povisivanje središnjeg uzvišenja slojevima SJ 43 i SJ 2. Povisivanje bedema nasipima SJ 55, 41, 33. Važno je napomenuti da ako su ukopi na središnjem uzvišenju iz Faze IIIb ostaci drvenog objekta, taj objekt u sloju SJ 43 više nije postojao jer bi drveni stup ostavio neke tragove. Grudasti slojevi nasipavanja SJ 43 i 2 sadržavali su sporadične nalaze kasnosrednjovjekovne keramike te ih se svakako treba pripisati razdoblju kasnog srednjeg vijeka.

na vanjskoj strani bedema (blok 12) pronađen je ostatak još jednog stupa koji bi položajem odgovarao prepostavljenom nizu stupova koji je tekao paralelno s gore spomenutima, s njihove južne strane. Nizovi stupova bili su, na osnovi pronađenih elemenata, postavljeni u razmaku od 1,5 m. Za razliku od niza stupova u jarku obrađenih kružno u obliku oblica, stup u bedemu je kvadratično obrađen, a svi su zašiljeni prema dnu, zabijeni u zdravo tlo i svi su bili izrađeni iz hrastova drveta. Niz drvenih stupova na Gradiću predstavlja dijelove nosive konstrukcije mosta koji je premošćivao jarak s vodom, a čiji je dio i stup nešto drugačijeg izgleda, odnosno kvadratične obrade, pronađen na bedemu. Analogije takvim upornjacima mosta nalazimo u Poljskoj na lokalitetu Górze (Wrzesiński 2002: 221 Ryc. 2.3).

Rezultati C14 analize za hrastov upornjak mosta iz bloka 7 dali su starost 565+ 65, odnosno raspon kalibrirane vrijednosti AD 1300-1370 sa 39% vjerojatnosti i AD 1380-1430 sa 29,2% vjerojatnosti. Treba naglasiti da je na C14 analizu dan samo jedan uzorak upornjaka mosne konstrukcije koji je dao rezultat za kasni srednji vijek i na osnovi kojeg pripisujemo most Fazi IVb. Nužno je pri tome ograditi se i ostaviti otvorenu mogućnost da je most na tome mjestu postojao već u razvijenom srednjem vijeku te da su neki njegovi dijelovi (upornjaci) mogli u kasnom srednjem vijeku biti mijenjani i popravljeni.

Postoji mogućnost da je u Fazi IVb na bedemu postavljena i drvena palisada<sup>26</sup> te da je bedem tada pojačan s četiri zemljana ugaona proširenja. Naime, istraživanjem gornjih slojeva bedema zamijećena su dva paralelna, relativno plitko ukopana kanala koji su se pružali čitavom širinom sonde u smjeru sjever-jug, prateći liniju bedema te tako izlazili iz iskopavane površine (slika 6c). Kanali su bili iznimno uski, do 40 cm. Razmak između njih bio je oko 2 m, od kojih se prvi nalazio na unutrašnjoj padini bedema, a drugi pri njegovu vrhu. Njihov specifičan oblik i položaj sugeriraju postojanje drvenih greda od kojih se nije sačuvao ni trag. Nakon što su grede istrunule njihovi su ukopi vjerojatno naknadno zapunjeni zemljom i materijalom s površine. Takvim tumačenjem moguće je pretpostaviti postojanje neke vrste palisade na bedemu. Nažalost, pri sadašnjem stanju istraživanja nije moguće to sa sigurnošću ustvrditi te će ovo pitanje ostati otvorenim do daljnijih iskopavanja. Ako pretpostavimo da je u slučaju kanala na bedemu riječ o kasnosrednjovjekovnim ukopima drugačije namjene, njihov položaj i oblik vrlo su neobični. Čini se vjerojatnim da je vanjski bedem ipak nosio neku vrstu drvene palisade, možda baš poput jednostavne drvene ograde od zašiljenih trupaca kakva je, primjerice, pronađena u Klučovu (Kudrnáč 1970: 38, Obr. 18.). Uski kanali na našem bedemu odgovarali bi mjestima gdje su bile vodoravno položene grede. Nedostaju nalazi okomitih trupaca - nosača palisadne konstrukcije. Možda su oni bili postavljeni u razmaku većem od 1,5 m, odnosno šire od površine sonde koja je zahvaćena našim iskopom.

Na području Hrvatske, zbog skromnih istraživanja, nema analogija za način gradnje bedema i palisada prepoznat na Gradiću. Pojava palisadnih konstrukcija, prema interpretacijama voditelja istraživanja, zamijećena je samo na tri lokaliteta u Hrvatskoj koji su prezentirani izložbom (Lolić 2003./04.), odnosno detaljnim stručnim radom (Minichreiter 1971.) te kraćim opisima (Minichreiter 1970.; Vinski-Gasparini 1958.). Takve vrste palisada kakve opisuju autori tih radova na Gradiću nisu zamijećene, ali ih ovdje donosimo detaljnije opisane zbog malo istraživanih lokaliteta u Hrvatskoj na kojima su istraženi palisadni elementi.

U istraživanjima 70-ih godina 20. stoljeća na kasnosrednjovjekovnom gradištu Virgrad kod Županje ustanovljeni su pravilno raspoređeni redovi stupova u tri dimenzije koji su okruživali

<sup>26</sup> Dva paralelna ukopa u obliku kanala koji su koncentrično pratili liniju bedema, a koji su naknadno zapunjeni zemljom SJ 32 (blok 10) i 34 (blok 8).

centralno uzvišenje (Minichreiter 1971.).<sup>27</sup> U sondi C na relativnoj dubini od 90 cm evidentirano je 17 kolaca promjera 7 cm, pravilno poredanih u nizu, na razmaku od 10 cm. Taj je niz pravilno slijedio izohipsu središnjeg uzvišenja, smjerom SI-JZ, a završavao je 1 m od sjevernog ruba sonde s jednim većim balvanom promjera oko 20 cm. Kolci su bili ukopani na 50 cm od ruba svijetložutog sloja nabijene gline. Oko 1 m jugozapadno od spomenutog niza, na relativnoj dubini od 110 m, evidentirano je 7 elipsoidnih balvana, promjera 20 cm mjereno duljom osi. Taj je niz postavljen paralelno s kolicima i pratio je liniju središnjeg uzvišenja. Razmak između balvana bio je 20-30 cm, a očuvani su u visini od 75 cm te se pretpostavlja da su bili ukopani dublje u žutu nabijenu zemlju zdravici od prvog, unutarnjeg niza kolaca palisade. Taj je vanjski niz prepoznat i u sondama F (3 elipsoidna trupca), D (6 okruglih i 3 elipsoidna trupca, različitih dimenzija /promjera 10 do 20 cm/) i E (5 elipsoidnih trupaca) te je okruživao centralno uzvišenje s istočne, južne i zapadne strane. U sondi D pronađeni su i trupci velikih dimenzija, promjera do 50 cm, elipsoidna ili okrugla oblika, nesimetrično raspoređeni u sondi. U zaključku voditeljice iskopavanja navodi da su to ostaci drvenih palisada koje su se sastojale od unutarnjeg i vanjskog reda drvene konstrukcije palisade kasnosrednjovjekovnoga gradišta (Minichreiter 1970: T. LIV).

Nešto složeniju vrstu drvene palisade predstavljaju konstruktivni elementi pronađeni u najnovijim, još neobjavljenim zaštitnim arheološko-konzervatorskim istraživanjima dvorca Lukavca kraj Velike Gorice iz 18. stoljeća. Sastoje se od ostataka četiri niza gusto postavljenih hrastovih trupaca, zašiljenih pri dnu i zabijenih u tlo, a pripadali su fazi drvenog *waserburga* iz druge polovine 15. stoljeća (Lolić 2003./04.).

Tragovi drvenih stupova od palisada (?) pronađeni su i na zemljanim utvrđenju Gamula u današnjem parku Ribnjak podno katedrale u Zagrebu. U istraživanoj sondi na relativnoj dubini od 70 cm pronađen je niz od 10 rupa od balvana, promjera 12-16 cm, koji su bili položeni smjerom S-J, a njihova dubina smještaja u rovu u odnosu na nagnutu padinu rasla je prema njezinu platou. Paralelno s tim zapadnim nizom drvenih trupaca, na udaljenosti od 40 cm, istim pravcem S-J pružao se rustično izveden zid od netesanog kamenja očuvan u visini od 15 do 40 cm. Do njega, s druge strane, na približno istoj udaljenosti kao prvi niz, evidentiran je drugi niz od 5 rupa od drvenih trupaca, promjera od 18 do 20 cm. Taj istočni, vanjski niz palisada na nižoj je razini od zida i zapadnog niza trupaca, ali je masivniji. Prema mišljenju autorice i voditeljice istraživanja, ta se konstrukcija sastojala od dva reda drvenih palisada i središnjeg zida, o koji su se upirali drveni potpornji vertikalno postavljenih balvana i činili palisadu, tj. dodatni fortifikacijski sustav uokolo katedrale, vjerojatno početkom 16. stoljeća (Vinski Gasparini 1958: 43.-46., slika 3 i 4 u tekstu i Foto 3 i 4).

Naša saznanja o vrstama palisada podizanim na srednjovjekovnim drveno-zemljanim utvrdama u Hrvatskoj zasad su vrlo skromna. Na sva četiri lokaliteta evidentirana je drugačija vrsta palisada. Sliku o funkciji različitih vrsta palisada upotpunit će tek učestalija arheološka istraživanja.

Važno je još napomenuti da i u kasnosrednjovjekovnoj fazi gradišta, Fazi IVb, pojedini elementi, kakvi su uočeni i u fazi razvijenog srednjeg vijeka gradišta - Fazi IIIb, ukazuju na mogućnost da je na središnjem uzvišenju podignut drveni objekt, možda obrambene namjene, na što bi ukazivala tri kružna ukopa (slika 6).<sup>28</sup> Za sada to ostaje upitno, a tek bi istraživanje okolne površine središnjeg uzvišenja dalo jasniju sliku.

<sup>27</sup> Zahvaljujemo kolegici dr. sc. Korneliji Minichreiter iz Instituta za arheologiju na dopuštenju korištenja i objavi dijela podataka iz neobjavljenog izvješća sa zaštitnih iskopavanja Virgrada kod Županje.

<sup>28</sup> Ukopi SJ 22 (u središtu bloka 2), SJ 50 u bloku 1 te ukop jame (nije dodijeljen broj stratigrafske jedinice) u istočnom profilu sonde 1. Svi su ukopi razaznati netom ispod oranog sloja.

## FAZA V

Kasnosrednjovjekovni horizont života na gradištu je, čini se, uništen novovjekovnim intervencijama kada se pristupilo poravnavanju cijelog terena te su kasnosrednjovjekovni nalazi uglavnom dospjeli u zasip obrambenog jarka.

Prestanak života na gradištu prepoznatljiv je po urušenju drvenog mosta (**Faza Va**) koji je na istočnoj strani premošćivao obrambeni jarak. Most je počivao na čvrstim hrastovim upornjacima, a za gornju građu, osim hrasta, korišten je i brijest, kako je to pokazala analiza vrste drveta. Nalazi iz slojeva Faze V, slojeva koji su nataloženi nakon urušenja mosta, tipološki se ne razlikuju od nalaza iz Faze IVc sa samog dna jarka. Prema tome, može se zaključiti da gornji slojevi zasipa jarka, stvoreni u novom vijeku,<sup>29</sup> pripadaju uništenom kasnosrednjovjekovnom sloju sa središnjeg uzvišenja (**Faza Vb**). Toj bi fazi pripadale i zapune ukopa drvenog objekta sa središnjeg uzvišenja<sup>30</sup> te zapune paralelnih kanala (od drvene palisade?) na bedemu.<sup>31</sup>

Treba istaknuti da neki nalazi iz tih zasipa jarka i kanala na bedemu možda ne potječu sa samoga lokaliteta jer zasipi, kao i nasipi, u arheološkom smislu predstavljaju kontekst u koji su mogli biti stavljeni nalazi s nekog obližnjeg položaja.

## FAZA VI

Zadnju fazu lokaliteta (Faza VI) predstavlja humus - SJ 1 koji se taložio nakon tih događanja do današnjih dana.

## ANALIZA POKRETNIH NALAZA

Tijekom arheoloških istraživanja pronađeni su nalazi keramičkih i metalnih predmeta te životinjskih kostiju,<sup>32</sup> ostataka drvene građe te sporadično kamena i opeke. Većina tih nalaza pronađena je u slojevima zasipa obrambenog jarka gradišta. Među zoološkim nalazima najzastupljenija je domaća svinja, zatim domaće govedo čije kosti ne odudaraju od nalaza kostiju današnje buše, dok su manje zastupljene kosti malih preživača - ovaca, odnosno koza. Kosti divljih životinja izrazito su malobrojne, utvrđen je samo obični jelen te divlja svinja. Posebno je zanimljiv ulomak najvjerojatnije jelenske bedrene kosti na kojoj su vidljivi tragovi obrade. Pronađeni su tek sporadični nalazi ptica, kao i malobrojni ostaci kostiju pasa.

Izdvojeni su i arheobotanički nalazi metodom flotacije uzoraka zemlje.<sup>33</sup> Iz prapovijesnog sloja (SJ 4, Faza IIa) izdvojene su sjemenke običnog žabočuna. U uzorku zemlje iz sloja s istrunulim drvenim gredama u unutrašnjem bedemu otkrivenim Sondom 2 (SJ 14, Faza IIIb/c) registrirani su ostaci biljaka: puzava ivica, obični žabočun, bijela loboda, crna kupina, abdovina, crna bazga, ljekoviti sporiš i divlja vinova loza. U sloju paljevine na središnjem uzvišenju (SJ 27,

<sup>29</sup> Dno jarka - SJ 38 i 39. Gornji slojevi zasipa jarka - SJ 36, 37, 24, 25, 26.

<sup>30</sup> SJ 23 i 51.

<sup>31</sup> SJ 32 i 34.

<sup>32</sup> Analizu životinjskih kostiju provele su mr. sc. Snježana Kužir, dr. vet. med. i mr. sc. Tajana Trbojević Vukičević, dr. vet. med., Zavod za anatomiju, histologiju i embriologiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

<sup>33</sup> Analizu arheobotaničkih nalaza provela je dr. sc. Renata Šoštarić, Botanički zavod Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Faza IIIb) pronađene su sjemenke jasena, uskolisnog trpuca, ljubice i vinove loze, zatim koštice abdovine, crne bazge te pšeno i pljevice trava *Poaceae*. U paljevinskim slojevima SJ 28 i 29 nije bilo arheobotaničkih nalaza. U slojevima Faze IV koji su nataloženi na dnu jarka ispod urušenog mosta tijekom života na gradištu u kasnom srednjem vijeku pronađeni su ostaci kultiviranih i užgajanih biljaka, i to ječam, pšenica, breskva i vinova loza, zatim ostaci autohtonih biljaka: vodeni papar, pjegava kukuta, abdovina, ljekoviti sporiš te korova: bijela i križana loboda. Najviše uzoraka pripada vodenim biljkama karakterističnim za vode stajaćice ili vode koje polako teku: mrijesnjak, obični žabočun, polegnuti petoprst i paskvica. Brojnost nalaza biljaka tipičnih za močvarna stajališta odgovara mjestu njihova nalaza na dnu obrambenog jarka ispunjenog vodom.

## PRAPOVIJESNI NALAZI

Iz prapovijesnog sloja na Gradiću, iz Faze IIb, potječe tek sporadični nalazi keramike (T. 1: 1, 3).<sup>34</sup> Još je jadan ulomak slične fakture pronađen na središnjem uzvišenju u zapuni ukopa jame iz Faze Vb. Fragment pripada šalici s trakastom ručkom koja nadvisuje rub (T. 1: 2).

Jedini metalni nalaz koji pripada prapovijesnim razdobljima pronađen je slučajno na samoj površini gradišta. To je brončana igla s profiliranom glavicom (T. 5. 10).<sup>35</sup>

Oblikovno najблиže analogije nalazimo u iglama čiji je završetak glavice stožasti - igla iz Pobrežja iz groba 148 (Pahič 1972: Tab. 29., 3) s groblja kulture polja sa žarama (kasnobrončano doba). Slične igle, tzv. tipa Žarošice, pronađene su na visinskom naselju u Blučini te u grobu sa žarom u Ivančicama (Letkovice), Moravska (Říhovský 1982: Tab. 64., A-3). Igračica iz Ivančica pripada stupnju Blučina-Kopčany, a uz nju je u grobu bila položena žara i posuda arhaičnih oblika koje su prema analogijama iz sjevernog Tirola i sjeverne Italije opredijeljene u najstarije vrijeme kulture polja sa žarama (Říhovský 1982: 74.). Daljnje bliže analogije, kako prostorno tako i prema blago stožastom obliku glavice, nalazimo u Mađarskoj u igli iz Lengyela datiranoj u Ha A1 (Patek 1968: T. LXXVII). Igračica iz Donje Doline na Savi s naglašenije stožastim završetkom profilirane glavice datirana je u Ha B1 (900. - 850. g. pr. Kr.) (Marić 1964: T. III/8). Vrlo slična igla pronađena je na groblju Budimpešta - Békásmegyer koje je datirano od Ha A do u stupanj Ha B2-3 s težištem na stupanj Ha B1-2. Igračica ima višestruko profiliranu glavicu čiji završetak je zaravnat (Kalicz-Schreiber 1991: Abb.12/9).

Nalazi prapovijesne keramike iz prapovijesnog sloja Faze IIa, ali i iz srednjovjekovnih slojeva zasipavanja središnjeg uzvišenja gradišta uklapaju se u razdoblje kasnog brončanog doba. Sporadičnost tih nalaza na gradištu ukazuje na to da se središte tog brončanodobnog naselja ne nalazi na samom lokalitetu, nego u okolici. Široko područje sjeverozapadno od Gradića, zvanog Vidak, obiluje antičkim, latenskim i brončanodobnim nalazima s koncentracijom brončanodobnih nalaza na užem području zvanom Grabanice, udaljenom oko 800 m uzvodno uz potok Gliboki. Međutim, brojni površinski nalazi brončanodobne keramike pronađeni su i na prostoru između samoga Gradića i Grabanica.<sup>36</sup>

<sup>34</sup> Crteže nalaza (T.1-5.) izradila je Kristina Jelinčić.

<sup>35</sup> Duž. 11,9 cm. Promjer glavice 0,9 cm. Igračica je pronađena prije provedenih arheoloških istraživanja, a nalazi se u privatnom vlasništvu kod Ivana Zvijercu iz Torčeca, Podravska 9.

<sup>36</sup> Na podacima zahvaljujemo Ivanu Zvijercu iz Torčeca.

## SREDNJOVJEKOVNI NALAZI

Na središnjem uzvišenju pronađeno je dno keramičke posude tamnosmeđe boje koje predstavlja usamljeni nalaz iz Faze IIIb gradišta (T. 1: 4). Taj ulomak fakturom i oblikom pripada srednjovjekovnoj keramici, ali nema izrazitih databilnih značajki za točnije tipološko i vremensko opredjeljenje. Međutim, potječe iz sloja koji je precizno datiran analizom C14 ugljena u razdoblje razvijenog srednjeg vijeka oko polovine 13. stoljeća.

Jedini nalazi koji potječu iz vremena korištenja gradišta u kasnom srednjem vijeku (Faza IVc) nalazi su keramike, pećnjaka, stakla i metalnih predmeta sa samoga dna obrambenoga jarka u SJ 38 i 39, koji su u njega odbačeni tijekom samoga korištenja gradišta.

Većina, pak, materijala pronađena je u slojevima Faze V kada je srednjovjekovni život na Gradiću bio napušten. Iako pronađeni u slojevima iz različitih faza (Faza IVc i V), ti keramički nalazi tipološki predstavljaju istodobne nalaze. Riječ je o posudama izrađenim na brzorotirajućem lončarskom kolu, koje se na osnovi oblika i tipične fakture mogu opredijeliti u razdoblje kasnoga srednjeg vijeka.

Od funkcionalnih oblika posuda zastupljeni su lonci koji su ujedno i jedini primjeri kuhinjske keramike. Zasebnu skupinu čine nalazi stolne keramike, i to trbušaste keramičke čaše i lončaste šalice. Čaše su izrađivane iz lošije pročišćene sirove gline s primjesama sitnih granulacija (pijesak, kamenčići). Čaše na nozi većih dimenzija (T. 1: 5, 6), kao i lončasta šalica (T. 1: 12), pečene u redukcijskoj atmosferi (tamnosivi presjek stijenke), pri čemu je u konačnoj fazi hlađenja uspostavljen dotok kisika te je postignuta oker, crvena ili smeđkasta površina, razlikuju se od čaša ili lončastih šalica tanjih stijenki (donji dijelovi im nedostaju), pečenih u oksidacijskoj atmosferi, pri čemu je dostignuta oker i ciglasta boja (T. 1: 8) ili su u presjeku i površini stijenke mrljasto sivo-smeđe boje, što ukazuje na neujeđnačenu atmosferu pri pečenju (T. 1: 9). S druge strane, fakturom, kvalitetom izrade i bojom izdvajaju se čaše ili lončaste šalice tankih stijenki izradivanih iz fino pročišćene gline. One su vrlo tvrdo oksidacijski pečene te je postignuta svijetla boja slonove kosti (T. 1: 10, 11). Neke čaše ili lončaste šalice ukrašene su jednostavnim plićim ili dubljim vodoravnim žljebovima izvedenim na brzorotirajućem lončarskom kolu. Čaše na nozi većih dimenzija (T. 1:5,6) imaju analogije u sličnim moslavačkim nalazima s Garić grada datiranim u 15. stoljeće (Sekelj Ivančan-Tkalčec 2003b:31-32, T.2:5,6; T.3:1). Od navedenih oblika izdvaja se kvalitetna zeleno glazirana čaša koničnoga tijela, ukrašena motivima trokuta ispunjenih pravilnim rombovima izvedenim utiskivanjem češljastog predmeta (T. 1: 7). Oblikom i načinom ukrašavanja ta bi čaša pripadala tzv. *celjskom tipu* čaša koji je karakterističan za 15. stoljeće (Guštin 1999.; Guštin 2001.). Značajka celjskog tipa čaša je konični oblik koji podsjeća na oblik pješčanog sata. Bogato su ukrašene pečatima raznih motiva, kotačićem ili valovito urezanim crtama. Nalazi keramičkih čaša iz Hrvatske obrađeni su samo za nekolicinu lokaliteta (Tkalčec 2001.), a u nama susjednoj Sloveniji toj tematici pristupljeno je detaljnije te je učinjena njihova osnovna tipologija od kraja 14. do početka 16. stoljeća (Guštin, 1999., 255., sl. 3). U tom radu naglašava se da čaše celjskog tipa uglavnom nisu glazirane. Glaziranje je tipično za nešto mlađu skupinu čaša, tzv. ljubljanski tip. Prema oblikovnim značajkama i načinu ukrašavanja, čaša iz Gradića bi, usprkos zelenoj glazuri, pripadala celjskom tipu čaša. S obzirom na blizinu Gradića (Torčeca) i Koprivnice koja je sredinom 15. stoljeća bila pod ingerencijom Celjskih (Klaić 1987:122-125), možemo pretpostaviti da je i u ovaj kraj dospjela čaša tipična za područje Celja i okolice.

Najviše ulomaka kuhinjske keramike pripada loncima srednjih dimenzija za pripremu (kuhanje) hrane, a osim njih, pronađeno je i nekoliko ulomaka većih lonaca za čuvanje hrane. Oblici lonaca i profilacije njihovih rubova odgovaraju uobičajenom repertoaru

kasnosrednjovjekovnih posuda. Rubovi su razvijeni, više ili manje raščlanjeni, s uobičajenim unutrašnjim utorom za prihvaćanje poklopca (T. 1: 13; T. 2: 1-5, 10). Fakturna lonaca je tipična kasnosrednjovjekovna s primjesama pijeska i kamenčića. Načini pečenja ukazuju na kombinaciju reduksijskog i oksidacijskog pečenja, s time da je uočljiva tendencija da površine lonaca budu oker ili ciglaste boje (završna faza - oksidacijska atmosfera) (T. 1: 13; T. 2: 1-5, 7-10, 12). Na nekim loncima prisutno je pravilno ukrašavanje utiskivanjem tupim predmetom na samome vrhu ruba (T. 2: 2, 3). Tako ukrašeni rubovi lonaca javljaju se od 15. stoljeća (Kárpáti 1979: 189, Tabla V:3,4), poneki su datirani nalazima novca oko 1465. godine (Radoměrský-Richter 1974: 121-122, br. 126b), a javljaju se i tijekom samih završnih razdoblja kasnog srednjeg vijeka širom srednje Europe (Ceramics 1963: 31, kat. br. 28). Na drugima se javlja ukras vodoravnim plićim (T. 2: 5) ili dubljim (T. 3: 3) žljebovima te ukras valovnicama na ramenu posuda kako za pripremu (T. 2: 4) tako i za čuvanje hrane (T. 3: 1, 2). Izdvaja se manji broj lonaca pečenih isključivo u neoksidacijskoj atmosferi. Kod takvih lonaca tamnosive do crne boje može se zamjetiti izvedba nešto jednostavnijih rubova, kao i "pobrašnjavanje" unutrašnje stijenke u funkciji nepropusnosti posude (T. 2: 6, 11).

Dna lonaca jednostavno su i ravno izvedena, a na ponekima su prisutni znakovi u obliku križa (T. 3: 4), križa u krugu (T. 3: 5, 6) te križa u kombinaciji s paralelnim linijama (T. 3: 7).

U svim slojevima zasipa jarka, kao i u zapunama na bedemu iz Faze Vb, pronađeni su ulomci pećnjaka od kaljevih peći. Većina pećnjaka nije glazirana. Sporadični su nalazi jednostavnih, tzv. *čašastih* pećnjaka koji, prema njemačkoj i mađarskoj literaturi, predstavljaju najstariji tip pećnjaka (T. 4: 1). Čašasti pećnjaci vrlo su česti nalazi na lokalitetima južne Njemačke i okolnih regija, gdje su pronađeni među materijalom datiranim od 12. do 14. stoljeća, a nisu pogodni za uže vremensko opredjeljenje (Endres 2000: 327, Abb. 1-11). Brojni su ulomci turbanastih pećnjaka (T. 4: 2) i jednostavnih zdjelastih. Kronološki su neopredjeljivi jer se koriste od 13. stoljeća, ali se upotrebljavaju i na seoskim pećima još početkom 20. stoljeća (Tomičić et al. 2001:264-269). Pronađen je i ulomak lončastog ili zdjelastog pećnjaka ukrašenog četverolisno oblikovanim otvorom (T. 4: 4). Zanimljiv je i nalaz keramičkog ulomka debljih stijenki, slične fakture kao i pećnjaci, čija je jedna ploha ispunjena perforiranim i utisnutim dekorativnim elementima (T. 4: 3).

Manji broj pećnjaka bio je zeleno glaziran, a među njima možemo izdvojiti ulomak pećnjaka s prednjom perforirnom dekorativnom pločom na kojoj se nalazio ukras gotičkih arkada (T. 4: 5). Takav tip pećnjaka pripada tzv. *nišastim* pećnjacima (Franz 1981: Fig. 13) koji su omiljeni u vrijeme Žigmundove vladavine (Holl 2002:367.,1. kep: 6a,b; 7a,b, 21), a slični motivi javljaju se kroz cijelo 15. i početkom 16. stoljeća. U istom duhu izrađen je zeleno glazirani pećnjak s punom prednjom dekorativnom pločom ukrašenom vegetabilnim motivima (T. 4: 6) te pećnjak s vjerojatno zoomorfnim motivom (dio pandže) (T. 4: 7). Taj se tip pećnjaka razvija iz tzv. *konkavnih* i *konveksnih* pećnjaka (Franz 1981: Fig. 12a i Fig. 12b), počinje se javljati već od 14. stoljeća (Franz 1981: 11), a pun procvat bogatstva raznih prikaza i motiva doživljava u 15. stoljeću. Dok bi se pećnjak sa zoomorfnim motivom uklapao u repertoar kasnosrednjovjekovnih motiva, pećnjak s vegetabilnim motivom, zbog načina izvedbe relativno plitkim reljefom, možda predstavlja prijelaznu vrstu od gotičkih prema tzv. *tapetnim* pećnjacima koji su pronađivali ukrasne uzorke u istodobnim talijanskim tekstilima (Guštin-Horvat 1994: 77). Tipični primjeri tapetnih pećnjaka javljaju se oko 1500. godine, traje i u kasnijim razdobljima, a vegetabilna ornamentika općenito se javlja već ranije na gotičkim pećnjacima s prednjom dekorativnom pločom (Franz 1981:99).

Pećnjaci su, osim dekorativne, imali i funkcionalnu ulogu - služili su za povećanje grijajuće površine peći. Osim njih, pronađeni su dijelovi peći koji su imali isključivo dekorativnu ulogu, a

krasili su bočni vijenac gornje etaže peći ili vijenac samoga kruništa, i to samostalno ili kao vrhovi zabatnih pećnjaka. Takvi nalazi pronađeni su u zapuni kanala na bedemu iz Faze Vb, i to neglazirani (T. 4: 8, 10) ili zeleno glazirani (T. 4: 9, 11). Kuglasti se primjeri javljaju koso postavljeni na zabatima pećnjaka od kasnog srednjeg vijeka - 15. stoljeće (Ceramics 1963: 30, kat. br. 19). Postoje i nalazi datirani već od samoga kraja 14. stoljeća (Franz 1981: Abb. 43), a u modi su do novog vijeka - 16./17. stoljeće (Franz 1981: Abb. 361). Listoliki ukras (T. 4:8) nagibom također upućuje na to da je, poput kuglastih, bio pričvršćen na vrh zabatnog pećnjaka gornje etaže ili vrha peći (Kárpáti 1979: 169, 3.ábra; 182, 18.ábra). Takav ukras zamijećen je na pećima iz sredine 15. stoljeća (Franz 1981: Abb. 47, Abb. 93, Abb. 102).

Od metalnih nalaza<sup>37</sup> treba izdvojiti zanimljiv nalaz željezne ostruge s kotačićem koji nedostaje (T. 5: 9). Pronađena je na dnu jarka među nalazima odbačenim tijekom života na gradištu u kasnom srednjem vijeku (Faza IVc), ispod sloja s urušenim drvenim mostom. Ostružni luk u petnom dijelu trokutasto je izведен. Na njega se nadovezuje kratak trn rascijeplen u obliku slova V kojemu jedan krak nedostaje. Očuvani krak trna na vanjskoj strani, na mjestu gdje se treba nalaziti osovina kotačića, završava kvadratnim ispupčenjem. Kvadratno ispupčenje ukrašeno je jednostavnim urezima na bočnim stranama (na jednoj strani je očuvan i ukras riblje kosti), a na vanjskoj prednjoj plohi ukrašeno je pokositrenjem u obliku romba. Ostružni lukovi završavaju kružnim obručima na koji se veže sustav za kopčanje na obuću.<sup>38</sup>

Pojava ostruga s kotačićem prvobitno se datirala u kraj 13. i početak 14. stoljeća (Zschille-Forrer, 1899: 10.), a novija su istraživanja pomaknula dataciju u prvu polovinu 13. stoljeća. O njihovoju upotrebi u 13. stoljeću svjedoče i originalni prikazi na skulpturama Sv. Mauricija i Sv. Inocenta u koru katedrale u Magdeburgu (datacija - između 1210. i 1220. g.) (Nickel 1961.). Ruttkayeva grupa C ostruga sa savijenim krakovima i nadolje zakrenutim trnom s kotačićem datira se u drugu polovinu 13. do sredine 14. stoljeća, a podijeljena je na tri varijante prema pločicama za vezivanje remena na krajevima krakova: a) vertikalna ušica (prstenčić za kvačicu); b) plosnata okrugla pločica s okruglom rupom i c) pravokutna pločica s dvije usporedne male rupe za remenje. Takve ostruge, prema podjeli Bloškoga, opredijeljene su u Tip III s varijantama B-C, a datirane su od zadnje četvrtine 13. do sredine 14. stoljeća (Bloški 2000: 69-78). Ostruga iz Gradića bi pripadala grupi C/b (Ruttkay 1976: 347, Abb. 72, 350-351), odnosno Tipu IIID (Bloški 2000: 74, Abb. 10). Kroz kasnija razdoblja (15., 16. stoljeće i dalje) dolazi do izduživanja trna s kotačićem te do složenije opreme mehanizma za pričvršćivanje na obuću (Vrsalović 1963: T. X: 35-37; T. XI). U dostupnoj literaturi nije pronađena ostruga čije je kvadratno ispupčenje trna pri osovini za kotačić ukrašeno na isti način poput ostruge iz Gradića, međutim na osnovi svih opisanih značajki ona bi pripadala među starije tipove ostruga s kotačićem. Ipak, ne možemo isključiti uvijek otvorenu mogućnost da se i u 15. stoljeću ukazala potreba za korištenjem takve rustikalnije varijante.

U samome sloju urušenog drvenog mosta (Faza Va) pronađen je željezni nož s očuvanom drvenom drškom<sup>39</sup> fiksiranom bakrenim zakovicama te pri vrhu učvršćenom metalnom oplatom

<sup>37</sup> Metalne nalaze iz istraživanja 2003. restaurirao je i konzervirao Damir Doračić iz Arheološkog muzeja u Zagrebu.

<sup>38</sup> Željezna ostruga (T. 5: 9). Očuvana duž. lučnih krakova s obručima - 8,9 cm. Duž. (visina) trna - 1,7 cm. Šir. kvadratnog ispupčenja - 0,7 cm. Šir. trna u bazi - 0,7 cm. Šir. trna na vrhu - 0,6 cm. Vanjski promjer obruča - 1,3 cm. Tež. - 25,7 g.

<sup>39</sup> Analizu vrste drva na drški noža provela je dr. sc. Jelena Trajković iz Zavoda za istraživanja u drvenoj industriji, Šumarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Rezultat analize ukazuje da je drška napravljena od drva četinjače. "...Uzduž gotovo cijelog drvenog dijela drške noža uočljive su pretežito radikalne ravnine drva. Pora nema. Na poprečnom presjeku jedino je vidljiv pravilan radikalni raspored traheida, što nedvojbeno potvrđuje da se radi o drvu četinjače. Zbog male površine poprečnog presjeka nije moguće točnije određenje vrste, odn. roda drva četinjače."

(T. 5:8).<sup>40</sup> Slični se noževi široko datiraju od 13. do 16. stoljeća (Polla 1986: 258, 268., Obr. 132:8), a učestali su u drugoj polovici 15. stoljeća (Meurers et al. 1999: 361, 363, T.9:14). Na sustavno istraživanome antičkom lokalitetu u Magdalenensbergu u Austriji pronađeni su u mlađim slojevima brojni kasnosrednjovjekovni i novovjekovni noževi. Načinjena je njihova detaljna tipološka razrada prema kojoj bi nož iz Gradića imao najbliže analogije u Tipu B/IIB (Dolenz 1992:129, Taf.9:66) datiranom u drugu polovinu 15. i u 16. stoljeće. Karakteristika tog tipa jest metalna oplata koja učvršćuje drvenu (koštanu) dršku noža, a između nje i željezne baze drške nalazi se nekoliko metalnih listića limova koji ostavljaju slobodan prostor za koštani ili kožni umetak.

U slojevima Faze IV i V pronađeno je više željeznih vrhova strelica za samostrijel (T. 5: 1,<sup>41</sup> 2,<sup>42</sup> 4,<sup>43</sup> 5,<sup>44</sup> 6,<sup>45</sup> 7<sup>46</sup>). Te strelice sastoje se od masivno izrađenog vrška romboidnog ili kvadratnog presjeka i tuljca za nasad na drveni prut koji je pri svome vrhu imao drvena krilca (Boeheim 1966: 426, Fig. 504a; Kalmár 1971: 147, 27. kép.; Hofmann et al. 1997: 37-38). Datiraju se od 12. do 15. stoljeća, a česti su nalazi upravo na kasnosrednjovjekovnim lokalitetima iz 15. stoljeća (Krnčević 1999-2000: 489; Guštin et al. 2001: 240, 241; Bošković 2000: 70-71, 73, kat. br. 112, 113, slika 105). Samostrijeli su u upotrebi u većem broju od I. križarskog pohoda (1096. - 1099.) iako se smatra da su ih poznavali već Feničani ili Kinezi u 12. stoljeću prije Krista, prema zagovornicima teorije istočnog podrijetla samostrijela, odnosno Kelti (?) te Rimljani i Goti prema zagovornicima teorije zapadnog podrijetla. Samostrijeli (*armbrust*) uglavnom su se upotrebljavali u borbama, ali i u lovu. U početku su smatrani neviteškim oružjem te je njihova upotreba čak i zabranjivana, no usprkos tome, ta se vrsta oružja nastavila usavršavati i učestalije primjenjivati u kasnom srednjem vijeku, da bi se od 16. stoljeća uglavnom primjenjivali kao sportsko, strelačko oružje (Bošković 2000: 38-41). Razvoj i primjena samostrijela proučavana je i na osnovi njihovih ilustrativnih prikaza iz 16. stoljeća (Blair 1995.).

U sloju kasnosrednjovjekovnog povišenja bedema pronađena je i plosnata listolika strelica s trnom koji se uglavljuje ili veže na drveni dio strijele (T. 5: 3)<sup>47</sup> kakve se datiraju u isto razdoblje (Krnčević 1999-2000: 490). Slična strelica pohranjena u Hrvatskom povjesnom muzeju datirana je u 15. stoljeće (Bošković 2000:66-67, kat. br. 88, slika 95).

<sup>40</sup> Željezni nož (T. 5: 8) analizirao je prof. dr. sc. Darko Tibljas na Minerološko-petrografskom zavodu Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Analizirana je vrsta metala metodom XRD (röntgenskom difrakcijom) i ustanovljeno da je nož napravljen od željeza, kapica krške i zakovice su bakrene, a srednji dio kod oštice načinjen je od mjedi. Dimenzije: Duž. - 17,5 cm. Tež. - 17,2 g. Šir. oštice u bazi - 1,1 cm. Duž. sječiva - 9,3 cm. Šir. drške kod sječiva - 0,9 cm. Šir. oplate na vrhu drške - 1,3 cm. Duž. oplate na vrhu drške - 0,9 cm. Duž. metalne oplate kod sječiva - 0,9 cm. Duž. drvene drške bez oplate na vrhu - 7,2 cm. Vis. oplate - 0,6 cm.

<sup>41</sup> Željezni vereton s dugačkim tuljcem za nasad, kratkog vrha romboidnog presjeka (T. 5: 1). U tuljcu se nalazi očuvano drvo. Dužina 7 cm. Težina 33 g. Dužina tuljca - 3,8 cm. Promjer tuljca - 1,3 cm. Romboidni presjek (u najširem dijelu) - 1,5x1,5 cm.

<sup>42</sup> Željezni masivni vereton s tuljcem za nasad, vrha kvadratnog presjeka (T. 5: 2). Duž. 7,3 cm. Tež. 39,3 g. Duž. tuljca 2,8 cm. Promjer tuljca 1,4 cm. Romboidni presjek (u najširem dijelu) 1,7x1,7 cm.

<sup>43</sup> Željezni vereton s oštećenim tuljcem za nasad, kratkog vrha kvadratnog presjeka (T. 5: 4). Očuvana duž. 6,4 cm. Tež. 25,1 g. Očuvana duž. tuljca 2,3 cm. Promjer tuljca 1,2 (?) cm. Romboidni presjek (u najširem dijelu) 1,4x1,4 cm.

<sup>44</sup> Željezni vereton s oštećenim tuljcem za nasad, izrazito kratkog i širokog vrha romboidnog presjeka (T. 5: 5). Duž. 5,5 cm. Tež. 27,9 g. Duž. tuljca 2,5 cm. Promjer tuljca 1,2 cm. Romboidni presjek (u najširem dijelu) 1,7x1,4 cm.

<sup>45</sup> Željezni vereton s tuljcem za nasad, izrazito kratkog vrha romboidnog presjeka (T. 5: 6). Duž. 5 cm. Tež. 23,1 g. Duž. 2,5 cm. Promjer tuljca 1,2 cm. Romboidni presjek (u najširem dijelu) 1,3x1,2 cm.

<sup>46</sup> Željezni vereton s tuljcem za nasad, romboidnog presjeka vrha koji na samom kraju nedostaje (T. 5: 7). Očuvana duž. 6,8 cm. Tež. 31 g. Duž. tuljca 2,5 cm. Promjer tuljca 1,2 cm. Romboidni presjek (u najširem dijelu) 1,4x1,2 cm.

<sup>47</sup> Željezna listolika plosnata strelica s dugačkim trnom za nasad (T. 5: 3). Duž. 6 cm. Tež. 3,6 g. Duž. trna 3,4 cm. Promjer trna (u najširem dijelu) 0,5 cm. Širina vrška 1,1 cm.

Od ulomaka stakla prisutna su dna čaša na visokim nogama, zatim ulomci okna prozora te razni amorfni ulomci, a ističe se nalaz gornjeg dijela boce (ili čaše?) od prozirnog bezbojnog stakla ukrašen kosim kanelurama, plavo obojenim plastično izvedenim vodoravnim linijama (T. 5: 11) te ulomak staklene posude od prozirnog blago oker toniranog stakla s apliciranom dekoracijom valovnice (T. 5: 12). Posljednji spomenuti ulomak vjerojatno pripada poznatim tzv. dvokonusnim bocama koje u 15. stoljeću predstavljaju tipičan repertoar staklenog posuda u Europi s varijantama oblika karakterističnim za rajske, panonsko i podunavsko područje (Delonga 1988: 103-105). Koriste se i u 16. stoljeću (Kos-Žvanut 1994: 76., T.6:44; 79., sl.10; Lazar 2001: 72). Staklene boce ukrašene kosim kanelurama te plastičnim vodoravnim linijama koristile su se tijekom 15. stoljeća (Kárpáti 1979: 188, Tabla IV: 4,5) te u 15. i 16. stoljeću (Dumitache 1988: 156-157, Abb. 109:31). Takvi primjeri kod kojih su vodoravne plastične linije izvedene od plavog kobaltnog stakla potječu s područja Slovenije i datirani su od 1400. do 1450. godine (Lazar 2001: 72). Oblikom i ukrasom modre niti ti su nalazi tipični za 15. stoljeće (Kos 1995: 272, kat. br. 1.1.1).<sup>48</sup>

Osvrnamo se i na podatke koje nam pružaju poznati povijesni izvori.

Prvi pisani podatak o srednjovjekovnom Torčecu, u kojem se mjesto spominje kao *Ketedhel*, donosi nedatirana isprava. Prema zaključima povjesničara, ona je napisana oko 1225., odnosno između 1225. i 1250. godine (Petrić 2000: 61 i bilj. 170). Pouzdano datiran podatak o nazivu Torčeca i njegovu mađariziranom obliku imena nalazi se u ispravi iz 1394. godine gdje je zabilježen *possessio Kedhel alio nomine Torchech* (Heller 1977: 163; Petrić 2000: 63). Značenje imena izvodi se iz mađarske riječi *kedd*, što znači utorak, te *hely*, što znači mjesto. Postoje i drugačija tumačenja podrijetla naziva Torčec, no jedno od najprihvatljivijih rješenja veže se uz održavanje sajma utorkom u samome mjestu (Petrić 2000: 61). Hrvatska i mađarska varijanta imena sela *Kedhel - Torchech* koristila se tijekom cijelog srednjovjekovlja da bi se tek poslije obnove sela u 17. stoljeću ustalilo hrvatsko ime - Torčec (Petrić 2000: 64).

Na temelju isprava iz mađarskih arhiva u kojima se godina 1353., 1450., 1462. i 1502. spominje *castellanum Kedhel* mađarski povjesničar Dezső Csánki zaključuje da je na području današnjeg Đelekovca i Legrada postojao 1450. godine kaštel i mjesto *Kedhel* koje je okupljalo šest sela (Csánki 1893: 12). Preuzimajući Csánkijeve podatke pri opisivanju rasinskih posjeda, Juraj Ćuk, istraživač povijesti srednjovjekovne Podravine, naglašava da je Kedhel bio jedno od glavnih mesta koja su pripadala vlastelinstvu Rasinji (Ćuk 1916: 71). Ćuk spominje da su neki plemići koji su imali posjede oko Rasinje i uz Dravu pripadali plemenu Gut - Keled, podrijetlom iz sela Gut kod Stolnog Biograda (Szekesfehervara). Među njima spominje i pleme *de Rathkakedhel* (Ćuk 1916: 196-197) za koje je, prema dokumentu iz 1353., ustanovljeno da su imali posjede u Torčecu (Petrić 2000: 62).

Pisani povijesni dokumenti od 14. do druge polovine 15. stoljeća ukazuju na gusto naseljenost torčanskoga kraja, a intenzivnim arheološkim rekognosciranjem okolice Torčeca ona je potvrđena i za ranosrednjovjekovno razdoblje (Sekelj Ivančan et al. 2003). Potvrđeni kontinuitet naseljenosti iz ranosrednjovjekovlja ne začuđuje jer je demografski prosperitet i daljnji razvoj ovog kraja u određenom vremenu rezultirao i osnivanjem župe Sv. Stjepana Kralja. Naime, crkve su se podizale ili su postajale središtem župa ako su zadovoljavale zahtjeve iz dekreta Stjepana I., prema kojem je najmanje deset sela moglo podići zajedničku crkvu (Budak 1994:66). Početkom

<sup>48</sup> Ovi primjeri iz Slovenije, zbog karakteristične kvalitete stakla, prema mišljenju nekih autora možda pripadaju proizvodima ljubljanskih staklarni s početka 16. stoljeća (Kos-Žvanut 1994: 75, T.5:39,42; 78., sl. 8).

14. stoljeća Torčec je očito bio središtem okolnih naselja jer se u njemu nalazilo sjedište crkvene župe koja se u popisu Zagrebačkih župa iz 1334. spominje kao *ecclesia sancti Stephanis regis circa Drauam*, odnosno crkva Sv. Stjepana Kralja blizu Drave, koja je ubicirana na obližnjem položaju Cirkvišće (Sekelj Ivančan-Tkalčec 2003a). Stoga s pravom možemo potrebu za podizanjem gradišta tražiti u specifičnom geografskom položaju Gradića, ali i u povezanosti s gustoćom naseljenosti tога kraja.

Za točnije opredjeljenje vremena gradnje Gradića od iznimne su važnosti C14 datumi koji, iako dobiveni s određenim postotkom vjerojatnosti, ukazuju na predtatarsko ili vrijeme oko tatarske provale. Stoga bismo podizanje gradišta mogli povezati s potrebom stanovništva za osiguranjem sigurnog pribježišta u nekom vremenu od kraja 12. do sredine 13. stoljeća. Gradić je predstavljaо pribježište prije svega stanovništvu mjesta Ketethel spomenutom u ispravi koju povjesničari datiraju oko 1225. godine. Možda je Gradić stradao u tatarskoj provali, ali svakako se život u njemu nastavljao odvijati i u kasnijim vremenima.

O prvobitnom obliku gradišta u toj njegovoј najranijoj fazi izvorne podatke su nam pružila arheološka iskopavanja, dopunjena saznanjima do kojih je B. Januška došao 70-ih godina. Sondiranja holandskim svrdlom, obavljena na lokalitetu 1974. godine, pokazala su da se u sondama 2, 3, 8 i 11 na granici B i C horizonta pojavljuje tamni sloj drveta debljine 10-20 cm (Januška 2000: 64) (slika 4). Treba naglasiti da u Januškinoj sondi 9 (dakle otprilike na području na kojem su 2003. g. obavljana arheološka istraživanja)<sup>49</sup> nisu evidentirani ostaci drveta. Očito je sondom 9 zahvaćen jarak, odnosno područje na kojem nema unutrašnjeg bedema. To su potvrdila i istraživanja iz 2003. kojima je dokazano nepostojanje unutrašnjeg bedema na toj istočnoj strani gradišta. U Januškinim sondama 2, 3, 8 i 11 pojavljuje se *tamnosmeđi do crni sloj drveta u raspadanju... a prosječna debljina tog sloja iznosi 10-15 cm* (Januška 1978: 100). Taj opis situacije odgovara nalazima iz 2002. godine u našoj Sondi 2, odnosno na području otkrivenog unutrašnjeg bedema, datiranog u razvijeni srednji vijek, tj. u vrijeme podizanja prvobitne utvrde. Položaj Januškinih sondi (slika 4), kao i zračni snimak (slika 5) ukazuju na to da je taj unutrašnji bedem opasavaо središnje uzvišenje sa svih strana, osim s istočne. Čini se da je unutrašnji bedem stoga bio oblika otvorenog kruga, dakle prekinut na istočnoj strani gdje je nadomješten drvenom ogradom. Razlog tome mogla je biti potreba za učinkovitijim punjenjem unutrašnjeg jarka vodom, a drvena ograda predstavljala je zamjensku dodatnu obranu središnjeg uzvišenja. Tu valja spomenuti da je zapadnije u jarku, u blizini drvene ograde, pronađena kompaktna tvorevina nepravilno isprepletenog negorenog (?) šiblja i blata.<sup>50</sup> To bi upućivalo na mogućnost da je na mjestu prekida unutarnji bedem bio dodatno učvršćen isprepletenim prućem. Analogije takvim konstrukcijskim elementima nalazimo na gradištu Staré Kouřim (Šolle 1984: Obr. 11, Obr. 12, Obr. 43). S druge strane, kako su ti nalazi isprepletenog pruća i kolja pronađeni ipak dalje od drvene ograde, bliže središnjem uzvišenju, postoji mogućnost da je riječ o nekom drvenom objektu (možda ulaznom?) koji se nakon stradavanja urušio u jarak.

Za očekivati je da je i prvobitni pristup gradištu u razvijenom srednjem vijeku bio na tome mjestu te da se drvenom ogradom dodatno branila najslabije utvrđena točka, no most iz tog razdoblja nije u arheološkim istraživanjima pronađen. Zasad stoga sa sigurnošću možemo

<sup>49</sup> Nažalost, nije bilo moguće povezati geodetsku mrežu prema kojoj je rađen tlocrt 1974. - 1976. s planom iz 2003. jer mreža iz 70-ih godina nije bila vezana na fiksne geodetske točke. Zbog toga ne možemo sa sigurnošću rekonstruirati položaje sondi B. Januške. Ovom prigodom g. Borisu Januški zahvaljujemo na svim podacima, kao i na korištenju svih nacrta iz istraživanja 70-ih godina.

<sup>50</sup> Analiza vrste drva iz te mase ukazala je da se radi o pavitini.

zaključiti da se prvobitno gradište sastojalo od središnjeg uzvišenja te dva prstena jarka i bedema, a prilaz gradištu u toj fazi možemo samo prepostaviti (slika 12). Most koji je arheološkom metodom utvrđen datira u kasni srednji vijek kada je središnje uzvišenje nepravilno prošireno time što su unutrašnji bedem i jarak zatrpani te kada je gradište vjerojatno dodatno utvrđeno pojačavanjem uglova i podizanjem drvene palisade na bedemu (slika 13).

Nakon tatarske provale ovaj je kraj nastavio biti gusto naseljen, stanovništvo se okupljalo i pokopavalo oko župne crkve Sv. Stjepana Kralja na obližnjem Cirkvišču. S Gradića potječe luksuzan nalaz ostruge s kotačićem datirane u vrijeme oko druge polovine 13. do sredine 14. stoljeća. Nalaz tipološki bliske ostruge iste vremenske pripadnosti pronađen je i na groblju na Cirkvišču (Sekelj Ivančan-Tkalčec 2003a: 19-20, 22-23, slika 34). Sve to svjedoči o prisustvu određenog sloja društva u tom kraju. S vremenom je gradište postalo i plemički posjed, na što upućuju kasnosrednjovjekovni nalazi odbačeni u jarak i oni pronađeni u gornjim slojevima gradišta te spomen kaštelana Kedhela od druge polovice 14. stoljeća nadalje. O značaju gradišta u kasnom srednjem vijeku svjedoči i podizanje (ili renoviranje?) mosta, za što nalazimo potvrdu u rezultatima C14 analize upornjaka mosta datiranog u drugu polovinu 14. ili prvu polovinu 15. stoljeća. Da se u 15. stoljeću radilo o bogatom posjedniku potvrđuju nalazi stolnog pribora poput keramičkih gotičkih čaša celjskog tipa, staklenih ukrašenih boca i čaša, zatim fino izrađenih noževa te pećnjaka za bogato ukrašene kaljeve peći. Gradić je svakako i u kasnom srednjem vijeku, vremenu u kojem je prijetila opasnost od Turaka, služio kao pribježište okolnom stanovništvu, vjerojatno i onome s obližnjeg položaja Dužine gdje je djelomično istražena otpadna jama koja je, prema nalazima ulomaka keramike i pećnjaka, datirana u 14. i 15. stoljeće (Marković, 1994., 38.,40.; Marković, Zvijerac, 2000., 57-59.). Zapadnije od istraživane površine na Dužinama zamijećeni su brojni površinski nalazi ulomaka keramike koja pripada 13. i 14. stoljeću.

Iz povijesnih izvora ne saznaje se ništa o sudbini utvrde Kedhel, a arheološkim iskopavanjem nisu pronađeni elementi na osnovi kojih bi se moglo reći je li gradište stradalo u požaru ili je napušteno. Na to da je gradište pretrpjelo i neprijateljske napade upućuju i brojni nalazi željeznih strelica.

Prema pokretnim arheološkim nalazima može se zaključiti da je prestalo egzistirati negdje u drugoj polovini 15. ili početkom 16. stoljeća, što potvrđuje i zadnji poznati povijesni spomen kaštelana Kedhela iz 1502. godine.

Važno je istaknuti i važnost arheoloških istraživanja gradišta u Torčecu. Primjenom suvremenih stratigrafskih arheoloških metoda na gradištu su pažljivo razlučivani slojevi, a ujedno su primjenom pomoćnih metoda (u ovom slučaju prvenstveno analizom radioaktivnog ugljika C14) uspješno rekonstruirane faze lokaliteta. Prvi su put u Hrvatskoj učinjene i objelodanjene analize arheobotaničkih i zooloških ostataka s gradišta.<sup>51</sup> Te analize u posljednje se vrijeme u hrvatskoj arheologiji primjenjuju učestalije, iako ne i dovoljno, a njihova je važnost iznimno velika za rekonstrukciju flore, faune pa i klime srednjovjekovnog podneblja. U Hrvatskoj, za razliku od susjednih europskih te zapadno i srednjoeuropskih zemalja, imamo vrlo malo takvih podataka.

Pažljivo i ciljano izabrana površina na kojoj su provedena arheološka istraživanja, kao i spomenute dodatne primjenjene metode, omogućili su uvid u život na torčanskom gradištu i dali

<sup>51</sup> Arheobotaničke i zoološke analize učinjene su, usporedno s Gradićem, i za gradište Gradina u Gudovcu kraj Bjelovara, no rezultati još nisu objavljeni, osim objave zoološkog materijala u magistarskome radu T. Tkalčec: Srednjovjekovna gradišta u Hrvatskoj, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb 2004., (Gudovac-Gradina, Fauna, str. 40-43).

su takva saznanja o jednom srednjovjekovnome gradištu kakvima se prvi put u Hrvatskoj približavamo bogatim rezultatima istraživanja gradišta srednje i istočne Europe. U budućnosti će opsežnija arheološka istraživanja ovoga, ali i drugih lokaliteta, kao i eventualno otkrivanje zasad nepoznatih srednjovjekovnih pisanih izvora zasigurno proširiti saznanja o gradištima na tlu Hrvatske.

## ZUSAMMENFASSUNG

Die mittelalterliche Burg Gradić oder Turski briješ liegt nördlich des Ortes Torčec bei Koprivnica, in der Nähe des Zusammenflusses benachbarter Bächer, die alle in die Drau einfließen (Bild 1). Der Ort Torčec wird mit dem mittelalterlichen Ketedhel verbunden, das in den geschichtlichen Quellen gegen 1225 erwähnt wird, und in den Jahren 1353, 1450, 1462 und 1502 wird auch das Kastell Kethedel erwähnt. Die Burg befindet sich in unmittelbarer Nähe der Fundstelle Crikvišće, wo ecclesia sancti Stephanis regis circa Drauam aus dem Jahr 1334 gelegen war. Diese Lokalität stellt eine typische in der Ebene gelegene mittelalterliche Burg dar, mit klar erkennbarer Festungsmauer mit hervorragenden Ecken und einem Burgraben, der mit Wasser aufgefüllt wurde (Bild 2, Bild 3, Bild 4, Bild 5). Die ersten archäologischen Forschungen kleineren Umfangs, die durch Einführung einer Sonde durchgeführt wurden, waren das Ergebnis der Zusammenarbeit zwischen dem Archäologischen Institut und dem Museum der Stadt Koprivnica im Jahr 2002, während die Forschungen größeren Umfangs im nächsten Jahr, 2003, fortgesetzt wurden. Die durchgeföhrten Forschungen haben die Unterscheidung mehrerer Phasen ermöglicht, und zwar die geologische, die Phase vor der Entstehung der Burg und die Burg-Phase, wobei die Phasen des Baus, des Umbaus, der Behausung und des Lebens in der Burg zu erkennen sind (Bild 6a,b,c).

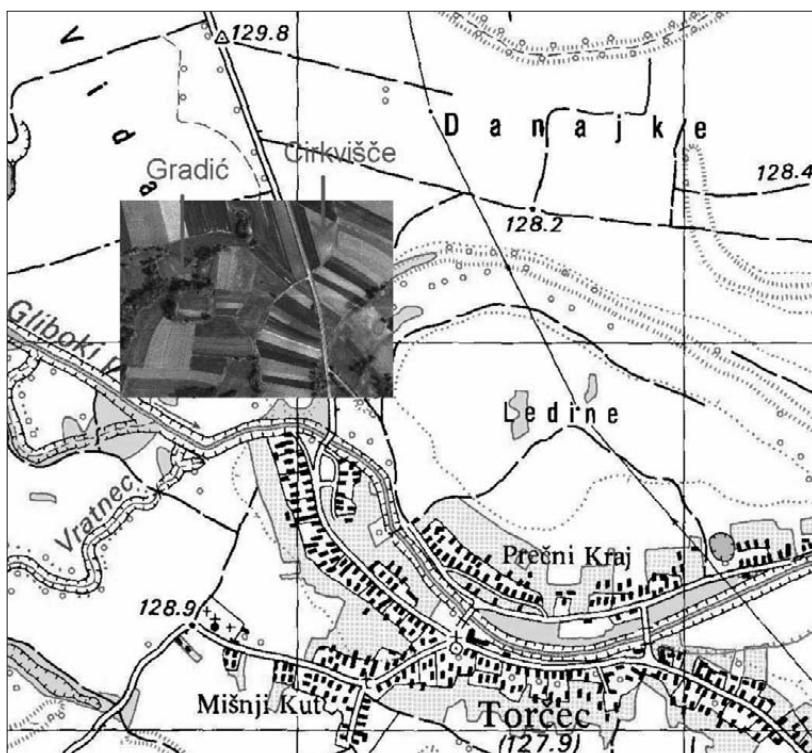
Die Phase I wird durch die geologische Unterlage, d.h. durch die natürlichen Schichten dargestellt, in denen es keine Spuren menschlicher Einwirkung gibt. Die Phase II umfasst die Erdschichten, die sich in der Zeit vor dem Bau der Burg abgelagert haben. Innerhalb dieser Phase wird das bronzezeitliche Horizont abgesondert (T. 1:1-3; T. 5:10). In der Phase III ist es zur ersten mittelalterlichen Intervention auf der Lokalität gekommen, wessen Ziel der Bau und die Errichtung der Erdwälle war. In der Phase IIIa wurde der Graben durchgegraben, die Wälle wurden errichtet und durch Aufschüttung der Erde wurde die mittlere Erhöhung errichtet. In der Phase III b wurde die mittlere Erhöhung befestigt, indem am Abhang der Erhöhung gespitzte Eichenbalken tief in die Erde festgedrückt wurden. Auf dieser Stelle wurde Holz gelegt, absichtlich angezündet und mit der Erde aufgeschüttet, die dann durch die Hitze sehr fest wurde (Bild 7, Bild 8).

Im Laufe der Phase III, und jedenfalls nach der Phase IIIa wurde in dem schon durchgegrabenen weiten Graben ein innerer Erdwall in Form eines offenen Kreises errichtet; er war auf der östlichen Seite durchbrochen, wo ein hölzerner Zaun aufgestellt war. Er wurde aus Erde und Holz gebaut (Bild 9, Bild 10, Bild 11, Bild 13). Aus dieser Phase stammt der Fund des Bodens einer Keramikschüssel, der sich nicht datieren lässt, aber er stammt aus der Schicht, die durch die Analyse des radioaktiven Kohlenstoffs (C14) datiert wurde (T. 1:4). Sie stammt aus dem hohen Mittelalter (zweite Hälfte des 12. bis zur Mitte des 13. Jahrhunderts).

In der spätmittelalterlichen Phase der Lokalität (Phase IV) wurde durch die Aufschüttung des inneren Grabens und der Wälle die mittlere Erhöhung erweitert (Phase IVa). Zu diesem Zeitpunkt wurde wahrscheinlich auch der Wall mit Erderweiterungen auf vier Ecken befestigt, und auf ihm wurde der Palisadenzaun aufgestellt (Bild 14).

Die Spuren des spätmittelalterlichen Lebens in der Burg wurden durch neuere Interventionen (Phase V und Phase VI) zerstört, als man das ganze Gelände nivellierte hat, so dass die meisten spätmittelalterlichen Funde in die Aufschüttung des Schutzgrabens gelangt sind. Das sind Funde der Tisch- (T. 1:5-12) und Küchenkeramik (T. 1:13; T. 2:1-12; T. 3), der gewöhnlichen und glasierten Ofenkacheln (T. 4), des Glases (T. 5:11,12) und der Gegenstände aus Metall (T. 5: 1-10). Die Unterbrechung des Lebens in der Burg ist ganz deutlich an der Niederreibung der Holzbrücke erkennbar (Phase Va), die auf der östlichen Seite den Schutzgraben überbrückt hat (Bild 12). Für den Bau der Brücke wurde Eichen- und Ulmenholz gebraucht, und die Brücke lag auf festen Eichenbalken.

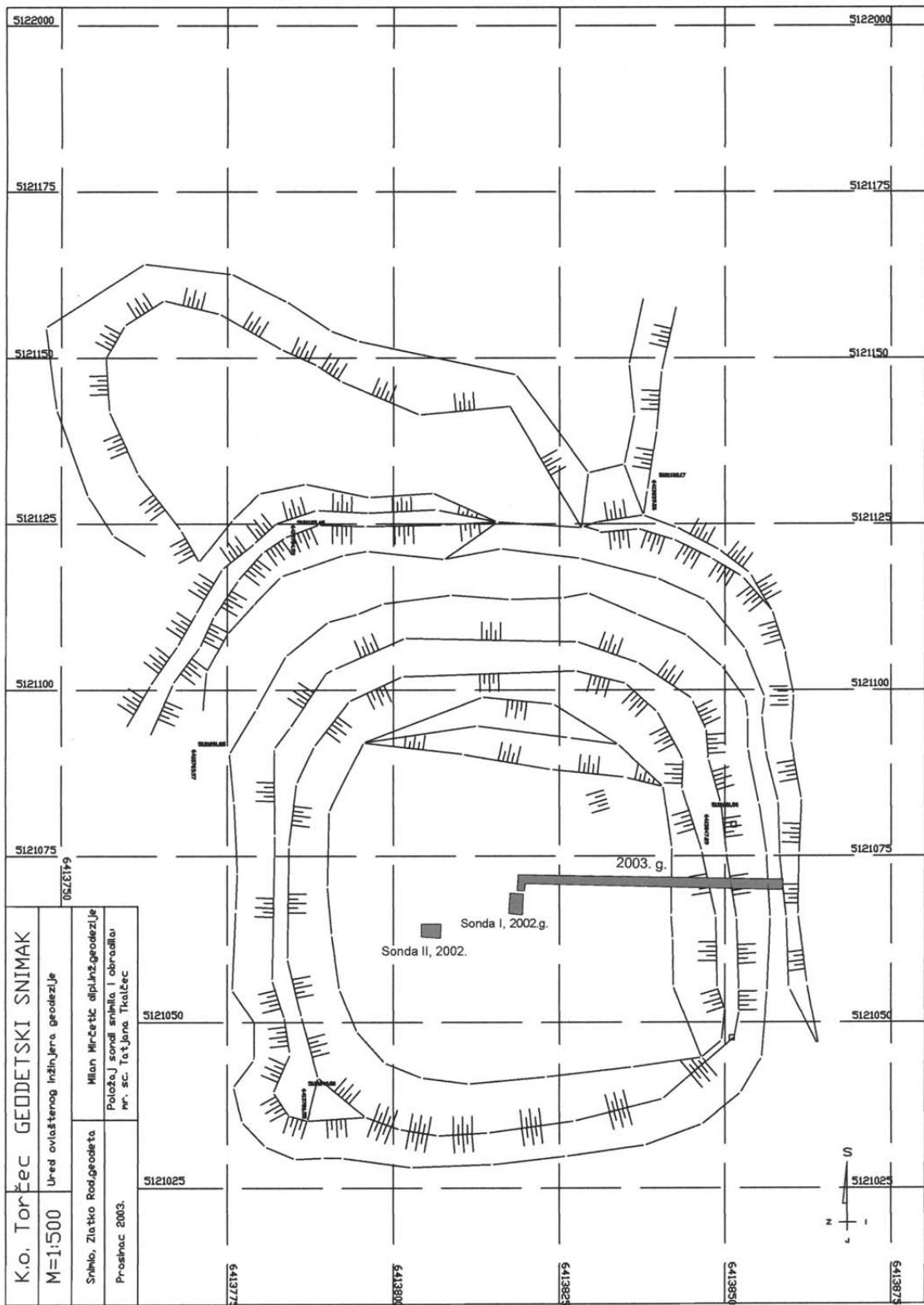
Durch die gewonnenen Erkenntnisse nähern wir uns in Kroatien zum ersten Mal den befriedigenden Forschungsergebnissen der Burgen in Mittel- und Osteuropa.



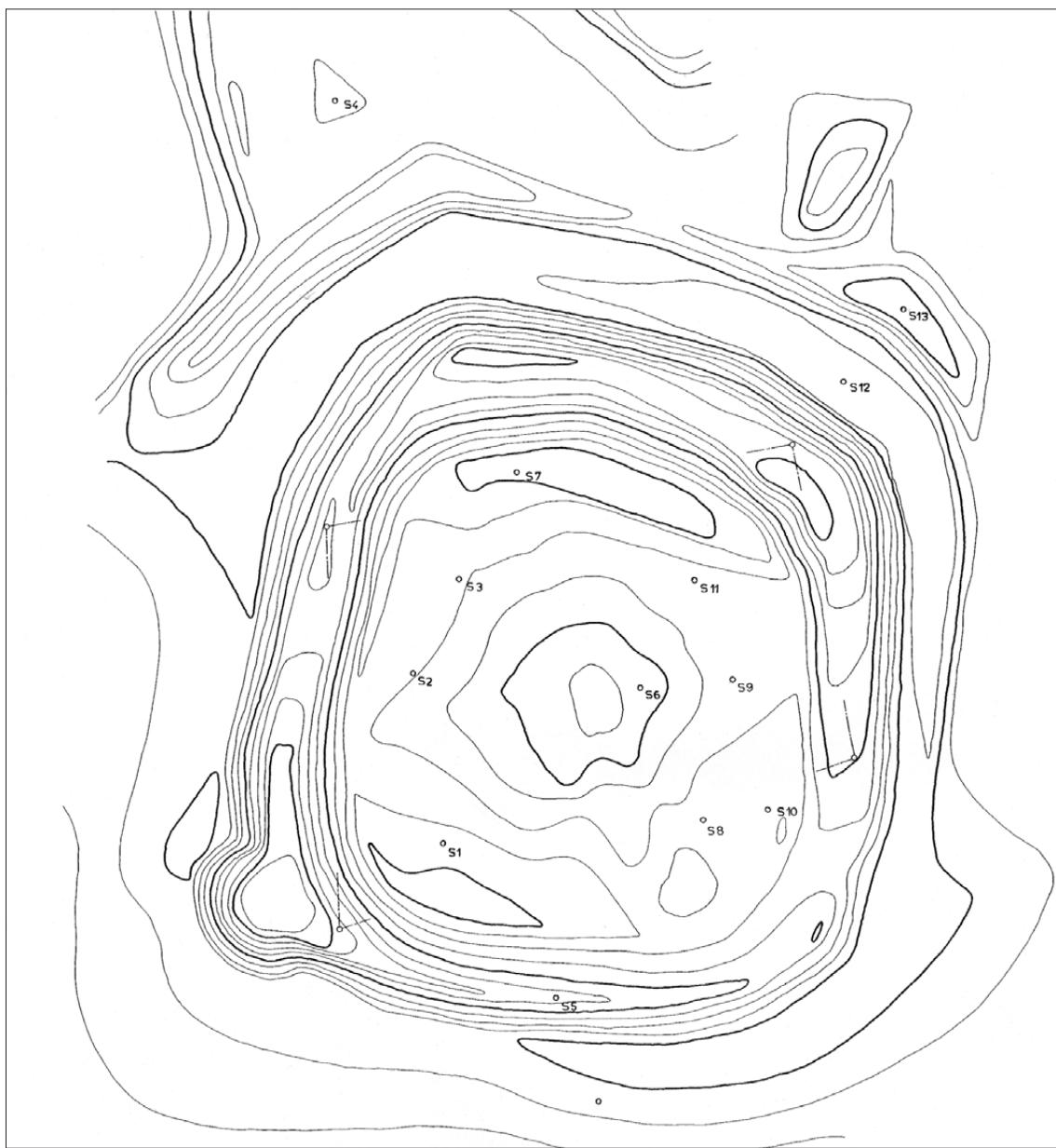
Slika 1. Položaj lokaliteta  
Gradić ili Turski brije u  
Torčecu  
(TK 1: 25000)

Slika 2. Torčec - Gradić (snimila T.  
Tkalčec, siječanj 2003.)





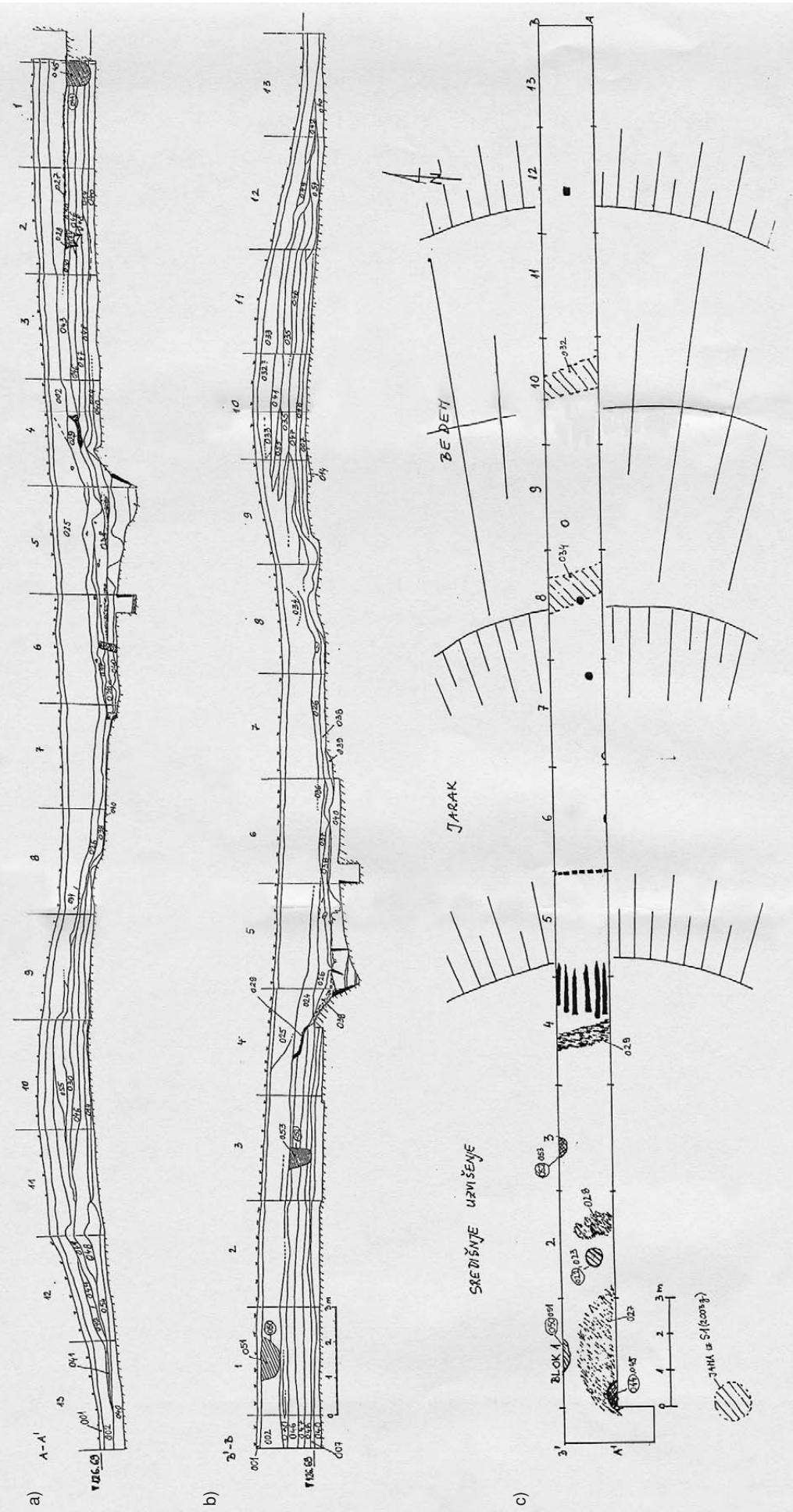
Slika 3. Geodetski snimak lokaliteta Gradić s ucrtanim arheološki istraženim površinama 2002. i 2003. godine



Slika 4. Geodetski snimak lokaliteta iz 70-ih godina 20. stoljeća s označenim položajima probnih sondi holandskim svrdлом



Slika 5. Zračni snimak (bijelo označen obruč unutrašnjeg bedema) (snimio B. Šiljeg, 2000.)



Slika 6. Arheološko istraživanje 2003. godine: a) južni profil, b) sjeverni profil, c) tlocrt s označenim svim glavnim otkrivenim elementima iz različitih faza lokaliteta (crtež: T. Tkalčec, T. Sekelj Ivančan)



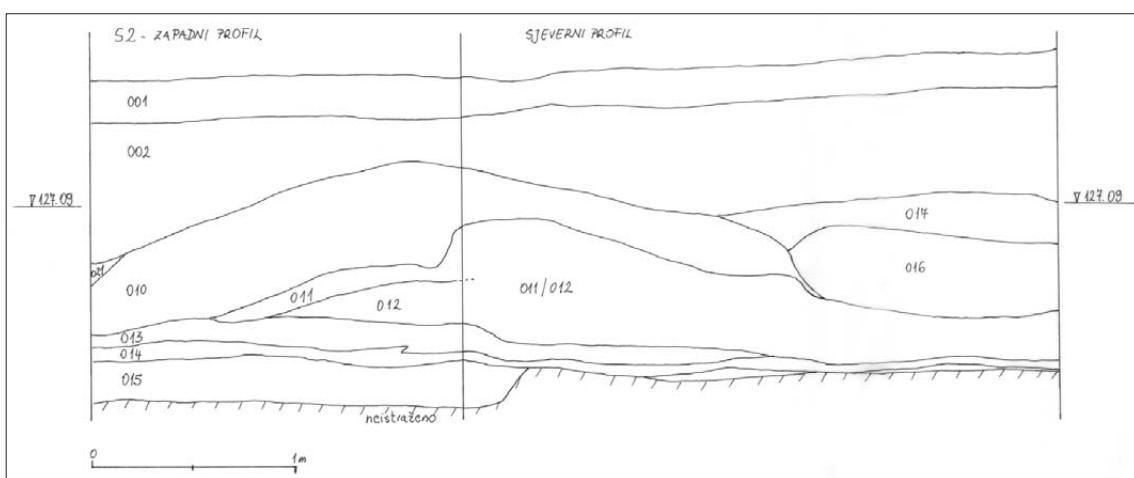
Slika 7. Faza III - kosnici na padini središnjeg uzvišenja (blok 4) i drvena ograda u obrambenom jarku (blok 5/6) (snimila: T. Tkalčec)



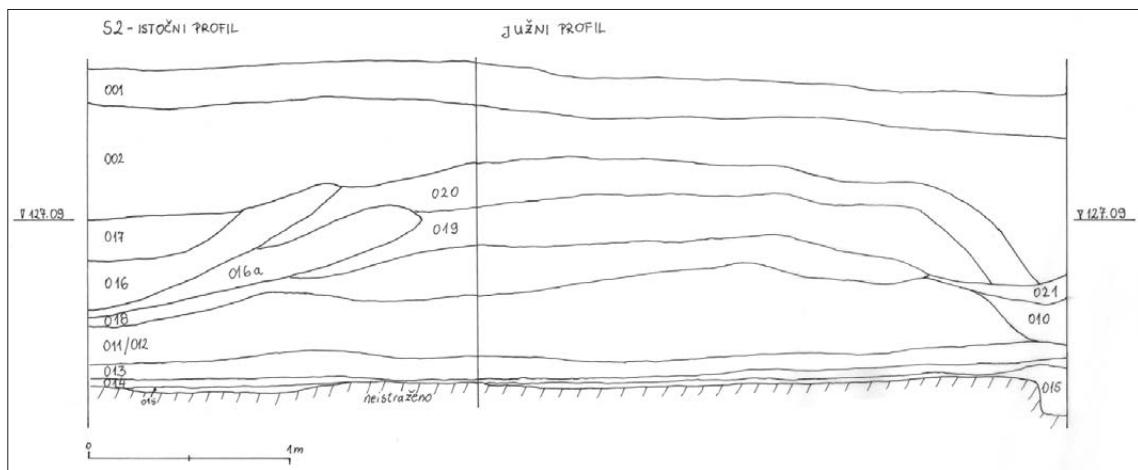
Slika 8. Blok 5 i 4, nalazi tvorevine od blata i pruća te spaljenih dasaka između drvene ograde i kosnika (snimila: T. Tkalčec)



Slika 9. Sonda 2, ostaci drveta u unutrašnjem bedemu (snimila: T. Tkalčec)



Slika 10. Sonda 2, zapadni i sjeverni profil (crtež: T. Tkalčec)



Slika 11. Sonda 2, istočni i južni profil (crtež: T. Tkalčec)



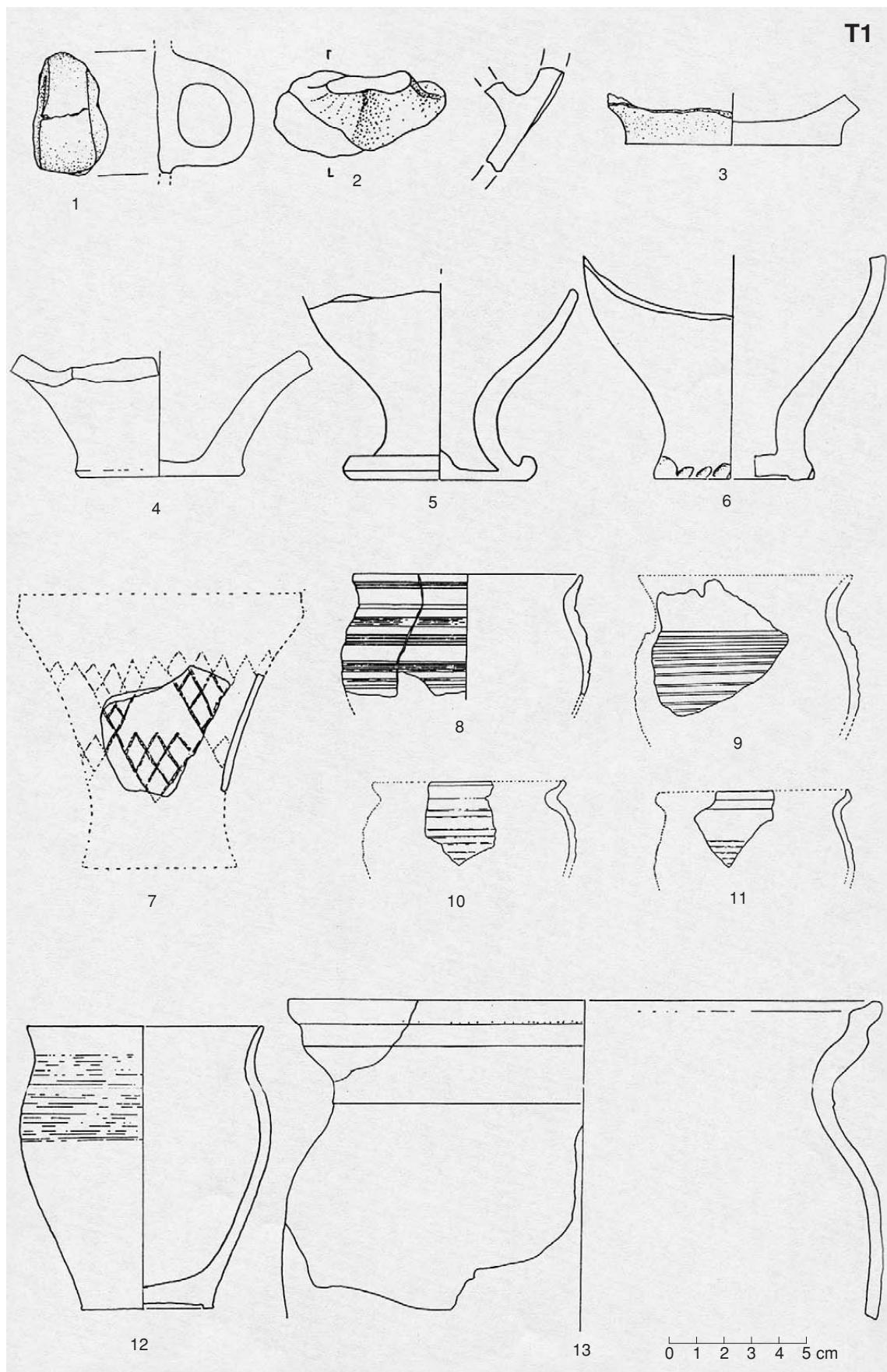
Slika 12. Pogled od istoka na istraženu površinu 2003. godine (snimila: T. Tkalčec)

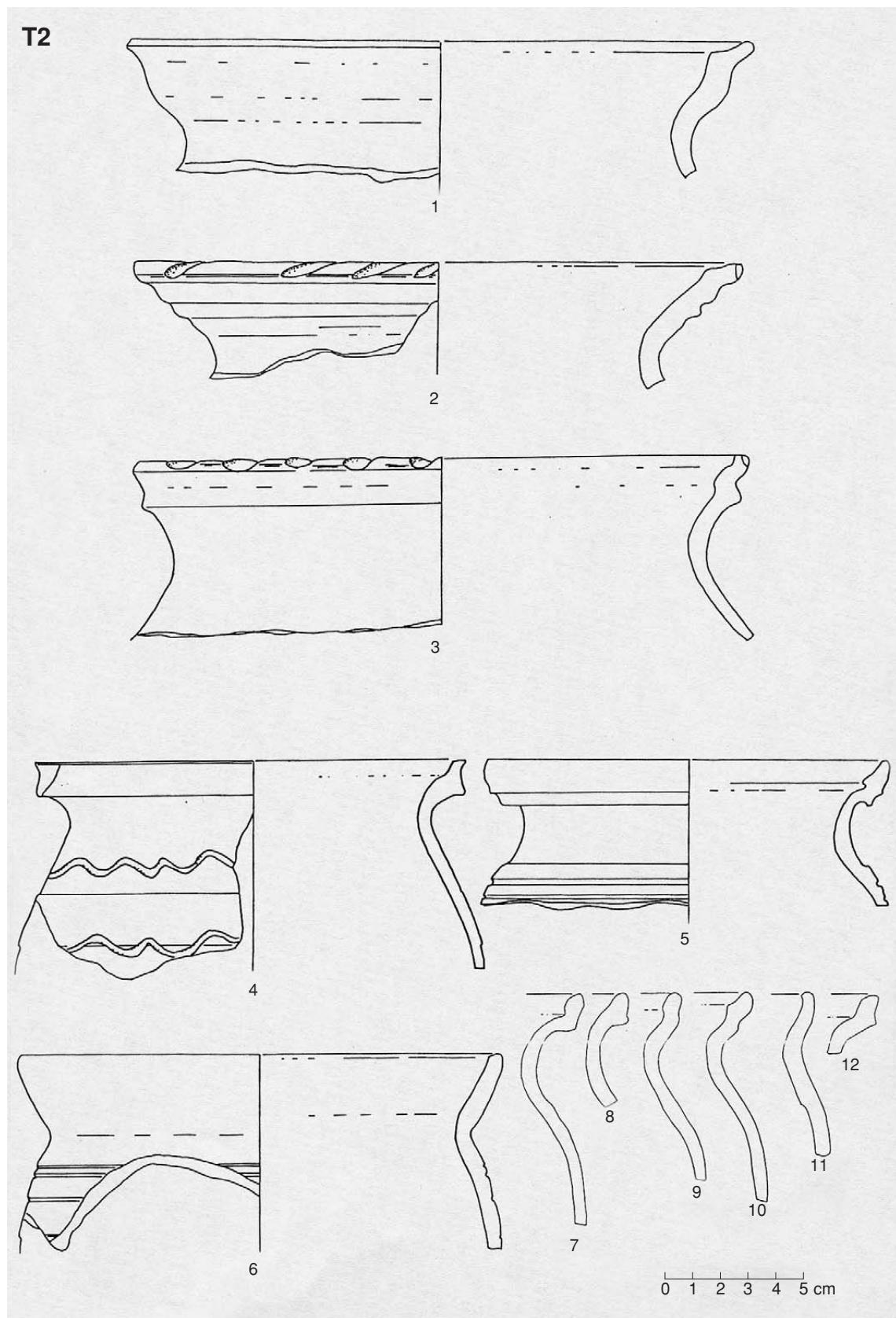


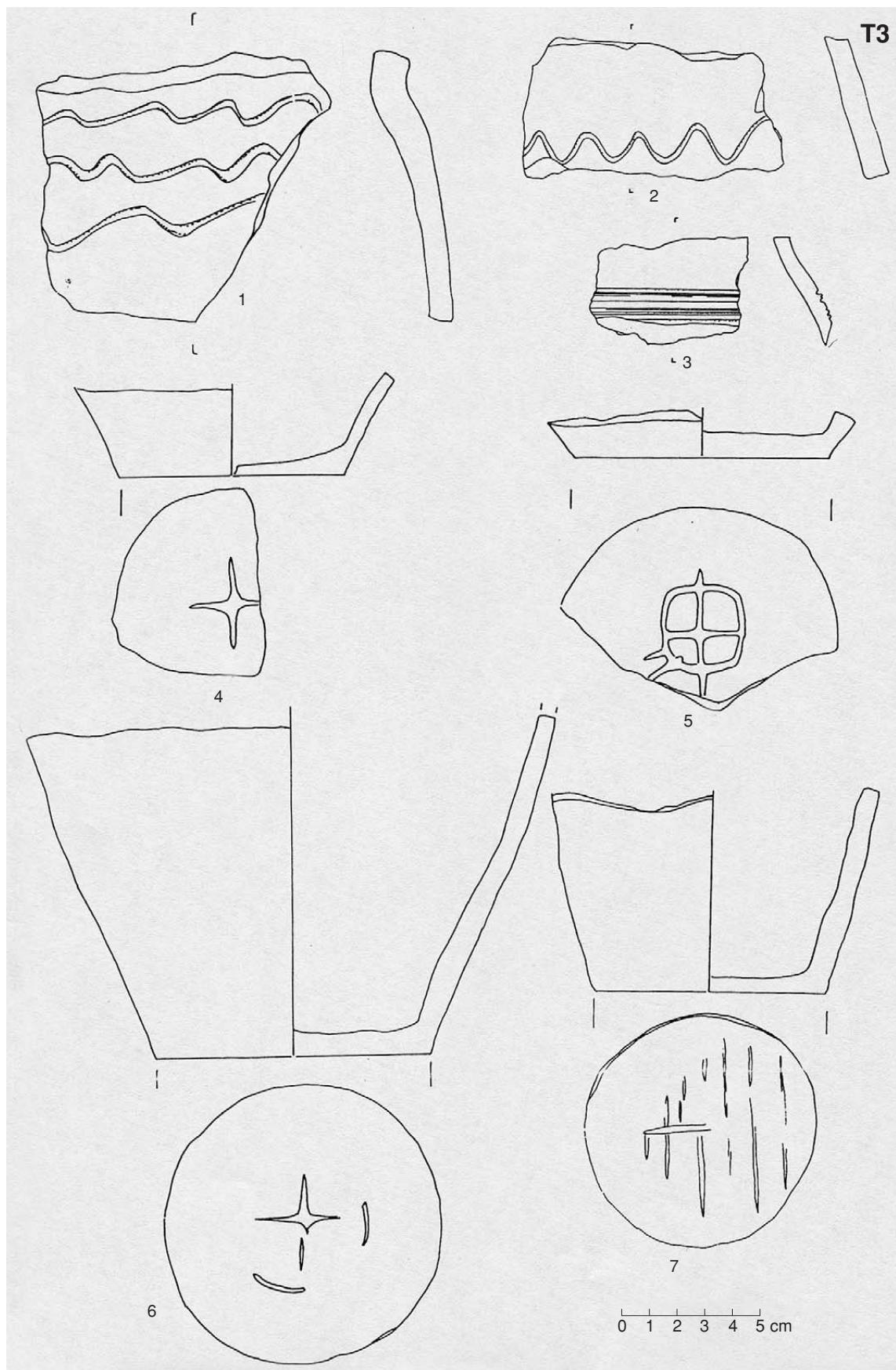
Slika 13. Prijedlog idealne rekonstrukcije prvobitnoga gradišta iz razvijenog srednjeg vijeka (crtež: Miljenko Gregl)

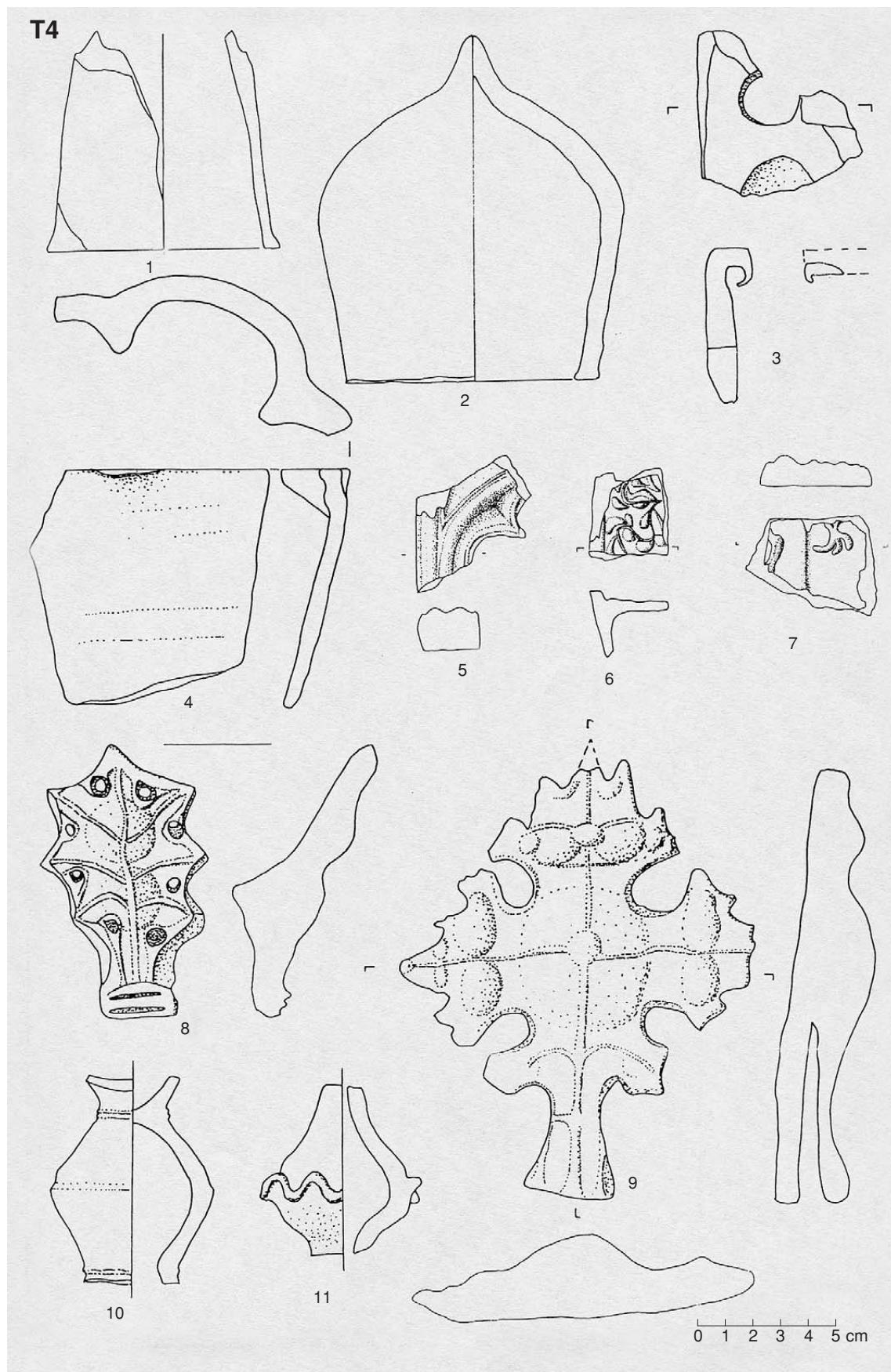


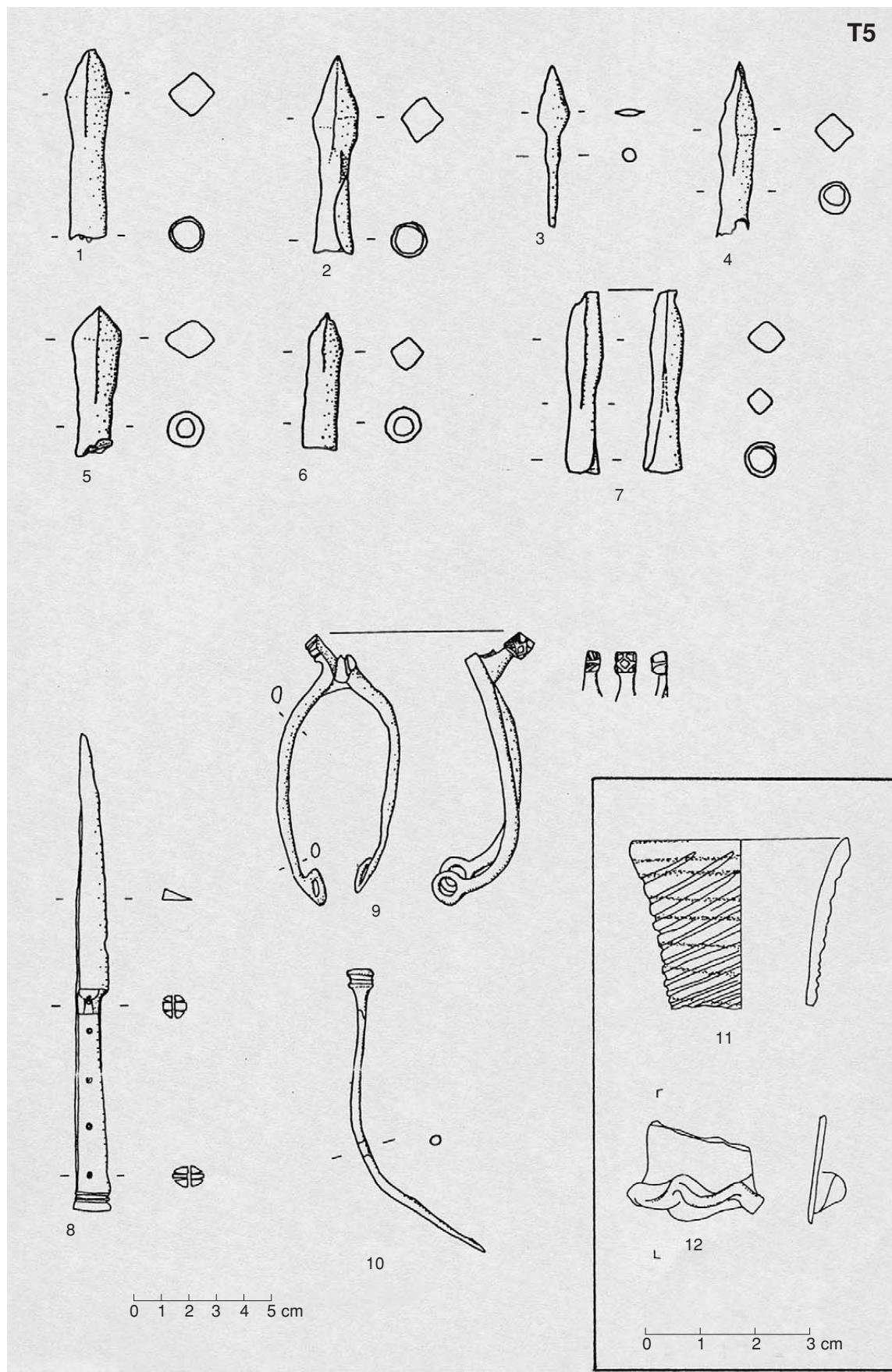
Slika 14. Prijedlog idealne rekonstrukcije kasnosrednjovjekovne faze gradišta (crtež: Miljenko Gregl)











## LITERATURA

- Biermann-Frey 2001** - F. Biermann-K. Frey, Ringwall und Macht. Über die Burgen des 9./10. Jh am Teltow und Berliner Raum, *Przeglad Archeologiczny*, vol. 49, Wrocław 2001., 59-83.
- Blair 1995** - C. Blair, New Light on the Early History of the Wheelock in Italy, *Waffen und Kostümfunde, Zeitschrift der Gesellschaft für historische Waffen und Kostümkunde*, 37. Band, Heft 1 und 2, Göttingen 1995., 27-52.
- Błoński 2000** - M. Błoński, Średniowieczne ostrogi z grodziska na Zawodzu w Kaliszu, *Archeologia Polski*, XLV(2000)1-2, Warszawa 2000., 53-91.
- Beoheim 1966** - W. Beoheim, *Handbuch der Waffenkunde*, Graz 1966.
- Bošković 2000** - D. Bošković, *Hladno lovačko oružje Hrvatskoga povijesnog muzeja*, Zagreb 2000.
- Budak 1994** - N. Budak, *Gradovi Varaždinske županije u srednjem vijeku (Urbanizacija Varaždinske županije do kraja 16. stoljeća)*, Zagreb-Koprivnica 1994., 409-454.
- Ceramics 1963** - MEDIAEVAL CERAMICS IN CZECHOSLOVAKIA, Guide to the Exhibition, Prag 1963.
- Csánki 1893** - D. Csánki, *Körösmegye a XV.-ik században*, Budapest 1893.
- Ćuk 1916** - J. Ćuk, Podravina od Bednje do Vočinke i susjedna područja do polovine 14. vijeka, *Vijesnik hrvatsko-slavonsko dalmatinskog zemaljskog arhiva god. XVIII*, Zagreb 1916., 169-232.
- Delonga 1988** - V. Delonga, Staklo srednjovjekovnog Bribira, *Starohrvatska prosvjeta*, ser. III, svez. 17., Split 1988., 87-110.
- Dolenz 1992** - H. T. Dolenz, Studien zu den Eisenmessern von Magdalensberg in Kärnten, *Carinthia I, 182.Jahrgang*, Klagenfurt 1992., 93-134.
- Dumitache 1998** - M. Dumitache, Glasfunde aus der Lübecker Innenstadt, u: *25 Jahre Archäologie in Lübeck, Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte, Band 17*, Bonn 1998., 155-158.
- Endres 2000** - W. Endres, Ein Kachelofen aus Straubings früher Zeit, *Jahresbericht des historischen Vereins für Straubing und Umgebung*, 100. Jahrgang (I) 1998, Straubing 2000., 325-352.
- Franz 1981** - Der Kacheofen, Graz 1981.
- Guštin 1999** - M. Guštin, Srednjeveške keramične čaše iz iskopavanj v mestu Celje, u: *Celjski grofje, stara tema - nova spoznanja. Zbornik mednarodnega simpozija Celje, 27.-29. maj 1998*, Celje 1999., 249-260.
- Guštin 2001** - M. Guštin, Celjske čaše. Srednjeveške in zgodnjenovoveške lončene čaše na Slovenskem, u: *Srednjeveško Celje, Archaeologia Historica Slovenica III*, Ljubljana 2001., 139-193.
- Guštin et al. 2001** - M. Guštin, F. Bressan, B. Komplet, Kovinske najdbe iz Celja, u: *Srednjeveško Celje, Archaeologia Historica Slovenica III*, Ljubljana 2001., 239-287.
- Guštin-Horvat 1994** - Grupa autora, (ur. M. Guštin, M. Horvat), *Ljubljanski grad, Archaeologia Historica Slovenica I*, Ljubljana 1994.
- Heller 1977** - G. Heller, *Comitatus Varasdiensis*, München 1977.
- Holl 2002** - I. Holl, Középkori kályhacsempék Magyarországon VIII. A Zsigmond-kori I. csoport mintakincsének és kronológiájának kérdéséhez. (Mittelalterliche Ofenkacheln in Ungarn VIII. Kachelgruppe der Sigismundzeit, Motivschatz und Chronologie), *Budapest Régiségei XXXV*, Budapest 2002., 357-380.
- Hofmann et al. 1997** - R. Hofmann et al., *Ritter, Burgen und Dörfer. Mittelalterlichen Leben in Stadt und Land*, Ausstellungskatalog, Fränkische Schweiz-Museum Tüchersfeld, Tüchersfeld 1997.
- Januška 1978** - B. Januška, Gradište kod Torčeca, *Podravski Zbornik*, Koprivnica 1978., 97-103.
- Januška 2000** - B. Januška, Gradište kod Torčeca, u: *Povijest Torčeca*, Torčec 2000., 60-65.
- Kalicz-Schreiber 1991** - R. Kalicz-Schreiber, Das spätbronzezeitliche Gräberfeld von Budapest (Ungarn), *Praehistorische Zeitschrift* 66/2, Berlin 1991., 161-196.
- Kalmár 1971** - J. Kalmár, *Régi magyar fegyverek*, Budapest 1971.
- Kárpáti 1979** - G., Kárpáti, Középkori kutak Pécssett - I (Mittelalterliche Brunnen in Pecs I), *Janus Pannonius Múzeum Évkönyve* (1978.) 23, Pécs 1979., 165-192.
- Klaić 1987** - N. Klaić, *Koprivnica u srednjem vijeku*, Biblioteka Podravskog zbornika 19, Koprivnica 1987.
- Klíma 1993** - B. Klíma Jr., Die Anfänge und Entwicklung des grossmährischen Burgwalles Pöltenberg (Znojmo) - ČSFR, *Actes du XI<sup>e</sup> Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques*, Bratislava, 1-7 september 1991, Bratislava 1993., 91-96.
- Kolar 1976** - S. Kolar, Arheološki lokaliteti u općini Koprivnica, *Podravski zbornik '76*, Koprivnica 1976., 103-116.

- Kos 1995** - Steklo v obdobju gotike, u: *Gotika v Sloveniji. Svet predmetov*, Narodni muzej, Ljubljana 1995., 187-201. i pripadajuće kataloške jedinice
- Kos-Žvanut 1994** - M. Kos - M. Žvanut, *Ljubljanske steklarne v 16. stoletju in njihovi izdelki*, Ljubljana 1994.
- Krauskopf 1998** - Ch. Krauskopf, Der Teufelsberg - Germanische und spätmittelalterliche Siedlungsspuren in einer Binnendüne in der östlichen Niederlausitz, *Veröffentlichungen des Brandenburgischen Landesmuseums für Ur- und Frühgeschichte*, Band 32, Wünsdorf 1998., 87-131.
- Krnčević 1999-2000** - Ž. Krnčević, Strelice iz Podumaca kod Unešića. Prilog poznavanju srednjovjekovnog oružja, *Opuscula Archaeologica*, vol. 23-24/1999-2000, Zagreb 1999.-2000., 487-501.
- Kudrnáč 1970** - J. Kudrnáč, *Klučov, staroslovanské hradište ve středních Čechách*, Prag 1970.
- Lazar 2001** - I. Lazar, Srednjeveško steklo iz Celja, u: *Srednjeveško Celje, Archaeologia Historica Slovenica III* (ur. M. Guštin), Ljubljana 2001., 69-96.
- Lolić 2003/2004** - T. Lolić, Lukoavec. Zaštitna arheološka istraživanja, Katalog izložbe, Muzej Turopolje, Velika Gorica 2003./04.
- Marković 1994** - Z. Marković, Nekoliko neobjavljenih arheoloških nalazišta iz Torčeca i Šljunčare, *Muzejski vjesnik* 17, 37-41.
- Marković-Zvijerac 2000** - Z. Marković, I. Zvijerac, Arheološko-povijesni slijed naseljavanja Torčeca i okolice, U: *Torčec. Povijest Torčeca*, Bibliotheka Historia Croatica, knjiga 21, Bjelovar 2000., 44-59.
- Meurers et. al 1999** - J. Meurers-Balke, K.-H. Knörzer, H.-A. Glasmacher, H. Berke, R. Gerlach, U. Tegtmeier, Ein spätmittelalterlicher Brunnen in der Duisburger Niederstraße, *Bonner Jahrbücher*, Band 199, Köln-Wien 1999., 347-396.
- Minichreiter 1970** - K. Minichreiter, Virgrad, Županja - srednjovjekovno gradište, *Arheološki pregled*, 12, , Beograd, Ljubljana 1970., 173-176.
- Minichreiter 1971** - K. Minichreiter, Županja - Virgrad, rukopis izvještaja s iskopavanja, 1-47., T. 1-18, Prilozi
- Nickel 1961** - E. Nickel, Zur zeitlichen Ansetzung des Radsporns, *Praehistorische Zeitschrift XXXIX*, Berlin 1961., 288-293.
- Patek 1968** - E. Patek, *Die Urnenfelderkultur in Transdanubien*, Akadémiai Kiadó, Budapest 1968.
- Petrić 2000** - H. Petrić, *Općina i župa Drnje*, Drnje 2000.
- Pahić 1972** - S. Pahić, *Pobrežje*, Ljubljana 1972.
- Poláček 1996** - L. Poláček, Zum Stand der siedlungsarchäologischen Forschung in Mikulčice, U: *Frühmittelalterliche Machtzentren in Mitteleuropa-Mehrjährige Grabungen und ihre Auswertung. Internationale Tagungen in Mikulčice*, Band III, Brno 1996., 213-260.
- Poleski 1996** - J. Poleski, Zawada Lanckorońska und Naszcowice - zwei frühmittelalterliche Burgwälle im Zuflussgebiet des Dunajec in Kleinpolen, U: *Frühmittelalterliche Machtzentren in Mitteleuropa-Mehrjährige Grabungen und ihre Auswertung. Internationale Tagungen in Mikulčice*, Band III, Brno 1996., 85-98.
- Polla 1986** - B. Polla, Košice Krásna. K stredovekým dejinám Krásnej nad Hornádom, Bratislava 1986.
- Radoměrský-Richter 1974** - P. Radoměrský-M. Richter, Korpus české stredoveké keramiky datované mincemi, *Sborník Národního Muzea v Praze*, Praha 1974.
- Říhovský 1982** - J. Říhovský, Základy stredodunajských popelnicových polí na Morave, Praha 1982.
- Ruttkay 1976** - A. Ruttkay, Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei (II), *Slovenská Archeológia*, XXIV-2, Bratislava 1976., 245-395.
- Sawicki 2002** - T. Sawicki, Hipotetyczna trasa wjazdu cesara Ottona do Gniezna na podstawie najnowszych badań archeologicznych, u: *Trakt cesarski. Ilawa - Gniezno - Magdeburg*, Poznań 2002., 318-348.
- Sekelj Ivančan-Tkalčec 2002** - T. Sekelj Ivančan-T. Tkalc̆ec, Probna arheološka istraživanja u okolici Torčeca, *Podravski zbornik*, Koprivnica 2002., 308-315.
- Sekelj Ivančan-Tkalčec 2003** - T. Sekelj Ivančan-T. Tkalc̆ec, Istraživanje srednjovjekovnog gradišta Torčec - Gradić 2002., *Obavijesti HAD-a*, 35/1, Zagreb 2003., 143-145.
- Sekelj Ivančan-Tkalčec 2003a** - T. Sekelj Ivančan-T. Tkalc̆ec, Arheološko nalazište Torčec - Cirkvišće, *Podravina*, br. 4., vol. II, Koprivnica 2003., 5-36.
- Sekelj Ivančan-Tkalčec 2003b** - T. Sekelj Ivančan-T. Tkalc̆ec, Kasnosrednjovjekovni lokaliteti okolice Kutine i Garešnice s posebnim obzirom na neke primjerke stolne keramike iz Garić-grada i Popovače, *Zbornik Moslavine V-VI (2002/2003.)*, Kutina 2003., 25-44.
- Sekelj Ivančan et al. 2003** - T. Sekelj Ivančan-T. Tkalc̆ec-B. Šiljeg, Rezultati analize ranosrednjovjekovnih nalaza i nalazišta u okolici Torčeca, *Prilozi Instituta za arheologiju*, vol. 20./2003., Zagreb 2003., 113-130.

- Šolle 1984** - M. Šolle, *Staroslovanské hradisko, Charakteristika, funkce, vývoj a význam*, Vyšehrad - Praha 1984.
- Tkalčec 2001** - T. Tkalc̄ec, Gotičke keramičke čaše iz Glogovnice i Ivanca Krževačkog kraj Krževaca i Gudovca kraj Bjelovara, *Prilozi Instituta za arheologiju*, vol. 18./2001., Zagreb 2001., 213-234.
- Tkalčec 2003** - T. Tkalc̄ec, Nastavak istraživanja srednjovjekovnog gradišta Torčec-Gradić u 2003. g., *Obavijesti HAD-a*, 35/3, Zagreb 2003., 117-121.
- Tomičić et al. 2001** - Ž. Tomičić, T. Tkalc̄ec, M. Dizdar, D. Ložnjak, Veliki Gradiš, Veliko Gradišće - Plemićki grad Vrbovec kraj Huma na Sutli, *Prilozi Instituta za arheologiju*, vol. 18., Zagreb 2001., 253-274.
- Vinski Gasparini 1958** - K. Vinski Gasparini, Noviji arheološki nalazi s područja grada Zagreb. Arheološka istraživanja na položaju "Gamula" u perivoju Ribnjaka u Zagrebu, *Tkalčićev zbornik II*, Zagreb 1958., 35-48., Slike 1-8.
- Vrsalović 1963** - D. Vrsalović, Kasnosrednjovjekovne ostruge u Muzeju hrvatskih arheoloških spomenika u Splitu, *Starohrvatska prosvjeta*, serija III, sv. 8-9, Zagreb 1963., 151-169.
- Wawrzyniak 2002** - P. Wawrzyniak, Badania południowego członu grodu poznańskiego - strefa Zagórze, w latach 1998 - 2000, u: *Trakt cesarski. Iława - Gniezno - Magdeburg*, Poznań 2002., 261-274.
- Wolf 2001** - M. Wolf, Északkelet-magyarország ispán várai, *A Herman Ottó múzeum évkönyve XL*, Miskolc 2001., 179-198.
- Wrzesiński 2002** - J. Wrzesiński, Środkowe i północne komunikacyjne Polski wczesnopiastowskiej na podstawie dotychczasowych znalezisk archeologicznych, u: *Trakt cesarski. Iława - Gniezno - Magdeburg*, Poznań 2002., 218-246.
- Zschille-Forrer 1899** - R. Zschille-R. Forrer, *Der sporn und seiner Formentwicklung*, II, Berlin 1899.
- Żaki 1974** - A. Zaki, *Archeologia Małopolski wczesnosredniowiecznej*. Warszawa 1974.