



Annales

Instituti

Archaeologici

IX - 2013

Godišnjak

Instituta za

arheologiju

Nakladnik/Publisher

INSTITUT ZA ARHEOLOGIJU
INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY

Adresa uredništva/Adress od the editor's office

Institut za arheologiju/Institute of Archaeology
HR-10000 Zagreb, Ulica Ljudevita Gaja 32
Telefon/phone 385 (0) 1 6150250
fax 385 (0) 1 6055806
e-mail: iarh@iarh.hr
<http://www.iarh.hr>

Glavni i odgovorni urednik/Editor in chief

Marko Dizdar

Izvršni urednici/Desk editors

Kristina Jelinčić Vučković
Kristina Turkalj

Tehnički urednici/Technical editors

Kristina Jelinčić Vučković
Kristina Turkalj

Izdavački savjet/Editorial committee

Vlasta Begović, Marko Dizdar, Dunja Glogović, Snježana Karavanić, Goranka Lipovac Vrkljan, Branka Migotti, Kornelija Minichreiter, Ante Rendić Miočević, Tajana Sekelj Ivančan, Tihomila Težak Gregl, Željko Tomičić, Ante Uglešić

Prijevod na engleski/English translation

Sanjin Mihelić

Lektura/Language editor

Ivana Majer (hrvatski jezik/Croatian)
Sanjin Mihelić (engleski jezik/English)

Dizajn/Design

REBER DESIGN

Korektura/Proofreaders

Kristina Jelinčić Vučković
Kristina Turkalj

Računalni slog/Layout

Hrvoje Jambrek

©Institut of archaeology, Zagreb 2013.

SADRŽAJ

Arheološka istraživanja

- 8** **Daria Ložnjak Dizdar**
Mirela Hutinec
Sotin – arheološka istraživanja 2012. godine
- 12** **Tomislav Hršak**
Tino Leleković
Marko Dizdar
Rezultati istraživanja nalazišta Batina – Sredno 2012. godine
- 20** **Tatjana Tkalčec**
Arheološka istraživanja nalazišta Crkvari – crkva sv. Lovre 2012. godine
- 26** **Kornelija Minichreiter**
Slavonski Brod, Galovo, arheološka istraživanja 2012.
- 31** **Saša Kovačević**
Nova Bukovica – Sjenjak 2012.
- 35** **Daria Ložnjak Dizdar**
Medinci – Čićoka/Jablanik – zaštitna istraživanja 2012. godine
- 38** **Marko Dizdar**
Rezultati zaštitnih istraživanja groblja latenske kulture Zvonimirovo – Veliko polje u 2012. godini
- 44** **Daria Ložnjak Dizdar**
Marija Mihaljević
Dolina – Glavičice, istraživanja 2012.
- 48** **Tajana Sekelj Ivančan**
Nastavak arheoloških istraživanja na položajima Volarski breg i Sušine kraj Virje u 2012. godini
- 55** **Marina Ugarković**
Tina Neuhauser
Stobreč 2012. – helenistički bedem
- 59** **Marina Ugarković**
Ivančica Schrunk
Vlasta Begović
Marinko Petrić
Tina Neuhauser
Hvar, otok Sveti Klement, uvala Soline, arheološka istraživanja 2012.

CONTENTS

Archaeological Excavations

- 8** **Daria Ložnjak Dizdar**
Mirela Hutinec
Sotin – archaeological investigations in 2012
- 12** **Tomislav Hršak**
Tino Leleković
Marko Dizdar
The results of the excavations of the Batina-Sredno site in 2012
- 20** **Tatjana Tkalčec**
Archaeological investigations at Crkvari – St. Lawrence Church in 2012
- 26** **Kornelija Minichreiter**
Slavonski Brod, Galovo, archaeological investigations in 2012
- 31** **Saša Kovačević**
Nova Bukovica – Sjenjak 2012.
- 35** **Daria Ložnjak Dizdar**
Medinci – Čićoka/Jablanik – rescue investigations in 2012
- 38** **Marko Dizdar**
The results of the 2012 rescue excavations of the La Tène culture cemetery in Zvonimirovo – Veliko Polje
- 44** **Daria Ložnjak Dizdar**
Marija Mihaljević
Dolina-Glavičice, the investigations in 2012
- 48** **Tajana Sekelj Ivančan**
Continued archaeological investigations at the positions of Volarski Breg and Sušine near Virje in 2012
- 55** **Marina Ugarković**
Tina Neuhauser
Stobreč 2012 – Hellenistic fortification
- 59** **Marina Ugarković**
Ivančica Schrunk
Vlasta Begović
Marinko Petrić
Tina Neuhauser
Hvar, St. Clement island, Soline Bay, archaeological investigations in 2012

- | | |
|---|--|
| <p>64 Siniša Krznar</p> <p>Arheološko istraživanje lokaliteta Torčec – Cirkvišće 2012. godine</p> | <p>64 Siniša Krznar</p> <p><i>Archaeological investigations at the site Torčec – Cirkvišće in 2012</i></p> |
| <p>69 Marko Dizdar</p> <p>Zaštitna arheološka istraživanja nalazišta AN 4 Poljana Križevačka 1 na trasi autoceste A12, dionica Gradec – Kloštar Vojakovački</p> | <p>69 Marko Dizdar</p> <p><i>Rescue archaeological excavations of the AS 4 Poljana Križevačka 1 site on the route of the A12 motorway, section Gradec-Kloštar Vojakovački</i></p> |
| <p>76 Tatjana Tkalčec</p> <p>Kasnosrednjovjekovno naselje Buzadovec–Vojvodice (AN 3) na trasi autoceste A12 Sveta Helena – GP Gola</p> | <p>76 Tatjana Tkalčec</p> <p><i>The late mediaeval settlement Buzadovec – Vojvodice (AS 3) on the route of the A12 motorway Sveta Helena – GP Gola</i></p> |
| <p>88 Snježana Karavanić
Andreja Kudelić</p> <p>Rezultati arheoloških istraživanja lokaliteta Kalnik – Igrišće</p> | <p>88 Snježana Karavanić
Andreja Kudelić</p> <p><i>Results of archaeological investigations of the Kalnik – Igrišće site</i></p> |
| <p>93 Marko Dizdar
Daria Ložnjak Dizdar</p> <p>Zaštitna istraživanja nalazišta AN 1 Grabrić na trasi autoceste A13, dionica Čvor Vrbovec 2 – Čvor Farkaševac</p> | <p>93 Marko Dizdar
Daria Ložnjak Dizdar</p> <p><i>Rescue excavations of the AN 1 Grabrić site on the route of the A13 motorway, section Vrbovec 2 Junction – Farkaševac Junction</i></p> |
| <p>98 Marko Dizdar</p> <p>Terenski pregled i probna istraživanja na izgradnji spojne ceste od Petrinje do mosta preko rijeke Kupe u Brestu</p> | <p>98 Marko Dizdar</p> <p><i>Field survey and test excavations on the route of the connecting road between Petrinja and the bridge over the Kupa river in Brest</i></p> |
| <p>102 Juraj Belaj
Filomena Sirovica</p> <p>Arheološka istraživanja na lokalitetu Stari grad u Ivanju 2012. godine</p> | <p>102 Juraj Belaj
Filomena Sirovica</p> <p><i>Archaeological investigations at the Old Town site in Ivanec in 2012</i></p> |
| <p>109 Tatjana Tkalčec</p> <p>Nastavak arheoloških istraživanja burga Vrbovca u Klenovcu Humskom 2012. godine</p> | <p>109 Tatjana Tkalčec</p> <p><i>Continued archaeological investigations of the mediaeval fortified town Vrbovec in Klenovec Humski in 2012</i></p> |
| <p>116 Asja Tonc</p> <p>Rezultati probnih iskopavanja na gradini Svete Trojice 2012. godine</p> | <p>116 Asja Tonc</p> <p><i>Results of trial excavations at the Sv. Trojica hillfort in 2012</i></p> |
| <p>121 Bartul Šiljeg
Goranka Lipovac Vrkljan
Ivana Ožanić Roguljić
Ana Konestra</p> <p>Crikvenica – <i>Ad turre</i>, rezultati sustavnih arheoloških istraživanja rimske keramičarske radionice na lokalitetu Igralište 2012. godine</p> | <p>121 Bartul Šiljeg
Goranka Lipovac Vrkljan
Ivana Ožanić Roguljić
Ana Konestra</p> <p><i>Crikvenica – Ad turre, Results of Systematic Archaeological Excavations of the Roman Pottery Workshop at the Igralište Site in 2012</i></p> |
| <p>131 Bartul Šiljeg
Vladimir Kovačić
Ana Konestra</p> <p>Nastavak arheološko-konzervatorskih istraživanja lokaliteta Stancija Blek (Tar) u 2012. godini</p> | <p>131 Bartul Šiljeg
Vladimir Kovačić
Ana Konestra</p> <p><i>Continued archaeological investigations and conservation at the Stancija Blek site (Tar) in 2012</i></p> |

Terenski pregledi

136 **Tatjana Tkalčec**

Rekognosciranje na području Bjelovarsko-bilogorske i Koprivničko-križevačke županije u 2012. godini

167 **Kristina Jelinčić Vučković**

Terenski pregled lokaliteta Novo Selo *Bunje* na otoku Braču

175 **Asja Tonc**

Terenski pregledi područja izgradnje novih cestovnih pravaca na teritoriju Zagrebačke i Istarske županije

Field Surveys

136 **Tatjana Tkalčec**

Field surveys in the Bjelovar-Bilogora and Koprivnica-Križevci counties in 2012

167 **Kristina Jelinčić Vučković**

Field survey of the Novo Selo Bunje site on the island of Brač

175 **Asja Tonc**

Field surveys of the construction area of new roads in the Zagreb and Counties of Zagreb and Istria

Eksperimentalna arheologija

185 **Andreja Kudelić**

Testiranje tehnologije izrade keramičkih posuda i rekonstrukcija hipotetske horizontalne keramičarske peći

190 **Andreja Kudelić
Filomena Sirovica
Dinko Tresić Pavičić**

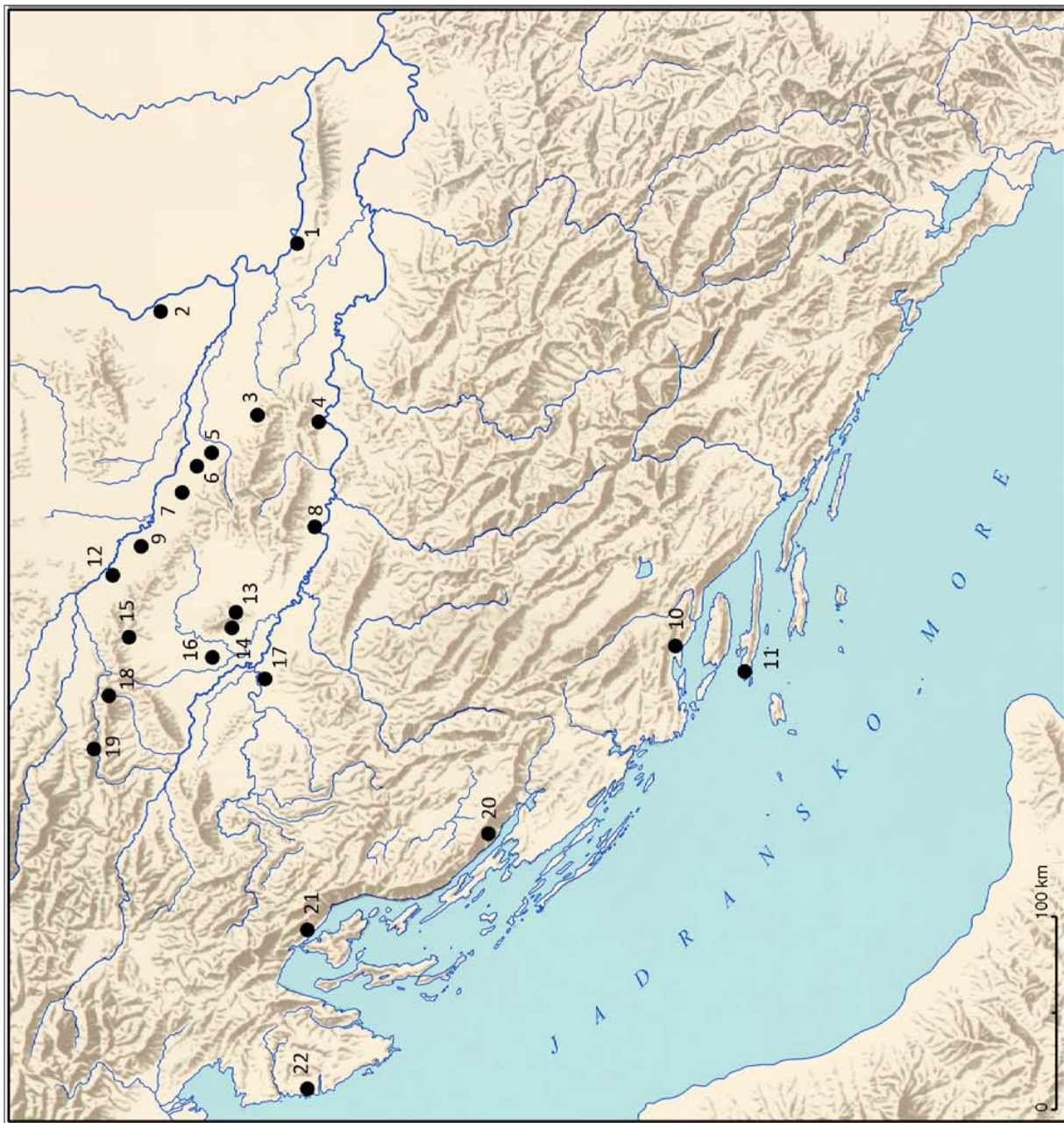
Dokumentiranje reljefnih značajki položaja Kurilovec–Belinščica tijekom 2011. i 2012. godine

185 **Andreja Kudelić**

Testing of ceramic vessel production technology and reconstruction of a hypothetical horizontal ceramic kiln

190 **Andreja Kudelić
Filomena Sirovica
Dinko Tresić Pavičić**

Documenting the relief features of the position Kurilovec–Belinščica in 2011 and 2012



1. Sotin
2. Batina - Sredno
3. Crkvari - crkva Sv. Lovre
4. Slavonski Brod- Galovo
5. Nova Bukovica- Sjenjak
6. Medinci - Čičoka/Jablanik
7. Zvonimirovo - Veliko polje
8. Dolina - Glavičice
9. Volarski breg i Sušine
10. Stobreč
11. Sv. Klement-Soline
12. Torčec - Crkvišće
13. AN 4 Poljana Križevačka
14. AN 3 Buzadovec-Vojvodice
15. Kalmik -Igrišće
16. AN 1 Grabrić
17. Petrinja-Žrnica
18. Ivanec- Stari grad
19. Klenovec Humski-Plemićki grad Vrbovec
20. Gradina Sv. Trojice
21. Crkvenica-Igralište
22. Stanција Blek-Tar

Rezultati arheoloških istraživanja lokaliteta Kalnik – Igrišče

Results of archaeological investigations of the Kalnik – Igrišče site

Snježana Karavanić
Andreja Kudelić

Primljeno/Received: 14.2.2013.
Prihvaćeno/Accepted: 29.7.2013.

Protekle sezone je na položaju Igrišče (k.č. 233, k. o. Kalnik) izvedena pretposljednja faza radova u sondi II, dimenzija 5x12 metara u tlocrtu (60 m²). Ove su godine arheološka istraživanja u sondi II završena, a nakon završetka radova terenski je pregledan dio južnih obronaka brda Kalnik u dužini od 1,6 km, na nadmorskoj visini od 480 do 600 metara. Terenski pregledom locirani su novi lokaliteti koji do sada nisu bili poznati.

Ključne riječi: Kalnik – Igrišče, kasno brončano doba, naselje, terenski pregled, antika, srednji vijek
Key words: Kalnik-Igrišče, Late Bronze Age, settlement, field survey, antiquity, Middle Ages

Protekle sezone radove smo zbog vremenskog te financijskog ograničenja bili prisiljeni zaključiti u trenutku kad je na gotovo čitavoj površini sonde definiran sloj erozije (SJ 154) u koji je ukopana većina jama s kraja brončanog doba (sl. 1). Ove godine dokumentirali smo 30 novih stratigrafskih jedinica, prikupili smo 57 vrećica s nalazima, 18 uzoraka i dva posebna nalaza. Arheološka istraživanja u sondi II na lokalitetu Igrišče ove su godine završena, a nakon završetka radova terenski je pregledan dio južnih obronaka brda Kalnik u dužini od 1,6 km, na nadmorskoj visini od 480 do 600 metara. Terenski pregledom locirani su novi lokaliteti koji do sada nisu bili poznati.

Kalnik – Igrišče (arheološka iskopavanja)

Ovogodišnja sezona počela je s čišćenjem profila i sonde prije konkretnih arheoloških radova. Detaljnim struganjem površine koja se sastoji od kamenja pomiješanog s glinastom zemljom otkriveni su novi ukopi. Definirana su dva plitka ukopa uz ukope od stupova (SJ 158, 164).

Stratigrafska jedinica 156 rahla je pjeskovita zemlja koja zapunjava neku vrstu uleknuća ili plitkog ukopa (SJ 164). Nakon uklanja zapune na dnu ukopa (SJ 164) vidljiva su bila još četiri ukopa od stupova (SJ 161, 163, 181 i 193). Stupovi su ukopani u sloj erozije (SJ 154) (sl. 1, 2). Unutar granica uleknuća (SJ 164) nalazi se ukupno šest ukopa stupova. Ukopi su zapunjeni uglavnom rahlom pjeskovitom zemljom koja sadrži manje kamenje i vrlo malo arheološkog materijala. Slična situacija pronađena je pola metra sjevernije, a ukop je na sličan način vezan uz ukope od tri stupa (SJ 125, 133, 134), koji su istraženi prošle sezone. Ukop se dalje podvlači ispod istočnog profila. Sjeverni je ukop (SJ 155/158) širok 130 cm, a južni (SJ 156/164) 230 cm.

Tijekom istraživanja bilo je potrebno ukloniti nekoliko većih kamenih stijena koje su ležale pri dnu slojeva. Kamene stijene razbijene su ručno. U sjevernom dijelu sonde počeli smo sa skidanjem sloja erozije. Ispostavilo se da se slojevi niže nepravilno kao posljedica klizanja, odnosno ocjeditosti terena. Slojevi se sastoje od mjestimice krupnog i sitnog kamenja pomiješanog s glinastom zemljom (SJ 157, 177). Stratigrafska jedinica 159 kompaktniji je glinasti sloj tek mjestimice očuvan i sadrži antropogeni materijal (SJ 159). Vrlo vjerojatno je riječ o ostacima kulturnog sloja. Ti slojevi posebno su raznoliki sjeverno od ruba ukopa kuće (SJ 101). Slojevi su samo površinski sadržavali ma-



Sl. 1 SJ 154 (snimila: A. Kudelić).

Fig. 1 SU 154 (photo: A. Kudelić).

terijal dok ga u dubljim slojevima nismo nalazili.

Sloj gline (SJ 109) dalje se podvlači ispod ruba ukopa SJ 101 te zbog toga možemo zaključiti da je prirodnog postanka i vezan uz veće kamenje. U južnom dijelu sonde prošle smo sezone dokumentirali pjeskoviti maslinasti sloj 122 koji se od početka nalazio u vezi sa slojem kamenja SJ 102. Ove godine nastavili smo skidati sloj 122 pri čemu smo u dva navrata uspjeli očistiti kameno urušenje koje se pružalo u smjeru sjeveroistok – jugozapad (SJ 165). U samom jugoistočnom uglu sonde otkrivena je veća koncentracija kamenja, pa i većih kamenih stijena koje su



Sl. 2 Rupe od stupova (snimila: A. Kudelić).

Fig. 2 Post holes (photo: A. Kudelić).

povezane sa slojem pjeskovite, sivomaslinaste, suhe kompaktne zemlje SJ 179. Sloj 179 po sastavu je sličan sloju 122, ali je nešto kompaktniji (zbog nedostatka vlage sloj je izrazito suh).

Ispod sloja 122 pronašli smo još dva ukopa za stupove (SJ 167, 176). Ukopani su u sloj erozije, a bili su vidljivi još na razini sloja 122. Ispod sloja 122 nalazi se sloj gline i sitnijeg kamenja s vrlo usitnjenim kongregacijama antropogenog postanka (168). Keramički nalazi su rjeđi i mnogo sitniji nego u plićim slojevima. Sloj gline utisnut u sloj erozije ponegdje je tamnije žute, a mjestimice izrazito žute boje. Isto tako, debljina sloja varira od 7 do 2 cm. Čini se da je riječ o ostacima kulturnog sloja koji možemo poistovjetiti sa slojem 10 koji je dokumentiran prošlim sezona uz sjeverni i zapadni rub sonde gdje se erozija nalazi relativno plitko. Keramički materijal za sada ne pokazuje bitne kronološke razlike u odnosu na materijal proizašao iz plićih slojeva. U sloju erozije dokumentirali smo još dva ukopa za stupove (SJ 174, 184). Na kraju istraživanja dokumentirani su svi profili, a dno iskopa prekrili smo geotekstilom.

Velik broj rupa od stupova trenutačno nije moguće povezati u skupine kojima bismo pobliže rekonstruirali objekt. Pojedini stupovi nalaze se u manjim skupinama, grupirani oko pliće depresije (ukopa). Funkciju ovakvim rješenjima zasad još ne možemo odrediti. Veličina iskopa (sonde) ne pruža dovoljno prostora da se na otkrivenim ostacima provede detaljna rekonstrukcija objekta. Objekt se nalazi ispod 2 metra slojeva i pruža se dalje prema istoku do ruba terase. Prema tim saznanjima možemo pretpostaviti da je riječ o prilično velikom objektu. Što se tiče kamenih stijena, možda je moguće pretpostaviti da su oštećenja kuće nastala kao posljedica odrona, no za konkretnije zaključke potrebno je provesti još neka istraživanja.

Pokretni nalazi

Pokretne arheološke nalaze uglavnom čine ulomci keramičkih posuda koji se svojim stilskim obilježjima ne razlikuju od onih u plićim slojevima. Uglavnom su to ulomci većih lonaca srednje i grube fature koji se okvirno mogu datirati u razdoblje od 11. do 9. stoljeća pr. Kr. Pronađeni su i ulomci zdjela uvučenog ruba koje imaju najveći udio u keramičkom repertoaru na lokalitetu. U SJ 159 pronađen je vrlo oštećeni ulomak glinenog utega zajedno s ulomcima drugih keramičkih posuda. Nešto više ulomaka posuda pronađeno je u SJ 122 u južnom dijelu sonde, ali se i oni mogu staviti u isti vremenski horizont. Na osnovi ¹⁴C datuma uzorka jedne vrste pšenice, najmlađi datumi za datiranje kalničkog naselja u brončanom dobu su oni u rasponu od 840. do 790. pr. Kr. (2 sigma vjerojatnost) ili 820. do 800. pr. Kr. (1 sigma vjerojatnost).¹

Terenski pregled

Kalničko gorje je greben koji se proteže u smjeru jugozapad – sjeveroistok. Bogata i raznovrsna geološko-petrografska građa različitog je postanka, a najzastupljeniji su kredni vapnenici, dolomiti i vapnenačke breče ili kršnici sastavljeni od malih ili velikih karbonatnih blokova (Kranjčev 2008: 7). Od takvih je blokova sastavljen dio kalničkih grebena. Najviša uzvišenja, Mali i Veliki Kalnik, imaju strme i stjenovite južne padine, a ponegdje s golim i nekoliko desetaka metara visokim sivobijelim liticama (Kranjčev 2008: 13). Veliki Kalnik (vrh Vranilac: 643 m) sastavljen je od sedam golih stijena poput ušiljenih «zuba»

1 Datumi su dobiveni analizom radioaktivnog ugljika u laboratoriju Beta Analytic Inc., Miami (Florida), SAD.

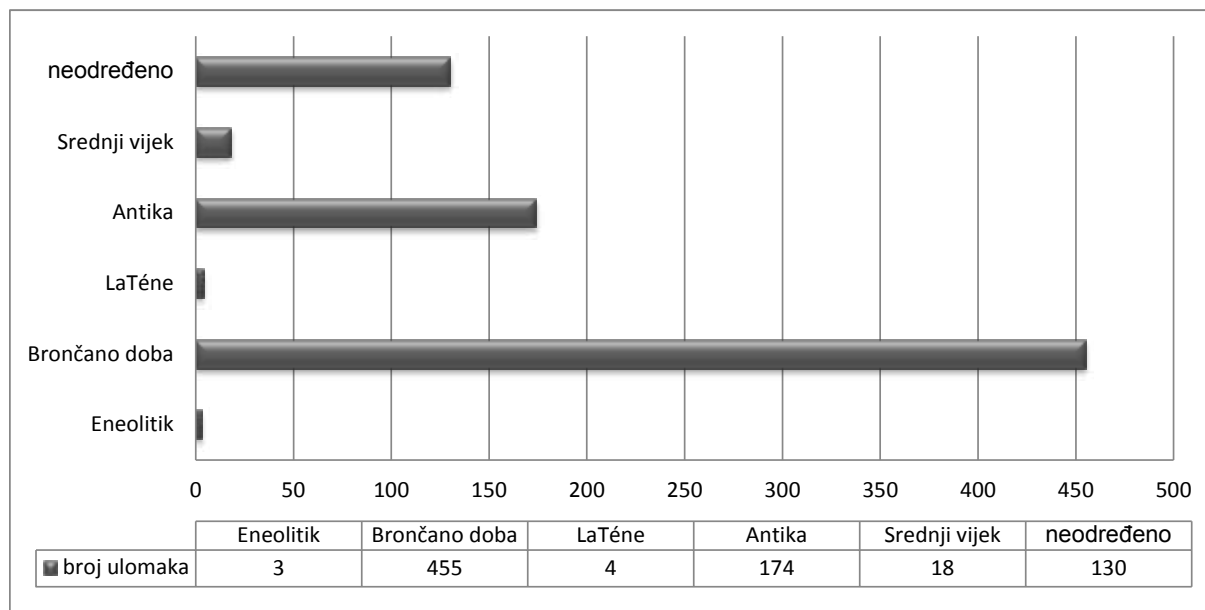
(glavni greben), što ovom krajoliku daje osobitu slikovitost i dojam alpskog krajolika (Kranjčev 2008: 7). Tektonski poremećaji pomicali su kamene stijene kroz stoljeća te kao posljedicu ostavljali odrone, velike kamene stijene, ali i sitno kamenje. Konfiguracija terena na južnim obroncima kalničkog gorja tako se iznova mijenjala. Takve su promjene intenzivnije podno glavnog grebena, a na tom mjestu nalazi se lokalitet Kalnik – Igrišće.

Kalnička tla također su vrlo raznolika. Iznad eruptivnih stijena na nagnutim površinama nalaze se posebne vrste tla, gdje se u znatnijoj mjeri očituje utjecaj fluvijalne erozije, dok se na nižim i zaravnjenim položajima razvijaju lesivirana tla (vapnenačke-dolomitne crnice, smeđa i lesivirana tla) bez utjecaja erozije (Kranjčev 2008: 13). Dio tih tala je plitak i ako je lociran na većim nagibima, izložen je snažnoj eroziji i ogoljivanju kamenog supstrata. Na južnim obroncima posebno su naglašeni erozijski procesi. Ipak, južni obronci gorja nižu se u relativno pravilnim pojasevima izohipsama (jugozapad – sjeveroistok) koje čine zaravni, odnosno terase ispresijecane prirodnim usjecima (od vode). Velik dio prirodnih zaravni zasut je uslijed erozivnih procesa i tektonskih poremećaja te se zbog toga terase često mogu teško definirati. Arheološka iskopavanja koja se provode od 2006. godine do danas, provedena su na dijelu zaravni, odnosno ruba jedne takve terase podno glavnoga kalničkog grebena (Kalnik–Igrišće). Erozijska na kojoj se nalaze ostaci iz razdoblja mlađega željeznog doba nanijela je većinu antropogenih slojeva iznad ostataka brončanodobne kuće očuvane *in situ*. Zaravan na kojoj se nalazi brončanodobni objekt zapravo je debeli sloj erozije, a položaj je vjerojatno ciljano odabran. Na položaju sonde 1, koja je istražena 2011. godine (100 metara zapadnije od spomenute sonde), stratigrafska slika potpuno je drugačija. Ispod erozijskog sloja te sloja iz vremena brončanog doba dokumentiran je intaktan sloj iz razdoblja eneolitika, a u južnom dijelu sonde, tek nekoliko centimetara ispod hodne površine, nalazi se kamen živac (Karavanić, Kudelić, Sirovica 2012).

Temeljem ovih podataka pokušali smo osmisliti kako pregledati teren i prikupiti dovoljan broj podataka na određenom području uzvši u obzir sve osobitosti zadanog prostora. Cilj je bio terenskim pregledom utvrditi distribuciju pokretnog materijala na prostoru južnih obronaka Velikog Kalnika i odrediti možebitne granice lokaliteta. Dio pregleda je u manjoj mjeri obavljen 2011. godine i na osnovi toga se dalo naslutiti u kojem smjeru lokalitet prestaje.

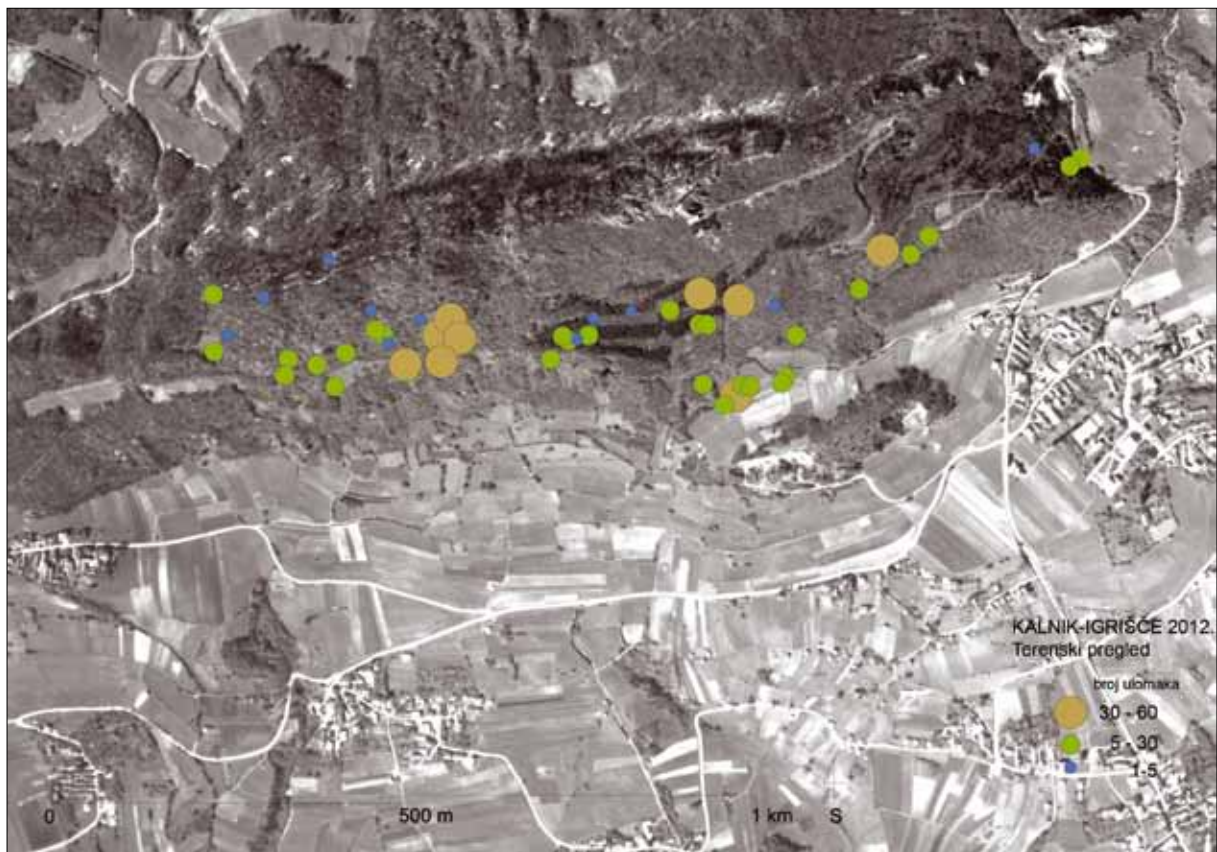
Ekstenzivni terenski pregled u šumi predstavlja prilično nezahvalan pothvat, a otegotna okolnost svakako je erozija kojom ovo područje obiluje. Ipak, pojedine terase se mogu naslutiti u krajoliku te smo u tom smjeru i započeli terenski pregled. Obuhvaćeno je područje podno glavnog grebena od najniže pregledane razine od cca 480 metara, sve do 600 metara nadmorske visine, u dužini od 1,6 km.² Pregled terena usmjerili smo na tzv. zaravni i terase, a konture položaja snimljene su GPS uređajem. Na pojedinim mjestima (uz rubove platoa) napravili bismo manju sondu (40x30 cm). Pregledan je i teren koji je izgledao prilično nepristupačan kako bismo utvrdili i mjesta gdje se ne nalazi antropogeni materijal. Na pojedinim mjestima koja se nalaze na konkretnijim zaravnima napravili smo manje sonde 60x60 cm (18 sondi). Ponegdje se zdravica nalazila odmah ispod 20 cm humusa, dok je na nekim lokacijama kulturni sloj iznosio i više od jednog metra. Zanimljiv je nalaz iz sonde 3 u kojoj se ispod 30 cm humusa, u kojem nalazimo i prapovijesnu keramiku, nalaze ostaci zidane konstrukcije od nepravilna kamena. Zid se pruža u smjeru istok – zapad i prati rub platoa, a sastavljen je od nepravilnog kamena vezanog žbukom. Lice zida napravljeno je od većih klesanih kamenih blokova.

Preliminarni rezultati terenskog pregleda upućuju na nekoliko zaključaka. Zapadni rub lokaliteta moguće je odrediti na položaju male i velike livade gdje sondiranjem nismo pronašli tragove arheološkog materijala. To upućuje na rub lokaliteta, odnosno naselja, ne samo brončanodobnog nego se to odnosi i na ostala zastupljena razdoblja koja samo definirali na osnovi prikupljenog i pregledanog materijala. Područje istočno od lokaliteta Igrišće pregledano je do pozicije starog grada Kalnika, odnosno do livade podno grada. Keramički materijal i dalje se može naći i na površini livade što ne upućuje na rub lokaliteta. Potrebno je terenski pregledati dio istočnije od navedene lokacije. Kao južna granica postavljena je posljednja terasa ispod glavnoga šumskog puta s kojeg se teren naglo obrušava u dolinu. Sjevernu granicu lokaliteta na mjestima je bilo moguće definirati, a pruža se uz same stijene na visini od 600 i više metara nadmorske visine. Ipak, na samom vrhu Kalničkog grebena vidljive su manje zaravni na kojima se nalazi prapovijesni i antički keramički materijal, što ne iznenađuje s obzirom na izvršnu kontrolnu poziciju i lagan pristup glavnom grebenu s bočnih strana. Zastupljenost keramičkog materijala određene vremenske pripadnosti obrađena je digitalno i unesena na kartu (sl. 2,



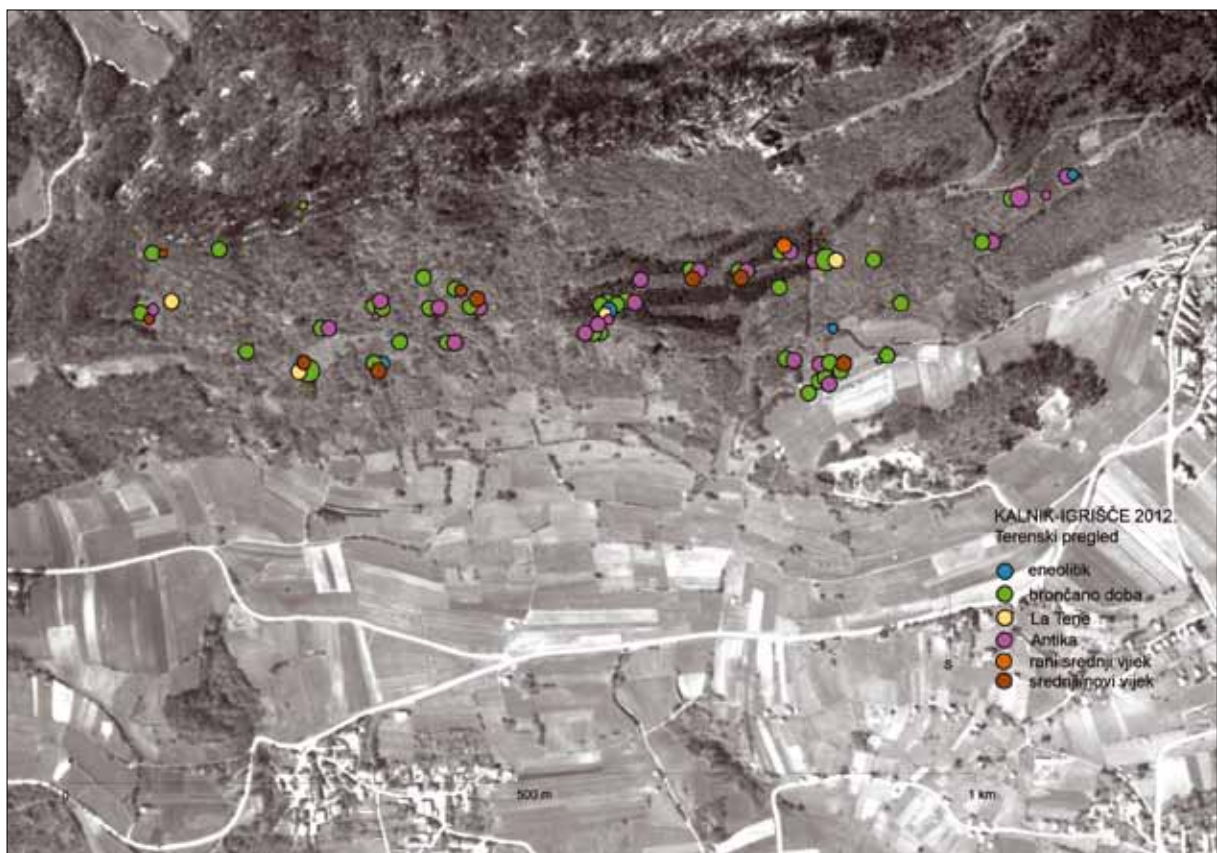
Tablica 1 Zastupljenost keramičkih nalaza prema arheoloških razdobljima.

Graph 1 Proportion of ceramic finds by archaeological periods.



Sl. 3 Terenski pregled: prostorna distribucija keramičkih ulomaka prema razdobljima.

Fig. 3 Field survey: spatial distribution of ceramic fragments by period.



Sl. 4 Terenski pregled: prostorna distribucija količine keramičkih ulomaka.

Fig. 4 Field survey: spatial distribution of ceramic fragments by quantity.

3), iz čega proizlaze određeni statistički podaci (tab. 1).

Najzastupljeniji je keramički materijal iz kasnoga brončanog doba koji se može podijeliti na onaj starije i mlađe faze kulture polja sa žarama. Po prvi je put prikazan i vrlo brojnan materijal iz razdoblja antike, uglavnom od 2. do 4. stoljeća, što odgovara i nalazima novca. Najfiniji keramički ulomci pripadaju zdjelama sive panonske keramike s crnim premazom (*Pannonische Glanztonware*) koja se okvirno datira od 2. do 3. stoljeća. Na položaju jedne od terasa (GPS točka 340) nađen je ulomak tarionika sa zelenom glazurom u unutrašnjosti koji se može datirati od 3. do 4. stoljeća. Također je zanimljiv ulomak lonca izrađenog od crvene gline koji se prema analizama iz *Carnuntuma* može smatrati rimskom higijenskom posudom (GPS točka 225), datira se od 2. do 3. stoljeća. Siva rimska keramika na latenskoj tradiciji predstavljena je s više ulomaka; najbolje je sačuvan ulomak donjeg dijela ručke vrča sa širokim vratom koji je mogao imati jednu ili dvije ručke, i ulomak trbuha s ukrasom zarezima u redovima (GPS točka 347). Prisutan je i veći broj ulomaka rimske grube keramike tamnosmeđe do sivocrne boje, ponekad ukrašene metličastim ukrasom. Valja napomenuti da se na nekim pozicijama pojavljuje i kasnolatenska keramika koja se djelomično miješa s rimskom. To je još jedan dokaz da su na Kalniku prebivali i Kelti, najvjerojatnije Taurisci, čiji smo ostatak nastambe otkrili u istraživanjima 2006. godine.

Po prvi je put zabilježen i trag boravka iz razdoblja srednjeg vijeka, točnije od 8. do 9. stoljeća, ako je vjerovati keramičkim ulomcima. Rezultati su pružili uvid u stupanj naseljenosti područja južnih obronaka Kalnika u dužini od 1,6 km i ukazali na nekoliko lokacija koje obiluju keramičkim materijalom, a odnose se na kasno brončano doba i antiku.³

Literatura

- Karavanić, S., Kudelić, A., Sirovica, F. 2012. Rezultati četvrte sezone arheoloških iskopavanja na lokalitetu Kalnik-Igrišće, *Annales Instituti Archaeologici*, VIII, 69–73.
- Kranjčev, R. 2008. *Iz prirodne baštine Kalničkog gorja i Prigorja – Kalnik*, Ogranak Matice Hrvatske, Koprivnica.

Summary

This year in sondage II, a thick layer of erosion was defined into which posts were dug. At this time these posts cannot be connected into groups which could serve to reconstruct the structure more precisely. A field survey covered 1.6 km of the southern slopes of Mount Kalnik at 480-600 m above sea level. An extensive field survey in a forest is quite a demanding endeavour, made worse by the erosion amply present in this area. The preliminary results of the field survey indicate the western rim of the site, which can be placed on the position of a small and large meadow, where the sondage did not yield traces of archaeological material. The area east of the Igrišće site was surveyed up to the position of the old town of Kalnik, that is, the meadow beneath the town where ceramic material was discovered. In certain places it was possible to define the site's northern boundary, which spreads right along the cliffs at 600 m or more above sea level. Nevertheless, at the very top of the Kalnik ridge a few smaller plateaus can be seen where ceramic material from prehistory and antiquity was found (Pl. 1). The most numerous are finds from the Bronze Age, and there are also finds from the Late Iron Age, Antiquity and the Middle Ages.

3 Ovim putem zahvaljujemo kolegi Bartulu Šiljegu i kolegicama Ivani Ožanić-Roguljić i Tatjani Tkalčec na pomoći pri dataciji keramičkog materijala.