



Annales

Instituti

Archaeologici

**VIII - 2012**

*Godišnjak*

*Instituta za*

*arheologiju*

**Nakladnik/Publisher**

INSTITUT ZA ARHEOLOGIJU  
INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY

**Adresa uredništva/Address of 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**

Željko Tomičić

**Izvršni urednik/Desktop editor**

Kristina Jelinčić Vučković  
Kristina Turkalj

**Tehnički urednik/Technical editor**

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 Uglesić

**Prijevod na engleski/English translation**

Suzana Čule

**Lektura/Language editor**

Renata Draženović (hrvatski jezik/Croatian)  
Suzana Čule (engleski jezik/English)

**Dizajn/Design**

REBER DESIGN

**Korektura/Proofreades**

Kristina Jelinčić Vučković  
Kristina Turkalj

**Računalni slog/Layout**

Hrvoje Jambrek

**Tisak/Printed by**

ZRINSKI d. d., Čakovec

**Naklada/Circulation**

600 primjeraka/ Copies

©Institut of archaeology, Zagreb 2012.

AA

# SADRŽAJ

## Arheološka istraživanja

- 9 Daria Ložnjak Dizdar  
Mirela Hutinec

Sotin, probna arheološka istraživanja 2011. godine

- 14 Marko Dizdar

Terenski pregled i probna iskopavanja na izgradnji obilaznice Vinkovci zapad – Mirkovci

- 18 Kornelija Minichreiter

Slavonski Brod, Galovo, arheološka istraživanja 2011.

- 23 Tatjana Tkalčec

Arheološka istraživanja nalazišta Crkvari - crkva sv. Lovre 2011. godine

- 29 Daria Ložnjak Dizdar  
Hrvoje Potrebica  
Marko Dizdar

Probna istraživanja kasnobrončanodobnog groblja Migalovci – Vivodine

- 33 Marko Dizdar  
Hrvoje Potrebica

Probna istraživanja u Malom Bilaču 2011. godine

- 37 Saša Kovačević

Nova Bukovica Sjenjak 2011.

- 41 Marko Dizdar  
Hrvoje Potrebica

Pokusna istraživanja visinskog prapovijesnog naselja na Plišu kod Velike

- 46 Marko Dizdar

Rezultati istraživanja groblja latenske kulture Zvonimirovo – Veliko polje u 2011. godini

- 52 Siniša Krznar

Torčec – Cirkvišće, arheološko istraživanje 2011. godine

- 58 Juraj Belaj  
Filomena Sirovica

Arheološka istraživanja crkve Uznesenja Blažene Djevice Marije u Gori od 2008. do 2011. godine

- 63 Daria Ložnjak Dizdar

Zaštitna istraživanja nalazišta AN 5 Poljana Križevačka 2 na trasi autoceste A12 Sv. Helena – GP Gola

# CONTENTS

## Archaeological Excavations

- 9 Daria Ložnjak Dizdar  
Mirela Hutinec

*Sotin, trial archaeological excavations 2011*

- 14 Marko Dizdar

*Field survey and trial excavations on the area of the construction of the Vikovci zapad - Mirkovci bypass*

- 18 Kornelija Minichreiter

*Slavonski Brod, Galovo, Archaeological Research 2011*

- 23 Tatjana Tkalčec

*Archaeological research of the site Crkvari - St. Lawrence Church in 2011*

- 29 Daria Ložnjak Dizdar  
Hrvoje Potrebica  
Marko Dizdar

*Trial excavations of the Late Bronze Age cemetery Migalovci – Vivodine*

- 33 Marko Dizdar  
Hrvoje Potrebica

*Trial excavations in Mali Bilač 2011*

- 37 Saša Kovačević

*Nova Bukovica Sjenjak 2011*

- 41 Marko Dizdar  
Hrvoje Potrebica

*Trial Excavation of prehistoric hilltop settlement on Pliš near Velika*

- 46 Marko Dizdar

*The results of the research of the La Tène culture cemetery Zvonimirovo – Veliko Polje in 2011*

- 52 Siniša Krznar

*Torčec – Cirkvišće, archaeological research 2011*

- 58 Juraj Belaj  
Filomena Sirovica

*Archaeological excavations of the church of the Assumption of the Blessed Virgin Mary in Gora during the period from 2008 until 2011*

- 63 Daria Ložnjak Dizdar

*Rescue excavations of the site AN 5 Poljana Križevačka 2 on the route of the highway A12 St. Helena – GP Gola*

|   |   |
|---|---|
| <p><b>69</b>      <b>Snježana Karavanić<br/>Andreja Kudelić<br/>Filomena Sirovica</b></p> <p>Rezultati četvrte sezone arheoloških iskopavanja na lokalitetu Kalnik-Igrisče</p>  | <p><b>69</b>      <b>Snježana Karavanić<br/>Andreja Kudelić<br/>Filomena Sirovica</b></p> <p><i>The results of the fourth season of archaeological research at Kalnik-Igrisče site</i></p>  |
| <p><b>74</b>      <b>Marina Ugarković<br/>Ivančica Schrunk<br/>Vlasta Begović<br/>Marinko Petrić</b></p> <p>Hvar, otok Sv. Klement, uvala Soline, arheološka istraživanja 2011.</p>   | <p><b>74</b>      <b>Marina Ugarković<br/>Ivančica Schrunk<br/>Vlasta Begović<br/>Marinko Petrić</b></p> <p><i>Hvar, Island of Sv. Klement, Soline Bay, Archaeological Excavations 2011</i></p>   |
| <p><b>79</b>      <b>Kornelija Minichreiter<br/>Zorko Marković</b></p> <p>Donji Vukojevac, sjever – zaštitna arheološka istraživanja na trasi autoceste Zagreb – Sisak</p>  | <p><b>79</b>      <b>Kornelija Minichreiter<br/>Zorko Marković</b></p> <p><i>Donji Vukojevac, north - rescue archaeological excavations on the Zagreb – Sisak highway</i></p>   |
| <p><b>85</b>      <b>Marko Dizdar<br/>Asja Tond</b></p> <p>Zaštitna istraživanja nalazišta AN 6 Gornji Vukojevac na trasi auto-ceste Zagreb – Sisak u 2011. godini</p>  | <p><b>85</b>      <b>Marko Dizdar<br/>Asja Tond</b></p> <p><i>Rescue excavations of AN 6 Gornji Vukojevac site on the Zagreb – Sisak highway route during 2011</i></p>  |
| <p><b>90</b>      <b>Juraj Belaj<br/>Filomena Sirovica</b></p> <p>Arheološka istraživanja na lokalitetu Stari grad u Ivancu godine 2011.</p>  | <p><b>90</b>      <b>Juraj Belaj<br/>Filomena Sirovica</b></p> <p><i>Archaeological excavations at the Stari Grad site, Ivanec, 2011</i></p>  |
| <p><b>95</b>      <b>Tatjana Tkalčec</b></p> <p>Konzervatorski radovi na burgu Vrbovcu u Klenovcu Humskom 2011. godine</p>  | <p><b>95</b>      <b>Tatjana Tkalčec</b></p> <p><i>Conservation works on the Vrbovec castle, Klenovec Humske in 2011</i></p>  |
| <p><b>98</b>      <b>Goranka Lipovac Vrklijan<br/>Ana Konestra</b></p> <p>Crikvenica – <i>Ad terves</i>, prošlogodišnja terenska istraživanja 2011. godine, projekt eksperimentalne arheologije i novi nalazi distribucije crikveničkih keramičarskih proizvoda</p> | <p><b>98</b>      <b>Goranka Lipovac Vrklijan<br/>Ana Konestra</b></p> <p><i>Crikvenica - Ad terves, 2011 field research, experimental archaeology project and a new evidence of the distribution of ceramic products from Crikvenica</i></p> |
| <p><b>103</b>      <b>Bartul Šiljeg<br/>Vladimir Kovačić<br/>Ana Konestra</b></p> <p>Arheološko-konzervatorska istraživanja lokaliteta Stancija Blek kod Tara u 2011. g.</p>  | <p><b>103</b>      <b>Bartul Šiljeg<br/>Vladimir Kovačić<br/>Ana Konestra</b></p> <p><i>Archaeological and conservation research of the Stancija Blek site near Tar in 2011</i></p>   |

## Terenski pregledi

- 108**      **Zorko Marković**  
                **Mirjana Paušak**

Terenski pregled arheoloških lokaliteta u Valpovštini 2011.

- 111**      **Zorko Marković**  
                **Danimirka Podunavac**  
                **Jasna Jurković**

Rezultati rekognosciranja arheoloških terena oko Našica 2011. godine

- 115**      **Tatjana Tkalčec**

Rekognosciranje srednjovjekovnih gradišta na području bilogorskog kraja i Zapadne Slavonije 2011. g.

- 129**      **Hrvoje Kalafatić**

Terenski pregled na prostoru izgradnje vodocrpilišta "OSEKO-VO"

- 133**      **Hrvoje Kalafatić**

Terenski pregled na trasi izgradnje sjeverne zaobilaznice mjesta Prelog u Međimurju

- 137**      **Asja Tonc**

Terenski pregled područja izgradnje nove obilaznice grada Zagreba

## Field Surveys

- 108**      **Zorko Marković**  
                **Mirjana Paušak**

*Archaeological Field Survey of sites in the Valpovo Area in 2011*

- 111**      **Zorko Marković**  
                **Danimirka Podunavac**  
                **Jasna Jurković**

*Results of Archaeological Field Survey of the Našice Area in 2011*

- 115**      **Tatjana Tkalčec**

*Field survey of the mediaeval earthen fortifications in Bilogora region and the Western Slavonia during 2011*

- 129**      **Hrvoje Kalafatić**

*Field survey of the Osekovo water wells construction area*

- 133**      **Hrvoje Kalafatić**

*Field Survey on the route of the construction of the northern bypass of Prelog in Medjimurje*

- 137**      **Asja Tonc**

*Field survey of the area of the construction of the new Zagreb bypass*

## Eksperimentalna arheologija

### 145 Andreja Kudelić

Eksperimentalno testiranje prapovijesne arheološke tvorevine i rezultati pečenja keramike na otvorenoj vatri

### 149 Goranka Lipovac Vrklijan Bartul Šiljeg Ivana Ožanić Roguljić Ana Konestra

Eksperimentalna arheologija - gradnja replike rimske keramičarske peći u Crikvenici

### 155 Ivana Ožanić Roguljić

Povijesno - arheološke manifestacije (Rimska noć u Naroni, Dani Dioklecijana)

## Experimental archaeology

### 145 Andreja Kudelić

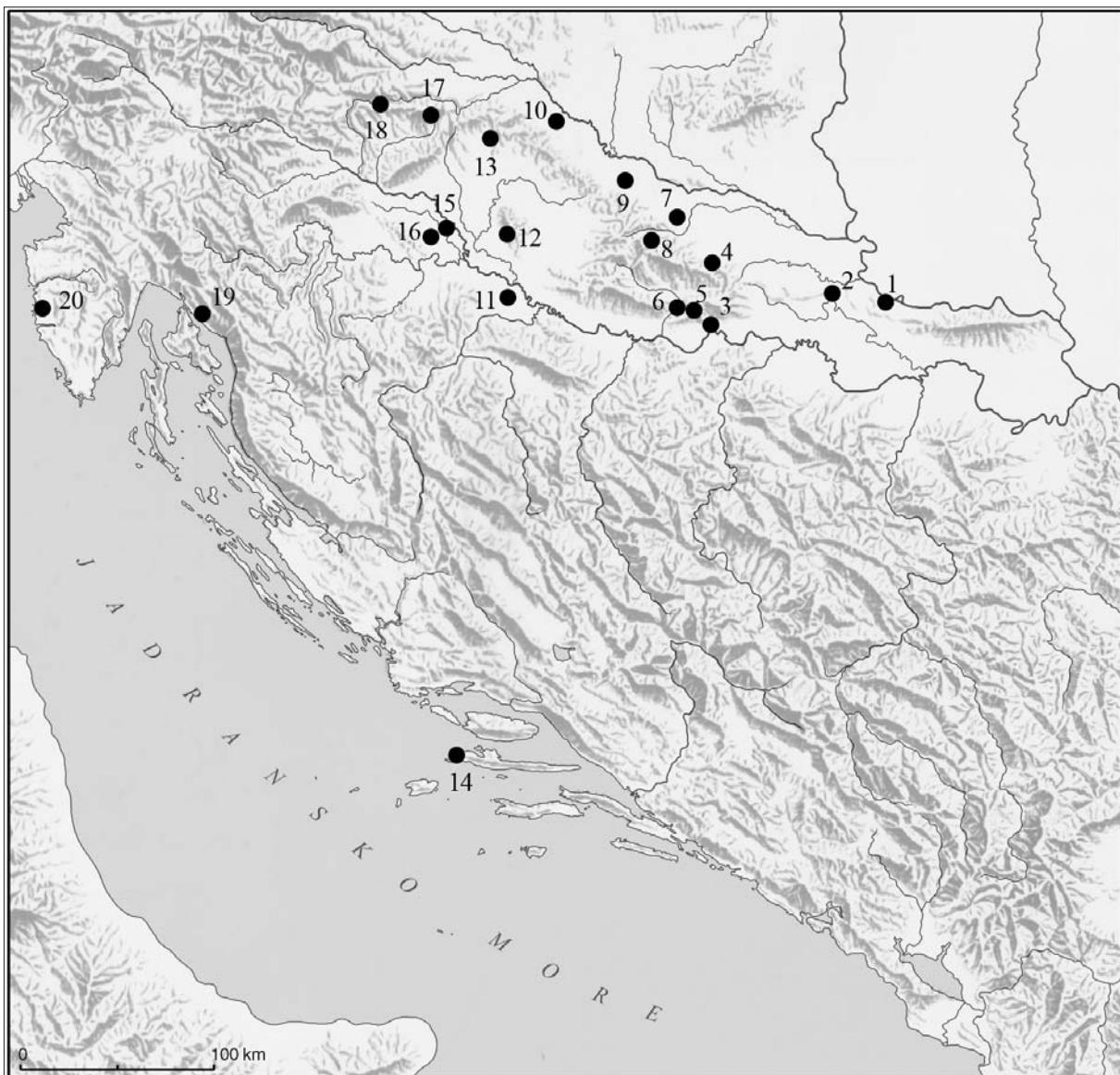
*Experimental testing of prehistoric archaeological features and the results of firing pottery on an open fire*

### 149 Goranka Lipovac Vrklijan Bartul Šiljeg Ivana Ožanić Roguljić Ana Konestra

*Experimental Archaeology - a replica of a Roman pottery kiln*

### 155 Ivana Ožanić Roguljić

*Historical - archaeological manifestations (Roman night in Naronia, Diocletian Days)*



1. Sotin
2. Vinkovci zapad – Mirkovci
3. Slavonski Brod Galovo
4. Crkvari
5. Migalovci-Vivodine
6. Mali Bilač
7. Nova Bukovica Šjenjak
8. Pliš kod Velike
9. Zvonimirovo – Veliko polje
10. Torćec-Crikvišće
11. Gora
12. AN 5 Poljana Križevačka
13. Kalnik-Igrische
14. Sv. Klement – Soline
15. Donji Vukojevac
16. AN 6 Gornji Vukojevac
17. Ivanec Stari Grad
18. Klenovec Humski-Plemički grad Vrbovec
19. Crikvenica – Igralište
20. Stancija Blek-Tar

# **Donji Vukovjevac, sjever – zaštitna arheološka istraživanja na trasi autoceste Zagreb – Sisak**

## **Donji Vukovjevac, north - rescue archaeological excavations on the Zagreb - Sisak highway**

**Kornelija Minichreiter  
Zorko Marković**

**Primljeno/Received: 24.04.2012.  
Prihvaćeno/Accepted: 24.04.2012.**

*Na trasi autoceste Zagreb – Sisak, dionica Velika Gorica, jug – Lekenik, obavljena su zaštitna arheološka istraživanja na lokalitetu Donji Vukovjevac, sjever na kojem je otkriven dio naselja iz mlađeg željeznog doba – latena starog oko 2.000 g. Zadana zemljišta za istraživanje – putni prijelaz Donji Vukovjevac, obuhvatila su u dužini od 100 m veliku terasu i njezinu kosinu prema dolini potoka Koravca. Iako je širina iskopa bila ograničena na samo 10 m, otkrivene su na ravnoj terasi brojne radne jame i spremišta, rupe od drvenih stupova i temeljni rovovi pravokutnih kuća. Najznačajnije je otkriće uslijedilo u južnom dijelu iskopa na blagoj padini platoa, gdje su otkrivene palisade i temeljni dio zemljjanog bedema širine 2 m koji je istražen u dužini od 34 m. U vrijeme života naselja otkrivenoga u Donjem Vukovjevcu u ovim krajevinama su južno od Turopolja bili Kolapiani, sa središnjim utvrđenim svetištem na Turskoj kosi kraj Topuskog. Sjevernije od Turopolja obitavalo je veliko pleme Jaza, kojemu je jedno od središta bio Sv. Petar Ludbreški, a veliko latensko utvrđeno naselje otkriveno u Donjem Vukovjevcu vjerojatno je pripadalo samostalnom panonskom plemenu Andizetima.*

*Ključne riječi: laten, naselje, zemljani bedem, palisade, zaštitna istraživanja, autocesta Zagreb – Sisak, Donji Vukovjevac, Turopolje, središnja Hrvatska*

*Key words: the La Tène period, settlement, earthen ramparts, palisades, rescue excavations, the Zagreb – Sisak highway, Donji Vukovjevac, Turopolje, central Croatia*

Na trasi autoceste Zagreb – Sisak, dionica Velika Gorica, jug – Lekenik, (2. dio Buševec – Lekenik) stacionaža od 9+200,00 do 20+200,00 na lokalitetu AN 8 Donji Vukovjevac – sjever, obavljena su tijekom lipnja i srpnja 2010. g. zaštitna arheološka istraživanja. Radove je obavila arheološka ekipa Instituta za arheologiju iz Zagreba pod stručnim vodstvom dr. sc. Zorka Markovića.<sup>1</sup> Istražena površina obuhvatila je 1.000 m<sup>2</sup> na zemljištima prilazne ceste – putni prijelaz Donji Vukovjevac.

Arheološka istraživanja provedena su u skladu sa ugovorom između Ministarstva kulture i Instituta za arheologiju iz Zagreba Klasa: 612-08/07-03/10031, Urbroj: 532-04-08/1-09-50 od 5. listopada 2009. i Rješenjem Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorskog odjela u Sisku, Klase UP/I-612-08/10-08/0112, Urbroj: 532-04-07/3-10-2 od 13. travnja 2010. g.

Za potrebe geodetskog snimanja nalazišta izrađena je nacrta dokumentacija koju je provela Nela Kovačević iz tvrtke

ARHEO PLAN d.o.o. iz Konavala. Zračno snimanje lokaliteta obavio je Josip Sudić iz Slavonskog Broda.

Na zemljištima Luke u Donjem Vukovjevcu između današnjih kuća od postojeće ceste prema jugu, planirana je izgradnja putnog prijelaza preko autoceste Zagreb – Sisak, koji će povezivati sjeverni i južni dio sela. Upravo na sjevernim zemljištima ovog putnog prijelaza, premda je zadana površina istraživanja obuhvaćala samo 1.000 m<sup>2</sup>, pronađeni su ostaci naselja iz mlađeg željeznog doba – latena starog oko 2000 godina.

Lokalitet Donji Vukovjevac, sjever nalazi se na zemljištima pod katastarskim nazivom Luke, koji obuhvaća veliku izduženu zaravnjenu terasu niskog brežuljka (poput gradine) koji se proteže pravcem istok – zapad i u blagoj kosini spušta prema jugu u široku dolinu potoka Koravca. Na ovoj izduženoj terasi čija je južna strana paralelna s tokom Koravca izgrađen je niz kuća sjevernog dijela sela Donji Vukovjevac. Potok Koravec dalje teče prema istoku kroz široku nizinu rijeke Odre, gdje se ulijeva u rječicu Bunu, a ova opet u Odru. Današnji potok Koravec, sigurno je u prapovijesna vremena bio puno veća rijeka, vjerojatno plovna i dobra komunikacija preko Odre do Save, na što upućuje naziv zemljišta Luke i otkriće ovako velikog utvrđenog naselja iz mlađeg željeznog doba.

Zadano zemljište za istraživanje – putni prijelaz Donji Vukovjevac obuhvatilo je samo mali dio lokaliteta u dužini od

1 U stručnoj ekipi sudjelovali su: dr. sc. Kornelija Minichreiter, znanstvena savjetnica, Katarina Botić i Hrvoje Kalafatić dipl. arheolozi iz Instituta za arheologiju u Zagrebu, Dubravka Sokač – Štimac, muzejska savjetnica iz Požege, Karmen Farac dipl. arheologinja iz Zagreba. Tehničke poslove su obavljali Mato Batorović i Andrija Vranka iz Iloka. Stručni nadzor u ime Konzervatorskog odjela u Sisku obavljala je Tanja Lolić dipl. arheologinja iz Konzervatorskog odjela u Zagrebu. Terenski iskop obavljalo je u prosjeku 16 radnika iz Zagreba, Iloka, Vuke, Beketinaca i Slavonskog Broda.



Sl. 1 Arheološki lokaliteti AN 6, AN 7 i AN 8 na trasi autoceste Zagreb – Sisak, dionica Velika Gorica (jug) – Lekenik (crtež: KADUCEJ d.o.o., Split).

Fig. 1 Archaeological Sites AN 6, AN 7 and AN 8 on the Zagreb – Sisak highway, section Velika Gorica (South) – Lekenik (drawing by KADUCEJ d.o.o., Split).

100 m (pravcem S – J) i širini 10 m (pravcem I – Z). Sjevernih 65 m lokaliteta prostiralo se na ravnom rubnom dijelu velike terase, dok je južnih 35 m obuhvatilo blagu kosinu prema dolini potoka Koravca koji danas teče nizinskim dijelom na udaljenosti od oko 200 m. Istraživanja su pokazala da se arheološki lokalitet dalje prostire na sve četiri strane izvan istražene trase nadvožnjaka.

U sjevernom dijelu zadanog zemljišta, na ravnom dijelu terase otkriveni su nizovi rupa od drvenih stupova promjera 20 – 50 cm koji su poredani u nizovima od SZ prema JI u dužini od 8 m i vjerojatno su držali nekakvu krovnu konstrukciju nadzemnog objekta od kojega je samo dio mogao biti istražen. Južno od ovog objekta nađene su brojne plitko ukopane jame. Različite veličine i oblike, bile su ukopane do dubine od 30 cm, a dužine od 2 – 5 m. Ove jame su najvjerojatnije služile kao radni prostori za različite aktivnosti u naselju.

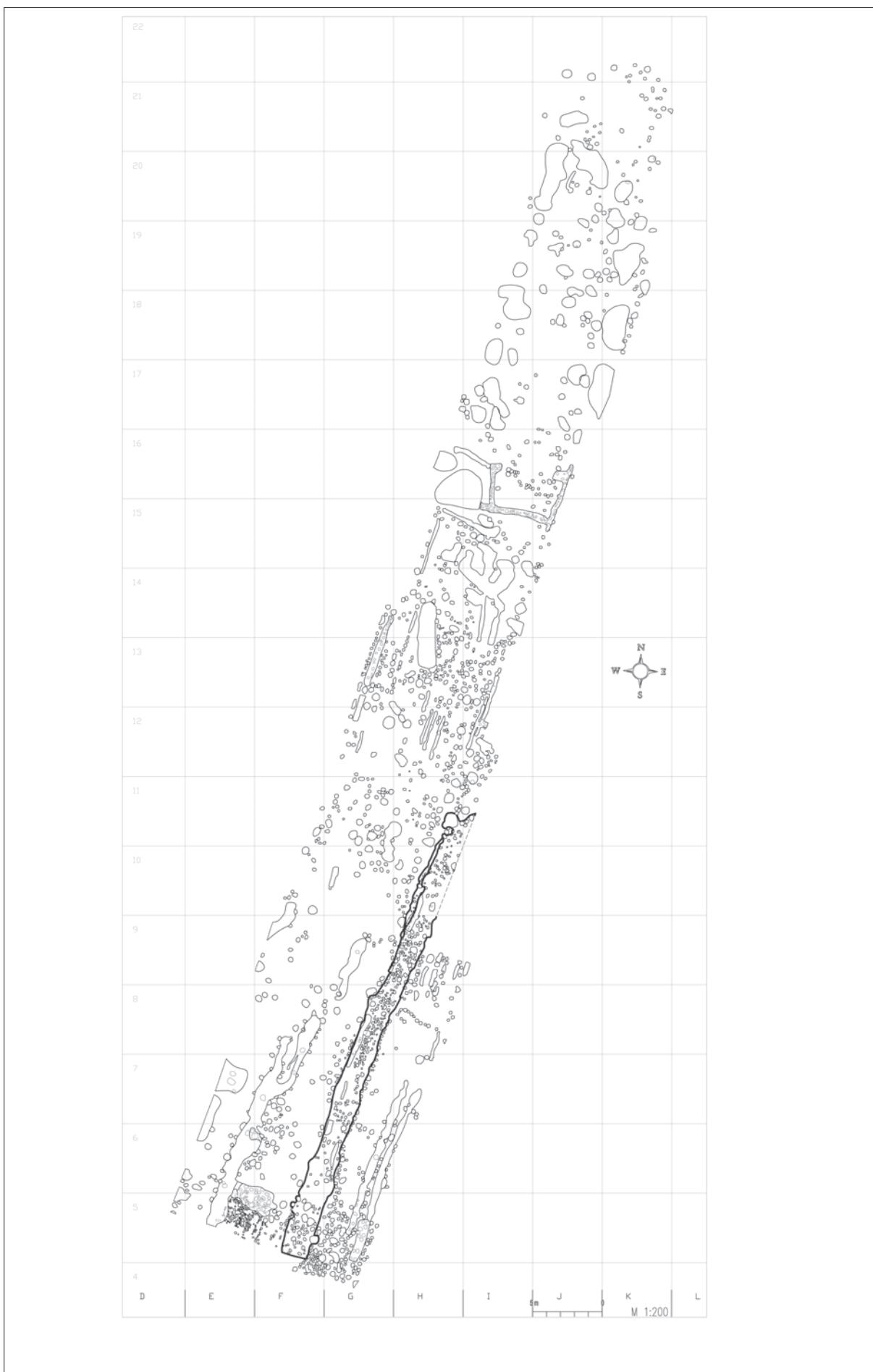
Južno od njih otkriveni su temeljni rovovi pravokutne kuće veličine 5,70 X 3,70 m, koja je bila otvorena prema sjeveru (unutrašnjosti naselja). Sva tri temeljna rova (zapadni, južni i istočni) bila su ukopana oko 20 cm u zdravicu i u njima su nađene rupe od gusto poredanih okomitih drvenih stupova promjera 20 – 30 cm. U zapadnom temeljnog rovu, širine 30 cm bio je ukopan jedan red stupova. Na sjevernom završetku temeljnog rova ima proširenje prema istoku sa skupinom stupova koji su držali krovnu konstrukciju iznad sjevernog ulaza. Najveći među njima bio je južni temeljni rov, širine 60 cm s dva reda naizmjenično gusto poredanih skupova. Na svojem zapadnom završetku imao je malu istaku prema zapadu. Istočni temeljni rov, sličan kao i zapadni, bio je širine 45 cm s jednim redom stupova. Na južnoj strani imao je malu istaku, a na sjevernoj strani, kao i zapadni, veću istaku prema zapadu sa skupinom stupova uz sjeverni ulaz. Sjevernu stranu kuće zatvarao je niz stupova koji se na sredini prekidaju, gdje su najvjerojatnije bila vrata širine 1,40 m. Pretpostavlja se da je kuća imala zidove napravljene od okomitih drvenih stupova isprepletenih prućem i oblijepljenih glinom.

Zapadno uz kuću bila je velika jama – vjerojatno ostava, skoro kružnog tlocrta, dimenzija 3,10 X 2,80 m ukopana 30 cm. Sa sjeverne i južne strane jame (pravcem I – Z) nađen je jarak ravne drvene ograde dužine 2,40 m.

Južno od jame nađena su dva temeljna rova koji pod pravim kutom zatvaraju prostor s plitkim radnim jamama. Temeljni rovovi dužine 4,35 i 4,45 m imali su rupe od stupova uz svoje vanjske bridove.

Na ovom prostoru dalje prema jugu bilo je još nekoliko rovova različite dužine od 1,5 m do 3,5 m, a uz istočni rubni dio iskopa (prema pretpostavljenom središtu naselja) otkriveni su temeljni rovovi od druge kuće koja je bila izgrađena 11 m južnije od prve. Iste orientacije (otvorena prema sjeveru) imala je temeljne rovove isto oblikovane. Istražen je samo zapadni temeljni rov dužine 2,25 m (S – J) i širine 20 cm, bio je ukopan niz rupa od stupova. Na svojem južnom završetku imao je malu istaku, i ovdje je započinjao južni temeljni rov (Z – I) koji je zbog granice iskopa otkriven samo u dužini od 50 cm. Zanimljivo je da je s vanjske strane zapadnog temeljnog rova otkriven još jedan temeljni rov dužine 3,5 m koji se za 2 m prema jugu produžuje izvan kuće. Zbog ograničene mogućnosti istraženog prostora, temeljni rovovi ove kuće nisu mogli biti sagledani u cijelosti.

Zapadno od druge kuće otkrivena je velika jama SJ 009/010 u tlocrtu izduženi pravokutnik, dimenzija 4,70 X 1,30 m, ukopana 55 cm (najdublje od svih). Jama je bila potpuno prazna, jedino su na dnu sjevernog dijela pronađene 3 skupine ulomaka keramike od kojih se jedan lonac mogao rekonstruirati. Visoki lonac bio je smedisive boje s kratkim vratom i jednostavnim malo zaravnjenim obodom. U fakturi imao je primjese pjeska i usitnjjenog kamena. Bio je visine 24,5 cm, promjer otvora 17,6 cm, promjera dna 11,3 cm i debljine stijenke 0,9 cm. Lonci grube fakture i prostoručne izrade javljaju se u halštatu (Gabrovec 1987: T. XIII: 10), ali i tijekom latena i Rimskog Carstva, a pripadaju autohtonom stanovništvu Andizetima. Dio trbuha posude koji je nađen na dnu jame u blizini lonca bio je



Sl. 2 Situacijski plan istraženog dijela latenskog naselja (crtež: Nela Kovačević, ARHEO PLAN d.o.o. Konavle).

Fig. 2 Situational plan of the excavated part of the La Tène settlement (drawing by: Nela Kovačević, ARHEO PLAN d.o.o. Konavle).



Sl. 3 Donji Vukojevac, sjever (Luke), pravokutna kuća, detalj temeljnih rovova s rupama od drvenih stupova (snimila: K. Minichreiter).

Fig. 3 Donji Vukojevac, North (Luke), a rectangular house, detail of the foundation trenches with holes from wooden posts (photo by: K. Minichreiter).

sive boje, grube fakture, s tragovima dotjerivanja prstima površine s unutrašnje strane. Ovo je vjerojatno dio trbušastog lonca koji ima jako zaobljeni trbuh kao lonci iz Dalja (Vinski-Gasparini 1973: T. 115: 7, 10), Martijanca (Dimitrijević et al. 1998: 230, sl. 56) i Pošteli u Sloveniji (Vinski Gasparini 1987: sl. 11: 15, 16). Inače, po cijelom lokalitetu nađeno je malo ulomaka keramike koji po svojoj fakturi i oblicima pripadaju mlađem željeznom dobu – latenu, ali starosjedilačke izrade i halštatske tradicije. Radiokarbonska datacija ugljena iz jama između kuća obavljene u laboratoriju Beta u Americi<sup>2</sup> dale su sljedeće rezultate:

Beta – 318676, Donji Vukojevac, jama SJ 245/246, kv. H/16, dub. 120,00 m n.v., 2070±30 BP, tj. Sigma 2 (90%) rezultati su: Cal BC 170 – 30, Cal BC 30 – 20, Cal BC 10 – 0.

Beta – 318677, Donji Vukojevac, jama SJ 009/010, kv. H/14, dub. 120,03 – 119,51 m n.v., 1960±30 BP, tj. Sigma 2 (95 %) rezultati su: Cal BC 40 – 10 i 0 – 80 Cal AD.

Dobiveni datumi zadiru i u vrijeme antike, ali odgovaraju vremenu kasnog latena.

Najznačajniji nalaz u ovom naselju bilo je otkriće donjeg dijela velikog zemljyanog bedema koji je pravcem SZ – JI okružio središnji dio naselja. Bedem je bio izgrađen na padini platoa pravcem S – J u dužini (istraženoj) od 34 m. Na južnom dijelu dalje se nastavlja prema dolini, dok je na sjevernom kraju polukružno skretao prema istoku. Temelj bedema bio je širine 2 m ukopan do 50 cm, u svojem temeljnog rovu imao je drenaže kanale radi odvodnje vode. U unutrašnjem dijelu uzduž bedema nadene su brojne rupe od većih i manjih okomitih drvenih stupova promjera 10 – 60 cm, koji su uz vodoravne drvene grede

dužine oko 2 m ojačavali njegovu konstrukciju. Vanjsku stranu bedema pratio je niz rupa od drvenih stupova promjera 10 – 15 cm između kojih je najvjerojatnije bilo isprepleteno pruge.

Uz istočnu stranu bedema na dijelu gdje se zemljiste počinje spuštati prema jugu bio je izgrađen pravokutan objekt naslonjen svojom zapadnom stranom na bedem. Objekt je bio izgrađen od niza rupa od gusto poredanih okomitih drvenih stupova promjera 20 do 30 cm koji su u dužini od 3,5 m sačinjavali sjeverni zid. Na istočnoj strani bio je ukopan temeljni rov dužine 2,5 m u kojem je najvjerojatnije bila položena drvena greda. Prema južnoj strani objekt je bio otvoren i ovdje je samo na sredini stranice nađena jedna rupa od okomitog stupa promjera 20 cm. Ovo je vjerojatno bio nekakav pomoći objekt ili su ovdje bile izgrađene i drvene prilazne stepenice na bedem.

Južno od ovog objekta usporedno s bedemom s njegovom zapadne i istočne strane bili su ukopani temeljni rovovi palisada, koje su bile mnogo uže od bedema. Vrlo je zanimljiv podatak da ove dvije usporedne palisade ne prate bedem u cijeloj njegovoj dužini nego započinju na 17-m metru od sjevernog početka bedema i prate ga prema jugu niz padinu.<sup>3</sup>

Zapadna palisada bila je izgrađena na udaljenosti 4 m od bedema i u svojem temeljnog rovu nejednake širine od 80 – 120 cm, bila je ojačana po rubnim dijelovima drvenim stupovima. Na to ukazuju nizovi rupa promjera 20 – 50 cm ukopanih u skoro pravilnim razmacima od 30 – 50 cm.

Istočna palisada započinje na oko 3 m niže od zapadne i sastojala se od dva uska usporedna temeljna rova, svaki širine oko 50 cm, koji su također po svojim rubnim dijelovima imali

3 Radi ograničenosti zadanog terena bedem i palisade nisu mogle biti na svojoj južnoj strani u cijelosti istraženi. Na južnoj strani terena istraživanja su obavljena do velikog kanala koji je prokopan pravcem zapad – istok u novije vrijeme i koji je uništilo dio arheoloških objekata.

2 Datacija ugljena obavljena u Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory, Miami, Florida, USA.



Sl. 4 Donji Vukojevac, sjever (Luke), temelj zemljjanog bedema oko latenskog naselja (snimila: K. Minichreiter).

Fig. 4 Donji Vukojevac, North (Luke), the foundation of earth ramparts around the La Tène settlement (photo by: K. Minichreiter).

nizove rupa od ukopanih drvenih stupova.

Ovo jedinstveno otkriće zemljjanog bedema i dijelova palisada uz njega omogućilo je detaljne spoznaje o izgledu i načinu izgradnje obrambenih objekata oko naselja iz vremena mlađeg željeznog doba.

Premda su ostaci ovog naselja bili plitko u zemlji odmah ispod oraćeg sloja, pa je inventar objekata uništen oranjem, ipak mali pršlen – uteg za tkalački stan ukazuje da se u naselju odvijala i tekstilna proizvodnja.

Iako je ovim zaštitnim arheološkim radovima istražena jako mala površina od samo 1.000 m<sup>2</sup> rezultati su izvanredno značajni jer je otkriven dio većeg naselja koje je bilo utvrđeno zemljanim bedemom i palisadama, što ukazuje da je ovo naselje u Donjem Vukojevcu bilo jedno od središta šire regije tijekom mlađeg željeznog doba. Ovu kulturu karakteriziraju ratovi i sukobi pa je logično da su naselja na povišenim gradinskim zemljistima opasana palisadama i bedemima, upravo kao što je i naselje u Donjem Vukojevcu.

Utvrđeno naselje na lokalitetu Donji Vukojevac – Luke datirano je u mlađe željezno doba i u širemu smislu pripada latenskoj kulturi 4. – 1. st. pr. Kr.

Latenska kultura kojoj pripada naselje u Donjem Vukojevcu prostirala se od Francuske do Egejskog mora. Kako se čini po Ptolomeju i Pliniju panonsko pleme koje se nalazilo sjeverno od Segestana bili su Andizeti (Andizetes), koji su nastanjivali današnje Turopolje (Šašel 1984: 112). U doba Rimskog Carstva na njihovom području, koje je prethodno navodno snažno keltizirano, gradi se grad Andautonija (Ščitarjevo kod Velike Gorice). Čini se da lokalitet u Donjem Vukojevcu ima sličnosti s lokalitetom otkrivenim na današnjoj lokaciji Muzeja grada Zagreba (Gornji grad), gdje je ustanovljeno halštatsko naselje u 7. i 6. st. prije Kr. (Balen - Letunić 2006: 310). No, južnije,

osim Segestana, nalazi se ratničko pleme Kolapijani, čiji razvoj počinje istovremeno s grupom Velika Gorica (tzv. grupa Karlovac, Čučković 2004: 176) krajem kasnog brončanog doba, koja se također kao i Donji Vukojevac nalazi u Turopolju (Vinski Gasparini 1973: 150 i d., sl. 7- kron. tab., T. 103-105). Ovakav raspored plemena južno od Save i u porječju Kupe možda je nastao već od 10. st. prije Kr. tj. u kasnoj fazi kulture polja sa žarama (Čučković 2004: 176). U kasnijem razvoju dio Kolapijana bio je, kako se smatra, pod jakim utjecajem različitih plemena, pa tako i Andizeta (Čučković 2004: 186). Kolapijani su imali niz gradinskih lokaliteta; Gradac i Dubovac u Karlovcu, Kiringrad, Belaj, Nikolino brdo te posebno Turska kosa kod Topuskog (Čučković 2004: 174 i d.). Turska kosa predstavlja i utvrđeno naselje i kultno mjesto, gdje su pronađene stotine figurica ratnika-konjanika, konja i goveda (Čučković 2004: 198–208). Sve se to nalazi u blizini velikih ležišta željezne rude na Petrovoj i Zrinskoj gori. Sjevernije od područja Andizeta i Turopolja nalazi se grupa Martjanec-Kaptol, tj. područja plemena Jaza, koje spominju Plinije i Ptolomej, a koji su bili rasprostranjeni između današnjih Varaždinskih Toplica i Daruvara te predstavljaju keltizirane Panonce (Šašel 1984: 113). Jazi su poznavali razvijenu metalurgiju, pa su u halštatskom naselju Sv. Petar Ludbreški pronađeni kameni i glineni kalupi za jednokratnu i višekratnu uporabu: to su kalupi za oružje i nakit te konjsku opremu (Šimek 2004: 80 i d.). Za ovo područje karakteristična je i konjska oprema tračko-kimerijskog tipa kao ona iz ostaće Legrad u koprivničkoj Podravini (Vinski Gasparini 1973: T. 127), te kasniji nalazi iz Jalžabeta kojima podrijetlo valja tražiti kod Skita (Šimek 2004: sl. 27).

U naselju otkrivenom u Donjem Vukojevcu vidljiva je prevlast keltskog plemena Tauriska nasuprot istočnjim Skordiscima. U to vrijeme keltsko je središte utvrda *Segestica* (Lolić 2006: 232), a važno utvrđeno naselje je Kuzelin u sesvetskom Prigorju (Sokol 1992: 27–28; 2006: 154).

## Literatura

- Balen – Letunić, D. 2006, Zagreb – Muzej grada Zagreba – samostan Klarisa, in: *Stotinu hrvatskih arheoloških nalazišta*, A. Durman (ed.), Zagreb, 310–311.
- Čučković, L. 2004, Kolapijani, in: *Ratnici na razmeđu istoka i zapad-a starije željezno doba u kontinentalnoj Hrvatskoj*, D. Balen Letunić (ed.), Zagreb, 174–209.
- Die Hallstattkultur 1980, *Die Hallstatt-kultur, Frühform europäischer Einheit*. Schloss Lamberg, Stey, (katalog izložbe).
- Dimitrijević, S., Težak-Gregl, T., Majnarić-Pandžić, N. 1998, *Prapo-vijest*, Zagreb.
- Gabrovec, S. 1987, Svetolucijska grupa, in: *Praistorija jugoslavenskih zemalja V, Željezno doba*, A. Benac (ed.), Sarajevo, 120–150.
- Lolić, T. 2006, Sisak, in: *Stotinu hrvatskih arheoloških nalazišta*, A. Durman (ed.), Zagreb, 232–233.
- Sokol, V. 1992, Arheološki radovi na lokalitetu Kuzelin, *Muzejski vjesnik*, 15, 27–28.
- Sokol, V. 2006, Kuzelin, in: *Stotinu hrvatskih arheoloških nalazišta*, A. Durman (ed.), Zagreb, 154–155.
- Šašel, J. 1984, Pregled plemena, in: *Kelti i njihovi suvremenici na tlu Jugoslavije*, D. Božić, L. Bakarić (eds.), Ljubljana, 112–115.
- Šimek, M. 2004, Grupa Martijanec-Kaptol, *Ratnici na razmeđu istoka i zapada-starije željezno doba u kontinentalnoj Hrvatskoj*, D. Balen Letunić (ed.), Zagreb, 79–129.
- Vinski Gasparini, K. 1973, *Kultura polja sa žarama u sjevernoj Hrvatskoj*, Monografije filozofskog fakulteta 1, Zadar.
- Vinski Gasparini, K. 1987, Grupa Martijanec – Kaptol, in: *Praistorija jugoslavenskih zemalja V, Željezno doba*, A. Benac (ed.), Sarajevo, 182–231.

## Summary

On the Zagreb - Sisak highway, section Velika Gorica, South - Le-kenik, rescue archaeological excavations were conducted on the site Donji Vukojevac - North. During June and July 2010, a team of archaeologists from the Institute of Archaeology explored the 1,000 m<sup>2</sup> area on which a part of the settlement from the early Iron Age - La Tène period, 2000 years old, was discovered. The area designated for the research, Donji Vukojevac crossing, on the flat part of the large terrace extended 65 m to the north and 35 m to the south of the moderate slope towards the valley of the stream Koravac. Although the width of the excavation area was limited to just 10 m, a series of working and storage pits, wooden pole cuts and foundation trenches of rectangular houses were discovered on a flat terrace. The most significant discovery was made in the southern part of the excavation area on a gentle slope of the plateau, where the palisades and fundamental part of the earthen rampart 2 m wide was discovered and excavated 34 m in length. The newly discovered settlement in Donji Vukojevac can be dated to the La Tène period; it (the earthen rampart) resembles the one discovered under the building of the Zagreb City Mu-seum in Opatička street in Zagreb Upper Town. At that time, the area south of Turopolje was occupied by Kolapijani, with the central fortified shrine on Turska kosa near Topusko. North of Turopolje the great tribe Jazi resided, and one of their centres was Sveti Petar Ludbreški. The large La Tène fortified settlement discovered in Donji Vukojevac probably be-longed to an independent Pannonian tribe Andizets, who were a part of the tribal alliance of Celtic Tauriscs.



Sl. 5 Donji Vukojevac, lonac iz velike jame zapadno od druge kuće (snimio: M. Gregl).

Fig. 5 Donji Vukojevac, pot found in the large pit west of the second house (photo by: M. Gregl).