

# Rezultati arheološkoga istraživanja lokaliteta AN 2 Beli Manastir - Popova Zemlja

---

**Los, Dženi**

*Source / Izvornik:* **Annales Instituti Archaeologici, 2020, XVI, 90 - 102**

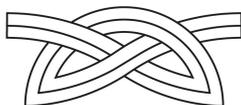
**Journal article, Published version**

**Rad u časopisu, Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:291:418878>

*Rights / Prava:* [Attribution 3.0 Unported](#)/[Imenovanje 3.0](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-27**



INSTITUT ZA  
ARHEOLOGIJU

*Repository / Repozitorij:*

[RIARH - Repository of the Institute of archaeology](#)





Annales

Instituti

Archaeologici

**XVI - 2020**

*Godišnjak*

*Instituta za*

*arheologiju*

## **Nakladnik/Publisher**

INSTITUT ZA ARHEOLOGIJU  
INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY

## **Adresa uredništva/Editor's office address**

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

## **Uredništvo/Editorial board**

Katarina Botić, Hrvoje Kalafatić, Ana Konestra, Siniša Krznar, Andreja Kudelić, Bartul Šiljeg, Asja Tonc, Marina Ugarković, Mario Gavranović (Austrija), Boštjan Laharnar, Alenka Tomaž (Slovenija), Vesna Bikić, Perica Špehar (Srbija), Miklós Takács (Mađarska)

## **Izdavački savjet/Editorial committee**

Jura Belaj, Marko Dizdar, Saša Kovačević, Goranka Lipovac Vrkljan, Daria Ložnjak Dizdar, Branka Migotti, Ivana Ožanić Roguljić, Ante Rendić Miočević, Tajana Sekelj Ivančan, Tihomila Težak Gregl, Tatjana Tkalčec, Željko Tomičić, Ante Uglešić, Snježana Vrdoljak

## **Lektura/Language editor**

Ivana Majer i Marko Dizdar (hrvatski jezik/Croatian)

## **Prijevod na engleski/English translation**

Marko Maras, Kristina Deskar i autori / Marko Maras, Kristina Deskar and authors

## **Korektura/Proofreaders**

Katarina Botić

## **Dizajn/Design**

REBER DESIGN

## **Računalni slog/Layout**

Hrvoje Jambrek

©Institute of archaeology, Zagreb 2020.

Annales Instituti Archaeologici uključeni su u indeks/  
Annales Instituti Archaeologici are included in the index:  
Clarivate Analytics services – Emerging Sources Citation Index  
SciVerse Scopus – Elsevier, Amsterdam

Ovaj rad licenciran je pod Creative Commons Attribution By 4.0 međunarodnom licencom /  
*This work is licenced under a Creative Commons Attribution By 4.0 International Licence*



## SADRŽAJ

### Arheološka istraživanja

- 8**            **Andrea Rimpf**  
**Anita Rapan Papeša**  
**Marko Dizdar**

Rezultati zaštitnih istraživanja kasnoavarodobnoga groblja Šarengrad – Klopare 2019. godine

- 18**            **Marko Dizdar**

Rezultati istraživanja u Lovasu (zapadni Srijem) 2019. godine – Kasnohalštatsko i ranolatensko groblje

- 31**            **Daria Ložnjak Dizdar**  
**Marko Dizdar**

Prilog poznavanju topografije Sotina (*Cornacum*) u rimsko doba

- 39**            **Boris Kratofil**  
**Marko Dizdar**  
**Hrvoje Vulić**

Zaštitno arheološko istraživanje rimskodobnoga tumula 1 u Starim Jankovcima 2017.–2019. godine

- 54**            **Katarina Botić**

Kasnoneolitičko naselje Bršadin – Pašnjak pod selom, krono-stratigrafski prikaz tri sezone arheoloških istraživanja

- 71**            **Ivana Ožanić Roguljić**  
**Bartul Šiljeg**  
**Hrvoje Kalafatić**

Prilog poznavanju topografije teritorija kolonije Elije Murse unutar dnevne zone kretanja (*cotidianus excursus*)

- 78**            **Dženi Los**

Rezultati zaštitnih arheoloških istraživanja lokaliteta AN 6 Hermanov vinograd 1 na trasi južne obilaznice grada Osijeka

- 90**            **Dženi Los**

Rezultati arheološkoga istraživanja lokaliteta AN 2 Beli Manastir – Popova Zemlja

- 103**          **Saša Kovačević**

Nova Bukovica – Sjenjak 2019. godine

## CONTENTS

### Archaeological Excavations

- 8**            **Andrea Rimpf**  
**Anita Rapan Papeša**  
**Marko Dizdar**

*The results of the rescue excavations of the Late Avar Age cemetery of Šarengrad – Klopare in 2019*

- 18**            **Marko Dizdar**

*Research results in Lovas (Western Sirmia) in 2019 – The Late Hallstatt and the Early La Tène cemetery*

- 31**            **Daria Ložnjak Dizdar**  
**Marko Dizdar**

*A contribution to the understanding of the topography of Sotin (Cornacum) in Roman period*

- 39**            **Boris Kratofil**  
**Marko Dizdar**  
**Hrvoje Vulić**

*Rescue archaeological excavations of the Roman age tumulus 1 in Stari Jankovci in 2017–2019*

- 54**            **Katarina Botić**

*Late Neolithic settlement Bršadin – Pašnjak pod selom, chronostratigraphic sequence of three seasons of archaeological research*

- 71**            **Ivana Ožanić Roguljić**  
**Bartul Šiljeg**  
**Hrvoje Kalafatić**

*Contribution to the topography of the territory of the colony Aelia Mursa within the daily movement zone (cotidianus excursus)*

- 78**            **Dženi Los**

*Results of the rescue archaeological excavations of the site AN 6 Hermanov Vinograd 1 on the southern bypass route of the city of Osijek*

- 90**            **Dženi Los**

*Results of the archaeological excavations of the site AN 2 Beli Manastir – Popova Zemlja*

- 103**          **Saša Kovačević**

*Nova Bukovica – Sjenjak in 2019*

**108 Marko Dizdar**

Rezultati istraživanja groblja latenske kulture Zvonimirovo – Veliko polje u 2019. godini

**108 Marko Dizdar**

*Research results of the La Tène culture cemetery at Zvonimirovo – Veliko polje in 2019*

**114 Daria Ložnjak Dizdar  
Marko Dizdar  
Mario Gavranović  
Marija Mihaljević**

Dolina na Savi – istraživanje naselja 2019. godine i osvrt na korištenje krajolika uz Savu u kasnome bronzanom dobu

**114 Daria Ložnjak Dizdar  
Marko Dizdar  
Mario Gavranović  
Marija Mihaljević**

Dolina na Savi – Excavations of the settlement in 2019 and an overview of the use of landscape along the River Sava in the Late Bronze Age

**122 Juraj Belaj**

O arheološkim istraživanjima ivanovačke kapele na lokalitetu Pakrac – Stari grad 2019. godine

**122 Juraj Belaj**

*On the archaeological excavations of the chapel of the Knights Hospitaller at the site of Pakrac – Stari Grad in 2019*

**135 Branko Mušič  
Barbara Horn  
Filip Matijević  
Ivan Valent  
Tajana Sekelj Ivančan**

Geofizička istraživanja arheoloških nalazišta s pretpostavljenom željezarskom djelatnošću na primjeru lokaliteta Bakovčice, Nadbarice i Ždala

**135 Branko Mušič  
Barbara Horn  
Filip Matijević  
Ivan Valent  
Tajana Sekelj Ivančan**

*Geophysical research of archaeological sites with presumed iron-working activity on the example of the sites of Bakovčice, Nadbarice, and Ždala*

**143 Tena Karavidović**

Močvarna željezna ruda – eksperimentalno testiranje utjecaja prženja rude na postupak taljenja i krajnji proizvod

**143 Tena Karavidović**

*Bog iron ore – experimental testing of the impact of ore roasting on the melting process and the end product*

**153 Saša Kovačević**

Zaštitna arheološka istraživanja tumula 1 – Gomile u Jalžabetu u 2019. godine

**153 Saša Kovačević**

*Rescue archaeological excavations of tumulus 1 – Gomila in Jalžabet in 2019*

**159 Saša Kovačević**

IRON-AGE-DANUBE INTERREG DTP 2019. u Jalžabetu: Od istraživanja i očuvanja do prezentacije i održive uporabe arheoloških spomenika, lokaliteta i krajolika

**159 Saša Kovačević**

*IRON-AGE-DANUBE INTERREG DTP 2019 in Jalžabet: From research and preservation to the presentation and sustainable use of archaeological monuments, sites, and landscapes*

**163 Luka Štefan  
Sebastijan Stingl  
Tomislav Čanković  
Jelena Maslač  
Sanja Sekulić  
Maja Mrvelj**

Topografija i reambulacija Žumberačkoga gorja

**163 Luka Štefan  
Sebastijan Stingl  
Tomislav Čanković  
Jelena Maslač  
Sanja Sekulić  
Maja Mrvelj**

*Topography and revision of the Žumberak range*

- |   |  |
|---|--|
| <p><b>180</b>     <b>Andreja Kudelić</b><br/><b>Nikolina Bencetić</b><br/><b>Snježana Vrdoljak</b></p> <p>Kasno brončano i rano željezno doba na gradini Crkvišće – Bukovlje</p>  | <p><b>180</b>     <b>Andreja Kudelić</b><br/><b>Nikolina Bencetić</b><br/><b>Snježana Vrdoljak</b></p> <p><i>Late Bronze and Early Iron Age at the hillfort of Crkvišće – Bukovlje</i></p>   |
| <p><b>201</b>     <b>Gaetano Benčić</b><br/><b>Ana Konestra</b><br/><b>Enrico Cirelli</b></p> <p>Stari Tar/Tarovec (St. Blek, Tar) – pokušaj tipološke i funkcionalne interpretacije sakralnoga sklopa unutar srednjovjekovnoga naselja</p>   | <p><b>201</b>     <b>Gaetano Benčić</b><br/><b>Ana Konestra</b><br/><b>Enrico Cirelli</b></p> <p><i>Stari Tar/Tarovec (St. Blek, Tar) – attempt at a typological and functional interpretation of the sacral complex within the medieval settlement</i></p>  |
| <p><b>219</b>     <b>+Tihomir Percan</b><br/><b>James C. M. Ahern</b><br/><b>Darko Komšo</b><br/><b>Siniša Radović</b><br/><b>Mario Novak</b><br/><b>Katarina Gerometta</b><br/><b>Lia Vidas</b><br/><b>Ivor Janković</b></p> <p>Istraživanja u Ljubićevoj pećini kraj Marčane u sezoni 2020.</p>               | <p><b>219</b>     <b>+Tihomir Percan</b><br/><b>James C. M. Ahern</b><br/><b>Darko Komšo</b><br/><b>Siniša Radović</b><br/><b>Mario Novak</b><br/><b>Katarina Gerometta</b><br/><b>Lia Vidas</b><br/><b>Ivor Janković</b></p> <p><i>Excavations in Ljubićeva Pećina near Marčana in the 2020 season</i></p>                |
| <p><b>229</b>     <b>Ana Konestra</b><br/><b>Fabian Welc</b><br/><b>Paula Androić Gračanin</b><br/><b>Kamil Rabięga</b><br/><b>Bartosz Nowacki</b><br/><b>Agnese Kukela</b></p> <p>Tipologija i organizacija otočnih naselja Raba kroz dijakronijski pristup – Prvi podaci multidisciplinarnih istraživanja</p> | <p><b>229</b>     <b>Ana Konestra</b><br/><b>Fabian Welc</b><br/><b>Paula Androić Gračanin</b><br/><b>Kamil Rabięga</b><br/><b>Bartosz Nowacki</b><br/><b>Agnese Kukela</b></p> <p><i>Rab island settlement typology and organisation through a diachronic approach – First data from a multidisciplinary research</i></p> |
| <p><b>245</b>     <b>Lujana Paraman</b><br/><b>Marina Ugarković</b><br/><b>Martin Steskal</b></p> <p>Terenski pregled i dokumentiranje gradinskih nalazišta na širem trogirskom području u 2019. godini kao uvod u sustavno istraživanje Hiličkoga poluotoka</p>  | <p><b>245</b>     <b>Lujana Paraman</b><br/><b>Marina Ugarković</b><br/><b>Martin Steskal</b></p> <p><i>Field survey and documenting of hillfort sites in the wider Trogir area in 2019 as an introduction to a systematic research of the Hyllean peninsula</i></p>   |
| <p><b>269</b>     <b>Maja Zeman</b><br/><b>Ana Marinković</b><br/><b>Ivana Ožanić Roguljić</b><br/><b>Marina Šiša Vivek</b><br/><b>Suzana Damiani</b></p> <p>Preliminarna analiza rezultata aktivnosti istraživačko-edukacijskoga projekta Otkrivanje starih dubrovačkih katedrala (2018.–2020.)</p>            | <p><b>269</b>     <b>Maja Zeman</b><br/><b>Ana Marinković</b><br/><b>Ivana Ožanić Roguljić</b><br/><b>Marina Šiša Vivek</b><br/><b>Suzana Damiani</b></p> <p><i>Preliminary analysis of activity results for the research and educational project Discovering the Old Dubrovnik Cathedrals (2018–2020)</i></p>             |

**Kratki izvještaji o istraživanjima**

283-301

**Short field reports**

283-301

**Ostala znanstvena djelatnost  
Instituta za arheologiju**

302-314

**Additional scientific activity of the  
Institute**

302-314

# Arheološka istraživanja

## Archaeological Excavations



1. Šaregrad – Klopare
2. Lovas – Ulica A. Starčevića
3. Sotin
4. Stari Jankovci – Jankovačka Dubrava
5. Bršadin – Pašnjak pod selom
6. Osijek
7. Osijek – Hermanov vinograd
8. Beli Manastir – Popova zemlja
9. Nova Bukovica – Sjenjak
10. Zvonimirovo – Veliko polje
11. Dolina – Babine Grede
12. Pakrac – Stari grad
13. Ždala – Telek
14. Virje – Sušine i Volarski breg
15. Bakovčice – Velike livade 1 i Nadbarice 1
16. Hlebine – Velike Hlebine i Dedanovice
17. Jalžabet – Gomila
18. Žumberačko gorje
19. Bukovlje – Crkvišće
20. Tar – Stancija Blek
21. Marčana – Ljubićeva pećina
22. Rab – Lopar
23. Trogir
24. Dubrovnik

# Rezultati arheološkoga istraživanja lokaliteta AN 2 Beli Manastir – Popova Zemlja Results of the archaeological excavations of the site AN 2 Beli Manastir – Popova Zemlja

DŽENI LOS  
Kaducej d.o.o.  
Papandopulova 27  
HR-21000 Split  
dzenilos@hotmail.com

Primljeno: 16. 05. 2020.  
Prihvaćeno: 02. 10. 2020.

*Na trasi buduće dionice autoceste A5 Beli Manastir – Osijek tijekom 2014. i 2015. godine istraživana je lokalitet AN 2 Beli Manastir – Popova zemlja. Na istraženome prostoru utvrđena su dva horizonta obitavanja, antički i prapovijesni. Antičkom horizontu, koji je datiran u 3. stoljeće, pripisuju se dvije peći za proizvodnju opeke, dječji grob te ukopi jama s nalazima. Prapovijesnome horizontu pripadaju brojni ukopi jama i kanala od kojih su najznačajniji ukopi jamskih objekata velikih dimenzija, zatim grobovi s ukopom pokojnika u zgrčenome položaju te kanal za regulaciju protoka vode koji dominira prostorom svojom veličinom i razvedenošću. Na osnovi analognih primjera ulomaka keramike i ukrasa te rezultata analize kosturnih ostataka metodom <sup>14</sup>C, prapovijesni život na lokalitetu odvijao se kroz neolitičke i eneolitičke kulture.*

*Ključne riječi: naselje, objekti, grobovi, peći, neolitik, eneolitik, antika*

*The site of AN 2 Beli Manastir – Popova Zemlja was excavated in 2014 and 2015 on the route of the future section of the A5 motorway from Osijek to Beli Manastir. Two horizons were identified, one from antiquity and the other from prehistory. The horizon of antiquity, dated to the 3<sup>rd</sup> century, is associated with two kilns for producing bricks, a child's grave, and buried pits with finds. The prehistoric horizon contains numerous buried pits and ditches, particularly large-size pit structures, as well as graves with the dead in a curled position and a ditch regulating the water flow, which dominates the space because of its size and spread. On the basis of analogue examples of fragments of pottery and ornaments and the results of the analysis of skeleton remains by the <sup>14</sup>C method, prehistoric life at the site went on through the Neolithic and Eneolithic cultures.*

*Key words: settlement, structures, graves, kilns, Neolithic, Eneolithic, Antiquity*

## UVOD

Arheološki lokalitet AN 2 Beli Manastir – Popova zemlja nalazi se u Osječko-baranjskoj županiji, na zapadnome rubu grada Beli Manastir. Zbog izgradnje buduće dionice autoceste A5 Beli Manastir – Osijek, 2014. i 2015. godine provedena su zaštitna arheološka istraživanja kojima je obuhvaćena površina od 37.463 m<sup>2</sup>.<sup>1</sup> Položaj Popova zemlja nalazi se južno do staroga korita rijeke Karašice, između Petlovca i Belog Manastira, a danas ga presijeca državna cesta tako da ga dijeli na sjeverni i južni dio (sl. 1).

Cijelom površinom nalazišta strojnim iskopom uklonjen je sloj oranice. Ispod sloja oranice rasprostirao se sloj koji je datiranjem ukopa jama koje ga sijeku definiran kao sloj antičkoga perioda. Budući da je sloj devastiran i dijelom odnesen dubljim oranjem u novijim razdobljima, na površini te u sastavu sloja bio je prisutan keramički materijal prapovijesnoga podrijetla. Zbog istoga razloga sporadično se pojavljuje tamnija zemlja bez jasnih obrisa rubova, s vidljivim ulomcima prapovijesne keramike, a koju se ne može definirati kao arheološku tvorevinu. Radi se o zapunama arheoloških tvorevina koje stratigrafskim slijedom pripadaju starijem horizontu naseljavanja. Naime, stratigrafskom metodom iskopavanja kao i definiranjem uočenih slojeva i tvorevina te datiranjem

<sup>1</sup> Zaštitna arheološka istraživanja provela je tvrtka „Kaducej“ d.o.o. iz Splita pod vodstvom Dženi Los, dipl.arheol.



Sl. 1 Položaj lokaliteta AN 2 Beli Manastir – Popova zemlja (izvor: Google maps; priredila: Dž. Los)

Fig. 1 Location of the site of AN 2 Beli Manastir – Popova Zemlja (source: Google Maps; made by: Dž. Los)

pripadajućega pokretnog materijala, utvrđene su dvije faze egzistiranja lokaliteta. Starija faza pripada prapovijesnome periodu, odnosno u većoj mjeri starčevačkom i lendelskom kulturnom krugu, nešto manje badenskom, dok se mlađa faza veže uz period antike.

Već tijekom istraživanja lokaliteta došlo se do spoznaje o njegovoj izuzetnoj važnosti. U istraživanjima su otkriveni nesvakidašnji rezultati koji su dodatno obogatili arheološku sliku ne samo područja Baranje, nego i šire. Nesrazmjerno veća koncentracija arheoloških nalaza pronađena je sa sjeverne strane državne ceste za Beli Manastir, gdje su pronađene arheološke tvorevine iz nekoliko prapovijesnih razdoblja te antike. Tako su zabilježeni nalazi neolitičkih kultura Starčevo, Sopot i Lengyel te nalazi badenske kulture iz eneolitičkoga razdoblja. Na južnome dijelu najvrjedniji je nalaz paljevinskoga groba iz razdoblja kulture polja sa žarama tj. kasnoga bronzanog doba. Značajke arheoloških tvorevina, odnosno ukopa i pripadajućih im zapuna te njihove međusobne korelacije definiraju naseobinski karakter nalazišta. Pronađeni su 31 poluzemunički kao i dva nadzemna objekta u sklopu kojih su otkrivena 43 kosturna groba. Za 41 grob sa sigurnošću se može tvrditi kako pripadaju prapovijesnome, odnosno neolitičkom i eneolitičkom periodu, dok se dva pripisuju antičkome periodu.

## ANTIČKI HORIZONT LOKALITETA

Ispod sloja oranice, na relativnoj dubini od 50-tak cm, utvrđen je sloj koji je definiran kao nivo antičkoga perioda, a koji pripada mlađoj fazi lokaliteta. Naime, na njegovome vrhu rasprostirali su se ukopi jama s nalazima, zatim ukopi kanala i otpadnih jama, dok se kao posebne i izrazito važne arheološke tvorevine ističu dvije peći vjerovatno za izradu opeke s obzirom na veličinu i konstrukcijske elemente. Koncentracija malobrojnih antičkih ukopa nalazila se uz istočni rub sjevernoga dijela lokaliteta, što ukazuje na širenje lokaliteta izvan iskopne površine prema istoku i sjeveroistoku, u smjeru Belog Manastira, odnosno prema naselju Šumarina. Uzimajući u obzir već od ranije poznate antičke lokalitete na području Belog Manastira kao što su trasa rimske lokalne ceste od Belog Manastira prema Petlovcu na položaju Sarkanja, zatim položaj Laj-

mir kod Šećerane i Ciglane s njegove zapadne strane, a sa sjeverne strane grada položaji kod Branjinog Vrha, otkriveni antički ukopi upotpunjuju bogato antičko nasljeđe belomanastirskoga područja budući da je Baranja u antici imala važan strateški položaj u blizini dunavskoga limesa (Minichreiter 1987: 95, 106–107, 112; Dizdar, Ložnjak Dizdar 2008: 98–99). Položaj Popova zemlja već je od ranije poznat kao antički lokalitet (Minichreiter 1987: 95, 107) te je zaštićen kao nepokretno kulturno dobro na osnovi mnogobrojnih ostataka ulomaka građevnoga materijala i keramičkih ulomaka datiranih u 3. stoljeće.<sup>2</sup> Ukopi peći 1 i 7 te grobovi 22 i 23 koji su otkriveni na lokalitetu potvrđuju i opravdavaju status zaštićenoga kulturnog dobra koje se rasprostire u neposrednoj blizini istraživane površine.

Kao antički nalaz ističe se grobnica od rimskih tegula s dječjim ukopom (procijenjena starost 9–12 mjeseci), a koja se nalazila na samome istočnom rubu lokaliteta (sl. 2). Kao grobni prilog pronađena je posuda koja svojim obilježjima, kao i ostali ulomci keramike, datira antički horizont u 3. st.

### Peći za izradu opeke

Pronađene peći iz antičkoga perioda od izuzetne su važnosti jer zbog svoje vrlo dobre sačuvanosti pružaju jasniju sliku elemenata gradnje takvih objekata. S obzirom na njihove konstrukcijske elemente i posebice na veličinu peći 7, može se govoriti o intenzivnoj proizvodnji opeka na ovome prostoru. Pronađena je ogromna količina ulomaka građevinskoga materijala, što ukazuje na njihovu namjenu. U oba primjera radi se o dvodijelnim vertikalnim pećima s konstrukcijskim ostacima koji sugeriraju postojanje rešetke, što znači da se radi o pećima koje su bile na višem stupnju razvijenosti s ciljem poboljšanja kvalitete proizvoda i masivnije proizvodnje, u ovome slučaju opeke. Budući da u njihovom prostoru i sastavu slojeva koji su pratili aktivnosti obje peći nije pronađen nikakav keramički materijal koji bi poslužio njihovome točnome datiranju, peći se datiraju na osnovi keramičkoga materijala koji potječe iz tvorevina antičkoga horizonta u 3. stoljeće.

2 Arheološko nalazište Popova zemlja ima pravni status zaštićenoga kulturnog dobra (oznake Z-3636) kao nepokretno kulturno dobro.



Sl. 2 Antički dječji grob s tegulama (snimio: B. Rožanković)

Fig. 2 Roman child's grave with tegulae (photo by: B. Rožanković)

### Peć 1

Radi se o manjoj peći površine od oko 7,5 m<sup>2</sup>, smještenoj uz zapadni rub iskopne površine sjevernoga dijela lokaliteta (sl. 3). Tipološki pripada tipu dvodijelne vertikalne peći s vatrištem kvadratnoga tlocrtnog oblika i središnjim hodnikom (Šimić-Kanaet 1996: 164). Sastoji se od prostora za sagorijevanje, vatrišta koje je ukopano u sloj antičkoga horizonta te u sloj zdravice u dubini od 1,5 m. Nadalje, otkriveni su ostaci potporna rešetke i nadsvođenoga otvora peći – prefurnij. Zidne stjenke unutrašnjosti peći kao i podnica vatrišta bile su obložene debelim nanosom gline koji zbog višestrukoga utjecaja visokih temperatura djeluje poput premaza žbuke. Na sjevernoj i južnoj strani nalaze se po tri rebra pravokutnih presjeka koja su imala funkciju potporna, a nosila su konstrukciju svoda, odnosno rešetke. Upravo tim konstruktivnim elementom prostor peći dijeli se na prostor za sagorijevanje i na prostor za pečenje s rešetkom koja se oslanja na rebra kao potporna iznad vatrišta. Rebra su sačinjena od ploča opeka međusobno spojenih vezivom, s međusobnim razmakom od 30-tak cm. Na zapadnoj strani peći pronađen je nadsvođeni otvor – prefurnij polukružnoga svodnog oblika koji je s vanjske strane bio sazidan horizontalno položenim opekama u dvostrukome nizu (Šimić-Kanaet 1996: 156). Prilikom iskopa utvrđeno je kako je otvor bio zatvoren otpadnim građevinskim materijalom – ulomcima tegula, imbreksa i opeka koje su pronađene u velikim količinama i u slojevima koji su se rasprostirali ispred otvora peći. Otvor je ukopan u sloj zdravice te je iste visine kao i prostor za sagorijevanje, što znači kako doseže do visine na kojoj se nalazila rešetka.

### Peć 7

Peć 7 otkrivena je na sredini sjevernoga dijela lokaliteta te tlocrtno zauzima površinu od 30-tak m<sup>2</sup> (sl. 4). Otkriveni su ostaci perimetralnih zidova s unutarnjim pregradnim zidom ukopanim u sloj zdravice kao i prostor



Sl. 3 Antička peć 1 (snimio: B. Rožanković)

Fig. 3 Roman kiln 1 (photo by: B. Rožanković)



Sl. 4 Orto-foto prikaz peći 7, pogled iz zraka (snimio: B. Rožanković)  
 Fig. 4 Orto-photo view of kiln 7, aerial view (photo by: B. Rožanković)

pripadajuće otpadne jame pred ulazom. Peć je longitudinalnoga oblika, orijentirana zapad – istok kao i spomenuta manja peć 1. Tipološki se svrstava u tip dvodijelne vertikalne peći pravokutnoga vatrišta s dvostrukim hodnikom i centralnim prezidom (Šimić-Kanaet 1996: 164).

Riječ je o peći velikih dimenzija zbog čega se s pravom može govoriti o intenzivnoj proizvodnji opeka, što potvrđuje i velika količina pronađenih ulomaka opeke. Dužina peći iznosi 6,5 m, širine je 4,5 m te sačuvane visine zidova od 1,15 do 1,35 m. Zračne snimke tlocrtno prikazuju obrise peći prije istraživanja, pri čemu je vidljivo kako je prvotno iskopana pravokutna površina kojom se zadire u sloj zdravice te se unutar toga prostora gradi prostor za sagorijevanje. Naime, perimetralni zidovi peći sa svoje vanjske strane dodatno su utvrđeni izbačenom glinom sloja zdravice što je na snimkama iz zraka vidljivo kao žuti pravokutni obris. Na zapadnoj strani je ulaz u prostor vatrišta, dok istočni, tjemeni zid siječe prapovijesni objekt 26. Sjeverni i južni zidovi sačuvani su u dužini od oko 6,5 m. Sazidani su u dvostrukome nizu od horizontalno položenih opeka međusobno povezanih žbukom kao vezivnim sredstvom naslanjajući se na oplatu od zapečene zemlje s vanjske strane. Prostor za sagorijevanje, odnosno vatrište peći 7 sastoji se od dva longitudinalna unutarnja prostora koji su međusobno odijeljeni središnjom pregradom koja je poput perimetralnih zidova sazidana od naizmjenično horizontalno postavljenih manjih i većih opeka, dok je na sredini presječena ukopom okrugloga tlocrta čija funkcija nije poznata (sl. 4).

Na zapadnim krajevima perimetralnih zidova nalaze se ostaci po 4 rebra u nizu, s međusobnim razmakom od 25 cm, koji su u svojem gornjem dijelu nagnuti prema unutarnjem prostoru peći. Naznake takvih konstrukcijskih elemenata poput rebara vidljive su i na središnjem

zidu koji dijeli unutrašnjost vatrišta. S obzirom na širinu prostora, sačuvana rebra sugeriraju lučno svođenje prostora peći u dvostrukoj formi. Na zapadnome, ulaznom dijelu, smještena je manja polukružna peć koja svojim zaobljenim stjenkama sugerira kalotasti oblik, a podnicu hodnika vatrišta predstavlja zapečena ilovača. Ispred ulaza u peć nalazio se ukop velikih dimenzija ispunjen raznim slojevima građevinskoga otpada i gareži.

## PRAPOVIJESNI HORIZONT LOKALITETA

Prapovijesni horizont lokaliteta predstavljaju brojne arheološke tvorevine koje su na osnovi pronađenoga materijala datirane u razdoblje prapovijesti. Naime, položaj lokaliteta AN 2 Beli Manastir – Popova zemlja dio je prapovijesnoga miljea belomanastirskoga područja koji je bogat nalazima starčevačke, sopske i badenske kulturne grupe s već poznatih lokacija kao što su Beli Manastir – Ciglana, Branjin Vrh – Okrugla međa 1–2, Branjin Vrh – Rastić i Beli Manastir – Nove livade (Vinski-Gasparini 1956; Minichreiter 1987: 56; Dizdar, Ložnjak Dizdar 2008: 98). Pokretni arheološki materijal preciznije datira prapovijesni horizont u period mlađe faze starčevačkoga kulturnog kruga, odnosno u lendelski, dok u manjoj mjeri u badenski kulturni krug. Najznačajnije arheološke tvorevine koje generalno definiraju lokalitet kao neolitički predstavlja veliki broj objekata monumentalnih dimenzija (33 objekata) koji dominiraju iskopnom površinom, zatim slijede pripadajući im kosturni grobovi (36 grobova i 5 naknadno interpretiranih ostataka ljudskih kostiju) (Novak 2017) te kanal koji se proteže istočnim rubnim dijelom lokaliteta, a koji svojom veličinom potvrđuje tezu o postojanju razvijene infrastrukture neolitičkoga areala.



Sl. 5 Obris zapuna neolitičkih objekata (objekti 23 i 27), pogled iz zraka (snimio: B. Rožanković)

Fig. 5 Outlines of the fills of Neolithic structures (structures 23 and 27), aerial view (photo by: B. Rožanković)

### Prapovijesni objekti

Svi otkriveni objekti (33 objekata) rasprostiru se na sjevernome dijelu lokaliteta, na površini veličine 14.630 m<sup>2</sup> što ukazuje na veliki prostorni areal na kojem je neolitička zajednica ostavila svoje tragove. Od velike važnosti su pronađeni jamski objekti poluzemuničkih svojstava koji zauzimaju najveći dio iskopne površine lokaliteta, njih ukupno 31 (sl. 5). Većinom su velikih dimenzija, izrazito nepravilnih i razvedenih tlocrtnih oblika. Površine su najmanje stotinjak kvadratnih metara čija su dna ukopa razvedena mnoštvom manjih jama te kanalima. Pretpostavka je da se radi o životnim prostorima, iako nisu pronađeni ostaci slojeva antropogenoga porijekla koji bi ukazivali na svakodnevne aktivnosti čovjeka unutar tih prostora (sl. 6). Također, u krugu većine objekata nisu pronađeni ukopi jama za stupove koji bi bili dio konstrukcija koje bi natkrivale te prostore. Objekti toga tipa i velikih površina pronađeni su u okolici Vinkovaca (Marijan 2007: 58, 76; Krznarić-Škrivanko 2015: 201). Sastav i svojstva zapuna svih definiranih objekata su ujednačena te ne postoji stratigrafija zapuna. Zapune obiluju ulomcima keramičkih posuda, a u manjoj mjeri kućnim lijevom te koštanim i kamenim nalazima. Pored većih objekata, pronađeni su ukopi jama koje su služile kao otpadne jame ili kao spremišta. S obzirom na veliku površinu koju zauzimaju prapovijesne arheološke tvorevine, pronađen je relativno mali broj ognjišta te manjih peći s vidljivim ostacima kalotastoga svodjenja. Ljudski kosturni ostaci koji pokazuju značajke neolitičkoga pogrebnog rituala najznačajniji su nalazi većine definiranih jamskih objekata. U oblicima i ukrasima keramičkoga materijala, posebice u grobnim priložima, dominiraju svojstva lendelske kulturne grupe što nije neobično s obzirom na teritorijalnu komponentu širenja lendelskoga utjecaja s transdanubijskoga područja na istraživano nalazište. Međutim, nisu pronađeni tragovi vertikalnih konstruktivnih elemenata arhitekture koja se veže za tu kulturu. Naime,

na lokalitetu nisu pronađeni ukopi jama za stupove ili kanali koji bi tvorili longitudinalne pravokutne kuće tipične za lendelski kulturni krug (Bickle 2014: 80; Osztás et al. 2016: 192, sl. 8).

Izuzetak predstavljaju nadzemni objekti 29 i 30 koji se rasprostiru na jugozapadnoj strani istraživane površine lokaliteta. Naime, oba objekta čine tri niza od po tri pravokutna ukopa temelja većih dimenzija čiji krajevi su presječeni ukopima jama za stupove. Takvom tlocrtnom shemom postignut je longitudinalni tlocrtni oblik nadzemnoga tipa objekta većih dimenzija (sl. 7). Identični primjeri tlocrtnne sheme pronađeni su na lokalitetu Hermanov vinograd (neobjavljeno) koji pripada razvijenoj fazi sopotskoga kulturnog kruga, stupanj II (Balen, Čataj 2014: 63).<sup>3</sup>

### Grobovi

Najvažnija otkrića u sklopu većih jamskih objekata su kosturni grobovi. Naime, dominantni objekti ističu se ne samo svojom prostornom veličinom i kompleksnošću pojedinačnih ukopa, nego i brojnošću kosturnih ukopa. To su objekti 2 i 3 koji zajedno čine cjelinu sa sedam pronađenih grobova, zatim objekt 26 s pet te objekt 27 s tri pronađena groba. Pojedini grobovi otkriveni su na vrhu zapuna objekata, što znači da su prostori objekata iskorišteni za pokopavanje nakon što su izgubili svoju prvotnu funkciju, odnosno nakon što ih je napustila zajednica žitelja. Međutim, veći broj grobova otkriven je na samome dnu ukopa objekata i bez iznimke uz njihove rubne dijelove, što govori o činjenici da su pokojnici i dalje bili dijelom svoje zajednice.

Na lokalitetu AN 2 Beli Manastir – Popova zemlja otkriveno je 36 kosturnih grobova i pet uzoraka kostiju koji potječu iz različitih jama, a koji su naknadnom

3 Lokalitet AN 6 Hermanov vinograd 1 istraživao je 2013. godine od strane tvrtke „Kaduće“ d.o.o. iz Splita u čijem je privremenom posjedu dokumentacija arheološkoga istraživanja.



Sl. 6 Kompleks ukopa neolitičkih objekata (objekti 2, 3, 10 i 11) (snimio: B. Rožanković)

Fig. 6 Complex of buried Neolithic structures (structures 2, 3, 10 i 11) (photo by: B. Rožanković)



Sl. 7 Orto-foto pogled na neolitički nadzemni objekt 29 (snimio: B. Rožanković)

Fig. 7 Orto-photo view of Neolithic above-ground structure 29 (photo by: B. Rožanković)

obradom definirani kao ljudski kosturni ostaci. Na osnovi značajki rituala pokopavanja kao i konteksta smještaja u prostoru većinom se datiraju u period sopotske, odnosno lenđelske kulture (Bickle 2014: 77), dok je rezultatima  $^{14}\text{C}$  analize također potvrđena i pripadnost starčevačkoj te badenskoj kulturi. Ovom prilikom datiranje većine grobova temelji se na analognim primjerima ranije istraživanih i poznatih grobnih ukopa neolitičkoga razdoblja s područja istočne Slavonije i Baranje, uzimajući u obzir kontekst njihovoga smještaja u prostoru, način pokopavanja kao i pripadajući pokretni arheološki materijal koji je pronađen unutar cjelina u kojima su grobovi pronađeni (Krnarić-Škrivanko 2015: 209, 211). Iznimku predstavlja šest kosturnih ostataka nad kojima je provedena analiza metodom  $^{14}\text{C}$ .<sup>4</sup> Grob 15 datiran je kao starčevački (Hršak, Šošić Klindžić 2014: 27), četiri groba (7, 14, 33 i 35) kao sopotsko-lenđelski te grob 17 koji se pripisuje badenskome kulturnom krugu (Balen 2018: 68, 75). Tijekom istraživanja kosturni ostaci pokojnika u najvećoj su mjeri pronađeni u sklopu jamskih objekata velikih dimenzija, njih 24; pet ih je pronađeno na dnu ukopa manjih jama koje se nalaze u neposrednoj blizini jamskih objekata interpretiranih kao otpadne jame sekundarne namjene ili kao jame nepoznatih namjena, dok ih je sedam pronađeno u sklopu velikoga kanala koji se protezao uz istočni rub lokaliteta.

Kosturni grobovi u sklopu jamskih objekata pronađeni su na vrhu njihovih zapuna kao i na samome dnu ukopa. To znači da su pokojnike polagali unutar prostora koje je zajednica i dalje koristila za bivanje i svakodnevne aktivnosti, ali isto tako i nakon što ih je prestala koristiti. Nisu svi definirani objekti sadržavali kosturne grobove. Naime, tijekom istraživanja uočeno je da se unutar obje-

4 Rezultati metode  $^{14}\text{C}$  dobiveni su iz laboratorija Bristol Radiocarbon Accelerator Mass Spectrometer, Poznan Radiocarbon Laboratory i Instituta „Ruder Bošković“, Zagreb.

kata velikih dimenzija, većih od stotinjak kvadratnih metara, nalaze ljudski kosturni ostaci. Prevladavaju objekti s jednim ili dva groba, međutim brojnošću grobova ističu se tri objekta (objekti 3, 26 i 27) koji su ujedno i najveći na lokalitetu. U svome prostoru skrivali su po pet ili sedam grobova koji su bili položeni na periferne dijelove ukopa.

Zajedničko obilježje grobova je izostanak pripadajućeg grobnoga ukopa ili grobne rake, što znači da kosturni ostaci nisu bili polagani u zasebne jame koje bi se interpretirale kao grobne nego je većina njih bila položena na periferni dio dna ukopa objekta. Takav primjer pokopavanja na našim prostorima poznat je sa starčevačkih naselja u Vinkovcima (Krznarić-Škrivanko 2015: 209, 211; Minichreiter 1992: 25, 39). Nadalje, većina kosturnih ostataka pronađena je u zgrčenome položaju (29 grobova), što znači da su bili položeni na leđa ili na bok s nogama savinutim u koljenima prema naprijed, ponekad u fetusnome položaju, s rukama savinutim u laktovima i stisnutim uz torzo. Orijentacija tijela kao i položaj na lijevu ili desnu stranu tijela je neujednačen. Osim kostura položenih u zgrčenome položaju, pronađeni su i kosturni ostaci u ispruženome položaju (pet grobova). Bili su položeni na leđa ili na trbuh s ispruženim udovima. Iznimka je kostur groba 15 koji je ujedno i najstariji datiran grob na lokalitetu čiji položaj gornjih i donjih ekstremiteta kao i položaj lubanje sugerira da nije bio pažljivo položen nego bačen. Zanimljiva je činjenica da od 36 istraženih grobova u četiri groba nisu pronađene lubanje (grobovi 1, 10, 14 i 37), dok su kod tri groba (grobovi 25, 34 i 38) otkriveni samo ostaci lubanja. Antropološkom analizom (Novak 2017) utvrđeno je kako se većinom radi o dječjoj ili mladoj dobnoj skupini (16 grobova), dok su muškarci i žene

podjednako zastupljeni (11 muškaraca prosječne starosti 35–50 godina i 12 žena prosječne starosti 30–40 godina). Kod pojedinih se pokojnika uz lubanja nalazila jedna ili čak više cjelovitih posuda, odnosno razasuti ulomci keramike, kamene i koštane alatke kao grobni prilozi.

Sedam kosturnih ostataka pronađeno je na vrhu glinovite zapune kanala koji je svojim dimenzijama dominirao istočnim rubom iskopne površine sjevernoga dijela lokaliteta. Naime, uz jedan tipični neolitički kostur u zgrčenome položaju, pronađene su dvije lubanje bez ostalih dijelova tijela te četiri kosturna ostatka u ispruženome položaju, položena na leđa i na trbuh s licem okrenutim prema tlu.

Unutar prostora objekta 3 otkriveno je šest kosturnih ostataka (grobovi 1, 2, 3, 4, 5 i 6) djece ili adolescenata (Novak 2017) te jedne odrasle osobe starije dobi. Bez iznimke položeni su u zgrčenome položaju na lijevi ili desni bok, s rukama stisnutim uz torzo, ali različitim orijentacijama. Većinom su otkriveni na dnu, ali i na vrhu zapune ukopa objekta što govori o vremenskoj distanci između pokopavanja. Uz glave ponekih pokojnika položene su cjelovite posude koje svojim tipološko-stilskim odlikama smještaju pokojnike, a ujedno i objekt, u okvire mlađe faze sopotske, odnosno lendelske kulture (sl. 8). Ovom prilikom osvrnut ćemo se na grobove za čije su uzorke kostiju dobiveni radiokarbonski datumi koji ih datiraju u vrijeme razvoja starčevačke, sopotsko-legyelske te badenske kulture.

Grob 7 pripada odrasloj muškoj osobi, starosti između 18 i 26 godina. Orijentacije je sjeveroistok – jugozapad, s glavom okrenutom prema sjeveru. Položen je na leđa, s nogama zgrčenim u kuku pod pravim kutom i nagnutim na lijevu stranu. Lijeva ruka savijena je uz torzo, dok je desna ruka savijena preko torza i položena na lijevu nadlakticu. Iznad lubanje položena je posudica piriformnog oblika, uz stopala nalazi se manja zdjelica s ušicama, dok se od ulomaka keramike koji su bili razasuti sa svake strane tijela rekonstruirala posuda na visokoj nozi te bikonična posuda ukrašena ušicama s vidljivim tragovima crvenoga oslikavanja. Kostur je položen na dno, uz zapadni rub ukopa objekta 33 (5830±40 BP, 4790–4558 calBCE (95%), Poz-90127).

Grob 14 je djelomično očuvan ženski kostur procijenjene starosti oko 50 godina. Orijentacije je jugoistok – sjeverozapad. Kostur je položen na leđa, bez sačuvane lubanje, s nogama zgrčenim i nagnutim na lijevu stranu. Desna ruka je podignuta prema glavi, a lijeva ispružena uz torzo. Otkriven je na vrhu zapune s tragovima gornja koja pripada ukopu koji je definiran kao radni prostor objekta 14, neposredno uz njegov zapadni rub. Uz lijevo rame položene su dvije ploče podnica, dok su uz tijelo pronađene dvije kamene sjekire, ulomci žrnjva, pršljen, šilo, ulomak zdjelice ukrašene bradavicom te različiti ulomci keramike (5790±40 BP, 4763–4536 calBCE (95%), Poz-90128).

Grob 15 je djelomično očuvani kostur odrasle muške osobe starosti oko 50 godina. Otkriven je na vrhu zapune ukopa objekta 22, uz njegov istočni rub (sl. 9). Orijentiran je sjeveroistok – jugozapad, s glavom okrenutom prema istoku. Položen je na leđa s glavom zabačenom unazad. Desna ruka je odmaknuta od torza te je ispružena u visini ramena, dok je lijeva ispružena uz torzo. Desna noga je ispružena, dok je bedrena kost lijeve noge odmaknuta u stranu. Pokojnik je položen bez priloga koji bi ga mogli datirati, ali ga je radiokarbonski datum datirao kao najstariji ukop na lokalitetu, odnosno kao starčevački (6850±40 BP, 5837–5659 calBCE (95%), Poz-90129) (Šošić Klindžić, Hršak 2014: 27).



Sl. 8 Grob 3 (snimio: B. Rožanković)

Fig. 8 Grave 3 (photo by: B. Rožanković)



Sl. 9 Grob 15 (snimio: B. Rožanković)  
Fig. 9 Grave 15 (photo by: B. Rožanković)



Sl. 10 Grob 17 (snimio: B. Rožanković)  
Fig. 10 Grave 17 (photo by: B. Rožanković)

Grob 17 predstavlja dobro očuvani kostur muškarca starosti između 26 i 32 godine, orijentacije jug – sjever, s glavom okrenutom prema jugu (sl. 10). Položen je na trbuh, s glavom okrenutom na lijevi obraz te nogama lagano svinutim u koljenima na desnu stranu i rukama savinutim uz torzo sa šakama prema glavi. Položen je na dno ukopa jame koja je na osnovi utvrđenih svojstava zapuna definirana kao otpadna jama. Datiran je kao najmlađi grob otkriven na lokalitetu koji pripada badenske kulture (4176±28 BP, 2884–2666 calBCE (95%), BRAMS-1304) (Balen 2018: 68, 75).

Grobovi 33 (5530±100 BP, 4466–4264 calBC (64,9%), Z-5732 B1247) i 35 (5690±25 BP, 4584–4458 calBC (95%), PSUAMS4444) otkriveni su na vrhu stratigrafski najstarije zapune kanala koji se proteže uz istočni rub lokaliteta. Zajednička im je orijentacija položaja tijela sjeveroistok – jugozapad kao i način na koji su pokopani. Naime, položeni su na trbuh, s licem okrenutim prema tlu, s ispruženim i lagano raširenim nogama. Oba groba su bez priloga.

#### Kanal

Jedno od značajnijih otkrića na lokalitetu predstavlja kanal velikih dimenzija koji se protezao uz istočni rub sjevernoga dijela lokaliteta u smjeru sjever – jug. Budući da je samo djelomično definiran jer izlazi iz rubova istraživane površine, utvrđeno je kako se protezao samo

istočnim rubnim dijelom lokaliteta, iako nije isključena mogućnost da je okruživao naselje. Funkcija kanala pretpostavlja infrastrukturni karakter koji je bio u službi zajednice, vjerojatno za protok i snabdijevanje vodom (sl. 11).

Na vrhu sloja zdravice na kojem je utvrđen nivo prapovijesnoga horizonta prostorom je dominirao obris kanala u dužini oko 50 m i širini 8 m. Kanal je bio zapunjen s tri zapune koje se međusobno razlikuju po svojem sastavu i konzistenciji, a koje obiluju keramičkim materijalom čija tipična obilježja pokazuju svojstva neolitičkih kultura. Iskopom zapuna kanala te prateći njihov stratigrafski slijed utvrdilo se da je ukop kanala razveden s tri manja ukopa. Svaki je oštrog „V“ presjeka, različitih širina i dubina (sl. 12). Najširi (2,2 m) i najdublji (1,3 m) kanal proteže se uz zapadni rub velikoga kanala; srednji kanal je širine 1,8 m i dubine 1 m, dok se najuži (1 m) i najplići (0,8 m) ukop pruža uz istočni rub kanala. Prateći dinamiku protoka ta tri kanala te izrazito glinoviti sloj koji se rasprostire pri dnu, dolazi se do zaključka da je kanalom protjecala veća količina vode. Takvu tezu potkrepljuju manji poprečni kanali ili prokopi koji u različitim kombinacijama i dinamici pružanja sijeku sva tri kanala, odnosno okomito su postavljeni na njih. Ustrojeni na takav način vjerojatno su služili kao ustave koje su zaustavljale i regulirale protok vode.

Zanimljivost vezana za kanal su grobovi koji su pro-



Sl. 11 Ukop neolitičkoga kanala, pogled iz zraka prema jugu (snimio: B. Rožanković)

Fig. 11 Buried Neolithic ditch, aerial view to the south (photo by: B. Rožanković)



Sl. 12 Trostruki „V” presjek neolitičkoga kanala (snimio: B. Rožanković)

Fig. 12 Triple “V” section of the Neolithic ditch (photo by: B. Rožanković)



nađeni unutar njega. Naime, otkriveno je sedam kosturnih ostataka koji nisu imali ukope grobnih jama, nego su bili položeni isključivo na vrh glinovitoga sloja koji se rasprostirao pri dnu kanala. Od sedam grobova, jedan je položen u zgrčenoj položaju, četiri su ispružena na leđima ili na trbuh s licem okrenutim prema tlu te dvije lubanje bez ostataka ostalih dijelova tijela. Svi su pokopani bez priloga. Budući da su grobovi 33 i 35 datirani metodom <sup>14</sup>C, može se tvrditi da je kanal funkcionirao prije toga datuma, što ujedno predstavlja referencu za datiranje cijeloga lokaliteta. Primjer sličnoga načina pokopavanja unutar ili neposredno uz kanal poznat je s prostora Mađarske koji se referira kao sopotski lokalitet (Oross et al. 2016: 151–178).

## POKRETNi ARHEOLOŠKI MATERIJAL

U zapunama arheoloških tvorevina kao i unutar kulturnih slojeva koji su dokumentirani pronađen je broj keramički materijal, zatim koštani predmeti, kameno oruđe te ulomci kućnoga lijepa. Zasebnu kategoriju čine nalazi figuralne plastike (sedam nalaza). Koštane nalaze sačinjavaju predmeti poput šila, igala, spatulica, kalema i bodeža (131 koštani predmet). Od kamenih alatki značajni su primjerci sjekirica, dlijeta, čekića, rastirača i bruseva kao i kamenih nožića, strugača i odbojaka (192 kamene alatke i predmeta).

### Keramički materijal

Pronađeno je 127 keramičkih predmeta koji potječu iz jama s nalazima, otpadnih jama, peći, a u najvećoj mjeri iz objekata. Najbrojniji su utezi stožastih ili jajolikih oblika, zatim manji okrugli perforirani privjesci, pršljeni, vretena, ulomci sopalja, pintadera te predmeti s ručkom za koje se pretpostavlja da su služili za glačanje nepečene površine posuda. Najzanimljiviji i najintrigantniji su nalazi žrtvenika, čak 32 ulomaka (sl. 13). Manjih su dimenzija, trokutastih ili pravokutnih oblika s rogolikim nogicama. Slični primjerci također potječu sa starčevačkih lokaliteta (Minichreiter 2002: 13–14; 2005: 7, 11, 13). Figuralna plastika potječe iz objekata, a implicira antropomorfne i zoomorfne oblike (7 nalaza). Upravo figuralna plastika pokazuje značajke različitih neolitičkih, pa i eneolitičkih kultura. Naime, stilizirana stubasta figurina apstrahira antropomorfna svojstva te time ukazuje na

vjerojatno starčevačko podrijetlo (sl. 14). Figurine s vrlo očitim zoomorfnim obilježjima sugeriraju sopotsko-lendelsko podrijetlo, dok se plosnata figurinu sa simbolikom prikaza ženske spolnosti veže uz badensku kulturu (Balen 2018: 68, 78; Čataj 2009: 109, 119).

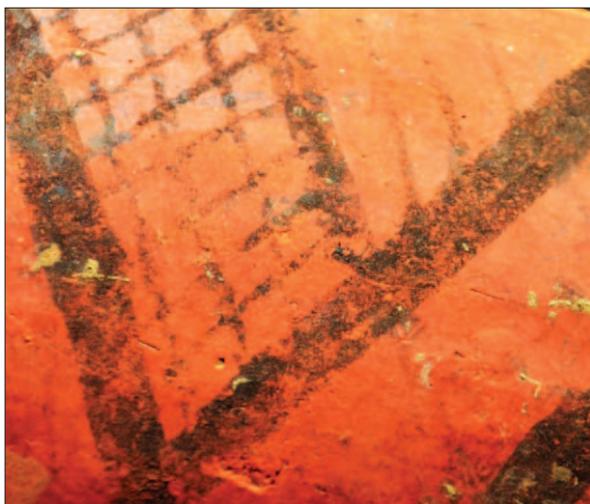
Keramički ulomci posuda u najvećoj mjeri potječu iz zapuna otpadnih jama, a naročito iz zapuna objekata. Zbog tipoloških obilježja, faktura i načina ukrašavanja može se govoriti o vremenskoj pripadnosti većine utvrđenih arheoloških tvorevina i cjelina na lokalitetu. Iako su u manjoj mjeri prepoznate naznake starčevačke kulture (sl. 13–15), skloniji smo datirati većinu keramičkoga materijala kao i keramičke predmete u period kasnoga stupnja sopotske, odnosno lendelske kulture, naročito kada je riječ o oblicima posuda i tehnikama ukrašavanja bradavičastim i dugmetastim plastičnim aplikacijama (sl. 16–18) (Bondár 1995: 54–55). Nadalje, u nešto manjem obimu pronađen je keramički materijal koji se svojim specifičnostima vremenski smješta u razdoblje eneolitika, odnosno pripada badenskome i vučedolskome kulturnom krugu (sl. 19). U svakome slučaju, obilježja pronađenoga keramičkoga materijala ukazuju na kontinuitet življenja na istraženoj mikrolokaciji kroz prapovijesni period, odnosno kroz razdoblje neolitika i eneolitika. Neolitički keramički materijal može se razdijeliti na grubu i finu keramiku, ovisno o fakturi i izvedbi površine posuda. Po svojim osnovnim značajkama, gruba keramika pokazuje svojstva koja se vežu uz starčevački kulturni krug, dok fina keramika ukazuje na odlike lendelske kulture. Gruba keramika, koja je količinski prisutna u najvećoj mjeri, u svojem sastavu je izrađena od nepročišćene gline s velikim udjelom vidljivih primjesa gruboga pijeska ili kvarca. Površina je uglavnom hrapava i nezaglađena. Debljina stjenki varira 0,7–0,9 cm, a boje je crvenkasto narančaste, oker, tamnosmeđe i neujednačene. Prema ulomcima oboda, dna i stjenki, radi se o zdjelama i loncima ravnih oboda, zatim lagano uvučenih ili lagano izvijenih prema van, blagoga bikoniteta i zaobljenih tijela posude. Prepoznaju se i zdjele cilindrične ili konične profilacije vrata s ravnim obodom, zatim kalotaste zdjele manjih dimenzija te veće posude s izraženim lomom na trbuhu kao i posude na niskoj nozi. U manjoj mjeri pojavljuje se ukras premazom crvene boje, ali pronađeni su i primjerci crnoga oslikavanja geometrijskih motiva na crvenoj podlozi (sl. 15). Nadalje, nešto češće je prisutan ukras otiska nokta ili prsta, barbotin u kapljičastoj formi te aplicirana plastična traka s



Sl. 13 Ulomci žrtvenika (snimio: B. Rožanković)  
Fig. 13 Fragments of the altars (photo by: B. Rožanković)



Sl. 14 Neolitička figuralna plastika (snimio: B. Rožanković)  
Fig. 14 Neolithic sculpted figurine (photo by: B. Rožanković)



Sl. 15 Ulomak oslikane neolitičke posude (snimio: B. Rožanković)

Fig. 15 Fragment of a painted vessel of the Starčevo culture (photo by: B. Rožanković)



Sl. 17 Ulomak ukrašene neolitičke posude (snimio: B. Rožanković)

Fig. 17 Fragment of a decorated Neolithic vessel (photo by: B. Rožanković)

otiscima prsta (Minichreiter 2003: 19, sl. 8–9; 20).

Keramika srednje do fine fakture s minimalnim udjelom primjesa je relativno zaglađena i fine površine stjenki, debljine od 0,3–0,7 cm. Osim tamnosive, tamnosmeđe ili crne boje, fina keramika pojavljuje se i u crvenoj te oker boji. Fina keramika, odnosno cjelovite posude većinom se pojavljuju unutar grobnih cjelina kao prilozi. Zajednička svojstva su zaglađena površina posuda sivkastosmeđe ili tamnosive boje s obje strane, dok je debljine stjenki oko 0,3 cm. Od tipova posuda, prisutni su lonci s koničnim ili lagano konkavnim vratom, izvijenih oboda prema van, s naznakama bikoniteta na trбуhu, zatim manje posudice loptastoga oblika te zdjele koničnoga oblika. Od ukrasa pojavljuju se tehnika poliranja površine mrežastim ornamentom, kaneliranje (sl. 16), crveno oslikavanje, dugmetaste i bradavičaste plastične aplikacije (sl. 16–17) kao i plastične trake ispod oboda s otiscima. Uzimajući u obzir oblike pojedinih cjelovitih posuda te njihovih ukrasa koje su kao grobni prilozi položene pokraj pokojnika (sl. 18), neupitni su utjecaji lendelskog kulturnoga kruga, što također upućuje na mogućnost interpretacije i datacije lokaliteta kao lendelskoga (Bondár 1995: 54, Tab. 55; Oszás et al. 2016: 186, sl. 4, 187, sl. 5, 189).

Enolitičkome kulturnom krugu pripisuju se jame u čijim je zapunama pronađen keramički materijal koji

pokazuje badenske karakteristike. Pronađen je pozamašan broj šalica s karakterističnim visokim cilindričnim vratom iz kojega je izvučena široka trakasta ručka, kuglastoga ili lukovičastoga trбуha, zatim ulomci keramičkih posuda ukrašenih plitkim i širokim kanelurama te kombinacijom tehnika ubadanja ili žigosanja okruglim predmetom i urezivanjem. U manjoj mjeri pojavljuju se tehnike ukrašavanja specifične za vučedolski kulturni krug kao što su duboko žlijebljenje i rovašenje geometrijskih motiva organiziranih trakasto ili u metope, a ispunjene inkrustacijom (sl. 19).

## ZAKLJUČAK

Rezultati istraživanja lokaliteta AN 2 Beli Manastir – Popova zemlja govore da je riječ o iznimno bogatome višeslojnom nalazištu. Mlađa faza se pripisuje antičkome periodu, a kao najznačajnije arheološke tvorevine ističu se dvije peći za proizvodnju opeke. Keramički materijal iz jama raznih namjena kao i iz pronađenog groba datiraju mlađi horizont lokaliteta u 3. stoljeće. Stariju fazu određuju brojne arheološke tvorevine koje pripadaju prapovijesnome periodu, a koje definiraju karakter lokaliteta kao nasebinski. Naime, posebnost lokaliteta je prostorna veličina prapovijesnoga naselja od gotovo 15.000 m<sup>2</sup> ko-



Sl. 16 Ulomak ukrašene neolitičke posude (snimio: B. Rožanković)

Fig. 16 Fragment of a decorated Neolithic vessel (photo by: B. Rožanković)



Sl. 18 Neolitičke posude iz grobova (snimio: B. Rožanković)

Fig. 18 Neolithic vessels from the graves (photo by: B. Rožanković)



jega sačinjavaju brojni jamski objekti velikih dimenzija, zatim kosturni ukopi većinom pokopani u zgrčenome položaju koji su smješteni unutar jamskih objekata te kanala za vodu koji svojim dimenzijama dominira prostorom, a koji je služio zajednici kao važan infrastrukturni element. Obiman i vrlo raznolik keramički materijal govori o vrlo aktivnoj populaciji te omogućava smještanje lokaliteta u vremenske okvire u kojima je u svojoj starijoj fazi egzistirao. Osnovne značajke keramičkoga materijala kao i koštanih, keramičkih i kamenih predmeta te rezultati analiza  $^{14}\text{C}$  metodom kosturnih ostataka grobova 7, 14, 15, 17, 33 i 35 pripisuju lokalitet neolitičkim i eneolitičkim kulturama. Ukrasi, profilacije posuda kao i raznoliki predmeti podrobnije smještaju lokalitet u period kasne faze starčevačke kulture, zatim u sopotski, odnosno lendelski kulturni krug te u manjoj mjeri u badenski kulturni krug.

S obzirom na veličinu prostora na kojem se rasprostire lokalitet kao i koncentraciju arheoloških tvorevina i bogatstvo nalaza, za lokalitet AN 2 Beli Manastir – Popova Zemlja može se tvrditi da pripada arheološkim nalazištima koji svojim postojanjem neupitno obogaćuju hrvatsku arheološku baštinu. Postavlja se pitanje da li je lokalitet u jednome periodu neolitika egzistirao kao naselje, a u drugome kao groblje. Daljnje bavljenje problematikom lokaliteta koji zahtjeva podroban i ozbiljan znanstveni pristup mogao bi potvrditi ili opovrgnuti takvo promišljanje.



Sl. 19 Ulomci ukrašene keramike eneolitičke posude (snimio: B. Rožanković)

Fig. 19 Fragments of decorated Eneolithic vessel (photo by: B. Rožanković)

## LITERATURA / BIBLIOGRAPHY

- Balen, J., Čataj, L. 2014, Sopotska kultura, in: *Darovi zemlje – neolitik između Save, Drave i Dunava*, Balen J., Hršak T., Šošić Klindžić R. (eds.), katalog izložbe, Arheološki muzej u Zagrebu, Muzej Slavonije Osijek, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb – Osijek, 59–73.
- Balen, J. 2018, Badenska kultura, in: *Povratak u prošlost – Bakreno doba u sjevernoj Hrvatskoj*, Balen J., Miloglav I., Rajković D. (eds.), katalog izložbe, Arheološki muzej u Zagrebu, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Arheološki muzej Osijek, Zagreb, 65–85.
- Bickle, P. 2014, Lendelska kultura, in: *Darovi zemlje – neolitik između Save, Drave i Dunava*, Balen J., Hršak T., Šošić Klindžić R. (eds.), katalog izložbe, Arheološki muzej u Zagrebu, Muzej Slavonije Osijek, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb – Osijek, 74–87.
- Bondár, M. 1995, The settlement of the Lengyel Culture at Zalaszentbalázs, *Antaeus*, Vol. 22, 51–70.
- Čataj, L. 2009, Badenska kultura, in: *Josipovac Punitovački – Veliko Polje I, Zaštitna arheološka istraživanja na trasi autoceste A5. Eneolitičko, bronzanodobno i srednjovjekovno naselje*, Čataj L. (ed.), Hrvatski restauratorski zavod, Zagreb, 105–139.
- Dizdar, M., Ložnjak Dizdar, D. 2008, Terenski pregled trase zapadne zaobilaznice oko grada Belog Manastira, *Annales Instituti Archaeologici*, Vol. IV, 98–101.
- Hršak, T., Šošić Klindžić, R. 2014, Starčevačka kultura, in: *Darovi zemlje – neolitik između Save, Drave i Dunava*, Balen J., Hršak T., Šošić Klindžić R. (eds.), Katalog izložbe, Arheološki muzej u Zagrebu, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Arheološki muzej Osijek, Zagreb – Osijek, 14–28.
- Krznarić-Škrivanko, M. 2015, Preliminarno izvješće s arheološkoga istraživanja sopotskog sela na poziciji (Borinci-Blato-Vinka), *Godišnjak Ogranka Matice hrvatske u Vinkovcima*, Vol. 32/2014, 197–216.
- Marijan, B. 2007, Nasebinski elementi na neolitičkome lokalitetu Dubovo-Košno kod Županje, *Archaeologia Adriatica*, Vol. I, 55–84.
- Minichreiter, K. 1987, Arheološko blago Baranje, *Analiz Zavoda za znanstveni rad u Osijeku*, Vol. 5, 43–142.
- Minichreiter, K. 1992, *Starčevačka kultura u sjevernoj Hrvatskoj*, Dissertationes et Monographiae 1, Arheološki zavod Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
- Minichreiter, K. 2002, Žrtvenici i idoli starčevačkog naselja na Galovu u Slavanskom Brodu, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, Vol. 19, 11–30.
- Minichreiter, K. 2003, Prilog poznavanju ornamentike na gruboj keramici, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, Vol. 20, 15–26.
- Minichreiter, K. 2005, Zadubravlje – kulturni predmeti u naselju starčevačke kulture, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, Vol. 22, 5–24.
- Novak, M. 2017, Bioarheološka analiza ljudskih koštanih ostataka s nalazišta Beli Manastir – Popova zemlja (AN 2), Stručni izvještaj BA1-05-17, Zagreb (neobjavljeni rukopis pohranjen u Institutu za antropologiju).
- Oross, K., Oszás, A., Marton, T., Köhler, K., Gábor Ódor, J., Szécsényi-Nagy, A., Bánffy, E., Alt, K.-W., Bronk Ramsey, C., Kromer, B., Bayliss, A., Hamilton, D., Whittle, A. 2016, Midlife changes: the Sopot burial ground at Alsónyék, *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission*, Band 94 (2013), 151–178.
- Oszás, A., Zalai-Gaál, I., Bánffy, E., Marton, T., Nyerges, É. Á., Köhler, K., Somogyi, K., Gallina, Z., Bronk Ramsey, C., Dunbar, E., Kromer, B., Bayliss, A., Hamilton, D., Whittle, A. 2016, Coalescent community at Alsónyék: the timings and duration of Lengyel burials and settlement, *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission*, Band 94 (2013), 179–282.
- Šimić-Kanaet, Z. 1996, Razvoj lončarskih peći i tehnologije pečenja na prapovijesnim i antičkim primjerima, *Opuscula archaeologica*, Vol. 20, 151–177.
- Vinski-Gasparini, K. 1956, Iskapanje prehistorijskog naselja u Belom Manastiru, *Osječki zbornik*, Vol. V, 5–36.

## SUMMARY

The archaeological site of AN 2 Beli Manastir – Popova Zemlja lies in the Osijek-Baranya County, on the western edge of the town of Beli Manastir. Because of the construction of the future section of the A5 motorway from Osijek to Beli Manastir, archaeological rescue excavations were undertaken in 2014 and 2015, covering an area of 37.463 m<sup>2</sup>. The site of Popova Zemlja is in the south, near the old riverbed of the River Karašica, between Petlovac and Beli Manastir (Fig. 1). By using the stratigraphic method of excavations, defining the identified layers and artefacts, and dating the relevant movable material, it was determined that the site existed in two phases. The older phase belongs to prehistory, while the younger phase is associated with antiquity. The characteristics of the archaeological artefacts (the buried structures and their fills), along with their interrelations, define the site as a settlement. The excavations uncovered 43 inhumation graves: 41 from prehistory and two associated with antiquity.

The layer under arable land was defined as the level of antiquity. In fact, the site of Popova Zemlja had already been known as an antiquity site (Minichreiter 1987: 95, 107). The archaeological structures that stand out are the remains of two kilns, probably used for producing bricks (Fig. 3–4). The buried structures from antiquity are concentrated along the eastern edge of the northern part of the site, indicating that the site was spreading in the direction of Beli Manastir. Considering the antiquity sites discovered earlier around Beli Manastir, these finds from antiquity are a contribution to the rich ancient heritage of the area of Beli Manastir, since Baranya was an important strategic location near the ancient Danube limes (Minichreiter 1987: 95, 106–107, 112; Dizdar, Ložnjak Dizdar 2008: 98–99). On the basis of potsherds, the site was dated to the 3<sup>rd</sup> century, as testified by the discovered grave made of Roman tegulae with a buried child (aged approximately 9–12 months) (Fig. 2) and a ceramic vessel as a grave good.

The prehistoric horizon of the site is represented by many artefacts. The area of the town of Beli Manastir had already been known for its exceptionally rich finds of the Starčevo, Sopot, and Baden cultures (Vinski-Gasparini 1956; Minichreiter 1987: 56; Dizdar, Ložnjak Dizdar 2008: 98). The movable archaeological material dated the prehistoric horizon of the site to the younger phase of the Starčevo culture and to the Sopot-Lengyel culture, with fewer finds from the Baden and Vučedol cultures.

All the discovered prehistoric structures are located in the northern part of the site. A total of 31 semi-dug pit-dwellings are very important finds (Fig. 5–6). The fills contained many potsherds and fewer pieces of house-daub and bone and stone finds. Next to larger structures there were buried pits for waste or storage. Human skeleton remains are the most significant finds in most of the defined pit structures. The forms and decorations of ceramic material, especially in grave goods, are dominated by

the characteristics of the Lengyel culture. Some graves were discovered at the top of the structure fills, which means that spaces inside the structures were used for burials after losing their original function. There were 36 inhumation graves and five samples of bones originating from different pits and defined by later analysis as human skeleton remains. On the basis of the characteristics of the burial rite and the context, they were mostly dated to the periods of the Sopot or Lengyel cultures, while the results of the <sup>14</sup>C analysis also confirmed that they belonged to the Starčevo and Baden cultures. Most skeleton remains were found in a curled position (29 graves), which means that they were laid on their back or side, with legs bent and knees forward, and with hands bent in elbows and pressed to the torso. The orientation of the bodies and their position towards the left or right are inconsistent. Aside from skeletons laid in a curled position (Fig. 8–10), there were outstretched skeleton remains (five graves) that were laid on their back or stomach. The anthropological analysis (Novak 2017) determined that the predominant group were children and youths (16 graves), while men and women were equally represented (11 men of the average age of 35–50 years and 12 women of the average age of 30–40 years). The remains of seven skeletons were found at the top of the clay fill of the ditch, which dominated the eastern edge of the excavated area of the northern part of the site because of its size (Fig. 11–12).

The fill of the structures contained much ceramic material, bone objects, stone tools, and fragments of house-daub. There is a separate category of the finds from the altar and sculpted figurines (Fig. 13–14). The ceramic fragments of vessels mostly come from the fills of the waste pits. The typological characteristics, production methods and decoration styles indicate the time periods for most of the identified archaeological complexes at the site. There are some indications of the Starčevo culture (Fig. 15), but we are more inclined to date most of the ceramic material to the late phase of the Sopot or Lengyel cultures (Fig. 16; 18). There are fewer ceramic materials associated with the Eneolithic period or with the Baden and Vučedol culture (Fig. 19).

The results of the excavations at the site of AN 2 Beli Manastir – Popova Zemlja show that it is an exceptionally rich multi-layered site. The younger phase is associated with antiquity; the most significant finds are the two kilns for the production of bricks and a grave, which date the younger horizon of the site to the 3<sup>rd</sup> century. The older phase is defined by numerous objects from prehistory. The explored items are large pit structures, inhumation burials where the dead are mostly in a curled position, and a ditch that dominates the site because of its size. The basic characteristics of the ceramic material and the results of the <sup>14</sup>C analyses of skeleton remains from the graves associate the site with the late phase of the Starčevo culture, then with the Sopot and Lengyel cultures, and with the Baden and Vučedol culture to a lesser extent.