



Annales

Instituti

Archaeologici

**IX - 2013**

*Godišnjak*

*Instituta za*

*arheologiju*

**Nakladnik/Publisher**

INSTITUT ZA ARHEOLOGIJU  
INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY

**Adresa uredništva/Address od the editor's office**

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

**Glavni i odgovorni urednik/Editor in chief**

Marko Dizdar

**Izvršni urednici/Desktop editors**

Kristina Jelinčić Vučković  
Kristina Turkalj

**Tehnički urednici/Technical editors**

Kristina Jelinčić Vučković  
Kristina Turkalj

**Izdavački savjet/Editorial committee**

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

**Prijevod na engleski/English translation**

Sanjin Mihelić

**Lektura/Language editor**

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

**Dizajn/Design**

REBER DESIGN

**Korektura/Proofreaders**

Kristina Jelinčić Vučković  
Kristina Turkalj

**Računalni slog/Layout**

Hrvoje Jambrek

©Institut of archaeology, Zagreb 2013.



# SADRŽAJ

## Arheološka istraživanja

- 8 Daria Ložnjak Dizdar  
Mirela Hutinec

Sotin – arheološka istraživanja 2012. godine

- 12 Tomislav Hršak  
Tino Leleković  
Marko Dizdar

Rezultati istraživanja nalazišta Batina – Sredno 2012. godine

- 20 Tatjana Tkalčec

Arheološka istraživanja nalazišta Crkvari – crkva sv. Lovre 2012. godine

- 26 Kornelija Minichreiter

Slavonski Brod, Galovo, arheološka istraživanja 2012.

- 31 Saša Kovačević

Nova Bukovica – Sjenjak 2012.

- 35 Daria Ložnjak Dizdar

Medinci – Ćićoka/Jablanik – zaštitna istraživanja 2012. godine

- 38 Marko Dizdar

Rezultati zaštitnih istraživanja groblja latenske kulture Zvonimirovo – Veliko polje u 2012. godini

- 44 Daria Ložnjak Dizdar  
Marija Mihaljević

Dolina – Glavičice, istraživanja 2012.

- 48 Tajana Sekelj Ivančan

Nastavak arheoloških istraživanja na položajima Volarski breg i Sušine kraj Virja u 2012. godini

- 55 Marina Ugarković  
Tina Neuhauser

Stobreč 2012. – helenistički bedem

- 59 Marina Ugarković  
Ivančica Schrank  
Vlasta Begović  
Marinko Petrić  
Tina Neuhauser

Hvar, otok Sveti Klement, uvala Soline, arheološka istraživanja 2012.

# CONTENTS

## Archaeological Excavations

- 8 Daria Ložnjak Dizdar  
Mirela Hutinec

*Sotin – archaeological investigations in 2012*

- 12 Tomislav Hršak  
Tino Leleković  
Marko Dizdar

*The results of the excavations of the Batina-Sredno site in 2012*

- 20 Tatjana Tkalčec

*Archaeological investigations at Crkvari – St. Lawrence Church in 2012*

- 26 Kornelija Minichreiter

*Slavonski Brod, Galovo, archaeological investigations in 2012*

- 31 Saša Kovačević

*Nova Bukovica – Sjenjak 2012.*

- 35 Daria Ložnjak Dizdar

*Medinci – Ćićoka/Jablanik – rescue investigations in 2012*

- 38 Marko Dizdar

*The results of the 2012 rescue excavations of the La Tène culture cemetery in Zvonimirovo – Veliko Polje*

- 44 Daria Ložnjak Dizdar  
Marija Mihaljević

*Dolina-Glavičice, the investigations in 2012*

- 48 Tajana Sekelj Ivančan

*Continued archaeological investigations at the positions of Volarski Breg and Sušine near Virje in 2012*

- 55 Marina Ugarković  
Tina Neuhauser

*Stobreč 2012 – Hellenistic fortification*

- 59 Marina Ugarković  
Ivančica Schrank  
Vlasta Begović  
Marinko Petrić  
Tina Neuhauser

*Hvar, St. Clement island, Soline Bay, archaeological investigations in 2012*

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

## **Terenski pregledi**

### **136 Tatjana Tkalčec**

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

### **167 Kristina Jelinčić Vučković**

Terenski pregled lokaliteta Novo Selo *Bunje* na otoku Braču

### **175 Asja Tonc**

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

## **Field Surveys**

### **136 Tatjana Tkalčec**

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

### **167 Kristina Jelinčić Vučković**

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

### **175 Asja Tonc**

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

## **Eksperimentalna arheologija**

### **185 Andreja Kudelić**

Testiranje tehnologije izrade keramičkih posuda i rekonstrukcija hipotetske horizontalne keramičarske peći

### **190 Andreja Kudelić Filomena Širovica Dinko Tresić Pavičić**

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

### **185 Andreja Kudelić**

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

### **190 Andreja Kudelić Filomena Širovica Dinko Tresić Pavičić**

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



# Stobreč 2012. – helenistički bedem

## Stobreč 2012 - Hellenistic fortification

Marina Ugarković  
Tina Neuhauser

Primljeno/Received: 7.4.2013.  
Prihvaćeno/Accepted: 30.7.2013.

Tijekom rujna 2012. izvršena je digitalna dokumentacija dijela helenističkog bedema antičkog Epetiona, na sjeveroistočnoj strani modernog Stobreča. Prethodno su tijekom veljače izvršena probna geofizička ispitivanja na prostoru ispred i iza spomenutog dijela bedema (izvan i unutar gabarita helenističkog grada).

**Ključne riječi:** Stobreč-Epetion, helenistički bedemi, GPR, arheološka dokumentacija  
**Key words:** Stobreč-Epetion, Hellenistic fortification, GPR, archaeological documentation

Epetij (*Epetion*), urbana naseobina isejskih Grka i lokalnog stanovništva, osnovan je u 3. stoljeću pr. Kr. na mjestu modernog naselja Stobreč, pet kilometara jugoistočno od Splita na istočnoj obali Jadrana. Okrenut pomorstvu i trgovini, Epetij zauzima povoljan strateški i geografski položaj, na uzdignutoj elipsoidnoj hridi, poluotoku, površine oko 4,5 ha, koji vizualno dominira većim zaljevom. Značenje Epetija ponajprije se manifestira u njegovoj aktivnoj ulozi prenošenja grčkih civilizacijskih tekovina dublje na kopno. Unatoč evidentnoj važnosti spomenutoga, Stobreč je danas većim dijelom devastiran modernom izgradnjom, a nikad nije bio predmetom sustavnoga arheološkog istraživanja i vrlo se malo zna o topografiji antičkog grada. Također, nikad nije izvršena adekvatna dokumentacija antičkih ostataka. Poluotok i uvala zaštićeno su kulturno dobro.

Jedina objavljena arheološka iskopavanja u Stobreču proveo je Institut za arheologiju u 70-ima na katastarskim česticama 960 (1667/2) i 64 (1667/3), kad je dokumentiran dio helenističkog bedema, koji je sa sjeverne i sjeveroistočne strane opasao helenističku koloniju Epetij, te sjeverna gradska vrata



Sl. 1 Zračna snimka Stobreča (Pohranjeno u ARHINDOKS-u, Institut za arheologiju).

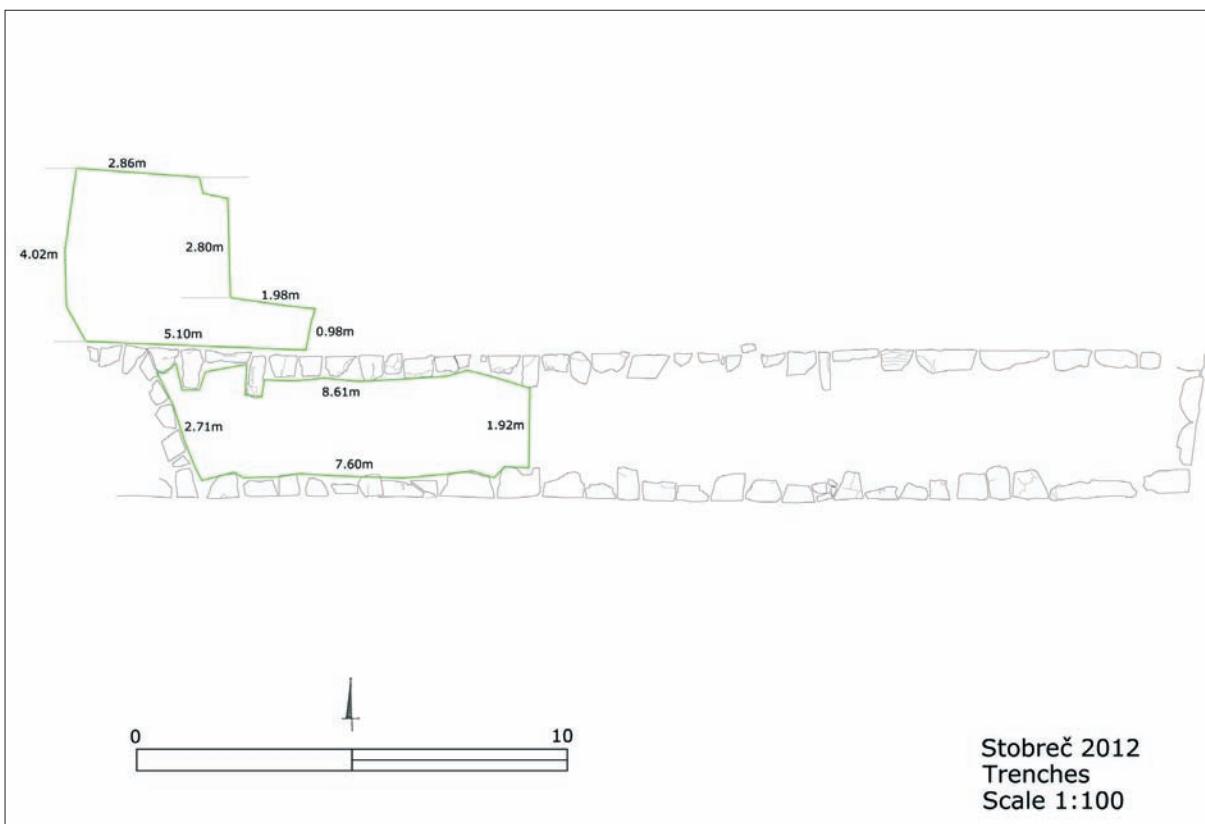
Fig. 1 Aerial image of Stobreč (Stored in ARHINDOKS, Institute of Archaeology)

s morske strane (danasa pod asfaltom) (Faber 1983). Tom prilikom, a i ranijim znanstvenim promišljanjima o urbanizmu Epetija, predložen je položaj agore iza sjevernih vrata. Mjerenja totalnom stanicom nisu vršena. U skladu s dosadašnjim rezultatima istraživanja i utvrđenim znanstvenim potencijalom lokaliteta, nameće se potreba za sustavnim arheološko-interdisciplinarnim istraživanjem ovoga lokaliteta, u onoj mjeri koliko nam to dopušta današnje urbanističko stanje Stobreča (moderna izgradnja i devastacija).

Helenistički Epetij bio je opasan gradskim bedemima s dva lica sagrađenima od velikih kamenih blokova i ispunom od ilovače (Faber 1983). Kameni blokovi postavljeni su u suhozidnoj tehnici. Helenistički bedemi pratili su najvjerojatnije prstenastu liniju oko samog poluotoka (Kirigin 2010), a njihovi su pojedini dijelovi kroz prošlost dokumentirani na sjevernom i sjeveroistočnom, južnom, te zapadnom dijelu (Jelić 1896; Bulić 1910; Abramić 1949; Faber 1983). Donji dijelovi bedema (danasa ispod nivoa terena) korišteni su kao podloga za neke moderne suhozide koji služe kao granice parcela na sjevernoj strani poluotoka, a koji tako i čuvaju samu liniju nekadašnjega helenističkog bedema. Jedni danas vidljivi i sačuvani dijelovi helenističkog bedema Epetija nalaze se na sjevernoj, odnosno sjeveroistočnoj strani poluotoka i prostiru se preko dvije katastarske čestice, 960 (1667/2) i 64 (1667/3). Posljednja je privatno vlasništvo, dok je prva u vlasništvu grada Splita. No riječ je o rekonstruiranom sloju klesanaca, na prostoru gdje je teren bio niveliran prilikom gradnje susjedne, danas napuštene zgrade, nakon čega ga je rekonstruirala služba za zaštitu kulturne baštine iz Splita, nažalost, već u poremećenom redoslijedu. Nametnula se potreba da se provjeri je li rekonstrukcija izvršena na pravom mjestu te jesu li sačuvani i u kojem su stanju dublji, originalni dijelovi helenističkog bedema. Cilj ovogodišnje kampanje bio je odgovoriti na ta pitanja, napraviti dokumentaciju postojećeg stanja, te ponuditi moguća rješenja za bolje očuvanje i eventualnu prezentaciju ovoga važnog spomenika kulturne baštine.

U svrhu ostvarenja spomenutog cilja suradnjom Instituta za arheologiju iz Zagreba i Instituta za arheologiju (Institut für Archäologie) Sveučilišta Karl-Franzens u Grazu tijekom veljače i rujna 2012. izvršena su kraća arheološka i geofizička ispitivanja.<sup>1</sup>

1 Tijekom veljače 2012. geofizička istraživanja su trajala od 27. do 29. veljače. Voditeljica istraživanja bila je Marina Ugarković, dipl. arheologinja (Institut za arheologiju), dokumentaciju su vodili dr. Tina Neuhauser (Institut für Archäologie, Karl-Franzens-Universität Graz) i Ivanka Vukšić, dipl. restauratorica (Arheološki muzej Split), dok su geofizička



Sl. 2 Pogled na rekonstruiranu dionicu helenističkog bedema s naznačenim sondama (k. č. 960 (1667/2) i 64 (1667/3) (izradili: T. Neuhauser i I. Vukšić).

Fig. 2 View of the reconstructed section of the Hellenistic fortification with the indicated sondages (cad. plot No. 960 (1667/2) and 64 (1667/3), (by: T. Neuhauser and I. Vukšić).

Tijekom veljače 2012. izvršena su kraća probna geofizička ispitivanja na prostoru ispred i iza sačuvanog, odnosno rekonstruiranog, dijela bedema (izvan i unutar gabarita helenističkog grada) na sjevernoj i sjeveroistočnoj strani poluotoka.<sup>2</sup> Obuhvaćene se katastarske čestice 66/5 (1681), 66/4 (1682), 66/2 (1683), 66/4 (1684), 66/1 (1685). Postavljene su dvije mreže, raster-P (iza bedema) i raster-S (ispred bedema), na medusobnoj udaljenosti od oko 130 m. Korišten je uređaj GPR firme MALĀ geosystems, a zbog očekivane dubine manje od 10 m korištene su antene jačine 200 MHz. Prema interpretaciji dobivenih rezultata, na dubini od jednog metra pojavljuje se voda (Rode et al. 2012), dok se na S1 i S2 profilima mogu iščitati pravilne refleksije, ukazujući na mogućnost pravilnih struktura, na dubini od oko dva metra (Neuhauser et al., u tisku). No, s obzirom na jake refleksije okolnih predmeta i građevina, potreban je nužan oprez pri donošenju bilo kakvih zaključaka, a ispitivanje bi bilo poželjno ponoviti s GPR-om s jačom antenom (400 MHz) kako bi se potvrdili dobiveni rezultati, ali i osigurala što veća elimina-

cija refleksija okolnih predmeta i građevina.<sup>3</sup>

Tijekom rujna na spomenutom dijelu sačuvane (rekonstruirane) dionice helenističkog bedema na sjeveroistočnoj strani predviđena je dokumentacija u čitavoj njegovoj dužini, no nije postignut dogovor s vlasnikom privatne parcele 64 (1667/3). Stoga se izrada dokumentacije ispod nivoa terena morala ograničiti na parcelu 960, za koju smo ishodili dozvolu od grada Splita. No vidljivi je dio helenističke fortifikacije, u cijeloj dužini preko obje katastarske čestice, dokumentiran pomoću totalne stanice (sl. 1).

Na parceli 960 je do bedema vodio betonski put, debljine 25 cm, koji više nije u upotrebi, a preko dijela bedema našli smo na nastavak nešto tanjega betonskog puta, debljine 10 cm. U neposrednoj blizini posaćena su u 80-ima dva bora te grm lamprike. Prema dozvoli i u koordinaciji s Mjesnim odborom Stobreč, grm lamprike i oba betonska puta su uklonjeni. Borovi pripadaju vrsti bilobora, tzv. alpski bor ili *Pinus Halepeus*.<sup>4</sup> Njihovo snažno korijenje je zbog blizine mora pušteno više u širinu na pličoj dubini. Pri samom početku iskopa, gusto i snažno korijenje ovih borova uvelike je otežavalo i gotovo onemoćavalo sam iskop. Nastavak je bio moguć jedino potpunim skidanjem i žila hranilica i mehaničkih žila ovih borova, a time bi borovi bili znatno ugroženi i postojala bi velika mogućnost od sušenja ili vjetroizvale. Stoga se iz ovih objektivnih razloga iskop morao pomaknuti, odnosno u ovoj kampanji ograničiti na zapadni dio katastarske čestice 960. U konačnici su se na spomenutoj čestici 960, u svrhu dokumentacije postojecog stanja helenističkog bedema ispod nivoa terena, otvorile dvije sonde na zapadnom dijelu čestice, sjeverno od bedema, te u samoj ispunji bedema (sl. 2).

ispitivanja proveli mag. Johannes Stangl (Institut für Geographie und Raumforschung, Karl-Franzens-Universität Graz) i mag. Matthias Rode (Institut für Geographie und Raumforschung, Karl-Franzens-Universität Graz). Tijekom rujna 2012. arheološka istraživanja trajala od 10. do 29. rujna. Voditeljica istraživanja bila je Marina Ugarković, dipl. arheologinja (Institut za arheologiju), dokumentaciju su vodili dr. Tina Neuhauser (Institut für Archäologie, Karl-Franzens-Universität Graz) i Ivanka Vukšić, dipl. restauratorica (Arheološki muzej Split), a ostatak stručnog tima činili su Ivan Vuković, dipl. arheolog, te studenti arheologije Nino Švonja, Mirna Vukov i Verena Mayer, uz pomoć dva radnika. Istraživanje je finansirano sredstvima Ministarstva kulture Republike Hrvatske, Instituta za arheologiju Sveučilišta Karl-Franzens u Grazu, te donacijom kreditne unije BRA-MA, iz Splita. Zahvaljujemo potpori Mjesnog odbora Stobreč, te obitelji Cokarić, čija nam je snažna podrška bila sveobuhvatni oslonac u gotovo svakom stadiju ovoga projekta.

2 Geofizička ispitivanja izvršili su mag. Johannes Stangl i mag. Matthias Rode, a zajedno s prof. O. Sassom (Institut für Geographie und Raumforschung, Karl-Franzens-Universität, Graz) analizirali su dobivene podatke.

3 Tijekom ovih ispitivanja mogli smo koristiti samo GPR uređaj s antenom od 200 MHz.

4 Na ovoj informaciji najljepše zahvaljujemo Draženu Grgureviću, dipl. krajobraznom arhitektu.



Sl. 3 Epetion, helenistički bedem (snimio: I. Vuković).

Fig. 3 Epetion, Hellenistic fortification (photo: I. Vuković).

Otvaranjem ove sonde nisu se očekivali antički stratigrafski slojevi, jer su bedemi u helenističkom periodu bili oplahivani morem (Faber 1983). Štoviše, kako nam je poznato, more je dopiralo do bedema do 30-ih godina prošlog stoljeća, kad je taj prostor umjetno nasut. Stratigrafija koja dokumentira proces formiranja trenutačne situacije, to i potvrđuje. U sondi ispred bedema dokumentirani su sljedeći slojevi: SJ 1 – humus, 7,5 YR 4/4, apsolutne visine od 1,7038 do 1,6078, zemlja s velikim udjelom organskih tvari (korijenje), kamenja, većih i manjih dimenzija, ulomci tegula i plastičnih posuda, novčića iz razdoblja SFRJ, životinjskih kostiju; SJ 2 – nasip, 10 YR 5/3, zemlja i šljunak, apsolutne visine od 1,6078 do 1,4483, ulomci sitnih kamenčića, organskih tvari (korijenje), novca iz SFRJ, staklenih i plastičnih boca, te tegula i antičke keramike; SJ 3 – nasip, kompaktna zemlja, 2,5 Y 3/2, apsolutne visine od 1,4489, 1,3158, bez kamenja, ulomci tegula i keramike, plastičnih boca, novca iz SFRJ; SJ 4 – nasip, zemlja, 10 YR 5/2, apsolutne visine od 1,3158 do 0,9791, rijetki ulomci kamenja, ulomci keramike i tegula; SJ 5 – nasip, na jugozapadnom dijelu sonde, 7,5 YR 3/2, masna zemlja s većim količinama kamenja većih i srednjih dimenzija, ulomci tegula i staklenih boca; SJ 6 – kompaktna zemlja na jugozapadnom dijelu sonde, 5 Y 6/4, apsolutne visine od 0,9791 do 0,4537, ilovača pomiješana s tadinom, bez stijena, ulomci tegula; SJ 7 – masna zemlja, 7,5 YR 3/2, apsolutne visine od 0,88 do 0,376, po čitavoj površini sonde, osim na njezinu sjeverozapadnom i sjeveroistočnom dijelu, ulomci kamenja većih i srednjih oblika, ulomci keramike; SJ 8 – jama na sjeverozapadnom dijelu sonde, zemlja s ulomcima kamenja, 2,5 Y 3/2, apsolutne visine od 0,7545 do 0,564, korištena za uteštenje gromobrana u modernom dobu; SJ 9 – morski mulj, 2,5 Y 5/2, od 0,376 do neodređene dubine, dokumentiran na jugozapadnom dijelu sonde (na ostalim dijelovima sonde nije

se iskopavalo na tolikoj dubini), ulomci keramike i tegula; SJ 10 – ostaci stijena, pjeska, oblatak i morskih školjaka, 10 YR 4/4, dokumentiran na jugozapadnom dijelu sonde (na ostalim dijelovima sonde nije se iskopavalo na tolikoj dubini), ulomci keramike. Sloj 7 definiran je kao sloj kojim se ovo područje naveliralo. Nalazi su u svim slojevima bili izmiješani, a zastupljeni su ulomci keramike (amfora, tegula, fine i kuhiinske keramike) od prapovijesti (željezno doba) do modernog doba, s najvećim naglaskom na antičkom periodu. Ispuna u bedemu sastojala se od recentnog nasipa, s ulomcima antičke keramike i tegula, ali i modernih nova, plastike i staklenih boca.

Tijekom ove kampanje potvrđeno je da se rekonstruirana dionica bedema nalazila točno na pravom mjestu, odnosno poviše originalnog bedema, te da se helenistička fortifikacija *in situ* nastavlja odmah ispod današnje razine terena. Vanjsko lice bedema dobro je očuvano i dokumentirano je do relativne dubine od dva metra, no temeljna stopa, nažalost, nije zahvaćena ovim istraživanjima, i to zbog vremenske limitiranosti i otežanih uvjeta rada (sl. 3).<sup>5</sup> Nacrtana je i izmjerena struktura vanjskog plašta. Na osnovi otkrivene dionice helenističkog bedema možemo potvrditi da je bio kvalitetno izgrađen, od velikih kamenih blokova, u suhozidnoj tehnici, učvršćen na vanjskom i unutarnjem licu. Širina bedema varira od 3,20 do 3,40 m, čime je potvrđen kao najširi grčko helenistički bedem u Republici Hrvatskoj.<sup>6</sup> Bedem je zaštićen geotekstilom, sonde su zatrpane, a teren je vraćen u prvotno stanje.

<sup>5</sup> Kako su geofizička ispitivanja predložila, veoma smo brzo došli do razine mora, koje je konstantno dopiralo, a dodatne probleme uzrokovale su i podzemne vode koje su velikom brzinom curile iz sredine naselja kroz pukotinu u bedemu.

<sup>6</sup> Širina helenističkog bedema u Isi, prema dokumentiranom stanju iznosi od 2,4 do 2,8 m (Čargo 2010).



Naglasili bismo kako je ovaj bedem direktno ugrožen djelovanjem mora i podzemnih voda ali i gustim korijenjem borova koje je na nekoliko mjesta prodrlo unutar bedema i narušilo njegovu statiku te smatramo kako je potrebna hitna intervencija zaštite ovoga kulturnog dobra. Nadamo se da će započeta istraživanja, kao i njihovo proširenje i nastavak, biti prvi korak prema postizanju toga cilja.

## Literatura

- Abramić, M. 1949, Zapadna nekropola antičke Salone, *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku*, 52, (1936–1949), 1–18.
- Bulić, F. 1910, Escavi nella necropoli antica pagana di Salona detta Hor-tus Metrodori, *Bulletino di archeologia e storia dalmata*, Vol. 33, 3–66, 130–135.
- Čargo, B. 2010, *Martvilo. Istraživanja jugozapadne išejske nekropole do 1970. godine*, Arheološki muzej, Split.
- Faber, A. 1983, Bedemi Epetiona – Stobreč kod Splita, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, Vol. 1, 17–37.
- Jelić, L. 1897, Crteće o najstarijoj povijesti Špiljeti, *Vjesnik hrvatskog arheološkog društva*, n. s. II (1986–1897), 26–41.
- Kirigin, B. 2010, Epetij, in: *Antički Grci na tlu Hrvatske*, Poklečki Sto-šić, J. (ed), Zagreb.
- Rode, M., Sass, O., Stangl, J. 2012, *GPR investigation at Stobreč*, Cro-a-tia, unpublished report.
- Neuhauser, T., Ugarković, M., Rode, M., Sass, O., Stangl, J. 2013, *Epetion (Stobreč, HR). The Hellenistic fortification (Croatia)*, Akten des 14. Österreichischen Archäologentages in Graz, 19.–21. April 2012, Veröffentlichungen des Instituts für Archäologie der Karl-Franzens-Universität Graz 11, Wien (in print).

## Summary

The ancient Issaean small urban settlement of Epetion (modern Stobreč) was founded on the mainland of the East Adriatic coast, in the 3rd century BC. Possibly it played a role in transference of the Greek cultural traits further into the mainland, probably along with Issaean products, wherein lies its importance. Epetion emerged on a peninsula (4.5ha), that was soon encircled and protected with the city fortification. The remains of these walls are nowadays visible only on the north-east side of the peninsula, where one stone row still lies reconstructed above the terrain level. Epetion was never the subject of systematic archaeological research. In September 2012, the cooperation of the Institute of Archaeology from Zagreb and the Institut für Archäologie der Karl-Franzens-Universität Graz led to short investigations in the area of the visible Hellenistic fortification on the north-eastern side of the Stobreč peninsula. As a part of preparatory work in February 2012, in collaboration with the Institute for Geography and Regional Science Graz (IGR), a non-destructive method (GPR) was used to investigate the area inside and outside of the remains of the Northern fortification walls. The primary focus in the first year was on the digital and up-to-date documentation of the Hellenistic fortification. The two main questions were whether the original fortification was preserved below the reconstructed stone line, and the actual state it was in. Two trenches were opened, one outside the fortification walls, on the western part of the parcel, and the other one between the clay-filled, double-faced ashlar masonry wall. In the trench in front of the fortification walls stratigraphy of the layers documented the site formation process (SU 1-10). All layers had mixed material dating from the Late Iron Age up to the present day, mostly findings from the ancient period. SU 7 was defined as the trench for levelling the terrain. The results showed that the Hellenistic fortification was preserved *in situ*, exactly below the reconstructed part, below the modern terrain level. The exterior and interior facings of the Epetion Hellenistic fortification were built from big stone blocks, without bindings. The width of the Hellenistic fortification varies between 3,20m to 3,40m. The exterior facing of Epetion's clay-filled, double-faced ashlar masonry wall is well preserved, and on this part so far documented up to 2m in depth.