



Annales

Instituti

Archaeologici

**VII - 2011**

*Godišnjak*

*Instituta za  
arheologiju*

## **Nakladnik/Publisher**

INSTITUT ZA ARHEOLOGIJU  
INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY

## **Adresa uredništva/Adress 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/Desk editor**

Kristina Jelinčić  
Kristina Turkalj

## **Tehnički urednik/Technical editor**

Kristina Jelinčić  
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**

Nikolina Matetić Pelikan (ETNOtrend d.o.o.)

## **Lektura/Language editor**

Renata Draženović (hrvatski jezik/Croatian)  
Stephen Hindlaugh (engleski jezik/English)

## **Dizajn/Design**

REBER DESIGN

## **Korektura/Proofreaders**

Kristina Jelinčić  
Kristina Turkalj

## **Računalni slog/Layout**

Hrvoje Jambrek

## **Tisak/Printed by**

PRINTERA GRUPA d.o.o., Sveta Nedelja

## **Naklada/Circulation**

600 primjeraka/ Copies

©Institut of archaeology, Zagreb 2011.



## SADRŽAJ

### Arheološka istraživanja

- 9**      **Daria Ložnjak Dizdar**  
**Mirela Hutinec**  
Sotin, probna arheološka istraživanja 2010.
- 13**      **Zvonko Bojčić**  
**Marko Dizdar**  
**Tomislav Hršak**  
**Tino Leleković**  
Rezultati probnih istraživanja nalazišta Batina–Sredno 2010. godine
- 20**      **Marko Dizdar**  
Probna iskopavanja i nadzor na izgradnji dionice državne ceste D-34 – obilaznica Donjeg Miholjca
- 23**      **Marko Dizdar**  
Probna iskopavanja i nadzor na izgradnji dionice državne ceste D-2 – obilaznica Našica
- 26**      **Daria Ložnjak Dizdar**  
Zaštitna istraživanja nalazišta AN 2a Markovac Našički–Orašje 2 na izgradnji obilaznice Našica
- 30**      **Daria Ložnjak Dizdar**  
**Hrvoje Potrebica**  
Probna iskopavanja prapovijesnog nalazišta u Vlatkovcu
- 34**      **Kornelija Minichreiter**  
Slavonski Brod, Galovo, arheološka istraživanja 2010. g.
- 37**      **Tatjana Tkalčec**  
Arheološka istraživanja nalazišta Crkvari – crkva sv. Lovre 2010. godine
- 41**      **Daria Ložnjak Dizdar**  
**Marija Mihaljević**  
**Marko Dizdar**  
Dolina 2010. – rezultati probnih istraživanja prapovijesnog groblja Glavičice
- 45**      **Tatjana Tkalčec**  
Probna arheološka istraživanja visinskog gradišta Sveta Ana – Gradina 2010.
- 50**      **Tajana Sekelj Ivančan**  
Rezultati istraživanja nalazišta Virje – Volarski breg u 2010. godini

## CONTENTS

### Archaeological Excavations

- 9**      **Daria Ložnjak Dizdar**  
**Mirela Hutinec**  
*Sotin, Archaeological Trial Excavations 2010*
- 13**      **Zvonko Bojčić**  
**Marko Dizdar**  
**Tomislav Hršak**  
**Tino Leleković**  
*Results of the 2010 Trial Excavations of the Batina–Sredno Site*
- 20**      **Marko Dizdar**  
*Trial Excavations and Supervision of the Construction of National Road Section D-34 – Donji Miholjac Bypass*
- 23**      **Marko Dizdar**  
*Trial Excavations and Supervision of the Construction of the D-2 National Road Route–Našice Bypass*
- 26**      **Daria Ložnjak Dizdar**  
*Protective Excavations of AS 2a Markovac Našički–Orašje 2 during Construction of the Našice Bypass*
- 30**      **Daria Ložnjak Dizdar**  
**Hrvoje Potrebica**  
*Trial Excavations of a Prehistoric Site in Vlatkovac*
- 34**      **Kornelija Minichreiter**  
*Slavonski Brod, Galovo, Archaeological Research 2010*
- 37**      **Tatjana Tkalčec**  
*Archaeological Excavations of the Crkvari–St. Lawrence’s Church Site 2010*
- 41**      **Daria Ložnjak Dizdar**  
**Marija Mihaljević**  
**Marko Dizdar**  
*Dolina 2010 – Results of Trial Excavations of the Glavičice Prehistoric Cemetery*
- 45**      **Tatjana Tkalčec**  
*2010 Archaeological Trial Excavations of the Hill Fort of Sveta Ana–Gradina*
- 50**      **Tajana Sekelj Ivančan**  
*Results of the 2010 Excavations of the Virje–Volarski Breg Site*

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>54</b>      <b>Marko Dizdar</b><br/><b>Daria Ložnjak Dizdar</b></p> <p>Probna istraživanja nalazišta AN 1 Grabrić na trasi auto-cesta A13, dionica Čvor Vrbovec 2 – Čvor Farkaševac</p>                                       | <p><b>54</b>      <b>Marko Dizdar</b><br/><b>Daria Ložnjak Dizdar</b></p> <p><i>Trial Excavations of AS 1 Grabrić on the A13 Motorway Route, Section: Vrbovec 2 Junction-Farkaševac Junction</i></p>  |
| <p><b>57</b>      <b>Branko Kirigin</b><br/><b>Ivančica Schrunk</b><br/><b>Vlasta Begović</b><br/><b>Marinko Petrić</b><br/><b>Marina Ugarković</b></p> <p>Hvar, otok Sv. Klement, uvala Soline, arheološka istraživanja 2010.</p>  | <p><b>57</b>      <b>Branko Kirigin</b><br/><b>Ivančica Schrunk</b><br/><b>Vlasta Begović</b><br/><b>Marinko Petrić</b><br/><b>Marina Ugarković</b></p> <p><i>Hvar, Island of Sveti Klement – Soline Bay, Archaeological Excavations 2010</i></p> |
| <p><b>61</b>      <b>Marko Dizdar</b><br/><b>Asja Tonc</b><br/><b>Daria Ložnjak Dizdar</b></p> <p>Zaštitna istraživanja nalazišta AN 6 Gornji Vukojevac na trasi auto-cesta Zagreb – Sisak, dionica Velika Gorica jug – Lekenik</p> | <p><b>61</b>      <b>Marko Dizdar</b><br/><b>Asja Tonc</b><br/><b>Daria Ložnjak Dizdar</b></p> <p><i>Rescue Excavations of AS 6 Gornji Vukojevac on the Zagreb – Sisak Motorway Route, Section Velika Gorica South – Lekenik</i></p>              |
| <p><b>65</b>      <b>Juraj Belaj</b><br/><b>Filomena Sirovica</b></p> <p>Arheološka istraživanja na lokalitetu Stari grad u Ivancu godine 2010.</p>   | <p><b>65</b>      <b>Juraj Belaj</b><br/><b>Filomena Sirovica</b></p> <p><i>Archaeological Excavations at the Stari Grad Site in Ivanec 2010</i></p>  |
| <p><b>70</b>      <b>Tatjana Tkalčec</b></p> <p>Arheološka istraživanja burga Vrbovca u Klenovcu Humskom 2010. godine</p>   | <p><b>70</b>      <b>Tatjana Tkalčec</b></p> <p><i>2010 Archaeological Excavations of Vrbovec Castle in Klenovec Humski</i></p>   |
| <p><b>74</b>      <b>Tatjana Tkalčec</b><br/><b>Snježana Karavanić</b><br/><b>Andreja Kudelić</b></p> <p>Zaštitna arheološka istraživanja na Starom gradu Dubovac 2009-2010.</p>  | <p><b>74</b>      <b>Tatjana Tkalčec</b><br/><b>Snježana Karavanić</b><br/><b>Andreja Kudelić</b></p> <p><i>Archaeological Rescue Excavations at Stari Grad Dubovac 2009-2010</i></p>   |
| <p><b>81</b>      <b>Snježana Karavanić</b><br/><b>Andreja Kudelić</b></p> <p>Istraživanje prehistorijskih gradina Barilović-Osovlje i Crkvina-Bukovlje (Karlovačka županija)</p>   | <p><b>81</b>      <b>Snježana Karavanić</b><br/><b>Andreja Kudelić</b></p> <p><i>Excavations of Prehistoric Hill Forts at Barilović-Osovlje and Crkvina-Bukovlje (Karlovac County)</i></p>  |
| <p><b>85</b>      <b>Asja Tonc</b></p> <p>Rezultati probnih istraživanja na gradini Sv. Trojice kod Stari-grada-Paklenice 2010.</p>   | <p><b>85</b>      <b>Asja Tonc</b></p> <p><i>Results of the Trial Excavations of the Sveta Trojica Hill Fort near Starigrad-Paklenica 2010</i></p>  |
| <p><b>88</b>      <b>Goranka Lipovac Vrkljan</b></p> <p>Crkvenica – <i>Ad turres</i>, prošlogodišnje otkriće još jedne rimske keramičarske peći na lokalitetu „Igralište“</p>   | <p><b>88</b>      <b>Goranka Lipovac Vrkljan</b></p> <p><i>Crkvenica – Ad Turres, Last Year's Discovery of Another Roman Kiln at the "Igralište" Site</i></p>   |
| <p><b>93</b>      <b>Bartul Šiljeg</b><br/><b>Vladimir Kovačić</b><br/><b>Andreja Kudelić</b><br/><b>Ana Konestra</b></p> <p>Arheološko-konzervatorska istraživanja lokaliteta Stancija Blek kod Tara u 2010. g.</p>                | <p><b>99</b>      <b>Bartul Šiljeg</b><br/><b>Vladimir Kovačić</b><br/><b>Andreja Kudelić</b><br/><b>Ana Konestra</b></p> <p><i>2010 Archaeological-Conservation Research of the Stancija Blek Site near Tar</i></p>                              |

## Terenski pregledi

**98**      **Zorko Marković**  
**Mirjana Paušak**

Terenski pregled arheoloških lokaliteta u Valpovštini 2010.

**102**      **Zorko Marković**  
**Jasna Jurković**

Rezultati rekognosciranja arheoloških terena oko Našice 2010. godine

**108**      **Kornelija Minichreiter**  
**Zorko Marković**

Arheološki lokaliteti na trasi brze ceste Brestovac – Staro Petrovo Selo

**112**      **Marko Dizdar**  
**Daria Ložnjak Dizdar**

Terenski pregled trase buduće auto-ceste A13, dionica Bjelovar–Virovitica–granica s Mađarskom

**118**      **Asja Tonc**

Terenski pregled područja izgradnje plovnog kanala „Grad Pag – Košljun“ i područja sanacije kamenoloma Vranja

## Field Surveys

**98**      **Zorko Marković**  
**Mirjana Paušak**

*2010 Field Survey of the Valpovo Region Archaeological Sites*

**102**      **Zorko Marković**  
**Jasna Jurković**

*The Results of Archaeological Survey of the Terrain around Našice 2010*

**108**      **Kornelija Minichreiter**  
**Zorko Marković**

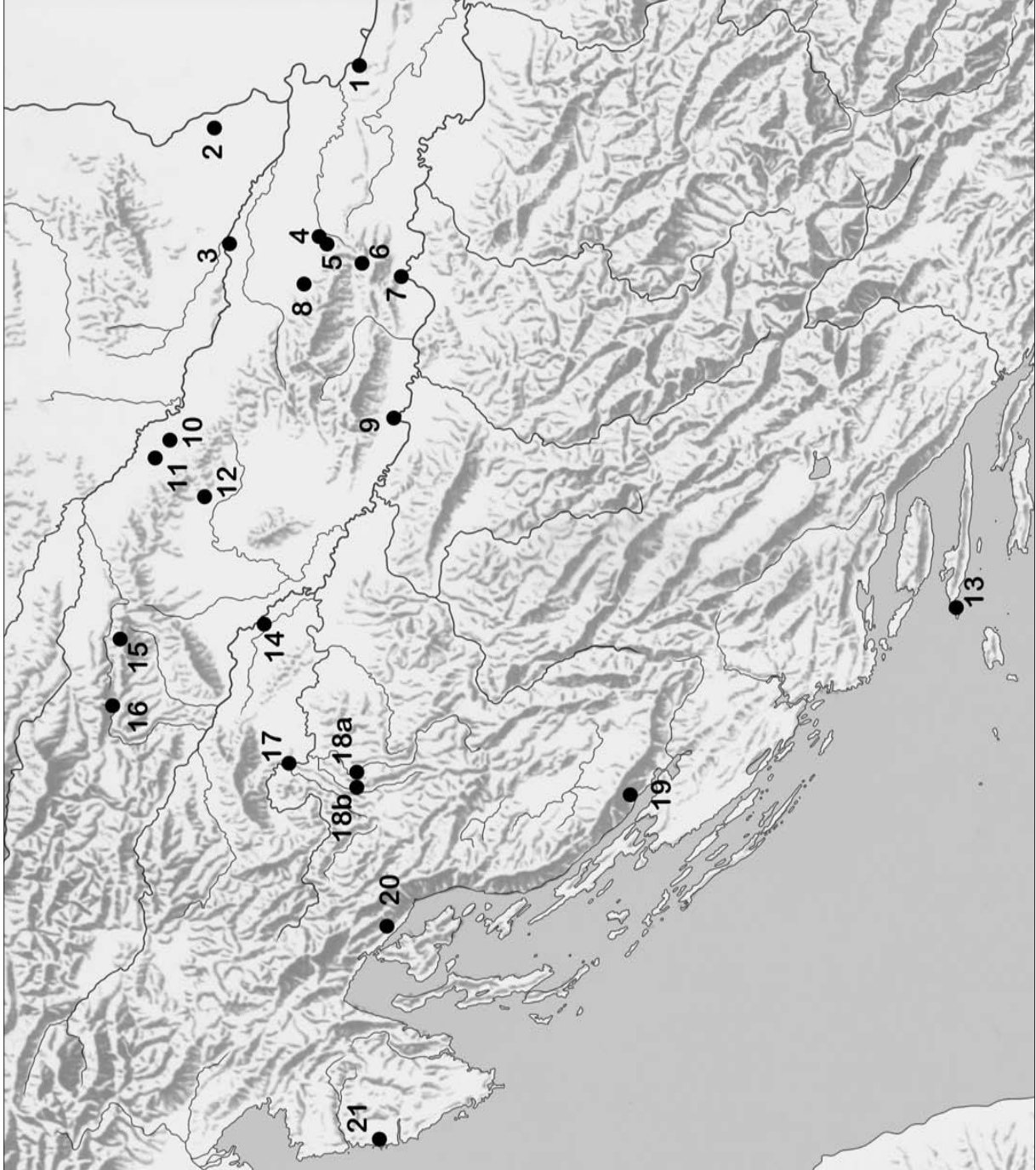
*Archaeological Sites on the Brestovac-Staro Petrovo Selo Expressway Route*

**112**      **Marko Dizdar**  
**Daria Ložnjak Dizdar**

*Field Survey of the Planned A13 Motorway Route, Section Bjelovar–Virovitica–Hungarian Border*

**118**      **Asja Tonc**

*Field Survey of the Planned Construction Area of the Town of Pag-Košljun Channel and the Restoration Area of Vranja Quarry*



- 1 Sotin
- 2 Batina-Sredno
- 3 Donji Miholjac - obilaznica
- 4 Našice
- 5 AN 2a Markovac Našički - Orašje 2
- 6 Vlatkovac
- 7 Slavonski Brod - Galovo
- 8 Crkvari
- 9 Dolina-Glavčice
- 10 Sveta Ana Gradina
- 11 Virje-Volarski breg
- 12 AN 1 Grabrič- Farkaševac
- 13 Sv. Klement - Soline
- 14 AN 6 Gornji Vukojevac
- 15 Ivanec
- 16 Klenovec Humski - Plemički grad Vrbovec
- 17 Stari grad Dubovac
- 18a Barilovići - Osovlje
- 18b Crkвина - Bukovlje
- 19 Gradina Sv. Trojice
- 20 Crikvenica - Igralište
- 21 Stancija Blek-Tar





# Rezultati istraživanja nalazišta Virje – Volarski breg u 2010. godini

## Results of the 2010 Excavations of the Virje – Volarski Breg Site

Tajana Sekelj Ivančan

Primljeno/Received: 04.03.2011.  
Prihvaćeno/Accepted: 21.03.2011.

*U zaštitnim arheološkim iskopavanjima provedenim u jesen 2010. godine na položaju Virje – Volarski breg, istraženi su ostaci naseobinskih struktura od kojih su evidentirana tri objekta iz ranoga srednjeg vijeka (S-2b) te ostaci obližnje talioničke radionice (S-2a) iz istoga vremena. Na položaju nalaza veće količine zapečenog lijepa, talioničke zgure i većeg broja keramičkih sapnica (S-2a-sjever) zaključeno je da se vjerojatno radi o mjestu odlaganja otpada iz radionice. Osim spomenutog, istraživanjima su evidentirane jame (S-2a-jug) s ostacima grumena željeza, vjerojatno željezne rudače iz prirode. Ove pretpostavke potrebno je provjeriti detaljnim interdisciplinarnim analizama, kao i provesti analize <sup>14</sup>C prikupljenog ugljena iz objekata i tvorevina, radi potvrde od ranije poznate datacije nalaza, odnosno vremena funkcioniranja talioničke radionice i naselja na položaju Virje – Volarski breg u razdoblju između kraja 8. i tijekom 9. stoljeća.*

*Ključne riječi: Virje – Volarski breg, zaštitno arheološko istraživanje, ostaci naselja i talioničke radionice, rani srednji vijek*  
*Key words: Virje – Volarski Breg, archaeological rescue excavations, remains of settlements and a smelting workshop, early Middle Ages*

Područje Volarskog brega smješteno sjeverno od Virja, kao potencijalni arheološki lokalitet prepoznat je još tijekom 1981. godine kada su sitni arheološki nalazi dospjeli na površinu njiva oranjem. Ti su nalazi ukazivali da je lokalitet bio zaposjedan kroz više povijesnih razdoblja (Marković 1982: 11). Nakon proljetnog oranja 2007. godine uočeni su površinski nalazi ulomaka keramike datirane od kraja 14. do početka 16. stoljeća te ulomci keramičkih sapnica i zgure, dijelova peći (Sekelj Ivančan 2007). Ti su nalazi bili neposrednim povodom zaštitnih arheoloških iskopavanja koja je Institut za arheologiju proveo u travnju 2008. godine (Sekelj Ivančan 2008: 2009). Tijekom proljeća 2010. godine na najvišem položaju Volarskoga brega, na zemljištu u vlasništvu Poljoprivredne zadruge Virje započelo se s izgradnjom farme. Radovi su na neko vrijeme zaustavljeni kako bi se provela zaštitna arheološka iskopavanja na prostoru buduće farme. Iskopavanja je proveo Muzej grada Koprivnice, a pronađeni su ostaci nepokretnih nalaza iz prapovijesnih razdoblja.

Sjeverno od položaja blagog uzvišenja zvanog Volarski breg, nalazi se površina na kojoj je u rekognosciranjima tijekom 2008. godine evidentirano mnoštvo površinskih nalaza prema kojima je zaključeno da se vjerojatno na još nekoliko mjesta u okolici nalaze ostaci peći talioničke radionice čiji je dio arheološki istražen u zaštitnim iskopavanjima tijekom 2008. godine (Sekelj Ivančan 2010: 32, sl. 2). Također su bile prepoznate pozicije istovremenog ranosrednjovjekovnog naselja (Sekelj Ivančan 2010: T. I.). Zbog intenzivne poljoprivredne obrade, nalazištu je prijetila devastacija te je u razdoblju od 2. do 15. studenoga 2010. godine Institut za arheologiju iz Zagreba pod vodstvom dr. sc. Tajane Sekelj Ivančan, više znanstvene suradnice, proveo zaštitno-konzervatorska arheološka istraživanja<sup>1</sup> jednog dijela od

ranije poznatog lokaliteta Virje – Volarski breg.<sup>2</sup>

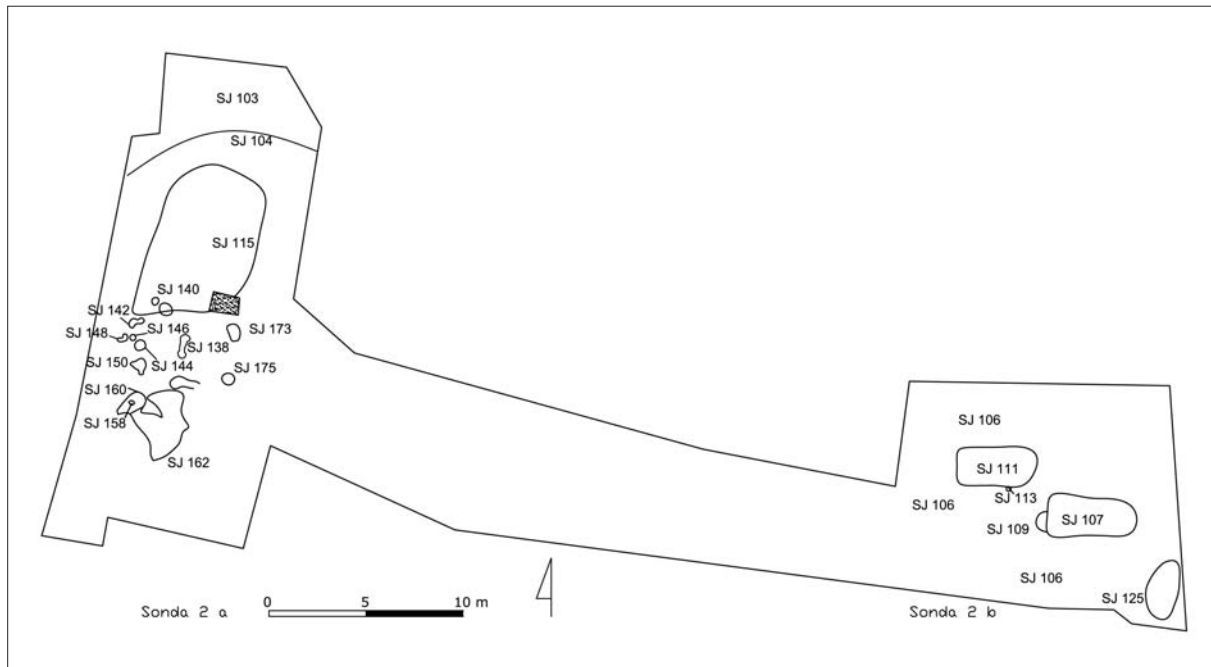
Prije početka iskopavanja organizirano je skidanje kuku ruza za silažu od strane Poljoprivredne zadruge Virje, jer tijekom listopada to nije bilo moguće obaviti radi iznimno kišovite jeseni te zadržavanja vode ili podizanja podzemnih voda na dijelu terena na kojem se planirala otvoriti arheološka sonda u 2010. godini. Usprkos tim otežavajućim okolnostima arheološkim istraživanjima koja su trajala 14 radnih dana, obuhvaćena je planirana površina te je arheološki iskopano 615 m<sup>2</sup>. Sonda je najprije prostorno određena, dokumentirana te povezana sa sondom iz 2008. godine.<sup>3</sup>

Ovogodišnji iskop je imenovan kao sonda S-2 (sl. 1). U

1 Arheološko-konzervatorska istraživanja položaja Virje – Volarski breg u 2010. godini financirana su iz sredstava Ministarstva kulture Republike Hrvatske prema Ugovoru br. 16-266-10 od 20. siječnja 2010. godine, a provedena prema Rješenju nadležnog Konzervatorskog odjela od 23. rujna 2010. godine (Kl.: UP/1-612-08/10-08/0431; Ur.br.: 532-04-05/04-10-2), te dijelom iz sredstava Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa dodijeljena znanstveno-istraživačkom projektu pod nazivom «Srednjovjekovno naseljavanje sjeverne Hrvatske u svjetlu arheoloških izvora» (šifra 197-1970685-0693), voditeljice dr. sc. Tajane Sekelj Ivančan.

2 Uz voditeljicu istraživanja u iskopavanjima su sudjelovali djelatnici Instituta za arheologiju dr. sc. Tatjana Tkalcčec kao zamjenica voditeljice te dr. sc. Kristina Jelinčić i mr. sc. Siniša Krznar. Poslove iskopa obavljala su petorica radnika/studenta, a u istraživanjima je sudjelovao i mr. sc. Robert Čimin, kustos arheolog u Muzeju grada Koprivnice i Ivan Valent, student arheologije i povijesti umjetnosti na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Smještaj terenske ekipe osiguralo je poduzeće Ina Naftapljin, Okrug Podravina (direktor Mirko Lukić, dipl. ing.), geodetske izmjere proveo je poduzeće Geoconsult MTM iz Đurđevca, a direktor Poljoprivredne zadruge Virje g. Krunoslav Dominiković, dr. vet. med., ljubazno je dozvolio arheološko istraživanje na njivi bez dodatnih odšteta ili financijskih naknada.

3 Tijekom zaštitno-konzervatorskih arheoloških iskopavanja u 2010. godine vođen je terenski dnevnik kao i dokumentacija prema službenim obrascima Instituta za arheologiju, gdje je i pohranjena (Odjel ARHINDOKS), a nastavlja se na dokumentaciju iz 2008. godine. U istraživanjima koja su trajala 14 radnih dana, zabilježene je 75 novih stratigrafskih jedinica (SJ 103 – SJ 177), od kojih se mogu izdvojiti slojevi, ukopi i zapune. Prikupljeni su svi pronađeni predmeti i ukupno je uvedeno 60 vrećica uglavnom s nalazima keramike, keramičkih sapnica, zapečenog lijepa te zgure i komada željeza, sporadično i kostiju (N 99 – N 158). Evidentirano je nekoliko posebnih nalaza – jedan keramički pršljen i 21 cjelovito očuvana keramička sapnica (PN-1 – PN-22). Uzeto je 18 vrećica s uzorcima zemlje za flotaciju i ugljena za <sup>14</sup>C analizu i analizu vrste drva (U 35 – U 52). Sva snimanja geodetskom stanicom provedena tijekom arheoloških istraživanja obavili su dr. sc. Kristina Jelinčić i mr. sc. Siniša Krznar. Digitalizaciju kompletne terenske dokumentacije u odgovarajućim mjerilima obavila je dr. sc. Kristina Jelinčić. Tijekom iskopavanja snimano je dia-positiv filmom (3/36) te digitalnim foto-aparatom te ukupno napravljeno oko 1000 digitalnih fotografija.



Sl. 1 Arheološka sonda s ucrtanim pozicijama zamiječenih cjelina (snimak: K. Jelinčić, S. Krznar; crtež: K. Jelinčić).

Fig. 1 Archaeological probe with sketched positions of identified units (measurement: K. Jelinčić and S. Krznar; illustration: K. Jelinčić).

zapadnom dijelu S-2, odmah ispod oranog, humusnog sloja (SJ 001) u središnjem prostoru ovog dijela iskopa, naišli smo na situaciju kao i iznad peći istraživanih 2008. godine u vidu mnoštva zapečene zemlje i lomljene zgure. Taj je dio iskopa položen u smjeru sjever-jug (s blagim otklonom SI–JZ) naknadno označen kao S-2a. Širine je oko 10 m, a dužine oko 25 m, ukupno istražene površine oko 240 m<sup>2</sup>. Debljina oranog sloja je varirala te je ponegdje uklonjeno svega 17 cm, a ponegdje i do 40 cm humusa.

Sjeverno od ove nakupine ostataka zapečene zemlje i komada zgure nalazila se masna siva ilovača/glina, ostaci mlake ili naplavinski sloj (SJ 103), čija se linija polukružno protezala u smjeru istok–zapad samo u najsjevernijem dijelu S-2a. U arheološkom je smislu sterilna uz pokoji komadić gara i ugljena. Na tom dijelu teren je neznatno niži pa se nakon kiše ovdje zadržava voda.

U ostalom dijelu S-2a ispod humusnog sloja nalazio se svjetlije sivi masni sloj (SJ 104) prošaran s pokojim komadićima gara i ciglastim žilama, masna ilovača. To je predzdravični sloj, u većini slučajeva sterilan, tu i tamo s pokojim ulomkom koji je u njega dospio iz gornjih dijelova lokaliteta (SJ 001). Ispod ovog sivog sloja (SJ 104) nalazio se sloj žučkaste/žute masne ilovače znatno prošaran ciglastim «željeznim žilama», kao i većim ciglasto-rdavim nakupinama (SJ 005) pigmentiran s komadićima Fe oksida. Debljina sloja iznosila je desetak centimetara.

Uz zapadni rub dijela iskopa S-2a, u profilu, pojavljuju se naznake da se nalazište širi u tom pravcu, vjerojatno sve do mjesta najzapadnije položenih površinskih nalaza evidentiranih tijekom 2008. godine. Na tom dijelu teren je nešto niži pa se na površini njive zadržavala voda, odnosno dizale su se podzemne vode na površinu te nije bilo moguće velikim strojevima na ovom mjestu prikupiti zasađenu poljoprivrednu kulturu, kao niti u ovo doba godine istraživati tu površinu. Taj se dio planira istraživati u narednim kampanjama.

Uz istočni rub dijela iskopa S-2a otvara se površina širine oko 6-7 m i dužine oko 32 m, izdužena smjerom istok–zapad (s blagim otklonom JI–SZ), ukupne istražene površine oko 210 m<sup>2</sup>, prema 2008. godine pretpostavljenim objektima. Duž čitavog ovog dijela situacija sa slojevima je identična, tj. ispod humusa se prvo nailazi na sivi SJ 104, iako ovdje nešto tanji, a ispod njega žuti sloj SJ 105 sa ciglasto-rdavim nakupinama.

Nakon poliranja ovog izduženog dijela S-2 ustanovljeno je da je u arheološkom smislu u potpunosti sterilan.

U krajnjem istočnom dijelu S-2 načinjeno je proširenje prema sjeveru jer su se počele uočavati mrlje zapuna, na temelju površinskih nalaza ranosrednjovjekovne keramike determinirani kao vjerojatni ostaci objekata, evidentiranih još 2008. godine. Taj je dio iskopa označen kao S-2b, širine oko 15 m i dužine oko 12 m, ukupne istražene površine oko 165 m<sup>2</sup>. Debljina oranog sloja je varirala te je ponegdje uklonjeno oko 20, a ponegdje i do 40 centimetara humusa. Objekti su se počeli uočavati u sloju SJ 104 i 105 (ovisno o debljini sloja), koji su se nalazili pretežito u južnom i jugozapadnom dijelu, dok je u sjeverozapadnom dijelu S-2b zamijećen sloj žučkasto-narančaste pjeskovite ilovače (SJ 106).

#### Sonda S-2a – sjever

Nakon poliranja prostora sjeverno od drvene bandere za struju, odmah ispod oranog sloja, uočeni su ostaci lijepa, zgure te cjeloviti komadi i ulomci sapnica (Sl. 1). Ova se nakupina protezala od središta otvorene sonde S-2a prema sjeveru, a označena je kao **SJ 115** (vrh - ▼ 118,07 - 117,82 m). Nakon grubog poliranja (SJ 115-Faza I) prikupljeni su komadi troske, ulomci keramičkih sapnica i dva ulomka keramičkih posuda (novovjekovno ili recentno iz oranog sloja). Nakon preciznijeg čišćenja (SJ 115-Faza II), nakupina je pokazivala ovalni oblik u tlocrtu. Protezala se u smjeru S–J, dimenzija 7,70 m u dužinu i 5,30 m u širinu. U nastavku čišćenja SJ 115 s ciljem prepoznavanja neke strukture ili nepokretnog nalaza, zaključeno je da na tom dijelu nema dijelova strukture niti jedne peći *in situ* (SJ 115-Faza III) tek su vidljivi ulomci ili cjelovitiji ostaci keramičkih sapnica po čitavoj površini razbacani bez nekog smislenoga reda (PN-2 – PN-22). U posljednjoj fazi raščišćavanja SJ 115 (Faza IV), posebnim brojevima stratigrafskih jedinica označavane su skupine nalaza koje su se činile kao dijelovi istih cjelina. Od trinaest zamiječenih većih nakupina tek je jedna struktura (?) predstavljala veći komad lijepa/zapečene zemlje (SJ 131/132), ustvari obrušenu stijenku peći kakav smo slučaj imali i 2008. godine, nažalost ovdje ne i pozicionirane *in situ*. Unutar SJ 115 nigdje nije prepoznata neka struktura ili konstrukcija koja bi ukazivala na neki konkretan nepokretni nalaz peći ili nečeg drugoga pa je zaključeno da bi čitav taj dio (SJ 115) koji leži na sloju



Sl. 2 Ostaci cjeline SJ 138/139-sjever i SJ 138/139-jug tijekom istraživanja (snimak: T. Sekelj Ivančan).

Fig. 2 Remains of SU 138/139-North and SU 138/139-South in the course of excavations (photo: T. Sekelj Ivančan).

104 i tek djelomično u njega prodire i vidu plitkih, izduženih nepravilnih ukopa, mogao biti odlagalište otpada iz radionice.

#### Sonda S-2a – jug

U južnom dijelu S-2a nalazilo se dvanaest većih ili manjih nepravilnih kružnih ili izduženih mrlja uočenih u sloju SJ 104 (sl. 1). U nepravilnim zapunama (SJ 142, 144, 146, 150, 160, 162, 171) tamne do ciglaste boje zemlje (boja korodiranog željeza) nije bilo arheoloških nalaza. Od svih u ovom dijelu zamiječenih tvorevina izdvajaju se dvije male jame nepravilnog oblika (SJ 148/149 i SJ 173/174), narančasto-smeđe boje do boje korodiranog željeza iz kojih je prikupljeno nekoliko većih i manjih grumenja željeza (?). Vjerojatno se radi o jamama sa željeznim oksidima i komadima željezne rudače (?) koji su se taložili na nekim mjestima unutar sloja SJ 105. Možda su iz takvih jama eksploatirali željeznu rudaču potrebnu za radionicu. Mrlje su bile vidljive nakon uklanjanja oranog sloja u sivom sloju SJ 104, a rudača se nalazila nakupljena unutar sloja SJ 105. Ovakva situacija bi sugerirala da su možda kopali manje ili veće jame u kojima su se nakupljali i u izrazito močvarnom terenu taložili željezni oksidi u grumenje rudače (?).

Izdužena zapečena zemlja ciglasto-narančaste boje, smjera S-J (SJ 138/139), jasno vidljiva u okolnom sloju SJ 104, na južnom i sjevernom dijelu završavala je s kružnim tamnijim zapunama. Prigodom praznjenja kružnih zapuna ustanovljeno je da se one od oba kružna dijela protežu dalje prema istoku, sve do širih jamica na njihovom kraju. U tim kanaliciama kao i u kružnim jamicama pronađeni su veći komadi zgure, nešto lijepa, a na južnom dijelu i komadi željezne rudače. Narančasti kanalic može se tumačiti kao izgorena zemlja između dvaju ložišta (kružni tamniji dijelovi), dok bi kanalice koji izlaze iz oba ložišta bili orijentirani u smjeru I-Z s manjim otklonima. Uže su postavljeni na mjestu gdje izlaze iz ložišta, a šire na mjestima gdje su trebale biti jamice za zguru, od kojih je jedna, ona južna i pronađena. Prema konačnoj istrazenoj situaciji može se zaključiti da ovako postavljeni ukopi (sl. 2) podsjećaju na situaciju

evidentiranu 2008. gdje su po dvije peći postavljene jedna do druge, točno u jednakom rasteru kao ova cjelina.

#### Sonda S-2b

Svi objekti u S-2b jasno su se uočavali u okolnom žućkastom sloju SJ 106 (sl. 1), dok je jugozapadni dio S-2b, na kojem se prostirao sloj SJ 106, bio u potpunosti sterilan.

U središtu S-2b nalazila se iznimno tamna pravokutna mrlja izdužena smjerom I-Z (SJ 107/108). Na zapadnoj strani, izvan gabarita pravilnog pravokutnika, nalazilo se polukružno proširenje nešto svjetlije boje (SJ 109/110). Tijekom praznjenja ovog objekta dimenzija 4,6 x 2,3 m, prikupljeni su ulomci keramičkih posuda koji svojom fakturam, izradom, oblicima i ukrasom ukazuju na rani srednji vijek, odnosno kraj 8. i 9. stoljeće.

Sjeverozapadno od ovog objekta nalazila se još jedna tamna pravokutna mrlja približno istih dimenzija, također izdužena smjerom I-Z (SJ 111/112). Zapuna je bila nešto svjetlije boje od susjednog izrazito crnog objekta. Arheološki nalazi su uobičajeni – komadi šljake, dijelovi keramičkih sapnica, nešto životinjskih kostiju i lijepa te komadi sljubljenog lijepa i troske. Prikupljeno je dosta ulomaka keramičkih posuda koji pokazuju iste značajke u oba objekta te ulomak keramičkog pršljena (PN-1). S južne strane (zapadna polovica) ove tvorevine nalazila se pravilna kružna mrlja promjera oko 20 cm, ostatak drvenog stupa (SJ 113/114).

U jugoistočnom dijelu S-2b nalazila se mrlja bubrezastog oblika u tlocrtu, izdužena u smjeru S-J (SJ 125/126), sa sporadičnim istovremenim nalazima.

Provedenim arheološkim istraživanjima na položaju Virje – Volarski breg tijekom 2010. godine potvrđeno je postojanje ostataka naseobinskih struktura od kojih su evidentirana tri objekta iz ranoga srednjeg vijeka (S-2b) te ostataka obližnje talioničke radionice (S-2a) iz istoga vremena. Na položaju nalaza veće količine zapečenog lijepa, talioničke zgure i većeg broja keramičkih sapnica (S-2a-sjever) zaključeno je da se vjerojatno radi



o mjestu odlaganja otpada iz radionice. Obje pozicije bile su prema površinskim nalazima evidentirane još 2008. godine, odnosno znatno ugrožene recentnim poljoprivrednim radovima.

Osim spomenutog, istraživanjima su evidentirane jame (S-2a-jug) s ostacima većih i manjih grumena željeza, vjerojatno željezne rudače koja se nakupljala i taložila u prirodi, unutar slo-

ja SJ 105. Ove pretpostavke valja provjeriti detaljnim interdisciplinarnim analizama, kao i provesti analize <sup>14</sup>C prikupljenog ugljena iz objekata i tvorevina, radi potvrde od ranije poznate datacije nalaza, odnosno vremena funkcioniranja talioničke radionice i naselja na položaju Virje – Volarski breg u razdoblju između kraja 8. i tijekom 9. stoljeća.

## Literatura

- Marković, Z. 1982, Nekoliko arheoloških bilježaka iz sjeverozapadne Hrvatske, *Muzejski vjesnik*, 5, 11.
- Sekelj Ivančan, T. 2007, Novi površinski nalazi s lokaliteta Virje – Volarski breg, *Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva*, god. XXXIX, br. 3, 73–79.
- Sekelj Ivančan, T. 2008, Područje između Molva i Virja bogato arheološkim nalazima, *Molvanski informativni list*, br. 35, 19–21.
- Sekelj Ivančan, T. 2009, Arheološka istraživanja ranosrednjovjekovne radionice za preradu željezne rudače na lokalitetu Virje – Volarski breg, *Annales Instituti Archaeologici*, V, 65–70.
- Sekelj Ivančan, T. 2010, Talionička djelatnost u okolici Molva u ranom srednjem vijeku, Zbornik radova sa znanstvenog skupa: *Molve – ljudi, selo i okoliš u dugom trajanju (1658.–2008.) u povodu 350-te obljetnice osnivanja današnjeg sela Molve*, Molve 2010, 30–45.

## Summary

*The 2010 archaeological excavations at the Virje-Volarski Breg site confirmed the existence of the remains of settlement structures. Among these, three early Middle Ages structures (S-2b) and the remains of a nearby smelting workshop (S-2a) from the same period were found. On the spot where a larger quantity of burned daub, dross and a relatively large number of pottery nozzles was found (S-2a-North), it was concluded that there must have been the workshop's waste dump. Both positions were documented as early as 2008 on the basis of surface finds and therefore have been greatly endangered by recent agricultural activity.*

*Apart from the aforementioned finds, pits (S-2a-South) were documented with the remains of iron lumps of various sizes, probably iron ore collected and deposited in nature, as part of layer SU 105. These assumptions need to be checked through detailed interdisciplinary analyses. In addition, radiocarbon (<sup>14</sup>C) analyses of collected charcoal from structures and artefacts need to be conducted to confirm the earlier dating of the finds, i.e. the period from the end of the 8th to the 9th century during which the smelting workshop and settlement at the Virje-Volarski Breg site were in function.*