



Annales

Instituti

Archaeologici

XI - 2015

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

Izvršne urednice/Desk editors

Ivana Ožanić Roguljić
Asja Tonc

Tehničke urednice/Technical editors

Ivana Ožanić Roguljić
Asja Tonc

Uredništvo/Editorial board

Katarina Botić, Siniša Krznar, Ivana Ožanić Roguljić, Ana Konestra, Andreja Kudelić, Asja Tonc,
Marina Ugarković

Izdavački savjet/Editorial committee

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

Prijevod na engleski/English translation

Una Krizmanić Ožegović

Lektura/Language editor

Ivana Majer (hrvatski jezik/Croatian)
Una Krizmanić Ožegović (engleski jezik/English)

Dizajn/Design

REBER DESIGN

Korektura/Proofreaders

Ivana Ožanić Roguljić
Asja Tonc

Računalni slog/Layout

Hrvoje Jambrek

©Institut of archaeology, Zagreb 2015.

SADRŽAJ

Arheološka istraživanja

- 9** **Daria Ložnjak Dizdar**
Marko Dizdar
- Sotin i Opatovac, probna arheološka istraživanja višeslojnih nalazišta 2014. godine
- 14** **Daria Ložnjak Dizdar**
Marko Dizdar
- Sotin, arheološka istraživanja stariježeljeznodobnog groblja u Podunavlju 2014. godine
- 18** **Tomislav Hršak**
Tino Leleković
Marko Dizdar
- Rezultati istraživanja nalazišta Batina – Sredno 2014. godine
- 23** **Daria Ložnjak Dizdar**
Marko Dizdar
Marina Sečkar
- Beli Manastir – Širine, zaštitna istraživanja prapovijesnog i srednjovjekovnog nalazišta AN 2A na dionici autoceste A5 Beli Manastir – Osijek – Svilaj 2014. godine
- 28** **Siniša Krznar**
- Arheološko istraživanje lokaliteta AN 8 Donji Miholjac – Goračka
- 33** **Kornelija Minichreiter**
- Slavonski Brod, Galovo, arheološka istraživanja 2014. godine
- 38** **Saša Kovačević**
- Nova Bukovica – Sjenjak 2014. godine
- 43** **Marko Dizdar**
- Rezultati istraživanja groblja latenske kulture Zvonimirovo – Veliko polje u 2014. godini
- 46** **Daria Ložnjak Dizdar**
Marija Mihaljević
- Dolina, istraživanje kasnobrončanodobnog groblja pod tumulima 2014. godine
- 50** **Tajana Sekelj Ivančan**
- Arheološki ostaci triju naselja na Sušinama u Virju
- 54** **Siniša Krznar**
- Nova sezona istraživanja lokaliteta Torčec – Cirkvišće

CONTENTS

Archaeological Excavations

- 9** **Daria Ložnjak Dizdar**
Marko Dizdar
- Sotin and Opatovac, trial research of multilayered sites in 2014*
- 14** **Daria Ložnjak Dizdar**
Marko Dizdar
- Sotin, archaeological research of an Early Iron Age cemetery in Danube region, 2014*
- 18** **Tomislav Hršak**
Tino Leleković
Marko Dizdar
- Research results from Batina – Sredno site in 2014*
- 23** **Daria Ložnjak Dizdar**
Marko Dizdar
Marina Sečkar
- Beli Manastir – Širine, rescue excavations of the prehistoric and medieval site AN 2A on the A5 highway, Beli Manastir-Osijek-Svilaj section in 2014*
- 28** **Siniša Krznar**
- Archaeological research of AN 8 - Donji Miholjac – Goračka site*
- 33** **Kornelija Minichreiter**
- Slavonski Brod, Galovo, Archaeological Research 2014*
- 38** **Saša Kovačević**
- Nova Bukovica - Sjenjak 2014*
- 43** **Marko Dizdar**
- Research results from the La Tène cemetery at Zvonimirovo – Veliko polje in 2014*
- 46** **Daria Ložnjak Dizdar**
Marija Mihaljević
- Dolina, research of the Late Bronze Age tumulus cemetery in 2014*
- 50** **Tajana Sekelj Ivančan**
- Archaeological remains of three settlements on Sušine in Virje*
- 54** **Siniša Krznar**
- New season of research at the Torčec-Cirkvišće site*

59 **Snježana Karavanić**
Andreja Kudelić
Tena Karavidović

Rezultati arheološkog iskopavanja lokaliteta Kalnik – Igrišće 2014. godine

59 **Snježana Karavanić**
Andreja Kudelić
Tena Karavidović

Results of archaeological excavation from Kalnik – Igrišće site in 2014

63 **Tatjana Tkalčec**

Novi pogledi na stara obrambena zdanja: burg Vrbovec u Klenovcu Humskom, arheološka istraživanja 2014. godine

63 **Tatjana Tkalčec**

New perspectives on ancient fortifications: Vrbovec Castle in Klenovec Humski, archaeological investigations in 2014

74 **Goranka Lipovac Vrklijan**
Ana Konestra

Sustavna istraživanja lokaliteta Crikvenica – Ad turre: obrada nalaza 2014. godine i izložba 845°C Ad turre (Muzej grada Crikvenice)

74 **Goranka Lipovac Vrklijan**
Ana Konestra

Systematic research of Crikvenica – Ad turre site: analysis of finds in 2014 and the 845°C Ad Turre exhibition (Museum of Crikvenica)

77 **Goranka Lipovac Vrklijan**
Bartul Šiljeg
Ivana Ožanić Roguljić
Ana Konestra

Istraživanje regionalne antičke keramičarske proizvodnje i organizacija III. međunarodnoga arheološkog kolokvija Rimske keramičarske i staklarske radionice. Proizvodnja i trgovina na jadranskom prostoru, Crikvenica 2014. (Hrvatska zaklada za znanost, projekt RED)

77 **Goranka Lipovac Vrklijan**
Bartul Šiljeg
Ivana Ožanić Roguljić
Ana Konestra

Research in ancient regional pottery production and organization of the Third International Archaeological Colloquium "Roman pottery and glass manufactures. Production and trade in the Adriatic region", Crikvenica 2014 (HRZZ Croatian Science Foundation, Project RED)

80 **Goranka Lipovac Vrklijan**
Branko Mušić
Bartul Šiljeg
Ana Konestra

Geofizička istraživanja antičkih struktura u uvali Mahučina na otoku Rabu (općina Lopar) 2014. godine (projekt RED, Hrvatska zaklada za znanost)

80 **Goranka Lipovac Vrklijan**
Branko Mušić
Bartul Šiljeg
Ana Konestra

Geophysical survey of ancient structures in Mahučina Bay on the Island of Rab (Lopar municipality), 2014 (HRZZ, Croatian Science Foundation, Project RED)

83 **Asja Tonc**
Ivan Radman-Livaja
Anja Bertol

Rezultati probnih iskopavanja na gradini Svete Trojice 2014. godine

83 **Asja Tonc**
Ivan Radman-Livaja
Anja Bertol

Results of trial excavations at Sveta Trojica hillfort in 2014

87 **Marina Ugarković**
Ivančica Schrunk
Vlasta Begović
Marinko Petrić

Arheološka istraživanja rimske vile u uvali Soline na otoku Sveti Klement (Pakleni otoci, Hvar), lipanj 2014. godine

87 **Marina Ugarković**
Ivančica Schrunk
Vlasta Begović
Marinko Petrić

Archaeological research of a Roman villa in Soline Bay at the Island of St. Clement (Pakleni Islands, Hvar) in June 2014

Terenski pregledi

93 **Hrvoje Kalafatić
Bartul Šiljeg**

Terenski pregled na prostoru općina Belišće, Marijanci i Donji Miholjac

98 **Zorko Marković
Katarina Botić
Danimirka Podunavac
Jasna Jurković**

Rezultati terenskog pregleda općine Koška 2014. godine

104 **Andreja Kudelić
Filomena Sirovica
Ina Miloglav**

Prikaz rezultata prve faze sustavnoga terenskog pregleda gornje Podravine

109 **Tatjana Tkalčec
Daria Ložnjak Dizdar**

Terenski pregled predjela desne obale srednjeg toka rijeke Glogovnice (Repinec, Festinec, Pokasin, Špiranec)

116 **Tatjana Tkalčec**

Terenski pregled okolice grada Vrbovca tijekom 2014. godine, Zagrebačka županija

128 **Goranka Lipovac Vrkljan
Ana Konestra**

Projekt Arheološka topografija otoka Raba – rezultati terenskog pregleda na području grada Raba u 2014. godini i izložba Arheološka topografija: putovanje kroz prošlost Lopara

Zračna arheologija

135 **Bartul Šiljeg
Hrvoje Kalafatić**

Zračna arheologija u istočnoj Slavoniji 2014. godine

Ostala znanstvena djelatnost Instituta za arheologiju

141-148

Field Surveys

93 **Hrvoje Kalafatić
Bartul Šiljeg**

Field survey on the territory of Belišće, Marijanci and Donji Miholjac municipalities

98 **Zorko Marković
Katarina Botić
Danimirka Podunavac
Jasna Jurković**

Results of a field survey of Koška municipality in 2014

104 **Andreja Kudelić
Filomena Sirovica
Ina Miloglav**

Presentation of results of the first stage of systematic field survey of Upper Podravina (Drava valley)

109 **Tatjana Tkalčec
Daria Ložnjak Dizdar**

Field survey of the right bank of Glogovnica's midstream (Repinec, Festinec, Pokasin, Špiranec)

116 **Tatjana Tkalčec**

Field survey of the area surrounding Vrbovec, Zagrebačka County, 2014

128 **Goranka Lipovac Vrkljan
Ana Konestra**

Project Archaeological topography of the Island of Rab – results of field survey in the City of Rab area in 2014 and exhibition Archaeological topography: a journey through the history of Lopar

Aerial archaeology

135 **Bartul Šiljeg
Hrvoje Kalafatić**

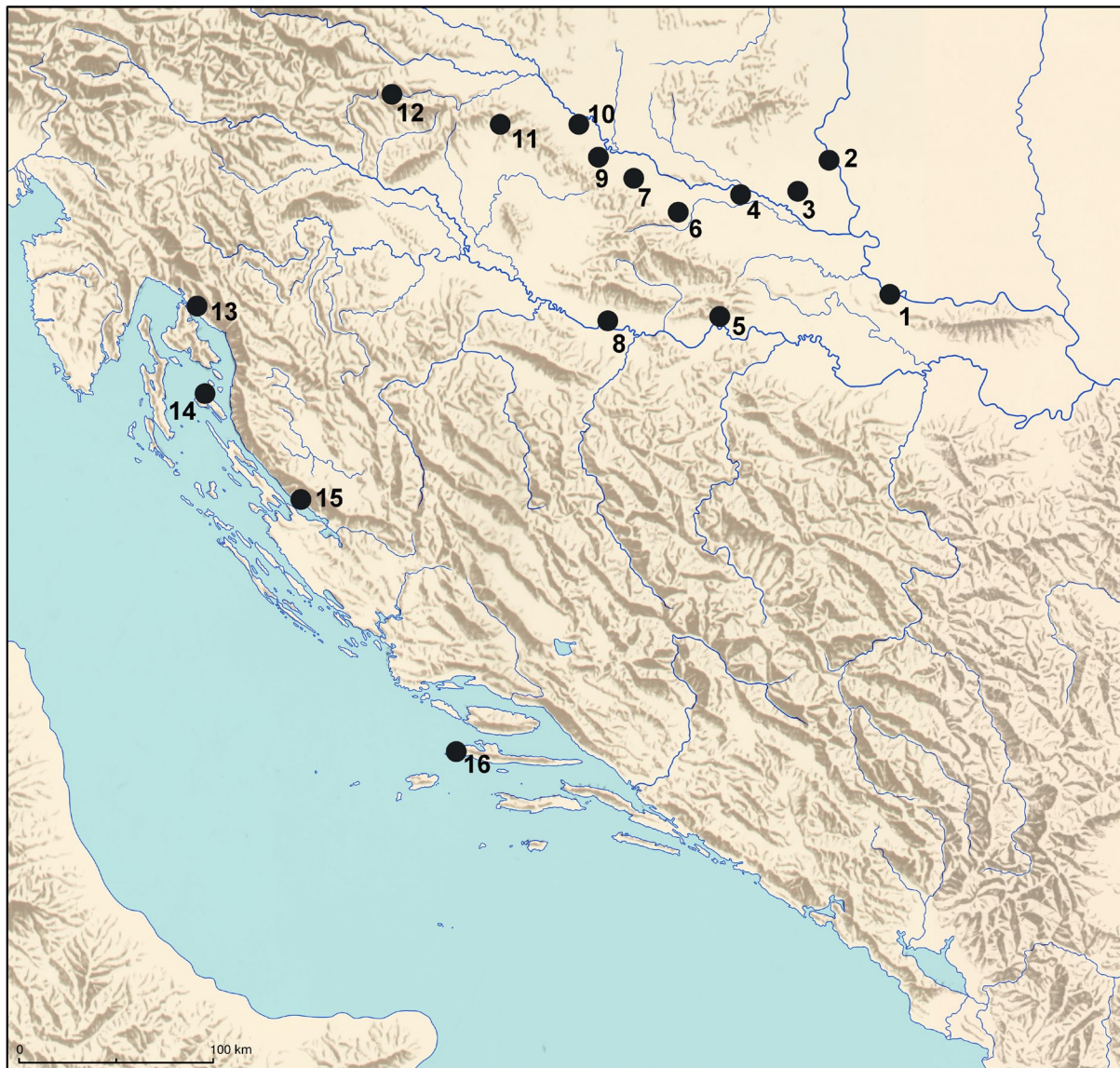
Aerial archaeology in eastern Slavonia in 2014

Additional scientific activity of the Institute

141-148

Arheološka istraživanja

Archaeological Excavations



- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Sotin, Opatovac | 9. Virje – Sušine |
| 2. Batina – Sredno | 10. Torčec – Cirkvišće |
| 3. AN 2A Beli Manastir – Širine | 11. Kalnik – Igrišće |
| 4. AN 8 Donji Miholjac – Goračka | 12. Klenovec Humski – Plemićki grad Vrbovec |
| 5. Slavonski Brod – Galovo | 13. Crikvenica – Igralište |
| 6. Nova Bukovica – Sjenjak | 14. Rab – Mahučina |
| 7. Zvonimirovo – Veliko polje | 15. Gradina Sv. Trojica |
| 8. Dolina | 16. Sveti Klement – Soline |

Arheološki ostaci triju naselja na Sušinama u Virju

Archaeological remains of three settlements on Sušine in Virje

Tajana Sekelj Ivančan

Primljeno/Received: 20. 03. 2015.
Prihvaćeno/Accepted: 17. 08. 2015.

U zaštitnim arheološkim iskopavanjima provedenim na položaju Sušine kraj Virja u jesen 2014. godine otvorena je površina od 750 m² u tri sonde. Sonde su pomno odabrane i postavljene prema rezultatima geofizičkih istraživanja koja su provedena tijekom proljeća 2014. godine, s ciljem dobivanja preciznih podataka o prepoznavanju i izgledu dijelova talioničke radionice i njezina odnosa spram naseobinskih struktura.

Istraživanjima u 2014. godini potvrđeno je postojanje dijela naselja od kojih je evidentiran jedan nadzemni objekt prepoznat preko očuvanih ostataka masivnih stupova te veći ukopani objekt u kojem su pronađeni keramički utezi tkalačkog stana s popratnim radnim prostorima, svi iz razdoblja latena. Mlađem horizontu naseljavanja Sušina pripada jedan objekt iz ranoga srednjeg vijeka te više manjih jama iz razvijenoga srednjeg vijeka.

Prema sadašnjem stanju istraživanja može se ustvrditi da se na istom položaju nalaze ostaci naselja ali i radionički kompleks za taljenje željezne rude, te će buduće interdisciplinarnе analize ostataka dvaju različitih tipova nalazišta pokazati jesu li funkcionirali u isto vrijeme na istoj poziciji ili je dinamika zaposjedanja dvaju položaja u Virju, Volarskog brega i Sušina, bila prostorno drugačije organizirana.

Ključne riječi: Virje, položaj Sušine, zaštitno arheološko istraživanje, ostaci naselja, keramički utezi tkalačkog stana, mlade željezno doba, rani srednji vijek, razvijeni srednji vijek

Keywords: Virje, Sušine position, rescue archaeological excavation, settlement remains, ceramic weights of a weaving loom, Late Iron Age, early Middle Ages, high Middle Ages

Sjeveroistočno od Virja (Koprivničko-križevačka županija) nalaze se dva položaja na kojima su otkriveni ostaci talioničke djelatnosti. Na istočnije pozicioniranom položaju Volarski breg istraženi su ostaci kasnoantičke i ranosrednjovjekovne talioničke radionice (Sekelj Ivančan 2007; 2008; 2009; 2010; 2011a; 2011b; 2013), dok je na naknadno evidentiranom, zapadnije pozicioniranom položaju Sušine, istražen dio kasnoantičke radionice te ostaci latenskog i ranosrednjovjekovnog naselja (Sekelj Ivančan 2013; 2014). Oranica Sušine nalazi se u privatnom vlasništvu obitelji Pav iz Novog Virja te se intenzivno obrađuje pa je zbog arheoloških ostataka koji se nalaze veoma plitko ispod površine, na lokalitetu potrebno izvršiti zaštitna arheološko-konzervatorska istraživanja.

Zbog velike površine na kojoj se rasprostire arheološko nalazište na Sušinama, sama istraživanja bila su podijeljena u dvije etape. Prva etapa podrazumijevala je provedbu geofizičkih istraživanja koja su realizirana u razdoblju od 9. do 11. svibnja 2014. godine od strane kolega iz firme Gearh d. o. o. iz Maribora, Republika Slovenija (Mušič et al. 2014). Primjenom magnetske metode pokušalo se locirati objekte s jakim termoremanentnim tipom magnetizacije, svojstvenim arheološkim ostacima koji su pretrpjeli promjene pri upotrebi visokih temperatura. Osim toga, provedena su i mjerenja magnetskog susceptibiliteta gornjeg sloja zemljišta radi utvrđivanja kontaminacije zemljišta mineralima željeza kao rezultat srednjovjekovne (ili još i starije) metalurgije koja su svojim rezultatima nadopunjavala magnetometar. Na osnovi rezultata ovih neinvazivnih istraživanja provedenih magnetskom metodom na površini od 6 500 m², metodom magnetskog susceptibiliteta na površini od 9 050 m²,

uspoređenih s digitalnim modelom reljefa površine 11 000 m², odabrana je pozicija na kojoj će se provesti zaštitna iskopavanja.

U jesen 2014. godine bile su, zbog iznimno kišovite godine, otežane okolnosti na terenu. One su rezultirale velikim poplavama i dugotrajnim zadržavanjem ustajale kišnice ali i podzemnih voda na oranicama i livadama u ravničarskom prostoru oko Virja. Zbog tih se okolnosti sa zaštitnim arheološkim iskopavanjima nije započelo početkom listopada kako je planirano nego u studenome kada su vremenske okolnosti također bile otežavajuće. U razdoblju od 4. do 15. studenoga 2014. godine Institut za arheologiju iz Zagreba pod vodstvom dr. sc. Tajane Sekelj Ivančan, znanstvene savjetnice, proveo je zaštitno-konzervatorska arheološka istraživanja lokaliteta Virje – Volarski breg/Sušine.¹ Arheološkim istraživanjima koja su trajala 10 rad-

1 Arheološko-konzervatorska istraživanja položaja Virje – Volarski breg/Sušine u 2014. godini financirana su iz sredstava Ministarstva kulture Republike Hrvatske prema Ugovoru br. 532-04-01-01-02/3-14-02, Klasa: 612-08/13-31/0018 od 28. travnja 2014. godine, a provedena prema Rješenju nadležnoga Konzervatorskog odjela od 18. rujna 2014. godine (Klasa: UP/1-612-08/14-08/0411; Ur. broj: 532-04-02-02/5-14-2). Uz voditeljicu istraživanja u iskopavanjima su sudjele djelatnice Instituta za arheologiju dr. sc. Tatjana Tkalčec, zamjenica voditeljice, znanstvena suradnica, u znanstvenom zvanju više znanstvene suradnice, kao i Kristina Turkalj, viša stručna suradnica. Poslove iskopa obavljalo je šestoro studenta. Geodetske izmjere proveo je Mislav Dujmović iz firme Geoconsult MTM iz Đurđevca, a poslove iskopa i zatrpavanja sondi strojem djelatnici poduzeća GT Jura d. o. o. iz Virja. Vlasnik zemljišta, gospodin Slavko Pav iz Novog Virja, ljubazno je dozvolio arheološko istraživanje na položaju Sušine, te je iskopavanje provedeno bez dodatnih odšteta ili financijskih naknada jer na oranici više nije bilo nikakvih usjeva.



Sl. 1 Brončana topuzasta ukrasna igla iz sonde 9 (snimila: T. Sekelj Ivančan).
Fig. 1 Bronze club-shaped pin from trench 9 (photo by: T. Sekelj Ivančan).

nih dana,² obuhvaćena je planirana površina odabrana na osnovi rezultata geofizičkih istraživanja. Arheološki je iskopano 144,2 m² u sondi 9 (5,8 × 24,6 m), 470,2 m² u sondi 10 (7,3 × 27,13 + 11,4 × 25,5 m) i 136,2 m² u sondi 11 (12,4 × 10,3 m), što je ukupno iznosilo 750,6 m². Pozicije sonde prostorno su određene, dokumentirane i povezane sa sondama iz prijašnjih godina istraživanja, kao i s podlogom geofizičkih rezultata.

Sonda S-9

Sonda 9 postavljena je na blagom uzvišenju, na mjestu gdje su geofizička istraživanja pokazala anomalije koje su upućivale na postojanje arheoloških struktura. Nakon uklanjanja oranog sloja na čitavoj površini iskopa sonde 9 ustanovljeno je kako su pronađene neke prijašnjim geoistraživanjima registrirane anomalije, odnosno zamijećene tvorevine poklapale su se s rezultatima dobivenima istraživanjima magnetometrom (Mušić et al. 2014).

Ispod humusnog sloja koji je bio debljine od 24 do 47 cm ovisno o nagibu padine, nalazio se pjeskoviti sloj smeđe-žučkaste zemlje u kojem su zamijećene arheološke cjeline. Taj predzdravični sloj nalazio se duž čitave površine iskopa, osim u sjeveroistočnom uglu gdje se ispod humusa nalazio sloj žutoga sterilnog pijeska. U kontaktu predzdravičnog sloja s humusom pronađena je prapovijesna brončana topuzasta ukrasna igla (sl. 1).

U čitavoj sondi bile su zamijećene i istražene dvije tvorevine. Manja, plitka, ovalna jama zapunjena komadićima lijepa i usitnjenim ulomcima keramike nalazila se u jugozapadnom uglu iskopa. Iz nje potječe polovica brončanog prstena. Druga tvorevina, izdužena smjerom SZ – JI, na oba svoja kraja odlazila je pod sjeverni, odnosno istočni profil iskopa, vjerojatno pred-



Sl. 2 Ukopani prapovijesni objekt s utezima *in situ* (snimila: T. Sekelj Ivančan).
Fig. 2 Buried prehistoric structure with weights *in situ* (photo by: T. Sekelj Ivančan).

2 Tijekom zaštitno-konzervatorskih arheoloških iskopavanja u 2014. godini 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 prijašnjih godina istraživanja. Ukupno su zabilježene 74 nove stratigrafske jedinice (SJ 392 – SJ 465), od kojih se mogu izdvojiti slojevi, ukopi i zapune. Prikupljeni su svi pronađeni predmeti te su uvedene 132 vrećice uglavnom s nalazima keramike, zapečenog lijepa te zgure, sporadično i kostiju (N 540 – N 671). Evidentirano je i 50 posebnih nalaza (PN 176 – PN 225). Uzeto je 38 vrećica s uzorcima zemlje za flotaciju, geofizička ispitivanja, kao i više komada ugljena za ¹⁴C analizu i analizu vrste drva (U 204 – U 241). Sva snimanja geodetskom stanicom provedena tijekom arheoloških istraživanja obavili su Kristina Turkalj i Ivan Valent, mag. arheol., dok je digitalizaciju kompletne terenske nacrtno dokumentacije u odgovarajućim mjerilima izradila dr. sc. Kristina Jelinčić Vučković. Tijekom iskopavanja snimano je digitalnim fotoaparatom te ukupno napravljeno 1356 digitalnih fotografija.

stavlja dio nekog kanala V-presjeka čija je maksimalna dubina iznosila 0,57 m.

Sredinom sonde 9 protezala se tamnije sivo-smeđa zemlja, na mjestu gdje su geoistraživanja pokazivala anomalije, no ustanovljeno je kako ovdje ne postoje arheološki ostaci nego je to dio, odnosno ostatak humusnog sloja. U krajnjem sjeverozapadnom uglu S-9 evidentirana je zapuna s više ulomaka latenske keramike, ali kako je odlazila pod sjeverni i zapadni profil, samo je registrirana, a sonda nije proširivana.

Sonda S-10

Na krajnjem južnom dijelu oranice na Sušinama postav-

ljena je sonda 10, a odabir mjesta iskopa također je uvjetovan rezultatima geofizike. Odmah ispod humusnog sloja koji je bio debljine između 20 i 45 centimetara ovisno o nagibu padine naišlo se na pjeskoviti sloj smeđežute zemlje, identičan onome iz sonde 9. Rasprostirao se u većem dijelu S-10, osim na krajnjem istočnom dijelu gdje je zamijećen sloj žutoga, sterilnog pijeska. Pri uklanjanju oranog sloja prikupljeno je dosta keramike, lijepa i ulomaka stakla, dok sa zapadnog dijela iskopa potječe i polovica keramičkog pršljena.

Najveća arheološka cjelina, izdužena smjerom istok – zapad, uočena je u sjevernom dijelu sonde, uz sjeverni profil. Tamnosaiva pjeskovita zapuna nalazila se odmah ispod oranog sloja, na zapadnom dijelu ukopana u predzdravični sloj, a na istočnom u sterilni žuti pijesak. U objektu, čije su dimenzije iznosile 4,00 × 6,40 × 0,78 m (sl. 2), pronađeno je nekoliko manjih željeznih predmeta čija će se funkcija moći odrediti tek nakon njihove restauracije i konzervacije. Uz mnoštvo prikupljenih keramičkih ulomaka iz razdoblja latena, najznačajniji nalaz u ovoj tvorevini pronađen je uz sam okomiti sjeverni rub objekta. To je niz od 36 velikih piramidalnih keramičkih utega za tkalački stan. Neki od utega imali su na gornjoj plohi urezan »X« (sl. 3). Na mjestu gdje je bila najveća koncentracija utega, nakon njihova uklanjanja, uočeno je kako se stijenke ukopa objekta okomito, pravilno spuštaju prema dnu, a zemlja je intenzivno sive boje, te je s obzirom na okolnosti pronalaska moguće pomišljati na ostatke neke drvene grede tkalačkog stana (?) na ovom mjestu.

Uz istočni profil sonde 10 pronađeno je nekoliko tvorevina kružnog tlocrta, promjera oko 0,60 m, koje su po obliku i konzistenciji zapune pokazivale gotovo identične značajke. Bile su pravilno raspoređene i činile su dva niza po tri jame ukopane u žutu zdravicu oko 0,50 m, a obuhvaćale su prostor dimenzija 3,22 × 6,7 m. Iako se krajnji, sjeveroistočni kružni ukop nalazio tik od mlađeg objekta i djelomično je njime bio presječen, ovi se nalazi prema svom prostornom rasporedu mogu interpretirati kao pravilno poredani stupovi koji čine osnovu konstrukcije nekoga nadzemnog objekta. Njima se može pridružiti još jedan ukop identičnih značajki, pozicioniran zapadno od ovih šest stupova, s kojima čini jednu jedinstvenu cjelinu. Prema skromnim nalazima keramike iz zapuna, preliminarno ju se može opredijeliti latenskom razdoblju.

Istom vremenu pripada i objekt nepravilno ovalnog oblika tlocrta smješten uz zapadni profil sonde 10, dimenzija 3,29 × 3,88 m. Uočen je nakon uklanjanja humusa, u predzdravičnom sloju, a iz zapune debljine 0,52 m prikupljeno je više ulomaka latenske keramike te mnoštvo lijepa.

S južne strane ove ovalne tvorevine nalazio se objekt izdužen smjerom sjever – jug, čija je pjeskovita zapuna debljine četrdesetak centimetara bila intenzivno tamnosive do crne boje. Uz mnoštvo lijepa te nešto komada zgure, iz nje potječe nekoliko sitnih željeznih predmeta nedefinirane namjene te manji že-

ljezni nož. Keramički ulomci veoma su grube fature, većinom ukrašeni češljastom valovnicom, a nekoliko rubova više različitim posuda pokazivalo je jednake značajke u jednostavnosti profilacije (sl. 4). Uočeno je i više ulomaka keramike s organskim tragovima na unutarnjoj stijenci lonca koji će poslužiti za buduće interdisciplinarnе analize. Prema preliminarnim zaključcima ovaj se objekt, dimenzija 4,04 × 2,95 m, može opredijeliti u rani srednji vijek.

Tri su arheološke cjeline po boji i konzistenciji pjeskovite zapune ali i prikupljenim nalazima pokazivale slične značajke. Izduženo-ovalne jame, dimenzija 1,24–1,35 × 1,80–2,36 m, dubine od 0,30 do 0,44 m, bile su različito orijentirane, ili sjever – jug ili istok – zapad. U svima je bilo lijepa, komada zgure, ulomaka životinjskih kostiju, te mnoštvo cjelovitih ili ulomaka keramičkih kugli. Keramički su ulomci pokazivali razvijenije oblike od onih iz ranosrednjovjekovnog objekta, bili su nešto bolje fature te raznovrsnijeg repertoara jednostavnih ukrasa valovnicom ili vodoravnim linijama. Ukupnost prikupljenih nalaza pokazuje da se ove jame, čija primarna funkcija nije jasna, mogu vezati uz razvijeni srednji vijek.

Ostale uočene i istražene tvorevine u sondi 10 manji su ili veći, veoma plitki kružni oblici te izdužene jamice nedefinirane namjene, a vjerojatno su rezultat recentnih aktivnosti.

Sonda S-11

Na sjevernom dijelu oranice na Sušinama otvorena je sonda 11, na mjestu gdje su geofizička istraživanja upućivala da ima arheoloških tvorevina koje bi se mogle povezati s tragovima talioničke radionice. Humusni sloj u ovoj je sondi bio debljine od 20 do 48 cm, a ovisio je o nagibu padine, ispod kojeg se u istočnom dijelu nalazio sloj žutoga sterilnog pijeska. U njemu je zamijećeno nekoliko arheoloških tvorevina koje su se protezale pod neistraženi dio oranice, dok su u zapadnom dijelu iskopa zabilježeni ostaci sloja s raznolikim keramičkim materijalom – od prapovijesti preko antike i srednjeg vijeka do recentnih nalaza te je zaključeno kako su to ostaci mlake podno neznatnog uzvišenja u kojoj se tijekom vremena skupljao različiti materijal.

Tijekom arheoloških istraživanja u sondama S-9, S-10 i S-11 prikupljeno je više uzoraka iz različitih arheoloških tvorevina radi daljnjih analiza i zaključaka. Također su iz svih zamijećenih i arheološki istraženih cjelina uzeti dupli uzorci zemlje, jedni za flotaciju, a drugi za dodatnu provjeru magnetizacije tla radi usporedbe arheoloških s rezultatima geofizičkih istraživanja.

Provedenim arheološkim istraživanjima na položaju Virje – Volarski breg/Sušine, koja su trajala 10 radnih dana u razdoblju od 4. do 15. studenoga 2014. godine, otvorena je površina od 750,6 m² u tri sonde. Sonde 9, 10 i 11 pomno su odabrane i postavljene prema rezultatima geofizičkih istraživanja koja su provedena tijekom proljeća 2014. godine, s ciljem dobivanja



Sl. 3 Keramički utezi tkalačkog stana iz prapovijesnog objekta, sonda 10 (snimila: T. Sekelj Ivančan).

Fig. 3 Ceramic weights of a weaving loom from a prehistoric structure in trench 10 (photo by: T. Sekelj Ivančan).



Sl. 4 Ulomak posude *in situ* iz ranosrednjovjekovnog objekta, sonda 10 (snimila: T. Sekelj Ivančan).

Fig. 4 Bowl fragment from an early medieval structure found *in situ* in trench 10 (photo by: T. Sekelj Ivančan).



preciznih podataka o prepoznavanju i izgledu dijelova talioničke radionice, ali i pripadajućih objekata iz različitih arheoloških razdoblja.

Arheološkim istraživanjima potvrđeno je postojanje ostataka dijelova naselja na Sušinama. Na položaju iznimno jake magnetizacije tla, kako je pokazala geofizika, evidentiran je i istražen veći pravokutni ukopani objekt s ostacima keramičkih utega tkalačkog stana. Jugoistočno od njega istražena su dva niza od po tri masivna stupa te zapadnije od njih još jedan stup. Pravilno poredani stupovi čine osnovu konstrukcije nekoga nadzemnog objekta koji je obuhvaćao površinu od oko 20 m² stambenog prostora. Ovim objektima može se pridružiti i veći objekt smješten uz zapadni rub sonde 10, moguće neki istodobni radni prostor, jer se prema preliminarnim rezultatima sva tri objekta mogu opredijeliti u razdoblje latena.

Drugom horizontu naseljavanja ovog prostora može se opredijeliti tek plitki objekt smješten također uz zapadni rub iskopa S-10, prema prikupljenim keramičkim ulomcima iz njegove zapune, vjerojatno iz ranoga srednjeg vijeka. Keramiku karakteriziraju jednostavne profilacije rubova, veoma gruba faktura posuda te ukrasi izvedeni češljastom valovnicom. Iako je u 2014. godini istražen samo jedan objekt iz ranoga srednjeg vijeka, on se uklapa u prije istražene i dobivene spoznaje o životu na ovom položaju u drugoj polovini 8. i tijekom 9. stoljeća.

Sljedeći horizont zaposjedanja ovog položaja može se vezati uz razdoblje razvijenoga srednjeg vijeka. Njemu se mogu pridružiti tri jednostavne cjeline koje su pri istraživanju pokazivale identični oblik, sastav tla i repertoar prikupljenih nalaza, a jedna od njih preslojila je starije ostatke. Uz ulomke keramičkih lonaca karakterističnih za to razdoblje, izdvajaju se ulomci keramičkih kugli iz tih tvorevina.

Prema sadašnjem stanju istraživanja može se ustvrditi da se na položaju Sušine nalaze ostaci naselja ali i radionički kompleks za taljenje željezne rude te će buduće interdisciplinarne analize ostataka dvaju različitih tipova nalazišta pokazati jesu li funkcionirali u isto vrijeme na istoj poziciji ili je dinamika zaposjedanja dvaju položaja u Virju, Volarskog brega i Sušina, bila prostorno drugačije organizirana.

Literatura

- Mušić, B., Medarić, I., Mori, M., Matijević, F. 2014, *Izvišće o geofizičkim istraživanjima na arheološkom lokalitetu Sušine kraj Virja, Hrvatska, Maribor* (rukopis).
- Sekelj Ivančan, T. 2007, Novi površinski nalazi s lokaliteta Virje – Volarski breg, *Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva*, Vol. XXXIX/3, 73–79.
- Sekelj Ivančan, T. 2008, Područje između Molva i Virja bogato arheološkim nalazima, *Molvarski informativni list*, Vol. 35, Molve, 19–21.
- Sekelj Ivančan, T. 2009, Arheološka istraživanja ranosrednjovjekovne radionice za preradu željezne rudače na lokalitetu Virje - Volarski breg, *Annales Instituti Archaeologici*, Vol. V, 65–70.
- Sekelj Ivančan, T. 2010, Talionička djelatnost u okolici Molva u ranom srednjem vijeku, in: *Molve – ljudi, selo i okoliš u dugom trajanju: zbornik radova sa znanstvenog skupa, Molve, 27. rujna 2008*, Kolar M., Petrić H. (eds.), Molve, 30–45.
- Sekelj Ivančan, T. 2011a, Rezultati istraživanja nalazišta Virje – Volarski breg u 2010. godini, *Annales Instituti Archaeologici*, Vol. VII, 50–53.
- Sekelj Ivančan, T. 2011b, Virje – Volarski breg, rani srednji vijek, 8.-9. st. Naselje i talionička djelatnost, u: Robert Čimin, *Zaštitna arheologija višeslojnih nalazišta Virje – Volarski breg (2008., 2010) i Delovi – Grede 1 (1982.)*, katalog izložbe, Koprivnica, 18–21.
- Sekelj Ivančan, T. 2013, Nastavak arheoloških istraživanja na položajima Volarski breg i Sušine kraj Virja u 2012. godini, *Annales Instituti Archaeologici*, Vol. IX, 48–54.
- Sekelj Ivančan, T. 2014, Četvrta sezona arheoloških istraživanja nalazišta Virje – Volarski breg/Sušine, *Annales Instituti Archaeologici*, Vol. X, 99–103.

Summary

During rescue archaeological excavations, which took place during ten days in the autumn of 2014 at Sušine near Virje, three trenches were opened measuring a total of 750 m². Positions of trenches 9, 10 and 11 were selected carefully according to results of geophysical survey conducted in the spring of 2014 in order to gain precise data about parts of a foundry and the accompanying structures (fig. 1).

Research has confirmed remains of a settlement on Sušine. Magnetization is extremely strong, as shown by geophysical results, and a large, buried, rectangular structure with remains of ceramic weights of a weaving loom was explored (fig. 2 and 3). To the southeast, two series of three massive postholes were investigated, together with another posthole a little more to the west. The regular outline of the postholes forms the basis of some kind of overground structure which had around 20 m² of residential space. Closer to the western edge of trench 10, there is a larger structure, which could have been used as a work area because, according to the preliminary results, all three structures can be attributed to the La Tène period.

The second settlement layer can only be determined by a shallow early medieval structure located at the western edge of trench 10. The pottery features simple rims, rough surface and decoration executed as combed, wavy lines (fig. 4). This structure is in line with previously researched ones and the insight into the life of this area in the second half of the 8th century and during the 9th century.

The next layer can be associated with the high Middle Ages. There are three simple units, identical in shape, soil composition and repertoire of finds – apart from ceramic pot fragments typical for this time period, there are also fragments of ceramic balls.

According to the research conducted so far, settlement remains can be confirmed on Sušine, as well as a workshop for melting iron ore.