



Annales

Instituti

Archaeologici

**XIV - 2018**

*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

## **Izvršna urednica/Desk editor**

Katarina Botić

## **Tehnička urednica/Technical editor**

Katarina Botić

## **Uredništvo/Editorial board**

Katarina Botić, 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 Minchreiter, Ante Rendić Miočević, Tajana Sekelj Ivančan, Tihomila Težak Gregl, Željko Tomičić, Ante Uglešić

## **Lektura/Language editor**

Renata Draženović (hrvatski jezik/Croatian)

## **Dizajn/Design**

REBER DESIGN

## **Korektura/Proofreaders**

Katarina Botić

## **Računalni slog/Layout**

Hrvoje Jambrek

©Institute of archaeology, Zagreb 2018.

Annales Instituti Archaeologici uključeni su u indeks/  
Annales Instituti Archaeologici are included in the index:  
Clarivate Analytics services - Emerging Sources Citation Index

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

- 9            **Siniša Krznar**  
              **Andrea Rimpf**
- Rezultati istraživanja lokaliteta Ilok – Krstbajer
- 13           **Anita Rapan-Papeša**  
              **Andrea Rimpf**  
              **Marko Dizdar**
- Rezultati zaštitnih istraživanja kasnoavarskog groblja Šarengrad – Klopare 2017. godine
- 20           **Marko Dizdar**
- Rezultati istraživanja nalazišta Sotin – Zmajevac u Hrvatskome Podunavlju
- 28           **Daria Ložnjak Dizdar**  
              **Marko Dizdar**  
              **Gorana Kušić**
- Sotin – Srednje polje – Istraživanje višeslojnoga nalazišta u Podunavlju 2017.
- 34           **Tomislav Hršak**  
              **Tino Leleković**  
              **Marko Dizdar**
- Preliminarni rezultati arheološkoga istraživanja u Batini 2017. godine
- 40           **Katarina Botić**  
              **Kornelija Minichreiter**
- Slavonski Brod – Galovo, arheološka istraživanja 2017.
- 46           **Daria Ložnjak Dizdar**  
              **Marko Dizdar**  
              **Marija Mihaljević**
- Dolina – Glavičice – Istraživanje groblja pod tumulima s kraja kasnoga brončanog doba
- 51           **Saša Kovačević**
- Arheološka istraživanja lokaliteta Nova Bukovica – Sjenjak tijekom 2017.
- 54           **Juraj Belaj**
- Prva arheološka istraživanja lokaliteta Stari grad u Pakracu godine 2017.

# CONTENTS

## Archaeological Excavations

- 9            **Siniša Krznar**  
              **Andrea Rimpf**
- Research results from Ilok – Krstbajer site*
- 13           **Anita Rapan-Papeša**  
              **Andrea Rimpf**  
              **Marko Dizdar**
- Results of the rescue excavation on the Late Avar cemetery on the site Šarengrad – Klopare in 2017*
- 20           **Marko Dizdar**
- Research results of the Sotin – Zmajevac Site in the Croatian Danube Region*
- 28           **Daria Ložnjak Dizdar**  
              **Marko Dizdar**  
              **Gorana Kušić**
- Sotin – Srednje polje – Research of multilayer site in the Danube Region in 2017*
- 34           **Tomislav Hršak**  
              **Tino Leleković**  
              **Marko Dizdar**
- Preliminary results of archaeological research in Batina in 2017*
- 40           **Katarina Botić**  
              **Kornelija Minichreiter**
- Slavonski Brod – Galovo, archaeological research in 2017*
- 46           **Daria Ložnjak Dizdar**  
              **Marko Dizdar**  
              **Marija Mihaljević**
- Dolina – Glavičice – Research of the tumulus cemetery from the end of the Late Bronze Age*
- 51           **Saša Kovačević**
- Archaeological research of Nova Bukovica – Sjenjak site during 2017*
- 54           **Juraj Belaj**
- First archaeological excavations of the Stari Grad site in Pakrac in 2017*

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>61</b>      <b>Marko Dizdar</b></p> <p>Rezultati istraživanja groblja latenske kulture Zvonimirovo – Veliko polje u 2017. godini</p>  | <p><b>61</b>      <b>Marko Dizdar</b></p> <p><i>Research results of the La Tène culture cemetery at Zvonimirovo – Veliko polje in 2017</i></p>  |
| <p><b>65</b>      <b>Tajana Sekelj Ivančan</b></p> <p>Nastavak istraživanja talioničke radionice i naselja na lokalitetu Hlebine – Velike Hlebine</p>   | <p><b>65</b>      <b>Tajana Sekelj Ivančan</b></p> <p><i>Continuation of excavation at the smelting workshop and settlement at the site of Hlebine – Velike Hlebine</i></p>   |
| <p><b>72</b>      <b>Saša Kovačević</b></p> <p>Arheološko istraživanje prapovijesnog lokaliteta Jalžabet – Bistričak u 2017. godini i Kamp Hrvatska projekta „Iron-Age-Danube“ INTERREG DTP</p>                             | <p><b>72</b>      <b>Saša Kovačević</b></p> <p><i>Archaeological research of prehistoric Jalžabet – Bistričak site in 2017 and Camp Croatia of the project “Iron-Age-Danube” INTERREG DTP</i></p>                                       |
| <p><b>76</b>      <b>Saša Kovačević</b></p> <p>Arheološka istraživanja prapovijesnog lokaliteta Jalžabet – Carev jarek, sezona 2017.</p>  | <p><b>76</b>      <b>Saša Kovačević</b></p> <p><i>Archaeological research of prehistoric site Jalžabet – Carev jarek, season 2017</i></p>   |
| <p><b>80</b>      <b>Branko Mušič<br/>Tatjana Tkalčec<br/>Barbara Horn<br/>Igor Medarić<br/>Petra Basar</b></p> <p>Geofizička istraživanja na arheološkome nalazištu Osijek Vojakovački – Mihalj u 2017. godini</p>         | <p><b>80</b>      <b>Branko Mušič<br/>Tatjana Tkalčec<br/>Barbara Horn<br/>Igor Medarić<br/>Petra Basar</b></p> <p><i>Geophysical research at Osijek Vojakovački – Mihalj site in 2017</i></p>  |
| <p><b>88</b>      <b>Tatjana Tkalčec</b></p> <p>Nastavak arheološko-konzervatorskih radova na kuli burga Vrbovca u Klenovcu Humskom 2017. godine</p>  | <p><b>88</b>      <b>Tatjana Tkalčec</b></p> <p><i>Continuation of archaeological and conservation works on the keep of the Vrbovec Castle in Klenovec Humski in 2017</i></p>   |
| <p><b>92</b>      <b>Tatjana Tkalčec</b></p> <p>Sondažna arheološka istraživanja oko Kule Zrinski i Dvora Patačić u središnjem gradskom parku u Vrbovcu 2017. godine</p>  | <p><b>92</b>      <b>Tatjana Tkalčec</b></p> <p><i>Probe archaeological excavations around the Zrinski Tower and Patačić Palace in the central town park in Vrbovec in 2017</i></p>   |
| <p><b>110</b>      <b>Juraj Belaj<br/>Sebastijan Stingl</b></p> <p>Arheološka istraživanja crkve Sv. Martina u Prozorju 2017. godine</p>  | <p><b>110</b>      <b>Juraj Belaj<br/>Sebastijan Stingl</b></p> <p><i>Archaeological research of the St. Martin's Church in Prozorje in 2017</i></p>  |
| <p><b>115</b>      <b>Ana Konestra<br/>Enrico Cirelli<br/>Bartul Šiljeg<br/>Gaetano Benčić</b></p> <p>Istraživanje bedema, crkvenoga sklopa i kasnoantičkih pregradnji na lokalitetu Stancija Blek (Tar) u 2017. godini</p> | <p><b>115</b>      <b>Ana Konestra<br/>Enrico Cirelli<br/>Bartul Šiljeg<br/>Gaetano Benčić</b></p> <p><i>Research of the fortifications, church complex and Late Antique re-adaptations on the Stancija Blek (Tar) site in 2017</i></p> |

**121** Ana Konestra  
Fabian Welc  
Anita Dugonjić  
Paula Androić Gračanin  
Nera Šegvić  
Kamil Rabięga

Terenski pregledi, geofizička i sondažna istraživanja projekta „Arheološka topografija otoka Raba“ u 2017. godini

**121** Ana Konestra  
Fabian Welc  
Anita Dugonjić  
Paula Androić Gračanin  
Nera Šegvić  
Kamil Rabięga

*Field reconnaissance, geophysical survey and trial excavations within the project “Archaeological topography of the island of Rab” in 2017*

**127** Kristina Jelinčić Vučković  
Emmanuel Botte

Arheološko istraživanje na lokalitetu Novo Selo Bunje na otoku Braču, 2017. godine

**127** Kristina Jelinčić Vučković  
Emmanuel Botte

*Archaeological excavation on the Novo Selo Bunje site on the island of Brač, 2017*

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

Arheološka istraživanja rimske vile u uvali Soline na otoku Sveti Klement (Pakleni otoci, Hvar), lipanj 2017. godine

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

*Archaeological research of a Roman villa in Soline Bay on the island of St. Clement (Pakleni Islands, Hvar) in June 2017*

## Terenski pregledi

**142** Ivan Valent  
Siniša Krznar  
Tatjana Tkalčec  
Tajana Sekelj Ivančan

Terenski pregled koprivničke i đurđevačke Podravine

**142** Ivan Valent  
Siniša Krznar  
Tatjana Tkalčec  
Tajana Sekelj Ivančan

*Field survey of the Koprivnica and Đurđevac part of the River Drava Basin*

**148** Ana Konestra  
Vedrana Glavaš  
Asja Tonc  
Paula Androić Gračanin  
Nera Šegvić

Kulturni krajolik Velebita – Terenski pregledi na području Podvelebitskoga primorja u 2017. godini

**148** Ana Konestra  
Vedrana Glavaš  
Asja Tonc  
Paula Androić Gračanin  
Nera Šegvić

*Cultural landscape of the Velebit – Field surveys of the Sub-Velebit coast in 2017*

## **Eksperimentalna arheologija**

**154 Tajana Sekelj Ivančan**

Eksperimentalno taljenje željezne rude i razgradnja korištene talioničke peći

## **Experimental Archaeology**

**154 Tajana Sekelj Ivančan**

*Experimental smelting of iron ore and dismantling of the utilized smelting furnace*

## **Ostala znanstvena djelatnost Instituta za arheologiju**

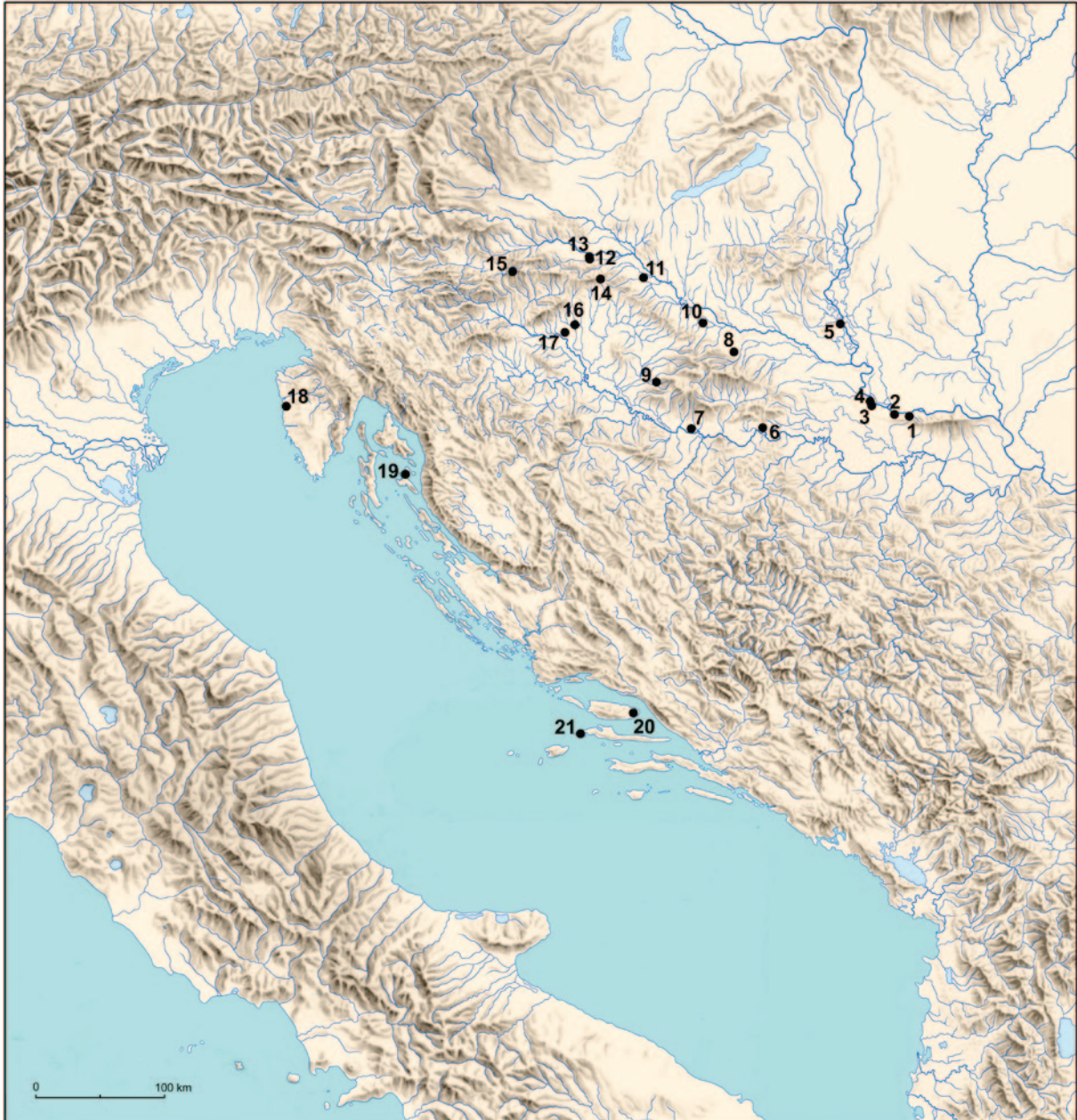
**162-173**

## **Additional scientific activity of the Institute**

**162-173**

# Arheološka istraživanja

## Archaeological Excavations



1. Ilok – Krstbajer
2. Šarengrad – Klopare
3. Sotin – Zmajevac
4. Sotin – Srednje polje
5. Batina – Sredno
6. Slavonski Brod – Galovo
7. Dolina – Glavičice
8. Nova Bukovica – Sjenjak
9. Pakrac – Stari grad
10. Zvonimirovo – Veliko polje
11. Hlebine – Velike Hlebine
12. Jalžabet – Bistričak
13. Jalžabet – Carev jarek
14. Osijek Vojakovački – Mihalj
15. Klenovec Humski – Plemićki grad Vrbovec
16. Vrbovec – središnji gradski park (Dvor Patačić i Kula Zrinski)
17. Prozorje – crkva sv. Martina
18. Tar – Stancija Blek
19. Rab – Lopar
20. Brač – Novo selo Bunje
21. Sveti Klement – Soline



# Arheološko istraživanje na lokalitetu Novo Selo Bunje na otoku Braču, 2017. godine

## Archaeological excavation on the Novo Selo Bunje site on the island of Brač, 2017

Kristina Jelinčić Vučković  
Emmanuel Botte

Primljeno/Received: 19. 03. 2018.  
Prihvaćeno/Accepted: 20. 04. 2018.

*Arheološko iskopavanje rimske vile na lokalitetu Novo Selo Bunje provedeno je u travnju i listopadu 2017. godine kao nastavak istraživanja započelih 2015. godine. Do kraja su istražene terme u stambenom dijelu vile, definiran je dio sjevernog zida zgrade s portikom koji je vjerojatno sjeverni zid same vile te se nastavilo istraživati u gospodarskom dijelu gdje se proizvodilo ulje. Pronađeno je više kamenih kanala tijeska za ulje te dio kamenog mlina.*

*Ključne riječi: villa rustica, pars urbana, termæ, mlin, amphoræ, otok Brač, Novo Selo Bunje, Selca*  
*Key words: villa rustica, pars urbana, thermae, mill, amphoræ, island of Brač, Novo Selo Bunje, Selca*

### UVOD

Institut za arheologiju, CNRS Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, Université Paris-Est Marne-la Vallée, Paris u suradnji s Općinom Selca nastavili su sa sustavnim arheološkim iskopavanjem na lokalitetu Novo Selo Bunje na otoku Braču.<sup>1</sup> Iskopavanje ovog lokaliteta predstavlja dio petogodišnjeg projekta spomenutih institucija pod nazivom *Recherches sur l'exploitation économique de la Dalmatie à l'époque romaine (IIe s. av. J.-C. – IIe s. ap. J.-C.)* kojeg financira l'École française de Rome. Cilj projekta je utvrditi gospodarski utjecaj rimske prisutnosti u Dalmaciji uz pomoć iskopavanja i rekonstrukcija. U okviru te problematike, iskopavanje ove vile će omogućiti da se utvrdi povijesni i lokalni kontekst koji se odnosi na samu vilu kao građevinu, ali i organizaciju života i proizvodnje u vili. Od 2017. godine pokrenut je i projekt *Villae de l'Adriatique Orientale – VLADO*, s predviđenim trajanjem do 2020. godine u okviru Francuskog ministarstva vanjskih poslova.

Iskopavanje je provedeno u razdoblju od 17. do 28. travnja i od 09. do 20. listopada 2017. godine, a voditeljica je bila dr. sc. K. Jelinčić Vučković (Institut za arheologiju, Zagreb) i dr. sc. Emmanuel Botte (Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence). U iskopavanjima su sudjelovali dr. sc. Ivana Ožanić Roguljić, dr. sc. Katia Schörle, Jere

Drpić, dipl. arheol., Alexia Rosak i Lison Couvent-Maurin, studenti Antoine Boisson (Université Montpellier), i Nicolas Leys (Université Paris 1).

Na obradi materijala rade: Emmanuel Botte (amfore), Kristina Jelinčić Vučković, Ivana Ožanić Roguljić (keramika afričke, panonske, jadranske proizvodnje), Ana Konestra (italska i istočna sigilata, keramika tankih stijenki), Bartul Šiljeg i Kristina Turkalj (staklo). Životinjske kosti analizira Siniša Radović (HAZU), a ljudske Mario Novak (Institut za antropologiju).

Arheološko istraživanje je provedeno zahvaljujući financiranju Ministarstva kulture RH, Općine Selca, École française de Rome i Ministère des Affaires étrangères et du développement international – MAE.

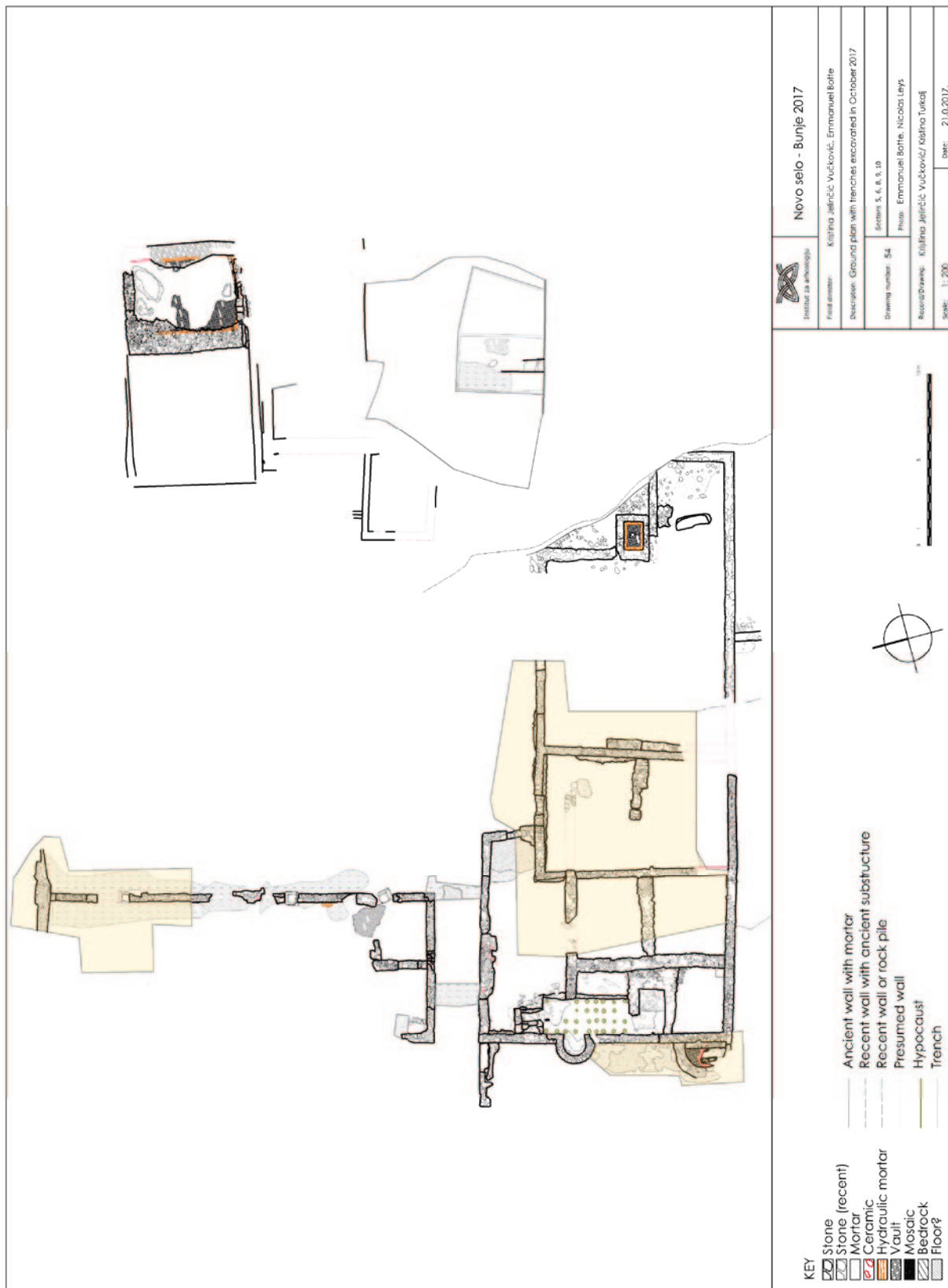
Potrebno je naglasiti važnu suradnju s lokalnom zajednicom i Općinom Selca koja je osigurala dio financijskih sredstava i važne logističke elemente istraživačke kampanje. S obzirom na važnu financijsku podršku Francuskog Ministarstva vanjskih poslova lokalitet je posjetila francuska veleposlanica u listopadu 2017. godine.

### ISTRAŽIVANJE U TRAVNJU 2017. GODINE

Istraživanje u travnju je nastavak istraživanja iz 2015. i 2016. godine (Botte et al. 2016; Turkalj et al. 2016; Botte, Jelinčić Vučković 2017; Jelinčić Vučković et al. 2017) i bilo je usmjereno na definiranje sjevernog dijela sektora 5 (stambeni dio vile gdje se nalaze terme) prema sektoru 9 te prema istoku odnosno sektoru 6.

U sektoru 5 nastavljeno je istraživanje prostora termi. Iskopavanje je usmjereno na sjeverni dio kaldarija gdje je 2016. godine pronađen pepeo. Kako se pretpostavljalo, sjeverno od kaldarija nalazila se peč koja je u travnju 2017. godine i otkrivena. Pražnjenjem pro-

<sup>1</sup> Lokalitet je zaštićen kao spomenik kulture rješenjem Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture u Splitu broj: 17/41-1979. od 26. rujna 1979. godine i upisan u Registar nepokretnih spomenika kulture Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture u Splitu pod registarskom brojem 486 te ima svojstvo kulturnog dobra. Ovogodišnji radovi na lokalitetu provedeni su temeljem Rješenja Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorskog odjela u Splitu, Klasa: UP/1 612-08/15-08/0434, Urbroj: 532-04-02-15/13-17-6, Split, 14. travnja 2017. godine za provođenje arheoloških istraživanja na arheološkom lokalitetu *villa rustica* na Bunjama kod Novog Sela na otoku Braču.



Plan 1 Tlocrt istraživanja u listopadu 2017. (izradila: K. Jelinčič Vučković)

Plan 1 A Plan of excavated area in October 2017 (made by: K. Jelinčič Vučković)



stora ispred peći otkrivene su koštice maslina u SJ 5060 radi čega pretpostavljamo kako su one korištene kao gorivo za zagrijavanje termi. Na taj je način zbrinjavan otpad dobiven proizvodnjom maslinovog ulja, a peć je imala osigurano kvalitetno visoko kalorično gorivo. Pronađeni su još ulomci opeka, keramike i pepela. Očuvani su zapadni, sjeverni i istočni zid peći (SJ 5065, 5066, 5067). Oko zidova se nalaze nepravilni i lomljeni nevezani kamen i opeka. Na taj je način zapunjen i prostor između zapadnog zida peći SJ 5065 i zida termi SJ 5032. Sjeverno od peći se nalazio sloj pepela SJ 5060 (zadnje čišćenje peći prije napuštanja?), a između njega i peći se nalazio sloj SJ 5061 koji izgleda kao sloj napuštanja peći. U ložištu su otkrivene tri zapune, najdonja SJ 5052 (sloj pepela), SJ 5062 (sloj rušenja) i najviša SJ 5051 (sloj napuštanja).

Osim peći definiran je i dio arhitekture, zid SJ 5032 koji se nastavlja na sjever, njegov nastavak u smjeru istoka SJ 5043. Oba su zida građena od pravilno oblikovanog kamena s malo žbuke. U nastavku zida SJ 5043, prema zapadu, pronađeno je više struktura drugačije (lošije) gradnje: SJ 5055, 5044 i 5056. Njihova uloga za sada nije jasna.

Sjeverno od zida SJ 5043 nalazi se prolaz – komunikacija, dovoljne širine za prolaz kola. On vodi od zapada vile prema njezinoj unutrašnjosti sve do jugoistočnog dijela gdje se proizvodilo ulje.

U nastavku zida SJ 5043, prema istoku otkriveno je više zidnih struktura SJ 5048, 5049 i 5053. Zid SJ 5048 je loše građen od nepravilnog kamenja s obilnom žbukom i nešto opeke. Pretpostavlja se da je on tu podignut kada peć više nije bila u funkciji i da je tako ulaz zapunjen. Ulaz je mogao poslužiti za dovoz goriva za peć. Taj je prostor prvotno vjerojatno bio i poluotkriven radi peći i cirkulacije zraka.

U sektoru 9 nalazila se široka gomila koja je strojno uklonjena. Ispod gomile, na južnom dijelu sektora 9, otkrivene su dvije prostorije. U zapadnoj (SJ 9011) definiran je sloj sitnog kamenja s nešto zemlje SJ 9012, a ispod njega SJ 9014 crvenkasta zemlja na živcu. Crvenkasta zemlja je geološki sloj iznad živca koji se često javlja u njegovim pukotinama na lokalitetu, a sloj iznad se čini kao sloj nivelacije prostora za izgradnju poda.

Istočna prostorija SJ 9001 je bila vidljiva i prije arheoloških iskopavanja. Istočno od nje i zida SJ 9003 pronađen je veliki kameni prag SJ 9008 i nekoliko kamenih blokova, vjerojatno dovratnika.

Sjeverno od prostorije SJ 9001 otkriven je zid koji se pruža sjever – jug s pilastrima. Pilastru se sastoje od kvadratne ukošene baze bez profilacija. U sektoru uglavnom nisu očuvani slojevi već je ispod gomile ili obrađivane zemlje sloj geološkog sloja ili/i živac. Obrada zemlje i gusto visoko raslinje korijenjem su uništili arheološke slojeve i u velikoj su mjeri oštetili zidove. Tako je dio zidova u potpunosti razgrađen djelovanjem korijenja. Pogled na otkrivenu arhitekturu govori u prilog kako je postojalo više građevinskih faza te je moguće kako je portik nastao kasnije u odnosu na prvu fazu vile. Na lokalitetu Mirje kod Postira na Braču se nalazila kasnoantička vila koja je imala portik (Kovačić 2010).

Sjeverno od zida SJ 9003, koji je bio vidljiv i prije iskopavanja, nalazila se baza za koju se istraživanjem zaključilo kako je izmaknuta sa svog originalnog mjesta SJ 9010. Prema sjeveru otkriveni su zid SJ 9017, temelj i baza pilastra SJ 9016/9017//9018, zidovi SJ 9019, 9020 i 9021 (dodijeljeno je više brojeva radi različite gradnje).

Prostorije SJ 9001 i 9011 odijeljene su zidom SJ 9004 koji se prema sjeveru nastavlja sa strukturom SJ 9023. Prema istoku u prostoriji SJ 9001 nalazi se manja



Sl. 1 Pogled na lokalitet na kraju istraživanja u listopadu 2017. (snimio: E. Botte)

Fig. 1 A view of the site at the end of the excavation in October 2017 (photo: E. Botte)



Sl. 2 Grob 1 (snimio: E. Botte)

Fig. 2 Grave 1 (photo: E. Botte)

struktura SJ 9016 moguće temelj baze stupa ili pilastra. Prostorija SJ 9011, na zapadu je omeđena zidom SJ 9006 koji prema sjeveru nije očuvan. Na dijelu gdje zid nedostaje je ispod gomile pronađen živac. Obe prostorije na jugu su omeđene zidom SJ 9002. Zidovi SJ 9002, 9003, 9004 i 9006 građeni su od pravilno obrađenog kamenja, pravilno su zidani za razliku od zidova SJ 9023 i 9016. U prostoriji SJ 9011, u jugozapadnom dijelu, otkriven je temelj zida, pretpostavljamo mlađeg, koji je orijentiran jugozapad – sjeveroistok (SJ 9015). Građen je nepravilno.

U prostoriji SJ 9001 pronađen je pod od nabijene žbuke SJ 9009. Iznad većeg dijela poda, a ispod gomile kamenja nalazio se sloj SJ 9013, sloj s malo zemlje, puno kamenja i dijelova odlomljenih zidova. Pod je vjerojatno služio kao nivelacija neravnog živca s mnogo pukotina. Prostorija je u južnom dijelu prije istraživanja oštećena jer je u nedavnoj prošlosti postojala namjera da se tu izgradi gustirna pa je prijašnji vlasnik izdubio dio živca i onda odustao od svoje namjere. Nakon iskopavanja 2017. rupa je zapunjena jer je predstavljala opasnost za slučajne posjetitelje, a njenim dubljenjem je poremećena statika jer su sami zidovi i temelji ugroženi.

Pored kamenih blokova i kamenog praga pronađen je ulomak manje profilirane baze, pečati na tegulama (Pansiana i jedan koji je nečitak), novac cara Justinijana I i još jedan novac, oba datirana u 5. st. Od keramičkih nalaza pronađena je ilirska keramika (ICW) koja se proizvodila na području današnje Albanije, datirana od 1. do 3. st., s većinom izvoza u 2. st. Na Braču je ovo drugi takav nalaz. Pronađena je i panonska siva keramika ukrašena kotačićem i mramorizirana keramika. Pronađena je i veća količina afričke sigilate, amfore različite proizvodnje i datacije. Nalazi koji su pronađeni datiraju se od 1. do 5. st. a neki nalazi kao npr. amfora Keay 62 upućuju na

život na lokalitetu i u 6. st. Keramički nalazi potječu iz različitih radionica istočnog Mediterana, Panonije, Jadrana, sjeverne Italije i Afrike.

## ISTRAŽIVANJA U LISTOPADU 2017. GODINE

U jugozapadnom dijelu sektora 5 ostao je nejasan dio termi jer se na vanjskom licu zidova SJ 5003 i 5004 nalazio sloj nepropusne žbuke koji je ukazivao na širenje termi prema zapadu. Nastavljeno je istraživanje na sjeveru sektora 9 kako bi se definirala zgrada s portikom i sjeverni zid vile te istraživanje u sektoru 6 i 7 kako bi se nastavilo s istraživanjem gospodarskog dijela vile s proizvodnim pogonom za ulje.

U **sektoru 5**, zapadno od zidova SJ 5003, 5004 i 5026 otvorena je sonda. Južno od apside SJ 5011 (apsida u kaldariju), a zapadno od zida SJ 5026 otkriven je prostor izvan vile. Na tom mjestu, ispod humusa SJ 5070 (zemlja s ulomcima afričke i ESB sigilate, teserama, koštanom ukosnicom, prozorskim staklom) otkriven je sloj kasnoantičkog urušenja (zemlja s tegulama, imbreksima, kasnoantičkom keramikom i lampicom, ulomcima amfora LR 1 i 3) definiran kao SJ 5071. Do njega se prema jugu nalazio sloj SJ 5072, s mrvljenom žbukom, brončanim zvonom, novcem iz druge polovine 4. st., ulomcima keramike (afrička kuhinjska keramika i ARS, ulomci amfora LR 1 i 3).

Ispod slojeva SJ 5071 i 5072 pronađen je sloj SJ 5081, sloj smeđe zemlje s kamenjem i žbukom. U njemu je pronađen olovni predmet, moguće uteg za ribarsku mrežu. Pronađena je keramika te ulomci amfora (Africana I, LR 1, 2, 3, ulomak spatheiona). Ispod njega se nalazi pod SJ 5082 izrađen od vapna. Vjerojatno je služio



Sl. 3 Grob 1 (snimio: E. Botte)

Fig. 3 Grave 1 (photo: E. Botte)

da se poravna neravna površina živca i zemlje na njemu. Na mjestima gdje SJ 5082 nije očuvan vidi se živac i mjestimice sloj crvenkaste zemlje, najviše u pukotinama živca gdje je rijetko očuvan poneki nalaz (rana rimska keramika, kosti i željezni čavao).

U južnom dijelu sonde, zapadno od zidova SJ 5003 i 5004 pronađena je apsida SJ 5074 (zid SJ 5075), veća od apsida SJ 5011 u kaldariju. U sjevernom dijelu apsida SJ 5074 očuvan je mozaik SJ 5073 s debelom podlogom SJ 5077. Iznad mozaika, a ispod humusa nalazio se vrlo tanki sloj mrvljene žbuke bez nalaza SJ 5076. Mozaik SJ 5073 izrađen je od bijelih tesera. Južni dio apsida je probijen i tu se nalazi Grob 1 – SJ 5074. Grob je orijentiran sjever – jug, duž zida SJ 5004. S istočne i zapadne strane očuvana je djelomično konstrukcija od kamena SJ 5086. Dio pokriva nije očuvan pa ne znamo je li bio načinjen od tegula ili kamenih ploča. Na vrhu se nalazila zapuna SJ 5119 s poremećenim ljudskim kostima i ulomcima keramike (ulomak spatheiona i druge keramike). U zapuni unutar kamene konstrukcije SJ 5085, pronađeni su kosturi SJ 5096 i ispod njega SJ 5106. Riječ je o dječjim kosturima loše usčuvanosti te je tijekom iskopavanja bilo teško odrediti o koliko je pokojnika riječ. Zapuna je bila sipka, svijetlo smeđa i pjeskovita. Grob je otkriven plitko ispod obradive površine te je vjerojatno time oštećen, a za sada ne isključujemo mogućnost da je i ranije bio pljačkan s obzirom na to da su kosti jako poremećene. Na takav položaj kostiju mogle su utjecati i sitne životinje čije su kosti pronađene u pjeskovitoj zapuni. Uz bok najdonjeg kostura pronađena je brončana kopča. Od ulomaka posuda koje su pronađene u zapuni, zanimljiv je ulomak brušenog stakla iz druge polovice 2. st.<sup>2</sup> Antropološku analizu je izradio dr. sc. Mario Novak iz Instituta

za antropologiju. Ustanovljeno je da kosti pripadaju djeci mlađoj od 4 godine i da su pronađeni ostaci četvero djece. Na kostima i zubima nisu pronađeni tragovi lezija ili patoloških promjena osim u jednom slučaju kada je uočen blago zarasli periostitis na goljeničnoj kosti djeteta starosti između 1,5 i 2 godine. Za potrebe radiokarbonskog datiranja i analize stabilnih izotopa te DNK analize uzeto je više uzoraka, te očekujemo rezultate (Novak 2017).

Na središnjem dijelu južnog dijela centralnog objekta – vile, nalazila se velika kamena gomila, između sektora 5 i 6. Definirana je kao SJ 5045 (u travnju) i SJ 5080 u listopadu. Gomila nije u potpunosti uklonjena kako se prema naputku Konzervatorskog odjela ne bi ugrozila statika oštećenog zida SJ 5002. U toj je gomili, naročito u njezinom jugozapadnom dijelu pronađeno mnogo velikih kamenih obrađenih blokova, dijelova praga, kamenih kanala za tjesak. Takvi blokovi pronađeni su i u sloju SJ 5092 (površinski sloj sjeverno od zida SJ 5094) gdje su pronađeni ulomci velikog kamenog tarionika.

Ispod uklonjene velike gomile nalazila se prostorija trapezoidnog oblika sa središnjim pilastrom SJ 5097. Kasnije je istočno od pilastra dograđen zid SJ 5098, nepravilne i nekvalitetne gradnje. Nakon uklanjanja gomile pristupilo se čišćenju prostorije. Duž zidova SJ 5094 i 5088 uočena je temeljna stopa, a na površini prostorije više slojeva i mogućih ukopa. Kako je situacija stratigrafski složena, a do tog smo došli na kraju iskopavanja, slojeve smo zaštitili i istražiti ćemo ih u 2018. godini. Ono što smo uočili je da sloj SJ 5102 (sloj tamne crne zemlje) ima dosta ranijeg materijala (keramika tankih stijenki i ESB) i podvlači se pod zid SJ 5088 na istočnoj strani prostorije.

Zidovi prostorije na sjeveru su definirani kao SJ 5089 i 5094. Istočno od SJ 5089, odmah uz njega, je pilastar SJ 5091. Do njega se nalazio prolaz, naknadno zapunjen krupnim nepravilnim kamenjem u suhoj gradnji



Sl. 4 Brončana kopča iz groba 1 (snimio: E. Botte)

Fig. 4 A bronze buckle from the Grave 1 (photo: E. Botte)

i dosta je nagnut i rastresit. Zapuna je definirana kao SJ 5093. Zid SJ 5094 nastavlja se dalje prema istoku, gdje završava dovratnikom i širokim prolazom SJ 6030. Zid SJ 5094 građen je zajedno sa zidom SJ 5088 koji se pruža prema jugu, prema zidu SJ 5002. Zidovi SJ 5094 i 5088 građeni su od pravilnog i obrađenog kamena s malo vapnene žbuke.

Prostor sjeverno od zida SJ 5089, a južno od zida SJ 5053 je istražen do kraja. Dio je otkriven u travnju kada se uklanjanjem dijela gomile SJ 5045 došlo do slojeva, ali je njihovo iskopavanje ostavljeno za listopad kako bi se prostor istražio u cjelini. Ispod gomile SJ 5045=5080 otkriven je sloj kasnoantički SJ 5058, ispod njega SJ 5103 – pod od vapna, iznad živca SJ 5104.

Istočno od zida SJ 5088, u **sektoru 6**, uklonjena je manja količina humusa i kamena SJ 5087. Na zid SJ 5088, s istočne strane naslonjene su dvije strukture SJ 6026 (pravilno građena niska struktura za sada nejasne namjene). S njezine istočne i sjeverne strane očuvana je žbuka na zidu, a u humusu je otkriveno više ulomaka žbuke s freskama različite boje. U produžetku zidane strukture SJ 6026 prema jugu, a istočno od SJ 5088, nalazi se loše građena kamena struktura od nepravilnog kamena, loše vezana.

Zidovi SJ 5088 i strukture SJ 6026 i 6027 zatvaraju prostor prema sektoru 6 koji za sada nije do kraja definiran, a unutar njega je nalazi veliki kameni mlin.

Sa sjevera prostor je ograđen zidom SJ 5094 i velikim širokim prolazom.

Uklanjanjem raslinja u **sektoru 9** očišćen je sjeverni dio prostora i omogućeno je istraživanje. Uklonjeni sloj nepravilnog kamena definiran je kao SJ 9028. U njemu je pronađeno nekoliko obrađenih kamenih blokova (SJ 9030 – prag, 9031 – baza, 9032 – ulomak kapitela), manja količina keramike (ulomak amfore s *collo ad imbuto* i galske amfore) i ulomak stakla. Otkriven je nastavak zida SJ 9021, a s njegove sjeverne strane pilastar SJ 9024. Sjeverno su otkrivene zidane strukture SJ 9026, 9025 i 9029, građene zasebno. Okomito na njih se nalazi zid SJ 9027, orijentacije zapad – istok. Taj zid, kako se sada čini, pred-

stavlja sjeverni zid vile.

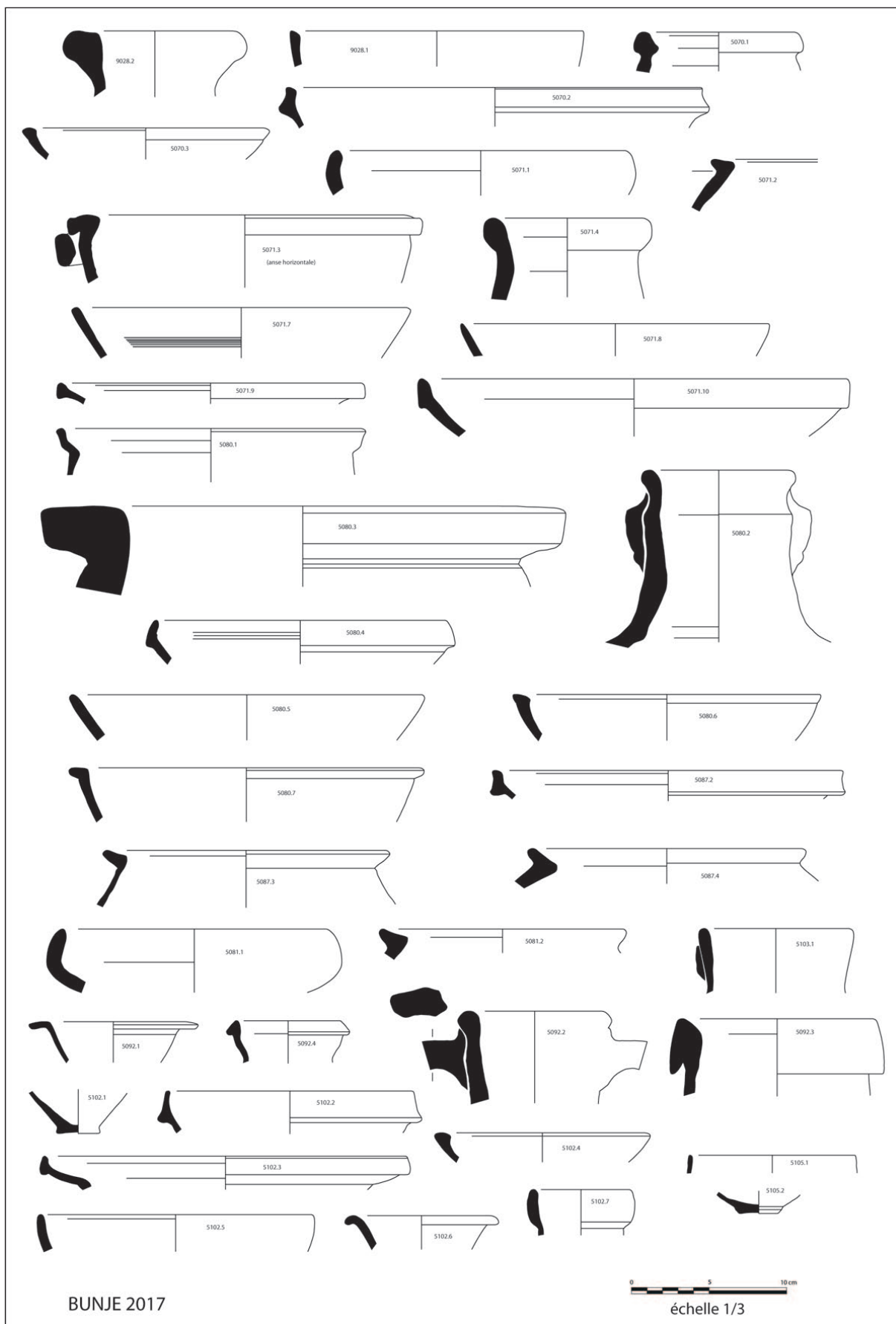
Na tom se dijelu živac jako naglo diže te je djelomično iskorišten za temeljenje zida. Zidovi u sektoru 9 su građeni od kamenih blokova različite veličine, pravilne obrade, s malo žbuke i vrlo rijetko s upotrebom opeke.

Istraživanjem u listopadu, taj je zid definiran do kraja, a zapadni dio ove veće građevine je ispod gomile koja se nalazi na čestici drugog vlasnika gdje nije moguće provesti istraživanje. Prema istraženom dijelu u jugozapadnom dijelu građevine, lokalitet je tu jako oštećen raslinjem do živca i zidovi nisu očuvani prema sjeveru. Kako se čini, ovdje je riječ o većoj građevini s portikom na istočnoj strani u prizemlju, okrenutim prema dvorišnom dijelu vile.

Kao priprema za istraživanje u 2018. godini započelo se sa strojnim uklanjanjem kamene gomile u **sektoru 8**. Gomila je djelomično uklonjena do dijela kada su se počeli nazirati zidovi i slojevi. U kamenoj gomili SJ 8010 pronađena je velika količina obrađenog kamena: ulomak natpisa SJ 8022, kamena ploča s urezanom igrom mlin SJ 8012, dio kamena za mlin SJ 8024, kameni kanali tijeska SJ 8011, 8012, 8013, ulomci kamenih tarionika SJ 8014 i 8015, ulomak kamenog praga SJ 8017 i kamena baza SJ 8019. Natpis i igra mlin su pohranjeni u Općini Selca. Ostala kamena građa je također sklonjena na sigurno.

Među amforama koje su pronađene u listopadu prevladavaju afričke i orijentalne (Africana 1, Spatheia, LR 1, 2, 3), pronađene su i amfore ravnog dna i s *collo ad imbuto*. S manjom količinom ulomaka zastupljene su galske i hispanske amfore. Pronađeni su i ulomci velikih dolija, ulomci kuhinjskog posuđa, afričke i ESB sigilate te istočne sigilate LRC. Također je i pronađena manja količina ulomaka keramike tankih stijenki italske proizvodnje.

Ovogodišnja istraživanja su omogućila da u cjelini otkrijemo termalni kompleks i otkrijemo njegovu drugu aspidu koja je vjerojatno pripadala tepidariju. Nivo očuvanosti zidova, često u temeljima ne dozvoljava jasno tumačenje funkcije pojedinih prostorija, ali je jasno gdje



Sl. 5 Keramički predmeti (crtež: E. Botte, A. Boisson)

Fig. 5 Pottery finds (drawing: E. Botte, A. Boisson)



se nalazio kaldarij, a to je prostor s manjom apsidom, hipokaustom i urušenim tubulima kao što je otkriveno 2016. godine. Sjeverno od njega pronađena je i istražena peć koja je grijala kaldarij, ali vjerojatno i druge prostorije (možda na katu?) te vodu u bazenima. U jednom od slojeva peći pronađene su koštice maslina. Takvo gorivo za peć je vrlo logično kada znamo da se na lokalitetu proizvodila veća količina maslinovog ulja te su vlasnici na taj način imali osigurano kvalitetno i kalorično gorivo, ali su i zbrinjavali otpad.

Između termi i sjeverozapadnog dijela vile otkriven je široki prolaz orijentiran zapad – istok koji se pruža od zapadnog ulaza u vilu prema istočnom gospodarskom dijelu vile i prostora za obradu maslina. Tim se putem vjerojatno dovozilo masline na mljevenje te kasnije tiještenje. Prolaz dolazi do velikog kamenog praga sjeverno od mjesta nalaza mlina, bazena za ulje i mjesta nalaza ulomaka blokova – dijelova tijeska.

Sjeverno od prolaza nalazila se veća zgrada s portikom na istočnoj strani. Otvoreni prostor prema dvorištu s pilastrima je imao više faza što se vidi u neujednačenoj izgradnji zidova koji su mjestimice sačuvani između pilastara. Pronađen je i sjeverni zid zgrade s pilastrima, a pretpostavlja se kako je to ujedno i sjeverni zid vile. Zapadni dio zgrade je djelomično uništen i nalazio se ispod gustog raslinja.

Prostor gdje se nalaze terme je niži 1,5–2 m od gospodarskog dijela i pretpostavljamo kako je imao još jedan kat. Vila je sagrađena na padini gdje živac jako pada na nekim mjestima i objekt je bio vjerojatno terasasto građen što je omogućavalo otvorenost, prozračnost i osvjetljenje pojedinih prostora.

Po sredini južnog dijela vile prije istraživanja nalazila se ogromna kamena gomila koja je ove godine uklonjena osim u njenom najjužnijem dijelu, 2 m sjeverno od južnog zida vile kako se ne bi ugrozila statika tog, već napukloga zida. Ispod gomile otkrivena je prostorija trapezoidnog oblika sa središnjim pilastrom. Sjeveroistočni i

istočni zid prostorije nisu najstariji dijelovi vile, budući da je ispod njihova temelja otkriven sloj ranocarske keramike. Zapadno od pilastra otkriven je još jedan mlađi, vjerojatno kasnoantički zid. Slojevi do kojih se došlo nakon uklanjanja gomile istražiti će se u 2018. godini. Sa sjeverne strane otkriven je jedan prolaz, naknadno zazidan, koji je spajao prostor s velikom komunikacijom unutar vile koja je vodila od zapada do proizvodnog dijela vile.

U gospodarskom dijelu započelo se s uklanjanjem gomile jugozapadno od cisterni kako bi se pristupilo prostoru iza kamenog mlina kojeg će se istražiti u 2018. godini.

Učinjena je i preliminarna analiza faune svih dosadašnjih istraživanja prema kojoj su pronađene kosti svinja, goveda, koza i/ili ovaca, konja, jelena, zeca i kokoši te različitih morskih školjaka i puževa (Radović 2018).

Ukoliko je sjeverni zid zgrade s portikom ujedno i sjeverni zid vile to znači da imamo njezine osnovne granice: radi se o vili dimenzija oko 40 x 50 m i površine od 3600 m<sup>2</sup> što se tiče centralnog, glavnog objekta; 25 m sjeverno od sjevernog zida nalazi se još jedan zid, građen od većega nepravilnog kamenja s obilnom žbukom, a 60 m sjeverno od sjevernog zida je poklopac sarkofaga. Stotinjak metara sjeverozapadno od sjevernog zida nalazi se velika lokva, na jugu ograđena s dvostruko zidanim zidom, od pravilno obrađenog kamena s malo žbuke, na isti način na koji je građen veći dio zidova vile. Površinski nalazi se nalaze sve do poljskog puta na jugu lokaliteta, južno i jugozapadno od velike lokve na sjeveru, na ukupnoj površini od 2,3 ha. Oko vile, vjerojatno sjeverno od nje, s obzirom na prostiranje nalaza i nalaz poklopca sarkofaga i zida, za pretpostaviti je postojanje pomoćnih objekata ove velike rustične vile pored dijela polja Vejak koji se nalazi odmah do vile.

Preliminarni pregled nalaza omogućio je nešto šire datiranje vile nego što je do sada to bilo poznato, pa se vila datira od 1. do 6. st.





## Literatura

- Botte, E., Bertrand, A., Jelinčić, K. 2016, Bunje (Novo Selo, Croatia), Campagne de fouilles 2015, *Chronique des activités archéologiques de l'École française de Rome* <http://journals.openedition.org/cefr/1519>
- Botte, E., Jelinčić Vučković, K. 2017, *Chronique des activités archéologiques de l'École française de Rome* <http://journals.openedition.org/cefr/1723>
- Jelinčić Vučković, K., Botte, E., Bertrand, A. 2017, Arheološko istraživanje na lokalitetu Novo Selo Bunje na otoku Braču, 2016. godine, *Annales Instituti Archaeologici*, Vol. XIII, 111–116.
- Kovačić, V. 2010, Kasnoantička vila s portikom na Mirju kod Postira, *Klesarstvo i graditeljstvo*, Vol. XXI, No. 3–4, 25–37.
- Novak, M. 2017, *Bioarheološka analiza ljudskih koštanih ostataka s nalazišta Novo Selo – Bunje*, Zagreb (neobjavljeni rukopis pohranjen u Institutu za arheologiju).
- Radović, S. 2018, *Preliminarni izvještaj o arheozoološkoj analizi ostataka faune s arheološkog nalazišta Novo Selo Bunje*, Zagreb (neobjavljeni rukopis pohranjen u Institutu za arheologiju).
- Turkalj, K., Šegvić, N., Botte, E., Bertrand, A. 2016, Brač Novo Selo Bunje 2015., *Annales Instituti Archaeologici*, Vol. XII, 155–159.

## Summary

During 2017 excavations we completed a research on the *thermae* where we discovered another apse with white mosaic floor (partly destroyed in Late Antiquity, on the southern part with a grave) that probably belonged to the tepidarium. On the northern part of the caldarium we excavated a kiln for the *thermae*. In one of its fills we found olive pits, used as kiln's fuel. That way, owners used good combustible material and disposed a waste product from olive oil production.

Between *thermae* and building with a portico on the northeast of the villa we discovered a large communication, entering a villa from the west and proceeding into the villa all the way in the eastern production part. The communication is wide enough to allow the passing of the wagon. It ends with a large entrance and stone doorstep on the north of the area where *mola olearia* was found. We assume that olives for oil production were brought here with wagons using this communication.

On the north of the *thermae* and the passage, there was a building with a portico facing east where we assume a courtyard was positioned. It had few construction phases visible in different construction techniques of the walls. A northern wall of the building was found too, probably defining northern limit of the main villa building on the site.

The *thermae* area is 1.5–2 m lower than production area and it is possible it had another floor for living. The villa was built on a slope, and it could easily have been built as a terrace building which allowed openness, airiness and lighting of certain spaces and good views of the valley. The cisterns and a large pond are positioned on the north where the hill rises to use the terrain inclination.

In the middle part of the southern part of the villa, under huge drywall, large space with a central column was discovered. Several construction phases are noticed. There is a layer with early Roman material under some of the walls that will be excavated in 2018.

On the southwest of the cisterns we started with large drywall removal in order to prepare that area for excavation in April 2018 and to approach the drywall behind the mill.

We found many amphora fragments, the largest part with African and East Mediterranean origin (*Africana* I, *Africana* II (IIC), *Africana* III, *Spathea*, Keay 35A, Keay 62, LR 1, 2, 3, 4, *Cnidian*, *Agora* F 65-66), few Adriatic amphorae Dressel 2-4, a *fondo piatto* and *collo ad imbuto*; gallic and hispanic examples are presented with minor number of fragments. Significant amount of different ARS vessels (H 9A, 31, 52B, 61B, 68, 82) and African cooking ware (H 23, 185, 196), was found too, late African lamp, LRC (Hayes 3F) as well but not in larger quantity. Among earlier material we found thin walled pottery, italic *sigillata* and ESB (Hayes F 60, 80). With few fragments Pannonian pottery is presented too (marbled, PGW), ICW (Illirian cooking ware, ICW 1. type 3.4), dated probably in the 2<sup>nd</sup> century. Cooking vessels and *dolia* were found too.

Different stamps on tegulae were found too, major part belonging to Pansiana and a part of the stone inscription, later than the 3<sup>rd</sup> century.