

GORANKA LIPOVAC VRKLJAN – BARTUL ŠILJEG

## PRILOG ANTIČKOJ TOPOGRAFIJI OTOKA RABA – RIMSKA KERAMIČARSKA PEĆ NA LOPARU

Goranka Lipovac Vrkljan  
Bartul Šiljeg  
Institut za arheologiju  
Ljudevita Gaja 32  
HR 10000 Zagreb  
gorankalv@gmail.com  
bsiljeg@iarh.hr

UDK: 930.271(497.5)(210.7 Rab)  
902/904(497.5)(210.7 Rab)"652"  
Izvorni znanstveni članak  
Ur.: 2012-20-12.

..

Kada bi onamo živio koji se time zanima i kada bi raspolagao svotom, mogao bi sabrati pravi muzej i podignuti Loparu ime i važnost! (fra O. Badurina Kronika I, 136)

Zahvaljujući epigrafskim podatcima o organizaciji grada Arbe i njezine uprave kao glavnog antičkog središta života na otoku, otvoreni su novi pravci promišljanja o antičkom gospodarstvu otoka Raba. Oni su upotpunjeni vrijednim podatcima opata Badurine iz Kamporske kronike kao i svjedočenjima lokalnih kazivača. Prikupljeni podatci potakli su intenzivna rekognosciranja šireg područja Lopara kao i čitavog otoka pri kojima su utvrđeni brojni antički arheološki lokaliteti kojima istraživanja tek slijede.

Na temelju otkrića keramičarske peći u uvali Podšilo na Loparu i terenskih pregleda njezina zaleđa, u radu se donose nove spoznaje o jednom proizvodnom keramičarskom središtu Raba. Važnost ovog nalaza posebno se očituje u njegovom lokalnom obilježju, čime se upotpunjuje karta dosada utvrđenih i pretpostavljenih keramičarski radionica priobalja i otočja rimske provincije Dalmacije. Loparska je radionica djelovala tijekom druge polovice 3. st. po Kristu unutar jednog rustičnog gospodarsko – stambenog kompleksa. Na temelju terenskih pregleda zaključuje se da su i ostali loparski antički objekti bili u funkciji gospodarstva, a namjena im je ovisila o prirodnim preduvjetima i dostupnosti sirovina određene mikroczeline.

*Ključne riječi:* Lopar, Podšilo, rimska keramičarska peć, topografija, antika, rimsko doba

### *Uvod*

O arheološkoj baštini otoka Raba većinu saznanja zahvaljujemo, prije svega, istraživanjima koja su se provodila u drugoj polovici prošlog stoljeća,

posebno tijekom njegovih posljednjih desetljeća.<sup>1</sup> Od tada, nažalost, izostaju sustavni stručni radovi na prikupljanju podataka o antičkoj prošlosti otoka.<sup>2</sup> Zahvaljujući obnovama unutar gradske jezgre, kao i slučajnim nalazima pohranjenim unutar nekoliko zbirci, iznicali su spomenici gradskog središta Arbe čija se prošlost sve jasnije sagledava.<sup>3</sup> Prema sačuvanim epigrafskim podacima, uz zapise o gradnji gradskih bedema<sup>4</sup> i vodovodu (ili pronalasku izvora vode),<sup>5</sup> poznata su nam imena članova lokalnih romaniziranih aristokratskih obitelji koje upravljaju gradom Arbom<sup>6</sup> tijekom prva dva stoljeća nakon konstituiranja njegova municipalnog ustroja u augustejsko doba i upisa u tribus *Sergia*.<sup>7</sup> Poseban procvat Arba doseže tijekom druge polovice 2. i u prvoj polovici 3. stoljeća po Kristu kada se gradski prostori obogaćuju novim javnim građevinama<sup>8</sup> i ukrašavaju carskim kipovima.<sup>9</sup> Na temelju iznesenih podataka koji se isčitavaju iz skromnog opusa očuvanih spomenika antičke Arbe,<sup>10</sup> ne ulazeći u ovom tekstu detaljnije u pojedine njihove interpretacije, moguće je tek pretpostaviti svekoliko bogatstvo

<sup>1</sup> Na znanstvenom skupu o otoku Rabu 1984. godine među raznim društvenim, humanističkim i prirodoslovnim temama, izloženi su i kasnije objavljeni (*Rapski zbornik*, Rab, 25. – 27. listopada 1984., Zagreb, 1987.) vrijedni prilozi o dotadašnjim spoznajama povijesti otoka i arheološkim nalazima (A. MOHOROVIČIĆ, 1987, 33-45; M. MALEŽ, 1987, 141-146; Š. BATOVIĆ, 1987, 147-170; J. MEDINI, 1987, 171-174; N. CAMBI, 1987, 175-182; L. MARGETIĆ, 1987, 199-213).

<sup>2</sup> Tijekom posljednjeg desetljeća započeta su sustavna arheološka istraživanja otoka Raba, i to na prostoru Kašteline, M. JURKOVIĆ et al., 2008, 283-292, na lokalitetu Podšilo, G. LIPOVAC VRKLJAN – B. ŠILJEG, 2010, 64-69 i na položaju Rt zidine, G. SKELAC – I. RADIĆ ROSSI, 2006, 272-274.

<sup>3</sup> Za antičku prošlost grada Raba, prema epigrafskoj građi i ostalim antičkim spomenicima u: B. NEDVED, 1989, 29-44; B. NEDVED, 1990; A. STARAC, 2000, 82-83; M. DOMIJAN, 2001, 21-22; M. GLAVIČIĆ, 2003, 83-96; M. GLAVIČIĆ, 2009, 57-66.

<sup>4</sup> M. SUIĆ, 1976, 115; J. MEDINI, 1987, 171-174.

<sup>5</sup> B. NEDVED, 1989, 33; M. GLAVIČIĆ, 2009, 62 i bilješka 21.

<sup>6</sup> O konstituiranju municipalnog ustroja Arbe 10. god. pr. Kr. M. SUIĆ, 1976, 35; J. MEDINI, 1987, 171, 174.; A. STARAC, 2000, 82; M. GLAVIČIĆ, 2009, 58.

<sup>7</sup> Aristokratske obitelji autohtonog podrijetla koje sudjeluju u gradskoj vlasti Arbe detaljno je obradio M. GLAVIČIĆ, 2003, 83-96; M. GLAVIČIĆ, 2009, 57-66. O obiteljima *Trebi* i *Raecii* u A. KURILIĆ, 2008, 94. Za cjeloviti pregled strukture stanovništva Arbe B. NEDVED, 1989, 30-33.

<sup>8</sup> B. NEDVED, 1989, 33; O ulomku antičkog sarkofaga, skulpturama i reljefnim prikazima iz Arbe N. CAMBI, 1987, 175-182; M. DOMIJAN, 2001, 40-47.

<sup>9</sup> M. GLAVIČIĆ, 2009, 64 i bilj. 25-29,

<sup>10</sup> U prikazu antičke prošlosti grada Arbe, B. Nedved je krajem osamdesetih godina 20. st. ukazala na problem njegove slabe istraženosti, B. NEDVED, 1989, 33, s kojim smo suočeni i danas nakon gotovo dvadeset godina od objave prvog sinteznog djela o njegovoj antičkoj prošlosti, B. NEDVED, 1990.

antičkog života ovog municipija tijekom 2. i 3. stoljeća po Kristu o čemu posebno svjedoči posvećeni mu epitet *Felix*.<sup>11</sup> Izvan gradskog prostora, dio vladajućih aristokratskih obitelji Arbe, koje su značajnim dijelom liburnskog podrijetla,<sup>12</sup> imale su i svoje ladanjske i gospodarske posjede,<sup>13</sup> koji su predstavljali osnovu antičkog gospodarstva municipija. U nedostatku arheoloških i povijesnih izvora na temelju prirodnih preduvjeta, te gospodarskih i ekonomskih podataka iz razdoblja kasnog srednjeg vijeka, moguće je samo pretpostaviti strukturi i organizaciji gospodarskih grana (poljoprivredu, zanatsku proizvodnju i trgovinu) koje su osiguravale život otoka Raba.<sup>14</sup> Posljednjih godina nalaz potonulog antičkog broda kod rta Sorinj,<sup>15</sup> potom arheološka istraživanja ostataka rimskih vila na poluotoku Kaštelina (u Kamporskoj drazi)<sup>16</sup> i na položaju Punta zidine na Loparu,<sup>17</sup> pružaju nove podatke za upoznavanje antičke prošlosti otoka Raba. Otkriće keramičarske radionice u Podšilu na Loparu<sup>18</sup> i topografsko istraživanje Lopara – prilog su novim spoznajama o rimskoj gospodarskoj povijesti otoka.

<sup>11</sup> O mogućim razlozima pojave epiteta *Felix* B. NEDVED, 1989, 29, 35-36; A. STARAC, 2000, 82-83.

<sup>12</sup> Za liburnsko podrijetlo romaniziranih rapskih obitelji B. NEDVED, 1989, 30-33; M. GLAVIČIĆ, 2009, 57-66.

<sup>13</sup> V. BEGOVIĆ – I. SCHRUNK, 2002, 118; V. BEGOVIĆ – I. SCHRUNK, 2003, 112. Na priobalju provincije Dalmacije malo je istraženih rimskih *villa rustica*, gospodarskih i ladanjskih posjeda na temelju kojih je moguće uopznati njihovu strukturu, obilježja proizvodnje i odnos grada prema ageru. Posve je drugačija slika na prostoru Histrije, R. MATIJAŠIĆ, 1998.

<sup>14</sup> Prema navedenim dostupnim podatcima i uz pretpostavku da se zbog zatvorenosti (izoliranosti) otoka situacija u antici bitno ne razlikuje od narednih razdoblja, B. Nedved je prikazala dio gospodarske slike otoka, B. NEDVED, 1989, 33-34.

<sup>15</sup> Prema nalazima grčko – italskih amfora, brodolom se datira u 2. st. prije Krista, I. RADIĆ ROSSI, 2005, 168-169.

<sup>16</sup> M. JURKOVIĆ et al., 2008, 283-292; M. JURKOVIĆ – I. MARIĆ, 2006, 264-266; M. JURKOVIĆ – I. MARIĆ, 2007, 292-294; M. JURKOVIĆ – I. MARIĆ, 2008, 338-341; M. JURKOVIĆ – I. MARIĆ, 2009, 416-418. Nužno je upozoriti da na otoku Rabu postoje dva arheološka lokaliteta istog nazivlja: Kaštelina u Kamporskoj drazi i Kaštelina u Loparu. Uz ovu njihovu istoznačicu, bilježimo još nekoliko njihovih sličnosti: oba su položaja smještena na poluotocima i dijele sličnu naseobinsku stratigrafsku sliku od prapovijesti do kasne antike, Š. BATOVIĆ, 1987, 157, 162-165; Z. BRUSIĆ, 1989, 112. Na položaju loparanske Kašteline, premda arheološki još nisu potvrđeni ostatci kasnoantičke arhitekture, pregledom lokaliteta od Instituta za arheologiju 2009. godine pronađeni su, uz nalaze prapovijesne, helenističke i rimske keramike, ulomci kasnoantičke keramike koja svojim tipološkim oblicima nedvojbeno ukazuje na naseobinski karakter.

<sup>17</sup> G. SKELAC – I. RADIĆ ROSSI, 2006, 272-274.

<sup>18</sup> G. LIPOVAC – B. ŠILJEG, 2010, 64-69

### *Prapovijesna arheološka slika Lopara*

Uvjeti koji su pogodovali naseljavanju prapovijesnih i kasnije antičkih zajednica na Loparu proizlaze iz bogatstva prirodnih preduvjeta odnosno geološke posebnosti Lopara<sup>19</sup> koji je, u razdoblju prvih kulturnih pojava na otoku, bio njihovim važnim središtem. Istraživanja Mirka Maleza tome daju značajan prilog, posebno njegovo istraživanje Punta zidine na sjeverozapadnom rubnom dijelu Lopara.<sup>20</sup>

Lopar je izgrađen od lapora i pješćenjaka. Ističu se visoki nanosi kvartnih naslaga (na podlozi eocenskog flišnog sloja) i veliki bujični nanosi.<sup>21</sup> Snažne bujice i vododerine odnijele su znatne količine eocenskog i kvartnog materijala, međutim, vodonepropusna flišna podloga Lopara zadržala je znatne količine pitke vode. Navedene prirodne pogodnosti utjecale su na stvaranje kvalitetne podloge za poljoprivrednu obradu i korištenje tla u stočarstvu, što je bilo važnim preduvjetom u naseljavanju Lopara. Ovim prirodnim preduvjetima koji su osiguravali preživljavanje lokalnih zajednica i namirenje potreba grada odnosno familija koje su posjedovale imanja unutar agera Arbe, valja dodati i bogatstvo šumskom vegetacijom kako svjedoče paleontološki nalazi.<sup>22</sup> Na položaju Punta zidine, u ograničenim manjim istraživanjima tijekom 1970. godine, otkriveni su nalazi kamenog oruđa paleolitskog i mezolitskog razdoblja.<sup>23</sup> Spomenuta istraživanja omogućila su odgovore na pitanje kada započinje naseljavanje Lopar.

Najranije obitavanje na Loparu arheološki je potvrđeno na lokalitetu Punta zidine gdje je pronađeno više desetaka kamenog oruđa.<sup>24</sup> Prema podrijetlu kremenog materijala, prvotno se pretpostavljalo da se radi o uvoznj sirovini što bi upućivalo na činjenicu da su vrlo rano postojale komunikacije Raba s prostorom Dinarida i alpskim prostorom sjeverne Italije.<sup>25</sup> Novija istraživanja dijelom ispravljaju prethodne zaključke s obzirom na to da su na Loparu otkrivena ležišta kremenog materijala.<sup>26</sup>

---

<sup>19</sup> Za geološku prošlost Lopara P. MAMUŽIĆ, 1962, 121-142; J. POLJAK, 1933, 167-178.

<sup>20</sup> M. MALEZ, 1970, 1-16; M. MALEZ, 1974, 45-74

<sup>21</sup> M. MALEZ, 1987, 142.

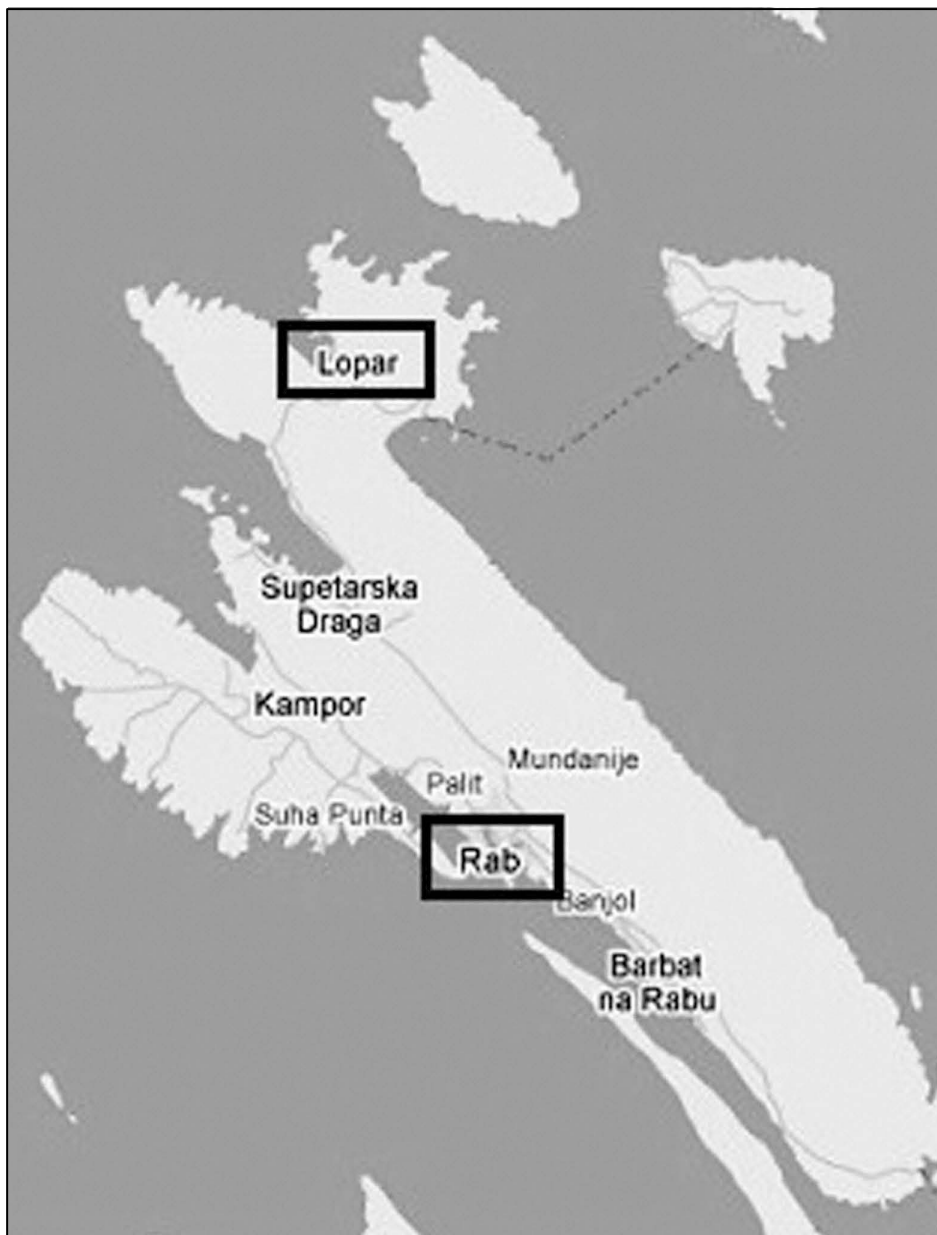
<sup>22</sup> Kao potvrdu tome M. Malez navodi nalaz koštane breče s ostatcima kostiju preživača na položaju Kamenjak iznad Barbata, M. MALEZ, 1987, 142.

<sup>23</sup> M. MALEZ, 1971, 411-424; M. MALEZ, 1974, 5-6.

<sup>24</sup> M. MALEZ, 1987, 144, sl. 3.

<sup>25</sup> M. MALEZ, 1987, 144.

<sup>26</sup> Š. BATOVIĆ, 1987, 151.



Sl. 1. Karta otoka Raba, poluotok Lopar (preuzeto s: <http://nepce.com/wp-content/gallery/regije/karta-raba.jpg>)



Sl. 2. Lopar, Podšilo - posljedica erozivnog djelovanja na geološku stratigrafiju  
(foto: B. Šiljeg)

Uz paleogeološka istraživanja na Loparu, od sredine 60-ih godina 20. stoljeća osnažio je interes za arheološku baštinu ovog prostora. U višegodišnjim terenskim pregledima na otoku Rabu utvrđeno je dvadeset i pet prapovijesnih lokaliteta, od toga pet gradinskih naselja na Loparu: Punta zidine, Kaštelina, Gromačica, Pećina i Trbušnjak. Prema namjeni, sve rapske gradine podijeljene su u dvije osnovne skupine: stalno naseljene gradine uz obalni pojas i gradine u unutrašnjosti koje služe za zbijeg ili kao promatračnice.<sup>27</sup> Unutar stalno naseljenih gradina na Loparu su pronađeni arheološki nalazi koji ukazuju na gospodarstvo ovog prostora u prapovijesnom razdoblju. Prema vrstama nalaza, ono se temeljilo na stočarstvu, ribarstvu, preradi žitarica, keramičkoj proizvodnji, obradi kamena i trgovini.<sup>28</sup> Pitanje organizacije gospodarskih djelatnosti unutar gradinskih

<sup>27</sup> Podjelu gradina definirao je Š. BATOVIĆ, 1987, 157-159.

<sup>28</sup> Š. BATOVIĆ, 1987, 158, 163. Kao predmet trgovine autor posebno navodi nalaze apulske i grčke keramike na položaju loparske Kašteline. Iste smo nalaze keramike potvrdili u

jedinica ili njihovih zajednica ostaje dvojbenim s obzirom na početni stupanj istraženosti teme. S istim problemom izostanka istraživanja susrećemo se pri razmatranjima načina pokapanja liburnskih starosjedilaca gradinskih naselja na Rabu tijekom brončanog i željeznog doba. Od ukupno deset humaka koje je definirao Š. Batović<sup>29</sup> istražen je samo humak (s devet grobova) na Gromačici na Loparu.<sup>30</sup> Na temelju nekoliko karakterističnih obilježja kao što su položaji na uzvisinama, gradbene strukture i prilozi, razvidno je da se loparski humci uklapaju unutar tipologije liburnskih groblja željeznog doba. Na ovom stupnju poznavanja arheoloških nalaza s Lopara možemo zaključiti da je prapovijesna slika Lopara u razdoblju brončanog, a napose željeznog doba, istoznačna širem liburnskom prostoru unutar gotovo svih razina života.

#### *Antičko gospodarstvo na otoku Arbi – prethodne spoznaje*

Uspostavom rimske vlasti na Rabu, početkom prvog stoljeća, organizira se novi društveni i gospodarski života otoka što ne isključuje preživljavanje (i prilagodavanje) određenih lokalnih autohtonih liburnskih tradicija unutar rimskog društva.<sup>31</sup> U uvodu smo spomenuli da središtem političkog i društvenog života otoka postaje municipij *Arba* unutar čije uprave romanizirane obitelji autohtonog podrijetla participiraju značajan udio vlasti.<sup>32</sup> Njihova politička i društvena snaga velikim je dijelom bila određena prihodima (i prinosima) koje su osiguravali unutar svojih posjeda (na prostoru agera). Osim što su im ti prihodi osiguravali izvor egzistencije, pružali su im i nužnu garanciju za pristupanje gradskoj upravi. Koliki je bio cenzus za ordo Arbe na sadašnjem stupnju poznavanja antičkog gospodarstva otoka nije moguće zaključiti. Prema nekim dosadašnjim istraživanjima o veličinama obradivih površina i mogućem broju stanovnika, prosječne veličine posjeda na Rabu nisu bile odgovarajuće za cenzus, prema tome ni za imovinsku pristupnicu vlasti.<sup>33</sup> S obzirom na to da je epigrafski potvrđeno njihovo

---

našim rekognosciranjima Lopara 2009. godine, vidi bilj. 17. O ranim trgovačkim odnosima sa susjednom italskom obalom potvrda je nalaz brodoloma kod rta Glavina, V. DAUTOVA RUŠEVLJAN 1970, 161-170, M. JURIŠIĆ 1989, 103-110.

<sup>29</sup> Š. BATOVIĆ, 1987, 158-159.

<sup>30</sup> Istraživanje je 1967. godine provela Radmila Matejčić, R. MATEJČIĆ, 1968, 75-83

<sup>31</sup> M. SUIĆ, 1976, 55-62; B. NEDVED, 1989, 35

<sup>32</sup> Unutar gradske uprave Enone zabilježena je slična struktura vlasti koju ravnopravno obnašaju domaće autohtone familije, I. BORZIĆ, 2013, 28.

<sup>33</sup> U izostanku starijih podataka, B. Nedved je koristila podatke kraja 19. stoljeća za izračune veličina posjeda i cenzusa antičke Arbe, uz pretpostavku da se zbog izoliranosti otoka

sudjelovanje u municipalnoj upravi (kao dekurioni ili magistrati),<sup>34</sup> pitanje izračuna posjeda kao i visina cenzusa ostaju dvojbene. Na temelju pretpostavljenih sličnosti u paleogenezi otoka Raba s ostalim otočnim i priobalnim autohtonim zajednicama, u vrijeme uspostavljanja novog rimskog društva, privatni je ager sa stočarstvom i pašnjacima bio središtem ekonomskog opstanka i razvoja autohtonih zajednica.<sup>35</sup> Usporedno, romanizirane obitelji koje su participirale u gradskoj vlasti (i dio italskih doseljenika) većim su dijelom osiguravale svoju ekonomsku snagu preko gospodarsko – stambenih posjeda (*villa rustica*) koji se smještaju unutar plodnog državnog agera i u blizini komunikacija prema gradovima.<sup>36</sup> Premda poljoprivreda i njezine kulture ostaju i za rimske uprave osnovom gospodarskog života otoka i autohtonih liburnskih zajednica unutar pagusa (i vicusa), razvijaju se i ostale djelatnosti koje, uza zadovoljavanje lokalnih potreba, postaju predmetom trgovine a time i zarade. O kojim je sve proizvodnim djelatnostima riječ za sada možemo samo pretpostavljati<sup>37</sup> s obzirom na to da su istraživanja antičke ekonomske prošlosti Raba tek započeta novijim arheološkim iskopavanjima na tri spomenuta položaja Kaštelini (Kampor), Punta zidine (Lopar) i Podšilu (Lopar).

### *Pregled keramičarskih radionica na priobalju provincije Dalmacije*

Jedna od gospodarskih djelatnosti koja je zasigurno bila važnim izvorštem ekonomskog razvoja priobalja sjeverne Liburnije je keramičarska proizvodnja. Ona je bila usko povezana uz proces urbanizacije ovog prostora i dolazak italskog stanovništva kada se iskazuje iznimno velika potreba za građevinskim keramičkim materijalom i za svim vrstama posuđa. Pojedinačne manje keramičarske radionice s jednom ili dvije peći koje su dotada služile potrebama lokalnih zajednica nisu bile dostatne za velike narudžbe koje se

---

situacija u antici nije bitno izmijenila, B. NEDVED, 1989, 34-35; A. STARAC, 2000, 82. O mogućnostima promjene uvjeta za pristup gradskom vijeću A. STARAC, 2000, 146.

<sup>34</sup> M. GLAVIČIĆ, 2009, 57-66.

<sup>35</sup> O pravu korištenja državnog zemljišta (*ager publicus*) i privatnog agera M. SUIĆ, 1976, 55-62, 95

<sup>36</sup> Jedini cjeloviti prikaz rezultata istraživanja o gospodarstvu ruralnih proizvodno – stambenih kompleksa s naših prostora u doba antike je knjiga R. Matijašića o gospodarstvu antičke Istre, R. MATIJAŠIĆ, 1998. Za pregled značenja naziva *villa rustica*, njezinim obilježjima i proizvodnji R. MATIJAŠIĆ, 1988, 99-114.

<sup>37</sup> O preradi vune kao važnom dijelu liburnske tradicije koja i u rimskom razdoblju preživljava, A. KURILIĆ, 2008, 21.



javljaju u trenutku kada se tijekom 1. stoljeća po Kristu razvijaju rimska gradska središta sjeverne Liburnije.<sup>38</sup> Da je na priobalju provincije Dalmacije postojalo više keramičarskih proizvodnih središta prostorno povezanih uz gradove (izvan gradskih zidova ili na periferiji grada neposredno s njihove unutrašnje strane) i unutar agera, nema dvojbe s obzirom na snažan proces urbanizacije.<sup>39</sup> Međutim iznenađuje izuzetno malo arheoloških nalaza kojima se potvrđuje njihovo postojanje. Uzroci tome su višeslojni. Izdvojit ćemo dva primjera za koja smatramo da su bitno utjecala na otežano prepoznavanje domaćih antičkih radionica keramike. U kontinuitetu korištenja prostora, posebno onih na otocima i na priobalju, a kojima su geografske zadatosti ograničile prostor rasprostiranja, naknadnim gradnjama mlađi kulturni slojevi preslojavaju i negiraju starije. U tom kontekstu istu sudbinu dijele i rimski proizvodni radionički objekti i zanatska središta u gradovima naše obale i otoka.<sup>40</sup> Slijedeći se uzrok odnosi na donedavni izostanak ciljanih arheometrijskih istraživanja rimske keramike i lokalne sirovine (gline) za koju se pretpostavlja da je korištena pri izradi domaćeg posuđa.<sup>41</sup>

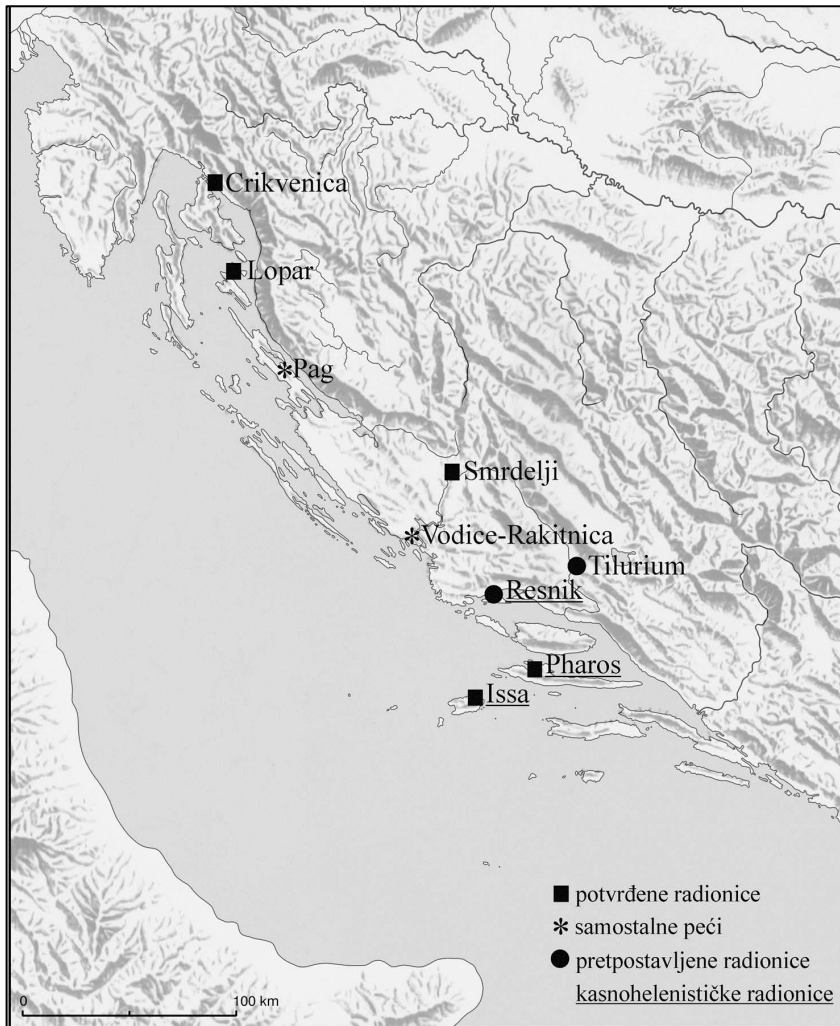
Za organiziranje radionica (lokalnim ili provincijskim proizvodnim središtima) stoga često saznajemo preko keramičarskog otpada i nalaza polufabrikata, ili ako posluži i sreća, radionice se atribuiraju prema očuvanim kalupima i dijelovima konstrukcije peći. Zahvaljujući odnedavno sve većem interesu struke za istraživanje otpadnog radioničkog materijala kao iznimno važnog elementa u prepoznavanju proizvodnih središta, posljednjih godina izniče cijeli niz domaćih radionica predrimskog i rimskog razdoblja na prostoru priobalja provincije Dalmacije i njezinih otoka.

<sup>38</sup> O ranom stjecanju municipaliteta i razvoju gradova u sjevernoj Liburniji u M. SUIĆ, 1976, 35

<sup>39</sup> M. SUIĆ, 1963, 82-94; 36; M. BLEČIĆ, 2001, 78.

<sup>40</sup> R. MATIJAŠIĆ, 1998, 96-97.

<sup>41</sup> Posljednjih se nekoliko godina provodi niz arheometrijskih analiza kojima je cilj utvrditi izvornost keramičke proizvodnje na našim prostorima koji su bili uključeni unutar provincija Dalmacije i Panonije. Za domaću proizvodnju kasno helenističke keramike u Issi ČARGO – M. MIŠE, 2010, 30. Posebno ističemo studiju B. ŠEGVIĆ – L. ŠEŠELJ et al., 2012, 63-87, unutar koje su izneseni najnoviji cjeloviti arheometrijski rezultati o izvornosti domaće proizvodnje helenističke keramike iz Sikula (Resnik), Rta Ploča (kod Rogoznice) i Issi (Visu). O proizvodnji rimske keramike s priobalja provincije Dalmacije analize su učinjene jedino za crikveničku keramiku, G. LIPOVAC VRKLJAN, 2011, 8, bilj.18; I. OŽANIĆ ROGULJIĆ, 2012, u kojoj su priloženi grafikoni kemijskih i mineraloških rezultata analiza koje su provedene u suradnji s prof. Boškom Lugovićem sa Zavoda za mineralogiju, petrologiju i mineralne sirovine RNG-a Sveučilišta u Zagrebu (detalji analiza su u pripremi za objavu istih autorica). Za naš dio Panonije provedene su analize keramike iz Siscie, I. MILETIĆ ČAKŠIRAN – Z. SEVER, 2011, 291-299.



Sl. 3. Karta kasnohelenističkih i rimskih keramičarskih radionica priobalja i otočja provincije Dalmacije

Postojanje kasnohelenističkih keramičarskih radionica, odnosno njihovih proizvodnih objekata antičke Isse (Vis) zabilježeno je već polovicom 20. stoljeća.<sup>42</sup> Nalazima arheoloških ostataka na položaju Martvilo i *extra muros*

<sup>42</sup> Pregled istraživanja keramičarskih radionica Isse B. ČARGO – M. MIŠE, 2010, 7-10,

koji su tada pripisani antičkim lončarskim pećima, novija istraživanja pridružuju cijeli niz dokaza o vrlo aktivnoj djelatnosti isejskih radionica. Osim nalaza još jedne peći<sup>43</sup> pronađeni su nedavno kalupi, deformirani odbačeni proizvodi i cijeli niz sličnog keramičkog otpada<sup>44</sup> koji moguće upućuje na trajanje radionice i tijekom ranog rimskog razdoblja.<sup>45</sup> Upravo ovi nalazi, za koje smo prethodno napomenuli da su se, kao vrlo jasni argumenti u definiranju postojanja radionice često zanemarivali, daju snažnu potvrdu isejskoj keramičarskoj proizvodnji. Nešto manji broj nalaza ukazuje i na domaću keramičarsku radionicu u *Pharosu* (Hvar) također u kasnohelenističkom dobu.<sup>46</sup> Ovim radionicama odnedavno se pridružuje i radionica u antičkom *Siculi* (Resnik). Premda još nije pronađeno odnosno locirano njegovo proizvodno središte, zahvaljujući upravo arheometrijskim analizama potvrđena je izvornost domaće proizvodnje kasnohelenističke keramike iz *Sicula*, a time i postojanje proizvodnog središta.<sup>47</sup>

Za radionice rimskog razdoblja južnog dijela provincije Dalmacije, naša su saznanja potpunija od poznavanja istih iz kasnohelenističkog razdoblja. Međutim, kao i u prethodnom razdoblju, za nekoliko proizvodnih centara i njihove peći koje su bile otkrivene u prošlom stoljeću, danas nije moguće utvrditi položaj koji se oslanja samo na zapise o njihovu postojanju. Neke su radionice, za koje je slučajnim nalazom utvrđeno postojanje peći, uništene naknadnim gradnjama te su nam uskraćena saznanja o njihovim tehnološkim obilježjima, proizvodnom asortimanu i vremenu djelovanja. Međutim, novi nalaz rimskih keramičarskih peći kraj Vodica i na Loparu te otkriće očuvanog radioničkog proizvodnog središta u Crikvenici pružaju posve nove spoznaje o antičkoj tehnologiji domaće keramičarske proizvodnje, prostornom uređenju radionice i tlocrtnom rasporedu proizvodnih objekata te režimu pečenja keramike i njezinim proizvodima.

Na otoku Pagu, kao slučajni nalaz, otkriveni su gradbeni dijelovi peći s dvostrukim ložištem. U izostanku istraživanja, osim podataka o postojanju peći, ne može se zaključiti pripada li ona radioničkom kompleksu ili se radi o peći koja je korištena za manje lokalne potrebe.<sup>48</sup> Bez obzira na tu činjenicu, saznanje o njezinu postojanju važan je podatak u proučavanju domaće

14-27. Osim zapisa o postojanju peći iz polovice 20. stoljeća, terenskim pregledima danas nije moguće potvrditi njihove nalaze.

<sup>43</sup> B. KIRIGIN – E. MARIN, 1985, 52-53.

<sup>44</sup> B. ČARGO – M. MIŠE, 2010, 15, 24-26.

<sup>45</sup> B. ČARGO – M. MIŠE, 2010, 18.

<sup>46</sup> B. ČARGO – M. MIŠE, 2010, 13, za literaturu o pretpostavljenoj radionici Fara vidi i bilj. 12.

<sup>47</sup> B. ŠEGVIĆ – L. ŠEŠELJ et al., 2012, 63-87.

<sup>48</sup> S. GLUŠČEVIĆ, 1989, 73-88.

lončarske djelatnosti. Posljednjih je nekoliko godina antički odjel Muzeja grada Šibenika sustavno istražio lokalitet Rakitnica – Tri bunara u zaleđu Vodica unutar koga je otkrivena dobro očuvana lončarska peć.<sup>49</sup> Kako istraživanja nisu potvrdila ostale radioničke sadržaje i objekte, osim pravokutne peći s ostacima perforirane pregrade između vatrišne komore i komore za pečenje, njezina je namjena bila isključivo ograničena na zadovoljavanje potreba manje lokalne zajednice, pagusa unutar vodičkog polja. Prilog ovoj našoj temi su i podatci o nalazima četiriju peći u Smrdeljima kod Šibenika koje moguće pripadaju vojnoj radionici nedalekog logora u Burnumu (u Ivoševcima kod Kistanja).<sup>50</sup> Premda peći nisu sačuvane niti je poznat njihov položaj,<sup>51</sup> mala udaljenost između lokaliteta s pećima i logora te nalazi tegula i opeka s pečatima burnumskih legija, dopuštaju nam pretpostaviti vojni karakter radionice u Smrdeljima koja dio svojih proizvoda distribuira i na lokalno tržište.<sup>52</sup> Očekivati bi se moglo i postojanje keramičarske radionice koja djeluje za potrebe Tilurija (Trilj), drugog vojnog logora u Provinciji.<sup>53</sup> U nedostatku arheoloških nalaza, a na temelju saznanja o radioničkim djelatnostima povezanim uz vojne logore Panonije<sup>54</sup>, izvjesnost tilurijske keramičarske radionice potvrđuje se manjim brojem domaće keramičarske proizvodnje<sup>55</sup> i pečatima VII. legije koja boravi u Tiluriju.<sup>56</sup>

Prema prethodno navedenim spoznajama o pojedinačnim nalazima peći, vojnim pečatima, radioničkom otpadu, a posebno zahvaljujući

---

<sup>49</sup> T. BRAJKOVIĆ, 2011, 95-103.

<sup>50</sup> I. PEDIŠIĆ – E. PODRUG, 2008, 85-86, s pregledom starije bibliografije koja se odnosi na problematiku radionice u Smrdeljima.

<sup>51</sup> Nakon što je L. Marun na samom kraju 19. stoljeća otkrio peći, a nekoliko godina potom C. Patsch pregledom terena zabilježio samo ostatke još jedne preostale, mnogi pokušaji kolega iz Muzeja grada Šibenika i kolega s Odjela za antičku arheologiju Sveučilišta u Zadru da na temelju nalaza poluproizvoda i otpada lociraju njihove nalaze nisu ostvarili otkrićem, I. PEDIŠIĆ – E. PODRUG, 2008, 86 vidi bilj. 4.

<sup>52</sup> I. PEDIŠIĆ – E. PODRUG, 2008, 85-86.

<sup>53</sup> M. SANADER, 2003.

<sup>54</sup> Osim za gradnju logora za koju je bila potrebna izrada velikih količina graditeljske opeke, krovnih crijepova (*tegulae*) i kanalice (*imbrex*), radionice kasnije proizvode i posude potrebno u svakodnevnom funkcioniranju života unutar logora, P. VAMOS, 2012, 395, 398, 402-405.

<sup>55</sup> Z. ŠIMIĆ KANAET, 2010, 37, 59. Za podrijetlo lokalnog posuda pronađenog unutar logora u Tiluriju, autorica predlaže domaće radionice od kojih vojnici kupuju keramičke predmete.

<sup>56</sup> D. TONČINIĆ et. al, 2011, 363. Autori s pravom upozoravaju da je praksa reuporabe građevinske keramike moguća u kontekstu koji objašnjava pojavu tilurijskih pečata VII. legije *Claudia Pia fidelis* i u Ekvumu (Čitluk) uz vjerojatnoću da se pojava tih pečata veže i uz eventualno sudjelovanje VII. legije u graditeljskim radovima istog logora.

rezultatima usporedbenih analiza keramičkog materija sa sirovinom, slika domaće lokalne ili provincijske proizvodnje postaje bitno prepoznatljiva naspram uvoznog materijala. Međutim, sve do otkrića keramičarskog proizvodnog kompleksa u Crikvenici, nedostajali su nam u cijelosti očuvani nalazi rimske radionice s objektima i proizvodnim asortimanom na temelju kojih je moguće rekonstruirati tehnološki ustroj jednog rimskog keramičarskog središta provincije Dalmacije bilo da se radi o radionicama vezanim uz grad, neku drugu vrstu naselja, rustični gospodarsko – stambeni kompleks ili samostalnu radionicu u privatnom vlasništvu koja se organizira isključivo zbog tržišnih potreba. Odabir Crikvenice i njezina neposrednog zaleđa za organiziranje keramičarske djelatnosti proizlazi iz bogatstva prirodnih preduvjeta (kvalitetna glina, dovoljna količina tekuće vode i ogrijevne, ložišne sirovine) i blizine komunikacija nužnih za njezin rad i distribuciju proizvoda. Unutar radionice, tlocrtni raspored objekata prati tehnološki proces: od lokalne komunikacije kojom se u proizvodni prostor dovozi sirovina, bazena koji služe za primarnu obradu gline (njezino pročišćavanje) i kanala kojima se u radionicu dovodi tekuća voda, slijede objekti koji služe kao prostori za oblikovanje, sušenje i hlađenje predmeta i konačno vertikalnih dvodjelnih pravokutnih peći.<sup>57</sup> Za očekivati je postojanje prostora za skladištenje gotovih proizvoda koji, tijekom dosadašnjih istraživanja, nisu otkriveni. Prema usporedbama s italjskim radionicama,<sup>58</sup> posebno s radionicama Albinia,<sup>59</sup> Santarcangelo di Romagna<sup>60</sup> i proizvodnim kompleksom Marcianalla<sup>61</sup> te sličnim provincijskim radionicama koje su istražene i objavljene,<sup>62</sup> crikvenički kompleks pripada skupini proizvodnih

<sup>57</sup> Na temelju dodatno provedenih analiza i nalaza ostataka perforiranih pregrada, crikveničke peći tipološki se određuju u skupinu zapadnih peći s vertikalnim protokom zraka. Stoga naše prve pretpostavke o njihovoj mogućoj posebnosti kao horizontalne koju smo istakli u Zborniku I. međunarodnog kolokvija u Crikvenici 2011. godine nužno je ispraviti, vidi G. LIPOVAC VRKLJAN, 2011, 7.

<sup>58</sup> U zborniku međunarodnog kolokvija koji je održan u Pisi 2005. godine okupljeni su brojni radovi koji se bave pitanjem pojedinih nalaza peći, keramičarskih radionica, njihovim prostornim određenjima i proizvodnjom na italjskom tlu uz vrijedne priloge o galskim radionicama i onima s dunavskog prostora, u *Territorio e produzioni ceramiche*, ed. S. MENCHELLI – M. PASQUINUCCI, 2006.

<sup>59</sup> D. VITALI, 2007, 25-44.

<sup>60</sup> M. L. STOPPIONI, 1993, 25-46.

<sup>61</sup> G. PUCCI – C. MASCIONE, 2003.

<sup>62</sup> S obzirom na iznimno mnoštvo objavljenih podataka o istraživanju pojedinih radioničkih objekata (posebno peći) tijekom posljednjih nekoliko desetljeća, nesrazmjerno je malo istraženih i obrađenih radionica. Razlog je tome što se rijetko nailazi na cjelovito očuvane radionice o čemu

središta u privatnom vlasništvu koji se i organiziraju gotovo kao protoindustrijska keramičarska središta<sup>63</sup> zbog pojačane potrebe tržišta za keramičkom robom. Upravo u trenutku pojačane urbanizacije sjeverne Liburnije tijekom 1. st. po Kristu, Sekst Metilije Maksim, vlasnik radionice, čije se italsko podrijetlo, veže uz poznatu senatorsku obitelj *Metilii*,<sup>64</sup> svojim građevinskim materijalom, posuđem i transportnom robom zadovoljava svakodnevne životne potrebe stanovništva tog prostora.<sup>65</sup> Kako bi zaštitio, ali i istaknuo standard kvalitete proizvoda<sup>66</sup>, svojim pečatom označava dio građevinskog materijala, i to isključivo krovne crjepove<sup>67</sup>. Isti vlasnik organizira još jednu radionicu na otoku Krku (Sv. Petar u Solinama) za koju nam nedostaju nalazi na temelju kojih bi sa sigurnošću potvrdili njezino postojanje.<sup>68</sup>

Navedenim nalazima keramičarskih radionica od nedavno se pridružuje i nalaz keramičarske peći otkrivene 2009. godine na lokalitetu Podšilo (Lopar, otok Rab)<sup>69</sup> koja je pripadala radionici organiziranoj unutar gospodarsko – stambenog kompleksa.

---

smo već napomenuli. Ujedno, kako se radionice u prosjeku rasprostiru na površini do nekoliko hektara (velike galske radionice i do deset hektara, C. R. WHITAKER, 2002, 13.), njihovo je istraživanje izuzetno dugotrajan i slojevit proces. Stoga se često u literaturi o mogućim radionicama raspravlja samo na temelju nalaza peći, oslanjajući se na činjenicu standarda u tehnologiji antičke radioničke proizvodnje odnosno radioničkim proizvodnim sadržajima (objektima).

<sup>63</sup> Primjeri organizacije velikih galskih keramičarskih proizvodnih radionica su radionice La Graufesenque (C. BÉMONT – A. VERNHET – F. BECK, 1987.) i Sallèles d'Aude (F. LAUBENHEIMER, 1990.). Način njihova rada, specijaliziranost proizvodnje, struktura vlasništva i upravljanja te isključivo proizvodnja za tržište ukazuju na elemente protoindustrijske proizvodnje u antici, R. WHITAKER, 2002, 11-25.

<sup>64</sup> M. SILVESTRINI, 1994, 90-94 uz pregled literature o Metilijima, njihovu podrijetlu, društvenom status, posjedima i djelatnostima.

<sup>65</sup> Distribuciju crikveničkih proizvoda na priobalju Liburnije i pripadajućim otocima prema nalazima bilježimo od Tarsatike i Senije do Jadera i Šibenika te na otocima Cresu, Krku i Ugljanu, G. LIPOVAC VRKLJAN, 2011, 8 i bilj. 19; M. JURJEVIĆ, 2011, 57-80. Brodolomi i rasuti teret crikveničke keramike unutar Kvarnerskog zaljeva također svjedoče o njezinoj distribuciji unutar navedenog prostora, I. RADIĆ ROSSI, 2011, 20-30;

<sup>66</sup> Zasigurno je postojalo više razloga poradi koga su se keramički predmeti pečatirali, posebno kada se radilo o proizvodima *terrae sigillatae*, G. PUCCI, 1993, 73-80.

<sup>67</sup> *De salt(u) Sex(ti) M(e)tilli Max(simi)*, G. LIPOVAC VRKLJAN, 2007; G. LIPOVAC VRKLJAN, 2011, 9 uz popis starije literature.

<sup>68</sup> Položaj radionice se pretpostavlja na temelju terenskih obilazaka i prikupljenog pokretnog keramičkog otpada kao i nalaza pečata vlasnika crikveničke radionice, G. LIPOVAC VRKLJAN – R. STARAC, 2007, 97-98.

<sup>69</sup> G. LIPOVAC VRKLJAN – B. ŠILJEG, 2010, 64-69.



Sl. 4. Zračna snimka Lopara (preuzeto s: [www.arkod.hr](http://www.arkod.hr))

#### *Lopar - prirodni i zemljopisni značaj u antici*

Na početku rada naznačili smo nekoliko važnih prirodnih obilježja koja su omogućavala kvalitetu življenja na poluotoku Loparu već od prapovijesnih vremena. Ista su prirodna obilježja bila prepoznata i tijekom antike o čemu je u svojoj Kronici zabilježio i fra Odorik Badurina: „I Lopar je pun starina“ nabrajajući cijeli niz lokaliteta.<sup>70</sup>

Smješten na sjevernom dijelu otoka Raba, Lopar ima izuzetno povoljan geografski i prometni položaj. Prometno je orijentiran na nasuprotno podvelebitsko priobalje i na jugoistočni dio otoka Krka. Između Lopara i nasuprotne obale dva su otočića Sv. Grgur i Goli otok koji preuzimaju dio udara sjevernih vjetrova i time pogoduju klimatskim pogodnostima Lopara.

<sup>70</sup> Fra O. BADURINA, Kronika I, 135.

Njegova slabija povezanost s upravnim središtem otoka i ostalim njegovim prostorima, orijentirala je Lopar prema vlastitim izvorima preživljavanja što se dijelom očitovalo i u njegovim kulturno – povijesnim posebnostima.<sup>71</sup>

S nalazima koji nedvojbeno potvrđuju antičku baštinu na Loparu susreli smo se 2005. godine prilikom istraživanja lokaliteta Punta zidina na sjeverozapadnom dijelu Lopara.<sup>72</sup> Tijekom iskopavanja otkriveni su nalazi rimske arhitekture koja se terasasto spušta do morske obale. Prema prvim rezultatima, arhitektonski ostaci, čija se namjena povezuje s gospodarsko – stambenim obilježjima rustičnih vila, datiraju se u rasponu od 1. do 4. stoljeća po Kristu uz pretpostavku postojanja više faza gradnji objekata.<sup>73</sup> Kako je na otoku Rabu loparsko tlo (uz Kamporsku i Supetarsku Dragu) jedno od pogodnijih podloga za ratarske kulture i stočarstvo,<sup>74</sup> za očekivati je više antičkih gospodarskih sadržaja bilo da se radi o arhitekturi autohotnog stanovništva ili ladanjskim vilama s proizvodnim sadržajima. Loparsko polje, koje se nalazi između uvale Crnika i Loparskog zaljeva, posjeduje sve prirodne pogodnosti za uzgoj agrarnih kultura na što ukazuje njegova intenzivna obrada tijekom srednjeg vijeka i sve do kraja prošloga stoljeća kada njezin intenzitet opada. Prilikom radova u loparskom polju (u posljednjih nekoliko desetaka godina) pronalazeni su arheološki predmeti iz antičkog razdoblja. Na njegovu sjeverozapadnom kraju, u današnjoj loparskoj luci, do nedavno su bili vidljivi i ostaci rimskog objekta sa cisternom i zidovima koji zasigurno imaju izravnu poveznicu s arhitekturom antičkih gospodarskih objekata.<sup>75</sup> U neposrednoj blizini ovog nalaza smjestila se i rimska luka o čemu svjedoči mnoštvo slučajnih nalaza koji su danas pohranjeni u gradu Rabu<sup>76</sup>.

Slijedeća arheološka mikrocjelina s antičkim gospodarskim sadržajima nalazi se na suprotnoj, sjevernoj strani loparskog poluotoka. Unutar njezina prstenasto razvedenog priobalja, uvale Dubac i Podšilo sa svojim zaleđem posjeduju prirodne preduvjete za razvoj određenih grana gospodarstva, koje su se unutar ova dva položaja morale razlikovati s obzirom na konfiguraciju terena.

<sup>71</sup> Š. PERIČIĆ, 1987, 418.

<sup>72</sup> G. SKELAC – I. RADIĆ ROSSI, 2006, 272-274.

<sup>73</sup> Uz arhitektonske elemente, široku dataciju određuju i nalazi keramičkih predmeta, G. SKELAC – I. RADIĆ ROSSI, 2006, 273.

<sup>74</sup> Seosko stanovništvo Lopara krajem 19. stoljeća uzima u zakup i obradu općinsku zemlju, a kasnije je otkupljuju i stječu privatno vlasništvo. Ostalo seosko stanovništvo otoka nije imalo vlastite zemlje, već se ona stoljećima nalazila u posjedu rapske vlastele i gospode. Premda navedeni podatak nema izravne poveznice s našom temom, on upućuje na neke društveno – ekonomske posebnosti Lopara kojima je izvorište moguće sagledati kroz određenu fizičku izoliranost ovog prostora od ostatka otoka Š. PERIČIĆ, 1987, 418; T. GANZA – ARAS, 1987, 453.

<sup>75</sup> Na podacima i terenskom vodstvu zahvaljujemo gospodinu F. Gabriću iz Lopara.

<sup>76</sup> G. LIPOVAC VRKLJAN – B. ŠILJEG, 2010, 68.





Sl. 5. Zračna snimka sjevernog dijela Lopara s uvalama Podšilo i Dubac  
(preuzeto s: [www.arkod.hr](http://www.arkod.hr))

Zaleđe uvale Dubac bogato je plodnom zemljom pogodnom za uzgoj poljoprivrednih kultura. Njegovom sredinom i danas se razaznaje trasa starog puta, a katastarske (zemljišne) čestice su raspoređene s njegove lijeve i desne strane. Upravo na temelju starih katastarskih planova zaključujemo kolika je bila važnosti ovog plodnog zemljišta na sjevernom priobalju Lopara ne samo u nedavnoj prošlosti već i u srednjemu vijeku i antici. Površinski nalazi rimske keramike upućuju na postojanje antičkog lokaliteta kome tijekom naših terenskih ispitivanja nismo utvrdili položaj. Prema podacima iz literature u istoj se uvali pretpostavlja smještaj lokaliteta "Beli grad" s ostacima nekog arhitektonskog sklopa.<sup>77</sup>

U uvali Podšilo, koja je rtom Šilo povezana s prethodno spomenutom uvalom Dubac, tlo prekriva glinasta zemlja na sedimentnim stijenama. Obradivog je prostora stoga znatno manje nego u susjednoj uvali. Međutim, slojevi nataložene gline kojima se i danas naziru tragovi, ovom su prostoru u antici omogućili jednu drugu gospodarsku djelatnost, a to je keramičarska proizvodnja. O postojanju gline pogodne za izradu keramičarskih predmeta na području Lopara

<sup>77</sup> M. DOMIJAN, 2001, 250. Arhitektonske ostatke koje nalazi na ovom položaju M. Domijan ih vremenski i prema vrsti namjene povezuje s nalazima na lokalitetu Punta zidine. U našim pokušajima da u terenskim ispitivanjima potvrdimo ovu pretpostavku, nismo naišli na strukturu koja bi odgovarala iznesenim podacima.

govori i fra Badurina u svojoj Kronici, kada više puta spominje proizvodnju kupa (crijepa) u Loparu u 15. i 16. stoljeću.<sup>78</sup> Dio ove sirovine iskorišten je u rimskom razdoblju, dok je znatan dio slojeva gline kasnije nestao pod flišnim erozijama.

### *Keramičarska peć u Podšilu*

Prva saznanja o postojanju antičkog gospodarskog objekta u uvali Podšilo (Sl. 6.) dobivena su zahvaljujući informacijama lokalnog stanovništva o nalazima iz grčkog doba<sup>79</sup> i terenskim pregledima 2005. godine kada je, uz samu morsku obalu, iznad površinskog sloja zemlje uočena struktura lučnog svoda komore peći.<sup>80</sup> U istraživanjima provedenim 2009. godine<sup>81</sup> definirane su gradbene strukture rimske peći i njezina tehnološka obilježja prema kojima se ona tipološki svrstava u dvodjelne pravokutne peći sa središnjim kanalom, Cuomo di Caprio IIb.<sup>82</sup> Ova se loparska vertikalna peć sastojala od: vanjskih zidova, ložišnog/vatrišnog kanala (*praefurnium*), komore za sagorijevanje (izgaranje) i komore za pečenje koje su odvojene perforiranom pregradom (rešetkom) i pokrovnim završetkom. Očuvana je do razine perforirane pregrade kao što je slučaj kod svih dosada otkrivenih rimskih peći, stoga pitanje o obliku njezina pokrivanja ostaje na razini promišljanja o tehničkom i tehnološkom rješenju koje bi optimalno bilo učinkovito pri režimu pečenja rimske keramike. Ložišni kanal, komora za sagorijevanje, vanjski (ogradni) zidovi peći i unutrašnji bočni pilastri bili su ukopani u zdravicu što je razlog njihove očuvanosti. Za podnicu se koristi prirodna stijena sa slojem nabijene zapečene gline.

---

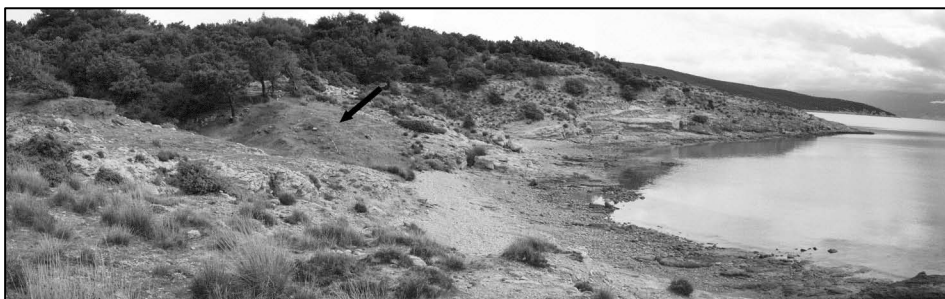
<sup>78</sup> fra O. BADURINA Kronika I, 793, Kronika III, 162-164.

<sup>79</sup> U tradiciji narodnog pamćenja istoznačje daleke prošlosti veže se s grčim podrijetlom i to bez obzira na mjesto nalaza. O tradiciji postojanja grčkih nalaza na Podšilu podatak smo dobili od kolegice Mie Rizner iz Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture Rijeka na čemu joj zahvaljujemo.

<sup>80</sup> G. LIPOVAC VRKLJAN, 2006, 276-277.

<sup>81</sup> Arheološka istraživanja uvale Podšilo izvedena su unutar znanstvenog projekta "Sjeverno Hrvatsko primorje u kontekstu antičkog obrambenog sustava" Instituta za arheologiju, G. LIPOVAC VRKLJAN – B. ŠILJEG, 2010, 64-69, i bilj.4. U sklopu istog projekta, od 2007. godine za potrebu izrade antičke topografije Lopara sustavno su obavljani terenski pregledi prostora općine Lopar. Zahvaljujemo Općini Lopar na svim vidovima podrške koju su pružili našim arheološkim istraživanjima.

<sup>82</sup> N. CUOMO DI CAPRIO, 1972, 429-435. Osnovna tipologija rimskih peći N. Cuomo di Caprio od trenutka kada je izrađena do danas, ostala je temeljnom odrednicom za njihova tipološka određivanja unutar dvije osnovne skupine: peći pravokutnog (kvadratnog i trapezoidnog) tlocrta i peći kružnog (i eliptičnog) tlocrta koje se potom grupiraju u podskupine ovisno o tehničkim rješenjima unutrašnjosti komore za sagorijevanje i smještaju i izgledu potporna za perforiranu pregradu, N. CUOMO DI CAPRIO, 1972, 404-442.



Sl. 6. Lopar, Podšilo – položaj lokaliteta s ostacima rimske keramičarske peći  
(foto: B. Šiljeg)

Ložišni/vatrišni je kanal dug 2,20m i širok između 0,70m / 0,80m ovisno o očuvanosti zidne strukture. Unutar kanala, uz dotok zraka, započinje proces pečenja. Izgaranjem uloženi drva postupno se stvara visoka temperatura koja strujanjem odlazi u komoru za sagorijevanje i potom se, kroz perforiranu pregradu, izdiže u komoru za pečenje te kroz otvore na pokrovu izlazi van. Kanal je nadsvođen lučnim svodom od koga su očuvani samo njihovi potpornji od zapečene opeke. Iz ložišnog kanala se ulazi u komoru za sagorijevanje. Komora peći je pravokutnog oblika dimenzija 3,00m x 2,90m.<sup>83</sup> Očuvani su donji slojevi njezinih zidova i to do visine na kojoj započinju pilasti lučnog svoda građeni od nepečene osušene opeke. Zidovi su vrlo tanki (svega 0,14 m). Razlog poradi koga se ne grade deblji zidovi peći proizlazi iz činjenice da je peć ukopana u zdravicu, a s vanjske strane zidove dodatno ojačava nabijeni sloje zemlje.

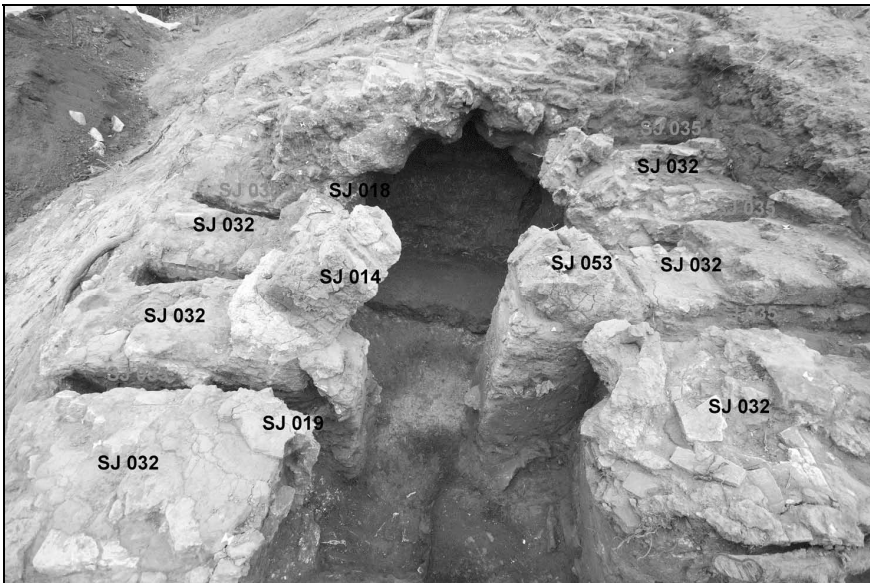
U komori za sagorijevanje nalaze se četiri nasuprotna para potpornih prezidnih stupova (pilastra) na koje su nadozidani lukovi koji nadsvođuju ovu komoru. Osnovna je funkcija lukova bila pridržavanje odnosno podupiranje perforirane pregrade iznad koje se nastavlja komora za pečenje. Kako bi zagrijani zrak nesmetano strujao kroz peć, lukovi i njegovi podupirači su razmaknuti u prosjeku 0,20m, stvarajući protočne kanale. Zahvaljujući ovom tehničkom rješenju, optimalno se iskorištava topli zrak koji u komori za pečenje suši odnosno peče keramičke predmete. Kroz otvore na pokrovu peći izlazili su plinovi oslobođeni u izgaranju ogrijeva i isušavanju gline kao i višak zraka. Jedna od posebnosti graditeljskog rješavanja konstrukcije loparske peći je korištenje stijene za začelni zid koji se nadozidava opekama.<sup>84</sup>

<sup>83</sup> G. LIPOVAC VRKLJAN – B. ŠILJEG, 2010, 66.

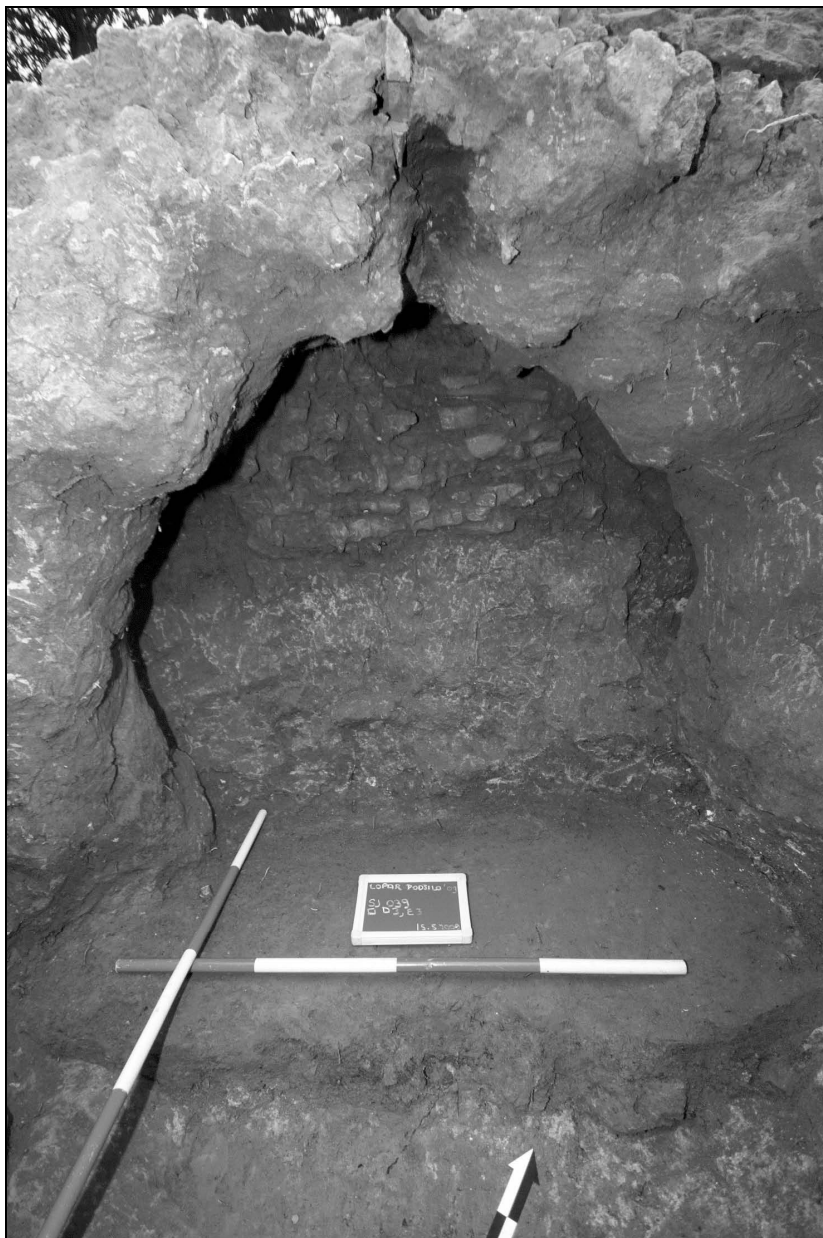
<sup>84</sup> G. LIPOVAC VRKLJAN – B. ŠILJEG, 2010, 67.



Sl. 7. Lopar, Podšilo – rimska keramičarska peć (foto: B. Šiljeg)



Sl. 8. Lopar, Podšilo – ostatci potpornih stupova i lukova peći  
(foto: G. Lipovac Vrkljan)



Sl. 9. Lopar, Podšilo – začeni zida peći: prirodna stijena s dozidanim dijelovim  
(foto: B. Šiljeg)



Sl. 10. Lopar, Podšilo – rimski krovni crjepovi (*tegulae*) pronađeni u urušenju starije peći (foto: G. Lipovac Vrkljan)

U posljednjoj fazi rada, kada se smanjila potreba za keramičkim predmetima, loparska je peć skraćena za jedan red bočnih podupirača uz začelni zid čime se zadržala optimalna iskoristivost toplog zraka. Prema analizama <sup>14</sup>C ova se pregradnja dogodila posljednjih desetljeća 3. stoljeća kada i prestaje njezin rad. Slijedeća posebnost graditeljskog umijeća loparske peći je polukružna struktura kamenog vijenca i sloj pokrovnih crjepova (tegula) iza začelnog zida prve faze peći. Peći su standardno bile ograđene s tri strane kamenim zidovima čija je uloga bila dodatno statičko osiguranje peći. S obzirom na to da je loparska peć bila ukopana u zdravicu stjenovitog brijega, ogradni bočni zidovi, ojačivači, nisu bili nužni. Osim na prostoru uza začelni zid na čijem se gornjem završetku dozidava sloj crjepova povezanih jakom žbukom, a ponad njih se dodaje i polukružni kameni vijenac s namjenom ublažavanja površinskih pritisaka.

Rimske keramičarske peći tijekom svog dužeg trajanja bile su izložene mnoštvu utjecaja koji su trošili njezine strukture. Dugotrajno održavanje temperaturnog optimuma unutar ložišnog kanala i komora uz pogreške koje su se katkad događale zbog neusklađenog režima pečenja ali i zbog ljudskog faktora, zahtjevalo je njihove česte popravke. Međutim, nakon određenih godina uporabe i popravaka, peć se rušila i gradila se nova. Zadržavanje istog položaja za novu peć susreće se pretežno unutar radionica kojima su radni prostori ograničeni zbog nemogućnosti širenja izvan njezinih ogradnih zidova.<sup>85</sup> Loparsko proizvodno središte u Podšilu pripada kategoriji radionica koje nisu mogle povećati svoj prostor. Ograničavajući je faktor prirodna konfiguracija prostora. Stoga se loparska peć, nakon niza popravaka, iznova izgradila na istome položaju. Ispod podnice istražene peći, pronađen je debeo sloj urušenja od krovni crjepova, kanalica i opeke koji su pripadali konstrukciji starije peći. (Sl. 10) Uz površinske nalaze keramičkih predmeta, nakupine zapečene zemlje i keramičku trosku, nalaz starije peći i tragovi nekoliko peći koje su uništene erozijom, svjedoče u prilog postojanja keramičarske radionice u Podšilu.

Prema relutatima analiza, loparska peć djeluje tijekom druge polovice 3. stoljeća. Nakon prestanka njezina funkcioniranja, unutrašnjost peći se

---

<sup>85</sup> Ukoliko prostor izvan radionice nije namijenjen nekoj drugoj djelatnosti, dio se radionica proširuje ovisno o povećanoj tržišnoj potrebi za keramičkim materijalom, D. VITALI, 2007, 25-46.

zatrpavala otpadnim keramičkim materijalom i konstrukcijskim elementima.<sup>86</sup> Prilikom pražnjenja zapune loparske peći navedeni je materijal izostao u potpunosti, a umjesto njega unutrašnjost je bila ispunjena rahlom zemljom. Razloga izostanka gradbenog materijala peći ostaje otvoreno pitanje.<sup>87</sup> Također, tijekom istraživanja nije pronađen ni otpadni materijal (nekvalitetno ispečeni ili polomljeni predmeti) koji se redovito nalazi uz peć zbog čega nam je uskraćena mogućnost uvida u vrstu predmeta koja se proizvodila unutar ove radionice. Svakako su erozija tla i bujična ispiranja glavnim uzrokom zatečene terenske situacije.

U cijeloj uvali Podšilo, i duboko u njezinu zaleđu, nalazi se mnoštvo ostataka antičke arhitekture i rimske keramike, što svjedoči o važnosti ovog prostora za život i razvoj Arbe. U nedostatku obradiva zemljišta koje se nalazi u uvali Dubac, gospodarstvo se ovdje usmjerilo na keramičku proizvodnju za koju je, uz potok Tićevo, postojalo dovoljno sirovine. Sjevernije od nalaza peći, na lokalitetu Gromače koji dominira u prostoru, tlocrtno se ocrtavaju ostatci arhitekture jednog većeg kompleksa.<sup>88</sup> Njegovu poveznicu s keramičkom radionicom, na ovom početnom stupnju istraženosti, možemo samo pretpostavljati. Prema italskim primjerima, i onima iz ostalih provincija,<sup>89</sup> loparska je radionica dio jednoga većega rustičnog gospodarstva koje svojim keramičkim proizvodima, nakon namirenja vlastitih potreba, opskrbljuje tržište Arbe.

Na tragu prikupljenih podataka višegodišnjeg rekognosciranja Lopara, koje je provodio Institut za arheologiju i zahvaljujući pronalasku ostataka keramičarske peći, arheološka topografska slika Lopara je dopunjena novim saznanjima o kontinuitetu života ovoga dijela otoka Raba. Saznanja o cijelom nizu novih lokaliteta, koje ovom prilikom nismo obuhvatili u našim analizama zbog informativnih podataka koje smo o njima prikupili posljednjih godina, pružaju polazište za buduća sustavna arheološka istraživanja Lopara i otoka Raba.

---

<sup>86</sup> Prema podacima o zapunama rimskih peći, njihov standardni sadržaj su gornji konstruktivni dijelovi peći, otpadni keramički materijal, a u nekim se slučajevima nalazi i na predmete preostale iz posljednjeg pečenja, P. VENTURA – T. CIVIDINI, 2011, 130, 132.

<sup>87</sup> Prema stratigrafskom presjeku može se zaključiti da je zapuna iskopavana s istočne bočne strane peći tijekom godina koje su prethodile istraživanju, G. LIPOVAC VRKLJAN – B. ŠILJEG, 2010, 67.

<sup>88</sup> Na južnoj strani uvale, u temeljima suhozidnih struktura na položaju Podkućine, naziru se antičke zidne strukture nepoznate namjene.

<sup>89</sup> M. BUORA, 2011, 253. Najbliži primjer je radionica unutar *villae rusticae* u Červar - Portu (u Istri), V. GIRARDI JURKIĆ, 2011, 56.



*Literatura*

- fra Odorik BADURINA, *Kronika samostana u Kamporu (I-VI)*, rukopis, Kampor.
- Šime BATOVIĆ, Prapovijesni ostaci na otoku Rabu, *Rapski zbornik, Zbornik radova sa znanstvenog skupa o otoku Rabu, Rab 25.-27. 10. 1984*, Zagreb, 1987, 147-170.
- Vlasta BEGOVIĆ – Ivčica SCHRUNK, Rimske vile Istre i Dalmacije, I. dio: tipologija vila/Roman Villas of Istria and Dalmatia, Part I: Typology of Villas, *Prilozi Instituta za arheologiju*, 19/2002, Zagreb, 113-130.
- Vlasta BEGOVIĆ – Ivčica SCHRUNK, Rimske vile Istre i Dalmacije, II. dio: tipologija vila/Roman Villas of Istria and Dalmatia, Part II: Typology of Villas, *Prilozi Instituta za arheologiju*, 20/2003, Zagreb, 95-112.
- Colette BÉMONT – Alain VERNHET – Françoise BECK, *La Graufesenque. Village de potiers gallo – romains*. Ministère de la Culture et de la Communication, 1987.
- Martina BLEČIĆ, Prilog poznavanju antičke Tarsatike, *Vjesnik arheološkog muzeja u Zagrebu*, 3.s., XXXIV, 2001, Zagreb, 65-122.
- Igor BORZIĆ, *Arheološka istraživanja okoliša crkve sv. Križa u Ninu*, katalog izložbe, Nin, 2013.
- Toni BRAJKOVIĆ, Lokalitet Rakitnica – Tri bunara u vodičkom zaleđu, *Zbornik I. arheološkog međunarodnog kolokvija Rimske keramičarske i staklarske radionice. Proizvodnja i trgovina na jadranskom prostoru, Crikvenica, 23. – 24. listopada 2008.*, Crikvenica, 2011, 95-103.
- Maurizio BUORA – Stefano MAGNANI, Nuove fornaci e impianti produttivi lungo la strada da Aquileia verso il Norico, *Zbornik I. arheološkog međunarodnog kolokvija Rimske keramičarske i staklarske radionice. Proizvodnja i trgovina na jadranskom prostoru, Crikvenica, 23. – 24. listopada 2008.*, Crikvenica, 2011, 251-261.
- Nenad CAMBI, Zapažanja o antičkoj skulpturi na otoku Rabu, *Rapski zbornik, Zbornik radova sa znanstvenog skupa o otoku Rabu, Rab 25.-27. 10. 1984*, Zagreb, 1987, 175-182.
- Ninina CUOMO DI CAPRIO, 1972, Proposta di classificazione delle fornaci per ceramica e laterizi nell'area italiana, dalla preistoria e tutta l'epoca romana. *Sibrium* 11, 1971–1972, 371-464.
- Boris ČARGO – Maja MIŠE, Lončarska proizvodnja u Isi, *Vjesnik za arheologiju i povijest dalmatinsku*, Vol. 1. No. 103, Split, 2010, 7-40.
- Velika DAUTOVA – RUŠEVLJAN, Tipologija kvarnerskih amfora, *Diadora*, 5, Zadar, 1970, 161-170.
- Miljenko DOMIJAN, *Rab, Grad umjetnosti*. Barbat, Zagreb, 2001.
- Tereza GANZA – ARAS, Život na Rabu na prijelazu 19. u 20. stoljeće (presjek kroz društvo otoka Raba u vrijeme austrijske vladavine), *Rapski zbornik, Zbornik radova sa znanstvenog skupa o otoku Rabu, Rab 25.-27. 10. 1984*, Zagreb, 1987, 439-457.

- Vesna GIRARDI JURKIĆ, Circumstances of discovery of the first ceramic kiln in Northern Adriatic in Červar Porat in 1976, *Zbornik I. arheološkog međunarodnog kolokvija Rimske keramičarske i staklarske radionice. Proizvodnja i trgovina na jadranskom prostoru, Crikvenica*,
- Miroslav GLAVIČIĆ, Nadgrobnni spomenik obitelji Baebius iz Arbe, *Senjski zbornik*, 30, Senj, 2003, 83-96.
- Miroslav GLAVIČIĆ, 2009, Magistrati i uglednici Arbe [Magistrates and Dignitaries of Arba]. *Senjski zbornik*, 36, 2009, Senj, 57-66.
- Smiljan GLUŠČEVIĆ, Antička keramka s otoka Paga, *Arheološka istraživanja na otocima Krku, Rabu, Pagu i u Hrvatskom primorju, Izdanja Hrvatskog arheološkog društva*, 13, Zagreb, 1989, 73-88.
- Marijo JURIŠIĆ, Arheološki nalazi u podmorju Krka, *Arheološka istraživanja na otocima Krku, Rabu, Pagu i u Hrvatskom primorju, Izdanja Hrvatskog arheološkog društva*, 13, Zagreb, 1989. 103-110.
- Marina JURJEVIĆ, Krovne opeke (*tegulae*) s pečatom iz Preka na otoku Ugljanu. / Roof tiles (*tegulae*) with stamps from Preko on the island of Ugljan, *Diadora*, 24, Zadar, 2011, 57-80.
- Miljenko JURKOVIĆ – Iva MARIĆ, Kaštelina (Kampor), *Hrvatski arheološki godišnjak*, 2/2005., Zagreb, 2006, 264-266.
- Miljenko JURKOVIĆ – Iva MARIĆ, Kaštelina (Kampor), *Hrvatski arheološki godišnjak*, 3/2006., Zagreb, 2007, 292-294.
- Miljenko JURKOVIĆ – Iva MARIĆ, Kaštelina (Kampor), *Hrvatski arheološki godišnjak*, 4/2007., Zagreb, 2008, 338-341.
- Miljenko JURKOVIĆ – Iva MARIĆ, Kaštelina (Kampor), *Hrvatski arheološki godišnjak*, 5/2008, Zagreb, 2009, 416-418.
- Miljenko JURKOVIĆ – Gian Pietro BROGIOLO – Javier ARCE – Iva MARIĆ – Alexandra CHAVARRÊA ARNAU, Ricerche archeologiche a Kaštelina (Isola di Rab) campagne 2005-2007, *Hortus artium medievalium*, 14, Zagreb-Motovun, 2008, 283-292.
- Branko KIRIGIN – Emilio MARIN, Issa '80. Preliminarni izvještaj sa zaštitnih arheoloških iskopavanja helenističke nekropole Martvilo u Visu. Novi i neobjavljeni natpisi iz Visa, *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku*, 78, Split, 1985, 45-72.
- Anamarija KURILIĆ, *Ususret Liburnima. Studije o društvenoj povijesti ranorimske Liburnije*, Zadar 2008.
- Fanette LAUBENHEIMER – Vincent SERNEELS, Michel PERRON D'ARC, *Sallèles d'Aude. Un complexe de potiers gallo-romain : le quartier artisanal*, Documents d'Archeologie Francaise 26, Paris, 1990.
- Goranka LIPOVAC VRKLJAN, Lopar, Uvala Dubac, *Hrvatski arheološki godišnjak*, 2/2005, Zagreb, 2006, 276-277.
- Goranka LIPOVAC VRKLJAN, *Ad turres – Crikvenica, keramičarska radionica Seksta Metilija Maksima*, Crikvenica, 2007.

- Goranka LIPOVAC VRKLJAN, Lokalna keramičarska radionice Seksta Metilija Maksima u Crikvenici- Crikvenička amfora ravnog dna, *Zbornik I. arheološkog međunarodnog kolokvija Rimske keramičarske i staklarske radionice. Proizvodnja i trgovina na jadranskom prostoru, Crikvenica, 23. – 24. listopada 2008.*, Crikvenica, 2011, 3-18.
- Goranka LIPOVAC VRKLJAN – Ranko STARAC, Soline - uvala Sv. Petra (otok Krk), *Annales Instituti archaeologici*, Vol.III, No.1, Zagreb, 2007, 97-98.
- Goranka LIPOVAC VRKLJAN – Bartul ŠILJEG, Lopar-Podšilo, zaštitno arheološko istraživanje rimske keramičarske peći 2009, *Annales Instituti archaeologici*, Vol.VI, No.1, Zagreb, 2010, 64-69.
- Mirko MALEZ, Paleolitik na području istočne obale Jadrana, *Adriatica praehistorica et antiqua, zbornik radova posvećen Grgi Novaku*, JAZU, Zagreb, 1970, 1-16.
- Mirko MALEZ, Izvješće o kvartargeološkim istraživanjima u 1970. godini, *Ljetopis JAZU*, 75, Zagreb, 1971, 411-424.
- Mirko MALEZ, Tardigravetion Lopara na otoku Rabu, *Arheološki radovi i rasprave*, VII, Zagreb, 1974, 45-74.
- Mirko MALEZ Geološki, paleontološki i prehistorijski odnosi otoka Raba, *Rapski zbornik, Zbornik radova sa znanstvenog skupa o otoku Rabu, Rab 25.-27. 10. 1984*, Zagreb, 1987, 41-46.
- Pavao MAMUŽIĆ, Novija geološka istraživanja otoka Raba, *Geološki vjesnik*, 15,/1, Zagreb, 1962, 121-142.
- Radmila MATEJČIĆ, Zaštitno iskopavanje liburnske nekropole na Gromačici kod Lopara na otoku Rabu, *Diadora*, 4, Zadar, 1968, 75-83.
- Robert MATIJAŠIĆ, *Ageri antičkih kolonija Pola i Parentium i njihova naseljenost od I. do III. stoljeća*, Radovi Latina et Graeca, knjiga, VI., Latina et Graeca - VPA, Zagreb, 1988.
- Robert MATIJAŠIĆ, *Gospodarstvo antičke Istre, Arheološki ostaci kao izvori za poznavanje društveno – gospodarskih odnosa u Istri u antici (I. St. Pr. Kr. – III. St. Posl. Kr.)*, Pula, 1998.
- Julijan MEDINI, Gradski zid i pitanje urbanog areala antičkog Raba, *Rapski zbornik, Zbornik radova sa znanstvenog skupa o otoku Rabu, Rab 25.-27. 10. 1984*, Zagreb, 1987. 171-174.
- Simoneta MENCHELLI – Marinella PASQUINUCCI (ed.), *Territorio e produzioni ceramiche: paesaggi, economia e società in età romana*. Atti Convegno Pisa 2005, Instrumenta, 2, Pisa, 2006.
- Ivana MILETIĆ ČAKŠIRAN – Zdravka SEVER, Primjena atomske emisijske spektrometrije uz induktivno spregnutu plazmu (ICP-AES) u analizi keramičkih ulomaka s lokaliteta Arhiv II u Sisku, *Zbornik I. arheološkog međunarodnog kolokvija Rimske keramičarske i staklarske radionice. Proizvodnja i trgovina na jadranskom prostoru, Crikvenica, 23. – 24. listopada 2008.*, Crikvenica, 2011, 291-299.
- Andre MOHOROVIČIĆ, Kulturno-povijesno značenje Raba, *Rapski zbornik, Zbornik*

- radova sa znanstvenog skupa o otoku Rabu, Rab 25.-27. 10. 1984, Zagreb, 1987, 33-46.*
- Branka NEDVED, Felix Arba, *Arheološka istraživanja na otocima Krku, Rabu, Pagu i u Hrvatskom primorju, Izdanja Hrvatskog arheološkog društva, 13, Zagreb, 1989, 29-44.*
- Branka NEDVED, Felix Arba, *Pregled povijesti i spomenika otoka Raba u rano rimsko doba, Rab, 1990.*
- Ivana OŽANIĆ ROGULJIĆ, *Klasifikacija i tipologija keramike s lokaliteta Crikvenica – Igralište – proizvodi keramičarske radionice Seksta Metilija Maksima, rukopis disertacije, Zagreb, 2012.*
- Ivo PEDIŠIĆ – Emil PODRUG, *Antički opekarski pečati iz fundusa Muzeja grada Šibenika. Opuscula archaeologica, 31, Zagreb, 2008, 81-141.*
- Šime PERIČIĆ, *Prilog upoznavanju gospodarskih prilika na otoku Rabu u XIX. stoljeću, Rapski zbornik, Zbornik radova sa znanstvenog skupa o otoku Rabu, Rab 25.-27. 10. 1984, Zagreb, 1987, 417-428.*
- Josip POLJAK, *Prilog poznavanju geomorfologije poluotoka Lopara, Vesnik Geološkog instituta Kraljevine Jugoslavije, 2, Beograd, 1933, 167-178.*
- Giuseppe PUCCI, *La fornace di Umbrico Cordo. La officina di un ceramista romano nel territorio di Torrita di Siena nell'antichità, Firenze, 1993.*
- Giuseppe PUCCI – Cynthia MASCIONE, *Manifattura ceramica etrusco-romana a Chiusi: il complesso produttivo di Marcianella, Edipuglia, Bari, 2003.*
- Irena RADIĆ ROSSI, *Brodski tereti krovne opeke i proizvodi radionice Seksta Metilija Maksima u jadranskom podmorju, Zbornik I. arheološkog međunarodnog kolokvija, Rimske keramičarske i staklarske radionice. Proizvodnja i trgovina na jadranskom prostoru, Crikvenica, 23. – 24. listopada 2008. Crikvenica, 2011, 19-30*
- Mirjana SANADER, *Tilurium I. Istraživanja. Forschungen 1997 - 2001, Zagreb, 2003.*
- Marina SILVESTRINI, *Le gentes di Ordona romana, in Herdoniae. A trent'anni dall'inizio degli scavi archeologici del Centre belge de recherches archéologiques en Italie centrale et méridionale (1962- 1992), a cura di A. RUSSI, San Severo (Foggia), 1994, 63-121.*
- Goran SKELAC – Irena RADIĆ ROSSI, *Punta Zidine, Hrvatski arheološki godišnjak, 2/2005., Zagreb, 2006, 272-274.*
- Alka STARAC, *Rimsko vladanje u Istriji i Liburniji, II, Arheološki muzej Istre., Monografije i katalogi, 10/1, Pula, 2000.*
- Maria Luisa STOPPIONI, *Con la Terra e con il Fuoco. Fornaci romane del Riminese, Rimini, 1993.*
- Mate SUIĆ, *Prologomena urbanizmu antičke Liburnije, Radovi Filozofskog fakulteta u Zadru, 2/1963, Zadar, 1963, 82-94.*
- Mate SUIĆ, *Antički grad na istočnom Jadranu, Zagreb, 1976.*
- Branimir ŠEGVIĆ – Lucijana ŠEŠELJ et al., *Composition, Technology of*

- Manufacture, and Composition of Hellenistic Pottery from the Eastern Adriatic: A Case Study of Three Archaeological Sites along of Dalmatian Coast, Croatia, *Geoarchaeology: An International Journal* 27, 1, 2012, 63-87.
- Zrinka ŠIMIĆ KANAET, *Tilurium II*. Zagreb, Golden marketing-Tehnička knjiga, Zagreb, 2010
- Domagoj TONČINIĆ – Angela TABAK, Anita LIBRENJAK, Rimski vojni pečati u Cetinskoj krajini, *Radovi kolokvija Rimaska vojska u procesu romaniziranja provincije Dalmacije*, Hrvatsko arheološko društvo, Muzej Cetinske krajine, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2011, 361-379.
- Péter VÁMOS, Some remarks on military pottery in Aquincum, *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, 63, Budapest, 2012, 395–406.
- Paola VENTURA – Teresa CIVIDINI, L'impianto produttivo di Ronchis (UD, Italia), *Zbornik I. arheološkog međunarodnog kolokvija, Rimske keramičarske i staklarske radionice. Proizvodnja i trgovina na jadranskom prostoru, Crikvenica, 23. – 24. listopada 2008.* Crikvenica, 2011, 125-132.
- Daniele VITALI, 2007, Le strutture archeologiche dalla foca dell'Albegna nella fornaci di Albinia: prime questioni di cronologia relativa. U: *Albinia I, Le fornaci e le anfore do Albinia, Primi dati su produzioni e scambi dalla costa tirrenica al mondo gallico*, Atti del Seminario internazionale Ravenna 6 e 7 maggio 2006, Ravenna, 25-46.
- WHITTAKER, C. R., Proto - industrialization in Roman Gaul, *Ancient History Matters: studies presented to Jens Erik Skydsgaard On His Seventieth Birthday*, 2002, 11-25, <http://books.google.hr/books?id=JwmwioHTnBkC&pg=PA11&lpg=PA11&dq=Whittaker>

CONTRIBUTION TO THE ANCIENT TOPOGRAPHY OF THE ISLAND OF RAB  
ROMAN CERAMIST'S KILN IN LOPAR

Summary

Thanks to the epigraphic analyses of monuments and their publication, the life of Arbe and the organisation of its administration as the main ancient centre of life on the island, has acquired ever clearer outlines. Knowledge of the ancient heritage on the remaining part of the island is considerably less well-known. The discovery of a ceramist's workshop in Lopar bears direct witness to local production during the second half of the 3<sup>rd</sup> century AD.

Situated on the northern part of the island of Rab, Lopar has an exceptionally favourable geographic and transport position. Transport-wise it is orientated opposite the base of the Velebit littoral and the southeast part of the island of Krk. Constructed of marl and sandstone. Powerful floods carried away significant quantities of Eocene and Quaternary material, however, the waterproof flysch base of Lopar retained considerable quantities of drinkable water. The mentioned natural advantages influenced the creation of a quality basis for agriculture and the use of the land for livestock keeping which was an important prerequisite for the habitation of Lopar from prehistory and Antiquity and throughout the entire Middle Ages. Taking into consideration that in the cove of Podšilo the fertile soil is absent, which the presence of clay replaces, the ancient economy here is orientated towards ceramist production, an activity of which they, besides clay and other natural prerequisites, were assured of such as the abundance of running water and fuel for heating. In the investigations of 2009 which were led by the Institute of Archaeology, the remains of a ceramist's kiln which with its characteristics belongs to the classic Roman rectangular kilns of the Cuomo di Caprio IIb type were defined. In its lower layers underneath the floor combustion chambers the remains of an even older kiln were uncovered. The discovery of these Roman kilns and the layers of burnt earth as well as the deformed glazed fragments with masses of surface fragments of Roman ceramics, confirm the existence of Lopar's workshops as being one of the local manufacturing centres of Rab. According to the results of field investigation, the ceramist's workshop in Podšilo operated within the rural economy – a residential property (*villae rusticae*), which we assume was located in the position of Gromačica. With these economic buildings in Podšilo and in Lopar by reconnaissance a series of ancient finds was confirmed which complete our knowledge of the ancient life of the northern part of the island of Rab.

*Keywords:* Lopar, Podšilo, Roman ceramist's kiln, topography, Antiquity, Roman period