

Lopar-Podšilo, zaštitno arheološko istraživanje rimske keramičarske peći 2009.

Lopar-Podšilo, Archaeological Rescue Excavation of a Roman Kiln in 2009

Goranka Lipovac Vrkljan
Bartul Šiljeg

Primljeno/Received: 12.03.2010.
Prihváćeno/Accepted: 21.04.2010.

Na lokalitetu Podšilo (općina Lopar, otok Rab) nalazi se djelomično očuvana rimska keramičarska peć. Zbog izravne ugroženosti njenih arbitektonskih dijelova, Institut za arheologiju u Zagrebu proveo je u proljeće 2009. godine zaštitna arheološka iskapanja. Prema rezultatima istraživanja, loparska peć pripada standardnom rimskom IIb tipu (*Cuomo di Caprio*). Ova peć pravokutnog tlocrta sastoji se iz dva osnovna dijela: ložišnoga kanala i komore za sušenje. Unutar komore proteže se dimni kanal koga nadsvodnije lučna konstrukcija, oslojena na tri para nasuprotnih pilastara s lukovima. Uz otkriće keramičarske peći, na širem prostoru uz lokalitet Podšilo otkriven je cijeli niz pokretnih i nepokretnih nalaza koji ukazuju na vrlo intenzivan život ovog prostora u doba rimske antike.

Ključne riječi: Lopar, lokalitet Podšilo, rimska razdoblje, rimska keramičarska peć

Key words: Lopar, Podšilo site, Roman period, Roman kiln

Uvod

Na sjevernom dijelu loparskog poluotoka (općina Lopar, otok Rab, Primorsko-goranska županija) nalazi se antički arheološki lokalitet Podšilo. Smješten je uza samu morsku uvalu, obuhvaćajući priobalni prostor cijele uvale (između uvala Dubec i Sahare) kao i dio neposrednog zaleđa u smjeru jugozapada, sve do sljedećega antičkog lokaliteta „Beli grad“. Od 2007. godine Institut za arheologiju provodio je rekognosciranja prostora ovog lokaliteta unutar svog projekta: *Sjeverno Hrvatsko primorje u kontekstu antičkoga obrambenog sustava*, voditeljice dr. sc. Goranke Lipovac Vrkljan.¹ Tijekom sustavnih terenskih pregleda lokaliteta Podšilo otkriveni su ostaci rimske keramičarske peći² i mnoštvo površinskih nalaza ulomaka rimske graditeljske i kućanske uporabne keramike te amfora. S obzirom na brojnost pokretnih nalaza keramike kao i poradi nalaza ostataka antičkih zidova koji se pronalaze na širem prostoru ovog lokaliteta, zaključujemo da je nalaz rimske keramičarske peći tek dio jednoga većega gospodarskoga kompleksa i to lokalne rimske keramičarske radionice. Nažlost, zbog snažnih erozivnih djelovanja na prostoru Lopara, u istraživanjima 2009. godine utvrđeno je da je znatan dio radioničkih objekata jednostavno odnesen i danas se njihovi ostaci nalaze razneseni pod morem. Gotovo čudom je ostala sačuvana jedna od keramičarskih peći kojoj je prijetila neposredna opasnost ugrožavanja od elementarnih nepogoda, ali i ljudskog djelovanja. Njeno hitno zaštitno istraživanje bilo je stoga predmetnom arheoloških iskapanja³ koja je Institut za

arheologiju proveo u vremenu od 27. travnja do 17. svibnja,⁴ nakon čega je ovaj arheološki objekt konsolidiran, dodatno zaštićen i ponovo zatrpan.

O arheološkom naslijedu Lopara znano je vrlo malo. Izuzetak su geološka i prapovjesna istraživanja Mirkla Maleza (Malez 1974a: 98–102; 1974b: 45–71; 1987: 141–146) i Šime Batovića (Batović 1984: 13–15; 1987: 146–170) sedamdesetih i osamdesetih godina 20. stoljeća. Vrlo ranoj naseljenosti Lopara pogodovala je njegova geološka posebnost. Lopar je izgrađen od lopora i pješčenjaka, flišne naslage srednjeg eocena. Istim se posebno kvartrne naslage zastupljene siparom, pijeskom i lesom s velikim bujičnim nanosima. Zapaža se i jedna izuzetna posebnost Lopara: ovdje ima i do 8 metara nanosa lesoidnih pjeskovitih glina – eocienski fliš (Malez 1987: 142–143). Ova je podloga najkvalitetniji supstrat za obradivo tlo i upravo kao takva predstavljala je pogodnost za naseljavanje u prapovijesnom⁵ i antičkom razdoblju.⁶ Dodatnu pogodnost pridonijelo je i bogatstvo vegetacije, o čemu svjedoče povijesni izvori i paleontološki nalazi. S obzirom na povoljne prirodne danosti za naseljavanje, poglavito u razdoblju antike, uočava se nerazmještan izostanak arheoloških svjedočanstava. Razlog je, osim u spomenutim erozivnim djelovanjima koja su nepovratno odnijela mnoštvo arheoloških nalaza, moguće pronaći i u činjenici da je

1 U provedbi istraživanja ovoga projekta odobrenog od Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske pod brojem 197-1970685-0683, uz voditeljicu je sudjelovalo suradnik projekta dr. sc. Bartul Šiljeg iz Instituta za arheologiju.

2 Prve podatke o postojanju rimske keramičarske peći na položaju Podšilo zahvaljujemo arheologinji Antoniji Mažuranić. Istražujući antičko naselje otoka Raba za potrebu diplomskog rada, kolegica Mažuranić zabilježila je 2005. godine sačuvane ostatke ovog arheološkog objekta, o čemu je obavijestila voditeljicu projekta istraživanja antičke Hrvatskog primorja Goranku Lipovac Vrkljan. Na pruženom podatku kolegici Mažuranić izražavamo svoju zahvalnost.

3 Zaštitno iskapanje ugrožene rimske peći u cijelosti je financirala Općina Lopar.

4 Arheološka istraživanja provedena su unutar znanstvenog projekta voditeljice dr. sc. Goranke Lipovac Vrkljan. U stručnim iskopavanjima, uz voditeljicu istraživanja sudjelovali su: zamjenik voditeljice dr. sc. Bartul Šiljeg iz Instituta za arheologiju, arheologinja Ana Konestra, arheolog Dalibor Kereš, studentice arheologije Jasna Lončarić, Anja Bertol i Rafaela Pećarina. Stručno geodetsko snimanje povjerenje je studentima geodezije Mateu Gašparoviću i Ivi Malaric. Poslove iskopa obavili su Denis Matahlija i Milivoj Perić iz Lopara.

5 Uz analizu šest prapovijesnih gradina Lopara, koju je izradio Šime Batović, saznanja o prapovijesnom razdoblju Lopara pružaju geološka i paleontološka istraživanja Punta Zidine koja je 1971. proveo Mirko Malez. Ova su istraživanja pružila prve odgovore o počecima naseljavanja Lopara i njegovu geološkom razvoju.

6 Prije nekoliko godina izvršeno je jedno probno istraživanje ostataka antičke vile na prostoru lokaliteta Punta Zidine na Loparu (Skelac, Radić Rossi 2006: 272–274). U ovim istraživanjima utvrđeno je da se radi o gospodarskom kompleksu u trajanju prvih pet stoljeća.



Karta 1 Lopar – položaj lokaliteta Podšilo.

Map 1 Lopar – location of Podšilo site.

do prošlogodišnjih istraživanja Institut za arheologiju izostao interes za antičku prošlost Lopara. Upravo poradi potrebe njezina upoznavanja, u sklopu ovoga znanstvenog projekta Instituta za arheologiju, započeta su arheološka iskopavanja i rekognosiranja loparskog prostora.

Arheološka iskapanja 2009.

Kada je 2006. godine Institut za arheologiju dobio prve informacije o očuvanim dijelovima arhitekture rimske keramičarske peći (Lipovac Vrkljan 2006: 276–277), pristupilo se njezinu pregledu. Peć je smještena na sjeveroistočnom rubnom dijelu uvale Podšilo (nasuprot Golog otoka) i čini se kao da se za njen položaj iznad mora izabrao izdignuti zemljani humak (Karta 1). Međutim, izdignutost tog humka nasuprot okolnom pejzažu, posljedicom je nestanka okolnoga zemljjanog tla zbog

erozivnih bujica. Iznad zemljjanog pokrova peći bio je vidljiv njen luk za koga nije bilo moguće utvrditi pripada li donjim dijelovima arhitekture ili krovnom pokrovu peći (sl. a). U posljednjem pregledu ovog objekta krajem 2008. godine utvrđeno je devastiranje tog luka, što je i potaknulo zaštitna istraživanja keramičarske peći odmah početkom 2009. godine.⁷

Nakon pripremne faze uređenja lokaliteta i snimanja postojećeg stanja nalaza, uklonjen je humusni dio, SJ 001 (debljine svega 0,5m). Potom je postrugan (ispoliran) prostor lokaliteta. Pri poliranju, na arheološkom objektu i neposredno uz njega, pojavile su se različite boje pokrovne zemlje, na temelju čega smo odredili početnu stratigrafsku situaciju od koje će započeti iskopavanje peći. Površinskim slojevima (koji se nalaze iznad objekta) pripadaju: SJ 001: humusni sloj od zemlje i lišća koji prekriva cijelu površinu nad arheološkim objektom; SJ 002: zdravica, svijetložuta, puna primjesa pijeska; SJ 003: sloj crvene zapećene zemlje koja je bila u izravnom dodiru s vatom ili u njoj neposrednoj blizini, a nalazi se iznad samog objekta; SJ 006: sloj prebačene crvene zapećene zemlje na sjeveroistočnom rubnom dijelu iznad arheološkog objekta; SJ 010: sloj smeđe kompaktnе zemlje sa sitnjim ulomcima keramike koji ispunjava prostor između objekta i zdravice; SJ 013: prirodna stijena – sika/škrilja koja predstavlja zdravicu. Na prostoru gdje ona izostaje, javlja se ponovo zdravica u obliku svjetložute boje, SJ 002.

Prema ovim prvim površinskim stratigrafskim podacima odmah je uočena važna prostorna odrednica smještaja loparske rimske peći. Za njen položaj Rimljani odabiru brežuljkastu uvisinu (koja se nalazi izvan dosega mora) unutar koje ukopavaju cijelu strukturu peći, osim ulaznog dijela vatrišta i njenih



Sl. 1 Podšilo, situacija nalaza rimske keramičarske peći 2005. godine (foto: G. Lipovac Vrkljan).

Fig. 1 Podšilo, situation of the Roman kiln find in 2005 (photo: G. Lipovac Vrkljan).

⁷ O učinjenoj devastaciji obaviješten je nadležni Konzervatorski zavod u Rijeci i Općina Lopar. Odlučeno je da se pristupi njenom hitnom zaštitnom istraživanju kako bi se zabilježili očuvani nalazi, a objekt se potom dodatno osigurao.

završnih pokrovnih dijelova (sl. 3). Način ukopavanja ponajbolje se očituje u visinskim razlikama zdravice i to između ulaznog dijela peći i njenog zabata. Kod ulaznog dijela ložišnog kanala visine zdravice bilježe se od ▼ 273 m n.v. do ▼ 3,57 m n.v. Na zabatnom dijelu peći ona iznosi ▼ 5,20 m n.v. Uz odabir brežuljkaste uzvisine za ukopavanje peći, njeni su graditelji iskoristili još jednu prirodnu danost ovog terena: prisutnost škriljatih stijena, SJ 013. Premda se radi o škriljcu koji nema čvrstoću ostalih vrsta stijena, u ovom je prostoru iznimno vrijedan graditeljski konstruktivni element za temeljenje peći i učvršćivanje njenih gradbenih strukturnih dijelova na trusnom - flišnom terenu.

Zbog potrebe stratigrafskog presjeka ukopa peći, arheološki smo objekt razdijelili na dva dijela: zapadni i istočni dio (smjer osi presjeka: sjeveroistok – jugozapad). Arheološko iskopavanje započeto je na zapadnoj polovici objekta s obzirom da je on bio znatnije uništen, te se uspravna stratigrafija očekivala na suprotnoj, istočnoj polovici peći (sl. 4). Mrežne odrednice zapadnog dijela peći: □ A, B, C, D/ 1, 2, 3, 4, 5, 6, a istočnog: □ E, F, G, H/ 1, 2, 3, 4, 5, 6.

S obzirom da je utvrđeno kako se na sredini uzvisine nalaze središnji dijelovi peći, a njen zabatni zid je gotovo na samom vrhu brežuljka, postavilo se pitanje visinskog odnosa ulaza u peć (ložišni / vatrišni kanal - prefurnij SJ 021) i podnice dimnoga kanala kod zabatnog zida SJ 025 (peć je položena u smjeru sjeveroistok). Visinska razlika podnice ulaza u ložišnu komoru (prefurnij) SJ 067 i podnice u komori peći (SJ 028) je primjetna. Podnica dimne komore, SJ 048, uza zabatni zid peći, nalazi se na visini ▼ 3,60 m n.v. a podnica ulaska u prefurnij SJ 067 i SJ 079 (koju je bilo moguće definirati na njegovu središnjem dijelu) na ▼ 3,30 m n.v. Ovaj podatak ukazuje na još jednu važnu činjenicu. Peć se ukopavala prema sustavu rampe: od najniže točke na ulazu u prefurnij prema najvišoj točki na kraju peći, zabatnom zidu. Ovako visinski položena loparska peć, odnosno položaj njezina dimnog kanala (prefurnija), odlikovala se značajnom pogodnošću: kvalitetnijom unutrašnjom protočnošću toplog zraka koji suši, odnosno peče keramičke predmete unutar komore. Loparska rimska keramičarska peć



Sl. 2 Podšilo, dio lučnog svoda peći (očuvan vidljiv arhitektonski dio peći 2005. g.) (foto: G. Lipovac Vrkljan).

Fig. 2 Podšilo, part of the kiln's arch vault (preserved visible architectural part of the kiln in 2005) (photo: G. Lipovac Vrkljan).

građena je prema rimskom standardnom tipu peći s pravokutnom komorom: tip II b (prema Cuomo di Caprio). Peć je izgrađena od dva osnovna dijela: ložišnoga (vatrišnoga) kanala – prefurnija (SJ 021) i komore (SJ 087) (sl. 5). Ložišni (vatrišni) kanal je širine 0,70 m / 0,80 m. Visina estriha podnice prefurnija (SJ 048 i SJ 079) iznosi ▼ 3,370 m n.v. Zidovi ložišnoga kanala bili su građeni od opeka i nadsvodenii su lučnim svodom, od koga nisu preostali vidljivi ostaci (uništeni erozijom), osim njihovih potpornja od zapečene opeke, SJ 024 □ D3/4. Unutrašnje lice zida kanala bilo je premazano šamotnim slojem (oplata), SJ 031, koji je petrificirao u dodiru s visokim temperaturama. Većim dijelom ovaj je kanal bio ukopan (ukop prefurnija SJ 022 □ D1/2) u zdravicu. Osim samoga ulaznog dijela. Unutar zapune, SJ 023 □ D1/2, nalazilo se nekoliko slojeva zapečene zemlje koji su nastali poslije zatrpanjana peći. Prema očuvanim ostacima, dužina ložišnoga (vatrišnoga) kanala iznosi 2,20 m. Iz ložišnoga kanala ulazi se u komoru peći i njen dimni kanal, SJ 028.

Komora peći je pravokutnog oblika 3,00 x 2,90 m.



Sl. 3 Podšilo, položaj rimske peći na brežuljkastoj uzvisini, istraživanja 2009. g. (foto: G. Lipovac Vrkljan).

Fig. 3 Podšilo, location of the Roman kiln on a hilly elevation, excavations of 2009 (photo: G. Lipovac Vrkljan).



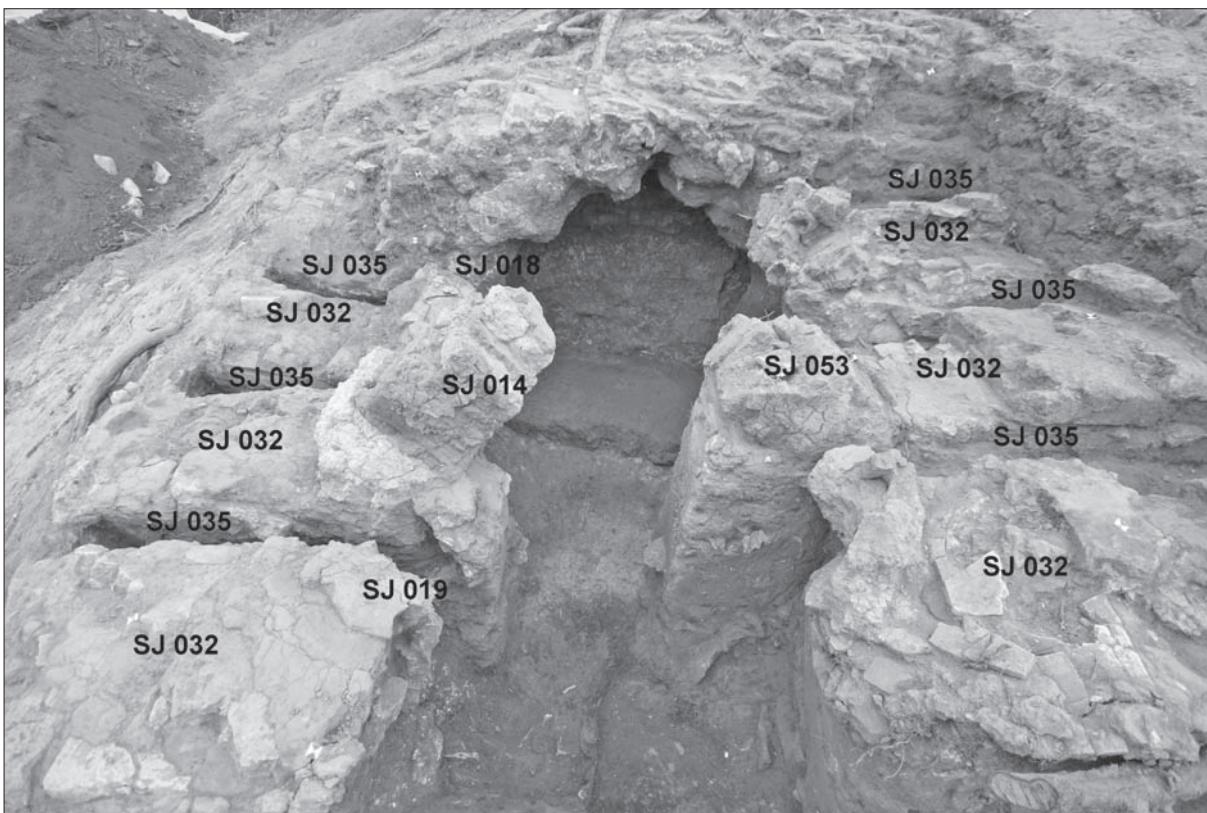
Sl. 4 Podšilo, arheološka iskapanja ostanaka gradbenih dijelova keramičarske peći 2009. g. (foto: G. Lipovac Vrkljan).

Fig. 4 Podšilo, archaeological excavations of the remains of the kiln's construction parts in 2009 (photo: G. Lipovac Vrkljan).

Očuvani su samo donji slojevi zidova komore, SJ 020. S vanjske strane su ojačani nabijenim zemljanim potpornjem zdravice SJ 002, a s unutrašnje strane su premazani šamotnim premazom. Zapadni zid u potpunosti je uništen, dok su ostali sačuvani: istočni i sjeverni (zabatni) zid. Istočni zid SJ 061, sačuvan je do visine rešetke ▼ 5,343 m n.v. Unutar komore nalazi se dimni kanal, SJ 028, koji je bio lučno nadsvoden s tri nasuprotna para pilastra (poprečne pregrade) na koje su se nastavljali lukovi. Sačuvani su zapadni pilastri: SJ 32, SJ 33 i SJ 34 i istočni pilastri: SJ 058, SJ 059, SJ 060. Na tim pilastrima uočavani su počeci lučnog svođenja. Nažalost, rešetka komore peći nije očuvana, osim jednoga malog ulomka na sjeveroistočnom rubnom dijelu peći. Pri pražnjenju zapune komore peći, SJ 030, uočene su određene promjene na arhitekturi zabatnog zida peći. Peć je u posljednjoj fazi svog rada bila skraćena gotovo 0,80 m pregradnjom (SJ 086) unutar zabatnog dijela komore. Prvotni zabat zida načinjen je od zidane strukture na stijeni živcu, SJ 085 (od ▼ 3,50 do ▼ 4,30 m n.v.). Ovakav završetak peći koji sam sebe statički učvršćuje, posebnost je loparskog tipa za koji

nismo pronašli usporednica.

Pri pražnjenju zapune komore peći, posebno na istočnoj strani između prva dva pilastra, naišli smo na mnogo recentnog materijala koji ukazuje na nedavni pokušaj devestacije ovoga arheološkog objekta. Utvrđeno je da je gotovo cijela zapuna preokrenute slojnosti. O recentnosti ovog postupka preokretanja slojeva, naveo nas je nalaz mnoštva dijelova plastične vrećice na visini ▼ 3,80 m n.v., a posebno nalazi omota bombona i to na visini ▼ 3,71 m n.v. Razvidno je da je netko, i to ne tako davno, pokušao istražiti unutrašnjost ovoga arheološkog objekta. Kako je pristup s položaja otvora prefurnija i početka komore bio zatrpan šamotnim nabojem koji je gotovo nemoguće razbiti, objekt je probijan na istočnom dijelu peći s gornje strane: od završnog sloja zatrpanja peći prema starijim slojevima (prema dnu peći). O devestaciji svjedoči, uz nalaze recentnoga plastičnog materijala na visini koja odgovara razdoblju prestanka rada peći i njenom zatrpanju, potpuni izostanak pokretnoga arheološkog materijala. Radi se o činjenici koja je nemoguća s obzirom na usporedbene situacije unutar ostalih rimske radionica. Naime, u trenutku kada peć prestaje raditi, njeni se unutrašnjost standardno zatrjava urušenjem gornjih arhitektonskih elemenata (svim gradbenim dijelovima iznad rešetke) i otpadnim keramičkim materijalom koji se nalazi u blizini peći. Ukoliko je čak kod posljednjeg pečenja i izstao keramički otpad, gdje se onda nalazi otpad svih prethodnih faza pečenja, ukoliko nije bio dio zapune peći? Gdje se nalaze gradbeni elementi gornjih arhitektonskih dijelova peći? U svakom slučaju, nedostaju ulomci keramike koja je morala biti u gornjim slojevima zapune. Posebno s obzirom na činjenicu da smo u njenim donjim slojevima, pri podiju peći, naišli na znatnu količinu tog istog materijala. Sve su to podaci koji upućuju na devestaciju koja se može iščitati iz stratigrafske slike presjeka peći. Uspravni stratigrafski presjek zapune komore, SJ 030 (izrađen je na zabatnoj zapuni druge faze peći i na profilu bočne istočne strane peći) daje nam podatke o preokrenutosti gornjih kulturnih slojnosti i nalazu izvornog sloja iznad podnice peći: nakon uklanjanja tankog sloja humusa SJ 001, slijede preokre-



Sl. 5 Podšilo, stratigrafska situacija očuvanih konstruktivnih dijelova rimske keramičarske peći, istraživanje 2009. g. (foto: G. Lipovac Vrkljan).

Fig. 5 Podšilo, stratigraphic situation of preserved construction parts of the Roman kiln, excavations of 2009 (photo: G. Lipovac Vrkljan).



Sl. 6 Podšilo, rimska keramičarska peć (foto: B. Šiljeg).

Fig. 6 Podšilo, Roman kiln (photo: B. Šiljeg).

nuti slojevi SJ 003 SJ 015, SJ 051 i SJ 036 u visinskom rasponu od ▼ 4,88 do ▼ 3,80 m n.v. Izvorna zapuna peći je samo SJ 039, od ▼ 3,80 do ▼ 3,40 m n.v., a nastaje nakon prestanka njezina rada. Usporedno, u ložišnom kanalu, pri dovršetku uklanjanja izvorne zapune, SJ 037 (od ▼ 3,94 do ▼ 3,64 m n.v.), pojavila se i izvorna podnica prefurnija, SJ 067. Na prostoru prijelaza iz ložišnoga kanala u dimni kanal komore, ispod podnice ove sačuvane peći, iznenada se pojавio jedan izuzetno debeo sloj urušenja, SJ 080, načinjen od ulomaka graditeljske keramike. Ovo urušenje pripada jednoj ranijoj keramičarskoj peći koja se nalazila na istome mjestu. Time je potvrđena naša pretpostavka da ostaci loparske peći nisu izolirani antički našao ovog lokaliteta, već dio keramičarske radionice jednoga obližnjeg rimskoga gospodarskoga kompleksa. Prema prvim analizama, loparsku je peć moguće okvirno vremenski odrediti unutar prva dva stoljeća po Kristu (sl. 6).⁸

Potaknuti ovim nalazima i prvim spoznajama, terenski je pregledan širi prostor uz lokalitet Podšilo radi utvrđivanja postojanja antičkih nalaza uz ovaj lokalitet. Na južnoj obalnoj strani uvale Podšilo, na položaju Podkućine, uočena je znatna prisutnost ulomaka uporabne i graditeljske rimske keramike. Također, na istom položaju vidljivi su i ostaci rimske arhitekture. Sjevernije od ovih nalaza, uz potok Tićevo, naišli smo na humak prepun ulomaka ranorimskih amfora. Ponad ovog humka nalazi se lokalitet Gromače s ostacima rimske arhitekture i površinskim nalazima keramike. Slijedi potom i lokalitet Beli grad za koga obližnje stanovništvo drži da potječe iz grčkih vremena. Brojni ostaci zidne arhitekture na ovom položaju upućuju na još jedan rimski lokalitet. Mnoštvo je sličnih mikropoložaja na lokalitetu Podšilo i u njegovoj neposrednoj blizini, za koje smo utvrdili da sadrže arheološke ostatke antičke rimske naseljenosti ovog prostora.⁹ Usporedno s terenskim pregledom Podšila, obavljeno je rekognosciranje i nekoliko lokaliteta na prostoru

urbaniziranog dijela mjesta Lopar unutar kojih su u drugoj polovini prošlog stoljeća pronađeni arheološki nalazi. Prilikom gradnje vodovoda u Loparu, na položaju kampa Rajska plaža, uza samu morsku obalu, otkriven je cijeli jedan sloj položenih amfora na visini približno 1,80 – 2,00 m n.v. Pronadene amfore dijelom su tada uništene, a dijelom su iznova zatrpane betonom i zemljom. Sljedeći primjer antičkog lokaliteta je položaj Mostir unutar loparskog polja. Prema svjedočenjima lokalnog stanovništva, na cijelom prostoru loparskog polja, prilikom njegove obrade pronađeni su arheološki nalazi iz antičkog vremena.¹⁰ Na položaju Mirine pri gradnji zgrade ambulante slučajno su otkriveni i antički zidovi. Sam toponim „Mirine“ ukazuje na postojanje antičkog lokaliteta, luke. O tome svjedoči i podatak da se 1956. godine za velike suše na loparskom polju naišlo na sloj morskog pijeska sa školjkama. Slijedom daljnog arheološkog pregleda prostora Lopara saznali smo i podatak da se na Potkravljaku (Bulinova njiva) i na prostoru iza pošte nailazilo na antičke zidove. Svi ovi podaci dobiveni od lokalnih kazivača, kao i slučajni nalazi koji su prikupljeni u proteklom stoljeću, nedvojbeno upućuju na izrazitu prisutnost antike na Loparu. Prema dobivenim podacima o sačuvanoj antičkoj arhitekturi i njenoj tlocrtnoj situaciji, kao i prema pokretnim nalazima otkrivenim u loparskoj trajektnoj luci,¹¹ zaključujemo da se u rimsko doba na prostoru Lopara odvijao vrlo intenzivan život i snažna gospodarska djelatnost. Vjerujemo da će buduća istraživanja Lopara pružiti mnoge nove spoznaje o arheološkom naslijeđu antike ovog dijela Hrvatskog primorja.

8 U tijeku su radiokarbonske analize na temelju kojih očekujemo točno dатiranje nekoliko faza rada loparske rimske keramičarske peći.

9 Na pruženim podacima o mikrotponomiji Podšila zahvaljujući Dušanu Pičuljanu iz Lopara.

10 Zahvaljujemo mnogim Loparanima na pruženim podacima o slučajnim arheološkim nalazima, zahvaljujući kojima će biti moguća daljnja istraživanja povijesti ovog prostora.

11 Prema sjećanju g. Gabrića, na prostoru loparske luke nalazio se do nedavno znatno očuvan rimski zid i cisterna. Zahvaljujemo na podacima. Veći dio pokretnih arheoloških nalaza iz Lopara nalazi se pohranjeno u Centru za kulturu Raba.



Literatura

- Batović, Š. 1985, Rekognosciranje otoka Raba u godini 1984., *Obavijesti hrvatskoga arheološkog društva*, br. 1/XVII, 13–15.
- Batović, Š. 1987, Prapovijesni ostaci na otoku Rabu, *Rapski zbornik*, 146–170.
- Lipovac Vrkljan, G. 2006, Lopar, Uvala Dubac, *Hrvatski arheološki godišnjak*, 2/2005, 276–277.
- Malez, M. 1974a, Paleolitsko nalazište Lopar na otoku Rabu, *Vjesnik muzeala i konzervatora Hrvatske*, Vol. XXIII, 5–6, 98–102.
- Malez, M. 1974b, Tardigravetien Lopara na otoku Rabu, *Arheološki radovi i rasprave*, br. 7, 45–71.
- Skelac, G., Radić Rossi, I. 2006, Punta zidine, Lopar, *Hrvatski arheološki godišnjak*, 2/2005, 272–274.
- Veliki atlas Hrvatske, 2002, *Mozaik knjiga*, Zagreb, 109–110.

Summary

The Roman archaeological site of Podšilo is located in southern part of the Lopar Peninsula (Lopar Municipality, island of Rab, County of Primorje and Gorski Kotar). It is situated in a bay, encompassing the entire coastal area (between the bays of Dubec and Sahare) as well as a part of the immediate hinterland towards the south-west, all the way to the next antiquity site called "Beli Grad". Since 2007 the Institute of Archaeology has conducted field survey of the territory of this site within the project "Northern Croatian Coastland within the Context of the Classical Antiquity Defence System", led by Goranka Lipovac Vrkljan, PhD.

At the Podšilo site a partly preserved Roman kiln was identified. Since its architectural elements are directly endangered, from 27th April until 17th May 2009 the Zagreb Institute of Archaeology conducted archaeological rescue excavations.

The Roman kiln lays in the north-eastern peripheral part of the Podšilo Bay (opposite Goli Otok) and it seems that an elevated earthen hill was chosen for its position above the sea. But the fact that this hill is elevated compared to the surrounding landscape is a consequence of the disappearance of the surrounding soil due to erosion. Above the earthen cover its bow was visible, and it was not possible to identify whether it belonged to the bottom parts of the architecture or to the kiln's roofing. In the last survey of this structure, conducted near the end of the year 2008, a devastation of the bow was stated, which in fact set off the kiln's rescue excavation at the very beginning of the year 2009.

After the preparatory stage of the site's arrangement and documenting the existing status of the finds, the humus part SU 001 (only 0.5 m thick) was removed. The first surface stratigraphic data enabled an immediate identification of the important spatial determinant for the

location of the Lopar Roman kiln. The Romans decided to locate it on the hilly elevation (which was out of reach of sea), and the kiln's entire structure – apart from the entrance part of the firing channel and its final coverings – was sunken into the ground. The method of burying the kiln is most evident from the height differences of sterile soil, and thus between the entrance to the kiln and its gable. At the entrance to the baking chamber the sterile soil ranged from ▼ 273 m above sea level to ▼ 3.57 m above sea level. At the gable part of the kiln it is ▼ 5.20 m above sea level. In addition to choosing a hilly elevation for burying the kiln, its constructors used another natural characteristic of the terrain: the presence of schist rocks, SU 013. Although schist is not as firm as other rock types, in this region it is an extraordinarily valuable construction element, used for kiln foundations and for reinforcement of its construction elements on a tremor flysch terrain. The kiln was buried in line with the ramp system: from the lowest point at the entrance into the praefurnium towards the highest point at the end of the kiln i.e. the gable wall.

The Lopari Roman kiln was built as a standard Roman kiln type with a rectangular chamber, type II b (according to Cuomo di Caprio). The kiln consists of two basic parts: the firing channel – praefurnium (SU 021) and a combustion chamber (SU 087). The firning channel is 0.70 m / 0.80 m wide. The praefurnium floor (SU 048 and SU 079) is ▼ 3.370 m above sea level. The firing channel walls were built of tiles and arch vaulted. No visible remains of the vault were preserved. The larger part of the channel was sunken (praefurnium SU 022 buried in sterile soil), with the exception of the entrance part. The preserved remains suggest that the firing channel length is 2.20 m. The firing channel leads to the baking chamber and its smoke channel, SU 028. The baking chamber is of a rectangular shape 3.00 m x 2.90 m. Only the bottom layers of the chamber's walls, SU 020, were preserved. Within the chamber there is a smoke channel SU 028, which had an arch vault with three opposite pairs of pilasters (diagonal compartments) followed by bows. As the fill of the kiln's chamber was emptied, numerous contemporary materials were found pointing to a recent attempt at devastating this archaeological site. It was identified that the layers of almost the entire fill are upside-down. At the point where the firing channel turned to the chamber's smoke channel, beneath the flooring of this preserved kiln, an extraordinarily thick layer of collapsed material, SU 080, was found, consisting of construction ceramic fragments. The collapsed layer is part of an earlier kiln that used to be at the same spot. Thus our assumption was confirmed that the remains of the Lopari kiln are not an isolated antiquity find at this site, but part of a pottery workshop belonging to a nearby Roman villa rustica. According to the first analyses, the Lopar kiln can be dated approximately in the first two centuries BC. Parallel with the archaeological digs, field survey was conducted of the wider area near the Podšilo site, and of the Lopar area. Thanks to information provided by the local population, numerous antiquity sites were identified, which testify to a very intensive life in the Lopar area during Roman antiquity.

1. Sotin - Jarosi
2. Slavonski Brod - Galovo
3. Crikvari - crkva sv. Lovre
4. Slatina - Bobovište
5. Slatina - Turbina
6. Zvonimirovo - Veliko polje
7. Suropolje - Kliskovac
8. Dolina - Glavičice; Dolina - Draganje
9. Torčec - Cirkovišće
10. Pakleni otoci - Soline
11. Ivanec - crkva sv. Ivana Krstitelja
12. Lopar - Podsilo
13. Crikvenica - Igralište

