

Keramički nalazi s podvodnog antičkog lokaliteta Salamun u Vrsaru

Matika, Dolores

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:545606>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-31**



Sveučilište u Zadru
Universitas Studiorum
Jadertina | 1396 | 2002 |

Repository / Repozitorij:

[University of Zadar Institutional Repository](#)



Sveučilište u Zadru

Odjel za arheologiju

Diplomski sveučilišni studij arheologije (jednopedmetni)

Dolores Matika

**Keramički nalazi s podvodnog antičkog lokaliteta
Salamun u Vrsaru**

Diplomski rad

Zadar, 2021.

Sveučilište u Zadru

Odjel za arheologiju

Diplomski sveučilišni studij arheologije (jednoprredmetni)

**Keramički nalazi s podvodnog antičkog lokaliteta
Salamun u Vrsaru**

Diplomski rad

Student/ica:

Dolores Matika

Mentor/ica:

Doc. dr. sc. Igor Borzić

Komentor/ica:

Doc. dr. sc. Davor Bulić

Zadar, 2021.



Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Dolores Matika**, ovime izjavljujem da je moj **diplomski** rad pod naslovom **Keramički nalazi s podvodnog antičkog lokaliteta Salamun u Vrsaru** rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 18. svibanj 2021.

Zahvale

Zahvaljujem prof. dr. sc. Robertu Matijašiću (Sveučilište Jurja Dobriše u Pulji), voditelju projekta na ukazanom povjerenju, na posuđivanju stručne literature te neizmjerne i nesebičnoj pomoći i podršci tijekom čitavog studija.

Zahvaljujem se mojim dragim mentorima, doc. dr. sc. Igoru Borziću i doc. dr. sc. Davoru Buliću (Sveučilište Jurja Dobriše u Pulji). Doc. dr. sc. Borziću na prihvataju mentorstva, davanju literature, sugestijama te velikoj i neizmjerne pomoći tijekom pisanja rada, ali i tijekom studija. Doc. dr. sc. Buliću na ponovnom prihvataju mentorstva, na velikoj i neizmjerne pomoći, podršci i strpljenju, konstruktivnim sugestijama te savjetima vezano uz svaki segment ovog rada, ali i tijekom studija. Stoga mu se najsrdačnije zahvaljujem.

Zahvaljujem voditelju terenskog istraživanja Marku Uhaču, dip. arh. (viši stručni savjetnik Konzervatorskog odjela u Pulji, Ministarstvo kulture RH) na nesebično ustupljenom materijalu i pristupu dokumentaciji te pomoći prilikom rada na lokalitetu.

Zahvaljujem dr. sc. Idi Koncani Uhač (Arheološki muzej Istre) na nesebično ustupljenoj literaturi, velikoj pomoći pri obradi materijala i vrlo vrijednim i korisnim savjetima.

Zahvaljujem dragoj dr. sc. Katarini Gerometti (Sveučilište Jurja Dobriše u Pulji) na posuđivanju literature i velikoj pomoći pri izradi karte i tehničkoj pomoći. Također, neizmjereno joj hvala na nesebičnoj pomoći i podršci tijekom čitavog studija, ali i izvan toga.

Zahvaljujem se profesorima Odjela za arheologiju, Sveučilišta u Zadru, posebice prof. dr. sc. Željku Miletiću, izv. prof. dr. sc. Dariju Vujeviću i izv. prof. dr. sc. Ivani Jadrić - Kučan na neizmjerne pomoći tijekom studija i svim korisnim savjetima.

Hvala još jednom svima!

Sadržaj

1. Uvod	1
2. Kratki povijesni pregled Istre u antici	4
2.1. Trgovina i značaj pomorskih komunikacija.....	7
2.2. Administrativno - teritorijalna organizacija.....	11
3. Antička nalazišta na području Vrsara	12
3.1. Geografski smještaj i geološko – klimatske osnove Vrsara	13
3.2. Morska razina u antici	14
3.3. Povijest istraživanja podvodnih arheoloških nalazišta na području Vrsara.....	16
3.4. Topografija antičkih nalazišta Vrsara.....	22
4. Lokalitet Salamun.....	25
4.1. Geografski smještaj lokaliteta Salamun	25
4.2. Arheološko istraživanje Salamuna 2018. – 2019.....	26
5. Metodologija obrade keramičkih nalaza	35
6. Keramički nalazi.....	37
6.1. Amfore.....	38
6.1.1. Lamboglia 2	39
6.1.2. Dressel 6A	47
6.1.3. Dressel 2-4	50
6.1.4. Porto Recanati.....	53
6.1.5. Ostia XXIII	56
6.1.6. Nedijagnostičke amfore	58
6.2. Čepovi amfora.....	59
6.3. Dolij.....	63
6.4. Keramički pršljenovi i utezi.....	64
6.5. Stolna keramika.....	65
6.6. Kuhinjska keramika.....	67

6.7. Kameni predmet	69
7. Promet i trgovina prema keramičkim nalazima sa Salamuna	69
8. Zaključak	77
9. Literatura.....	81
10. Popis priloga	102
10.1. Popis slika	102
10.2. Popis grafikona	104
10.3. Popis tablica	105
10.4. Popis karti.....	105
11. Sažetci	106
11.1. Sažetak	106
11.2. Summary	107
12. Katalog nalaza	108
Makropresjeci fakture keramičkih nalaza	138

1. Uvod

Keramički su nalazi na arheološkim lokalitetima tijekom iskopavanja vrlo brojni naspram drugih nalaza, još od neolitika. Oni se nalaze gotovo na svakom lokalitetu i često su predmet proučavanja, makar u osnovnim crtama. Kroz sva povijesna razdoblja, pa tako i u rimsko doba, postoji mnogo tipova i oblika različitoga posuđa i drugih predmeta izrađenih od keramike. Keramički nalazi u većini slučajeva daju mogućnost datiranja, kako arheoloških slojeva, tako i lokaliteta. Počeci proučavanja keramičkih nalaza sežu u 19. stoljeće. Najprije se keramika proučavala kao povijesno-umjetnička izrađevina, potom prema tipološkim kriterijima, a u posljednje vrijeme i kroz eksperimentalnu arheologiju te u kombinaciji s prirodni znanostima.¹ Upravo su keramički nalazi prisutni i na vrsarskom području.

Vrsarsko je područje u rimsko doba pripadalo parentinskom ageru i nalazilo se na njegovome južnom dijelu. Osim toga, vrsarski je akvatorij smješten na zapadnoj istarskoj obali koja je pogodnija za plovidbu naspram istočne istarske obale. Istraživanja se na tome području provode sporadično, ali upravo ona koja su obuhvatila cijelu Općinu Vrsar i razdoblja od prapovijesti do novog vijeka, kako kopneni tako i podvodni dio, krenula su 15. siječnja 2018. u sklopu projekta *Arheološki krajolik u održivom razvoju kulturnog turizma Općine Vrsar – ArchaeoCulTour*² (PAR-2017-02-2), voditelja projekta prof. dr. sc. Roberta Matijašića, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Centar za interdisciplinarna arheološka istraživanja krajolika – CIRLA.³ Osnovni je cilj projekta povezati arheologiju i kulturni turizam. Ostali su ciljevi izrada GIS baze podataka koja će objediniti poznate i novootkrivene lokalitete, istraživati pojedine lokalitete da se dobije osnovna stratigrafija, odnosno izvršiti probna sondiranja, potom valorizacija, očuvanje baštine i krajolika te prezentacija i popularizacija arheoloških lokaliteta.⁴

Stoga je u skladu s ciljem projekta provedeno i podvodno arheološko rekognosciranje vrsarskoga akvatorija i Linskoga zaljeva te je, među ostalima, otkriven i novi lokalitet u podmorju otoka Salamuna. Zbog visokoga arheološkog potencijala izvršeno je probno arheološko istraživanje, a pronađeni materijal s lokaliteta obrađen je u ovome radu.

¹ A. KONESTRA, 2016, VIII, 1, 106.

² U daljnjem tekstu: ArchaeoCulTour. Projekt je financiran od Hrvatske zaklade za znanost, Općine Vrsar – Orsera, Turističke zajednice Općine Vrsar i Maistre d.d.

³ U daljnjem tekstu: CIRLA.

⁴ Više o projektu vidi u: <https://ffpu.unipu.hr/cirila/projekti/archaeocultour>.

Tema rada obuhvaća obradu i interpretaciju keramičkih nalaza pronađenih na antičkom lokalitetu Salamun u Vrsaru tijekom arheološkoga rekognosciranja 2018. i probnog istraživanja 2019.

Cilj je rada na temelju pronađenih keramičkih nalaza sa Salamuna te relevantne i dostupne literature obraditi keramički materijal u pogledu njegove tipologije, kronologije i provenijencije u onome segmentu koliko to sam materijal dozvoljava. Također, cilj je pokušati smjestiti keramičke nalaze u kontekst trgovine i plovidbe, kako na vrsarskome području tako i na istočnojadranskome. Isto tako vidjeti koliko je raznovrstan materijal koji je pronađen na Salamunu te koji keramički nalazi su najzastupljeniji.

Rad je podijeljena na dvanaest poglavlja. Prvo poglavlje obuhvaća uvodni dio gdje je u kratkim crtama predstavljen projekt ArchaeoCulTour te tema i cilj rada. Nakon toga, slijedi drugo poglavlje o kratkom povijesnom pregledu Istre u antici gdje je u najkraćim crtama prikazana povijest Istre od histarskih ratova do kasne antike. Poglavlje je podijeljeno na dva podpoglavlja gdje je objašnjena plovidba na području istarskoga poluotoka te administrativna organizacija poluotoka u vrijeme antike. Treće je poglavlje podijeljeno na četiri podpoglavlja koja obrađuju geografski smještaj današnje Općine Vrsar – Orsera, potom kratku povijest istraživanja podvodnih lokaliteta te promjenu morske razine u antici. U kratkim crtama predstavljena je i topografija antičkih lokaliteta na području Vrsara. Ovo i prethodno poglavlje omogućuju čitatelju da stekne u osnovnim crtama situaciju o političkoj, te ekonomskoj i gospodarskoj situaciji na području današnje Istre i Vrsara, a osim toga omogućuje lakše praćenje sljedećih poglavlja.

U četvrtom se poglavlju govori o antičkom lokalitetu Salamunu. U posebnom podpoglavlju opisan je geografski smještaj lokaliteta koji se nalazi između današnje nautičke marine turističkog kampa Valkanele i otoka Salamuna. Zatim je opisano arheološko rekognosciranje 2018. i arheološko iskopavanje lokaliteta 2019. U petom je poglavlju opisana metodologija rada na keramičkim nalazima. Objašnjen je postupak od vađenja keramike iz mora do posljednjega koraka koji se odnosi na interpretaciju nalaza.

Šesto poglavlje obuhvaća keramičke nalaze sa Salamuna, a ovo je najduže i najznačajnije poglavlje. Poglavlje je podijeljeno na podpoglavlja i dodatna podpoglavlja. Svaki tip keramičkoga nalaza pronađenoga na Salamunu obrađen je posebno. Na početku je u osnovnim crtama prikazana zastupljenost pronađenih keramičkih nalaza na lokalitetu i omjer

dijagnostičkoga i nedijagnostičkoga materijala. Nakon toga slijedi dio o amforama gdje je objašnjeno značenje amfora, a zatim i dio o tipovima amfora koje su pronađene na lokalitetu. Za svaku je amforu najprije dano osnovno obilježje, a potom to obilježje u kontekstu Salamuna. Amfore su prikazane kronološki, od starijih prema mlađim tipovima. Najprije su obrađene amfore Lamboglia 2, potom Dressel 6A, Dressel 2-4, Porto Recanati te Ostia XXIII. Nakon toga slijedi dio o čepovima amfora, doliji, keramičkim pršljenovima, o stolnoj keramici, gdje je riječ o finoj stolnoj keramici, odnosno o terri sigillati te o običnome stolnom posuđu. Nakon toga dolazi kuhinjska keramika i na kraju kratko podpoglavlje o kamenome predmetu koji je ujedno i jedini pokretni arheološki nalaz koji ne pripada u skupinu keramičkih nalaza.

Sedmo se poglavlje odnosi na promet i trgovinu keramičkim nalazima u kontekstu Salamuna. Tako se pokušalo Salamun staviti u širi geografski prostor, na vrsarskom području, ali i na istočnojadranskoj obali. Na temelju pokretnih arheoloških nalaza pokušalo se uvidjeti iz kojih je dijelova rimskoga svijeta pristizala roba u vrsarski akvatorij, odnosno na lokalitet Salamun. Također se pokušalo kronološki odrediti raspon pronađenoga materijala. Nakon toga slijedi zaključak u kojem su iznijete glavne misli rada. Potom slijedi popis korištenih bibliografskih jedinica te popis priloga i sažetak rada na hrvatskome i engleskome jeziku. Na kraju rada nalazi se katalog nalaza gdje je u svakoj kataloškoj jedinici opisan dijagnostički materijal te table s crtežima pojedinih nalaza kao i slike makropresjeka keramike.

2. Kratki povijesni pregled Istre u antici

Istra se zbog svoga položaja te pedoloških, klimatoloških i geoloških uvjeta izdvaja od područja koje je okružuju. Geografski gledano Istra je poluotok koji obuhvaća područje od Miljskoga poluotoka na zapadu, sjevernoga ruba Ćićarije preko Klane, Kastava i Preluka na Kvarneru.⁵ Antička Istra, odnosno Histria obuhvaćala je područje od ušća rijeke Timava (*Timavus fl.*) na zapadu, rijeke Raše (*Arsia fl.*) na istoku i Ćićarije na sjeveru.⁶

Prostor istočno od rijeke Raše do rijeke Krke nazivao se Liburnija,⁷ a Histri su živjeli na prostoru zapadno od rijeke Raše do ušća Timava.⁸ O njima se, osim preko ostataka materijalne kulture, doznaje iz grčkih i rimskih literarnih izvora,⁹ a prvi se put spominju u 6. st. pr. Kr. u grčkoga geografa Hekateja iz Mileta.¹⁰ Rimljani su u doticaj s Histrima došli u 3. st. pr. Kr. u rimsko-histarskim ratovima, a o tome piše Tit Livije u djelu *Od osnutka Grada Rima (Ab Urbe condita)*.¹¹ Prvi se histarski rat 221. g. pr. Kr. dogodio, prema Apijanu, zbog napada Histra na rimsko brodovlje.¹² Sljedeći se sukob između Histra i Rimljana dogodio 178. g. pr. Kr. i trajao je do proljeća 177. g. pr. Kr. Završio je padom glavnoga histarskog naselja Nezakcija¹³ te Mutile i Flaverije.¹⁴ No, do danas se ne zna pouzdano smještaj Mutile i Flaverije.¹⁵ Međutim, prema Pliniju, 129. g. pr. Kr. pod vodstvom Gaja Sempronija Tuditana Rimljani su u konačnici pobijedili Histre.¹⁶

Podataka o Histriji nema nakon ratova sve do osnivanja kolonija (*colonia civium Romanorum*) u drugoj polovici 1. st. pr. Kr. kada ujedno i počinje jaka romanizacija poluotoka. Jedino se s dozom opreza može pretpostaviti da su pojedine gradine nastavile život u rimskom razdoblju, a materijalni su ostaci arhitekture i pokretnih nalaza vrlo oskudni.¹⁷ Davor Bulić donosi popis lokaliteta i iznosi tu problematiku. Za sada je poznato oko 30 gradinskih nalazišta s nalazima iz rimskoga doba, no zbog nedovoljne istraženosti takvih

⁵ R. MATIJAŠIĆ, 2005a, 337.

⁶ R. MATIJAŠIĆ, 1998, 18, 21-23; K. MIHOVILIĆ, 2013, 24-29.

⁷ Š. BATOVIĆ, 1987, 339-346.

⁸ S. GABROVEC, K. MIHOVILIĆ, 1987, 293-294, 337-338; K. MIHOVILIĆ, 2013, 24-29.

⁹ Više o grčkim i rimskim literarnim izvorima vidi u: M. KRIŽMAN, 1997.

¹⁰ M. KRIŽMAN, 1997, 18, 28-33.

¹¹ Knjige 20. i 59. su izgubljene, a upravo one opisuju Prvi histarski rat 221. g. pr. Kr. i pohod na Japode, 129. g. pr. Kr. (M. KRIŽMAN, 1997, 172; A. STARAC, 2002, 6.)

¹² App. *Illyr.*, 8, 9; M. KRIŽMAN, 1997, 112-113; A. STARAC, 2002, 5-7; R. MATIJAŠIĆ, 2009, 92-93.

¹³ Liv. 41, 11, 6; A. STARAC, 2002, 8-9; R. MATIJAŠIĆ, 2009, 99-105.

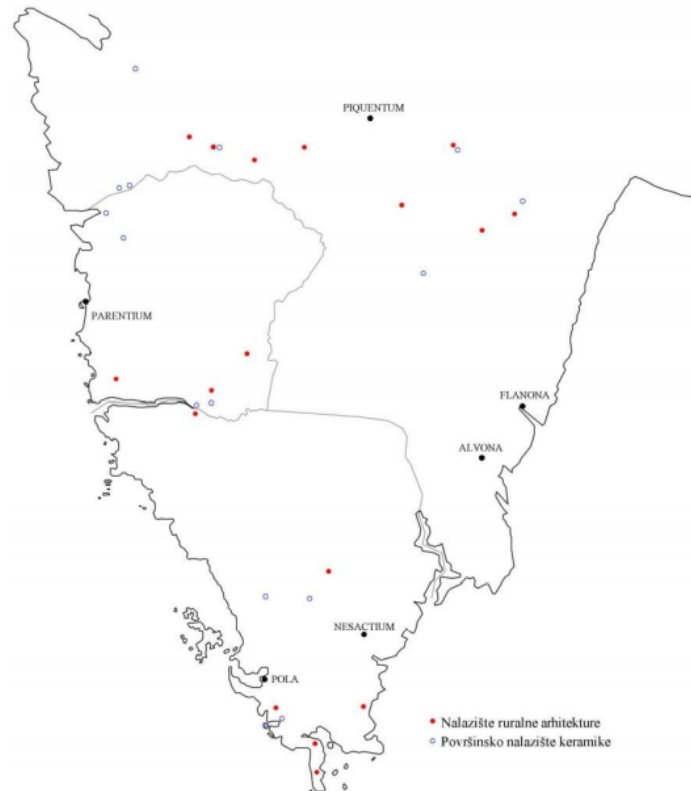
¹⁴ Liv. 41, 11, 7.

¹⁵ Više o smještaju Mutile i Flaverije vidi u: R. MATIJAŠIĆ, 1999-2000, 93-99.

¹⁶ Plin. *N. H.* 3, 129; A. STARAC, 2002, 12; R. MATIJAŠIĆ, 2009, 117-118.

¹⁷ R. MATIJAŠIĆ, 1998, 37; D. BULIĆ, 2014a, 65-74.

nalazišta nije moguće sa sigurnošću tvrditi da se na svim nalazištima radi o neprekinutom kontinuitetu naseljenosti od kasnoga željeznog do u rimsko doba. Takvi su materijalni ostaci pronađeni najviše na tršćanskome, potom na pulskome te na parentinskom ageru¹⁸ (Sl. 1).



Slika 1. Gradinski lokaliteti s nalazima iz rimskog doba. (Preuzeto iz: D. BULIĆ, 2014, 80).

U tome je razdoblju naseljavanje Italika vjerojatno bilo u malom broju i na ograničenom prostoru i treba ga promatrati u okviru neplanskoga doseljavanja trgovaca i drugih ljudi poslovnoga svijeta.¹⁹ Također, romanizacija je najprije zahvatila obalno područje, a zatim se širila prema unutrašnjosti, a to potvrđuju i epigrafski spomenici. Isto je tako gušće bila naseljena zapadna istarska obala naspram istočne.²⁰ Italici su dolaskom na poluotok donijeli svoje običaje i druge tekovine rimske civilizacije, kao, primjerice, urbanizaciju, graditeljstvo, pismo, službenu rimsku religiju, podjelu zemljišta na centurije, drugačiji gospodarski, politički i kulturni život.²¹

Intenzivnom romanizacijom Istre u vrijeme cara Augusta počinje i ubrzana gradnja i urbanizacija. Osim današnjih ostataka spomenika, zabilježeno je više od 250 rustičnih vila

¹⁸ D. BULIĆ, 2014, 78-90, bilj. 310 gdje donosi detaljan popis lokaliteta; D. BULIĆ, 2014a, 65-74.

¹⁹ A. STARAC, 1999, 127; D. BULIĆ, 2014, 20.

²⁰ R. MATIJAŠIĆ, 1988, 84; A. STARAC, 1999, 57-58.

²¹ A. STARAC, 1999, 29, 34-35; A. STARAC, 2002, 67; D. BULIĆ, 2014, 20; D. BULIĆ, 2014a, 65; I. KONCANI UHAČ, 2018, 34.

(*villae rusticae*) u ruralnim područjima.²² Najviše ih je pronađeno na području pulskoga i porečkoga agera.²³

Maslinarstvo i vinogradarstvo bile su osnovne gospodarske grane u Istriji, što potvrđuju i arheološki ostaci, od tijeskova za preradu maslinovoga ulja i vina do bazena za taloženje. O kvaliteti maslinovoga ulja doznaje se iz antičkih izvora, naročito iz Plinijeva teksta u kojem ga iznimno hvali,²⁴ a spominje ga i Marcijal.²⁵ Osim toga, stanovnici su Istrije za svoje svakodnevne potrebe uzgajali žitarice, povrće i voće, a bavili su se i lovom, ribolovom te uzgojem školjaka²⁶ i proizvodnjom soli.²⁷ U Istri su postojale i keramičarske radionice (*figlinae*), od kojih su sustavno ili djelomično istražene u Loronu, Červar Poratu i Fažani. Radionica je u Loronu bila u vlasništvu senatorske obitelji Statilija, potom Kalvije Krispinile,²⁸ a ona u Fažani bila je u vlasništvu Gaja Lekanija Basa, a u vrijeme flavijevaca obje su prešle u carsko vlasništvo.²⁹

Nadalje, cestovne su komunikacije bile bitne za povezivanje važnih političkih, vojnih, ali i gospodarskih, odnosno trgovačkih naselja, u jednu komunikacijsku mrežu. Ceste su u većini slučajeva nastale na prapovijesnim komunikacijama.³⁰ Postojale su tri vrste antičkih cesta i njihova je gradnja ovisila o prirodnim karakteristikama mjesta gdje su se gradile.³¹ O cestama se doznaje preko materijalnih ostataka i pisanih izvora, ponajprije Antoninskom opisu putova (*Itinerarium Antonini*) i Peutingerovoj karti (*Tabula Peutingeriana*).³² Na području zapadne istarske obale postojala je glavna cesta, zvana *Via Flavia*, koja je povezivala Tergeste i Polu.³³ Produžetak je ceste išao kroz Nezakcij te istočnom obalom za

²² Definiciju rimske vile vidi u: R. MATIJAŠIĆ, 1998, 101. Detaljno o vilama na području Istre vidi u: D. BULIĆ, 2014.

²³ R. MATIJAŠIĆ, 1998, 99-108, 115; R. MATIJAŠIĆ, 2014, 312-313.

²⁴ Plin. *N. H.* 15, 8; *Principatum in hoc quoque bono obtinuit Italia e toto orbe maxime agro Venafrano ... reliquum certamen inter Histriae terrae et Beticae par est.*; R. MATIJAŠIĆ, 1988b, 45, 51-52; R. MATIJAŠIĆ, 1993, 248; R. MATIJAŠIĆ, 1998, 75, 334-335; R. MATIJAŠIĆ, 2000, 459-460.

²⁵ Mart. *Epigr.* 12, 63, 1-3; MATIJAŠIĆ, 1993, 248; R. MATIJAŠIĆ, 1998, 335; R. MATIJAŠIĆ, 2000, 460.

²⁶ R. MATIJAŠIĆ, 1988b, 45-46; R. MATIJAŠIĆ, 1998, 75, 343-346, 355-366; R. MATIJAŠIĆ, 2000, 459.

²⁷ M. ZANINOVIĆ, 1991, 259-261; M. ZANINOVIĆ, 1995, 397-398; R. MATIJAŠIĆ, 1998, 352-355.

²⁸ V. JURKIĆ, 1986, 71; Y. MARION, A. STARAC, 2001, 97-125.

²⁹ D. BULIĆ, I. KONCANI UHAČ, 2011, 110-130; D. BULIĆ, I. KONCANI UHAČ, 2020, 57-74.

³⁰ R. MATIJAŠIĆ, 1998, 414-415; K. BURŠIĆ-MATIJAŠIĆ, 2009, 41; V. GIRARDI JURKIĆ, 2009, 16; R. MATIJAŠIĆ, 2009, 195, 197.

³¹ Zahvaljujući pisanim izvorima, zna se za tri vrste rimskih cesta, a to su: *viae terrenaе*, *glareae stratae* i *silicae stratae*, Ulp. *Dig.*, 42, 11, 1-2. R. MATIJAŠIĆ, 1998, 416-417; R. MATIJAŠIĆ, 2009, 196.

³² R. MATIJAŠIĆ, 1998, 417, 420; L. BOSIO, 1991, 213-215; R. MATIJAŠIĆ, 2009, 196; G. ROSADA, 2009, 51-52.

³³ Njezino ime se doznaje na temelju dva miljokaza, prvi datira u vrijeme Vespazijana (*viam Flaviam fecit*); *Inscr. It.* X/1, 705) i pronađen je nedaleko Pole. Drugi natpis spominje Tita i pronađen je kod Galižane (*Inscr. It.* X/1, 706), također blizu kolonije Pole. R. MATIJAŠIĆ, 1998, 421.

Tarsatiku.³⁴ Osim glavnoga prometnog pravca postojale su i sporedne, to jest lokalne ceste koje su se spajale na glavne ceste. Takve su ceste, primjerice, postojale od Parentija za Červar i Vrsar.³⁵

Upadi Germana na dunavskom limesu u drugoj polovici 2. st. te vojno-politička kriza Rimskoga Carstva u 3. st. ostavili su traga na gospodarstvu istarskoga područja. Međutim, na temelju arheoloških i literarnih ostataka, može se zaključiti da je Istra potom normalno živjela u 4. i 5. st.,³⁶ a upravo to potvrđuje i Kasiodor u svojim pismima iz 6. st. gdje hvali maslinovo ulje, vino i ostale proizvodne namirnice.³⁷

2.1. Trgovina i značaj pomorskih komunikacija

Transport i trgovina u antici je bila jeftinija i brža pomorskim putem. Međutim, plovidba je bila zastupljena tijekom ljetnih mjeseci, dok se zimi nije plovilo (*mare clausum*).³⁸ Plovidbeni put koji je povezivao Sredozemno more s Jadranskim išao je kroz Otrantska vrata prema sjeveru i tako prolazio duž istočne i zapadne jadranske obale. Naime, antički se Mediteran može podijeliti u tri dijela: na zapadni, središnji i istočni Mediteran. Jadransko more (*mare Adriaticum/Hadriaticum*), a samim time i Istra, nalazilo se u središnjem Mediteranu³⁹ (Sl. 2). Također, o predrimskoj je plovidbi pisao Pseudo Skilak u djelu *Peripl* koje se datira u 4. st. pr. Kr. u kojem opisuje i plovidbu uz obale Istre.⁴⁰ Plovidba, prema Robertu Matijašiću, bila je podijeljena u tri kategorije: plovidba uz obalu, plovidba na srednjim te na dugim dionicama.⁴¹ Što znači da je i trgovina bila podijeljena na lokalnu, na srednje udaljenu te na dalekosežnu trgovinu.⁴²

³⁴ R. MATIJAŠIĆ, 1988, 11-12, 85; R. MATIJAŠIĆ, 1998, 420-426, 430; L. BOSIO, 1991, 228-231.

³⁵ A. ŠONJE, 1991, 67-69; R. MATIJAŠIĆ, 1998, 425.

³⁶ D. BULIĆ, 2014, 200-201.

³⁷ Cass. Var. 12, 22-24; R. MATIJAŠIĆ, 1998, 363-366; D. BULIĆ, 2014, 201-202.

³⁸ U literaturi su iznijeta mišljenja koja se suprotstavljaju tezi *mare clausum*. Više o tome kao i za konzultiranje dodatne literature vidi u: I. KONCANI UHAČ, 2018, 77 i bilj. 349, 150 i bilj. 708. Više o plovidbi u antici vidi u: I. KONCANI UHAČ, 2018, 76-78.

³⁹ Više o podjeli Mediterana i području koje je obuhvaćao vidi u: I. KONCANI UHAČ, 2018, 79-81.

⁴⁰ Prema *Periplu* je plovidba uz histarsku obalu trajala jedan dan i jednu noć. M. KRŽMAN, 1997, 43-48; I. KONCANI UHAČ, 2018, 40, 94.

⁴¹ R. MATIJAŠIĆ, 2006, 54.

⁴² R. MATIJAŠIĆ, 1988b, 44.



Slika 2. Plovidbeni pravci na Jadranskom moru. (Preuzeto iz: I. KONCANI UHAČ, 2018, 91.)

Istra se nalazila na važnom pomorskom putu od sjeverne Italije prema jugu Jadrana i obrnuto, još od najranijih razdoblja plovidbe. Na tome su se području događali trgovački kontakti i razmjena dobara. Naime, da su trgovačke veze i kontakti postojali između Histra i drugih naroda, prvo s Grcima, a potom i s Rimljanima, ukazuju pronađeni materijalni ostaci, iz podmorja i s kopnenih lokaliteta.⁴³ Iz republikanskoga su razdoblja u Istri zabilježene vinske amfore grčko-italskoga tipa i Lamboglia 2.⁴⁴ Amfore grčko-italskoga tipa pronađene su na lokalitetima: otok Sv. Nikola, rt Pical, Limski kanal, otok Sestrice u Rovinju, Veštar, rt Bumbišta,⁴⁵ Zambratija⁴⁶ i Pličina Mramori u Vrsaru⁴⁷ (Sl. 3). Također, u Istri su poznata dva brodoloma iz republikanskoga razdoblja, na lokalitetu plič Buje s teretom grčko-italskih amfora⁴⁸ te u Savudriji s teretom grčko-italskih amfora i Lamboglia 2.⁴⁹ Grčko-italske amfore pronađene su na istarskome području na gradini Monbrodo nedaleko Rovinja.⁵⁰ Naime, grčko-italske amfore u velikom su broju zabilježene na istočnom Jadranu, ali najviše na srednjem Jadranu gdje su pronađene, osim u podmorju, i na kopnenim lokalitetima. To ukazuje na činjenicu o razmjeni, trgovini i distribuciji robe, u ovome slučaju amfora, između

⁴³ K. MIHOVIĆIĆ, 2010, 163-169.

⁴⁴ Detaljnije o amforama Lamboglia 2 i nalazištima vidi u poglavljima 6.1.1. i 7.

⁴⁵ B. KIRIGIN, 1994, 17, 19; I. KONCANI UHAČ, 2018, 34-35.

⁴⁶ I. KONCANI UHAČ, 2018, 35.

⁴⁷ M. UHAČ, 2018, 10.

⁴⁸ V. ZMAJČIĆ, 2007, 259-260; I. MIHOLJEK, 2008, 311; I. KONCANI UHAČ, 2018, 35.

⁴⁹ M. UHAČ, 2013, 136-137; I. KONCANI UHAČ, 2018, 34-35.

⁵⁰ S. MÜLLER *et al*, 2017, 35.

Grka, a potom Rimljana i autohtonoga stanovništva koje je živjelo na gradinama.⁵¹ Osim poljoprivrednih proizvoda, odnosno vina u amforama pristizali su i ostali keramički proizvodi.⁵² Na području Istre sustavna istraživanja nisu provedena na kasnoželjeznodobnim gradinama te o kontaktima Rimljana i Histra ukazuju jedino podvodni lokaliteti i materijal iz podmorja koji govore da je najranija trgovina bila prisutna pomorskim putem. Upravo se s velikim brojem nalaza amfora Lamboglia 2, kako na podvodnim lokalitetima, tako i na kopnenim, ukazuje na činjenicu o sve jačoj trgovini Rimljana i početku rane romanizacije koja je dolazila pomorskim putem.⁵³



Slika 3. Ulomci amfora na lokalitetu Pličina Mramori. (Preuzeto iz: M. UHAČ, 2018, 10.)

Na prisutnost Rimljana, trgovinu i početak rane romanizacije, ukazuju i pronađeni nalazi republikanskoga novca. Na području Istre je do sada pronađeno oko 80 novaca koji datiraju u 2. i 1. st. pr. Krista.⁵⁴ Osim u podmorju, pronađeni su i na kopnenim lokalitetima. Također, nedaleko Vrsara, na Monte Riccu, pronađen je novac iz republikanskoga doba.⁵⁵ Najveći je broj nalaza novca oko doline Mirne te na jugu Istre. Upravo su na tim širim prostorima kasnije osnovane kolonije rimskih građana i to su postali jaki gospodarsko-ekonomski centri.⁵⁶

Jačanjem romanizacije i osnivanjem kolonija dolazi i do povećanja opsega plovidbe i trgovine duž istarske obale, odnosno gospodarskoga procvata poluotoka. Prema ekonomskome kriteriju, prema Idi Koncani Uhač, na istarskoj su obali postojale glavne

⁵¹ B. KIRIGIN, 1994, 16; I. BORZIĆ, 2007, 342-346; I. BORZIĆ, 2009, 82-85, 93-94.

⁵² K. MIHOVIĆ, 2010, 164-169.

⁵³ V. BARBARIĆ, 2010, 60; I. RADIĆ ROSSI, 2010, 100.

⁵⁴ A. MIŠKEC, 2008, 295-300; D. BULIĆ, 2014, 81; D. BULIĆ, 2014a, 68.

⁵⁵ R. MATIJAŠIĆ, 2018, 383.

⁵⁶ A. MIŠKEC, 2008, 295-300; D. BULIĆ, 2014, 81; D. BULIĆ, 2014a, 68.

(kolonijske) luke, sekundarne luke, luke vila i specijalizirane luke.⁵⁷ S druge strane Marie-Brigite Carre i Francis Tassaux su pokušali klasificirati luke prema veličini i značenju pojedine luke, ali u odnosu na obližnju aglomeraciju i gospodarski kontekst.⁵⁸

Također, zapadna je istarska obala razvedenija od istočne, a samim time ima i bolje uvjete za plovidbu. Duž obale zabilježeni su ostaci luka, pristaništa i sidrišta. Tako su se povezivala manja mjesta s kolonijama Pole, Parentija i Tergesta. Veliki broj rimskih rustičnih vila duž zapadne istarske obale, imao je svoje luke gdje se vršio prekrcaj i istovar robe za daljnji transport i trgovinu.⁵⁹ Također, Pola je bila prirodno dobro zaštićena luka te je imala više pristaništa. Njezin je geografski položaj na samom jugu poluotoka bio raskrižje za daljnju plovidbu, kako prema Akvileji, glavnom trgovačkom središtu, tako i južnije prema Jaderu. Iz Pole se plovilo i prema Anconi i Raveni, odnosno to je bio transjadranski trgovački put (Sl. 4). Savudrija (*Silbio*) je luka na sjeverozapadu Istre koja je bila važna za daljnju trgovinu i plovidbu prema Tergestu i Akvileji.⁶⁰



Slika 4. Plovidbeni pravci na području Istre i Kvarnera. (Preuzeto iz: I. KONCANI UHAČ, 2018, 95.)

⁵⁷ Pod pojmom luka vila misli se na one luke koje su bile vezane uz rimske rustične vile. Iako arheološki tragovi za sada nisu pronađeni može se pretpostaviti da je i u Vrsaru postojala luka vezana uz vilu. Pod pojmom specijalizirane luke ili „luke vezane uz pojedine proizvodne komplekse“ misli se na luke u kojima se vršio utovar i istovar određenih proizvoda, npr. luke za ukrcaj keramičkih proizvoda, za ukrcaj kamene sirovine, itd. KONCANI UHAČ, 2018, 145-168, 295-296. Na području Dalmacije ima nekoliko radova koji se dotiču upravo specijaliziranih luka vezanih uz kamenolome. Više vidi u: M. PARICA, 2012.

⁵⁸ M.-B. CARRE, F. TASSAUX, 2009, 68-71.

⁵⁹ R. MATIJAŠIĆ, 2009, 201; I. KONCANI UHAČ, 2018, 151-162.

⁶⁰ R. MATIJAŠIĆ, 2006, 52-53, 60; I. KONCANI UHAČ, 2018, 95-98, 100, 114-115.

O ostacima luka, pristaništa i sidrišta doznaje se iz građevinskih ostataka, ali i pronađenih keramičkih nalaza u moru. Pokretni i nepokretni nalazi daju sliku intenziteta naseljavanja, gospodarstva, romanizacije, trgovine i plovidbe, odnosno intenziteta ljudske aktivnosti na nekom prostoru. Upravo plovidbeni putovi zajedno sa cestovnom komunikacijom daju kompletnu komunikacijsku mrežu na nekome području. Pokretni arheološki materijal ukazuje na činjenicu da je dolazak robe prije kolonizacije, ali i kasnije, tekao najvećim dijelom pomorskim putem.

2.2. Administrativno - teritorijalna organizacija

Početak principata dolazi do Augustove administrativne reorganizacije Italije. Premještena je sjeveroistočna granica Italije s rijeke Rižane na rijeku Rašu te time *Histria* postaje sastavni dio Italije, odnosno dio Desete italske regije (*Regio Decima*), dok je prije toga bila dio provincije Ilirik. Premještanje granice dogodilo se za vrijeme Agripina života, to jest prije 12. g. pr. Kr., vjerojatno između 18. i 12. g. pr. Krista.⁶¹ Među znanstvenicima postavljalo se pitanje zašto je do toga došlo, a jedan je od razloga bio vojno-strateške prirode. Sljedeći je razlog zasigurno bio što su pripadnici senatorskoga staleža imali veliki broj posjeda u Istri. Naime, priključivanjem Histrije Italiji ona je dobila povlastice, među kojima je bilo najvažnije da su oslobođeni plaćanja tributa.⁶²

Veći dio Istre bio je podijeljen na agere triju kolonija koji su pripadali kolonijama Poli, Parentiju i Tergeste.⁶³ Ager kolonije Pole obuhvaćao je prostor na zapadu do Linskog zaljeva, na istoku do rijeke Raše i u unutrašnjosti do Kanfanara, Žminja i Barbana. Sjeverno od Linskoga zaljeva nalazio se parentinski ager koji je obuhvaćao prostor do doline Mirne na sjeveru te u unutrašnjosti do Tinjana i Berma. Tergentinski je ager obuhvaćao područje sjeverozapadno od rijeke Mirne.⁶⁴

Jedno od glavnih sredstava romanizacije bila je intenzivna kolonizacija i dodjeljivanje municipaliteta autohtonim zajednicama.⁶⁵ Osnivanje kolonija rimskih građana Pole i Parentija u historiografiji je izazvalo mnogo diskusija i polemika. Iako su u starijoj historiografiji postojale različite teze o osnutku istarskih kolonija, u novije vrijeme prevladava mišljenje da

⁶¹ Plin. *N. H.* 3, 150; A. STARAC, 1993-1994, 14-16; A. STARAC, 1999, 57; D. BULIĆ, 2014, 26-27.

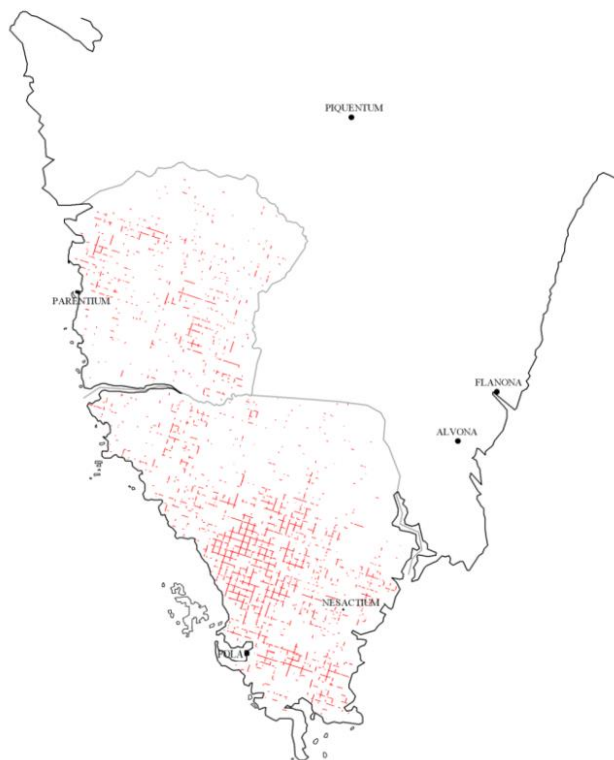
⁶² A. STARAC, 1994, 133-143; A. STARAC, 1999, 53-60.

⁶³ A. STARAC, 1999, 107.

⁶⁴ R. MATIJAŠIĆ, 1988, 8-9; R. MATIJAŠIĆ, 1997, 204-205; I. KONCANI UHAČ, 2018, 38.

⁶⁵ R. MATIJAŠIĆ, 2009, 203-204.

su kolonije osnovane u Cezarovo vrijeme, 46. – 45. g. pr. Krista.⁶⁶ Potvrdu o osnivanju kolonija u isto vrijeme ide u prilog i promjene u krajoliku, odnosno podjela zemljišta na centurije, čija je veličina iznosila 20 x 20 akta te je izvršena u oba agera odjednom⁶⁷ (Sl. 5). Također, u Istriji su osim spomenutih kolonija postojala i naselja koja su imala municipalni status, a to su bili Pikvent, Nezakcij,⁶⁸ Alvona i Flanona.⁶⁹



Slika 5. Centurijacija Pole i Parentija. (Preuzeto iz: D. BULIĆ, 2014, 54.)

3. Antička nalazišta na području Vrsara

Nakon osnivanja kolonija rimskih građana dolazi do sve intenzivnijega naseljavanja poluotoka, naročito njegova zapadnoga dijela, čija je obala razvedenija od istočne, koja je strmija i teže pristupačna. Antički lokaliteti pronađeni su duž čitave obale. Područje Vrsara koje se nalazi na zapadnoj istarskoj obali uklapa se u antičku sliku poluotoka. Područje je bilo naseljeno još od prapovijesti, a najraniji tragovi pripadaju gornjem paleolitikumu.⁷⁰ Tragovi su života zabilježeni i kroz ostala povijesna razdoblja. U razdoblju koje prethodi rimskome

⁶⁶ *Inscr. It.* X/1, 85; A. STARAC, 1999, 133-135; A. STARAC, 2002, 315-321; R. MATIJAŠIĆ, 2009, 145-147; D. BULIĆ, 2014, 20-22; I. KONCANI UHAČ, 2018, 36-37.

⁶⁷ D. BULIĆ, 2012, 52, 55-56, 61-70. Detaljno o centurijaciji Istre vidi u: D. BULIĆ, 2012, 50-75.

⁶⁸ A. STARAC, 1999, 135-136.

⁶⁹ A. STARAC, 2000, 76-77.

⁷⁰ I. JANKOVIĆ *et al.*, 2016, 12-15.

odnosno iz željeznoga doba, za sada, su poznati lokaliteti Gradina⁷¹ i Montigun.⁷² U rimsko je doba područje Općine Vrsar pripadalo parentinskom ageru, a Linski je zaljev bio prirodna granica između pulskoga i parentinskoga agera. Danas je to prirodna granica između Općine Vrsar – Orsera i Grada Rovinja.

O životu i distribuciji robe u vrijeme antike govore poznati podvodni i kopneni lokaliteti na području Vrsara. Upravo oni pokazuju koliko se intenzivno koristio taj prostor, a ujedno omogućuju sagledati područje Vrsara u širem kontekstu.

3.1. Geografski smještaj i geološko – klimatske osnove Vrsara

Geografski prostor Vrsara promatran u ovome radu obuhvaća granice današnje Općine Vrsar – Orsera koja se nalazi u sastavu Istarske županije. Područje Općine Vrsar obuhvaća područje sjeverno od Linskoga zaljeva. Na istoku i sjeveroistoku Vrsar graniči s Općinom Sv. Lovreč, na sjeveru s Gradom Porečom, na sjeverozapadu s Općinom Funtana - Fontane.⁷³ Geografski gledano, područje Vrsara ima vrlo razvedenu obalu s brojnim otocima, njih osamnaest, uvalama i zaljevima, a središnje naselje Vrsar zaštićeno je otokom sv. Juraj. Na području Vrsara su brojni brežuljci i uzvišenja.⁷⁴

U geološkome sastavu Istra je najvećim dijelom građena od karbonatnih i vapnenačko – dolomitnih stijena te u maloj mjeri na jugu od kvartarnoga pijeska⁷⁵ (Sl. 6a). Najstarije su naslage vapnenca na području Vrsara od vapnenca kimerida, a mlađe od tritona. Također, na području Vrsara prisutna su ležišta boksita.⁷⁶ Međutim, Istra je zbog geološkoga sastava i vrsta tla podijeljena na tri reljefna područja: Crvenu, Sivu i Bijelu Istru.⁷⁷ Područje Vrsara pripada Crvenoj Istri, koja se tako naziva po zemlji crvenici (*Terra rossa*) po kojoj je dobila ime, a obuhvaća zapadni i južni dio Istre. Siva Istra obuhvaća središnju Istru i karakteriziraju je velika količina fliša i naslage gline. Bijela Istra zahvaća sjeveroistočni i istočni dio Istre i karakteriziraju je vapnenačke goleti i krš.⁷⁸ (Sl. 6b).

⁷¹ K. MIHOVILIĆ, 2013, 60, 88.

⁷² Arheološko istraživanje na Montigunu provedeno je u sklopu projekta ArchaeoCulTour, a rezultati još nisu objavljeni.

⁷³ I. MILOTIĆ, I. ZUPANC, 2013, 6-7.

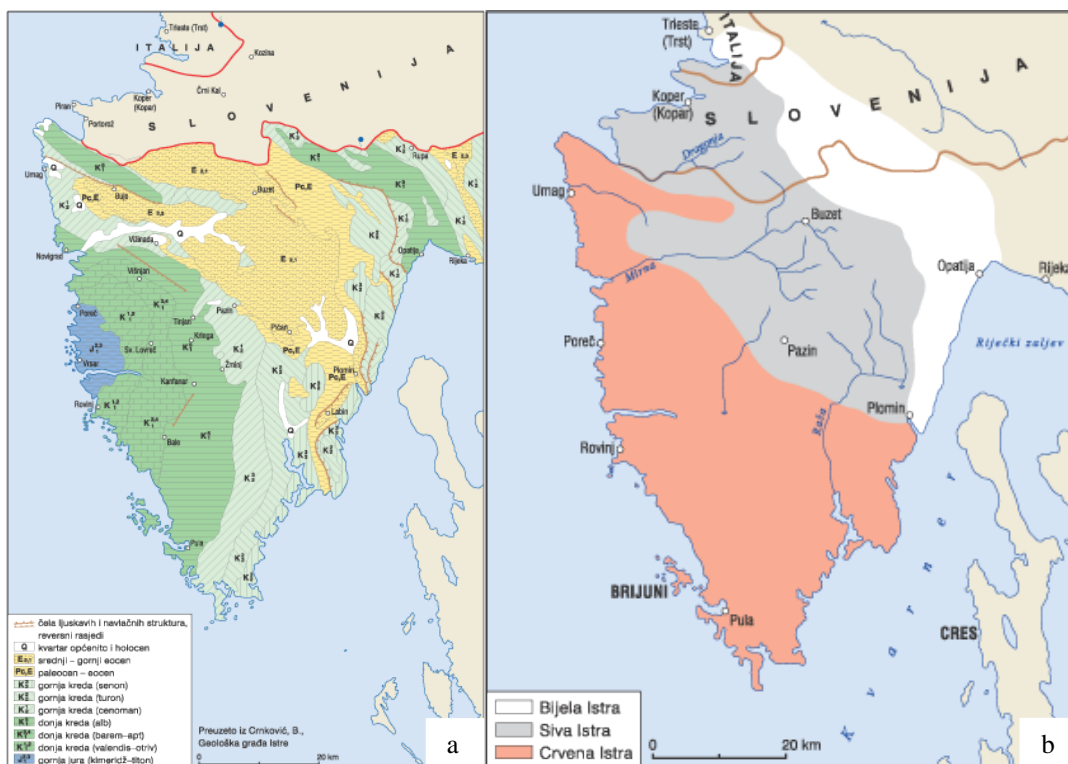
⁷⁴ I. MILOTIĆ, I. ZUPANC, 2013, 7-8.

⁷⁵ J. RIDANOVIĆ, 1975, 171-173; I. VLAHOVIĆ *et al.*, 2005, 246-249.

⁷⁶ I. VLAHOVIĆ *et al.*, 2005, 246-247; M. SOŠIĆ *et al.*, 2017, 96.

⁷⁷ N. LONČAR, 2005, 249-252.

⁷⁸ N. LONČAR, 2005, 249-252.



Slika 6. a) Geološka karta Istre. (Preuzeto iz: I. VLAHOVIĆ et al, 2005, 246); b) Reljefna karta Istre. (Preuzeto iz: N. LONČAR, 2005, 249.)

Nadalje, klimatska su obilježja određenoga kraja uvjetovana geografskim položajem i reljefom. Obala Istre, a tu pripada i područje Vrsara, ima umjerenu mediteransku klimu, odnosno mediteransku subaridnu klimu. Njezine su glavne karakteristike topla ljeta s kratkim suhim razdobljima te blage i vlažne zime.⁷⁹ Vjetrovi na području Istre, a ujedno i na području Vrsara, jesu: bura, jugo, levant, tramontana, maestral te lebić ili grbin.⁸⁰

3.2. Morska razina u antici

Interes za proučavanje morske razina seže još u 18. st. kada je padovanski znanstvenik Vitaliano Donati prvi pisao o morskoj razini istočnojadranske obale. Potom, o promjeni morske razine u 19. st. piše i austrijski geolog Vincenz Hilber, a u 20. st. arheolog i konzervator Anton Gnirs, zatim Niko Andrijašević, Atilio Degrassi i drugi.⁸¹ Raniji su istraživači smatrali da je morska razina porasla u posljednjih 2000 g. od 1,5 m do 2 m.⁸² Odnosno, dugo je vremena bilo uvaženo mišljenje da je rast morske razine bio pravilan u proteklih 2000 godina, međutim, uz napredak znanosti i sve veći broj suvremenijih

⁷⁹ J. RIDANOVIĆ, 1975, 177-181; M. SOŠIĆ et al., 2017, 106-110.

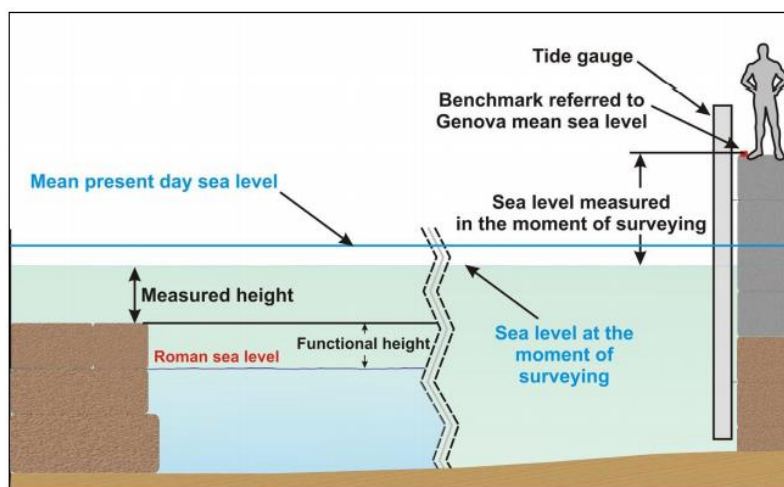
⁸⁰ PELJAR, 2002, 34-37; K. PANDŽIĆ, T. LIKSO, 2005, 81-95; M. SOŠIĆ et al., 2017, 111-113.

⁸¹ Š. MLAKAR, 1963, 17-18; N. PETRIĆ, 2003, 112-113, 123, I. RADIĆ ROSSI, 2011, 39; I. KONCANI UHAČ, 2018, 48, 50-51.

⁸² M. KOZLIČIĆ, 1986, 135-140.

istraživanja, spomenuta se teza danas ne prihvaća kao rješenje problema na globalnoj razini.⁸³ Kada je riječ o hrvatskoj obali, ona je tektonski aktivna te se promjena morske razine može rekonstruirati pomoću krivulje relativne promjene morske razine.⁸⁴

Danas se koristi multidisciplinarni pristup spomenutoj problematici, a za njezino proučavanje koriste se razni indikatori: geološki, biološki, arheološki,⁸⁵ geomorfološki, ekološki i povijesni. Promjena morske razine u geomorfološkim indikatorima vidi se u sedimentnim stijenama, tzv. *beachrocks* ili plažne stijene, te u erozivnim procesima kao, primjerice, u plimnim potkapinama. Plažnih stijena nema u Istri, za razliku od Dalmacije,⁸⁶ stoga se na području Istre problematika može promatra kroz plimne potkapine, ali se točna datacija ne može precizno utvrditi.⁸⁷ Na području Istre pomoću geomorfoloških i arheoloških indikatora provedena su istraživanja o porastu morske razine od antike do danas. Eric Fouache sa suradnicima predložio je da je od rimskog doba do danas morska razina porasla oko 50 cm i to pokušao dokazati na potkapinama u Lirskom zaljevu, rtu Verudeli te kamenolomima u uvali Soline i u uvali sv. Pavao.⁸⁸ Daljnja mjerenja drugih istraživača na temelju arheoloških indikatora potopljenih rimskih struktura⁸⁹ (Sl. 7) donijela su drugačiji rezultat.



Slika 7. Metoda mjerenja morske razine. (Preuzeto iz: I. KONCANI UHAČ, 2018, 408.)

⁸³ M. SURIĆ, 2009, 186.

⁸⁴ Osim relativne, postoji još i globalna (eustatska) krivulja morske razine, a ona se primjenjuje na tektonski neaktivnim područjima. (M. SURIĆ, 2009, 182).

⁸⁵ M. SURIĆ, 2009, 183-189; I. RADIĆ ROSSI, 2011, 253-257; I. RADIĆ ROSSI, 2017, 552-559; I. KONCANI UHAČ, 2018, 398-403.

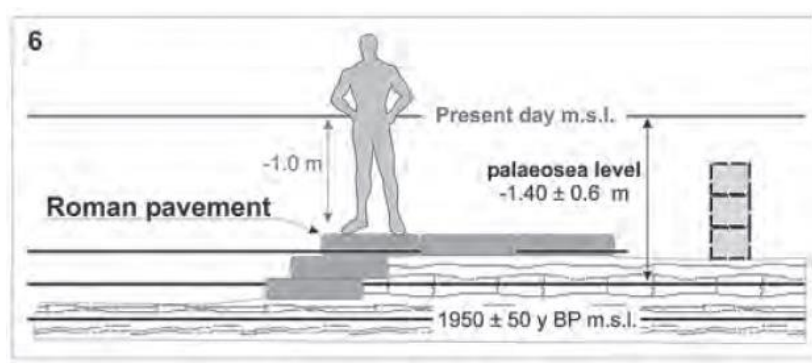
⁸⁶ E. FOUACHE *et al.*, 2004, 174-175; I. RADIĆ ROSSI, 2011, 252-253, 265-272; I. RADIĆ ROSSI, 2017, 552-556.

⁸⁷ E. FOUACHE *et al.*, 2004, 174-175; I. KONCANI UHAČ, 2018, 398.

⁸⁸ E. FOUACHE *et al.*, 2004, 173-186

⁸⁹ U potopljene rimske strukture spadaju one građevine i strukture čija je gornja površina bila iznad ili na samoj razini vodene površine. Najčešće je tu riječ o ribnjacima, lučkim uređajima, lukama, maritimnim vilama i dr. (I. RADIĆ ROSSI, 2011, 256; I. KONCANI UHAČ, 2018, 400-401).

Na sjevernom Jadranu provedeno je mjerenje na nekoliko lokacija, uključujući i dva lokaliteta u Istri: u Savudriji i Uvali Verige na Velikom Brijunu.⁹⁰ Geomorfolozi su dobili rezultat da je u uvali Verige morska razina u antici bila niža za 1,6 m od današnje (Sl. 8), a u Savudriji oko $1,50 \text{ m} \pm 30 \text{ cm}$.⁹¹ Osim toga, koristeći multidisciplinarni pristup za istraživanje morske razine, koristeći biološke indikatore uz još sačuvane mikroorganizme, može se pokušati interpretirati morska razina u antici.⁹² Različiti znanstvenici imaju različita mišljenja, interpretacije i primjenjuju različite tehnike mjerenja promjene morske razine od antike do danas. Autori koji zagovaraju da je morska razina bila niža za oko 1,5 m od današnje imaju čvršće argumente jer su uzeli u obzir arheološki kontekst koji tvrdi da je hodna površina graditeljskih struktura morala biti iznad morske razine. Također, nije na svim mjestima morska razina bila niža za 1,5 m, negdje je ona bila nekoliko centimetra niža ili viša. Na antičkom lokalitetu Salamun nalazi se kameni nasip na dubini od 3,5 do 2 m. Uzevši u obzir da je u vrijeme antike morska razina bila niža za otprilike 1,5 m upućuje na činjenicu da je bila na dovoljnoj visini da se brodom može doći do pristaništa.



Slika 8. Mjerenje morske razine u Verigama. (Preuzeto iz: F. ANTONIOLI *et al.*, 2007, 229.)

3.3. Povijest istraživanja podvodnih arheoloških nalazišta na području Vrsara

Povijest podvodnih arheoloških istraživanja koje poznajemo danas počinje nakon Drugoga svjetskog rata, s razvojem i upotrebom autonomnoga ronjenja.⁹³ Najraniji zapisi o ronjenju, točnije opisi potopljenih struktura, a koji nisu bili povezani s arheologijom, zabilježeni su već od 14. stoljeća.⁹⁴ Prve podatke o podmorskim antičkim nalazima u Istri

⁹⁰ F. ANTONIOLI *et al.*, 2007, 225-228; I. KONCANI UHAČ, 2018, 405, 408. Detaljnije o metodologiji rada vidi u: I. KONCANI UHAČ, 2018, 405-415.

⁹¹ F. ANTONIOLI *et al.*, 2007, 227-228; I. KONCANI UHAČ, 2018, 410-411.

⁹² I. KONCANI UHAČ, 2018, 415.

⁹³ Š. MLAKAR, 1963, 21; N. PETRIĆ, 2003, 110; I. KONCANI UHAČ, 2008, 10; I. KONCANI UHAČ, 2009, 230; D. VRSALOVIĆ, 2011, 38; I. KONCANI UHAČ, 2018, 52-53.

⁹⁴ N. PETRIĆ, 2003, 109-110.

donosi renesansni geograf i kartograf Pietro Coppo 1540. u djelu *Del Sito de l'Istria*,⁹⁵ koji spominje i Vrsar. Coppo opisuje zidove, odnosno stambene zgrade u moru, a pripisao ih je rimskoj obitelji Orsina.⁹⁶ To je prvi zapisi o Vrsaru u kontekstu podvodnih lokaliteta. Nakon Coppo, svećenik i znanstvenik Giacomo Filippo Tommasini oko 1641. piše o podvodnim nalazima u djelu *De Commentari storici geografici della Provincia dell'Istria, libri otto*⁹⁷ gdje koristi i ranije Coppove zapise.⁹⁸ Tommasini piše o vrsarskoj luci te spominje „*saline distrutte*“.⁹⁹ Nadalje, početkom 20. st. Gnirs je proučavao rimsku ruralnu arhitekturu te spominje luku Vrsar i antičke građevine.¹⁰⁰ Nakon toga, vrlo važna osoba za proučavanje antičkih luka je Degrassi, koji piše i o lukama Valkaneli i Vrsaru te Limskom zaljevu.¹⁰¹

Od 60-tih godina 20. st. pod vodstvom Štefana Mlakara¹⁰² krenula su intenzivna rekognosciranja istarskoga podmorja, ali je i ranije bilo nekih pokušaja.¹⁰³ Naime već 1966. rekognoscirano je područje Limskoga zaljeva.¹⁰⁴ Područje je ponovno rekognoscirano 1971. kada je pregledana sjeverna i južna strana Limskoga zaljeva.¹⁰⁵ Tada je pronađeno devastirano nalazište amfora sa sjeveroistočne (Sl. 9, P1 i 10) i rastresito nalazište sa sjeverozapadne (Sl. 9, P2) strane Limskoga zaljeva, ali i s južne strane (Sl. 9, P3). Mlakar ukazuje na mogućnost da se radi o manjim brodolomima, ali ne donosi konačan zaključak.¹⁰⁶ Dasen Vrsalović pak ukazuje na činjenicu da je riječ o devastiranim brodolomima s grčko-italskim amforama.¹⁰⁷

⁹⁵ N. PETRIĆ, 2003, 110-111; E. GIURICIN, 2005, 143-144; I. KONCANI UHAČ, 2008, 8; I. KONCANI UHAČ, 2009, 229; I. KONCANI UHAČ, 2018, 47-48; S. GLUŠČEVIĆ, 2019, 70. Više o Pietru Coppu vidi u: E. GIURICIN, 2005.

⁹⁶ N. PETRIĆ, 2003, 110-111, bilj. 3 donosi citat iz Coppova djela koji se odnosi na Vrsar; I. KONCANI UHAČ, 2009, 230; I. KONCANI UHAČ, 2018, 47.

⁹⁷ Djelo je objavljeno 1837. g. u časopisu *Archeografo Triestino*. (N. PETRIĆ, 2003, 111; M. BERTOŠA, S. BERTOŠA, 2005, 810; I. KONCANI UHAČ, 2009, 230; I. KONCANI UHAČ, 2018, 48).

⁹⁸ N. PETRIĆ, 2003, 111-112; I. KONCANI UHAČ, 2009, 230; I. KONCANI UHAČ, 2018, 48.

⁹⁹ N. PETRIĆ, 2003, 112.

¹⁰⁰ A. GNIRS, 2009, 89.

¹⁰¹ A. DEGRASSI, 1957, 62-63; A. DEGRASSI, 1963, 854-855.

¹⁰² Pod vodstvom Mlakara, kustosa Arheološkog muzeja Istre (u daljnjem tekstu AMI) u Savudriji je 1963. i 1964. g. provedeno prvo zaštitno arheološko istraživanje brodoloma iz 1. st. pr. Krista. (Š. MLAKAR, 1963, 22-25; Š. MLAKAR, 1971a, 106-107; D. VRSALOVIĆ, 1979, 75, 125-126; V. GIRARDI – JURKIĆ, 1980, 52. Intenzivno su uz Mlakara radili ronionci Centra za podvodne aktivnosti (CPA) iz Pule. Detaljnije o povijesti istraživanja podvodnih antičkih nalazišta u Istri vidi u: I. KONCANI UHAČ, 2009, 229-237; I. KONCANI UHAČ, 2018, 47-64.

¹⁰³ Š. MLAKAR, 1963, 21-22; V. GIRARDI-JURKIĆ, 1980, 51-52.

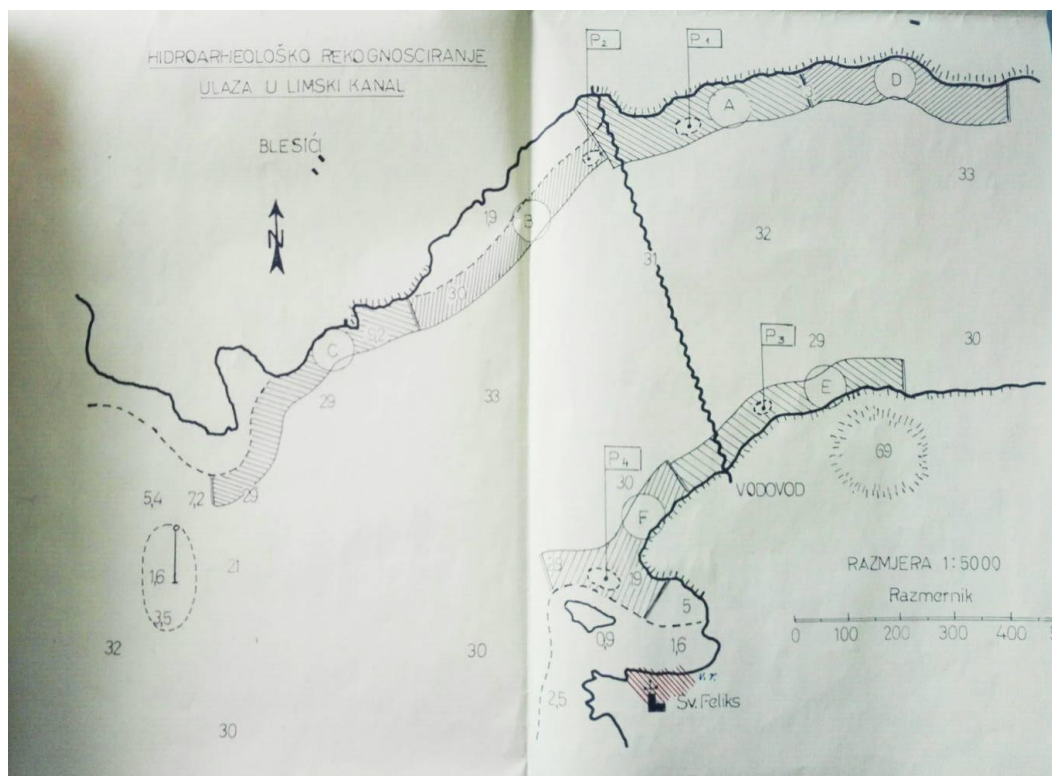
¹⁰⁴ I. KONCANI UHAČ, 2009, 232; I. KONCANI UHAČ, 2018, 57.

¹⁰⁵ Š. MLAKAR, *Izv. AMI-ja*, 1971; Š. MLAKAR, 1971a, 111; D. VRSALOVIĆ, 1974, 34; D. VRSALOVIĆ, 1979, 85; I. KONCANI UHAČ, 2009, 232; D. VRSALOVIĆ, 2011, 46; I. KONCANI UHAČ, 2018, 57.

¹⁰⁶ Š. MLAKAR, *Izv. AMI-ja*, 1971. Ovim putem zahvaljujem AMI-ju, posebice dr. sc. Idi Koncani Uhač, višoj kustosici i voditeljici zbirke podvodne arheologije te Darku Komšu, ravnatelju muzeja na ustupljenim izvješćima.

¹⁰⁷ D. VRSALOVIĆ, 1979, 127; D. VRSALOVIĆ, 2011, 63. Vrsalović u doktorskoj disertaciji iz 1979. referira se na Mlakarovo izvješće iz 1971. (D. VRSALOVIĆ, 1979, 127, 264, bilj. 23). Dok u knjizi iz 2011. referira se na Mlakarovo izvješće iz 1963. (D. VRSALOVIĆ, 2011, 63, bilj. 222 i 223). Mlakar je 1963. prema dostupnim izvješćima rekognoscirao sjeverozapadno podmorje Istre, područje Savudrije i Umaga.

Upravo je devastacija podvodnih nalazišta dala velikoga zamaha nakon Drugoga svjetskog rata kada su uništena mnoga nalazišta.¹⁰⁸ Također, iste je godine pregledano područje sjeverno od Vrsara, kod otoka Veliki Školj, gdje je pronađeno rastresito nalazište amfora od 1. do 5. stoljeća.¹⁰⁹



Slika 9. Karta rekognosciranja Limskog zaljeva 1971. (Preuzeto iz: Š. MLAKAR, Izv. AMI-ja, 1971.)

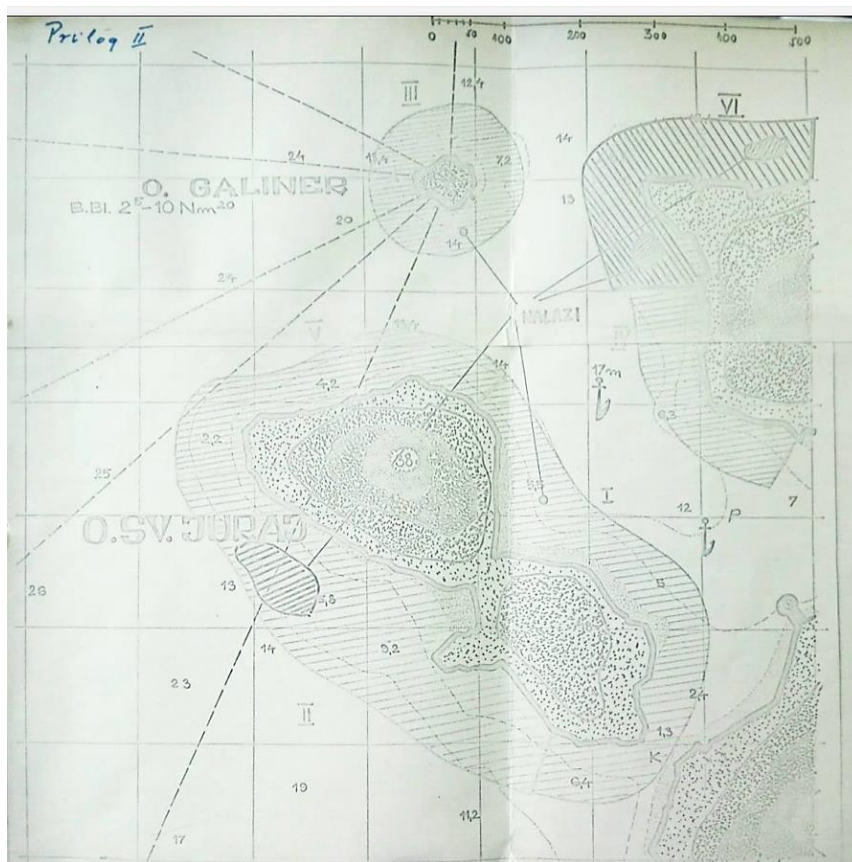


Slika 10. Nalazište sa sjeveroistočne strane Limskog zaljeva. (Preuzeto iz: Š. MLAKAR, Izv. AMI-ja, 1971.)

¹⁰⁸ Š. MLAKAR, 1970, 44-45; D. VRSALOVIĆ, 2011, 38-39; I. KONCANI UHAČ, 2018, 54-55.

¹⁰⁹ D. VRSALOVIĆ, 1979, 130; V. GIRARDI-JURKIĆ, 1980, 54; D. VRSALOVIĆ, 2011, 65.

Akvatorij vrsarskog podmorja bio je pretraživan 1972. i 1973. kada se vršilo: „istraživanje morskog dna u priobalnim vodama uz zapadnu obalu Istre na sektoru sjeverno od Limskog kanala, na području vrsarskog zaljeva s priobalnim vodama otoka koji leže nasuprot gradića Vrsara.“¹¹⁰ Tada je rekognosciran bio prostor zaljeva Vrsara i priobalja, oko otoka Kuversada, Sv. Jurja i Galinera (Sl. 11). Između otoka Sv. Jurja i vrsarske luke pronađeni su nekarakteristični ulomci amfora te ranobizantska amfora koja datira u 5. na 6. stoljeće.¹¹¹ Republički zavod za zaštitu spomenika kulture proveo je rekognosciranje 1980. na lokaciji Maramont te je na sjeveroistočnoj strani pronađeno rastresito nalazište, a među njima i amfora Africana III A.¹¹²



Slika 11. Karta rekognosciranja podmorja 1972. i 1973. (Preuzeto iz: Š. MLAKAR, Izv. AMI-ja, 1973.)

Nadalje, Zavičajni muzej Poreštine pod vodstvom arheologa Vladimira Kovačića nastavlja rekognosciranja podmorja Vrsara i Poreča od 1988. do 1990. u suradnji s ronionicima iz Slovenije.¹¹³ Kovačić je tada pregledao podmorje Limskog zaljeva, od uvale Larij prema zapadu. Na Velikoj Pličini evidentirao je rimski brodolom, a prema materijalu datira ga u 3.

¹¹⁰ Š. MLAKAR, Izv. AMI-ja, 1973, 3.

¹¹¹ Š. MLAKAR, Izv. AMI-ja, 1973.

¹¹² M. PEŠIĆ, 2019, 175, 443-444, 645 karta 3.

¹¹³ V. KOVAČIĆ, 1990, 226; V. KOVAČIĆ, 2002, 3-4; I. KONCANI UHAČ, 2009, 234; I. KONCANI UHAČ, 2018, 58.

stoljeće. Kovačić je zabilježio nalaze tarionika, amfora, tegula, kamena balasta, dijelove brodske konstrukcije te kameno sidro.¹¹⁴

Nakon nekoliko godina stanke akvatorij Vrsara ponovno je pod budnim okom arheologa. Tijekom 2007. i 2008. prorečko – francuski arheolozi pregledali su područje oko Valkanele, no arheološki nalazi nisu pronađeni.¹¹⁵ Potom, 2009. Hrvatski restauratorski zavod¹¹⁶ pretražuje akvatorij Vrsara u sklopu programa „Rekognosciranje podmorja poluotoka Istre“. Tada je kraj otoka Cavate, odnosno u uvali Kaguli, evidentiran novovjekovni brodolom.¹¹⁷ Također, iste godine provedeno je i zaštitno pretraživanje Limskoga zaljeva kada je pregledana i sjeverna obala zbog izgradnje plinovoda. Tada arheološki nalazi nisu pronađeni, već samo nekoliko potopljenih špilja i abrija s recentnim slojevima.¹¹⁸

Godine 2013. ponovno je provedeno rekognosciranje podmorja Vrsara u sklopu programa IPA „Podmorje Istre“ te je na lokalitetu Pličina Mramori na brodolomu iz republikanskog doba izvršeno probno sondiranje. Provedeno je i rekognosciranje oko otoka Galinera, ali arheološki materijal nije pronađen. Oko obale Pličine Kuversada pronađeni su rastresiti ulomci amfora. Pregledano je bilo i područje oko otoka sv. Jurja te je pronađen antički brodolom s tegulama, a u vrsarskoj uvali pronađen je rastresiti materijal koji datira od antike do novoga vijeka.¹¹⁹

Nadalje, 2015. HRZ je proveo rekognosciranje ispred Vrsara. Također, iste godine je u sklopu projekta „Arheološka istraživanja kasnog pleistocena i ranog holocena na prostoru Limskog kanala“ pretražena i sjeverna strana Limskoga zaljeva gdje je pregledano pet lokacija, ali arheološki ostaci gotovo da i nisu pronađeni. Pronađen je novovjekovni keramički materijal te nekoliko ulomaka prapovijesne keramike. Oko lokacije 5 pronađeno je nekoliko pećina i pripećaka, ali s recentnim slojevima.¹²⁰

Od 2018. do 2020. u sklopu projekta ArchaeoCulTour provedena su rekognosciranja podmorja akvatorija Vrsara, pod vodstvom arheologa Marka Uhača. Cilj je pregleda bio prikupiti podatke o postojećim, ali i novim arheološkim lokalitetima. Tijekom 2018. utvrđeno

¹¹⁴ V. KOVAČIĆ, 1990, 226-229; V. KOVAČIĆ, 2002, 4-13.

¹¹⁵ F. TASSAUX, 2012, 170. Istraživanje je bilo provedeno u sklopu projekta „Istra i more“.

¹¹⁶ U daljnjem tekstu HRZ.

¹¹⁷ I. MIHAJLOVIĆ, S. ČULE, 2009, 343-344; L. BEKIĆ, 2012, 583.

¹¹⁸ I. MIHOLJEK, 2009, 356-357.

¹¹⁹ I. STOJEVIĆ, 2013, 385-386.

¹²⁰ I. JANKOVIĆ *et al.*, 2015, 387-388; I. JANKOVIĆ *et al.*, 2016, 18-20; K. ZUBČIĆ *et al.*, 2017, 150-156.

je postojanje i novih lokaliteta, a jedan od njih je i antički lokalitet Salamun. Također, te je godine pregledano područje oko uvala Kagula gdje je zabilježeno ranonovovjekovno sidrište, a u uvali Valkaneli novovjekovni mol. Potom, na Pličini Mramori pronađen je novovjekovni brodolom, a na istoj poziciji 2019. utvrđeno je, prema pokretnom arheološkom materijalu, postojanje još nekoliko brodoloma.¹²¹ Isto tako, pregledana je lokacija oko sv. Jurja gdje se nalazi antički brodolom s tegulama (Sl. 12), a sjeverno od otoka Galiner pronađeni su kameni blokovi vapnenca, za sada nepoznate datacije.



Slika 12. Antički brodolom s tegulama. (Preuzeto iz: M. UHAČ, 2018, 16.)

Također, te godine pregledana je sjeverna strana Limskog zaljeva gdje je zabilježen novovjekovni mol u uvali Getić, te u dnu zaljeva (Vrh Lima) pristanište s pokretnim arheološkim materijalom koji datira od antike do novog vijeka.¹²² Tijekom 2019. rekognoscirana je lokacija bombardera B 24 – Liberatora, dok je na lokalitetu Pličina Lunga pronađen rastresiti antički materijal, a u listopadu je provedeno probno arheološko iskopavanje antičkoga lokaliteta Salamuna.¹²³ Tijekom 2020. provedeno je sustavno arheološko istraživanje novovjekovnoga brodoloma na Pličina Mramori te probno sondiranje u luci Vrsar. Osim toga, pri nalazu novih lokaliteta važnu ulogu ima Ronilački klub Ugor iz Vrsara, koji redovito izvještava arheologe o pronađenim nalazima.

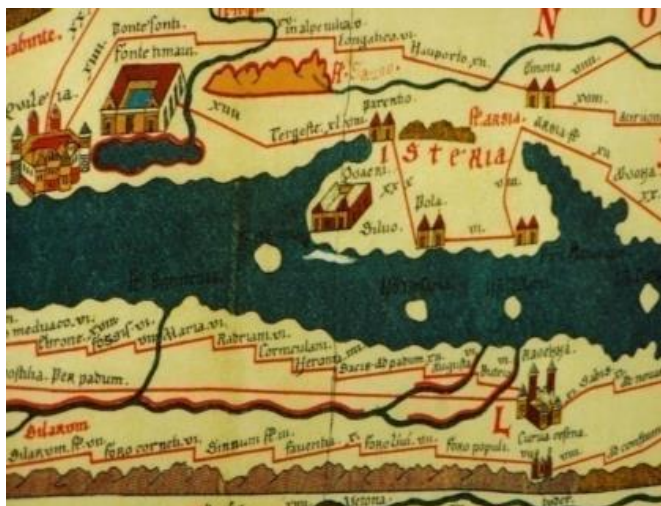
¹²¹ M. UHAČ, 2018, 1-10; M. UHAČ, 2019, 3-4.

¹²² M. UHAČ, 2018, 11-16.

¹²³ M. UHAČ, 2019. Detaljnije o antičkom lokalitetu Salamunu vidi u poglavlju 4.

3.4. Topografija antičkih nalazišta Vrsara

Vrsar se prvi puta spominje u 4. st. na Peutingerovoj karti pod nazivom *Insula Ursaria*¹²⁴ (Sl. 13) i najvjerojatnije se odnosi na jedan od otoka kraj Vrsara¹²⁵ ili na otok Sv. Jurja.¹²⁶ Međutim, pojedini su znanstvenici imali različita tumačenja, da označava skupinu otoka Brijuna, Vrsara ili lošinjske otoke Mali i Veli Orser.¹²⁷ Također, spominje se i u djelu *Cosmographia* Anonimnoga Ravenjanina iz 6. st. pod nazivom *Ursaria*.¹²⁸



Slika 13. Peutingerova karta na kojoj se spominje *Insula Ursaria*. (Preuzeto iz: M. KRIŽMAN, 1997, 357.)

Na području Vrsara pronađeni su kopneni i podvodni antički lokaliteti (Karta 1)¹²⁹ od republikanskoga doba do kasne antike koji govore o intenzitetu naseljavanja i aktivnosti toga područja. Područje Vrsara pripadalo je parentinskom ageru i bilo je podijeljeno na centurije,¹³⁰ a laserskim skeniranjem područja cijele Općine iz zraka pomoću LiDAR-a u istočnome dijelu Općine otkriveni su tragovi centurijacije koja je do tada bila nepoznata¹³¹

¹²⁴ A. DEGRASSI, 1957, 62; R. MATIJAŠIĆ, 2005, 845; F. TASSAUX, M.-B. CARRE, 2012, 172; I. MILOTIĆ, 2013, 49-55.

¹²⁵ R. MATIJAŠIĆ, 2005, 845.

¹²⁶ A. DEGRASSI, 1957, 63; F. TASSAUX, M.-B. CARRE, 2012, 172.

¹²⁷ M. KRIŽMAN, 1999, 359.

¹²⁸ M. KRIŽMAN, 1999, 355, 372.

¹²⁹ Ovim putem najsrdačnije se zahvaljujem doktorandici Katarini Šprem (CIRLA) na nesebično ustupljenim podacima vezanim za kamenlome na području Vrsara.

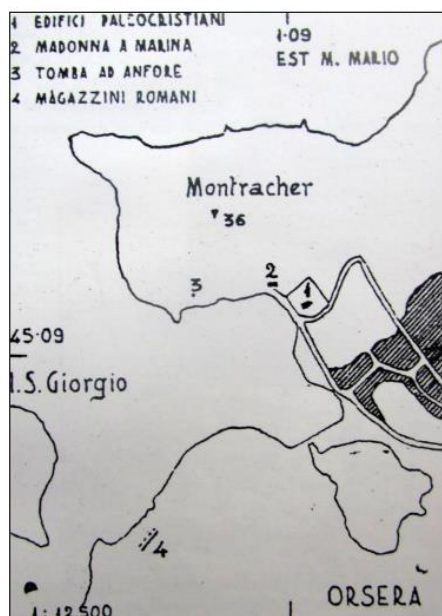
¹³⁰ D. BULIĆ, 2012, 50-70.

¹³¹ K. GEROMETTA, R. MATIJAŠIĆ, 2017, 17-22; R. MATIJAŠIĆ, K. GEROMETTA, 2018, 126-128; S. POPOVIĆ *et al.*, 2021, 167-176. Skeniranje je provedeno u veljači 2017.



Karta 1. Antička nalazišta Općine Vršar: 1. Monte Ricco; 2. Vršar; 3. Finida; 4. Fojaga; 5. Salamun; 6. Rt. Scalo; 7. Linski zaljev; 8. Horreum; 9. Monte Grande; 10. Buveda; 11. Valkanela; 12. Pličina Mramori; 13. Vrh Lima; 14. Sv. Juraj; 15. Pličina Lunga; 16. Pličina Velika; 17. Valkanela; 18. Linski zaljev; 19. Linski zaljev. (Izradile: K. Gerometta, D. Matika).

Naime, na prostoru Vrsara pronađene su rimske rustične vile koje su na zapadnoj obali Istre pronađene u velikome broju. Gradina Monte Ricco je prapovijesno naselje iz brončanog doba koje je ponovno bilo naseljeno u rimsko doba¹³² i živjelo je od 1. st. pr. Kr. do 1. st. po. Krista.¹³³



Slika 14. Karta istraživanja u Vrsaru. (Preuzeto iz: M. MIRABELLA ROBERTI, 1944.)

Intenzitet života na zapadnom dijelu Općine potvrđuju pronađeni ostaci ruralne arhitekture na Rtu Scalo,¹³⁴ Valkaneli,¹³⁵ potom na sjevernoj strani vrsarske luke nedaleko ranosrednjovjekovne crkve Sv. Marije od Mora. Na tom je mjestu Mario Mirabella Roberti građevinu pripisao ranokršćanskoj bazilici,¹³⁶ no Tassaux je reinterpretirao da je ipak riječ o kasnoantičkoj rimskoj vili.¹³⁷ Pored kasnoantičke rimske vile istražena je građevina koja datira od 1. do 4. stoljeća. Upravo zbog neposredne blizine najvjerojatnije je riječ o jedinstvenoj rimskoj vili.¹³⁸ Na južnoj strani uvala nalazila se antička građevina koja je najvjerojatnije služila kao pomorsko skladište (*horreum*)¹³⁹ (Sl. 14). Ostaci antičke arhitekture pronađeni su još u uvali Fojaga ili uvali Dobra¹⁴⁰ te u zaleđu Vrsara na lokalitetu Finida¹⁴¹ koji se nalazi na južnoj strani Općine. U Limskom zaljevu na granici Općine također su pronađeni ostaci rimske vile s mozaicima.¹⁴² O prisutnosti Rimljana na tom području svjedoči i površinski materijal na Buvedi i Monte Grandu.¹⁴³

Osim rimskim rustičnim vilama, područje Vrsara obiluje kamenolomima te je do sada evidentirano nekoliko potencijalnih antičkih kamenoloma na temelju tragova eksploatacije

¹³² A. ŠONJE, 1974, 239; R. MATIJAŠIĆ, 1988, 61-62; K. BURŠIĆ-MATIJAŠIĆ, R. MATIJAŠIĆ, 2016, 17-24.

¹³³ R. MATIJAŠIĆ, 2018, 382-384.

¹³⁴ R. MATIJAŠIĆ, 1988, 61; F. TASSAUX, 2012, 170.

¹³⁵ A. ŠONJE, 1974, 240; R. MATIJAŠIĆ, 1988, 61; R. MATIJAŠIĆ, 1998, 201, F. TASSAUX, 2012, 170-171; I. KONCANI UHAČ, 2018, 294. Degrassij je u uvali Valkaneli zabilježio ostatke mola koji se vide u moru. „(...) un moletto lungo circa 12 metri e largo 2.“ (A. DEGRASSI, 1957, 62).

¹³⁶ M. MIRABELLA ROBERTI, 1944.

¹³⁷ F. TASSAUX, 2003, 383-389; F. TASSAUX, M.-B. CARRE, 2012, 179-180.

¹³⁸ J. BURIĆ, D. MARTINOV, 2011, 436-437; I. JANKO ŠČULAC, 2011, 433-436; D. MARTINOV, 2011, 437-441; A. NAKOČ, D. MARTINOV, 2011, 411-442; D. BULIĆ, 2014, 250.

¹³⁹ M.-B. CARRE, 2012, 181-190.

¹⁴⁰ A. ŠONJE, 1974, 240; R. MATIJAŠIĆ, 1988, 61.

¹⁴¹ Istraživanja na Finidi se provode u sklopu projekta ArchaeoCulTour, a rezultati još nisu objavljeni.

¹⁴² D. BULIĆ, 2014, 340.

¹⁴³ D. BULIĆ, 2014, 340.

kamena, kao, primjerice, na otoku Sv. Jurja, Monte Riccu, Vrsaru i drugima.¹⁴⁴ Kamenolomi se najčešće nalaze uz morsku obalu ili u njezinoj neposrednoj blizini zbog daljnjeg transporta morskim putem, koji je bio najjeftiniji i najisplativiji.¹⁴⁵

O intenzitetu plovidbe i trgovini kroz Vrsarski akvatorij i Linski zaljev ukazuju pronađeni rastresiti antički materijal i brodolomi. Najraniji za sada pronađeni brodolom je s grčko-italskim amforama na sjeveroistočnoj i sjeverozapadnoj strani Linskog zaljeva¹⁴⁶ te na Pličina Mramori s grčko-italskim amforama i Lambogliom 2.¹⁴⁷ U vrsarskom akvatoriju, na lokalitetu Salamun, pronađena je drvena konstrukcija i materijal koji datira od kasnoga republikanskoga doba do prve polovice 2. st., a možda i duže. Potom, na Pličina Velika pronađen je i brodolom iz 3. st.¹⁴⁸ te kod otoka Sv. Jurja brodolom s antičkim tegulama.¹⁴⁹

Kada se sakupe podaci o svim antičkim lokalitetima, kopnenim i podvodnim, vidljivo je da su tragovi života na tom području bili prisutni cijelo vrijeme od republikanskoga doba do kasne antike. Naravno, nije isključena mogućnost nalaza novih lokaliteta, kako podvodnih tako i kopnenih, koji će upotpuniti arheološku kartu područja Vrsara.

4. Lokalitet Salamun

4.1. Geografski smještaj lokaliteta Salamun

Podvodni antički lokalitet Salamun nalazi se na zapadnoj obali Istre, u akvatoriju Općine Vrsar. Nalazi se u plitkom sloju na dubini od 2 do 2,3 m između otoka Salamun i današnje nautičke marine turističkoga kampa Valkanela, u uvali Soline (Karta 2). Lokalitet se pruža po sredini uvale, odnosno sjeveroistočno od otoka Salamun prema molu nautičke marine te se rasprostire na površini oko 2500 m². Uvala Soline je dobro zaštićena, osim od vjetrova koji pušu sa zapadne strane. Na sjeverozapadnoj strani od uvale Soline nalazi se Sakov rt iza kojeg se nalazi uvala Valkanela. U uvali Valkanela nalaze se ostaci rimske rustične vile, a od pokretnih nalaza poznata je kasnoantička amfora. Jugoistočno od uvale Soline nalazi se uvala Fajban, a ispod nje uvala Kagula.

¹⁴⁴ A. ŠONJE, 1980, 152-153; R. MATIJAŠIĆ, 1998, 399; K. ŠPREM, 2019, 18-19.

¹⁴⁵ R. MATIJAŠIĆ, 1998, 395; K. ŠPREM, 2019, 25-27.

¹⁴⁶ D. VRŠALOVIĆ, 1979, 127; D. VRŠALOVIĆ, 2011, 63.

¹⁴⁷ I. STOJEVIĆ, 2013, 385; M. UHAČ, 2019, 3-4.

¹⁴⁸ V. KOVAČIĆ, 1990, 226-229; V. KOVAČIĆ, 2002, 4-13.

¹⁴⁹ I. STOJEVIĆ, 2013, 386; M. UHAČ, 2018, 16.



Karta 2. Geografski položaj lokaliteta Salamun u uvali Soline. (©ArchaeoCulTour).

4.2. Arheološko istraživanje Salamuna 2018. – 2019.¹⁵⁰

U sklopu projekta ArchaeoCulTour provedena su rekognosciranja podmorja akvatorija Vrsara. Prilikom pregleda uvale Soline 28. travnja 2018. pronađen je antički lokalitet Salamun, rezultati čijeg istraživanja još nisu objavljeni. Na lokalitetu je zamijećen nasip koji je izgrađen od kamena vapnenca i amfora (Sl. 15).



Slika 15. Izgrađeni kameni nasip. (Preuzeto iz: M. UHAČ, 2018, 6.)

¹⁵⁰ Opis arheološkog istraživanja lokaliteta Salamun temelji se na terenskim izvješćima M. UHAČ, 2018., M. UHAČ, 2019. te na terenskom dnevniku i dokumentaciji lokaliteta.

Tijekom pregleda terena u uvali na sjevernoj strani otoka Salamun prikupljen je površinski materijal, uglavnom amfore. Tada su pronađena četiri ulomka Lamboglia 2 amfora (kat. br. 8-11), dva ulomka Dressel 2-4 (kat. br. 3, 30) (Sl. 16), dva čepa (kat. br. 78, 79) i ručke amfora (kat. br. 31, 32), keramički pršljen (kat. br. 95) i trilobni obod vrča (kat. br. 109).



Slika 16. Amfora Dressel 2-4 (kat. br. 3) *in situ*. (Fotografija: M. Uhač.)

Upravo zbog visokoga arheološkog potencijala 2019. provedeno je probno arheološko istraživanje lokaliteta. Istraživanje je trajalo od 14. do 25. listopada pod vodstvom Marka Uhača. U istraživanju su sudjelovali arheolozi, profesionalni fotograf i dokumentarist te tehnička ekipa, ronjoci članovi RK Ugor iz Vrsara i DPI Mina iz Pule.¹⁵¹

Podvodno arheološko istraživanje provedeno je prema pravilima struke, a iskopavalo se stratigrafski, pomoću tri mamuta – sisaljka na koje su bile stavljene plastične fleksibilne cijevi i sitnoga arheološkog alata (Sl. 17). Dodatak fleksibilnih cijevi imao je funkciju kontroliranja usisavanja sedimenata i bolju preciznost pri istraživanju. Radna baza istraživanja bila je na brodu i gliseru. Ronjenje je obavljeno u grupama od tri ronjoca i arheologa u tri smjene po dva sata rada.

¹⁵¹ U istraživanju su sudjelovali osim voditelja terena, i dr. sc. Davor Bulić, dr. sc. Katarina Gerometta (Sveučilište Jurja Dobrile u Puli), dr. sc. Ida Koncani Uhač, restauratorica Andrea Sardoz (AMI), Ivan Vidulić, mag. arh., Jerko Macura, dokumentarist i profesionalni fotograf, Dolores Matika te ronjoci Milorad Harašić, Antonio Harašić i Anton Prekalj (RK Ugor), Neven Kelemen, Antonio Ribić i Moreno Almassi (DPI MINA).

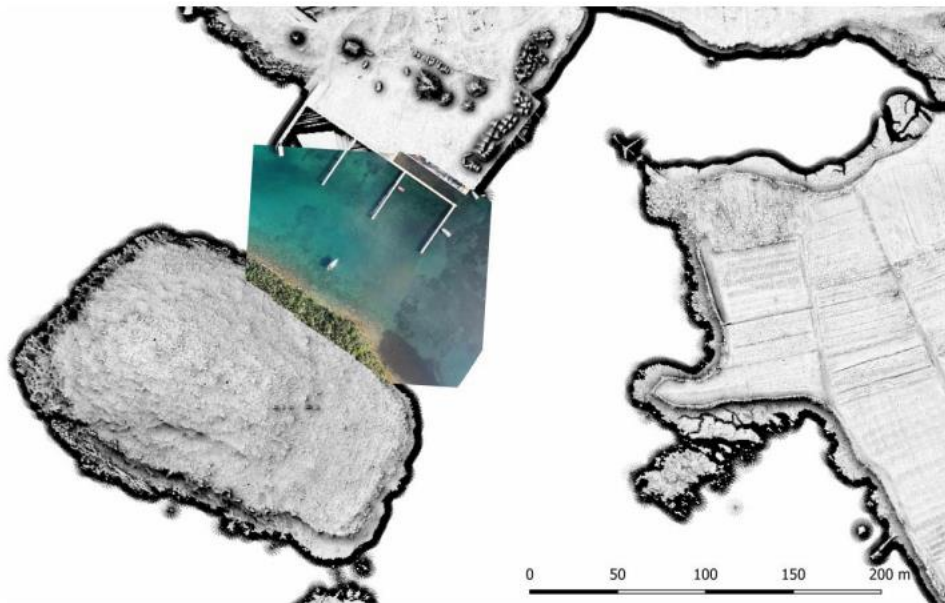


Slika 17. Arheološko istraživanje u sondi 1. (Fotografija: J. Macura.)

Na lokalitetu Salamunu okosnicu istraživanja predstavljao je kameni nasip, s istočne strane dubina je 2 m, sa zapadne strane 3,5 m te na samom nasipu dubina iznosi 2,3 m. Konstrukcija je dugačka 81 m i široka 15 m. Čišćenjem nasipa došlo se do drvene konstrukcije, odnosno trupaca koji se pružaju jednako kao i kameni nasip u smjeru sjever – jug. Vidljivi trupci, njih četiri u nizu, dugački su oko 10 m na istočnoj strani, a paralelno na nekih 3 m razmaka na zapadnoj strani nalazi se sljedeći niz trupaca. Debljina trupaca varira od 8 do 60 cm. Budući da trupci mjestimično nisu bili prekriveni sedimentom, njihova je gornja površina oštećena zbog djelovanja morskoga crva i mora.

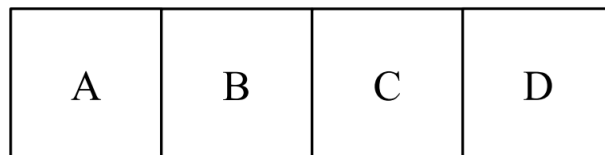


Slika 18. Pozicija nasipa i sonde 1. (Preuzeto iz: M. UHAČ, 2019, 12.)



Slika 19. Lidar snimka s preklopljenim ortofoto. (Preuzeto iz: M. UHAČ, 2019, 11.)

Arheološko je sondiranje izvršeno na južnome dijelu konstrukcije 20 m od otoka Salamun u smjeru istok – zapad (Sl. 18 i 19). Postavljena je jedna sonda (sonda 1) na istočne truppe iznad njihovoga južnog kraja. Istraživanje je vršeno stratigrafski, a na poziciju iskopavanja postavilo se pomoćno aluminijsko mrežište dimenzije 8 x 2 m, odnosno 16 m². Mrežište je bilo podijeljeno na četiri kvadrata dimenzija 2 x 2 m koji su označeni slovima A, B, C i D (Sl. 20). Mrežište i podjela na kvadrate omogućilo je bolju i precizniju dokumentaciju nalazišta i lakše snalaženje u prostoru. Međutim, po potrebi se istražilo i izvan mrežišta zbog detaljnije slike lokaliteta te je ukupno istraženo oko 40 m².



Slika 20. Grafički prikaz Sonde 1 i podjela na kvadrate. (Izradila: D. Matika.)

Na nalazištu je istraženo 6 stratigrafskih jedinica (SJ), odnosno 5 SJ-a. Sloj SJ 2 i SJ 3 su isti slojevi, no oni su odijeljeni kao dva sloja jer ih se kopalo arbitrarno. Odlučilo se pristupiti toj metodi zbog preciznijega iskopavanja i dokumentiranja pokretnih i nepokretnih arheoloških nalaza.

Sloj SJ 1 je površinski sloj sastavljen od kamena koji je bio obrastao morskotom travom, ulomaka keramike, odnosno od dijelova amfora i keramičkih pršljena te manjim dijelom od morskoga pijeska koji se nalazio između kamena.

Sloj SJ 2 nalazi se direktno ispod SJ 1 i bio je sastavljen od kamenja, keramike, pretežito ulomaka amfora većih komada i to u uglavnom Lamboglia 2, pijeska, malakoloških ostataka i tamnosivoga morskog mulja. U ovome je sloju pronađen i kameni predmet. Malakološke ostatke činile su kamenice, periske, volci i još nekoliko vrsta.

Uklanjanjem SJ 1 došlo se do drvene konstrukcije koja je dobila oznaku SJ 4. Drvena konstrukcija sastoji se od trupaca, drvenih grana i rašlji te drvenih pilona koji su bili ugrađeni unutar rašlji (Sl. 21). Na lokalitetu je tijekom iskopavanja pronađeno devet pilona koji su bili djelomično obrađeni. Piloni su različitih promjera, od 10 do 21 cm, a od toga se pet pilona nalazi s vanjske strane istočnoga niza trupaca, tri s vanjske strane zapadnoga niza trupaca i jedan je dislociran u sondi. Nadalje, drvene rašlje i grane prolaze ispod trupaca te su s vanjske strane bile prepiljene. Funkcija je rašlji bila da učvrste pilone. Dimenzije grana su različite, debljina varira od 6 do 20 cm, a dužina se kreće od 69 do 210 cm. Drvena konstrukcija, odnosno drvene rašlje i granje, horizontalno prolazi kroz SJ 2 i SJ 3, a piloni vertikalno prolaze kroz slojeve SJ 2, SJ 3 i SJ 5.



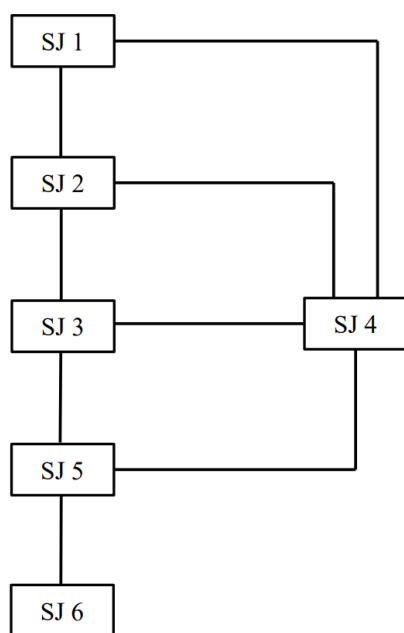
Slika 21. Dio drvene konstrukcije. (Fotografija: J. Macura.)

Sloj SJ 3 bio je identičan kao i sloj SJ 2 te je odijeljen arbitrarno. Sastavljen je od kamenja, ulomaka amfora i malakoloških ostataka, drvenih elemenata i tamnosivoga morskog mulja. U SJ 3 pronađena je najveća količina pokretnoga arheološkog materijala i to najvećim dijelom ulomaka amfora. Sloj je bio vrlo tvrd i kompaktan upravo zbog velike količine malakoloških ostataka i morskoga mulja.

Nakon uklanjanja sloja SJ 3 nalazio se SJ 5 koji je bio sterilni muljeviti sediment sive boje bez arheoloških ostataka, osim drvenih pilona koji su vertikalno zabijeni sve do matične stijene. Ispod se nalazio sloj SJ 6 koji je matična vapnenačka stijena (Tab. 1; Sl. 22).

STRATIGRAFSKA JEDINICA (SJ)	TIP	SJ IZNAD	SJ ISPOD	OPIS
SJ 1	Sloj	/	SJ 2	Površinsko kamenje, ulomci amfora i između kamenja morski pijesak
SJ 2	Sloj	SJ 1	SJ 3	Kamenje, veći ulomci amfora, malakološki ostaci (kamenice, periske, volci i dr.) sa sivim morskim sedimentom i drvenom konstrukcijom
SJ 3	Sloj	SJ 2	SJ 5	Kamenje, veći ulomci amfora, malakološki ostaci (kamenice, periske, volci i dr.) sa sivim morskim sedimentom i drvenom konstrukcijom
SJ 4	Drvena konstrukcija	SJ 1	SJ 6	Drvena konstrukcija sastavljena od trupaca, rašlji i pilona
SJ 5	Sloj	SJ 3	SJ 6	Sterilni sivi muljeviti sediment i drveni piloni
SJ 6	Matična stijena	SJ 5	/	Matična vapnenačka stijena

Tablica 1. Popis stratigrafskih jedinica. (Izradila: D. Matika.)



Slika 22. Grafički prikaz odnosa između stratigrafskih jedinica. (Izradila: D. Matika.)

Nakon završetka arheoloških iskopavanja, sonda je zatrpana morskim muljem i kamenjem. Na lokalitetu je napravljena detaljna dokumentacija, od mjerenja elemenata, fotografiranja pojedinih elemenata i fotogrametrije lokaliteta. Fotogrametrija je napravljena za svaki sloj posebno i za drvenu konstrukciju. Georeferenciranje je napravljeno pomoću totalne

stanice, a mjerenje točaka pomoću prizme (Sl. 23). Točke su bile fiksirane na drvenu konstrukciju i oko nje, na onim mjestima koja su omogućila da se točke ne miču.



Slika 23. Geodetsko snimanje lokaliteta. (Fotografije: J. Macura.)

Drvena konstrukcija dokumentirala se na način da je svaki drveni element (trupci, piloni, rašlje) dobio svoju alfanumeričku oznaku, a ona se napravila pomoću ispisa na bijeloj plastificiranoj traci s crnim tekstom i dodatno je učvršćena čavlicima (Sl. 24). Upravo je takav način omogućio precizno dokumentiranje nalazišta i uzimanje uzoraka za daljnje analize. Uzorci su drva uzeti za određivanje vrsta drva i radiokarbonatskoga datiranja koje je trenutno u tijeku. Tijekom istraživanja pronađen je keramički materijal koji se stavljao u posebne kašete i vrećice sa signaturama radi daljnje obrade materijala. Osim podmorskoga rada, ostatak je ekipe na brodu odrađivao terensku dokumentaciju te pranje i dokumentiranje, odnosno fotografiranje nalaza. Pokretni je arheološki materijal, odmah nakon što je izvađen iz mora, stavljen na proces desalinizacije.



Slika 24. Dokumentiranje drvenih elemenata pomoću alfanumeričkih oznaka. (Fotografija: J. Macura.)



Slika 25. Fotogrametrija lokaliteta Salamun. (Izradio: J. Macura.)

Antički se lokalitet Salamun (Sl. 25) prilikom istraživanja razlikovao od svoga originalnog izgleda zbog morskog utjecaja i djelovanja morskog crva. Također, konstrukcija je djelomično uništena zbog izgradnje nautičke marine, koja na tom mjestu i prestaje, ali je južna strana ipak očuvanija te se zbog toga ondje i izvršilo sondiranje lokaliteta. Pokretni arheološki materijal, uglavnom amfore tipa Lamboglia 2 su sekundarno upotrijebljene za izgradnju konstrukcije i bez nekog reda su stavljene unutar građevine (Sl. 26). Preliminarne analize istraživanja upućuju na činjenicu da je lokalitet izgrađen u jednom zamahu te na mogućnost da je antička konstrukcija imala funkciju povezivanja kopna i otoka Salamuna, odnosno da se koristila kao put.¹⁵² Ako se koristila kao put, to nije jedini slučaj na istarskoj obali. Moguće antičke ceste odnosno putovi pronađene su i u Zambratiji¹⁵³ te na Vižuli.¹⁵⁴

¹⁵² M. UHAČ, 2019, 16-17.

¹⁵³ I. KONCANI UHAČ, M. UHAČ, 2019, 19-20.

Također, struktura se najvjerojatnije koristila i kao pristanište. Potvrdu tome daje nadodano kamenje na zapadnoj strani i površinski materijal, uglavnom različite vrste amfora, Dressel 2-4, Dressel 6A, Porto Recanati, Ostia XXIII, te na samom kamenom nasipu. Isto tako najveća dubina nalazi se kod istočnog dijela nautičke marine između kopna i mora. Prema batimetrijskom modelu vidi se da je morska razina u antici bila na dovoljnoj visini da se brodom može doći do samog pristaništa (Sl. 27).



Slika 26. Keramički nalazi sekundarno upotrijebljeni za izgradnju konstrukcije. (Fotografija: J. Macura.)

Lokalitet Salamun prema arheološkom materijalu datira od kasnog republikanskog doba do prve polovice 2. st., a možda i duže. Lokalitet ukazuje na činjenicu da je trgovina bila važna djelatnost u vrsarskom akvatoriju od 2. st. pr. Kr., i ujedno omogućuje sagledavanje lokaliteta u širem prometnom i gospodarskom značenju te naseljenosti vrsarskoga područja. Amfore tipa Lamboglia 2 čine većinu pokretnog arheološkog materijala na lokalitetu, ali ne predstavljaju iznenađenje. One su prisutne u akvatoriju Vrsara, ali i istarskoj odnosno istočnojadranskoj obali gdje su pronađeni i brodolomi s tim tipom amfora.

¹⁵⁴ I. MIHOLJEK, 2013, 527-528; N. DONEUS *et al.*, 2020, 259-260, 262-263.



Slika 27. Batimetrija lokaliteta Salamuna. (©ArchaeoCulTour).

5. Metodologija obrade keramičkih nalaza

Tijekom rekognosciranja 2018. i probnog arheološkog istraživanja 2019. antičkog lokaliteta Salamuna pronađen je keramički materijal, uglavnom amfore te jedan kameni predmet. Metodologija obrade keramičkih nalaza sastojala se od nekoliko koraka. Materijal se tijekom istraživanja odvajao u posebne kašete ili vreće s odgovarajućim signaturama na kojima je pisao broj sonde, kvadrata, SJ-a te datum pronalaska. Takav način omogućio je precizno odvajanje keramike po slojevima i po kvadratima. Također, površinski materijal je skupljen i evidentiran pod *Površinski nalazi*.

Materijal je vađenjem iz mora odmah stavljen u vodu na proces desalinizacije kako bi se postupno uklonile topive soli koje u procesu sušenja mogu dovesti do puknuća keramike, a do toga dolazi zbog kristalizacije soli.¹⁵⁵ Materijal je u početku procesa stavljen u pola slane i pola slatke vode, a kasnije je stavljen samo u slatku vodu. Takav pristup se provodi zbog toga da keramički nalazi nemaju naglu promjenu iz slane u slatku vodu. Voda se mijenjala najprije svakih dvadeset dana, potom svakih mjesec dana i nakon toga svakih mjesec i pol dana. Mjerenje saliniteta vode se provodi uz pomoć ručnog instrumenta za provodljivost saliniteta.¹⁵⁶ Materijal sa Salamuna je još u procesu desalinizacije što je otežavalo obradu.

¹⁵⁵ S. GLUŠČEVIĆ, 1980./1981, 123-124; Z. VRGOČ, M. ĆURKOVIĆ MADIRACA, 2009, 68-69; S. GLUŠČEVIĆ, 2019, 200.

¹⁵⁶ Ovim putem zahvaljujem višoj restauratorici AMI-ja, Andrei Sardoz na savjetima i pomoći vezanim uz desalinizaciju keramike.

Keramika je vrlo oštećena i degradirana zbog djelovanja mora i mulja. Zbog toga je bilo otežano tehnološku obradu odraditi u cijelosti jer je došlo do promjene boje keramičkoga materijala te su izlizani i uništeni pojedini obodi i ručke. Naime, u nekim slučajevima jednostavno nije bilo moguće odrediti fakturu keramike niti njezinu provenijenciju upravo zbog djelovanja morskog mulja. Pokušalo se i otrgnuti mali komad da se vidi boja u presjeku keramike, ali zbog dugotrajne izloženosti morskome mulju i presjek je posve crn. Na onim ulomcima gdje se to moglo, odradila se i tehnološka analiza, a to su prvenstvo površinski nalazi.

Prvi korak pri obradi materijala napravljen je na samom brodu tijekom istraživanja gdje je izvršena primarna dokumentacija i selekcija materijala. Najprije se materijal oprao te pregledao i odvojio, posebno dijagnostički i nedijagnostički materijal koji je kasnije ponovno pregledan i sortiran. Zatim se pokušalo spojiti i grupirati one dijelove koji pripadaju istom primjerku posude, no, takvih ulomaka nije bilo puno. Keramika se pregledala tipološki, odredili su se dijagnostički i nedijagnostički ulomci. Dijagnostički ulomci su oni kojima se može odrediti datacija, provenijencija i/ili tip nalaza. U ovom slučaju to su obodi, ručke, prijelaz ramena u trbuh kod amfora te dna. Nedijagnostički ulomci su oni koji ne ukazuju ništa više od toga da se radi o keramici, od amfora, stolne, kuhinjske i druge keramike. U ovom slučaju to su ulomci tijela, odnosno trbuha i vrata za koje se nije moglo odrediti kojem tipu posude pripadaju.

U sljedećem koraku napravljen je inventar nalaza koji se popisivao u Microsoft Excel tablicu zbog daljnjeg eksportiranja u *Indigo* program¹⁵⁷ kojeg koristi Zavičajni muzej Poreštine u Poreču, kojemu će građa pripasti na dugotrajno korištenje. Sav materijal je posebno opisan i izmjeren te gdje je bilo moguće uzela se boja površine i presjeka stijenke po Munsellu (*Munsell Soil Color Book Charts*), a za kameni predmet uzela se boja pomoću *Munsell Rock Color Book Charts*. Potom je napravljena statistička obrada gdje se doznalo koliko je dijagnostičkih i nedijagnostičkih ulomaka pronađeno na lokalitetu te statistika pojedinih vrsta amfora i ostale keramike. Isto tako, napravila se statistika koliko je keramike bilo pronađeno u pojedinim SJ. Napravljeni su i makropresjeci keramike pomoću stereomikroskopa *Leica S9i*. Oni su napravljeni na svježem lomu koji se otrgnuo od keramike. Na kraju obrade materijala, napravila se stilsko-tipološka analiza dijagnostičkih ulomaka.

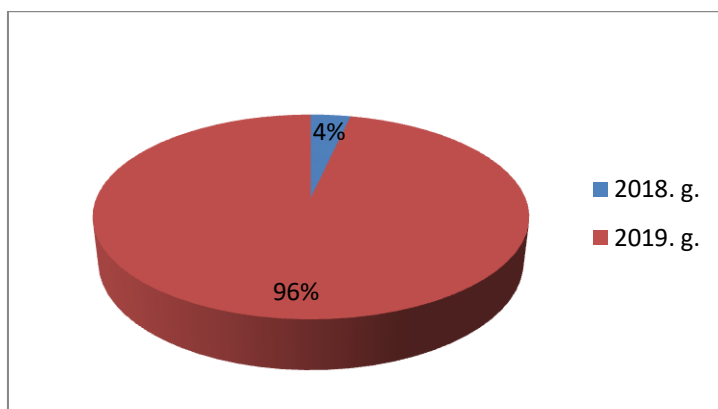
¹⁵⁷ Indigo program je aplikacija koju koristi muzej za inventarizaciju i katalogizaciju muzejskih predmeta.

Tako su se usporedili dijagnostički ulomci s ostalim objavljenim tipološki istovjetnim materijalom te se na taj način dobilo datiranje pojedinih ulomaka.

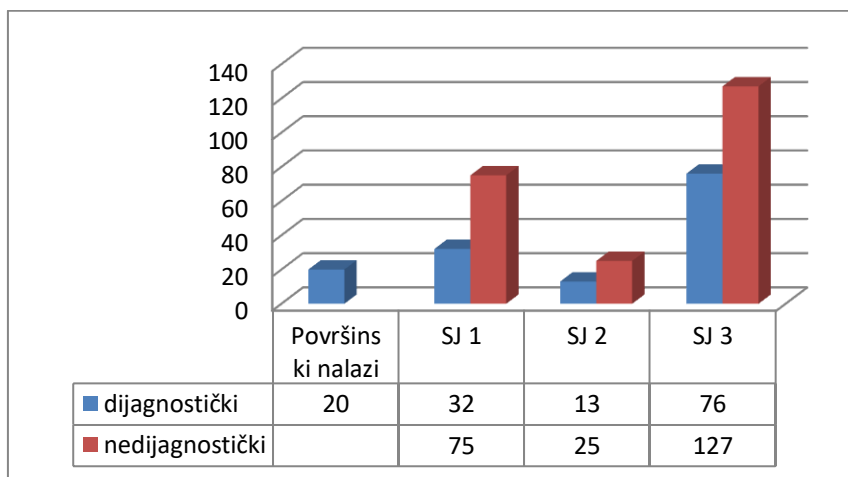
Keramički materijal je u radu predstavljen po njegovoj namjeni ili svrsi. Najprije su obrađene amfore i to po tipovima, potom čepovi amfora, dolij te ostala keramika, keramički pršljenovi, stolna i kuhinjska keramika te kameni predmet.

6. Keramički nalazi

Na antičkom lokalitetu Salamun pronađeno je 368 ulomaka keramike od čega su obrađena njih 119 nalaza i jedan kameni predmet. Tijekom arheološkog rekognosciranje prikupljeno je 13 ulomaka, odnosno 4%, a 355 s iskopavanja, 96% (Grafikon 1).



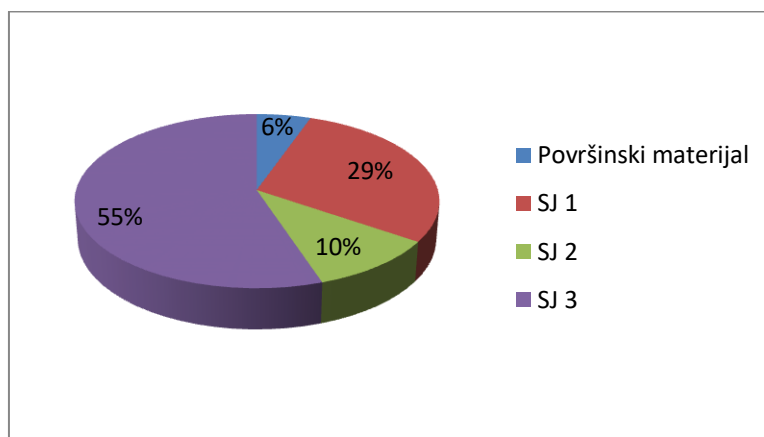
Grafikon 1. Omjer pronađene keramike na lokalitetu Salamunu. (Izradila: D. Matika.)



Grafikon 2. Omjer pronađene keramike prema slojevima. (Izradila: D. Matika.)

Pronađeno je 227 nedijagnostičkih ulomaka, većinom amfora, osim šest ulomaka stolne keramike. Najviše materijala je pronađeno, kako dijagnostičkog tako i

nedijagnostičkog, u SJ 3, 55%, potom u SJ 1, 29%, u SJ 2, 10% te površinski nalazi 6% (Grafikon 2, 3). Ujedno površinski materijal je cijeli dijagnostički.



Grafikon 3. Postotak pronađene keramike na lokalitetu. (Izradila: D. Matika.)

6.1. Amfore

Amfore su keramički proizvodi koji su služili kao transportno–skladišna ambalaža za vino, ulje, prerađene riblje proizvode, suho voće, žito, mineral alaun, odnosno tekuće i krute tvari. Riječ amfora dolazi od grčke riječi *amfi foreui*, posuda s dvije ručke.¹⁵⁸ Prva definicija potječe od Virginije Grace: „(...) dovoljno usko grlo da se može začepiti, nasuprotne okomite ručke i na dnu šiljak ili slični završetak koji služi kao treća ručka.“¹⁵⁹ Sljedeću definiciju donose Peacock i Williams koji kažu da su: „amfore svi keramički proizvodi koji su ujedno mogli služiti za transport tekućih proizvoda“.¹⁶⁰ Potom J. Theodore Peña definira amfore kao: „prenosivi vrčevi, od 6 do 150 l kapaciteta, korišteni za skladištenje, distribuciju i pohranu prehrambenih proizvoda, uglavnom vina, ulja, ribljih proizvoda i voća“.¹⁶¹

Amfore su se počele proizvoditi na sirijsko – palestinskom području još u srednjem brončanom dobu, u 15. st. pr. Kr., i bile su poznate kao tzv. kanaanski vrčevi. Kasnije, intenzitetom i povećanjem trgovine nastaju feničke amfore. Potom se proizvodnja širi na grčki prostor te u Veliku Grčku gdje nastaju grčko-italski tipovi.¹⁶² Velika količina amfora potječe iz rimskoga doba. Prvu je tipologiju napravio Heinrich Dressel u 19. st., ali ona je

¹⁵⁸ M. JURIŠIĆ, 2000, 10-11; I. RADIĆ ROSSI *et al.*, 2004, 92; I. BORZIĆ, 2010, 437.

¹⁵⁹ V. GRACE, 1979, 3-4.

¹⁶⁰ D. P. S. PEACOCK, D. F. WILLIAMS, 1986, 5. Autori ukazuju na činjenicu da u definiciji Grace nedostaju amfore s ravnim dnom.

¹⁶¹ J. T. PEÑA, 2007, 20.

¹⁶² D. P. S. PEACOCK, D. F. WILLIAMS, 1986, 20-24; I. RADIĆ ROSSI, 1993, 8; I. RADIĆ ROSSI *et al.*, 2004, 94-97; I. BORZIĆ, 2010, 440-441.

nastala zbog natpisa pronađenih na amforama,¹⁶³ a kasnije su je istraživači dopunili.¹⁶⁴ Amfore, osim što su ambalaža, ukazuju i na gospodarsku situaciju mjesta gdje su se proizvodile i gdje su distribuirane. Kako je naglasio Igor Borzić, u pogledu ekonomske situacije upravo amfore donose podatke usmjerene na tri činjenice: podatke za područja od kuda dolaze (ishodišne), na transportne i trgovačke podatke te podatke vezane uz odredišta.¹⁶⁵ Također, na amforama se pronalaze žigovi ili pečati, *tituli picti* ili pisani tekstovi te grafiti ili urezani znakovi. Na pečatima se nalaze različiti imenski obrasci, od vlasnika radionice amfora (*dominus*), upravitelja ili radnika (*officinatores*). *Tituli picti* su nastali nakon proizvodnje amfora, a sadržavaju podatke vezane uz trgovinu i sadržaj u amforama. U velikom ih je broju pronađeno na amforama Dressel 20.¹⁶⁶ Amfore su vrlo često, osim svoje primarne funkcije, imale i sekundarnu. Obično su se upotrebljavale u građevinarstvu pri izgradnji drenažnoga sloja ispod hodne površine, u nekropolama za pokapanje pokojnika, kao materijal za izradu čepova amfora i drugo.¹⁶⁷ Upravo je dio amfora sa Salamuna imao sekundarnu svrhu za izgradnju lučke konstrukcije. Iako za sada nije u potpunosti jasna uloga amfora unutar drvene konstrukcije. No, može se pretpostaviti da je njihova funkcija, zajedno s drvenim rašljama bila da učvrste pilone. Amfore su u konstrukciju bile stavljene bez ikakvog reda.

Na lokalitetu Salamunu u najvećem su broju pronađene amfore i obrađeno je ukupno 77 dijagnostičkih ulomaka koji pripadaju nekoliko tipova amfora. Pronađene su vinske amfore, *amphorae vinariae*, Lamboglia 2, Dressel 6A i Dressel 2-4, potom amfora za maslinovo ulje, *amphora olearia*, Ostia XXIII te Porto Recanati čiji se sadržaj još pouzdano ne zna.¹⁶⁸

6.1.1. Lamboglia 2

Amfore Lamboglia 2 u literaturi se još nazivaju i *Peacock, Williams Class 8*¹⁶⁹, *Apani I, Baldacci I*,¹⁷⁰ *Apula II*,¹⁷¹ a ime su dobile prema istraživaču amfora Ninu Lambogli. One su

¹⁶³ Natpisi su objavljeni u CIL-u, svezak IV i XV.

¹⁶⁴ I. RADIĆ ROSSI, 1993, 8; I. BORZIĆ, 2010, 439; D. BULIĆ, 2011, 44.

¹⁶⁵ Što se tiče ishodišnih podataka, amfore ukazuju na činjenicu o postojanju keramičarskih radionica i ekonomiji kraja gdje su se amfore proizvodile i punile sadržajem. Druga činjenica je o distribuciji sadržaja, a na taj način preko podvodnih nalaza može se pokušati rekonstruirati plovni put i trgovačke rute. I treća činjenica govori o odredištu gdje su amfore pronađene i kakva je na tom odredištu bila gospodarska i ekonomska situacija. I. BORZIĆ, 2010, 442-446.

¹⁶⁶ D. P. S. PEACOCK – D. F. WILLIAMS, 1986, 2; I. RADIĆ ROSSI, 1993, 164; I. BORZIĆ, 2010, 443, 445.

¹⁶⁷ N. CAMBI, 1980, 73-91; A. STARAC, R. MATIJAŠIĆ, 1991, 77-101; A. STARAC, 2007, 1-9; A. STARAC, 2009, 379-389; I. BORZIĆ, 2010, 437; A. STARAC, 2020.

¹⁶⁸ Više o tome u 6.1.4.

¹⁶⁹ Peacock i Williams pod Class 8 svrstavaju Lambogliu 2, Dressel 6A i 6B. (D. P. S. PEACOCK, D. F. WILLIAMS, 1986, 98-101; I. BORZIĆ, 2010, 500 i bilj. 2241).

vrlo brojne na kopnenim i podvodnim lokalitetima na Jadranu.¹⁷² Razvile su se iz grčko-italskih amfora u drugoj polovici 2. st. pr. Kr.¹⁷³ na jugu Italije i proizvodile su se gotovo do kraja 1. st. pr. Kr. kada ih zamjenjuju Dressel 6A.¹⁷⁴ Upravo zbog toga što su se amfore koristile kroz duže vremensko razdoblje, one imaju različita morfološka obilježja.¹⁷⁵ Prijelazni tipovi grčko-italskih amfora i najraniji oblici Lamboglia 2 imaju neke zajedničke karakteristike te ih je teško odrediti samo prema obodu ako nije sačuvano cijelo tijelo jer je upravo ondje vidljiva razlika. Isto vrijedi i za prijelazne tipove između Lamboglie 2 i Dressel 6A.¹⁷⁶ Također, veliku sličnost prijelazni tip Lamboglia 2 ima i s amforom Apani 1.¹⁷⁷ Već od najranijih početaka bavljenja tipologijom amfora Lamboglia 2, pokušalo ih se klasificirati u tri faze.¹⁷⁸ Najranije su studije o razvitku tipologije oboda, od trokutastoga do ravnoga profila.¹⁷⁹

Prvi je brodolom s pronađenim amforama Lamboglia 2 Albenga u Liguriji na zapadnoj talijanskoj obali 1952. godine. Tamo su osim njih pronađene i amfore tipa Dressel 1 za koje se znalo da su prevozile vino. Upravo je zbog toga istraživač brodoloma, Nino Lamboglia, smatrao da su sadržavale maslinovo ulje. Također, ukazao je na činjenicu da jedan tip amfora ne mora nužno biti samo za jedan tip proizvoda. Potom je na brodolomu Madrague de Giens analizama bio utvrđen vinski sadržaj u amfori Lamboglia 2. Osim toga bio je sve učestaliji pronalazak toga tipa amfora s ostacima smole te se zaključilo da su primarno služile za transport vina.¹⁸⁰

Ustanovljeno je da su se u pojedinim slučajevima u istoj radionici proizvodile grčko-italske amfore, Lamboglia 2, pa i Dressel 6A i Dressel 2-4. Proizvodnja amfora Lamboglia 2 je locirana duž zapadne jadranske obale, na prostoru Apulije, Kalabrije, Picenuma, Emilije, Cisalpine i Furlanije.¹⁸¹ Nenad Cambi pretpostavio je proizvodnju amfora na

¹⁷⁰ https://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora_ahrb_2005/details.cfm?id=229

¹⁷¹ B. BRUNO, 1995, 16.

¹⁷² M. T. CIPRIANO, M.-B. CARRE, 1989, 84-85; I. RADIĆ ROSSI, 1993, 155, 161-162; D. NONNIS, 2001, 481-490.

¹⁷³ Najstariji primjer tipa Lamboglia 2 smatra se nalaz iz Atene koji datira u zadnju četvrtinu 2. st. pr. Krista. (J. HORVAT, 1997, 58; I. RADIĆ ROSSI, 1993, 149 i bilj. 87).

¹⁷⁴ A. STARAC, R. MATIJAŠIĆ, 1991, 90-92; A. TONIOLO, 1991, 17; B. BRUNO, 1995, 27, 30; J. HORVAT, 1997, 58; T. BEZECZKY, 1998, 228; A. STARAC, 2006, 88; I. BORZIĆ, 2007, 344; T. BEZECZKY, 2019, 41.

¹⁷⁵ A. TONIOLO, 1991, 17; I. RADIĆ ROSSI, 1993, 151; B. BRUNO, 1995, 22-24; D. BULIĆ, 2011, 46.

¹⁷⁶ M. T. CIPRIANO, M.-B. CARRE, 1989, 82; I. RADIĆ ROSSI, 1993, 17, 22, 151; B. BRUNO, 1995, 23; A. STARAC, 1995, 137-138.

¹⁷⁷ Apani 1 su amfore koje su se proizvodile na području Brindizija. M. TOPIĆ, 2017, 173.

¹⁷⁸ M. T. CIPRIANO, 1994, 205-207.

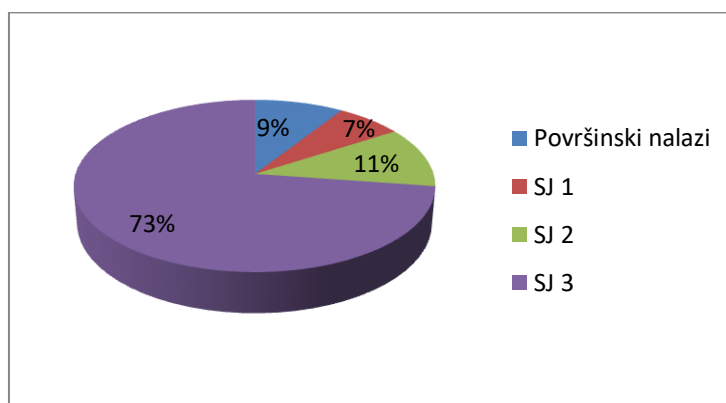
¹⁷⁹ Prvi pokušaj tipologije napravio je P. Baldacci, 1967. godine. B. BRUNO, 1995, 33.

¹⁸⁰ Više o diskusiji za sadržaj, kao i za konzultiranje daljnje literature vidi u: I. RADIĆ ROSSI, 1993, 9 i bilj. 5, 22, 154-157; B. BRUNO, 1995, 15, 18, 24-26.

¹⁸¹ M. T. CIPRIANO, M. B. CARRE, 1989, 80-83; I. RADIĆ ROSSI, 1993, 17, 157; M.-B. CARRE *et al.*, 2014, 419-422; S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2017, 35-39, 40 i fig. 2.

istočnojadranskoj obali, vjerojatno u Issi i u Tasovčićima nedaleko Narone.¹⁸² Adam Lindhagen smatra da je upravo na istočnojadranskoj obali u Naroni bilo glavno središte proizvodnje amfora.¹⁸³ Međutim zbog nedovoljne romanizacije toga područja u prvoj polovici 1. st. pr. Kr., i nedostatka sigurnih arheoloških dokaza, ova teza nije našla plodno tlo kod ostalih istraživača.¹⁸⁴

Amfore tipa Lamboglia 2 u najvećoj su količini pronađene na Salamunu (kat. br. 8-21, 23-25, 38, 41, 45, 52, 53, 56, 58, 63, 65, 69). Pronađene su u SJ 3, 73%, potom u SJ 2, 11%, kao površinski nalaz 9% te u SJ 1, 7% (Grafikon 4). Također, u katalogu (kat. br. 36, 39, 57, 60, 61, 68,) kod tipa amfora stoji „Lamboglia 2?“ što znači da se najvjerojatnije radi o tipu Lamboglia 2. Osim gornjega dijela amfore, pronađene su i pojedinačni dijelovi ručke, vrata, ramena i dna.



Grafikon 4. Omjer pronađenih Lamboglia 2 prema slojevima. (Izradila: D. Matika.)

Na lokalitetu je pronađen čitav niz morfoloških inačica trokutastog oboda Lamboglia 2 (kat. br. 8-21). Izdvaja se kat. br. 8 koji ima izrazito trokutasti presjek. Smatra se da najraniji tipovi Lamboglia 2 imaju užu i koso izvučenu, trokutasti obod. Ujedno po svojoj profilaciji oboda amfora ukazuje da su se razvile iz grčko – italskih amfora. Ručke su masivne i elipsoidnoga presjeka, a trbuh im je različit, uglavnom srcoliko izduženoga ili jajoliko zaobljenoga oblika. Ova faza proizvodnje trajala je od druge polovice 2. st. pr. Kr. do početka

¹⁸² Cambi je pretpostavio proizvodnju u Tasovčićima na temelju povezivanja natpisa koji spominje *M. Papius Kanus*, s žigom KANI koji je pronađen na amfori na lokalitetu Stanići-Čelina kod Omiša. Dok je proizvodnju u Issi pretpostavio na temelju natpisa iz Isse koji spominje *L. Pontiusa* koji je posvetio natpis bogu Merkur. Naime, upravo ta činjenica je navela Cambia s analogijom žiga L. POT i M. POT koji su pronađeni na brodolomu na Veloj Svitnji. (N. CAMBI, 1989, 321-322; N. CAMBI, 1991, 55-64). Osim žiga i natpisa kao drugi argument o proizvodnji amfora je velika količina škarta koja je pronađena u Vlačkoj njivi. No, upravo u tom škartu je pronađena velika sličnost u obodima s brodoloma na Veloj Svitnji. (B. KIRIGIN *et al.*, 2005, 4 i bilj. 16, 5 i fig. 2).

¹⁸³ A. LINDHAGEN, 2009, 83-108; A. LINDHAGEN, 2013, 231-236.

¹⁸⁴ M.-B. CARRE *et al.*, 2014, 426-428; M. MONGARDI, 2018, 57-60; D. BULIĆ.

1. st. pr. Krista.¹⁸⁵ Slična analogija kat. br. 8 pronađena je u Naroni i datirana je kao rani tip Lamboglia 2.¹⁸⁶

Ostali obodi su vrlo heterogeni i teško ih je grupirati, od kvadratnoga do vertikalnoga profila. Osim koso izvučenoga, trokutastoga oboda, u tzv. „klasičnoj“ fazi javljaju se i uži i vertikalni obodi, a presjek je u pojedinim primjercima skoro kvadratni. Prema stratigrafiji na lokalitetu u Ventimigli (*Albintimilium*) smatra se da se kvadratni presjek javlja između 110. i 90. g. pr. Kr. Trbuh izgleda jajoliko ili vrećasto i prošireniji je u donjem dijelu naspram prethodne faze. Ova „klasična“ faza datira se u kraj 2. st. pr. Kr. ili početak 1. st. pr. Kr. i traje sve do polovice 1. st. pr. Kr., kada počinje proizvodnja kasne faze amfore. U ovoj je posljednjoj fazi obod široko trakasti i vertikalni ili koso uvučeni prema unutra.¹⁸⁷



Slika 28. Amfora Lamboglia 2 kat. br. 13 *in situ*. (Fotografija: J. Macura.)

Na lokalitetu je pronađen veći ulomak gornjega dijela amfore (kat. br. 13) (Sl. 28) sa žigom D[E]ME koji se nalazi na obodu u pravokutnoj kartuši (Sl. 29a). Najvjerojatnije se radi o žigu DEME. Callender donosi žigove DEM()¹⁸⁸ koji je pronađen u Tarantu te DEMETR(I)¹⁸⁹ koji je pronađen u Akvileji, a najvjerojatnije je italskoga podrijetla.¹⁹⁰ U Akvileji je pronađen žig DEM na ručki Lamboglie 2.¹⁹¹ Žig DEME na Lamboglii 2 je

¹⁸⁵ I. RADIĆ-ROSSI, 1993, 151-154; A. STARAC, 1995, 139-138; A. STARAC, 2006, 88; M. TOPIĆ, 2017, 172-173.

¹⁸⁶ M. TOPIĆ, 2017, 223, kat. br. 361, 265, T. 37, 361.

¹⁸⁷ I. RADIĆ-ROSSI, 1993, 151-154; A. STARAC, 1995, 139-138; A. STARAC, 2006, 88; M. TOPIĆ, 2017, 172-173.

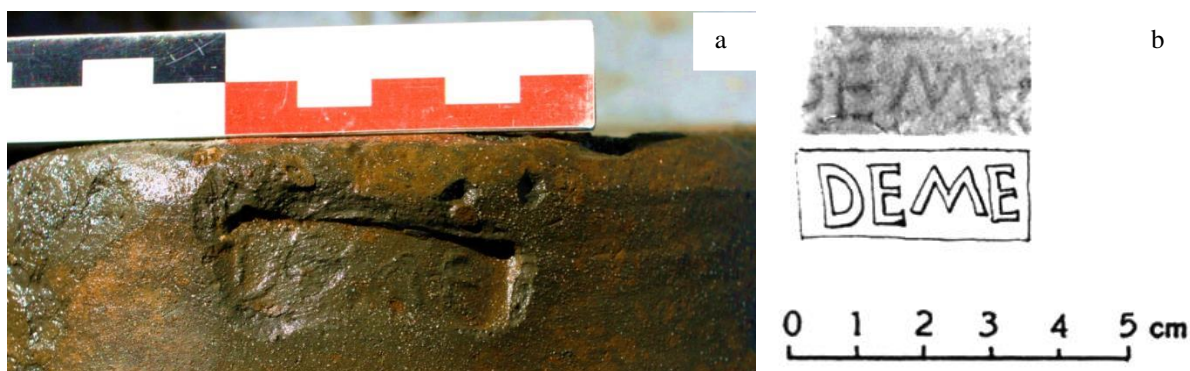
¹⁸⁸ CIL IX 242, 24.

¹⁸⁹ CIL V 8112, 33.

¹⁹⁰ M. H. CALLENDER, 1965, 120, br. 527.

¹⁹¹ D. NONNIS, 2001, 479.

pronađen u Naroni u dva primjerka¹⁹² i u Puli (Sl. 29b), isto u dva primjerka, na amfori s okomitim obodom. Iz Pule je poznata varijanta i žiga DEMET.¹⁹³ Istraživači ukazuju na mogućnost da *Deme(trius)* može biti grčkoga podrijetla.¹⁹⁴ Naime, prema jednom imenskom obrascu može biti robovskoga podrijetla i majstor radionice (*officinator*). Dok grčki kognomen ne mora nužno označavati i grčko podrijetlo zbog toga što im je ime označavalo različite nazore i karakteristike koje bi im dodijelili njihovi vlasnici.¹⁹⁵ Također, osim na jednome tipu amfore, žigovi se mogu nalaziti i na nekom drugom tipu i u drugačijem stilu, a izgleda da je tako i sa žigom DEME.¹⁹⁶ Žigovi su uobičajena pojava na amforama Lamboglia 2. Osim na latinici, pronađeni su i žigovi pisani grčkim slovima, kao primjerice na rtu Glavina na Rabu te u uvali Stari Stani nedaleko Hvara.¹⁹⁷ Općenito se žigovi nalaze u pravokutnoj kartuši, a mogu imati i zaobljene uglove.¹⁹⁸



Slika 29. a) Žig D[E]ME na obodu amfore Lamboglia 2 sa Salamuna. (Fotografija: J. Macura); b) Žig DEME pronađen u Puli na lokalitetu četvrti Sv. Teodora. (Preuzeto iz: A. STARAC, 2020, 57.)

Također, od niza morfoloških inačica oboda, pronađena je slična analogija kat. br. 21 u Puli.¹⁹⁹ Isto tako, vrlo je slična analogija kat. br. 19 pronađena u Milanu na lokalitetu S. Maria alla Porta.²⁰⁰ Naime, nekoliko je oboda Brunella Bruno preciznije datirala prema sloju. Među njima je i ovaj obod čija je analogija vrlo slična obodu kat. br. 19 sa Salamuna. Taj se obod na lokalitetu S. Maria alla Porta datira u prvu polovicu 1. st. pr. Krista.²⁰¹

¹⁹² N. CAMBI, 1989, 318; B. BRUNO, 1995, 128.

¹⁹³ A. STARAC, 2007, 3, 6; A. STARAC, 2020, 57 i kat. br. 510, 860, 1044, 94, 100-101.

¹⁹⁴ A. STARAC, 2007, 2; A. STARAC, 2020, 57, 118.

¹⁹⁵ D. BULIĆ, 2009, 258-259; D. BULIĆ, I. KONCANI UHAČ, 2020, 69-70.

¹⁹⁶ A. STARAC, 2007, 2. Naime, slični žig DEMETRI pojavljuje se osim na amforama Lamboglia 2 i na ovoidnim Brindisi amforama, a dok se žigovi DEM i DEMETREI pojavljuju na Brindisi amforama. (A. STARAC, 2020, 57, 124.)

¹⁹⁷ I. RADIĆ ROSSI, 1993, 163-164.

¹⁹⁸ B. BRUNO, 1995, 276.

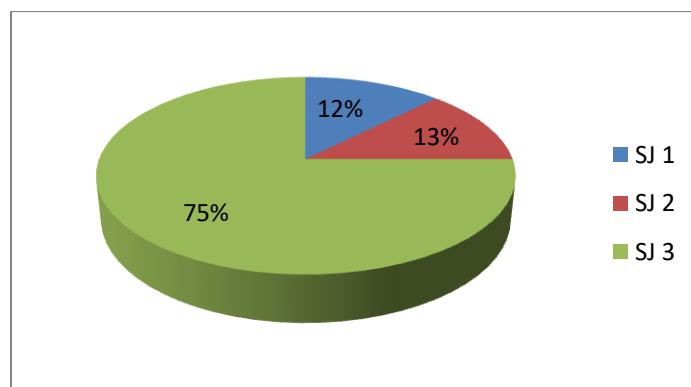
¹⁹⁹ A. STARAC, 1995, 154, T. 4, 1.

²⁰⁰ B. BRUNO, 1995, 76-77, fig. 42. 1.

²⁰¹ B. BRUNO, 1995, 77.

Pronađeni su i gornji dijelovi amfore Lamboglia 2 (kat. br. 23-25), a slična analogija ramena kat. br. 24 pronađena je u Milanu na lokalitetu S. Maria alla Porta.²⁰² Pronađene su tri ručke (kat. br. 38, 41, 45) i dvije moguće ručke Lamboglie 2 (kat. br. 36, 39). Ručke su elipsoidnoga, ovalnoga do okrugloga presjeka. Upravo je ovo karakteristično za ručke Lamboglia 2.²⁰³ Od pojedinačnih dijelova dna amfora, kojih je ukupno na lokalitetu pronađeno tri (kat. br. 51-53), dva pripadaju amfori Lamboglia 2 (kat. br. 52, 53). One općenito imaju masivni korijen dna, ljevkasto ili cilindrično dno koje se ponekad širi pri samome rubu dna. Proširenje dna javlja se kod tipa Lamboglia 2, a kod Dressel 6A više ga nema.²⁰⁴ Pronađeno je i pet ulomaka ramena (kat. br. 56, 58, 63, 65, 68) te tri ulomaka koji su također vjerojatno pripadala tome tipu amfora (kat. br. 57, 60, 61). Upravo je prijelaz ramena u trbuh amfore vrlo naglašen kod tipa Lamboglia 2, a kasnije kod Dressel 6A on je manje istaknut.²⁰⁵

Na lokalitetu su pronađeni pojedini ulomci amfora za koje se nije moglo sa sigurnošću utvrditi kojem tipu amfora pripadaju jer im nedostaju pojedini dijelovi. Zbog toga je osam ulomaka (kat. br. 22, 26, 27, 37, 43, 44, 70, 74) tipološki određeno kao Lamboglia 2 ili Dressel 6A, od toga jedan obod (kat. br. 22), jedna ručka (kat. br. 44) i dva korijena s početkom ručki (kat. br. 37, 43), potom dva ulomka trbuha (kat. br. 70, 74) te dva gornja dijela amfore (kat. br. 26, 27). Najviše nalaza pronađeno je u SJ 3, 75%, potom u SJ 2, 13% i u SJ 1, 12% (Grafikon 5).



Grafikon 5. Omjer pronađenih Lamboglia 2 ili Dressel 6A prema slojevima. (Izradila: D. Matika.)

Zanimljivi su kat. br. 26 i 74 koji su pronađeni u SJ 3 i na sebi imaju urezani znak, odnosno grafit X. Kod kat. br. 26 urez se nalazi na vratu amfore (Sl. 30b), a kod kat. br. 74 na trbuhu (Sl. 30a), koji ima još i dva horizontalna žlijeba. Primjeri s urezanim grafitima

²⁰² B. BRUNO, 1995, 117.

²⁰³ J. HORVAT, 1997, 67; L. BEKIĆ, 2020, 25; A. STARAC, 2020, 30.

²⁰⁴ L. BEKIĆ, 2020, 25.

²⁰⁵ I. OŽANIĆ, 2005, 137; L. BEKIĆ, 2020, 25.

pronađeni su i Puli na amforama Lamboglia 2 i Dressel 6A²⁰⁶ na lokalitetu četvrti Sv. Teodora.²⁰⁷ U Tiluriju je također poznat urezani znak X na amfori,²⁰⁸ potom i u Vicenzi na amfori Dressel 6A urezan je znak XI na vratu i ramenu.²⁰⁹ Grafiti su najvjerojatnije nastali nakon proizvodnje amfora (*post cocturam*). Može se pretpostaviti da su imali neko značenje trgovcu ili nekoj osobi tijekom transporta ili nakon njezine upotrebe.²¹⁰ Moguće je da su grafiti označavali količinu sadržaja,²¹¹ težinu prazne amfore (tara)²¹² ili novčanu vrijednost *aes*.²¹³ Kako je grafit nastao nakon proizvodnje amfora, moguće je da je oznaka X naknadno dana u nekoj luci. Teško je i nespretno zaključiti što ovi grafiti sa Salamuna predstavljaju.



Slika 30. Grafiti ili urezani znakovi na amforama a) kat. br. 74; b) kat. br. 26. (Fotografije: J. Macura, D. Matika.)

Boja sačuvanih faktura amfora je od svijetlobež-sive do raznih nijansi okersmeđe s različitim primjesama. Zbog uništene fature, a i raznih varijanti, za sada nije moguće odrediti točne radionice, ali najvjerojatnije potječu sa zapadne jadranske obale, a vjerojatno iz više radionica.

Amfore tipa Lamboglia 2 sa Salamuna su vinske amfore, a potvrdu tome daju i pronađeni premazi unutrašnjih stijenki. U primarnoj svrsi one su služile za distribucija vina sa zapadne jadranske obalu na istočnu, odnosno na područje vrsarskoga područja. U sekundarnu svrhu upotrijebljene su za gradnju lučke konstrukcije. Na lokalitetu četvrti Sv. Teodora u Puli pronađeno je preko 2000 amfora Lamboglia 2 i prijelaznih tipova Lamboglie 2 i Dressel 6A koje su sekundarno bile upotrijebljene za drenažu i nivelaciju terena.²¹⁴ Samo na temelju

²⁰⁶ A. STARAC, 1995, 137-138.

²⁰⁷ A. STARAC, 2020, 127, 140-143.

²⁰⁸ Z. ŠIMIĆ-KANAET, 2010, 47, 347 i kat. br. 2986, T. 397. 2986.

²⁰⁹ S. MAZZOCCHIN, 2011, 265.

²¹⁰ I. BORZIĆ, 2011, 76.

²¹¹ M. TOPIĆ, 2017, 175.

²¹² S. MAZZOCCHIN, 2011, 261.

²¹³ A. STARAC, 2020, 127.

²¹⁴ A. STARAC, 2007, 1-9; A. STARAC, 2009, 379-386; A. STARAC, 2020.

oboda vrlo je teško preciznije kronološki datirati amfore Lamboglia 2, što naglašava i Bruno.²¹⁵ Stoga se na temelju različitih morfoloških inačica oboda koje su pronađene na Salamunu, amfore datiraju od kraja 2. st. pr. Kr., početka 1. st. pr. Kr. pa do druge polovice 1. st. pr. Kr. kada ih zamjenjuju Dressel 6A.



Slika 31. Brodolom Savudrija. (Preuzeto iz: M. UHAČ, 2012, 134, sl. 3.)

Amfore Lamboglia 2 prevladavaju na Jadranu, a brojni nalazi pronađeni su na egejskom prostoru, dok su sporadično pronađene i na zapadnom Mediteranu.²¹⁶ One se nalaze na većini antičkih lokaliteta i dobrim dijelom na kasnoželjeznodobnim gradinskim naseljima na istočnoj obali Jadrana. Neki od brodoloma na istočnojadranskoj obali su: Savudrija (Sl. 31), Pernat kraj Cresa, Vela Svitnja, Bisace kraj otoka Korčule, Prašćarica – Raški kanal, Glavina Rab, Stanići – Čelina, Omiš, Veli Porat kod otoka Šćedro,²¹⁷ pličina Čavlin u Murterskom moru, rt Pelegrin B nedaleko Dubrovnika, Uljeva A²¹⁸ te nedavno pronađeni brodolom na Letavici kraj Paga.²¹⁹ Dok su neki od kopnenih lokaliteta Monte Ricco,²²⁰ Pula,²²¹ na području Plomin Luke,²²² Narona,²²³ Tilurij,²²⁴ gradina Kopila na Korčuli,²²⁵ na otocima Hvaru, Visu, Braču, Lastovu²²⁶ i drugi.

²¹⁵ B. BRUNO, 1995, 80.

²¹⁶ M. T. CIPRIANO, M.-B. CARRE, 1989, 84-85; I. RADIĆ ROSSI, 1993, 155, 161-162; D. NONNIS, 2001, 481-490; D. BULIĆ.

²¹⁷ Popis do 1993. podvodnih lokaliteta s pronađenim Lamboglia 2 vidi u: I. RADIĆ ROSSI, 1993, 190-191.

²¹⁸ L. BEKIĆ, 2020, 23-63.

²¹⁹ G. BUTAJLA, I. RADIĆ ROSSI, 2021, 49-55.

²²⁰ R. MATIJAŠIĆ, 2018, 383; D. BULIĆ.

²²¹ A. STARAC, R. MATIJAŠIĆ, 1991, 77-101; A. STARAC, 2007, 1-9; A. STARAC, 2009, 379-389; A. STARAC, 2020.

²²² D. BULIĆ, 2015, 404-405.

²²³ M. TOPIĆ, 2017, 172-173.

²²⁴ Z. ŠIMIĆ-KANAET, 2010, 43-44.

6.1.2. Dressel 6A

Osim ulomaka koji pripadaju amforama Lamboglia 2 ili Dressel 6A na lokalitetu su pronađene i amfore koje se sa sigurnošću mogu odrediti tipom Dressel 6A. One se u literaturi javljaju i pod nazivima: *Augst 38*, *Peacock-Williams Class 8*, *Early Roman Amphora 5*, *Kelemen Type 4*, *Badacci III*.²²⁷ Ovo je jedini tip amfore u Dresselovoj tablici koji je podijeljen na dva podtipa A i B. Svaki je podtip bio za skladištenje i transport drugačijega sadržaja, Dressel 6A za vino i Dressel 6B za ulje.²²⁸ Osim za prijevoz vina ponekad su amfore Dressel 6A mogle služiti i za prijevoz ribljega umaka, garuma,²²⁹ a u pojedinim slučajevima i za transport suhoga voća.²³⁰ Amfore Dressel 6A imaju vrećasto tijelo, trakasti obod koji je na gornjem rubu prstenast, vertikalni ili zakošen, visoki i cilindrični vrat te vrlo masivne i okomite ručke, ovalnoga presjeka. Noga je šiljastoga oblika i dugačka.²³¹ U literaturi se često nailazi na opis da su vrlo „nespretne“ i „teške / masivne“.²³² Zašto se modifikacija amfora Lamboglia 2 u Dressel 6A dogodila, ne može se pouzdano zaključiti, ali smatra se da je jedini razlog bio zbog povećanja kapaciteta Dressel 6A naspram Lamboglia 2.²³³ Pretpostavlja se da se prijelaz između Lamboglia 2 i Dressel 6A dogodio između 50. i 30. g. pr. Kr.,²³⁴ a potvrdu tome daju nalazi s brodoloma kod Tremita.²³⁵

Kako su amfore Dressel 6A zamijenile amfore tipa Lamboglia 2, osim po nekim istim morfološkim karakteristikama, proizvodile su se ponekad i u istim radionicama. Najprije se smatralo da je mjesto proizvodnje bilo na istarskome području te su jedno vrijeme u literaturi bile poznate pod nazivom „istarske“. No, kasnije je ta tvrdnja odbačena i mjesto proizvodnje

²²⁵ I. BORZIĆ, 2007, 344-345.

²²⁶ B. KIRIGIN *et al.*, 2005, 4, 8 i fig. 10, 17-18.

²²⁷ LJ. BJELAJAC, 1996, 13; I. BORZIĆ, 2010, 500.

²²⁸ I. RADIĆ ROSSI, 1993, 14-15, 17; LJ. BJELAJAC, 1996, 14; I. BORZIĆ, 2010, 500 i bilj. 2240.

²²⁹ Potvrdu o prijevozu ribljih prerađevina, odnosno garuma daju pronađeni natpisi (*tituli picti*) na nekim amforama Dressel 6A. Najvjerojatnije su se sekundarno upotrijebile za transport garuma. Na nekoliko primjera pronađena je kratica *His*, što su istraživači interpretirali kao histarski ili hispanjski proizvod. (M.-B. CARRE *et al.*, 2009, 216-217, 220-221; I. BORZIĆ, 2010, 504; I. BORZIĆ, 2011, 81-82).

²³⁰ A. STARAC, 2006, 90; Z. ŠIMIĆ-KANAET, 2010, 44.

²³¹ M.-B. CARRE, 1985, 209-210; A. STARAC, 2006, 89; I. BORZIĆ, 2010, 498-500; S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2019, 234.

²³² I. RADIĆ ROSSI, 1993, 151.

²³³ I. RADIĆ ROSSI, 1993, 51; I. BORZIĆ, 2010, 501.

²³⁴ M. T. CIPRIANO, M.-B. CARRE, 1989, 79-80; A. STARAC, 2006, 90; M. TOPIĆ, 2017, 173.

²³⁵ Na tom brodolomu su pronađene i amfore tipa Lamboglia 2, prijelazni tipovi u Dressel 6A te posuda s žigom *L. Sarius L. l. Sarius*. M.-B. CARRE, 1985, 211; I. RADIĆ ROSSI, 1993, 20, 149-150; J. HORVAT, 1997, 58; B. BRUNO, 1995, 31.

stavilo se na italsko područje, na zapadnu jadransku obalu.²³⁶ Proizvodile su se na području Veneta, Emilije, Parme, Picenuma, Ferma i Pescara.²³⁷

Prema morfološkim i epigrafskim karakteristikama Dressel 6A se dijeli u dvije skupine. U prvu skupinu pripadaju tzv. „klasične“ amfore Dressel 6A koje su se proizvodile najviše u picenskim radionicama.²³⁸ U drugu skupinu pripadaju amfore manjih dimenzija i drugačijih morfoloških odlika i povezane su uz sjevernoitalsko područje.²³⁹ Proizvodnja druge skupine bila je vremenski ograničena na Augustovo razdoblje, a distribucija po sjevernoj Italiji i u Magdalensbergu.²⁴⁰ Općenito proizvodnja amfora Dressel 6A bila je od sredine ili oko 30. g. pr. Kr. do sredine 1. stoljeća.²⁴¹ Međutim, Silvia Cipriano i Stefania Mazzocchin „pomakle“ su granicu proizvodnje do 78./80. godine.²⁴² Upravo ovu kasnu proizvodnju amfora Dressel 6A datiraju između 45./50. i 78./80. g., a proizvodnja mlađih oblika se smješta na područje srednje Italije i Picenuma gdje zamjenjuju „klasične“ Dressel 6A. Od prethodnih amfora razlikuju se i morfološki. I za ovu tzv. „treću“ grupu ili „kasnu“ proizvodnju karakteristični su posebni žigovi.²⁴³ Ako se uzme u obzir i ova „kasna“ proizvodnja amfora Dressel 6A, to bi značilo da se umjesto podjele ovoga tipa amfore na dvije grupe, klasičnu i sjevernoitalsku, sada može podijeliti na tri grupe, klasičnu, sjevernoitalsku i kasnu grupu.

Na lokalitetu Salamunu pronađena su tri ulomka Dressel 6A i to dva gornja dijela amfore (kat. br. 1, 2) te dio ručke (kat. br. 46), a jedan ulomak ručki (kat. br. 42) najvjerojatnije isto pripada Dressel 6A. Amfore Dressel 6A pronađene su u SJ 1 (kat. br. 1, 2) i u SJ 3 (kat. br. 42, 46). Amfore (kat. br. 1, 2) imaju s unutarnje strane ostatke premaza (Sl. 32a), a takav premaz očuvan je i na nekoliko Lamboglia 2 što je ujedno i potvrda da su amfore u primarnoj svrsi služile za prijevoz vina. Na kat. br. 1, 2, 22 napravljena je analiza uzorka premaza te se pokazao da je premaz, odnosno smola, organskoga podrijetla i da ima

²³⁶ I. RADIC' ROSSI, 1993, 10-13, 22.

²³⁷ I. BORZIC', 2010, 502; M.-B. CARRE *et al.*, 2014, 422-423; S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2017, 34-39, 41 i fig. 3.

²³⁸ Pojedini najpoznatiji vlasnici radionica koji se u toj fazi spominju jesu: *P. Rubrius Barbarus*, *Herennius Picens*, *T. Helvius Basila* (T. H. B). (I. BORZIC', 2010, 502-503; S. CIPRIANO, 2016, 147-150).

²³⁹ U ovoj grupi se pretežito na žigovima javljaju imena robova koji su radili u radionicama. Neki od najpoznatijih žigova jesu: *Gavius*, *Hostilius*, *Valerius*. I. BORZIC', 2010, 502-503; S. CIPRIANO, 2016, 147-151; S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2019, 238.

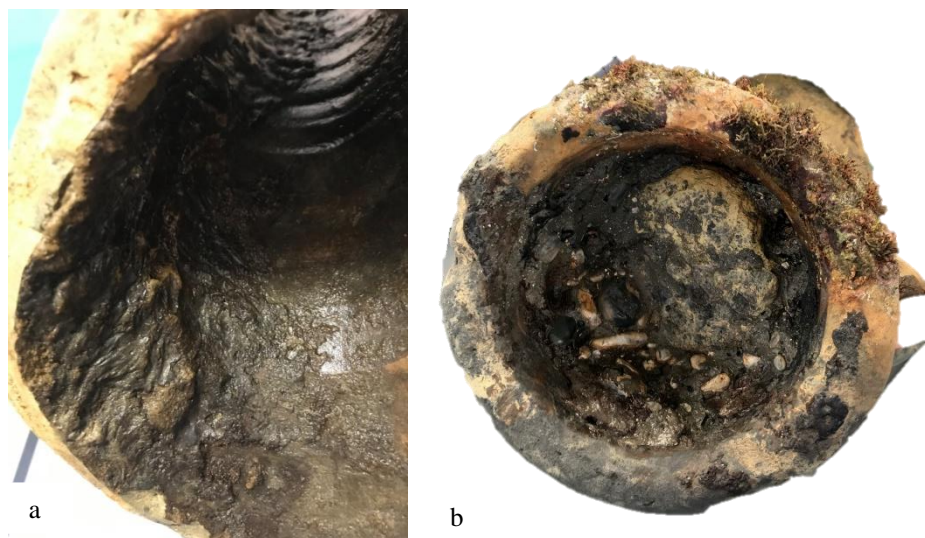
²⁴⁰ S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2019, 239.

²⁴¹ A. TONIOLO, 1991, 24; I. BORZIC', 2010, 503; S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2019, 234.

²⁴² S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2018, 261-269.

²⁴³ Karakteristični žigovi za ovu proizvodnju su: COSSI, T^ICL.S, T.CAE.FVSCI, C. CAESI/NASICA^E, M.ARRI.LILI, P.C.P, OPTATI ET/MARCELLI, CLODC.F. Također, žigovi se nalaze na vratu ili ramenu amfore i otisnuti su metalnom matricom. S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2019, 240-242.

sličnosti s kolofonskom smolom,²⁴⁴ vrstom smole koja potječe od nekih vrsta bora.²⁴⁵ Amfora kat. br. 1 bila je začepljena s dva čepa (kat. br. 63, 64) (Sl. 32b).



Slika 32. a) Amfora Dressel 6A s ostacima premaza; b) amfora kat. br. 1 sa čepom *in situ*.. (Fotografija: D. Matika.)

Amfore Dressel 6A pronađene su na lokalitetu Salamunu bez žiga i ne može ih se precizno datirati, ali okvirno se mogu datirati od sredine 1. st. pr. Kr. do sredine 1. stoljeća. Također, što se tiče provenijencije, zasigurno su italskoga podrijetla, možda upravo sa srednjega i/ili sjevernoga Jadrana, a ne može se reći iz koje radionice potječu.

Dressel 6A distribuirane su po Italiji, u Magdalensbergu, istočnojadranskoj obali i u malom broju na istočnom Mediteranu.²⁴⁶ Na području Vrsara amfore Dressel 6A su pronađene na Monte Riccu.²⁴⁷ Također, pronađene su i na Uljevi A,²⁴⁸ Kastrumu na Brijunima,²⁴⁹ na više lokacija duž istočnojadranske obale i zaleđa, u Burnumu,²⁵⁰ Tiluriju,²⁵¹ Naroni,²⁵² Baškoj Dragi kod Karlobaga i drugi. Brodolomi s amforama Dressel 6A pronađeni su na Gojci kod Hvara, Kopistu kod Lastova, Lirici kod Pelješca.²⁵³

²⁴⁴ T. ZUBIN FERRI, 2020.

²⁴⁵ D. P. S. PEACOCK, D. F. WILLIAMS, 1986, 50.

²⁴⁶ I. RADIĆ ROSSI, 1993, 162; A. STARAC, 2006, 90.

²⁴⁷ R. MATIJAŠIĆ, 2018, 383; D. BULIĆ.

²⁴⁸ L. BEKIĆ, 2020, 24-25.

²⁴⁹ T. BEZECZKY, 2019, 42, 79-80.

²⁵⁰ I. BORZIĆ, 2010, 498.

²⁵¹ Z. ŠIMIĆ-KANAET, 2010, 44.

²⁵² M. TOPIĆ, 2017, 173, 186.

²⁵³ I. RADIĆ ROSSI, 1993, 121-123; 125-128; M. JURIŠIĆ, 2000, 12; I. BORZIĆ, 2010, 505.

6.1.3. Dressel 2-4

Sljedeći tip amfora koje su pronađene na lokalitetu Salamunu su one tipa Dressel 2-4, koje se još nazivaju i: *Koan type*, *Peacocok – Williams Class 10*, *Callender 2*, *Ostia LI*, *Camulodunum 182-183*, *Augst 5*, *Benghazi ER 4*.²⁵⁴ Amfore Dressel 2-4 služile su za prijevoz vina i bile su vrlo česte na Jadranu i na Mediteranu. Izvorno mjesto proizvodnje amfora Dressel 2-4 bilo je na egejskom području, točnije na grčkom otoku Kosu, od 4. st. pr. Kr. do 1. stoljeća.²⁵⁵ Nakon toga su se počele proizvoditi na italskome području u prvoj polovici 1. st. pr. Kr., a najranija proizvodnja bila je na prostoru Apulije i Kampanije. Također, smatra se da su u Italiji Dressel 2-4 zamijenile amfore tipa Dressel 1, koje su bile masivnije i teže u transportu.²⁵⁶ Potom se proizvode duž zapadne jadranske obale, u rimskoj provinciji Dalmaciji²⁵⁷, južnoj i središnjoj Galiji, u Hispaniji i Beticu, na području današnje Švicarske, Britanije²⁵⁸ te u Africi na području provincije Tripolitanije.²⁵⁹ Amfore imaju svoje karakteristično obilježje. To su bifidne ručke koje ponekad mogu biti koljenaste. Osim toga, imaju više ili manje zadebljali prstenasti obod, cilindrični vrat, duguljasto tijelo i dno koje može biti šiljasto ili ravno. Visina im je dosegala do 1 m, a kapacitet oko 30 litara.²⁶⁰ Proizvodile su se do 2. stoljeća.²⁶¹



Slika 33. Žig COSSI na amfori Dressel 2-4.
(Fotografija: J. Macura.)

Na lokalitetu Salamunu pronađena su tri ulomka amfora tipa Dressel 2-4 (kat. br. 3, 4, 30), a svi nalazi su površinski. Iako im je vanjska površina djelomično uništena morskim djelovanjem, vidi se da su amfore (kat. br. 3 i 30) najvjerojatnije proizvedene u različitim radionicama. Amfora kat. br. 3 ima svjetliju fakturu, svijetlosmeđu, a kat. br. 30 ima crvenosmeđu boju fakture.

²⁵⁴ D. P. S. PEACOCK, D. F. WILLIAMS, 1986, 105; LJ. BJELAJAC, 1996, 25; I. BORZIĆ, 2010, 456; https://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora_ahrb_2005/details.cfm?id=102

²⁵⁵ D. P. S. PEACOCK, D. F. WILLIAMS, 1986, 105-106; LJ. BJELAJAC, 1996, 25; J. HORVAT, 1997, 59; M. JURIŠIĆ, 2000, 12; I. BORZIĆ, 2010, 456-457.

²⁵⁶ I. BORZIĆ, 2010, 456, bilj. 1984, 457.

²⁵⁷ Proizvodile su se u keramičarskoj radionici Seksta Metilija Maksima (*Sextus Metilius Maximus*) u Crikvenici na lokalitetu *Ad turres*. Poznate su kao amfore „Tip 2 Crikvenička amfora Dressel 2-4,„(G. LIPOVAC VRKLJAN, 2011, 6; I. OŽANIĆ ROGULIĆ, 2017, 81-82).

²⁵⁸ I. BORZIĆ, 2010, 457-458.

²⁵⁹ M. PEŠIĆ, 2019, 226-228.

²⁶⁰ D. P. S. PEACOCK, D. F. WILLIAMS, 1986, 105-106; LJ. BJELAJAC, 1996, 25; M. JURIŠIĆ, 2000, 12; I. BORZIĆ, 2010, 456-457.

²⁶¹ T. BERTOLDI, 2016, 101.

Na vratu amfore (kat. br. 3) nalazi se žig COSSI, a uz slovo „I“ grančica (Sl. 33, 34a) koja je karakteristika žiga.²⁶² Žig COSSI otisnut je metalnom matricom.²⁶³ Analogija žiga na amfori kat br. 3 pronađena je u Sarajevu²⁶⁴ (Sl. 34b).



Slika 34. a) Žig COSSI na amfori Dressel 2-4 sa Salamuna (Fotografija: J. Macura.); b) žig COSSII na amfori Dressel 2-4 iz Sarajeva. (Preuzeto iz: E. PAŠALIĆ, 1959, 126, T.1.4.)

Osim na amforama Dressel 2-4, žig se češće susreće, iako i dalje u malom broju primjeraka, na amforama Dressel 6A,²⁶⁵ a pronađen je u Rimu, Milanu,²⁶⁶ Veneciji, u Modeni²⁶⁷ (Sl. 35), Cremoni, Gavellu, Polesini i Ostigli. Moguće je da se do „I“ nalazi grančica kao dekoracija.



Slika 35. Žig COSSI na amfori Dressel 6A iz Modene. (Preuzeto iz: M. MONGARDI, 2018, 178, N.77a.)

ili *Cossius*²⁶⁸, a dok bi se *Tyr(---)* moglo odnositi na roba (*servus*) ili na kognomen.²⁶⁹

Dok je u obliku COSSII pronađen u Oderzu. No, uz ovaj žig znanstvenici s dozom opreza povezuju i žig COSSI.ŦŦR koji je također pronađen na amforama Dressel 6A u Padovi i u Trstu. Moguće je da ovaj žig ukazuje na činjenicu o *duo nomina*, gentilicij *Cossus*

²⁶² M. MONGARDI, 2018, 80.

²⁶³ Žigovi otisnuti metalnom matricom općenito su karakteristični za tiberijevo doba, no, u augustovo doba smatra se da su bili prisutni u proizvodnji u Picenumu. M. MONGARDI, 2014, 304, bilj. 164; M. MONGARDI, 2018, 73, bilj. 226.

²⁶⁴ E. PAŠALIĆ, 1959, 126, T.1.4. Jedina razlika je što umjesto grančice nalazi se najvjerojatnije slovo I.

²⁶⁵ S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2019, 240.

²⁶⁶ CIL XV, 3436; CIL V, 8112, 30. M. H. CALLENDER, 1965, 110, br. 434.

²⁶⁷ Na tom lokalitetu su pronađeni dva primjerka (M. MONGARDI, 2014, 330).

²⁶⁸ O žigu CORNELIO koji je pronađen na vratu amfore Dressel 6A u Padovi u blizini amfiteatra i njegovoj mogućoj povezanosti s COSSUS CORNELIUS vidi u: S. PASEVENTO *et al.*, 1999, 18.

Cipriano i Mazzocchin žig datiraju u kasnoj proizvodnji Dressel 6A između 45./50. i 78./80. godine. To bi ujedno moglo značiti da ako se isti žig pojavljuje na Dressel 6A, onda se ista datacija odnosi i na amfore Dressel 2-4 označene ovim žigom.²⁷⁰ Stoga se amforu kat. br. 3 može isto datirati u razdoblje između Klaudijeve i Vespazijanove vladavine. Uobičajeno je da se žigovi u tome razdoblju nalaze na vratu ili ramenu amfore.²⁷¹ Iako Alka Starac ukazuje na činjenicu da se žig na Dressel 2-4 nalazi jedino na ručkama,²⁷² ta tvrdnja nije točna, a upravo amfore Dressel 2-4 sa Salamuna i iz Sarajeva to potvrđuju.

Radionica u kojoj su se amfore Dressel 6A i Dressel 2-4 s pečatom COSSI proizvodile ne može se sa sigurnošću locirati. No, Cipriano i Mazzocchin ukazuju na činjenicu da bi to mogla biti srednja Italija i najvjerojatnije Picenum, što će buduće arheometrijske analize potvrditi ili opovrgnuti.²⁷³ Pašalić je žig pripisao lokalnoj produkciji u Sarajevu,²⁷⁴ a Callender ga s dozom opreza pripisuje italskoj provenijenciji.²⁷⁵ Cambi spominje da žig iz Sarajeva možda ukazuje na trgovačke veze između istočne i zapadne jadranske obale u 1. i 2. stoljeću.²⁷⁶

S obzirom na gore iznesene činjenice, može se zaključiti da je amfora Dressel 2-4 kat. br. 3 italske provenijencije, iz srednje Italije, možda čak i iz Picenuma, ali za to još ne postoje čvrsti dokazi. Također, može se datirati između 45./50. i 78./80. g., a oblik slova ukazuje na istovjetnu matricu žiga sa primjerima iz Sarajeva i drugih lokaliteta na kojima su pronađeni žigovi COSSI na Dressel 6A amforama. Dok kat. br. 30 najvjerojatnije potječe iz neke druge radionice zbog fature, a kod kat. br. 4 originalna je površina erodirana.

Na istočnojadranskoj obali pronađeni su brodolomi, a i pojedinačni nalazi s amforama Dressel 2-4. Sjevernoitalski tip amfora pronađen je primjerice u Burnumu²⁷⁷ i Naroni,²⁷⁸ a distribucija crikveničkih amfora Dressel 2-4 bila je na prostoru sjevernog dijela provincije Dalmacije.²⁷⁹ Brodolomi s Dressel 2-4 južnoitalske provenijencije pronađeni su kod Ilovika,

²⁶⁹ M. MONGARDI, 2014, 330; S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2018, 267 i bilj. 37; M. MONGARDI, 2018, 81-82.

²⁷⁰ Osim pečata COSSI, na istim se amforama pronalaze još i CAESI/NASICAE žigovi. S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2018, 265-267; M. MONGARDI, 2018, 80-81; S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2019, 240.

²⁷¹ S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2018, 261, 265-267; S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2019, 240.

²⁷² A. STARAC, 2006, 93.

²⁷³ S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2019, 235, 241-243.

²⁷⁴ E. PAŠALIĆ, 1959, 126.

²⁷⁵ M. H. CALLENDER, 1965, 110.

²⁷⁶ N. CAMBI, 1989, 326.

²⁷⁷ I. BORZIĆ, 2010, 460-461.

²⁷⁸ M. TOPIĆ, 2003, 388.

²⁷⁹ G. LIPOVAC VRKLJAN, I. OŽANIĆ ROGULIĆ, 2013, 259-261.

Sveca, Plavca kod Zlarina i Vratniška kod Mljeta. U većem broju ubicirani su brodolomi s amforama istočne provenijencije i to na rtu Tijašića kod otoka Tijat, Plavac kod Zlarina, Gradina i Tužbina kod Murtera, Koromašno kod Žirja, kod otoka Zmajana, Kopara kod Rogoznice, Lokunji kod Unija, grebena Milin, Ilovik, rta Glavat kod Mljeta, Izmetištu kod Hvara i drugi. Dok su na Paržanju i Pupku amfore s hispanском provenijencijom.²⁸⁰

6.1.4. Porto Recanati

Amfore tipa Porto Recanati ili *con collo a imbuto* (amfore ljevkastoga otvora), u literaturu su ušle 1970-ih godina kada su otkrivene i prepoznate u iskopavanjima antičke nekropole i vile u Portorecanatiju. Prema mjestu otkrića dobile su ime Porto Recanati, a prema ljevkastom obodu ime *con collo a imbuto*²⁸¹ te se u literaturu ovi pojmovi poistovjećuju. Amfore tipa Porto Recanati su rijetke na Mediteranu, ali česte su na Jadranskom prostoru. Naime, pojedini su istraživači čak zamijenili amforu Porto Recanati s amforom Pascual 1.²⁸² Distribucija amfora najviše je posvjedočena na prostoru gdje se uobičajeno pronalaze i Dressel 6B amfore i to na srednjem i sjevernom Jadranu, u dolini rijeke Po, u Noriku i Panoniji. Također, na tim mjestima vrlo su često pronađene s amforama Dressel 6B. Pojedinačni i najudaljeniji nalazi pronađeni su na lokalitetima u Korintu i Ateni.²⁸³

Nadalje, što se tiče tipologije amfora Porto Recanati, ona je iznijeta ponajviše na temelju materijala iz dva lokaliteta, Padove i Concordije Saggitarije. Iako postoji mnogo inačica i različitih detalja na amforama, znanstvenici su izdvojili dva glavna tipa.²⁸⁴ U starijoj se literaturi dijele na tri tipa,²⁸⁵ jer su tip Porto Recanati poistovjetili s amforama Pascal 1. Razlika je između dva glavna tipa najviše vidljiva u obodu i prijelazu u vrat. Općenito amfore imaju ovoidno tijelo, kratku nogu, specifičan ljevkasti otvor i polukružne ručke. Ponekad

²⁸⁰ M. JURIŠIĆ, 2000, 14; I. BORZIĆ, 2010, 459-500.

²⁸¹ S. MAZZOCCHIN, 2009, 191; S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2012, 246.

²⁸² M. JURIŠIĆ, 2000, 21; D. VRŠALOVIĆ, 2011, 180. Upravo zbog te činjenice poistovjećivanja amfora, Vršalović je u grupacijama amfora prema provenijenciji svrstao ih u „Jajolike amfore hispanске provenijencije“ što nije točno.

²⁸³ S. MAZZOCCHIN, 2009, 192; S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2012, 247.

²⁸⁴ Amfore tipa 1 karakteriziraju vitko i jajoliko (ovoidno) tijelo, zaobljene ručke koje se spuštaju do ramena i na taj način tvore krug. Dno je gotovo cilindrično. Amfore dosežu visinu od 75 do 100 cm, promjer tijela od 27 do 38 cm, visina oboda od 10 do 14, a ponekad i 17 cm, te unutarnji promjer oboda od 8,5 do 11,5 cm. Drugu skupinu karakteriziraju amfore s jajolikim tijelom i malim dno, ponekad u obliku čepa ili dugmeta. One imaju dugi vrat i naglašeni prijelaza oboda u vrat, te okomite ručke. Visinu mogu imati i do 90 cm, promjer tijela od 35 do 40 cm, visinu oboda od 7 do 9 cm, a ponekad i 12 cm te unutarnji promjer od 10 do 13 cm. S. MAZZOCCHIN, 2009, 193-195; S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2012, 247.

²⁸⁵ D. VRŠALOVIĆ, 2011, 180.

imaju zadebljani gornji rub oboda te vodoravnu ili valovitu liniju na obodu. Također, primijećeni su otisci prstiju kod ručki te ostaci grumena gline koji nisu dobro zaglađeni.²⁸⁶

Postavlja se pitanje gdje su se amfore proizvodile. Za sada se pretpostavlja proizvodnja na srednjem Jadranu i u Picenumu, dok teza o proizvodnji amfora u Cisalpini izgleda manje utemeljenom, ali nije još odbačena.²⁸⁷ Pretpostavlja se proizvodnja u Istri jer su istarske amfore Dressel 6B nakon Hadrijanovoga doba imale drugačiju formu i nalikovale su amforama Porto Recanati.²⁸⁸ Međutim, visina oboda kod istarskih amfora ne prelazi visinu od 8 cm.²⁸⁹ Prema Tamásu Bezeckzyu proizvodnju amfora Porto Recanati u Istri, naročito u Fažanskoj radionici, treba odbaciti zbog toga što su na rezultatima arheometrijskih analiza amfora s Kastruma na Brijunima pronađene vulkanske čestice koje istarske amfore sadržavaju u vrlo malim tragovima.²⁹⁰ Osim toga, istraživane keramičke radionice za proizvodnju amfora u Istri nisu potvrdile proizvodnju amfora ovoga tipa.²⁹¹



Slika 36. Amfora Porto Recanati kat. br. 5. (Fotografija: D. Matika)

Sljedeće važno pitanje koje još nije definitivno riješeno je vezano za sadržaj koji se u njima transportirao. U literaturi postoje dvije hipoteze. Prva se odnosi na prijevoz i distribuciju vina iz sjeverne Italije na istok,²⁹² a druga na prijevoz i distribuciju maslinovog ulja.²⁹³ Bezeckzy smatra da amfore pronađene na Brijunima nisu služile za prijevoz maslinovog ulja.²⁹⁴ Naime, pronađen je isti žig T[^]ICL.S na amforama Dressel 6A i na Porto Recanati što možda ukazuje na činjenicu da se amfora koristila za prijevoz oba sadržaja.²⁹⁵ Daljnje kemijske analize trebaju potvrditi sadržaj amfora.

Na lokalitetu Salamunu pronađena su tri ulomaka amfore Porto Recanati (kat. br. 5, 6, 31) i jedna ručka (kat.

²⁸⁶ S. MAZZOCCHIN, 2009, 192-195; S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2012, 247; T. BERTOLDI, 2016, 115.

²⁸⁷ S. MAZZOCCHIN, 2009, 198-200, 202-203; S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2012, 248.

²⁸⁸ A. STARAC, 1995, 145-146; A. STARAC, 2006, 96-97; S. MAZZOCCHIN, 2009, 199-200; S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2012, 247.

²⁸⁹ S. MAZZOCCHIN, 2009, 199.

²⁹⁰ T. BEZECZKY, 2019, 45.

²⁹¹ Y. MARION, A. STARAC, 2001, 97-125; D. BULIĆ, I. KONCANI UHAČ, 2020, 65-68.

²⁹² T. BEZECZKY, 1998, 239; M. JURIŠIĆ, 2000, 21-22; S. GLUŠČEVIĆ, 2015, 199.

²⁹³ S. MAZZOCCHIN, 2009, 202-203; S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2012, 248, 250; T. BERTOLDI, 2016, 115; S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2017, 35, 47.

²⁹⁴ T. BEZECZKY, 2019, 45.

²⁹⁵ S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2018, 269; S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2019, 240.

br. 32), koja najvjerojatnije pripada istom tipu amfore. Svi su nalazi površinski. U najvećem opsegu sačuvana je amfora kat. br. 5. (Sl. 36). Na temelju opisa kod Mazzocchin može se s dozom opreza amforu kat. br. 5 pripisati tipu 2 jer ima neke karakteristike toga tipa, iako nema istaknuti prijelaz oboda u vrat amfore. Također, i boja je smeđa, što odgovara boji amfore koju navodi Mazzocchin.²⁹⁶

Naime, amfora Porto Recanati (kat. br. 5) sa Salamuna sadrži žig koji je nečitljiv, jedino je možda prepoznato slovo B [...B...]. Na tim amforama žigovi nisu bili vrlo popularni, a pojavljuju se najvjerojatnije jedino na tipu 1.²⁹⁷ Datacija je amfora Porto Recanati prema Mazzocchin od 1. st. do sredine 3. stoljeća. Naime, za sada izgleda da se tip 2 datira od početka do kraja 1. st., a tip 1 tijekom cijeloga razdoblja proizvodnje.²⁹⁸ Može se postaviti hipoteza: ako amfora (kat. br. 5) sa Salamuna možda pripada tipu 2, onda se datira u 1. stoljeće. Dok se za ostale ulomke na lokalitetu ne može pobliže odrediti datacija, već okvirno, što znači od 1. st. do sredine 3. stoljeća. Također, prema iznesenim hipotezama o proizvodnji amfora tipa Porto Recanati, može se pretpostaviti da su amfore sa Salamuna italske provenijencije. Iz koje radionice, odnosno mjesta, potječu ne može se pouzdano tvrditi. Međutim, ako se uzme u obzir da se Cisalpina vjerojatno isključuje kao mjesto proizvodnje, onda se s dozom opreza može pretpostaviti da su amfore proizvedene na srednjem Jadranu i Picenumu.

Nadalje, kako su ove amfore česte na Jadranskom prostoru, one su pronađene i u Istri, ali i duž istočnojadranske obale i zaleđa. Osim amfora na Salamunu, pronađene su još i u rovinjskom akvatoriju u Veštru,²⁹⁹ na brodolomima Uljeva A i B nedaleko Ližnjana,³⁰⁰ na Kastrumu.³⁰¹ Također, duž istočnojadranske obale u Sv. Jurju kod Senja,³⁰² Zatonu,³⁰³ u kanalu Sv. Ante kod Šibenika, na brodolomu Gušteranskom,³⁰⁴ u Pakoštanima kod Janice,³⁰⁵ na Barbiru u Sukošanu,³⁰⁶ Bošani,³⁰⁷ Korčuli,³⁰⁸ Palagruži³⁰⁹ i Naroni.³¹⁰ Za sada brodolomi s

²⁹⁶ Boja amfore kreće se od narančasto-lješnjakove boje do narančastosmeđe, a rijetka je bež boja. (S. MAZZOCCHIN, 2009, 195). Boja fakture prema Munsellu uzeta je na lokalitetu u Carnuntu te nijanse odgovaraju. (T. BEZECZKY, 1997, 168-170).

²⁹⁷ S. MAZZOCCHIN, 2009, 200-201, 206-207; T. BEZECZKY, 2019, 45.

²⁹⁸ S. MAZZOCCHIN, 2009, 196-198; S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2012, 248.

²⁹⁹ L. BEKIĆ, M. PEŠIĆ, 2014, 123.

³⁰⁰ L. BEKIĆ, 2020, 27, 38, 70

³⁰¹ T. BEZECZKY, 2019, 45, 82.

³⁰² S. GLUŠČEVIĆ, 2015, 200.

³⁰³ D. ROMANOVIĆ, S. GLUŠČEVIĆ, 2014, 147, 149; D. TARAS, 2015, 263.

³⁰⁴ I. KONCANI UHAČ, 2007, 366.

³⁰⁵ L. BEKIĆ, M. PEŠIĆ, 2014a, 101.

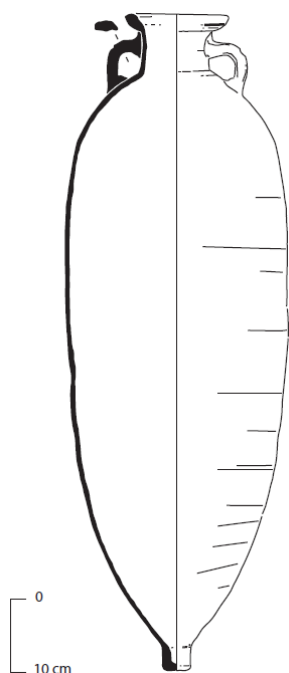
³⁰⁶ M. PEŠIĆ, 2019a, 20-21.

³⁰⁷ M. ILKIĆ, 2012, 643 i T.3, 1, 644.

amforama Porto Recanati su sa Školjića kod Unija,³¹¹ kod otoka Lukara u blizini Paga³¹² te na Rtu Arat kod Silbe.³¹³

6.1.5. Ostia XXIII

Osim vinskih amfora, na lokalitetu Salamunu pronađena je i amfora za ulje, *amphora olearia*. Za razliku od prethodnih amfora čije je podrijetlo najvjerojatnije italско, ova je afričkoga. Ostia XXIII ili *Bonifay tip 14*³¹⁴ (Sl. 37) afrička je amfora čiji primjerci uglavnom nisu sačuvani u cijelosti, već samo fragmentarno, a i u malom broju su objavljeni. Također, vrlo se često uspoređuje s amforom Ostia LIX. Naime, ova su dva tipa izdvojena posebno tijekom iskopavanja u Ostiji upravo zbog različitih morfoloških karakteristika.³¹⁵



Slika 37. Ostia XXIII.
(Preuzeto iz: M. BONIFAY *et al.*, 2015, 190.)

Amfora Ostia XXIII ima cilindrično tijelo, malo uvećan obod i proširen prema vani, tzv. „bademasti obod“, kratki cilindrični vrat i vrlo naglašeni prijelaz iz vrata u rame amfore. Ručke su male i polukružno spojene na vrat, ponekad nazvane „oblik uha“, elipsoidnoga presjeka te rebraste s vanjske strane i mogu sadržavati tragove otiska prstiju. Dno je malo, šuplje i završava sa zaobljenim vrhom.³¹⁶

Kapacitet amfora je između 38-39 litara, a dosezale bi visinu oko 94 cm.³¹⁷ Pretpostavlja se da se razvila iz Ostie IV 168 zbog oboda. Dok kasnije forme Ostie XXIII ponekad imaju obod kaneliran izvana što podsjeća i na tip Contino AAfr 6 s kraja 2. i početka 3. st., pronađenoga u Rimu.³¹⁸ Također, smatra se da su

Ostia LIX i Ostia XXIII preteča klasičnih afričkih tipova amfora.³¹⁹

³⁰⁸ I. BORZIĆ, 2009, 89.

³⁰⁹ A. STARAC, 2006, 96-97; D. TARAS, 2015, 263.

³¹⁰ M. TOPIĆ, 2003, 310.

³¹¹ M. JURIŠIĆ, 2000, 22; Z. ETTINGER STARČIĆ, 2013, 42; S. GLUŠČEVIĆ, 2015, 200.

³¹² Brodolom je osim amfora Porto Recanati sadržavao i Dressel 2-4. M. PEŠIĆ, 2014, 45.

³¹³ S. GLUŠČEVIĆ, 2015; 199-200; M. IVIĆ, 2018, 49-50.

³¹⁴ M. BONIFAY, 2004, 101.

³¹⁵ M. BONIFAY *et al.*, 2015, 190, 192; P. EXCOFFON, E. PELLEGRINO, 2015, 162; M. BONIFAY, 2016, 600.

³¹⁶ M. BONIFAY *et al.*, 2015, 192; P. EXCOFFON, E. PELLEGRINO, 2015, 159; T. BERTOLDI, 2016, 178.

³¹⁷ P. EXCOFFON, E. PELLEGRINO, 2015, 156-159.

³¹⁸ M. BONIFAY *et al.*, 2015, 192.

³¹⁹ M. BONIFAY, 2004, 101. Afričke amfore se osim po svojoj tipologiji razvrstavaju i po vremenu izrade. Tako postoje tri glavne skupine. U prvu skupinu pripadaju amfore rađene u punskoj tradiciji pod nazivom „neo-

Osim po morfološkim karakteristikama, ove se amfore razlikuju kronološki te po sadržaju koji su prevozile. Amfore postoje ranije od klasičnih amfora Afrikana I i Afrikana II. Ostia LIX pojavljuje se od flavijevskoga doba, odnosno od druge polovice 1. st. do 3. stoljeća. Dok se Ostia XXIII datira od kraja 1. st. ili prve polovice 2. st. do 3. stoljeća. Oba tipa jedno vrijeme supostoje zajedno i vrlo ih je teško razlikovati samo po fragmentima.³²⁰ Pretpostavlja se da je Ostia LIX prevozila masline, a Ostia XXIII maslinovo ulje. Do toga se zaključka došlo jer u Ostiji XXIII nikada nisu pronađeni tragovi premaza stijenki. Također, smatra se da je najvjerojatnije zamijenila Afrikana I koja se pojavljuje sredinom 2. st. i služila je za prijevoz maslinovog ulja. Daljnje će kemijske analize to potvrditi ili negirati.³²¹

Postavlja se pitanje mjesta proizvodnje amfora u Africi. Za odgovor na ovo pitanje važan je brodolom Camarina A ili kako se još naziva „brodolom stupova“ koji datira otprilike od 170. do 200. g., a potonuo je na jugu Sicilije kod grada Kamarina.³²² Na brodu je pronađen sitni pokretni arheološki materijal među kojima i amfore tipa Ostia XXIII i to je za sada jedini objavljeni brodolom koji sadržava ovaj tip amfora u većoj količini. Mramor je potjecao iz kamenoloma Chemtoua u Tunisu i postojale su dvije rute kojima se mogao kretati, a jedna od njih je preko Tabarke. Tu su arheolozi uočili pogodno tlo za uzgoj maslina i maslinova ulja, a u Bizerti je bila proizvodnja Afrikane I i Afrikane II. To je navelo istraživače da smjeste podrijetlo amfora Ostia XXIII i Ostia LIX³²³ u sjeverozapadni Tunis, odnosno u provinciju *Africa Proconsularis* između Tabarke i Bizerte.³²⁴

Sljedeći lokalitet gdje su amfore Ostia XXIII pronađene u većem broju, te se pritom ponovno potaknula rasprava o njima, je *Forum Iulii*, Fréjus u Francuskoj. Tamo su bile

punske“ amfore. Njihova glavna karakteristika su ručke koje se nalaze na ramenu amfore. U drugu skupinu spadaju amfore rađene u tradiciji grčko – rimskih amfora, a glavna karakteristika je ponovno u ručkama. U ovoj fazi ručke se nalaze spojene na vratu i ramenu amfora. Potom, amfore rađene u rimsko – afričkoj formi koja se dijeli na dva podtipa: 1. one koje se oslanjaju na punske tipove te 2. one koje prethode klasičnim tipovima, a u tu skupinu spada i Ostia XXIII. Također, postoji i posebna afrička skupina koja je imitirala forme koje se pojavljuju izvan afričkog teritorija. (M. BONIFAY, 2004, 88-99; 146-151; M. PEŠIĆ, 2019, 178-179, 185).

³²⁰ M. BONIFAY *et al.*, 2015, 192, 201; M. BONIFAY, 2016, 600.

³²¹ M. BONIFAY *et al.*, 2015, 200-201; P. EXCOFFON, E. PELLEGRINO, 2015, 162; M. BONIFAY, 2016, 600.

³²² Brodolom je dobio ime zbog stupova i blokova od mramora koje je prevezio. Ovaj brodolom je jedan od rijetkih ubiciranih brodoloma koji svjedoči o transportu mramora iz Afrike, odnosno iz Chemtou/*Simitthus*. M. BONIFAY *et al.*, 2015, 197-200.

³²³ Na amfora Ostia LIX pronađeni su *tituli picti* koji možda potvrđuju mjesto proizvodnje amfora. Više o tome kao i za konzultirati daljnju literaturu vidi u: M. BONIFAY *et al.*, 2015, 193-195, 197.

³²⁴ M. BONIFAY *et al.*, 2015, 197-201; M. BONIFAY, 2016, 600.

sekundarno iskorištene za odvod.³²⁵ Istovremeno istraživači ukazuju na činjenicu da će trebati daljnja istraživanja u pogledu ova dva tipa amfora.³²⁶



Slika 38. Ostia XXIII sa Salamuna.
(Fotografija: I. Koncani Uhač.)

Amfora Ostia XXIII (kat. br. 7) pronađena je na Salamunu u površinskom sloju te ima sve značajke iznesenih obilježja ovih amfora (Sl. 38). Datira se u prvu polovicu 2. st., što znači da spada među ranije primjere tipa Ostije XXIII koji je rijetko ubiciran, odnosno objavljen u literaturi. Njezina je faktura narančasto-crvena s primjesama koje se uočavaju tek na makropresjeku. Stijenke amfore su vrlo tanke, ali čvrste.

Prema dostupnoj literaturi za sada je to jedini pronađeni primjer amfore na istočnojadranskoj obali. Od preteča klasičnih afričkih amfora na istočnojadranskoj obali pronađena je amfora Pupput T700.5 na području rta Ploče na Olibu³²⁷ i možda na Uljevi A.³²⁸ Isto tako, za sada jedini primjer je i amfora Station 48 de la place des Corporations ili Ostia IV 168 pronađena u Savudriji.³²⁹ U literaturi distribucija ovih amfora stavlja se na prostor sjeverne Afrike, odnosno Kartage, zapadnoga Mediterana, Francuske, Arlesa, Fréjusa te Italije, gdje je pronađena na lokalitetima Ostiji, Luni i Rimu. Dok su pojedinačni nalazi zabilježeni od Otrantskih vrata do Akvileje.³³⁰ Upravo ova amfora sa Salamuna ukazuje na činjenicu da i istočnojadransku obalu, bar njezin sjeverni dio, treba staviti na kartu distribucije Ostije XXIII, iako, za sada, kao pojedinačni nalaz.

6.1.6. Nedijagnostičke amfore

Osim amfora za koje se moglo odrediti kojemu tipu pripadaju, na lokalitetu su pronađena 22 ulomka za koje se nije moglo odrediti tip amfore jer su pronađeni ulomci koji su fragmentirani i uništeni morskim djelovanjem. U ovu kategoriju spadaju obodi, ručke, ramena, polovica noge i trbusi s urezanim žlijebom. Najviše je materijala pronađeno je u SJ 3, 59%, a potom u SJ 1, 41% (Grafikon 6).

³²⁵ Ukupno ih je pronađeno sedam ulomaka, od toga su tri skoro u cijelosti sačuvane. Naime, skoro svi pronađeni primjerci su vrlo slični, ali niti jedan nije identičan. P. EXCOFFON, E. PELLEGRINO, 2015, 155-162.

³²⁶ M. BONIFAY *et al.*, 2015, 201.

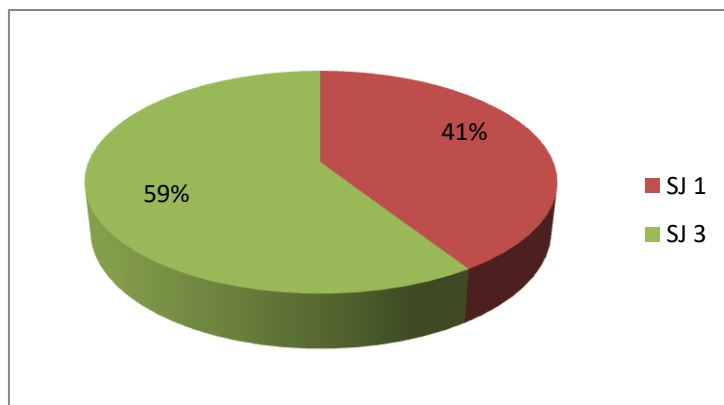
³²⁷ M. PEŠIĆ, 2019, 196.

³²⁸ L. BEKIĆ, 2020, 27.

³²⁹ M. PEŠIĆ, 2019, 199.

³³⁰ A. CONTINO, 2013, 320-321; T. BERTOLDI, 2016, 178.

https://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora_ahrb_2005/details.cfm?id=358



Grafikon 6. Omjer pronađenih nedijagnostičkih amfora prema slojevima. (Izradila: D. Matika)

Pronađena su dva ulomka oboda (kat. br. 28, 29) i osam ulomaka ručki (kat. br. 33-35, 40, 47-50). Ručke imaju od okrugloga do elipsoidnoga presjeka i u većoj su ili manjoj mjeri očuvane. Pronađen je i vrlo mali ulomak dna s polovicom sačuvanoga korijena (kat. br. 51) te ramena i trbusi (kat. br. 54, 55, 59, 62, 64, 66, 67, 71-73, 77). Od toga se mogu izdvojiti trbusi koji na sebi imaju dvije horizontalne crte (kat. br. 71, 72) i vrlo mali ulomak (kat. br. 73) okersmeđe boje s urezanim žlijebom.

Ova kategorija nedijagnostičkih amfora ne dozvoljava nikakve zaključke niti daljnje rasprave, osim što je materijal pronađen na lokalitetu Salamunu.

6.2. Čepovi amfora

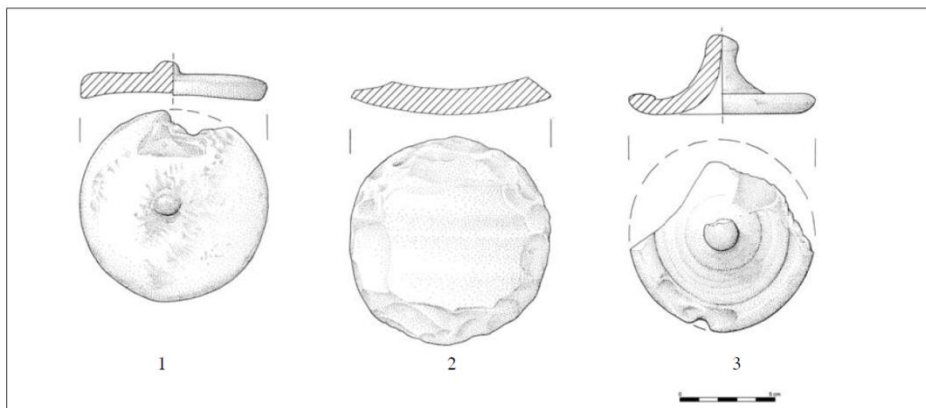
Amfore je trebalo zatvoriti da se tekućina ili krute tvari ne proliju i istresu, odnosno da sadržaj u njima ostane sačuvan i hermetički zatvoren te kao takav stigne na odredište. To se postizalo pomoću čepova (lat. *operculum* / *opercula*) ili zatvarača koji su se stavljali u grlo amfora. Čepovi su mogli biti od organskih materijala, pečene i nepečene gline. U ranijem povijesnom razdoblju oni su bili izrađeni od organskoga materijala, češera ili pluta, te zbog toga nisu ostali sačuvani i pronalazi ih se vrlo rijetko.³³¹ Što se tiče čepova amfora u republikanskome dobu i kasnije, koristili su se čepovi izrađeni od pečene gline, a brtvljenje se postizalo mortom ili smolom.³³² Osim klasičnih čepova za zatvaranje amfore, koristili su se i različiti oblici posuda.³³³ Njihova namjena, osim za zatvaranje amfora, interpretira se i za

³³¹ D. P. S. PEACOCK, D. F. WILLIAMS, 1986, 1986, 50; J. HORVAT, 1997, 77; I. RADIĆ ROSSI, 2005, 6; M. TOPIĆ, 2017, 175.

³³² D. P. S. PEACOCK, D. F. WILLIAMS, 1986, 50-51; J. HORVAT, 1997, 77, M. TOPIĆ, 2017, 175.

³³³ D. P. S. PEACOCK, D. F. WILLIAMS, 1986, 51; I. RADIĆ ROSSI, 2005, 6; I. MILETIĆ ČAKŠIRAN, 2019, 225.

kušanje sadržaja, a pronađeni su po čitavom Rimskome Carstvu.³³⁴ Posude kruškolikoga oblika u literaturi se nazivaju *amforisk*.³³⁵



Slika 39. Čepovi izrađeni: 1. u kalupu; 2. od stijenke amfore; 3. na lončarskom kolu. (Preuzeto iz: S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHINI, 2012-2013, 94.)

Keramički čepovi od pečene gline bili su vrlo rašireni i popularni u cijelome rimskome svijetu. Prema pojedinim istraživačima podijeljeni su prema načinu izrade u tri kategorije i to na: čepove izrađene u kalupu,³³⁶ na lončarskom kolu i od stijenke amfore ili drugoga keramičkog predmeta (Sl. 39). Također, čepovi izrađeni u kalupu mogu se podijeliti na one izrađene u jednodijelnome i dvodijelnome kalupu.³³⁷ Čepovi izrađeni od stijenke amfore ili neke druge posude, primjerice doliji ili pak tegule, u literaturi se nazivaju *obturementum /obtumenta*. Takvi su čepovi pronađeni duž Mediterana na amforama *in situ*.³³⁸

Nadalje, prema pojedinim istraživačima upravo su se pločasti čepovi izrađeni u kalupu upotrebljavali od 2. st. pr. Kr. do u 1. stoljeće. Potvrdu tome daje brodolom kod Tremita. Najprije su bili za zatvaranje amfora Lamboglia 2, Dressel 6A, Dressel 2-4 te Dressel 6B. Također, smatra se da su im prethodili čepovi na lončarskom kolu te da su se jedno vrijeme upotrebljavali istovremeno.³³⁹ Na području sjeverne Italije pronađeni čepovi izrađeni na lončarskom kolu datiraju od 3. st. pr. Kr. do kraja augustovoga doba.³⁴⁰

³³⁴ I. MILETIĆ ČAKŠIRAN, 2019, 225.

³³⁵ I. RADIC ROSSI, 2005, 6.

³³⁶ U literaturi se često pronalazi i pojam *u preši*. Preša ili kalup u ovom slučaju imaju isto značenje.

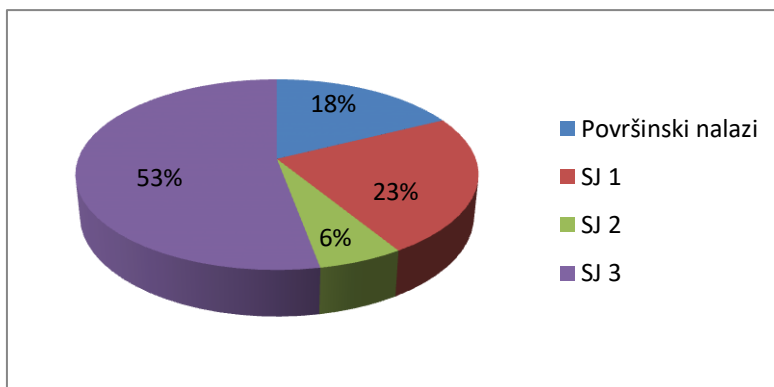
³³⁷ Čepovi izrađeni u kalupu su glatki i često ukrašeni. Ukrasi mogu biti geometrijski i razni reljefni znakovi i slova. Dok čepovi izrađeni u dvodijelnom kalupu imaju po sredini još i crtu ili liniju koja je nastala kada su se dvije polovice kalupa spojile. Također, na sredini imaju dršku i to često bradavičastu. Što se tiče čepova rađenih na lončarskom kolu oni imaju tragove vrtnje kola i često im je rub zadebljani i uzdignut prema gore, a drška im je napravljena izvlačenjem svježe gline. J. HORVAT, 1997, 78-80; N. LETE, 2005, 10-11; I. ŠUTA, 2011, 84; S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHINI, 2012-2013, 94-95; M. TOPIĆ, 2017, 175-177.

³³⁸ J. T. PENA, 2007, 153-155; I. MILETIĆ ČAKŠIRAN, 2019, 227.

³³⁹ J. HORVAT, 1997, 78-80; Z. ŠIMIĆ-KANAET, 2010, 47; M. TOPIĆ, 2017, 176-177; I. MILETIĆ ČAKŠIRAN, 2019, 226-227.

³⁴⁰ T. ŽERJAL, I. BEKLJANOV ZIDANŠEK, 2012-2013, 138.

Na lokalitetu Salamunu pronađeno je 17 čepova (kat. br. 78-94). Najveći broj čepova pronađen je u SJ 3, 53% odnosno 9 čepova, potom u SJ 1 pronađeno je 23%, površinski 18% i u SJ 2 6% (Grafikon 7). Iako je čepove teško datirati, osim prema sloju, dva su čepa pronađena u amfori Dressel 6A (kat. br. 93, 94) te ih se može datirati od sredine 1. st. pr. Kr. do sredine 1. stoljeća.

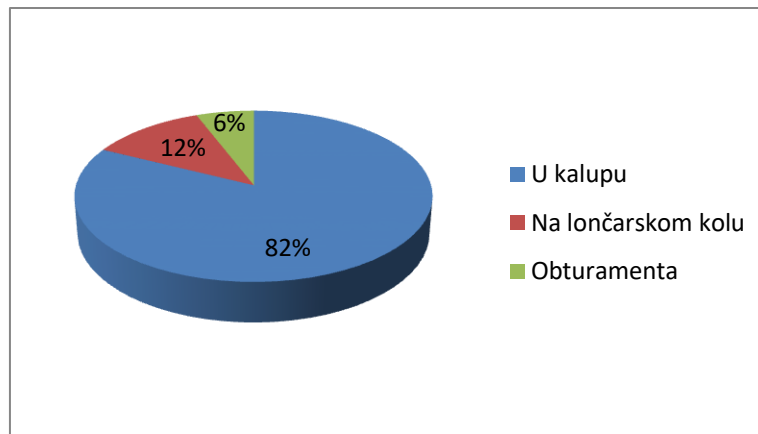


Grafikon 7. Zastupljenost čepova prema slojevima. (Izradila: D. Matika.)



Slika 40. Čepovi sa Salamuna izrađeni: a) u kalupu; b) od stijenke amfore; c) na lončarskom kolu. (Fotografije: J. Macura, D. Matika.)

Također, ako čepove svrstamo po kategoriji izrade, na lokalitetu su pronađene sve tri gore navedene kategorije i to oni rađeni u kalupu (Sl. 40a), u jednodijelnom (kat. br. 79, 80, 83, 84, 86, 87, 88, 93, 94) i dvodijelnom (kat. br. 78, 82, 89-91), na lončarskom kolu (kat. br. 81, 85) (Sl. 40c) te jedan primjerak tzv. *obturementum*, koji je izrađen od stijenke amfore (kat. br. 92) (Sl. 40b). Na Salamunu je najviše čepova pronađeno rađenih u kalupu i to 82%, potom na lončarskom kolu 12% te *obturementum* 6% (Grafikon 8).



Grafikon 8. Omjer čepova amfora prema načinu izrade. (Izradila: D. Matika.)

Karakteristika čepova izrađenih u kalupu je da imaju geometrijski znak ili oznake, stoga pojava takve vrste nije iznenađenje na Salamunu. Pojedini istraživači rade grupe prema ukrasima koji su na njima pronađeni.³⁴¹ Na Salamunu su pronađeni čepovi i sa pseudo znakovima (kat. br. 79, 80, 86). Čepovi (kat. br. 79, 86) imaju utisnuto slovo T. Naime, može se izdvojiti čep (kat. br. 79) koji ima natpis koji je položen polukružno A C I sigla O. Iako se do nedavno nije posvećivala pažnja oznakama, postoje mnogo inačica i zaista je teško pronaći analogiju. Prema pojedinim znanstvenicima smatra se da su oznake na čepovima bile povezane i uz keramičarske radionice,³⁴² te da mogu imati i određeno značenje za proizvođače i potrošače.³⁴³ U Akvileji je pronađen natpis na čepu koji glasi *Sabda fecit*, a prema istraživačima riječ je o robu ili libertinu (oslobođeniku).³⁴⁴ U Sikulima je također pronađen čep s natpisom *Bato*, a žig *Baton* pronađen je na ručki Brindisi amfore.³⁴⁵

Kako su amfore, osim površinskih nalaza, sekundarno upotrijebljene za izgradnju lučke konstrukcije, ne može se pouzdano datirati čepove, iako najviše keramičkoga materijala otpada na Lambogliu 2. Stoga se ipak može pretpostaviti da i većina čepova datira od 1. st. pr. Kr. u 1. stoljeće. Slične analogije pločastih su čepova pronađene na brojnim lokalitetima, od Sermina,³⁴⁶ Uljevi A,³⁴⁷ Lorona, Pole, Tilurija,³⁴⁸ Sikula,³⁴⁹ Narone.³⁵⁰

³⁴¹ Više o tome vidi u: M. BUORA, *et al.*, 2012-2013, 9.

³⁴² L. BEKIĆ, 2020, 28-29.

³⁴³ I. ŠUTA, 2012-2013, 110.

³⁴⁴ P. MAGGI, 2012-2013, 49; L. BEKIĆ, 2020, 28-29. Pojedini znanstvenici pretpostavljaju da se žigovi oslobođenika u republikansko doba javljaju na čepovima amfora. (I. RADIĆ ROSSI, 1993, 164).

³⁴⁵ I. ŠUTA, 2012-2013, 111, 116, 118, T.5, 2.

³⁴⁶ J. HORVAT, 1997, 77-82.

³⁴⁷ L. BEKIĆ, 2020, 27-29.

³⁴⁸ Z. ŠIMIĆ-KANAET, 2010, 47.

³⁴⁹ I. ŠUTA, 2011, 84-86; I. ŠUTA, 2012-2013, 109-126.

³⁵⁰ M. TOPIĆ, 2017, 175-177.

6.3. Dolij

U skladišno – transportnu ambalažu, osim amfora, ubrajaju se i doliji (lat. *dolium* / grč. *pithos*). Doliji su velike keramičke posude s velikim kapacitetom. Koristili su se za čuvanje i skladištenje tekućih i krutih namirnica, od vina, ulja, žitarica, sušenoga voća, žive ribe, a prema nekim istraživačima, i raznih drugih životinja pa čak i kemikalija.³⁵¹ Doliji su većinom bili ovalnoga i loptastoga oblika, naglašenoga, masivnoga oboda i bez vrata. Imali su i vrlo nisku nogu i bili su pokriveni poklopcima.³⁵² Sama je izrada dolija bila vrlo zahtjevna, a detaljan proces njihove izrade još nije u potpunosti razjašnjen.³⁵³ Također, zbog toga što su bili skupi, njih se popravljalo, a na to ukazuju pronađene olovne spojnice.³⁵⁴ Doliji su se ukopavali u zemlju ili su mogli stajati na nekom predviđenome mjestu. Oni manji su mogli biti ukrašeni i stajati u kući ili na nekom javnom mjestu. Osim za upotrebu na kopnenim lokalitetima koristili su se, iako rjeđe, na brodovima u pomorskome transportu.³⁵⁵ Na istočnojadranskoj obali za sada su pronađeni na brodolomima u Cavtatu, Rogoznici, kod Lastova, Male Palagruže, nedaleko Pule³⁵⁶ i na Velikim Piruzima gdje je pronađen ulomak dna dolija.³⁵⁷ Na prostoru rimske provincije Dalmacije probušeni doliji pronađeni su na nekoliko lokaliteta, a prema pojedinim znanstvenicima ukazuje na mogućnost čuvanja žive ribe, odnosno morskih organizama.³⁵⁸

Na lokalitetu Salamun pronađena su dva ulomka trbuha dolija (kat. br. 119) koji prema fakturi pripada istoj posudi. Njegova je površina djelomično uništena morskim djelovanjem. Ulomci su pronađeni u SJ 1 i 3 gdje su iskorišteni u sekundarnoj upotrebi za gradnju lučke konstrukcije. Na temelju dva nedijagnostička ulomka ne može se ništa pouzdano zaključiti, osim da je riječ o doliju koji je pronađen u parentinskome ageru što, naravno, nije iznenađujuća činjenica, jer su na području agera, a i na području Vrsara, ubicirani brojni antički lokaliteti.

³⁵¹ B. KIRIGIN, 2007, 128-129; J. T. PEŃA, 2007, 20; I. MILETIĆ ČAKŠIRAN, 2019, 210-211.

³⁵² B. KIRIGIN, 2007, 135.

³⁵³ U literaturi se donosi antička izreka: „Naučio sam keramičarski zanat izrađujući pitos.“ (B. KIRIGIN, 2007, 127).

³⁵⁴ I. RADIĆ ROSSI, 2006, 83-91; B. KIRIGIN, 2007, 127 i bilj. 16; I. ŠUTA, 2011a, 87; I. MILETIĆ ČAKŠIRAN, 2019, 211.

³⁵⁵ B. KIRIGIN, 2007, 129 i bilj. 35; I. OŽANIĆ-ROGULIĆ, 2016, 73.

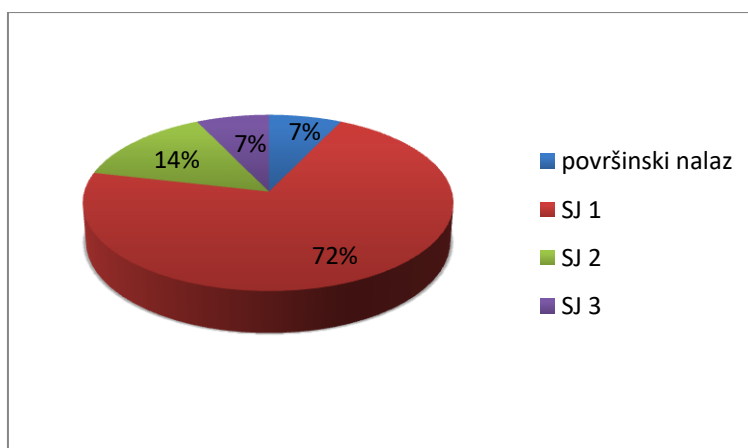
³⁵⁶ M. JURIŠIĆ, 2000, 25; M. FIEDERLING, 2019, 107-108.

³⁵⁷ M. FIEDERLING, 2019, 107-108.

³⁵⁸ I. RADIĆ ROSSI, 2006, 83-91; I. BORZIĆ, 2009, 91 i bilj. 49.

6.4. Keramički pršljenovi i utezi

Keramički se pršljenovi pojavljuju od prapovijesti do srednjega vijeka. Međutim, vrlo teško ih je datirati upravo zbog toga što su vrlo slični kroz sva povijesna razdoblja.³⁵⁹ Keramički pršljenovi izrađeni su od gline, nepravilnoga su okrugloga ili ovalnoga oblika i imaju središnju perforaciju. Perforacija može biti manjega ili većega promjera. Služili su kao utezi za tkalački stan i ručno pređenje tkanine³⁶⁰ te kao utezi za ribarske mreže³⁶¹ i ribarenje.³⁶² Veći pršljenovi koristili su se za pređenje niti biljnoga podrijetla, kao primjerice lana, dok su se manji pršljenovi koristili za pređenje niti životinjskoga podrijetla, npr. vune.³⁶³ No, ako su se koristili kao utezi za ribarske mreže, onda se konop provlačio kroz njih. Keramički se pršljenovi pronalaze na kopnenim i na podvodnim lokalitetima te se može, s dozom opreza, pretpostaviti za što su se koristili. Pršljenovi pronađeni na podvodnim lokalitetima mogli su služiti za ribarsku mrežu i ribarenje, dok su na kopnu služili za pređenje. Također, ako su pronađeni na lokalitetima uz morsku obalu mogli su služiti za ribarsku mrežu i ribarenje te za pređenje.



Grafikon 9. Omjer pronađenih keramičkih pršljenova prema slojevima. (Izradila: D. Matika.)

Na lokalitetu Salamun pronađeno je 14 keramičkih pršljenova (kat. br. 95-108). U najvećem su broju pronađeni u SJ 1, 72%, potom u SJ 2 14 %, a u SJ 3 i površinski 7% (Grafikon 9). Pršljenovi sa Salamuna izrađeni su od gline i različite su boje, svijetloke, crvenosmeđe te tamnosmeđe boje. Također, u nekoliko slučajeva nije bilo moguće odrediti boju

³⁵⁹ A. STARAC, 2010, 113; L. BEKIĆ, 2016, 126; M. FIEDERLING, 2019, 109. U novije vrijeme pojedini autori su pokušali napraviti tipologiju za kasnoantičke i srednjovjekovne pršljenove. Više o tome u: M. FIEDERLING, 2019, 109, bilj. 523.

³⁶⁰ A. STARAC, 2010, 113; D. BULIĆ, 2011, 52; K. JELINČIĆ VUČKOVIĆ, 2015, 181, 185.

³⁶¹ J. HORVAT, 1997, 112; D. BULIĆ, 2011, 52; M. FIEDERLING, 2019, 109.

³⁶² I. KONCANI UHAČ, R. AURIEMMA, 2015, 158.

³⁶³ K. JELINČIĆ VUČKOVIĆ, 2015, 185.

zbog muljevitoga sloja i vrlo erodirane površine. Gotovo svi pršljenovi imaju tvrdi fakturu. Iako ih je teško grupirati, može se pokušati u posebnu skupinu izdvojiti one sa svijetlozelenom bojom (kat. br. 102, 105). Također, izdvaja se pršljen kat. br. 107 zbog svoje perforacije. On ima veću perforaciju od ostalih pronađenih pršljenova. Naime, može se s dozom opreza pretpostaviti da su se pronađeni keramički pršljenovi sa Salamuna koristili kao utezi za ribarsku mrežu i/ili ribarenje. Ako su se koristili za ribarsku mrežu, onda su možda pripadali i većem broju mreža jer se lokalitet koristio duže vrijeme. Keramički su pršljenovi prisutni na gotovo svim lokalitetima, a u akvatoriju Vrsara pronađeni su i na Pličina Mramori.

Keramički pršljenovi, sa svim ostalim arheološkim materijalom i analizama, mogu u određenoj mjeri pridonijeti saznanjima o prehranbenim navikama, privredi i svakodnevnicima određenoga područja gdje su korišteni.

6.5. Stolna keramika

Stolna je keramika grupa keramičkoga posuđa u koje se ubrajaju posuđe za serviranje, konzumiranje i čuvanje hrane i pića. Iako postoji veliki broj oblika takvoga posuđa, podijeljena je u dvije grupe prema načinu izrade. U prvu se grupu ubraja fina stolna keramika: terra sigillata, keramika tankih stijenki i glazirana keramika, dok se u drugu grupu ubraja obično stolno keramičko posuđe (eng. *coarse ware*, tal. *ceramica comune*) u kojem se nalaze razni vrčevi, zdjele, tanjuri i drugo. Također, posuđe je uglavnom bilo od dobro pročišćene gline i pronađeno je u velikim količinama na gotovo svakom lokalitetu.³⁶⁴

Na lokalitetu Salamunu pronađena su dva ulomka fine stolne keramike (kat. br. 111, 114). I to ulomak dna posude terra sigillate (kat. br. 111) te ulomak plitice (kat. br. 114). Ulomak dna posude terra sigillate je uništen morskim djelovanjem i erodirana je površina, ali narančasta faktura upućuje na afričku provenijenciju iako premaz nije ostao sačuvan. Međutim, ne može se odrediti kojoj produkciji i tipu posuđa pripada. Ovaj je ulomak pronađen u SJ 1.

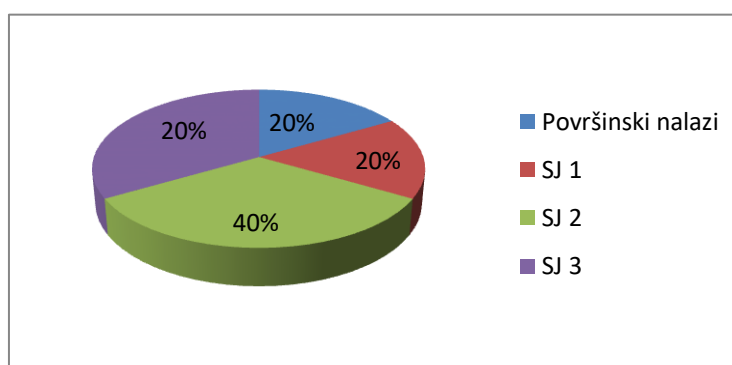
Afrička se terra sigillata (*African Red Slip ware*) dijeli na A, C i D produkciju, koja je trajala od 1. st. do 7. stoljeća. Svaka se od ovih produkcija dijeli na dodatne faze produkcije i forme. Produkcija A je najstarija, a njezina je proizvodnja trajala od druge polovice 1. st. do 3. st. na području sjevernoga Tunisa. Produkcija C najduže je trajala, od sredine 2. st. pa sve do

³⁶⁴ O ovom pojmu i raznim drugim pojmovima koji se pojavljuju u domaćoj i stranoj literaturi vidi u: I. BORZIĆ, 2010, 325-327.

6. st., na području centralnoga Tunisa, a D produkcija traje od 4. st. do 7. st. i razvila se na području sjevernoga Tunisa.³⁶⁵ Izvoz je afričkoga posuđa na Jadranu prisutan, iako je na početku bio u manjem opsegu.³⁶⁶

Nadalje, prema morfološkim karakteristikama plitica kat. br. 114 najviše nalikuje na Campanu B, tip Morel 2287a 1,³⁶⁷ i terra sigillatu, tip Conspectus 4,³⁶⁸ ali zbog djelovanja mulja i mora te erodirane površine ne može se pouzdano odrediti provenijencija niti tip.

Običnoga stolnog keramičkoga posuđa na Salamunu pronađeno je četiri ulomaka (kat. br. 109, 110, 112, 113) te možda kat. br. 118. U SJ 2 pronađeno je 40% materijala, a u površinskom sloju, SJ 1 i SJ 3, 20% (Grafikon 10). Zbog fragmentiranoga stanja i morskoga djelovanja nije bilo moguće odrediti provenijenciju niti tip posude, osim kod kat. br. 109. Pronađena su dva oboda posude (kat. br. 112, 113), jedan obod vrča (kat. br. 109) i možda još jedan obod (kat. br. 118) te dio ručke (kat. br. 110).



Grafikon 10. Omjer pronađenog običnog stolnog keramičkoga posuđa prema slojevima. (Izradila: D. Matika.)

Izdvađa se obod (kat. br. 109) koji pripada trilobnome vrču (Sl. 41). Općenito je primarna funkcija vrčeva bila za čuvanje i posluživanje vina i vode.³⁶⁹ Vrčevi su dio keramičkoga repertoara koji su prisutni na lokalitetima i različitoga su oblika, a proizvodili su se u mnogobrojnim radionicama duž Mediterana.³⁷⁰ Kako je morsko djelovanje ostavilo svoj trag na keramici, sačuvan je samo obod trilobnoga vrča koji ukazuje na morfološke sličnosti s egejskim primjerima. Može se s dozom opreza pretpostaviti da je istočnomediteranske provenijencije. Debljina stijenke odgovara istočnomediteranskim primjerima te su usporedba crteža kat. br. 109 i dostupne literature vrlo slični, gotovo identični. Vrčevi s trilobnim

³⁶⁵ Osim ovih produkcija postoje i E, F, G. M. PEŠIĆ, 2019, 250-267.

³⁶⁶ I. BORZIĆ, 2010, 358; I. BORZIĆ, 2014, 291-292; I. MILETIĆ ČAKŠIRAN, 2019, 209.

³⁶⁷ J. P. MOREL, 1981, 162-163, T. 46.

³⁶⁸ R. MAKJANIĆ, 1985, 41, T.III, 25; A. KONESTRA, 2016, 212-214, 606, T.2, 101.

³⁶⁹ I. BORZIĆ, 2010, 330.

³⁷⁰ I. MILETIĆ ČAKŠIRAN, 2019, 160-164.

otvorom imaju trakastu ručku odmah ispod oboda koja je spojena na tijelo, naglašeni prijelaz oboda u vrat te široki trbuh i konkavno dno. Dijele se u dva tipa po dimenziji, veći i manji od 20 cm.



Slika 41. Obod trilobnog vrča, pronađen tijekom rekognosciranja 2018. (Fotografija: M. Uhač.)

Također, na stijenkama se ponekad uočavaju tragovi gorenja, a ponekad imaju i sivi premaz (engobu), dok je boja raznih nijansi od crvene do smeđe. Njihova je glina pročišćena s dodatkom primjesa, često tinjca, a ponekad i kalcita. Vrčevi s trilobnim otvorom bili su duže vrijeme u upotrebi, od druge polovice 1. st. do sredine 3. stoljeća. Sigurno su se proizvodili u Fokeji u Maloj Aziji, a možda i u Atici te na egejskim otocima.³⁷¹ No, prema nekim autorima ne treba isključiti mogućnost imitacije egejskoga posuđa i u Ostiji te lokalnim radionicama.³⁷² Vrčevi s trilobnim

otvorom česta su pojava na istočnojadranskoj obali i česti su repertoar u lukama, a neki od lokaliteta gdje su pronađeni su: Zaton,³⁷³ Janice u Pakošanima,³⁷⁴ južni greben na Silbi,³⁷⁵ Tilurij.³⁷⁶ Naime, iz svega navedenog, može se s dozom opreza pretpostaviti egejsko, odnosno istočnomediteransko podrijetlo vrča, ali, naravno, ne treba isključiti mogućnost imitacije vrča u nekoj drugoj radionici.

Također, izdvaja se obod kat. br. 112 zbog svoje narančastosmeđe fature, a dok obod kat. br. 113 ima vrlo pročišćenu glinu i čvrste tanke stijenke. Obično i fino stolno posuđe koje je pronađeno na lokalitetu ne iznenađuje, ali zbog fragmentiranoga stanja i erodirane površine ne dozvoljava zaključke niti daljnju raspravu.

6.6. Kuhinjska keramika

Osim stolne keramike na lokalitetu je pronađena i kuhinjska keramika. U kuhinjsku keramiku (engl. *Cooking ware*; tal. *Ceramica da fuoco*) općenito se ubraja ona keramika u kojoj se pripremala hrana. U kategoriji keramike za kuhanje hrane jesu: lonci (*olla*), zdjele

³⁷¹ J. ISTENIČ, G. SCHNEIDER, 2000, 341; M. PARICA, 2008, 89; J. MARDEŠIĆ, 2009, 261-263; D. TARAS, 2014, 192-197; 212-213.

³⁷² J. ISTENIČ, G. SCHNEIDER, 2000, 341, 343; Z. ŠIMIĆ-KANAET, 2011, 40-41; D. TARAS, 2014, 192-197.

³⁷³ D. TARAS, 2014, 212-213.

³⁷⁴ M. PARICA, 2008, 89.

³⁷⁵ D. TARAS, 2018, 17, 67 i kat. br. 32.

³⁷⁶ Z. ŠIMIĆ-KANAET, 2011, 40.

(*cassserola*) i tave (*tegame*). Potom, u kategoriji za kuhanje i pečenje hrane su različite zdjele (*patina*, *patella*) i tave (*tegame*). Također, u kuhinjsko posuđe spadaju i poklopci, tarionici (*mortarium*) te peke. Zbog izlaganja vatri moralo je biti otporno na visoke temperature, a to se postizalo miješanjem gline s različitim primjesama, primjerice kalcitom, kvarcom, tinjcem i sl. Osim toga, imalo je posebne morfološke oblike kako bi se toplina zadržala što duže, a ponekad su lonci znali biti i ukrašeni raznim jednostavnim dekoracijama. Na posudama se uočavaju i tragovi gorenja i garež. Osim izrade u lokalnim radionicama, posuđe se moglo i uvoziti, tako se na Jadranu pronalazi importirana italska, egejska i sjevernoafrička kuhinjska keramika.³⁷⁷

Na lokalitetu Salamunu pronađena su tri ulomka (kat. br. 115-117) kuhinjske keramike. Pronađena su dva ulomka kuhinjskoga lonca, dno (kat. br. 117) i obod (kat. br. 115). Dno lonca kuhinjske keramike pronađeno je u SJ 2 i vrlo je grube fature s primjesama kalcita (kat. br. 117). Najvjerojatnije je rađen na spororotirajućem kolu. Nažalost, zbog sačuvanosti samo dna ne može se ništa više reći, osim da je ulomak pripadao loncu namijenjenome pripremanju hrane. Također, u SJ 3 pronađen je ulomak oboda lonca (kat. br. 115) vrlo tankih stijenki. Ovaj ulomak oboda svrstava se u kategoriju kuhinjskih lonaca s izvijenim obodom jednostavne profilacije koji su česti na arheološkim lokalitetima. Njihov je morfološki izgled konično-trbušasto tijelo, zaobljeni vrat i obod koji je raznoliko oblikovan. Obod je najčešće blago izvijen, rub oboda je zaobljen, a dno im je uglavnom ravno. Također promjer otvora se kreće od 10 do 18 cm, a najčešći su oni s 15 cm promjera.³⁷⁸ Na temelju



Slika 42. Ulomak poklopca afričke kuhinjske keramike. (Fotografija: J. Macura.)

samoga oboda ne može se pouzdano reći kakvo je bilo tijelo posude, ali može se pretpostaviti da je bilo isto ili vrlo slično poznatim primjerima ove vrste lonaca.

Sljedeći ulomak pronađen na lokalitetu je poklopac kuhinjske keramike (kat. br. 116) (Sl. 42), a pronađen je u SJ 3. Prema fakturi vjerojatno je afričke provenijencije. Zbog male veličine ulomka ne može se odrediti kojem tipu pripada. Rani primjerci afričkoga

³⁷⁷ M. TOPIĆ, 2003, 303-304; I. BORZIĆ, 2010, 356-358; Z. ŠIMIĆ-KANAET, 2011, 36; M. PEŠIĆ, 2014a, 73.

³⁷⁸ I. BORZIĆ, 2010, 362-367.

importa, među koje pripadaju i poklopci, pronađeni su na Lorunu,³⁷⁹ Burnumu³⁸⁰ i Naroni.³⁸¹

Kuhinjsko posuđe pronađeno na lokalitetu pripada klasičnom repertoaru koji se pronalazi i na podvodnim i na kopnenim lokalitetima, ali zbog fragmentarnosti ne dozvoljava daljnju raspravu, osim da obod i dno pripadaju loncu, a poklopac da je služio za pokrivanje kuhinjskoga repertoara posuđa.

6.7. Kameni predmet

Osim keramičkog materijala na lokalitetu je pronađen kameni predmet od pješčenjaka (kat. br. 120) u SJ 2. Kamen je ovalnoga oblika i ima zaobljene krajeva. Iako se ne može za sada pouzdano utvrditi njegova namjena, možda je riječ o kamenom brusu, žrvnju ili balastnom kamenu. Brusni kamen koristio se za oštrenje metalnih alata, a žrvanj za usitnjavati odnosno mljevenje žitarica.³⁸² Dok se balastni kamen upotrebljavao na brodu za postizanje stabilnosti.³⁸³ Predmeti od kamena, primjerice brusevi i žrvnjevi pronalaze se i kao dio brodske kuhinje, a takvi primjerci pronađeni su i na istočnojadranskoj obali, kao na Velikim Piruzima.³⁸⁴ Ovaj pronađeni kameni predmet na lokalitetu ne dozvoljava daljnje rasprave niti konkretne zaključke.

7. Promet i trgovina prema keramičkim nalazima sa Salamuna

Na lokalitetu Salamunu u Vrsaru pronađeno je više različitih tipova keramičkih nalaza i jedan kameni predmet. Od ukupnoga obrađenog materijala najviše su zastupljene amfore 64%, potom čepovi amfora 14%, keramički pršljenovi 12%, obično stolno posuđe 4%, fino stolno posuđe i kuhinjska keramika 2%. Najmanje je pronađeno, po samo jedan ulomak, dolij i kameni predmet, 1% (Grafikon 11).

³⁷⁹ M. DUBOÉ, 2001, 217; I. BORZIĆ, 2010; 421.

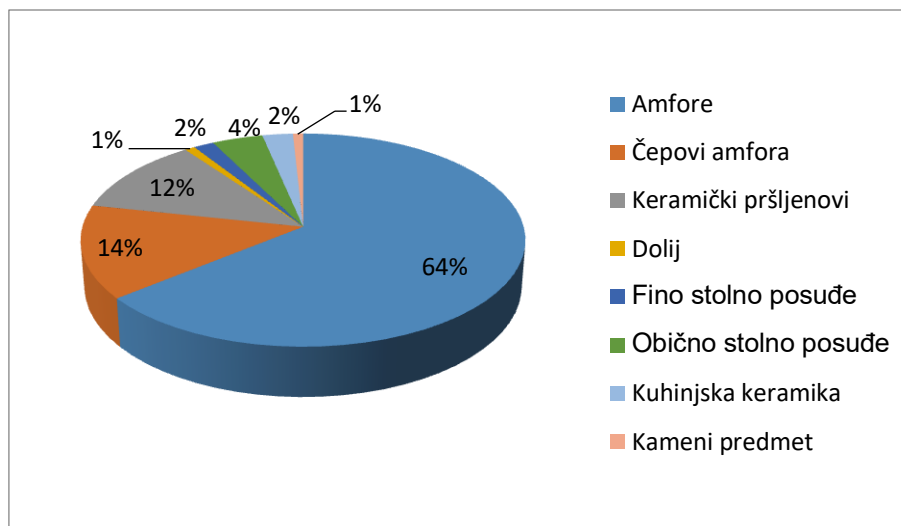
³⁸⁰ I. BORZIĆ, 2010; 421; I. BORZIĆ, 2014, 291.

³⁸¹ M. TOPIĆ, 2003, 307.

³⁸² J. HALAMIĆ, K. JELINČIĆ VUČKOVIĆ, 2015, 263-266.

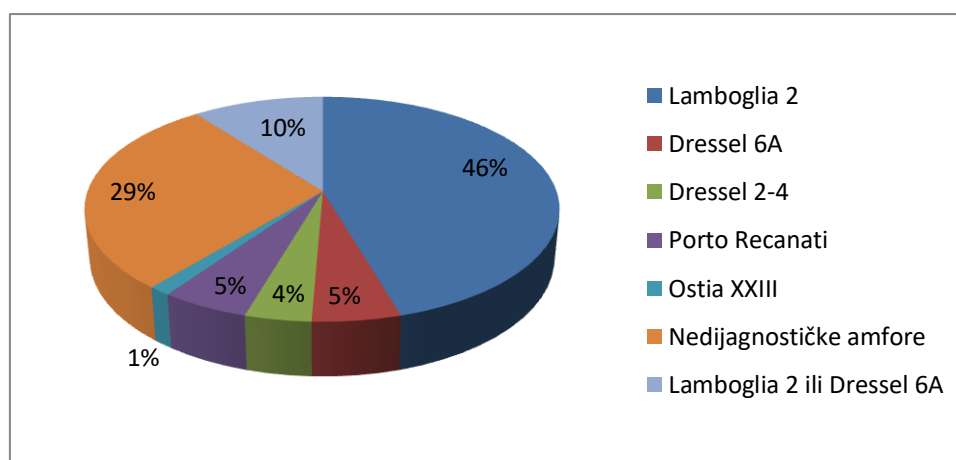
³⁸³ M. FIEDERLING, 2019, 118-119.

³⁸⁴ M. FIEDERLING, 2019, 116-118.

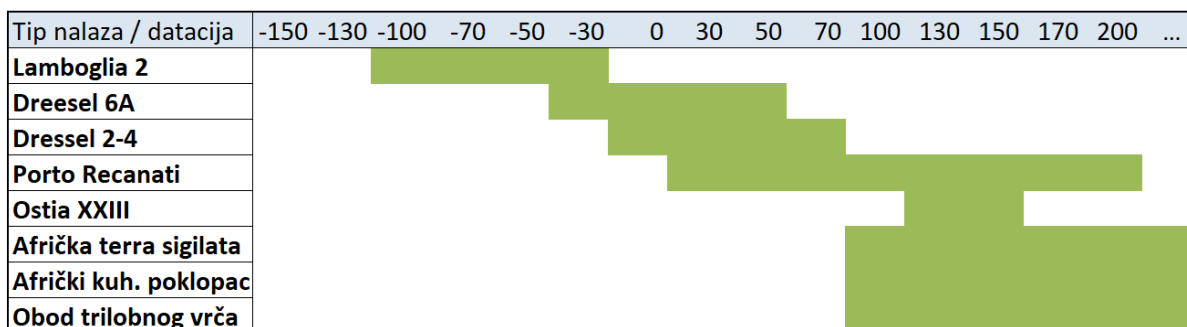


Grafikon 11. Omjer pronađenog dijagnostičkog pokretnog arheološkog materijala na Salamunu. (Izradila: D. Matika.)

Više od polovice materijala čine amfore, što je i uobičajena pojava na antičkim podvodnim i kopnenim lokalitetima. Pronađeno je nekoliko tipova amfora i to: Lamboglia 2 46%, Lamboglia 2 ili Dressel 6A 10%, potom Dressel 6A i Porto Recanati 5%, Dressel 2-4 4% te Ostia XXIII 1%, dok 29% predstavljaju nedijagnostički ulomci amfora (Grafikon 12).

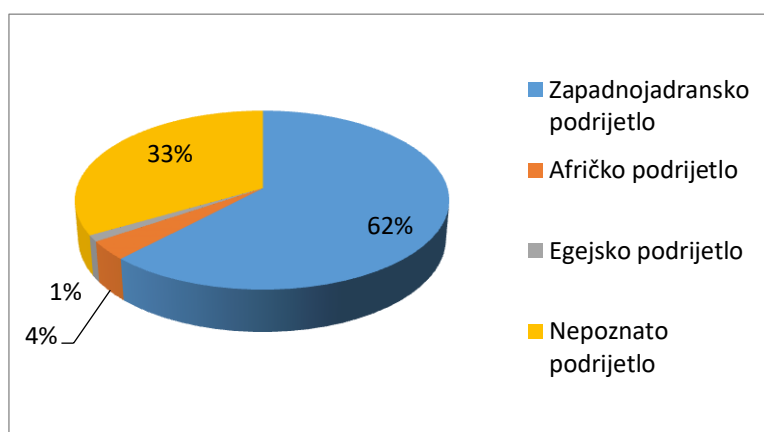


Grafikon 12. Omjer pronađenih amfora na Salamunu. (Izradila: D. Matika.)



Slika 43. Lenta vremena s datiranim keramičkim nalazima sa Salamuna. (Izradila: D. Matika.)

Pokretni arheološki materijal sa Salamuna datira od kraja 2. st. pr. Kr. ili početka 1. st. pr. Kr. do prve polovice 2. st., a možda i duže jer se gornja granica ne može pouzdano odrediti (Sl. 43). Razlog je tome, kao što je rečeno u prethodnom poglavlju, što se pojedini ulomci keramike ne mogu odrediti ni tipološki, a ne može se odrediti niti njihova provenijencija. Prema obrađenom materijalu na lokalitetu su zastupljeni nalazi koji su trgovačkim vezama dolazili iz različitih dijelova rimskoga svijeta. Sigurno su prisutni nalazi italskoga i afričkoga podrijetla, ali nije isključena mogućnost niti nalaza s egejskoga prostora (Karta 3). Prema obrađenoj pokretnom materijalu u najvećoj su količini prisutani nalazi zapadnojadranskoga, odnosno italskoga podrijetla, 62%, potom afričkoga, 4%, mogućeg egejskoga podrijetla, 1%, a nalazi nepoznatog podrijetla zauzimaju 33% (Grafikon 13³⁸⁵).



Grafikon 13. Omjer zastupljenih nalaza prema podrijetlu na Salamunu. (Izradila: D. Matika.)

Na lokalitetu su pronađene tri, a možda i četiri vrste vinskih amfora jer za Porto Recanati se još ne zna pouzdano sadržaj koji je prevozila. U najvećoj su količini pronađene amfore Lamboglia 2, 46%, koje su sekundarno upotrijebljene za izgradnju lučke konstrukcije. Njihova je primarna funkcija bila za prijevoz vina. Kontinuitet prijevoza italskoga vina, odnosno zapadnojadranskoga importa na histarsku obalu, vidljiv je na temelju amfora Lamboglia 2, Dressel 6A i Dressel 2-4, što naravno nije iznenađujuća činjenica jer je takva situacija zabilježena duž čitave istočnojadranske obale. Nalazišta s amforama Lamboglia 2 vrlo su česta, kako na podvodnim tako i na kopnenim lokalitetima koji datiraju u 1. st. pr. Kr., što ukazuje na činjenicu o intenzivnome importu vina u tome razdoblju.³⁸⁶ Može se pretpostaviti da su amfore bile namijenjene autohtonom stanovništvu i/ili možda najranijim italicima na području Istre. Također, jedini za sada poznati kopneni lokalitet na području

³⁸⁵ Grafikon je napravljen na temelju kataloga nalaza koji se odnosi na amfore te stolnu i kuhinjsku keramiku (kat. br. 1-77, 109-118).

³⁸⁶ I. BORZIĆ, 2009, 85; I. BORZIĆ, 2010, 503; I. RADIĆ ROSSI, 2010, 100.

Vrsara s materijalom koji datira iz 1. st. pr. Kr. do polovice 1. st. je Monte Ricco.³⁸⁷ To ukazuje na činjenicu da je dio materijala sa Salamuna i Monte Ricca kronološki istovremen. Osim toga, zbog geografske blizine Salamuna i Monte Ricca može se s dozom opreza pretpostaviti da je možda dio amfora Lamboglia 2 odnosno vino u amforama bilo namijenjeno najranijim italjskim doseljenicima na području Vrsara. No, možda je i dio amfora bio otpremnjen, na neku zasad, nepoznatu histarsku gradinu. Zbog slabe istraženosti predrimskih naselja, nemoguće je zasad, sa sigurnošću interpretirati import italjskog vina u histarske zajednice. Međutim, nalazi koji prethode uspostavi stabilne rimske vlasti za Augusta, poput amfora Lamboglia 2 i onih starijih, grčko-italjskog tipa, na kopnenim i podvodnim lokalitetima zapadne obale Istre i šireg područja istočnog Jadrana su uobičajena pojava.³⁸⁸ U 1. st. pr. Kr. vidi se rimska politička i ekonomska dominacija te sve intenzivnija plovidba Jadranom. Ujedno, amfore Lamboglia 2 ukazuju i na kontakte između zapadne i istočne Jadranske obale.³⁸⁹

Pronalazak amfora Dressel 6A, koje zauzimaju 5% od ukupnih amfora na lokalitetu, potvrđuje nastavak uvoza vina na istočnojadransku obalu krajem 1. st. pr. Kr. i u prvoj polovici 1. stoljeća. Od prve polovice 1. st. uvoz sa zapadnojadranske obale bio je manje intenzivan naspram ranijeg razdoblja, što potvrđuju podmorski i kopneni nalazi.³⁹⁰ Postoji hipoteza da su u to vrijeme italjski proizvodi bili za lokalno tržište, te da su proizvodi bili više orijentirani na kontinentalni dio.³⁹¹ Naime, u tome je razdoblju područje istočnoga Jadrana vrlo dobro romanizirano te je zasigurno postojala proizvodnja vina u sklopu brojnih rustičnih vila, čime je bila namirena potreba lokalnoga stanovništva. To ukazuje na činjenicu da potreba za uvozom vina više nije bila u ranijem opsegu, a tada jačaju i druga područja na Mediteranu.³⁹² U vrijeme 1. st. na Mediteranu, ali i u afričkim provincijama, dolazi do porasta i jačanja gradova što ima za posljedicu izgradnju rimskih rustičnih vila. Na tim područjima, na Mediteranu i u afričkim provincijama, došlo je do proizvodnje vina i drugih poljoprivrednih proizvoda na rustičnim vilama, što je značilo i manju potražnju i uvoz s italjskoga područja.³⁹³

³⁸⁷ R. MATIJAŠIĆ, 2018, 383-384; D. BULIĆ.

³⁸⁸ D. BULIĆ, 2014a, 68.

³⁸⁹ I. BORZIĆ, 2009, 85; I. BORZIĆ, 2010, 503; I. RADIĆ ROSSI, 2010, 100.

³⁹⁰ I. BORZIĆ, 2010, 504.

³⁹¹ I. BORZIĆ, 2010, 504-505.

³⁹² I. KONCANI UHAČ, 2007, 371-372.

³⁹³ K. GREENE, 1986, 109-141.

Sljedeći tip vinskih amfora pronađenih na lokalitetu je Dressel 2-4, koje zauzimaju 4% među amforama, a ukazuju na činjenicu o nastavku uvozu vina s italskoga područja.³⁹⁴ Proizvodnja amfora Dressel 2-4 bila je duž čitavoga Mediterana, ali može se zasigurno potvrditi da je amfora kat. br. 3 italske provenijencije, vjerojatno sa područja srednjega Jadrana ili Picenuma. Amfora ukazuje i na to da je import vina polovicom i početkom druge polovice 1. st. postojao, iako u manjem opsegu. Također, pronalazak amfora Porto Recanati, koje čine 5%, isto je tako uobičajen na istočnojadranskoj obali. Upravo je italski prostor bio poznat po proizvodnji vina, što spominju i antički pisci.³⁹⁵

Osim italskoga, na Salamunu su pronađeni i nalazi afričkoga podrijetla, 4%. Pronađena je afrička amfora iz prve polovice 2. st., Ostia XXIII, koja s jednim zastupljenim primjerom zauzima 1% od ukupnih amfora na lokalitetu, te dno posude terra sigillate i poklopac kuhinjske keramike. Izvoz afričkih proizvoda počinje već sredinom 1. stoljeća.³⁹⁶ U najranijem razdoblju u 1. i 2. st. nalazi toga tipa amfora na istočnojadranskoj obali su sporadični što najvjerojatnije ukazuje na indirektnom importu. Također, duž istočnojadranske obale pronađeni su pojedinačni primjerci amfora, kao primjerice u Savudriji, Pločama, možda Uljevi A. No, trgovačke veze između afričkoga i jadranskoga prostora bile su prisutne, a na to ukazuju nalazi iz luka i sidrišta. U lukama u Verigama, Maloj Stinici, Zatonu, Barbiru, Janici, Visu i Polačama pronađen je materijal iz kraja 1. st. i početka 2. stoljeća. U tim lukama pronađena je terra sigillata i kuhinjsko posuđe afričke provenijencije.³⁹⁷ Upravo je i na Salamunu pronađen takav repertoar nalaza. Iako se ne može odrediti uža kronološka datacija nalaza, ne treba isključiti mogućnost ranije datacije, ali, naravno, za tu hipotezu nedostaju čvrsti argumenti. U 3. st. afrički import duž istočnojadranske obale postaje sve snažniji, a u 4. st. je on bio vrlo intenzivan, što potvrđuju brojni nalazi.³⁹⁸ Takva se situacija uklapa u poznati obrazac intenzivnoga uvoza afričkih proizvoda u razdoblju između 3. i 5. st. u svim zapadnim provincijama Carstva.³⁹⁹ Stoga stolno i kuhinjsko afričko posuđe može se datirati i u kasnija razdoblja.

Duž istočnojadranske obale pronađen je i egejski, odnosno istočnomediteranski import. Zbog mogućnosti da je prema tipološkoj komparaciji vrč s trilobnim otvorom egejske

³⁹⁴ I. BORZIĆ, 2010, 458-460.

³⁹⁵ I. BORZIĆ, 2010, 458-459, 461, 503.

³⁹⁶ I. BORZIĆ, 2010, 358; I. BORZIĆ, 2014, 291-292; I. MILETIĆ ČAKŠIRAN, 2019, 209; M. PEŠIĆ, 2019, 344.

³⁹⁷ M. PEŠIĆ, 2019, 344.

³⁹⁸ M. PEŠIĆ, 2019, 344.

³⁹⁹ T. LEWIT, 2004, 31-33.

provenijencije, taj je nalaz uobičajena pojava na Jadranu. Grubo egejsko posuđe datira od druge polovice 1. st. do polovice 3. st. i vrlo je česti pronalazak na istočnojadranskoj obali, ali i u zaleđu. Brodolomi s egejskom kuhinjskom keramikom na Jadranu su: Izmetište kod Paklenih otoka i Viganj kod Pelješca, a pronalaze se i kao repertoar brodske kuhinje: Zlarin, Glavat kod Mljeta,⁴⁰⁰ Ilovik.⁴⁰¹ Egejsko je posuđe vrlo česta pojava i u lukama, a neki od lokaliteta su: Verige, Zaton, Murter, Kumenat, Janice u Pakoštanima i drugi.⁴⁰²

Na temelju pokretnoga arheološkog materijala uočava se da je u kontekstu trgovine na Salamunu bila prisutna srednje udaljena trgovina i dalekosežna trgovina.⁴⁰³ Dolazak italskoga, afričkoga i egejskoga importa na vrsarsko područje nije neobična pojava. Naime, istočna jadranska obala pogodnija je za plovidbu naspram zapadne jadranske obale,⁴⁰⁴ a povoljan geografski položaj Salamuna i vrsarskoga akvatorija je taj što se nalazi na prometnome i trgovačkome pravcu. Plovidba kroz akvatorij vodila je dalje prema Parentiju, Savudriji i Akvileji. Akvileja je bila glavna luka te su se proizvodi dalje distribuirali, kako kopnenim putem tako i morskim putem,⁴⁰⁵ dok je drugi smjer išao obrnutim pravcem prema Poli. Vrsarski je akvatorij prema materijalu bio prometan kroz cijelu antiku (Karta 1). Pronalazak italskoga importa, kao što je i prethodno naglašeno, sasvim je uobičajen, i uvoz vina na histarsku i istočnojadransku obalu ukazuje na činjenicu o konzumaciji vina i očigledni nedostatak lokalne proizvodnje vina u republikansko doba, odnosno u 1. st. pr. Kr., zbog čega je postojala potreba za dodatnim uvozom.⁴⁰⁶ Kasnije je uvoz vina bio u manjem opsegu, što potvrđuje i pokretni arheološki materijal. U kasnijem je razdoblju proizvodnja vina na istočnome Jadranu vjerojatno bila za lokalnu potrebu,⁴⁰⁷ a nedostatak amfora ukazuje na mogućnost spremanja i čuvanja vina u drvenim bačvama ili recipijentu od nekog organskoga materijala.⁴⁰⁸ Za sada drvene bačve nisu pronađene,⁴⁰⁹ ali treba uzeti u obzir činjenicu da se organski materijal brže raspada naspram keramike.⁴¹⁰

⁴⁰⁰ M. TOPIĆ, 2003, 303-304; M. PARICA, 2008, 85-86; I. BORZIĆ, 2010, 356-358; Z. ŠIMIĆ-KANAET, 2011, 36; M. PEŠIĆ, 2014a, 73; D. TARAS, 2014, 192-196.

⁴⁰¹ M. ORLIĆ, 1986, 29-32.

⁴⁰² M. PARICA, 2008, 85-86; D. TARAS, 2014, 194-195.

⁴⁰³ R. MATIJAŠIĆ, 1988b, 44.

⁴⁰⁴ M. PEŠIĆ, 2019, 339, 342.

⁴⁰⁵ M. JURIŠIĆ, 2000, 49-50, 53; R. MATIJAŠIĆ, 2006, 54; I. BORZIĆ, 2010, 497; I. KONCANI UHAČ, 2018, 101.

⁴⁰⁶ I. BORZIĆ, 2010, 446; M. PERŠIĆ, 2019, 372.

⁴⁰⁷ I. KONCANI UHAČ, 2007, 371-372.

⁴⁰⁸ I. RADIĆ ROSSI, 1993, 160.

⁴⁰⁹ B. KIRIGIN *et al.*, 2005, 8 i bilj. 48.

⁴¹⁰ I. BORZIĆ, 2010, 437.

Različito obično stolno i kuhinjsko posuđe na lokalitetu, koje zauzima 4% i 2% od ukupnog materijala, predstavlja uobičajeni repertoar keramike u lukama i sidrištima. Kuhinjska je keramika mogla biti i dio brodske kuhinje, a nakon što se razbila bacili bi je u more. Takav je slučaj mogao biti i sa stolnom keramikom.⁴¹¹ Također, i pronalazak čepova amfora, koji zauzimaju 14%, i keramičkih pršljenova, s 12% među materijalom, uobičajeni su u lukama i sidrištima, a pronađeni su, primjerice, u Savudriji.⁴¹² Salamun se vjerojatno koristio i kao pristanište za brodice, stoga nije neobična pojava takvoga repertoara keramike na lokalitetu.

Velika količina Lamboglia 2 sekundarno je upotrijebljena za izgradnju lučke konstrukcije koja je prema preliminarnim zaključcima vjerojatno predstavljala komunikaciju između otoka Salamuna i kopna. Primarna funkcija amfora Lamboglia 2 bila je za uvoz vina sa zapadnojadranske obale na istočnu što ujedno i ukazuje na činjenicu o sve jačoj rimskoj političkoj i ekonomskoj dominaciji u 1. st. pr. Krista. Ostali površinski materijal, amfore Dressel 6A, Dressel 2-4, Porto Recanati, Ostia XXIII, čepovi amfora, stolna keramika i keramički pršljenovi ukazuju na ljudsku aktivnost na tom području i korištenje lokaliteta kao pristaništa. U tom razdoblju istočnojadranska obala je vrlo dobro romanizirana te nije bila potreba za uvozom vinom kao u 1. st. pr. Krista. Lokalitet Salamun prema pokretnom arheološkom materijalu koji datira od kraja 2. st. pr. Kr. ili početka 1. st. pr. Kr. do prve polovice 2. st., a možda i duže, uklapa se u gospodarsku i ekonomsku sliku istočnojadranskog područja.

⁴¹¹ M. JURIŠIĆ, 2000, 35; M. PARICA, 2008, 90; D. TARAS, 2014, 192.

⁴¹² I. KONCANI UHAČ, R. AURIEMMA, 2015, 156-158.



Karta 3. Podrijetlo nalaza na Salamunu. (Podloga: <https://earth.google.com/web/>; Izrađila: D. Matika.)

8. Zaključak

Istra ima povoljan geografski smještaj te povoljna klimatska, geološka i pedološka obilježja. Prije naseljavanja Italika na poluotok i osnivanja kolonija rimskih građana, kolonije Pole i Parentija, u drugoj polovici 1. st. pr. Kr., postojale su veze i kontakti između Histra i Rimljana. U prvom redu to potvrđuju podvodni pokretni arheološki nalazi. Najviše je pronađeno keramičkih nalaza amfore Lamboglia 2, što ukazuje na činjenicu o sve jačem uplivu Rimljana na istočnojadranskoj obali te početku romanizacije.

Upravo je jačanjem romanizacije i gospodarskoga procvata istarskoga poluotoka došlo do sve intenzivnije plovidbe i trgovine duž poluotoka koji se nalazi na plovidbenom putu iz sjeverne Italije prema jugu Jadrana i obrnuto. Također, zapadna istarska obala, a ujedno i vrsarski akvatorij, nalazila se i na transjadranskom trgovačkom putu koji je povezivao Polu i Anconu te Ravenu. Zapadna je istarska obala razvedenija od istočne koja je strmija te je zapadna obala povoljnija za plovidbu. Osim toga, zapadna je strana poluotoka bila i intenzivnije naseljena naspram istočne.

Današnja Općina Vrsar – Orsera u rimsko doba pripadala je parentinskome ageru te se nalazila na njegovome južnom dijelu. Duž obale, ali i u zaleđu, ubicirani su brojni antički lokaliteti, od rimskih vila, ostataka arhitekture i centurijacije do lokaliteta s pronađenom rimskom keramikom na površini. Osim kopnenih lokaliteta, područje vrsarskoga akvatorija i Linskoga zaljeva obiluje i antičkim podvodnim lokalitetima, od brodoloma, rastresitih nalazišta do sidrišta. Podmorje Vrsara spominje se još od 16. st. u djelu Pietra Coppia gdje opisuje potopljene zgrade. Kasnije su ostali istraživači spominjali podmorje Vrsara, a Attilio Degrassi je pisao o lukama Valkaneli, Vrsaru i Linskome zaljevu. Pod vodstvom Štefana Mlakara iz AMI-ja od 1960-ih godina počela su intenzivna rekognosciranja istarskoga podmorja, a time i područje Vrsara i Linskoga zaljeva. Godine 2018. u sklopu projekta ArchaeoCulTour podmorje Vrsara i Linskoga zaljeva je bilo detaljno pregledano, a pronađeni su i novi lokaliteti, među kojima i antički lokalitet Salamun.

Podvodni antički lokalitet Salamun nalazi se između otoka Salamun i današnje nautičke marine turističkoga kampa Valkanele, u uvali Soline. Uvala se nalazi na povoljnome položaju i dobro je zaštićena, osim od vjetrova koji pušu sa zapadne strane. Tijekom rekognosciranja 2018. prikupljen je površinski dijagnostički materijal i primijećen je izgrađeni nasip, što je ukazivalo na činjenicu o visokome arheološkom potencijalu za

istraživanje. Probno arheološko istraživanje je provedeno u listopadu 2019. pod vodstvom Marka Uhača. Na lokalitetu je otkrivena drvena konstrukcija koja je najvjerojatnije služila kao komunikacija između kopna i otoka Salamuna, a za njezinu izgradnju upotrijebljen je i pokretni arheološki materijal, i to su uglavnom amfore Lamboglia 2. Pokretni arheološki materijal koji je pronađen tijekom rekognosciranja i istraživanja obrađen je u ovome radu, a rezultati istraživanja lokaliteta još nisu objavljeni. U radu je obrađeno 119 keramičkih nalaza, a među njima su: amfore, čepovi amfora, keramički pršljenovi, stolno i kuhinjsko posuđe, dolij te jedan kameni predmet, jedini pronađeni nalaz koji nije keramički.

Na temelju obrađenoga keramičkog materijala dobio se kronološki okvir nalazišta. Nalazi sa Salamuna datiraju od kraja 2. st. pr. Kr. ili početka 1. st. pr. Kr. do prve polovice 2. st., a možda i duže jer se gornja granica ne može pouzdano odrediti. Razlog je tome što je dio materijala uništen djelovanjem mora i erodirana je njihova originalna površina. No, osim kronološkoga okvira, dobila se i slika trgovine i distribucije određenih proizvoda na Salamunu. Na lokalitetu su u najvećoj mjeri pronađene amfore što je i uobičajena pojava na antičkim kopnenim i podvodnim lokalitetima. Amfore su služile za transport i čuvanje tekućih i krutih tvari. Na Salamunu su u najvećem opsegu pristizale vinske amfore, *amphorae vinariae*, i to: Lamboglia 2, Dressel 6A, Dressel 2-4. One ukazuju na kontinuitet uvoza vina sa zapadne jadranske obale na istočnu. Iako je najviše pronađenih amfora Lamboglia 2 koje datiraju od kraja 2. st. pr. Kr. do polovice 1. st. pr. Kr., takva se situacija uklapa u gospodarsku sliku na istočnojadranskoj obali gdje su pronađeni brodolomi i pojedinačni nalazi. Ovaj tip amfore ujedno potvrđuje da je u tome vremenskom razdoblju postojala potreba za dodatnim uvozom vina i nedostatkom lokalne proizvodnje. U kasnijim razdobljima dolazi do opadanja broja vinskih amfora, a i na Salamunu su Dressel 6A i Dressel 2-4 prisutne u manjem opsegu. One pokazuju da je uvoz i dalje postojao, no, s obzirom na dobro romaniziranu istarsku obalu, ali i čitavu istočnojadransku, te prisutnost velikog broja rustičnih vila, očigledno je proizvodnja vina u rimskim vilama namirivalo lokalne potrebe.

Na lokalitetu su pronađene i amfore tipa Porto Recanati ili *con collo a imbuto*, u površinskome sloju. One datiraju od 1. do sredine 3. st., a još se pouzdano ne zna što su prevozile, maslinovo ulje ili vino. Međutim, na Salamunu je pronađena i amfora za maslinovo ulje, *amphora olearia*, Ostia XXIII. Prethodne su amfore zapadnojadranskoga, odnosno italskoga podrijetla, a ova je afričkoga. Amfora je za sada, prema dostupnoj i konzultiranoj literaturi, jedini primjer pronađen na istočnojadranskoj obali. Upravo to ukazuje na činjenicu

da i sjeverni Jadran treba staviti na kartu distribucije ove amfore, iako za sada kao pojedinačni nalaz.

Od ostalih nalaza na lokalitetu su pronađeni i čepovi amfora koji su služili da sadržaj u njima ostane hermetički zatvoren. Na Salamunu su pronađeni, prema načinu izrade, čepovi rađeni u kalupu, i to jednodijelnom i dvodijelnom, na lončarskome kolu i jedan čep izrađen od stijenke amfore, odnosno *obturementum*. Iako je čepove vrlo teško datirati, osim prema sloju, one koji su zatvarali amforu Dressel 6A može se datirati od sredine 1. st. pr. Kr. do sredine 1. stoljeća. Osim amfora, u skladišno – transportnu ambalažu spadaju i doliji. Pronađen je ulomak tijela dolija, ali taj nalaz ne predstavlja iznenađenje s obzirom na to da su na području parentinskoga agera, a ujedno i na području Vrsara, ubicirani brojni antički lokaliteti.

Na lokalitetu su pronađeni i keramički pršljenovi koji su vrlo slični, gotovo identični od prapovijesti do srednjeg vijeka. No, kako su pronađeni na antičkome lokalitetu, može ih se datirati u rimsko doba. Iako su imali više funkcija, s obzirom na to da su pronađeni na podvodnom lokalitetu, može se pretpostaviti da su služili kao utezi za ribarsku mrežu i/ili ribarenje. Također, kako se prema pokretnom arheološkom materijalu lokalitet koristio duže vremensko razdoblje, moguće je da su keramički pršljenovi pripadali većem broju ribarskih mreža.

Lokalitet Salamun, osim kao komunikacija koja je povezivala otok Salamun i kopno, vjerojatno se koristio i kao pristanište za brodice. Na lokalitetu je pronađena stolna i kuhinjska keramika. Takav repertoar nije iznenađujući u lukama i sidrištima jer je takva situacija zabilježena duž čitave istočnojadranske obale. Stolna i kuhinjska keramika koristila se u brodskoj kuhinji, a nakon što bi se razbila, u većini se slučajeva bacala u more. Pronađen je ulomak dna posude afričke terre sigillate i poklopac afričke kuhinjske keramike. Ne može se precizno datirati posude afričke provenijencije, ali s obzirom na činjenicu da je afrički import na istočnom Jadranu prisutan krajem 1. st. i u 2. st., ne treba isključiti mogućnost ranije datacije. No, postoji i mogućnost da posude datira u kasnija stoljeća kada je afrički import bio vrlo intenzivan duž čitavoga Mediterana. Na Salamunu je pronađen trilobni obod vrča, vjerojatno egejske provenijencije. Egejski import je prisutan duž istočnojadranske obale i u zaleđu. Stoga pojava mogućega egejskog importa ne predstavlja nikakvo iznenađenje. Naime, nije isključena mogućnost da je vrč izrađen i u nekoj drugoj radionici.

S obzirom na pronađene keramičke nalaze na Salamunu u kontekstu trgovine postojala je trgovina na srednje udaljenosti i dalekosežna trgovina. Srednje udaljenu trgovinu predstavlja import sa zapadnojadranske obale, a dalekosežnu trgovinu afrički i egejski import. Keramički nalazi sa Salamuna ukazuju na činjenicu da je ljudska aktivnost bila prisutna na tome prostoru. Isto tako, ako se sagleda keramičke nalaze kroz gospodarsku i ekonomsku sliku, naročito kada je riječ o amforama, vidi se da se prisutnost različitih vrsta amfora uklapa u gospodarsku i ekonomsku situaciju, kako na području Vrsara, tako i čitave istočnojadranske obale. Keramički će nalazi s antičkoga lokaliteta Salamun u određenoj mjeri omogućiti da se u daljnjem istraživanju, kako podmorja tako i obalnoga područja, ali i zaleđa Vrsara, dobije detaljnija slika života na tome području u rimsko doba.

9. Literatura

ANTONIOLI, F., FURLANI, S., LAMBECK, K., STRAVISI, F., AURIEMMA, R., GADDI, D., GASPARI, A., KARINJA, S., KOVAČIĆ, V., 2007. – Archaeological and geomorphological data to deduce sea level changed during the late Holocene in the Northeastern Adriatic, *Terre di mare – L'archeologia dei paesaggi costieri e le variazioni climatiche*, R. Auriemma, S. Karinja (ur.), Trieste - Pirano, 221–234.

BATOVIĆ, Š., 1987. – Liburnska grupa, *Prapovijest jugoslavenskih zemalja, V, Željezno doba*, Sarajevo, 339-390.

BARBARIĆ, V., 2010. – Autohtono stanovništvo istočne obale Jadrana u zadnjem tisućljeću prije Krista, *Antički Grci na tlu Hrvatske, Galerija Klovićevi dvori*, Zagreb, 56-63.

BEKIĆ, L., 2012. – Najnovija podvodna rekognosciranja podmorja Istre, *Histria Antiqua, 21*, Pula, 581-597.

BEKIĆ, L., 2016. – *Rani srednji vijek između Panonije i Jadrana*, Monografije i katalozi 27, Arheološko muzej Istre, Pula.

BEKIĆ, L., 2020. – *Brodolom kod rta Uljeva. Rimski brodolomi kod rta Uljeva blizu Ližnjana, Hrvatska. Podvodna arheološka istraživanja 2012. - 2016. / The shipwrecks at Cape Uljeva. Roman shipwrecks at Cape Uljeva near Ližnjan, Croatia. Underwater Archaeological Research 2012 - 2016.*, Međunarodni centar za podvodnu arheologiju Zadar.

BEKIĆ, L., PEŠIĆ, M., 2014. – Amfore i njihovi čepovi iz Veštra, u: *Luka Veštar. Podvodno arheološko istraživanje u uvali Veštar kod Rovinja, Hrvatska, 2008.-2014. / Der Hafen von Veštar. Unterwasserarchäologische Untersuchung in der Bucht von Veštar bei Rovinj, Kroatien, 2008-2014*, L. Bekić (ur.), Međunarodni centar za podvodnu arheologiju, Zadar, 121-137.

BEKIĆ, L., PEŠIĆ, M., 2014a. – Pokazatelji pomorske trgovine na istočnoj obali Jadrana na osnovu nalaza amfora iz dvije rimske luke / Evidence of maritime trade on the Eastern Adriatic coast based on underwater finds from two roman ports in Croatia, *Histria archaeologica, 45*, Pula, 95-112.

BERTOLDI, T., 2016. – *Guida alle anfore romane di età imperiale. Forme, impasti e distribuzione*, Edizioni Espera.

BERTOŠA, M., BERTOŠA, S., 2005. – Tommasini, Giacomo Filippo (Jacobus Philippus Tomasinus), *Istarska enciklopedija*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, M. Bertoša, R. Matijašić (ur.) Zagreb, 810.

BEZECZKY, T., 1997. – Amphorae from the auxiliary fort of Carnuntum, Das auxiliarskastell Carnuntum 1, *Österreichisches Archäologisches Institut, Sonderschriften band 29*, Wien, 147-178.

BEZECZKY, T., 1998. – Amphora types of Magdalensberg, *Arheološki vestnik*, 49, Ljubljana, 225-242.

BEZECZKY, T., 2019. – Italian and Istrian amphorae, u: *Amphora Research in Castrum Villa on Brijuni Island*, T. Bezeczky (ur.), Wien, 41-47.

BJELAJAC, LJ., 1996. – *Amfore gornjomezijskg Podunavlja*, Arheološki institut Beograd, posebna izdanja 10, Beograd.

BONIFAY, M., 2004. – *Etudes sur la céramique romaine tardive d’Afrique*, BAR IS 1301, Oxford.

BONIFAY, M., 2016. – Amphores de l’Afrique romaine : nouvelles avancées sur la production, la typo-chronologie et le contenu, *Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo. Monografías ex officina hispana III*, R. Járrega, P. Berni (ur.), Tarragona, 595-612.

BONIFAY, M., BOTTE, E., CAPELLI, C., CONTINO, A., DJAOUI, D., PANELLA, C., TCHERNIA, A., 2015. – Nouvelles hypothèses sur l’origine et le contenu des amphores africaines *Ostia LIX et XXIII*, *Antiquités Africaines* 51, Paris, 189-210.

BORZIĆ, I., 2007. – Amfore s gradine Kopila ponad Blatskog polja na otoku Korčuli, *Histria Antiqua*, 15, Pula, 341–352.

BORZIĆ, I., 2009. – Uvala Gradina na otoku Korčuli u svjetlu podmorskih arheoloških nalaza, *Jurišićev zbornik (Zbornik radova u znak sjećanja na Marija Jurišića)*, L. Bekić (ur.), Hrvatski restauratorski zavod, Zagreb, 82-97.

- BORZIĆ, I., 2010. – *Keramički nalazi s arheološkog lokaliteta Burnum - amfiteatar*, doktorska disertacija, Sveučilište u Zadru, Zadar.
- BORZIĆ, I., 2011. – *Hispanski garum na burnumskom stolu / Hispanic garum at a burnum table*, *Archaeologia Adriatica*, 5, Zadar, 65-88.
- BORZIĆ, I., 2014. – *Keramičko kuhinjsko posuđe XI. legije s lokaliteta Burnum –Amfiteatar*, u: *Rimske keramičarske i staklarske radionice. Proizvodnja i trgovina na jadranskom prostoru. Zbornik II. međunarodnog arheološkog kolokvija Crikvenica, 28-29. listopada 2011.*, I. Ožanić Rogulić et al. (ur.), Crikvenica, 287-301.
- BOSIO, L., 1991. – *Le strade romane della Venetia e dell'Histria*, Padova.
- BRUNO, B., 1995. – *Aspetti di storia economica della Cisalpina Romana. Le anfore di tipo Lamboglia 2 rinvenute in Lombardia*, Quasar, Roma.
- BULIĆ, D., 2009. – *Prilog poznavanju žigova na amforama fažanske radionice*, *Histria Antiqua*, 18, Pula, 257-270.
- BULIĆ, D., 2011. – *Rimsko doba, u: Na početku je bila peć / At the beginning was the furnace*, K. Mihovilić (ur.), Katalog izložbe 82, Arheološkog muzeja Istre, Pula, 42-65.
- BULIĆ, D., 2012. – *Rimska centurijacija Istre*, *Tabula*, 10, Pula, 50-75.
- BULIĆ, D., 2014. – *Rimska ruralna arhitektura Istre u kontekstu ekonomske i socijalne povijesti*, doktorska disertacija, Sveučilište u Zadru, Zadar.
- BULIĆ, D., 2014a. – *Kontinuitet i diskontinuitet naseljenosti Istre na razmeđu prapovijesti i antike*, *Tabula*, 14, Pula, 65-79.
- BULIĆ, D., 2015. – *Plomin Luka*, *Hrvatski arheološki godišnjak*, 12, Zagreb, 403-406.
- BULIĆ, D. – *Amfore*, u: *Monte Ricco kraj Vrsara. Rimskodobne preobrazbe i ponovna upotreba prapovijesnih gradina Istre*, K. Buršić-Matijašić (ur.), Pula, (u tisku).
- BULIĆ, D., KONCANI UHAČ, I., 2011. – *Figlina u Fažani i njezina preobrazba u kasnoj antici*, *The Pottery Workshop at Fažana and its Transformation in the Late Roman Period*, *Histria Archaeologica*, 41, Pula, 109- 146.

- BULIĆ, D., KONCANI UHAČ, I., 2020. – Observations on the architecture and products of the figlina in Fažana, *AdriAtlas 3*, Bordeaux, 57-77.
- BUORA, M., MAGNANI, S., ROSSET, G., F., 2012-2013. – Proposta per la classificazione degli *opercula inscripta*, *Quaderni Friulani di Archeologia*, 22/23, M. Buora, S. Magnani, G. F. Rosseto (ur.), Aquileia, 9.
- BURIĆ, J., MARTINOV, D., 2011. – Vrsar – rimska vila (k.č. 819/5 i 819/10), *Hrvatski arheološki godišnjak*, 8, Zagreb, 436-437.
- BURŠIĆ-MATIJAŠIĆ, K., 2009. – Prapovijesne i antičke komunikacije sjeverozapadne Istre u rukopisima Alberta Puschija, *Histria Antiqua*, 17, Pula, 31-48.
- BURŠIĆ-MATIJAŠIĆ, K., MATIJAŠIĆ, R., 2016. – Projekt RAT-ROPH i arheološko istraživanje u Vrsaru 2014. i 2015. god. *Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva XLVIII.*, Zagreb, 17-26.
- BUTAJLA, G., RADIĆ ROSSI, I., 2021. – Letavica. Antički lunapark na Pagu, *SCUBAlife*, 42/ožujak, 49-55.
- CALLENDER, M., H., 1965. – *Roman amphorae with indeks of stamp*, University of Durhan, London.
- CAMBI, N., 1980. – Amfore kao građevinski i izolacijski materijal u antičkom graditeljstvu Dalmacije, *Materijali, tehnike i strukture predantičkog i antičkog graditeljstva na istočnom jadranskom prostoru*, Zagreb, 73-91.
- CAMBI, N., 1989. – Anfore Romane in Dalmazia. Anfore Romane e Storia economica: Un decennio di Ricerche, *Atti del colloquio di Siena (22-24 Maggio 1986)*, *CEFR*, 114, Roma, 311-337.
- CAMBI, N., 1991. – Amfore kasnorepublikanskog doba i njihova produkcija u Dalmaciji, *Zbornik radova posvećenih akademiku Alojzu Bencu*, *ANUBiH*, Posebna izdanja XCV, 55-65.
- CARRE, M.-B., 1985. – Les amphores de la Cisalpine et de l'Adriatique au début de l'empire, *Mélanges de l'Ecole française de Rome*, *Antiquité*, 97/1, 207-245.

CARRE, M.-B., 2012. – Skladište na jugu uvale, u: *Sjeverno priobalje Poreštine u antici*, M.-B. Carre, V. Kovačić, F. Tassaux (ur.), Poreč, 181-182.

CARRE M.-B., PESAVENTO MATTIOLI, S., BELOTTI, C., 2009. – Le anfore da pesce adriatiche, *Olie e pesce in epoca Romana, produzione e commercio nelle regioni dell'alto Adriatico*, Antenor Quaderni 15, Roma, 215-238.

CARRE, M.-B., TASSAUX, F., 2009. – L'Istrie et la navigation nord – Adriatique dans l'antiquité romaine, *Histria Antiqua*, 17, Pula, 65-78.

CARRE, M.-B., MONSIEUR, P., PESAVENTO MATTIOLI, S., 2014. – Transport amphorae Lamboglia 2 and Dressel 6A: Italy and/or? Some clarifications, *Journal of Roman Archaeology*, 27(1), Cambridge, 417-428.

CIPRIANO, M. T., 1994. – La raccolta dei bolli sulle anfore italiane trovate in Italia, Epigrafia della produzione e della distribuzione. *Actes de la VIIe Rencontre franco-italienne sur l'épigraphie du monde romain (Rome, 5-6 juin 1992)*, École Française, Roma, 205-218.

CIPRIANO, M., T., CARRE, M.-B., 1989. – Production et typologie des amphores sur la côte adriatique de l'Italie, *Amphores romaines et histoire économique. Actes du colloque de Sienne (22-24 mai 1986)*, École Française de Rome, 114, Roma, 67-104.

CIPRIANO, S., 2016. – Anfore Lamboglia 2, Dressel 6A e Dressel 6B dal Piazzale della Cattedrale di *Iulia Concordia*: nuovi dati, *Le iscrizioni con funzione didascalico-esplicativa. Committente, destinatario, contenuto e descrizione dell'oggetto nell'instrumentvm inscriptvm, Antichità Altoadriatiche, LXXXIII*, M. Buora, S. Magnani (ur.), Trieste, 145-159.

CIPRIANO, S., MAZZOCCHIN, S., 2012. – Produzioni anforarie dell'Italia alto e medioadriatica in età romana, u: *Ceramica Romana nella Puglia Adriatica*, C. S. Fioriello (ur.), Bari, 241-255.

CIPRIANO, S., MAZZOCCHIN, S., 2012-2013. – Tappi d'anfora dell'area Veneta: Tipologia, cronologia ed epigrafia, *Quaderni Friulani di Archeologia*, 22/23, M. Buora, S. Magnani, G. F. Rosseto (ur.), Aquileia, 93-100.

CIPRIANO, S., MAZZOCCHIN, S., 2017. – Western Adriatic amphorae productions: the research status, u: *ADRIAMPHORAE. Anfore kao izvor za rekonstrukciju gospodarskoga*

razvoja jadranske regije u antici: lokalna proizvodnja, Radovi s okruglog stola, 21. travnja 2016., G. Lipovac Vrkljan et al. (ur.) Zagreb 33-47.

CIPRIANO, S., MAZZOCCHIN, S., 2018. – Sulla cronologia delle anfore Dressel 6A: novità dai contesti di bonifica della *Venetia*, *Rei CretariÆ RomanÆ Favtorvm Acta* 45, 261-271.

CIPRIANO, S., MAZZOCCHIN, S., 2019. – Dressel 6B and Dressel 6A's oil and wine production in North Italy and the Adriatic western coast (1st century BC - 2nd century AD), u: *C o l l e c t i o Instrumenta 65. Productive landscapes and trade networks in the Roman Empire*, J. R. Rodríguez et al. (ur.), Barcelona, 233-247.

CONTINO A., 2013. – Anfore africane tra I e II d.C. a Roma (Ostia 59; Ostia 23; Uzita) : rinvenimenti dall'area del Nuovo Mercato Testaccio, *Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania. I Congreso internacional de la SECAH (Cádiz, 3-4 de marzo de 2011)*, (Monografías Ex Officina Hispana, 1, D. Bernal, L. C. Juan, M. Bustamante, J. J. Díaz, A. M. Sáez (ur.), Cadix, 317-333.

DEGRASSI, A., 1934. – *Inscriptiones Italiae*, Vol. X, Regio X, fasc. II, Parentium, Unione Accademica Nazionale, Ist. Poligrafico e Zecca dello Stato - Archivi di Stato, Roma.

DEGRASSI, A., 1957. – I porti romani dell'Istria, *Atti e Memorie della Societa Istriana di Archeologia e Storia Patria*, 5, Venezia, 25-81.

DEGRASSI, A., 1962. – I porti romani dell'Istria, *Scritti vari di antichita*, Trieste.

DONEUS, N., MIHOLJEK, I., DŽIN, K., DONEUS, M., DUGONJIĆ, P., SCHIEL, H., 2020. – Archaeological Prospection of Coastal and Submerged Settlement Sites. Re-Evaluation of the Roman Site Complex of Vižula, Croatia, *Archaeologia Austriaca*, 104, Wien, 253-281.

DUBOÉ, M., 2001. – La céramique commune, u: *Loron (Croatie)*, F. Tassaux, R. Matijašić, V. Kovačić (ur.), Bordeaux, 203-238.

ETTINGER STARČIĆ, Z., 2013. – *Podvodna arheološka nalazišta lošinjskog arhipelaga: rezultati sustavnog pregleda od 2008. do 2011. godine*, katalog izložbe Lošinjski muzej, Mali Lošinj.

EXCOFFON, P., PELLEGRINO, E., 2015. – Amphores africaines du type *Ostia XXIII* à Fréjus, *Antiquités Africaines* 51, Paris, 155-67.

FIEDERLING, M., 2019. – *Brodolom Veliki Piruzi / Das Wrack von Veliki Piruzi*, Međunarodni centar za podvodnu arheologiju Zadar.

FOUACHE, E., FAIVRE, S., DUFAURE, J. J., KOVAČIĆ, V., TASSAUX, F., TRONCHE, P., 2004. – Morska razina u rimsko doba na području Istre, *Vjesnik arheološkog muzeja u Zagrebu*, 3 (37), Zagreb, 173–190.

FOUACHE, E., FAIVRE, S., DUFAURE, J. J., GHILARDI, M., KOVAČIĆ, V., CARRE, M. B., TASSAUX, F., 2012. – 5.000 godina relativne promjene razine mora u Istri s posebnim osvrtom na rimsko razdoblje, u: *Sjeverno priobalje poreštine u antici*, M.-B. Carre; V. Kovačić, F. Tassaux (ur.), Poreč, 23-44.

GABROVEC, S., MIHOVILIĆ, K. 1987. – Istarska grupa, *Prapovijest jugoslavenskih zemalja*, V, *Željezno doba*, Sarajevo, 293-338.

GEROMETTA, K., MATIJAŠIĆ, R., 2017. – Upotreba laserskog skeniranja iz zraka u istraživanju arheološkog krajolika Općine Vrsar, *Obavijesti – Hrvatskog arheološkog društva*, 49, Zagreb, 17-23.

GIRARDI – JURKIĆ, V., 1980. – Rezultati hidroarheologije u Istri, *Istra*, 10, Pula, 51-60.

GIRARDI JURKIĆ, V., 2009. – Pomorski i kopneni putovi kao uvjet gospodarskog i duhovnog prosperiteta antičke Istre, *Histria Antiqua*, 17, Pula, 13-24.

GIURICIN, E., 2005. – Coppo, Pietro, *Istarska enciklopedija*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, M. Bertoša, R. Matijašić (ur.) Zagreb, 143– 144.

GLUŠČEVIĆ, S., 1980./1981. – Nekoliko napomena o zaštiti keramike izvađene iz mora, *Godišnjak zaštite spomenika kulture*, 6/7, Zagreb, 123-126.

GLUŠČEVIĆ, S., 2015. – Arheologija Silbe i silbenskih grebena / The archaeology of Silba and its reefs, *Archaeologia Adriatica*, 9, Zadar, 187-249.

GLUŠČEVIĆ, S., 2019. – *Podvodna arheologija*, Sveučilišna tiskara d.o.o., Zadar.

GNIRS, A., 2009. – *Arheološki tekstovi*, Pula.

- GRACE, V., 1979. – *Amphoras and the Ancient Wine trade*, New Jersey, Princeton.
- GREENE, K., 1986. – *The Archaeology of the Roman Economy*, B. T. Batsford Ltd, London.
- HALAMIĆ, J., JELINČIĆ VUČKOVIĆ, K., 2015. – Predmeti izrađeni od kamena, katalog, u: *Rimsko selo u provinciji Gornjoj Panoniji: Virovitica Kiškorija Jug*, Monografije Instituta za arheologiju, K. Jelinčić Vučković (ur.), Knjiga 7, Zagreb, 263-269.
- HORVAT, J., 1997. – *Sermin. Prazgodovinska in zgodnjerimska naselba v severozahodni Istri / Sermin. A Prehistoric and Early Roman Settlement in Northwestern Istria*, Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 3, Ljubljana.
- ILKIĆ, M., 2012. – Prilog poznavanju Rimske luke na položaju Bošana nedaleko od Biograda na Moru, *Histria Antiqua*, 21, Pula, 639-647.
- ISTENIČ, J., SCHNEIDER, G., 2000. – Aegean cooking ware in the eastern Adriatic, *RCRF 36, Abingdon*, 341-348.
- IVIĆ, M., 2018. – Ostali lokaliteti / Other sites, u: *Potopljeni grebeni / Sunken Reefs*, D. Taras et al. (ur.), Katalozi i monografije 32, Arheološki muzej Zadar, 45-52.
- JANKO ŠĆULAC, I., 2011. – Vrsar – rimska vila (k.č. 819/5), *Hrvatski arheološki godišnjak*, 8, Zagreb, 433-436.
- JANKOVIĆ, I., AHERN, J. C. M., BECKER, R., KOMŠO, D., GEROMETTA, K., PREMUŽIĆ, Z., MIHELIĆ, S., ZUBČIĆ, K., 2015. – Limski kanal, *Hrvatski arheološki godišnjak*, 12, Zagreb, 383-389.
- JANKOVIĆ, I., KOMŠO, D., AHERN, J. C. M., BECKER, R., GEROMETTA, K., MIHELIĆ, S., ZUBČIĆ, K., 2016. – Arheološka istraživanja u Limskom kanalu 2014. i 2015. Lokaliteti Romualdova pećina i Abri Kontija 002, Pećina kod Rovinjskog Sela, Lim 001 i podvodni pregled Limskog kanala, *Histria archaeologica*, 46, Pula, 5-24.
- JELINČIĆ VUČKOVIĆ, K., 2015. – *Rimsko selo u provinciji Gornjoj Panoniji: Virovitica Kiškorija Jug*, Monografije Instituta za arheologiju, Knjiga 7, Zagreb.
- JURIŠIĆ, M., 2000. – *Ancient Shipwrecks of the Adriatic. Maritime transport during the first and second centuries AD*, BAR International Series 828, Oxford.

JURKIĆ, V., 1986. – Prilog za sintezu povijesti Istre u rimsko doba, *Izdanja Hrvatskog arheološkog društva*, 11/1, Pula, 65-74.

KIRIGIN, B., 1994. - Branko Kirigin, Grčko-italske amfore na Jadranu, *Arheološki vestnik*, 45, Ljubljana, 15-24.

KIRIGIN, B., 2007. – Pithos / dolium – uvodne napomene, *Godišnjak, Centar za balkanološka ispitivanja, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, knjiga XXXVI*, Sarajevo, 125-157.

KIRIGIN, B., KATUNARIĆ, T., ŠEŠELJ, L., 2005. – Amfore i fina keramika (od 4. do 1. st. pr. Kr.) iz srednje Dalmacije: preliminarni ekonomski i socijalni pokazatelji, *Vjesnik za arheologiju i povijest dalmatinsku*, 98, Split, 7-21.

KONCANI UHAČ, I., 2007. – Transport vina i ulja u šibenskom akvatoriju kroz antiku, *Histria Antiqua*, 15, Pula, 361-376.

KONCANI UHAČ, I., 2008. – Povijest bavljenja antičkom podmorskom arheologijom u Istri, u: *Poluotok uronjen u more. Podmorska arheologija južne Istre u antici*, I. Koncani Uhač (ur.), Katalog izložbe, 75, Arheološki muzej Istre, Pula, 8-16.

KONCANI UHAČ, I., 2009. – Historijat istraživanja antičkih podmorskih nalazišta u Istri, u: *Jurišićev zbornik (Zbornik radova u znak sjećanja na Mariju Jurišića)*, L. Bekić (ur.), Hrvatski restauratorski zavod, Zagreb, 229-239.

KONCANI UHAČ, I., 2018. – *Rimski lučki uređaji u Istri i njihov arheološki kontekst*, doktorska disertacija, Sveučilište u Zadru, Zadar.

KONCANI UHAČ, I., AURIEMMA, R., 2015. – Savudrija – luka i obalni krajolik u rimsko doba / Savudrija – Its port and Coastal Landscape in Roman times, *Archaeologia Adriatica*, 9, Zadar, 127-166.

KONCANI UHAČ, I., UHAČ, M., 2019. – Zambratija – podmorski arheološki istraživački projekt / Zambratija – underwater archaeological research project, u: *Zambratija. Prapovijesni šivani brod. Rezultati arheološkog istraživanja, analize i studija / Zambratija. Prehistoric Sewn Boat. Results of the Archaeological Research, Analsis and Study*, I. Koncani

Uhač; G. Boetto; M. Uhač (ur.), Monografije i katalogi 33, Arheološki muzej Istre, Pula, 16-50.

KONESTRA, A., 2016. – *Italska terra sigillata i keramika tankih stijenki na području sjeverne Liburnije: tipologija, kronologija i distribucija*, doktorski rad, Sveučilište u Zadru, Zadar.

KOVAČIĆ, V., 1990. – Poreština. Hidroarheološko rekognosciranje, *Arheološki pregled*, 29 (1988), Ljubljana, 226-228.

KOVAČIĆ, V., 2002. – *Hidroarheološka rekognosciranja i istraživanja vrsarsko – porečkoga akvatorija. La ricognizione archeologica e le ricerche sottomarine nel litorale Orseano – Parentino*, Knjiga 6, Poreč.

KOZLIČIĆ, M., 1986. – Antička obalna linija Istre u svjetlu hidroarheoloških istraživanja, *Arheološka istraživanja u Istri i Hrvatskom primorju*, Izdanja Hrvatskog arheološkog društva, 11/2, Zagreb, 135 – 165.

KRIŽMAN, M., 1997. – *Antička svjedočanstva o Istri (Drugo prerađeno i dopunjeno izdanje)*, Zavičajna naklada „Žakan Juri“, Pula.

LETE, N., 2005. – *Pločasti čepovi amfora*, Mornar Moru, knjiga 2, Split.

LEWIT, T., 2004. – *Villas, Farms and the Late Roman Rural Economy (third to fifth centuries AD)*, British Archaeological Reports International Series 568, Oxford.

LINDHAGEN, A., 2009. – The transport amphoras Lamboglia 2 and Dressel 6A: a central Dalmatian origin?, *Journal of Roman Archaeology*, 22, 83–108.

LINDHAGEN, A., 2013. – The freedmen milieus at Delos and Naron. New perspectives on the Lamboglia 2 wine trade, u: *Perspectives on ancient Greece. Papers in celebration of the 60th anniversary of the Swedish Institute at Athens*, Ann-Louise Schallin (ur.), Stockholm, 231-250.

LIPOVAC VRKLJAN, G., 2011. – Lokalna keramičarska radionica Seksta Metilija Maksima u Crikvenici – Crikveničke amfore ravnog dna, *Zbornik I. međunarodnog arheološkog kolokvija „Rimske i keramičarske radionice. Proizvodnja i trgovina na jadranskom prostoru, 23.-24. listopada 2008*, Crikvenica, 3-18.

LIPOVAC VRKLJAN, G., OŽANIĆ ROGULJIĆ, I., 2013. – Distribucija crikveničke keramike kao prilog poznavanju rimskog gospodarstva, *Senjski zbornik*, 40, Senj, 255-270.

LONČAR, N., 2005. – Geomorfologija, *Istarska enciklopedija*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, M. Bertoša, R. Matijašić (ur.) Zagreb, 249- 252.

MAGGI, P., 2012-2013. – Coperchi senza anfore. Alcuni tappi del museo di Aquileia, *Quaderni Friulani di Archeologia*, 22/23, M. Buora, S. Magnani, G. F. Rosseto (ur.) Aquileia, 49-56.

MAKJANIĆ, R., 1985. – Terra sigillata iz rimskih nekropola u Osoru i Bakru, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, 2, Zagreb, 39-50.

MARDEŠIĆ, J., 2009. – Neki primjerci istočnomediteranske keramike na splitskom poluotoku, u: *Jurišićev zbornik (Zbornik radova u znak sjećanja na Marija Jurišića)*, L. Bekić (ur.), Hrvatski restauratorski zavod, Zagreb, 261-266.

MARION, Y., STARAC, A., 2001. – Les Amphores, u: *Loron (Croatie) Un grand centre de production d' Amphores a huile istriennes (I^{er} - IV^e s. p. C.)*, F. Tassaux, R. Matijašić, V. Kovačić (ur.), Ausonius – Publications, Mémoires 6, Bordeaux, 97-125.

MARTINOV, D., 2011. – Vrsar – rimska vila (k.č. 819/5), *Hrvatski arheološki godišnjak*, 8, Zagreb, 437-441.

MATIJAŠIĆ, R., 1988. – *Ageri antičkih kolonija Pola i Parentium i njihova naseljenost od I. do III. stoljeća*, Latina et Graeca, Zagreb.

MATIJAŠIĆ, R., 1988a. – Kasiodorova pisma kao izvor za poznavanje kasnoantičke povijesti Istre (Cass. Var. XII, 22, 23, 24), *Zgodovinski časopis*, 42, Ljubljana, 363-371.

MATIJAŠIĆ, R., 1988b. – Arheološki podaci kao izvor za poznavanje ekonomske povijesti Istre u antici, *Historijski zbornik*, 41, 1. Zagreb, 4-59.

MATIJAŠIĆ, R., 1993. – Oil and Wine production in Istria and Dalmatia in Classical Antiquity and the Early Middle Ages, u: *La production du vin et d l'huile en Mediteranee*, *Buletin de correspondance Hellenique*, sup. 26, M.-C. Amouretti; J.-P. Brun (ur.), Paris, 247-261.

MATIJAŠIĆ, R., 1997. - L'Istria tra l'antichità classica e la tarda antichità, *Arheološki vestnik*, 48, Ljubljana, 203-218.

MATIJAŠIĆ, R., 1998. – *Gospodarstvo antičke Istre, Arheološki ostaci kao izvor za poznavanje društveno – gospodarskih odnosa u Istri u antici (I.st.pr.Kr. – III.st.posl.Kr.)*, Zavičajna naklada „Žakan Juri“, Pula.

MATIJAŠIĆ, R., 1999-2000. – Smještaj Mutile i Faverije (Liv., 41, 11, 2) u svjetlu topografije južne Istre, *Opuscula archaeologica*, 23-24, Zagreb, 93-102.

MATIJAŠIĆ, R., 2000. – Gospodarstvo rimske rustičke vile u Istri, *Annales*, 10, 2, Koper, 457-470.

MATIJAŠIĆ, R., 2005. – Ursarija, *Istarska enciklopedija*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, M. Bertoša, R. Matijašić (ur.) Zagreb, 845.

MATIJAŠIĆ, R., 2005a. – Istra, *Istarska enciklopedija*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, M. Bertoša, R. Matijašić (ur.) Zagreb, 337-339.

MATIJAŠIĆ, R., 2006. – Mreža luka u Istri – od Rižane do Raše – u starom vijeku, „*Luke istočnog Jadrana*“, *Zbornik Pomorskog muzeja Orebić*, M. Kozličić (ur.), Orebić, 51- 66.

MATIJAŠIĆ, R., 2009. – *Povijest hrvatskih zemalja u antici do cara Dioklecijana*, Zagreb.

MATIJAŠIĆ, R., 2014. – Ancora su alcuni aspetti della romanizzazione degli *Histri* tra la fine della Repubblica e l'Alto Impero, *Trans Padum ... usque ad Alpes. Roma tra il Po e le Alpi: dalla romanizzazione alla romanità*, *Atti del Convegno, Venezia 13-15 maggio 2014*, G. Cresci Marone (ur.), Roma, 305-326.

MATIJAŠIĆ, R., 2018. – *Histria tota trium oppidorum excidio ... pacata est* (Liv. 41.11.9). Riflessioni preliminari sui castellieri istriani in epoca romana, *Bibere, ridere, gaudere, studere, hoc est vivere*. Hommages à Francis Tassaux / Bouet, Alain; Petit-Aupert, Catherine (ur.), Ausonius Editions, Bordeaux, 377-385.

MATIJAŠIĆ, R., GEROMETTA, K., 2018. – Rimska centurijacija na području Vrsara, Hrvatska, u: *Vizuelizacija rasterskih podataka laserskog skeniranja iz zraka*, Ž. Kokalj et al. (ur.), Založba ZRC, Ljubljana, 126-129.

MAZZOCCHIN, S., 2009. – Le anfore con collo ad imbuto: nuovi dati e prospettive di ricerca, u: *Olio e pesce in epoca Romana. Produzione e commercio nelle regioni dell'alto Adriatico*, S. Pesavento Mattioli, M-B Carre (ur.), Padova, 191-213.

MAZZOCCHIN, S., 2011. – *Traffici commerciali a Vicenza in epoca romana: i dati delle anfore*, Dottorato di ricerca, Università di Padova.

MIHAJLOVIĆ, I., ČULE, S., 2009. – Istarsko podmorje (Vižula, rt Uljeva, Colone, Čavata), *Hrvatski arheološki godišnjak*, 6, Zagreb, 343- 344.

MIHOLJEK, I., 2008. – Akvatorij Istre – uvala Kuje, otok Veruda, uvala Veštar, rt Savudrija, pličina Buje, uvala Blaz u Raškom kanalu, *Hrvatski arheološki godišnjak*, 4/2007, Zagreb, 309-311.

MIHOLJEK, I., 2009. – Limski kanal, *Hrvatski arheološki godišnjak*, 6, Zagreb, 356-357.

MIHOLJEK, I., 2012. – Podmorsko istraživanje antičkih ostataka arhitekture na Vižuli – kampanja 2011, *Histria Antiqua*, 17, Pula, 525-531.

MIHOVILIĆ, K., 2010. – Istra i kontakti s grčkim svijetom, *Antički Grci na tlu Hrvatske, Galerija Klovićevi dvori*, Zagreb, 163-170.

MIHOVILIĆ, K., 2013. – *Histri u Istri / Gli Istri in Istria / The Histri in Istria*, Monografije i katalogi, 23, Arheološki muzej Istre, Pula.

MILETIĆ ČAKŠIRAN, I., 2019. – *Tipološko kronološka klasifikacija rimske keramike iz Siscije*, doktorski rad, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb.

MILOTIĆ, I., 2013. – Antika i kasna antika u Vrsaru i vrsarskome kraju, u: *Vrsar, poviješću i zbiljom*, I. Milotić (ur.), Zrinski, d. d., Vrsar, 39-74.

MILOTIĆ, I., ZUPANC, I., 2013. – Uvod, u: *Vrsar, poviješću i zbiljom*, I. Milotić (ur.), Zrinski, d. d., Vrsar, 5-13.

MIRABELLA ROBERTI, M., 1944. – La sede paleocristiana di Orsera, *Annali triestini*, 15, Trieste, 31-120.

- MIŠKEC, A., 2008. – Denartni obtok v Istri v antičnem obdobju. Od grškega denarja do vzpostavitve rimskega denarnega sistema, *Annales. Series historia et sociologia*, 18(2), Koper, 289-304.
- MLAKAR, Š., 1963. – Morske dubine uz obalu Istre, *Istarski mozaik*, 1, 16- 25.
- MLAKAR, Š., 1970. – Marginalija na hidroarheološka istraživanja, *Pitanja zaštite hidroarheoloških spomenika kulture na području SR Hrvatske*, Pula, 43-46.
- MLAKAR, Š., 1971. – *Izvešće AMI-ja, br. 02-32/12-1971., od 10. listopada 1971.*, Dokumentacijski odjel AMI-ja, Pula, neobjavljeno.
- MLAKAR, Š., 1971a. – Praksa i iskustva Arheološkog muzeja Istre u Puli u domeni hidroarheologije, *Pitanja zaštite hidroarheoloških spomenika kulture na području SR Hrvatske*, Rijeka, 105-113.
- MLAKAR, Š., 1973. – *Izvešće AMI-ja, br. 02-32/12-1972., od 31. listopada 1973.*, Dokumentacijski odjel AMI-ja, Pula, neobjavljeno.
- MONGARDI, M., 2014. – *L'instrumentum fittile inscriptum della colonia romana di Mutina e del suo territorio*, dottorato di ricerca in storia, Università di Bologna.
- MONGARDI, M., 2018. – *Firmissima et splendidissimapopuli Romani colonia. L'epigrafia anforica di Mutina e del suo territorio*. Union académique internationale corpus international des timbres amphoriques (fascicule 25) bajo los auspicios de la real academia de la historia, c o l l e c c i ó instrumenta 62, Barcelona.
- MOREL, J. P., 1981. – *Céramique campanienne: Les formes*, Roma.
- MÜLLER, S., ČUKA, M., HELLMUTH KRAMBERGER, A., 2017. – Monbrodo – nova istraživanja gradine južno od Rovinja u blizini uvale Cisterna / Monbrodo - new research on the hillfort South of Rovinj near the Cisterna bay, *Histria archaeologica*, 47, Pula, 21-55.
- NAKIĆ, A., MARTINOV, D., 2011. – Vrsar – rimska vila (k.č. 819/8), *Hrvatski arheološki godišnjak*, 8, Zagreb, 441-442.

NONNIS, D., 2001. – Appunti sulle anfore Adriatiche d'età Repubblicana: aree di produzione e di commercializzazione, *Strutture portuali e rotte marittime nell'Adriatico di età Romana*, Centro di Antichità Altoadriatiche, C. Zaccaria (ur.), Trieste – Roma, 467-499.

ORLIĆ, M., 1986. – *Antički brod kod otoka Ilovika*, Zagreb.

OŽANIĆ I., 2005. – Tipovi amfora iz Cibala, *Vjesnik za arheologiju i povijest dalmatinsku*, 98, Split, 133-149.

OŽANIĆ ROGULIĆ, I., 2016. – *Tipologija rimske keramike iz Vinkovaca / Typology of Roman pottery from Vinkovci*, Monografije instituta za arheologiju, Knjiga 10, Zagreb.

OŽANIĆ ROGULIĆ, I., 2017. – Amphoras from Žuta Lokva, u: *ADRIAMPHORAE. Amfore kao izvor za rekonstrukciju gospodarskoga razvoja jadranske regije u antici: lokalna proizvodnja*, Radovi s okruglog stola, 21. travnja 2016., G. Lipovac Vrkljan et al. (ur.) Zagreb, 80-86.

PANDŽIĆ, K., LIKSO, T., 2005. – Eastern adriatic typical wind field patterns and large-scale atmospheric condition, *International Journal of climatology*, 25, 81–98.

PARICA, M., 2008. – Istočnomediteranska keramika iz antičke luke u Pakoštanima / The eastern Mediterranean pottery from the ancient harbour in Pakoštane, *Prilozi Instituta za arheologije u Zagrebu*, 25, Zagreb, 81-96.

PARICA, M., 2012. – Nekoliko primjera lučkih instalacija antičkih kamenoloma na dalmatinskim otocima, *Histria Antiqua*, 21, Pula, 345-353.

PAŠALIĆ, E., 1959. – Rimsko naselje u Ilidži kod Sarajeva / Die römische Ansiedlung in Ilidža bei Sarajevo, u: *Glasnik Zemaljskog muzeja u Sarajevu*, 54, A. Benac (ur.), Sarajevo 113-136.

PEACOCK, D. P. S., WILLIAMS, D. F., 1986. – *Amphorae and the Roman economy, an introductory guide*, New York.

PEŇA, J., T., 2007. – *Roman pottery in the Archaeological record*, University Press, Cambridge.

PESAVENTO MATTIOLI, S., MAZZOCCHIN, S., PAVONI, M. G., 1999. – I ritrovamenti di anfore presso l' anfiteatro romano di Padova, *Bollettino del Museo civico di Padova, Rivista Padovana di arte antica e moderna numismatica araldica storia e letteratura*, LXXXVIII, 7-45.

PEŠIĆ, M., 2014. – Nastavak rekognosciranja podmorja Zadarske županije, *Potopljena baština 4*, Zadar, 44-48.

PEŠIĆ, M., 2014a. – Antička kuhinjska keramika i svjetiljke iz Veštra, *Luka Veštar. Podvodno arheološko istraživanje u uvali Veštar kod Rovinja, Hrvatska, 2008.-2014. / Der Hafen von Veštar. Unterwasserarchäologische Untersuchung in der Bucht von Veštar bei Rovinj, Kroatien, 2008-2014*, L. Bekić (ur.), Međunarodni centar za podvodnu arheologiju, Zadar, 111-121.

PEŠIĆ, M., 2019. – *Afrički import iz hrvatskog podmorja od I. do V. stoljeća*, doktorska disertacija, Sveučilište u Zadru, Zadar.

PEŠIĆ, M., 2019a. – Nova saznanja sa istraživanja antičke luke Barbir u Sukošanu, *Potopljena baština 9*, Zadar, 19-24.

PETRIĆ, N., 2003. – Počeci podvodne arheologije u Hrvatskoj. Povijesno – arheološke bilješke, *Histria archaeologica*, 32, Pula, 109-131.

Peljar za male brodove. Prvi dio. Piranski zaljev – Virsko more, Z. Gržetić (ur.), Hrvatski hidrografski institut, Split, 2002.

POPOVIĆ, S., BULIĆ, D., MATIJAŠIĆ, R., GEROMETTA, K., BOSCHIAN, G., 2021. – Roman land division in Istria, Croatia: historiography, LIDAR, structural survey and excavations, *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 21/1, Aegean, Greece, 165-178.

RADIĆ ROSSI, I., 1993. – *Amfore tipa Lamboglia 2 i Dressel 6 na istočnoj obali Jadrana u svijetlu podmorskih nalaza*, magistarski rad, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb.

RADIĆ ROSSI, I., 2005. – Uvod, u: *Pločasti čepovi amfora*, Mornar Moru, knjiga 2, Split, 3-7.

RADIĆ ROSSI, I., 2006. – Probušeni doliji – osebujni nalazi iz hrvatskog podmorja, *Histria Antiqua 14*, Pula, 83-93.

RADIĆ ROSSI, I., 2010. – Plovidba Jadranom u grčko doba, *Antički Grci na tlu Hrvatske, Galerija Klovićevi dvori*, Zagreb, 91-101.

RADIĆ ROSSI, I., 2011. – *Problematika prapovijesnih i antičkih arheoloških nalazišta u hrvatskom podmorju*, doktorska disertacija, Sveučilište u Zadru, Zadar.

RADIĆ ROSSI, I., 2017. – Proučavanje promjena morske razine na arheološkim nalazištima u priobalju / The study of sea-level changes at coastal archaeological sites, *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku*, 110 (2), Split, 549-576.

RADIĆ ROSSI, I., SENJANOVIĆ, I., RUDAN, S., 2004. – Podrijetlo i funkcija šiljatog dna amfora, *Prilozi Instituta za arheologije u Zagrebu*, 21, Zagreb, 91-107.

RIDANOVIĆ, J., 1975. - *Sjeverno hrvatsko primorje*, Knjiga 5, Školska knjiga, Zagreb.

ROMANOVIĆ, D., GLUŠČEVIĆ, S., 2014. – Amfore ravnog dna iz slojeva antičke luke u Zatonu kod Zadra, *Diadora*, 28, Zadar, 141-190.

ROSADA, G., 2009. - Dove portanao le strade dell'Histria Terra, *Histria Antiqua*, 17, Pula, 49-64.

SOŠIĆ, M., PUORRO, A., SOŠIĆ, L., BIBULIĆ, S., OZRETIĆ, B., MATTICCHIO, L., MATTICCHIO, D., GALLO, C., ČIZMEK, D., 2017. – *Studija o utjecaju na okoliš. Golf igralište „Stancija Grande“ kod Vrsara*, Rovinj.

STARAC, A., 1993.-1994. – Pitanje istočne granice Cisalpinske Galije i odnos općina Tergeste i Egida, *Histria Archaeologica*, 24-25, Pula, 5-37.

STARAC, A., 1994. – Carski posjedi u Histriji, *Opuscula Archaeologica*, 18, Zagreb, 133-145.

STARAC, A., 1995. – Morfologija sjevernojadranskih amfora: Primjeri iz Istre, *Diadora*, 16-17, Zadar, 135-163.

STARAC, A., 1999. – *Rimsko vladanje u Histriji i Liburniji I*, Monografije i katalozi 10/1, Arheološki muzej Istre, Pula.

STARAC, A., 2000. – *Rimsko vladanje u Histriji i Liburniji II*, Monografije i katalozi 10/2, Arheološki muzej Istre, Pula.

STARAC, A., 2002. – *Istra od Epulona do Dioklecijana. Rimsko vladanje u Istriji*, Zavičajna naklada „Žakan Juri“, Pula.

STARAC, A., 2006. – Promet amforama prema nalazima u rovinjskome podmorju, *Histria archaeologica*, 37, Pula, 85-116.

STARAC, A., 2007. – A deposit of Roman amphorae in Pula (Croatia): a preliminary report, *Rei CretariÆ RomanÆ Acta* 40, 1-9.

STARAC, A., 2009. – Depozit amfora u četvrti sv. Teodora, Pula, u: *Jurišićev zbornik (Zbornik radova u znak sjećanja na Marija Jurišića)*, L. Bekić (ur.), Hrvatski restauratorski zavod, Zagreb, 379-389.

STARAC, A., 2010. – Dragonera. Arheološka istraživanja 2003-2004., u: *Dragonera dva bisera*, A. Starac (ur.), Monografije i katalozi 19, Arheološko muzej Istre, Pula, 11-241.

STARAC, A., 2020. – *Deposit of Amphorae in the Quarter of St. Theodore, Pula*, Archaeopress Roman Archaeology, 75, Oxford.

STARAC, A., MATIJAŠIĆ, R., 1991. – Skupni nalazi amfora u Puli 1991. godine, *Diadora*, 13, Zadar, 77-101.

STOJEVIĆ, I., 2013. – Vrsar – podmorje (pličina Mramori, otočić Sv. Juraj, otočić Galiner, Plić Kuvrsada, olupina B-24 Liberatora, vrsarska uvala), *Hrvatski arheološki godišnjak*, 10, Zagreb, 385-386.

SURIĆ, M., 2009. – Rekonstruiranje promjena morske razine na istočnoj obali Jadrana (Hrvatska) – pregled / Reconstructing sea – level changes on the Eastern Adriatic sea (Croatia) – an overview, *Geoadria*, 14/2, Zadar, 181–199.

ŠIMIĆ-KANAET, Z., 2010. – *Tilurium II. Keramika 1997. – 2006.* Svezak I. Analiza i katalog, Zagreb.

ŠONJE, A., 1974. – Antički natpis iz Vrsara, *Arheološki vestnik*, 25, Ljubljana, 236-242.

ŠONJE, A., 1980. – Iz kojeg istarskog kamena potječe kupola Teodorikova mauzoleja u Ravenni, *Materijali, tehnike, strukture predantičkog i antičkog graditeljstva na istočnom jadranskom prostoru*, Zagreb, 149-159.

- ŠONJE, A., 1991. – *Putevi i komunikacije u prehistoriji i antici na području Poreštine*, Poreč.
- ŠPREM, K., 2019. – Rimski kamenolomi i prijevoz kamena u antičkoj Istri, *Histria*, 9, Pula, 13-36.
- ŠUTA I., 2011. – Amfore iz 2. st. pr. Kr., u: *Antički Sikuli*, I. Kamenjarin, I. Šuta (ur.) Katalog izložbe, Muzej Grada Kaštela, 77-87.
- ŠUTA I., 2011a. – Pitosi / Doliji., u: *Antički Sikuli*, I. Kamenjarin, I. Šuta (ur.) Katalog izložbe, Muzej Grada Kaštela, 87-91.
- ŠUTA I., 2012-2013. – Amphora lids from Sikuli, *Quaderni Friulani di Archeologia*, 22/23, M. Buora, S. Magnani, G. F. Rosseto (ur.), Aquileia, 109-127.
- TARAS, D., 2014. – Gruba egejska keramika iz slojeva antičke luke u Zatonu, *Diadora*, 28, Zadar, 191-218.
- TARAS, D. 2015. – Amphorae from the roman port of Aenona, *Studies in Mediterranean Archaeology*, 257-266.
- TARAS, D., 2018. – Južni greben – antički brodolom, Southern reef – an Ancient shipwreck, u: *Potopljeni grebeni / Sunken Reefs*, D. Taras et al. (ur.), Katalozi i monografije 32, Arheološki muzej Zadar, 13-31.
- TASSAUX, F., 2003. – Orsera / Vrsar, une villa maritime de l'Antiquité tardive en Istrie, *Histria Antiqua*, 11, Pula, 383-390.
- TASSAUX, F., 2012. – Od Debelog rta / Punta Grossa do Montrakera / Montracher, u: *Sjeverno priobalje Poreštine u antici*, M.-B. Carre; V. Kovačić, F. Tassaux (ur.), Poreč, 170-172.
- TASSAUX, F., CARRE, M.-B., 2012. – Vrsarska uvala / Orsera, u: *Sjeverno priobalje Poreštine u antici*, M.-B. Carre; V. Kovačić, F. Tassaux (ur.), Poreč, 172-180.
- TONIOLO, A., 1991. – *Le anfore di Altino*, *Archaeologia Veneta*, XIV, Padova.

TOPIĆ, M., 2003. – Posuđe za svakodnevnu uporabu grublje izradbe, amfore, terakote i kultne posude iz augusteuma Narone, *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku*, 96, 305-515.

TOPIĆ, M., 2017. – Keramika, u: *Forum Naronitanum*, E. Marin et al. (ur), Katalozi i monografije 2, Arheološki muzej Narona, 148-272.

UHAČ, M., 2012. - Nova dognanja o antičnem brodolomu na rtu Savudrija, u: *Potopljena preteklost. Arheologija vodnih okolij in raziskovanje podvodne kulturne dediščine v Sloveniji*, A. Gaspari, M. Erič (ur.), Ljubljana, 131-140.

UHAČ, M., 2018. – *Podmorsko arheološko istraživanje akvatorija Vrsara (od Limskog zaljeva do Debelog rta)*, neobjavljeno terensko izvješće, prosinac 2018., Pismohrana Konzervatorskog odjela u Puli (dalje: KOP).

UHAČ, M., 2019. – *Podmorsko arheološko istraživanje akvatorija Vrsara – arheološka kampanja 2019. projekt „Arheološki krajolik u održivom razvoju kulturnog turizma Općine Vrsar“ (Archaeocultour)*, neobjavljeno terensko izvješće, prosinac 2019., Pismohrana KOP-a.

VLAHOVIĆ, I., TIŠLJAR, J., MATIČEC, D., VELIĆ, I., 2005. – Geologija, *Istarska enciklopedija*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, M. Bertoša, R. Matijašić (ur.) Zagreb, 246-249.

VRGOČ, Z., ČURKOVIĆ MADIRACA, M., 2009. – Što se događa s keramičkim predmetima bez desalinizacije? Primjer amfore tipa Lamboglia 2, *Potopljena Baština*, 9, Zadar, 68-71.

VRŠALOVIĆ, D., 1974. – *Istraživanje i zaštita podmorskih arheoloških spomenika u SR Hrvatskoj*, Republički zavod za zaštitu spomenika kulture, Zagreb.

VRŠALOVIĆ, D., 1979. – *Arheološka istraživanja u podmorju istočnog Jadrana. Prilog poznavanju trgovačkih plovnih putova i privrednih prilika na Jadranu u antici*, tipkopis doktorske disertacije, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb.

VRŠALOVIĆ, D., 2011. – *Arheološka istraživanja u podmorju istočnom Jadranu. Prilog poznavanju trgovačkih plovnih putova i gospodarskih prilika na Jadranu u antici*, Književni krug, Split.

ZANINOVIĆ, M., 1991. – Sol u antici naše obale, *Zbornik radova posvećen akademiku Alojzu Bencu, Posebna izdanja Akademije nauka i umjetnosti BiH, knj. 95*, Sarajevo, 255-264.

ZANINOVIĆ, M., 1995. – Sol u antici naše obale, *Od Helena do Hrvata, Školska knjiga*, Zagreb, 394-401.

ZMAIĆ, V., 2007. – Pličina Buje, *Hrvatski arheološki godišnjak, 3/2006*, Zagreb, 259-260.

ZUBČIĆ, K., DUGONJIĆ, P., 2015. – Podmorje Istre – olupina broda *Viribus Unitis*, uvala Banjole, rt Rakovica i Bumbište, akvatorij Vrsara i Rovinja, *Hrvatski arheološki godišnjak, 12*, Zagreb, 406.

ZUBČIĆ, K., JANKOVIĆ, I., KARAVANIĆ, I., 2017. – Podvodni terenski pregled Limskog kanala, u: *PROJEKT ARCHAEOOLIM. Arheološka istraživanja kasnog pleistocena i ranog holocena na prostoru Limskog kanala / THE ARCHAEOOLIM PROJECT. Archaeological investigations into the Late Pleistocene and Early Holocene of the Lim Channel*, I. Janković, D. Komšo, S. Mihelić, M. C. James (ur.), Zagreb, 149-160.

ZUBIN FERRI, T., 2020. – *Keramički arheološki nalazi, antičke amfore*, neobjavljeni elaborat 3, Pismohrana CIRLA-e, Pula.

ŽERJAL, T., BEKLJANOV ZIDANŠEK, I., 2012-2013. – Coperchi d'anfora con scritte, segni e grafemi dalla Slovenia, *Quaderni Friulani di Archeologia, 22/23*, M. Buora, S. Magnani, G. F. Rosseto (ur.), Aquileia, 137-163.

Internetski izvori:

https://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora_ahrb_2005/details.cfm?id=358,

(Pristupljeno: 22.2.2021.)

<https://ffpu.unipu.hr/cirla/projekti/archaeocultour> (Pristupljeno, 29.3.2021.)

10. Popis priloga

10.1. Popis slika

Slika 1. Gradinski lokaliteti s nalazima iz rimskog doba. (Preuzeto iz: D. BULIĆ, 2014, 80).	.5
Slika 2. Plovidbeni pravci na Jadranskom moru. (Preuzeto iz: I. KONCANI UHAČ, 2018, 91.)	8
Slika 3. Ulomci amfora na lokalitetu Pličina Mramori. (Preuzeto iz: M. UHAČ, 2018, 10.)	9
Slika 4. Plovidbeni pravci na području Istre i Kvarnera. (Preuzeto iz: I. KONCANI UHAČ, 2018, 95.)	10
Slika 5. Centurijacija Pole i Parentija. (Preuzeto iz: D. BULIĆ, 2014, 54.)	12
Slika 6. a) Geološka karta Istre. (Preuzeto iz: I. VLAHOVIĆ et al, 2005, 246); b) Reljefna karta Istre. (Preuzeto iz: N. LONČAR, 2005, 249.)	14
Slika 7. Metoda mjerenja morske razine. (Preuzeto iz: I. KONCANI UHAČ, 2018, 408.)	15
Slika 8. Mjerenje morske razine u Verigama. (Preuzeto iz: F. ANTONIOLI <i>et al.</i> , 2007, 229.)	16
Slika 9. Karta rekognosciranja Linskog zaljeva 1971. (Preuzeto iz: Š. MLAKAR, Izv. AMI-ja, 1971.)	18
Slika 10. Nalazište sa sjeveroistočne strane Linskoga zaljeva. (Preuzeto iz: Š. MLAKAR, Izv. AMI-ja, 1971.)	18
Slika 11. Karta rekognosciranja podmorja 1972. i 1973. (Preuzeto iz: Š. MLAKAR, Izv. AMI-ja, 1973.)	19
Slika 12. Antički brodolom s tegulama. (Preuzeto iz: M. UHAČ, 2018, 16.)	21
Slika 13. Peutingerova karta na kojoj se spominje <i>Insula Ursaria</i> . (Preuzeto iz: M. KRIŽMAN, 1997, 357.)	22
Slika 14. Karta istraživanja u Vrsaru. (Preuzeto iz: M. MIRABELLA ROBERTI, 1944.)	24
Slika 15. Izgrađeni kameni nasip. (Preuzeto iz: M. UHAČ, 2018, 6.)	26
Slika 16. Amfora Dressel 2-4 (kat. br. 3) <i>in situ</i> . (Fotografija: M. Uhač.)	27
Slika 17. Arheološko istraživanje u sondi 1. (Fotografija: J. Macura.)	28
Slika 18. Pozicija nasipa i sonde 1. (Preuzeto iz: M. UHAČ, 2019, 12.)	28

Slika 19. Lidar snimka s preklapljenim ortofoto. (Preuzeto iz: M. UHAČ, 2019, 11.)	29
Slika 20. Grafički prikaz Sonde 1 i podjela na kvadrate. (Izradila: D. Matika.)	29
Slika 21. Dio drvene konstrukcije. (Fotografija: J. Macura.)	30
Slika 22. Grafički prikaz odnosa između stratigrafskih jedinica. (Izradila: D. Matika.).....	31
Slika 23. Geodetsko snimanje lokaliteta. (Fotografije: J. Macura.).....	32
Slika 24. Dokumentiranje drvenih elemenata pomoću alfanumeričkih oznaka. (Fotografija: J. Macura.).....	32
Slika 25. Fotogrametrija lokaliteta Salamun. (Izradio: J. Macura.)	33
Slika 26. Keramički nalazi sekundarno upotrijebljeni za izgradnju konstrukcije. (Fotografija: J. Macura.).....	34
Slika 27. Batimetrija lokaliteta Salamuna. (©ArchaeoCulTour).	35
Slika 28. Amfora Lamboglia 2 kat. br. 13 <i>in situ</i> . (Fotografija: J. Macura.).....	42
Slika 29. a) Žig D[E]ME na obodu amfore Lamboglia 2 sa Salamuna. (Fotografija: J. Macura); b) Žig DEME pronađen u Puli na lokalitetu četvrti Sv. Teodora. (Preuzeto iz: A. STARAC, 2020, 57.)	43
Slika 30. Grafiti ili urezani znakovi na amforama a) kat. br. 74; b) kat. br. 26. (Fotografije: J. Macura, D. Matika.)	45
Slika 31. Brodolom Savudrija. (Preuzeto iz: M. UHAČ, 2012, 134, sl. 3.)	46
Slika 32. a) Amfora Dressel 6A s ostacima premaza; b) amfora kat. br. 1 sa čepom <i>in situ</i> .. (Fotografija: D. Matika.).....	49
Slika 33. Žig COSSI na amfori Dressel 2-4. (Fotografija: J. Macura.).....	50
Slika 34. a) Žig COSSI na amfori Dressel 2-4 sa Salamuna (Fotografija: J. Macura.); b) žig COSSII na amfori Dressel 2-4 iz Sarajeva. (Preuzeto iz: E. PAŠALIĆ, 1959, 126, T.1.4.)	51
Slika 35. Žig COSSI na amfori Dressel 6A iz Modene. (Preuzeto iz: M. MONGARDI, 2018, 178, N.77a.).....	51
Slika 36. Amfora Porto Recanati kat. br. 5. (Fotografija: D. Matika).....	54
Slika 37. Ostia XXIII. (Preuzeto iz: M. BONIFAY <i>et al.</i> , 2015, 190.).....	56
Slika 38. Ostia XXIII sa Salamuna. (Fotografija: I. Koncani Uhač.).....	58

Slika 39. Čepovi izrađeni: 1. u kalupu; 2. od stijenke amfore; 3. na lončarskom kolu. (Preuzeto iz: S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHINI, 2012-2013, 94.).....	60
Slika 40. Čepovi sa Salamuna izrađeni: a) u kalupu; b) od stijenke amfore; c) na lončarskom kolu. (Fotografije: J. Macura, D. Matika.).....	61
Slika 41. Obod trilobnog vrča, pronađen tijekom rekognosciranja 2018. (Fotografija: M. Uhač.).....	67
Slika 42. Ulomak poklopca afričke kuhinjske keramike. (Fotografija: J. Macura.)	68
Slika 43. Lenta vremena s datiranim keramičkim nalazima sa Salamuna. (Izradila: D. Matika.)	70

10.2. Popis grafikona

Grafikon 1. Omjer pronađene keramike na lokalitetu Salamunu. (Izradila: D. Matika.).....	37
Grafikon 2. Omjer pronađene keramike prema slojevima. (Izradila: D. Matika.).....	37
Grafikon 3. Postotak pronađene keramike na lokalitetu. (Izradila: D. Matika.).....	38
Grafikon 4. Omjer pronađenih Lamboglia 2 prema slojevima. (Izradila: D. Matika.)	41
Grafikon 5. Omjer pronađenih Lamboglia 2 ili Dressel 6A prema slojevima. (Izradila: D. Matika.).....	44
Grafikon 6. Omjer pronađenih nedijagnostičkih amfora prema slojevima. (Izradila: D. Matika)	59
Grafikon 7. Zastupljenost čepova prema slojevima. (Izradila: D. Matika.)	61
Grafikon 8. Omjer čepova amfora prema načinu izrade. (Izradila: D. Matika.).....	62
Grafikon 9. Omjer pronađenih keramičkih pršljenova prema slojevima. (Izradila: D. Matika.)	64
Grafikon 10. Omjer pronađenog običnog stolnog keramičkog posuđa prema slojevima. (Izradila: D. Matika.)	66
Grafikon 11. Omjer pronađenog dijagnostičkog pokretnog arheološkog materijala na Salamunu. (Izradila: D. Matika.).....	70
Grafikon 12. Omjer pronađenih amfora na Salamunu. (Izradila: D. Matika.).....	70

Grafikon 13. Omjer zastupljenih nalaza prema podrijetlu na Salamunu. (Izradila: D. Matika.)	71
--	----

10.3. Popis tablica

Tablica 1. Popis stratigrafskih jedinica. (Izradila: D. Matika.).....	31
---	----

10.4. Popis karti

Karta 1. Antička nalazišta Općine Vrsar. (Izradile: K. Gerometta, D. Matika.).....	23
Karta 2. Geografski položaj lokaliteta Salamun u uvali Soline. (©ArchaeoCulTour).....	26
Karta 3. Podrijetlo nalaza na Salamunu. (Podloga: https://earth.google.com/web/ ; Izradila: D. Matika.).....	76

11. Sažetci

11.1. Sažetak

Keramički nalazi s podvodnog antičkog lokaliteta Salamun u Vrsaru

Područje današnje Općine Vrsar – Orsera nalazi se na zapadnoj istarskoj obali, a u rimsko je doba pripadalo parentinskom ageru i nalazila se na njegovom južnom dijelu. Zapadna istarska obala, a samim time i akvatorij Vrsara nalazi se na plovidbenom putu od sjeverne Italije prema jugu Jadrana i obrnuto.

U sklopu projekta ArchaeoCulTour provedeno je arheološko rekognosciranje vrsarskoga akvatorija i Linskoga zaljeva te je 2018. ubiciran novi lokalitet Salamun. U listopadu 2019. provedeno je probno arheološko istraživanje, a pronađeni keramički nalazi obrađeni su u ovome radu. Keramički nalazi datiraju od kraja 2. st. pr. Kr. ili početka 1. st. pr. Kr. do prve polovice 2. st., a možda i duže. Na lokalitetu Salamunu pronađene su amfore u najvećem broju, potom čepovi amfora, keramički pršljenovi, stolna i kuhinjska keramika, dolij i kameni predmet. U najvećem opsegu su pronađene vinske amfore Lamboglia 2. Pronađene su i amfore Dressel 6A, Dressel 2-4, Porto Recanati i Ostia XXIII. Prema keramičkim nalazima na Salamun je pristizala roba sa zapadnojadranske obale, egejskoga i afričkoga prostora. Lokalitet prema keramičkim nalazima predstavlja klasični antički lokalitet na istočnojadranskoj obali.

Ključne riječi: Salamun, Vrsar, antika, keramički nalazi, amfore, trgovina, plovidba.

11.2. Summary

Ceramics finds from the underwater Roman site Salamun in Vrsar

The area of today's Municipality of Vrsar - Orsera is situated on the western coast of the Istrian Peninsula, and in Roman times it belonged to the *Ager Parentinus*, precisely to its southern part. The western Istrian coast, and thus the coast of Vrsar, is located on the navigation route from northern Italy to the south of the Adriatic and vice versa.

Within the ArchaeoCulTour project, an archaeological reconnaissance of the Vrsar aquatorium and the Lim Bay was carried out, and in 2018 the new site of Salamun was located. In October 2019, a archaeological research was conducted, and the ceramic finds found are described in this thesis. They date from the end of the 2nd century BC or the beginning of the 1st century BC to the first half of the 2nd century, and perhaps longer. Mostly amphorae were found at the site, but also amphora stoppers, ceramic whorls, table and kitchen pottery, dolia and a stone object. Most amphorae were of the Lamboglia 2 type. Dressel 6A, Dressel 2-4, Porto Recanati and Ostia XXIII amphorae were also found. According to ceramic finds, goods arrived at Salamun from the western Adriatic coast, the Aegean and African areas. According to ceramic finds, the site is a classic ancient site on the eastern Adriatic coast.

Key words: Salamun, Vrsar, Classical Period, ceramics finds, amphora, trade, sailing.

12. Katalog nalaza

U katalogu nalaza obrađeno je 119 keramičkih nalaza i jedan kameni predmet s lokaliteta Salamun. Katalog je podijeljen po skupinama: amfore (kat. br. 1-77), čepovi amfora (kat. br. 78-94), keramički pršljenovi (kat. br. 95-108), stolna i kuhinjska keramika (kat. br. 109-118), dolij (kat. br. 119) i kameni predmet (kat. br. 120).

Svaki kataloški broj praćen je opisom, dimenzijama, mjestom pronalaska (sonda, stratigrafska jedina (SJ) i kvadrat) te tipološkoj pripadnosti i datacijom kod onih nalaza gdje se to moglo odrediti. Pojedini nalazi imaju inventarni broj (Inv. br.) i kraticu ZMP – Zavičajni muzej Poreštine.

Nakon kataloga slijedi tablica nalaza.⁴¹³ Amfore se nalaze na T.1 – T.7, 25; čepovi amfora T.7, 26 – T.9, 36; keramički pršljen T.9, 37; stolna i kuhinjska keramika T.9, 38 – T.11, 43 te kameni predmet T.11, 44.

⁴¹³ Crteži: Klaudia Bartolić Sirotić, dipl. arh.; fotografije nalaza: Jerko Macura.

Amfore

1. Gornji dio amfore: obod, ručke, vrat, rame i dio trbuha. Dva čepa pronađena *in situ* u grlu amfore. Obod prstenasto zadebljan i zaobljen na gornjem rubu. Vertikalne ručke okruglog presjeka i dugi cilindrični vrat. Keramika tvrde fature s primjesama pješčanih zrnca, okersmeđe boje s mjestimičnom sivom bojom zbog muljevitog sloja i naslagama morskih algi. Vanjska površina ima tragove oštećena. S unutrašnje strane ostaci premaza. **T.1, 1.**

Boja: 2.5Y(6/4) light yellowish brown,⁴¹⁴ vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 32,2-37,6 cm; širina: 20,6 cm; debljina stijenke: 1,81 cm; širina ručki: 4,31 cm; dužina ručki: 20,1 cm; debljina ručki: 4,13 cm; visina oboda: 5,51 cm; debljina oboda: 2,75 cm; promjer oboda: 17 cm; promjer vrata: 10,58 cm.

Mjesto nalaza: sjeverno od S I, SJ 1

Tip: Dressel 6A

Datacija: sredina 1. st. pr. Kr. – sredina 1. st.

Inv. br.: ZMP 24162

2. Gornji dio amfore: obod, ručka i manji dio vrata. Trakasti obod s gornje strane blago zaobljen. Vertikalna ručka ovalnoga presjeka. Keramika meke fature, oker boje s mjestimičnom sivom bojom zbog muljevitog sloja. Na unutarnjoj površini ostaci premaza. **T.1, 2.**

Boja: 2.5Y(5/4) light olive brown vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 32,5 cm; širina: 12,11 cm; debljina stijenke: 1,42 cm; širina ručki: 5,84-4,21 cm; dužina ručki: 22 cm; debljina ručki: 4,92 cm; visina oboda: 5,95 cm; debljina oboda: 2,82 cm; promjer oboda: 17 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV D

Tip: Dressel 6A

Datacija: sredina 1. st. pr. Kr. – sredina 1. st.

Inv. br.: ZMP 24163

3. Gornji dio amfore: obod, ručke, vrat i dio ramena. Obod je prstenasto zadebljan. Sačuvana jedna cijela bifidna, vertikalna ručka, a druga sačuvana djelomično te veći dio vrata na kojem se nalazi pečat COSSI i borova grančica. Keramika meke fature, okersmeđe boje s mjestimičnom sivom bojom zbog morskog mulja. Na unutarnjoj površini tragovi premaza. **T.1, 3.**

Boja: 7.5YR(5/6) - (4/6) strong brown, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 10,06-22,1 cm; širina: 10,51 cm; debljina stijenke: 1,04 cm; širina ručke: 4,45 cm; dužina ručke: 17,61 cm; debljina ručke: 2,61 cm; visina oboda: 1,65 cm; debljina oboda: 1,49 cm; promjer oboda: 12 cm.

Mjesto nalaza: Površinski nalaz

Tip: Dressel 2-4

Datacija: 45./50. – 78./80. g.⁴¹⁵

Inv. br.: ZMP 24164

4. Ulomak oboda i početak bifidne ručke amfore. S unutrašnje strane vidljivi tragovi lončarskog kola. Keramika tvrde fature s primjesama tinjca, smeđe boje s tamnosivom bojom od morskog mulja te naslagama morskih algi.

Dimenzije: Visina: 7,81 cm; širina: 8,24 cm; debljina stijenke: 0,9 cm; širina ručke: 4,72 cm; dužina ručke: 3,72 cm; debljina ručke: 2,52 cm; visina oboda: 1,81 cm; debljina oboda: 1,62 cm; promjer oboda: 15 cm.

Mjesto nalaza: Površinski nalaz.

Tip: Dressel 2-4.

Datacija: druga polovica 1. st. pr. Kr. – 2. st.

⁴¹⁴ Boja površine i presjeka navedene su prema Munsell Soil Color Book. U daljnjem tekstu: Boja.

⁴¹⁵ S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2018, 265-267; M. MONGARDI, 2018, 80-81; S. CIPRIANO, S. MAZZOCCHIN, 2019, 240.

5. Gornji dio amfore: obod, ručke, vrat, rame i početak tijela. Ljevkasti obod i na rubu zadebljan te se sužava prema cilindričnom vratu. Vrat se širi prema ramenu amfore. Na obodu se nalazi pečat koji je nečitljiv, osim slova B. Ručke okruglog presjeka. Keramika tvrde fature, smeđe boje s tamnosivom bojom zbog morskog mulja i mjestimičnim naslagama morskih algi. **T.2, 4.**

Boja: 7.5YR(4/4) brown, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 24,2-40,3 cm; širina: 20,3 cm; debljina stijenke: 1,11 cm; širina ručki: 3,71 cm; dužina ručki: 15,61 cm; debljina ručki: 3,3 cm; visina oboda: 9,37 cm; debljina oboda: 1,84 cm; vanjski promjer oboda: 14 cm; unutarnji promjer oboda 10 cm; promjer vrata: 9,11 cm.

Mjesto nalaza: površinski nalaz

Tip: Porto Recanati

Datacija: 1. st.

Inv. br.: ZMP 24165

6. Dva ulomka oboda amfore. Obod je lagano zadebljan na unutarnjoj strani. Keramika tvrde fature, smeđe boje s mjestimičnim naslagama morskih algi.

Dimenzije: Visina: 5,61 cm; širina: 8,77; 7,8 cm; debljina stijenke: 0,81 cm; promjer oboda: 12 cm.

Mjesto nalaza: površinski nalaz

Tip: Porto Recanati

Datacija: 1. st. – 3. st.

7. Gornji dio amfore sastavljen od dva ulomka: obod, ručke, vrat, rame i početak tijela. Obod je prstenasto zadebljan i zaravnjen gornji rub. Ručke polukružno spojene na tijelo amfore, elipsoidnog presjeka i kratki zadebljali vrat. Naglašeni prijelaz ramena u trbuh. Keramika polutvrde fature, glina dobro pročišćena, crvenosmeđe boje sa sivim tragovima od mulja. Amfora izrazito tanke stijenke. **T.2, 5.**

Boja: 2.5YR(4/6) red, unutarnja površina.

Dimenzije: Visina: 15,67 cm; širina: 21,1 cm; debljina stijenke: 0,53 cm; širina ručki: 3,31 cm; dužina ručki: 10,45 cm; debljina ručki: 2,01 cm; visina oboda: 2,61 cm; debljina oboda: 1,61 cm; promjer oboda: 14 cm, promjer vrata: 9,51 cm.

Mjesto nalaza: Površinski nalaz.

Tip: Ostia XXIII

Datacija: prva polovica 2. st.

Inv. br.: ZMP 24166

8. Gornji dio amfore: obod, vrat i početak ručke. Obod je izrazito zakošen prema vani, trokutastog presjeka, a korijen ručke ovalnog presjeka. Keramika tvrde fature, smeđe boje s tragovima sivog mulja te mjestimičnim tragovima morskih algi. Na unutarnjoj površini ostaci premaza. **T.2, 6.**

Boja: 10YR(2/1) black, boja presjeka.

Dimenzije: Visina: 23,1 cm; širina: 13,3 cm; debljina stijenke: 1,64 cm; širina ručke: 5,35 cm; debljina ručke: 3,57 cm; visina oboda: 3,7 cm; promjer oboda: 15 cm.

Mjesto nalaza: površinski nalaz

Tip: Lamboglia 2

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – početak 1. st. pr. Kr.

Inv. br.: ZMP 24167

9. Ulomak oboda, vrata i početak ručki amfore. Obod lagano zakošen prema vani, a ispod ruba oboda nalazi se žlijeb. Ručka elipsoidnog presjeka. Keramika meke fature, okersmeđe boje s mjestimičnim crnim naslagama i morskih algi. **T.3, 7.**

Boja: 10YR(4/4) dark yellowish brown vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 3,1-18-1 cm; širina: 11,69 cm; debljina stijenke: 1,51 cm; širina ručke: 6,16 cm; debljina ručke: 2,86 cm; visina oboda: 4,26 cm; promjer oboda: 16 cm.

Mjesto nalaza: Površinski nalaz.

Tip: Lamboglia 2.

Datacija: 1. st. pr. Kr.

Inv. br.: ZMP 24168

10. Ulomak oboda, vrata i korijena ručke amfore. Obod zakošen prema vani, ručke ovalnog presjeka. Keramika meke fature, tamnosmeđe boje s tamnosivim tragovima od mulja. **T.3, 8.**

Boja: 7.5YR(4/4) brown vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 3,66-12,79 cm; širina: 11,57 cm; debljina stijenke: 1,25 cm; visina oboda: 4,03cm; debljina oboda: 2,03 cm; promjer oboda: 17 cm.

Mjesto nalaza: Površinski nalaz.

Tip: Lamboglia 2

Datacija: 1. st. pr. Kr.

Inv. br.: ZMP 24169

11. Ulomak oboda amfore zakošenog prema vani. Keramika tvrde fature, okersmeđe boje. **T.3, 9.**

Boja: 10YR(5/4) yellowish brown, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 7,86 cm; širina: 8,51 cm; debljina stijenke: 1,49 cm; visina oboda: 4,46 cm; debljina oboda: 2,11 cm; promjer oboda: 16 cm.

Mjesto nalaza: Površinski nalaz.

Tip: Lamboglia 2

Datacija: 1. st. pr. Kr.

12. Ulomak oboda amfore zakošenog prema vani. Keramika tvrde fature, smeđe boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja. **T.3, 10.**

Dimenzije: Visina: 8,55 cm; širina: 7,11-8,65 cm; debljina stijenke: 1,27 cm; visina oboda: 3,57 cm; debljina oboda: 1,5 cm; promjer oboda: 16 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV C.

Tip: Lamboglia 2

Datacija: 1. st. pr. Kr.

13. Gornji dio amfore: obod, vrat, ručke i rame. Obod zakošen prema vani na kojem se nalazi kartuša (4,01x1,24) sa žigom D[E]ME. Vertikalne ručke elipsoidnog presjeka i cilindrični vrat. Keramika meke fature, crne boje zbog muljevitog sloja. Na unutarnjoj površini ostaci premaza. **T.4, 11.**

Dimenzije: Visina: 28,5-33,4 cm; širina: 22 cm; debljina stijenke: 2,26 cm; širina ručki: 4,66 cm; dužina ručki: 22,3 cm; debljina ručki: 4,01 cm; visina oboda: 4,03 cm; debljina oboda: 3,76 cm; promjer oboda: 17 cm, promjer vrata: 10,86 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B.

Tip: Lamboglia 2

Datacija: 1. st. pr. Kr.

Inv. br.: ZMP 24170

14. Gornji dio amfore sastavljen od 5 ulomaka: obod, ulomak vrata, dio ručke, vrata i ramena. Konkavni obod, ispod ruba nalaze se dva žlijeba. Ručka okruglog presjeka. Keramika meke fature s primjesama mljevene keramike, smeđe boje s mjestimičnom tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja.

Boja: 5YR(4/6) yellowish brown, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 13,65-7,91 cm; širina: 15, 61-13,71 cm; debljina stijenke: 1,44-1,9 cm; širina ručke: 3,75 cm; dužina ručki: 16,06 cm; debljina ručki: 3,21 cm; visina oboda: 4,66 cm; debljina oboda: 2,94 cm; promjer oboda: 16 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

Tip: Lamboglia 2

Datacija: 1. st. pr. Kr.

Inv. br.: ZMP 24171

15. Ulomak oboda, vrata i ručke amfore. Obod zakošen prema vani, trokutastog presjeka. Sačuvan manji dio ručke, elipsoidnog presjeka. Keramika meke fature, smeđe boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja. **T.4, 12.**

Boja: 10YR(4/3) brown, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 11,36 cm; širina: 10,71 cm; debljina stijenke: 1,61 cm; širina ručki: 5,42 cm; dužina ručki: 9,21 cm; debljina ručki: 2,56 cm; visina oboda: 3,29 cm; debljina oboda: 2,61 cm; promjer oboda: 16 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

Tip: Lamboglia 2

Datacija: 1. st. pr. Kr.

Inv. br.: ZMP 24172

16. Ulomak oboda amfore zakošenog prema vani, ispod oboda tanki žlijeb. Keramika tvrde fature s primjesama mljevene keramike, svijetlo oker boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja. **T.4, 13.**

Dimenzije: Visina: 6,12 cm; širina: 11,25 cm; debljina stijenke: 1,21 cm; visina oboda: 3,81 cm; debljina oboda: 2,85 cm; promjer oboda: 17 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV C

Tip: Lamboglia 2

Datacija: 1. st. pr. Kr.

17. Ulomak oboda amfore, vrata i dio uništenog korijena ručke. Obod zakošen prema vani, trokutastog presjeka, veći dio ruba je oštećen. Keramika meke fature, svijetlooker boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja. **T.4, 14.**

Dimenzije: Visina: 12,31 cm; širina: 11,91 cm; debljina stijenke: 1,71 cm; visina oboda: 3,9 cm; debljina oboda: 3,24 cm; promjer oboda: 16 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV C

Tip: Lamboglia 2

Datacija: kraj 2. st. pr. Kr. – druga pol. 1. st. pr. Kr.

Inv. br.: ZMP 24173

18. Dva ulomaka oboda i početak vrata amfore. Obod zakošen prema vani, a gornji rub zaobljen. Ispod donjeg ruba oboda nalaze se dva žlijeba. Keramika tvrde fature, okersmeđe boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja.

Boja: 2.5Y(6/3) light yellowish brown, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 8,1 cm; širina: 9,31, 22,1 cm; debljina stijenke: 1,09 cm; visina oboda: 4,14 cm; debljina oboda: 2,43 cm; promjer oboda: 15 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

Tip: Lamboglia 2

Datacija: 1. st. pr. Kr.

19. Ulomak konkavnog oboda amfore. Keramika tvrde fature s primjesama mljevene keramike, tamnosive boje zbog muljevitog sloja.

Dimenzije: Visina: 6,64 cm; širina: 11,2 cm; debljina stijenke: 1,31 cm; visina oboda: 4,91 cm; debljina oboda: 2,81 cm; promjer oboda: 16 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

Tip: Lamboglia 2

Datacija: 1. st. pr. Kr.

20. Dva ulomka amfore: dio oboda, vrata i ručke amfore. Obod zakošen prema vani, gornji rub zaobljen, trokutastog presjeka. Ispod oboda nalazi se žlijeb. Vertikalna ručka elipsoidnog presjeka. Keramika meke fature, okersmeđe boje s mjestimičnom sivom bojom zbog muljevitog sloja.

Boja: 10YR(5/4) yellowish brown, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 26,7 cm; širina: 21,2 cm; debljina stijenke: 1,28 cm; širina ručki: 4,48 cm; dužina ručki: 21,1 cm; debljina ručki: 3,23 cm; visina oboda: 4,51 cm; debljina oboda: 2,77 cm; promjer oboda: 18 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

Tip: Lamboglia 2

Datacija: 1. st. pr. Kr.

Inv. br.: ZMP 24174

21. Dva ulomka oboda i početak vrata amfore. Obod zakošen prema vani, zaravnjen gornji rub oboda, trokutastog presjeka. Ispod ruba oboda nalaze se dva žlijeba. Keramika tvrde fature, tamnosive boje zbog muljevitog sloja. **T.4, 15.**

Dimenzije: Visina: 6,11 cm; širina: 15,89 cm; debljina stijenke: 1, 14 cm; visina oboda: 4,52 cm; promjer oboda: 18 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 2 i SJ 3, KV B

Tip: Lamboglia 2

Datacija: 1. st. pr. Kr.

22. Ulomak oboda amfore. Keramika polutvrde fature s primjesama, okersmeđe boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja. Na unutarnjoj površine ostaci premaza. **T.5, 16.**

Boja: 10YR(5/3) brown, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 8,67 cm; širina: 3,69-14,87 cm; debljina stijenke: 1,34 cm; visina oboda: 4,01 cm; debljina oboda: 2,99 cm; promjer oboda: 17 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV C

Tip: Lamboglia 2 ili Dressel 6A

Datacija: 1. st. pr. Kr.

Inv. br.: ZMP 24175

23. Gornji dio amfore sastavljen od dva ulomaka: vrat, ručke, rame i početka tijela. Vertikalne ručke elipsoidnog presjeka. Naglašeni prijelaz ramena u tijelo amfore. Keramika tvrde fature, smeđe boje s mjestimičnom tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja. Na unutarnjoj površini ostaci premaza. **T.5, 17.**

Boja: 7.5YR(5/4)-(4/4), brown, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 29,3 cm; širina: 26,3 cm; debljina stijenke: 1,51-1,72 cm; širina ručki: 4,72 cm; dužina ručki: 21,2 cm; debljina ručki: 3,11 cm; promjer vrata: 10,83 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV A

Tip: Lamboglia 2

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – druga polovica 1. st. pr. Kr.

Inv. br.: ZMP 24176

24. Gornji dio amfore: vrat, ručke, rame i početak tijela te vrlo mali dio necjelovitog oboda. Vertikalne ručke elipsoidnog presjeka. Naglašeni prijelaz ramena u tijelo amfore. Keramika polutvrde fature, okersmeđe boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja. Na unutarnjoj površini ostaci premaza. **T.5, 18.**

Boja: 2.5Y(5/3) light olive brown, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 26,4-39,6 cm; širina: 27,1 cm; debljina stijenke: 1,78 cm; širina ručki: 4,63 cm; dužina ručki: 25,1 cm; debljina ručki: 3,85 cm; promjer vrata: 11,18 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

Tip: Lamboglia 2

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – druga polovica 1. st. pr. Kr.

Inv. br.: ZMP 24177

25. Gornji dio amfore: vrat, ručka, dio ramena i početak tijela. Vertikalna ručka, elipsoidnog presjeka. Naglašeni prijelaz ramena u tijelo amfore. Keramika meke fature, okersmeđe boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja. **T.5, 19.**

Boja: 10YR(5/4) yellowish brown, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 12,61-34,5 cm; širina: 17,6 cm; debljina stijenke: 1,9-2,87 cm; širina ručki: 4,61 cm; dužina ručki: 18,1 cm; debljina ručki: 3,45 cm; promjer vrata: 10,63 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

Tip: Lamboglia 2

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – druga polovica 1. st. pr. Kr.

26. Ulomak gornjeg dijela amfore: dio vrata, ramena i korijena ručke ovalnog presjeka. Na vratu grafit ili urezan znak X. Keramika meke fakture s primjesama pješćanih zrnca, svijetlosmeđe boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja.

Boja: 2.5Y(6/4)-(5/4) light yellowish brown-light olive brown, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 12,1-22,5 cm; širina: 27,2 cm; debljina stijenke: 1,71-2,32 cm; promjer vrata: 11,84 (unutarnji: 9,19) cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

Tip: Lamboglia 2 ili Dressel 6A

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – sredina 1. st.

Inv. br.: ZMP 24178

27. Ulomak gornjeg dijela amfore: vrat, rame i korijen ručke. Naglašeni prijelaz ramena u tijelo amfore. Keramika meke fakture s primjesama mljevene keramike, smeđe boje i crne zbog muljevitog sloja. Vanjska površina erodirana. Na unutarnjoj površini ostaci premaza.

Dimenzije: Visina: 26,1 cm; širina: 30,01 cm; debljina stijenke: 1,76-2,11 cm; širina ručki: 5,45 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV A

Tip: Lamboglia 2 ili Dressel 6A

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – sredina 1. st.

28. Ulomak erodiranog oboda amfore. Keramika tvrde fakture, okersmeđe boje s mjestimičnim crnim naslagama.

Boja: 5YR(3/4) dark reddish brown, vanjska površina; 7.5YR(5/6) strong brown, unutarnja površina.

Dimenzije: Visina: 6,8 cm; širina: 9,88 cm; debljina stijenke: 0,91-2,08 cm; visina oboda: 4,96 cm; debljina oboda: 2,28 cm; promjer oboda: 16 cm?

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV B

Tip: ne može definirati zbog oštećenja

29. Ulomak necjelovitog i erodiranog oboda amfore. Obod je zaobljen na rubu. Keramika meke fakture s primjesama mljevene keramike, tamnosmeđe boje i tamnosive boje zbog muljevitog sloja. Tip se ne može definirati zbog oštećenja.

Dimenzije: Visina: 3,95 cm; širina: 10,89 cm; debljina stijenke: 1,78 cm; promjer oboda: 17 cm?

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV B

Tip: ne može definirati zbog oštećenja

30. Ulomak bifidne ručke amfore. Keramika tvrde fakture s primjesama, smeđe boje s mjestimičnim naslagama morskih algi. **T.6, 20.**

Boja: 2.5YR(4/4) reddish brown.

Dimenzije: Širina ručke: 4,39 cm; dužina ručke: 13,77 cm; debljina ručke: 2,18 cm.

Mjesto nalaza: Površinski nalaz

Tip: Dressel 2-4.

Datacija: druga polovica 1. st. pr. Kr. – 2. st.

31. Ulomak vrata i ručke amfore okruglog presjeka. Keramika tvrde fakture, smeđe boje i s tamnosivim naslagama od morskog mulja. **T.6, 21.**

Boja: 5YR(4/4) reddish brown, vanjska površina.

Dimenzije: Širina: 9,04 cm; dužina: 15,69 cm; debljina stijenke: 1,12 cm; širina ručke: 3,53 cm; dužina ručke: 12,03 cm; debljina ručke: 3,04 cm.

Mjesto nalaza: Površinski nalaz.

Tip: Porto Recanati

Datacija: 1. st. – 3. st.

Inv. br.: ZMP 24179

32. Ručka amfore, okruglog presjeka. Keramika tvrde fature, smeđe boje s mjestimičnim crnim naslagama i morskim algama. **T.6, 22.**

Boja: 5YR(4/3) reddish brown, vanjska površina.

Dimenzije: Širina ručke: 3,11-4,16 cm; dužina ručke: 22,51 cm; debljina ručke: 2,96 cm.

Mjesto nalaza: Površinski nalaz.

Tip: Porto Recanati?

Datacija: 1. st. – 3. st.?

33. Ulomak ručke s korijenom, elipsoidnog presjeka. Keramika tvrde fature okersmeđe boje.

Boja: 7.5YR(4/6) strong brown, vanjska površina.

Dimenzije: Širina ručki: 5,12 cm; dužina ručki: 15,46 cm; debljina ručki: 3,53 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV C.

34. Ručka amfore s korijenom, elipsoidnog presjeka. Keramika tvrde fature, okersmeđe boje s mjestimičnim naslagama morskih algi.

Boja: 10YR(5/4) yellowish brown, vanjska površina.

Dimenzije: Širina ručki: 4,02 cm; dužina ručki: 25,7 cm; debljina ručki: 2,98 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV D.

35. Ulomak ručke amfore ovalnog presjeka. Keramika tvrde fature, tamnosmeđe boje s mjestimičnim crnim naslagama i morskih algi.

Boja: 5YR(5/6) yellowish brown - (3/4) dark reddish brown.

Dimenzije: Širina ručke: 4,33 cm; dužina ručki: 14,61 cm; debljina ručki: 2,95 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV A.

36. Ulomak ručke amfore elipsoidnog presjeka i početka tijela. Keramika tvrde fature, tamnosive boje zbog muljevitog sloja i s mjestimičnim naslagama morskih algi.

Dimenzije: Visina: 19,4 cm; širina: 6,84-12,25 cm; debljina stijenke: 1,95 cm; širina ručke: 4,54 cm; dužina ručke: 15,71 cm; debljina ručki: 3,36 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 2, KV B

Tip: Lamboglia 2?

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – druga polovica 1. st. pr. Kr.?

37. Ulomak vrata i početak ručke amfore. Ručka elipsoidnog presjeka. Keramika meke fature s primjesama, svijetloke boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja.

Dimenzije: Visina: 7,52 cm; širina: 10,67 cm; debljina stijenke: 1,32 cm; širina ručke: 5,62 cm; debljina ručke: 3,31 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 2, KV B

Tip: Lamboglia 2 ili Dresel 6A.

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – sredina 1. st. pr. Kr.

38. Dva ulomak amfore: ramena i dio ručke, ovalnoga presjeka. Keramika tvrde fature s primjesama mljevene keramike, smeđe boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja.

Boja: 7.5YR(4/6) strong brown, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 21,2 cm; širina: 1,67-9,02 cm; debljina stijenke: 1,72 cm; širina ručke: 3,71 cm; dužina ručke: 19,1 cm; debljina ručke: 2,82 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 2, KV C

Tip: Lamboglia 2.

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – druga polovica 1. st. pr. Kr.

39. Ulomak ručke amfore, elipsoidnog presjeka s korijenom. Keramika tvrde fature s primjesama mljevene keramike, tamnosive boje zbog muljevitog sloja.

Dimenzije: Širina: 6,98 cm; širina ručke: 5,11 cm; dužina ručke: 11,98 cm; debljina ručke: 2,85 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

Tip: Lamboglia 2?

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – druga polovica 1. st. pr. Kr.?

40. Ulomak ručke amfore, ovalnog presjeka. Keramika meke fature s primjesama pješćanih zrnca, oker boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja.

Boja: 2.5YR(6/4) light yellowish brown.

Dimenzije: Širina ručke: 3,86 cm; dužina ručke: 5,95 cm; debljina ručke: 2,73 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

41. Ulomak vertikalne ručke amfore ovalnog presjeka. Keramika tvrde fature, smeđe boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja. **T.6, 23.**

Boja: 7.5YR(4/2) brown, vanjska površina.

Dimenzije: Širina ručke: 4,43 cm; dužina ručke: 19,1 cm; debljina ručke: 2,81 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV C

Tip: Lamboglia 2

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – druga polovica 1. st. pr. Kr.

42. Ulomak ručke amfore elipsoidnog presjeka. Keramika meke fature s primjesama mljevene keramike, okersmeđe boje i erodirane površine te s tamnosivom naslagom zbog muljevitog sloja.

Dimenzije: Širina ručke: 4,76 cm; dužina ručke: 17,7 cm; debljina ručke: 3,61 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV C

Tip: Dressel 6A?

Datacija: sredina 1. st. pr. Kr. – sredina 1. st.?

43. Ulomak ramena i ručke amfore elipsoidnog presjeka. Keramika tvrde fature s primjesama mljevene keramike, tamnosive boje zbog muljevitog sloja.

Dimenzije: Visina: 9,51 cm; širina: 7,55 cm; debljina stijenke: 1,87 cm; širina ručke: 5,47 cm; dužina ručke: 5,21 cm; debljina ručke: 3,91 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV C

Tip: Lamboglia 2 ili Dressel 6A

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – sredina 1. st.

44. Ulomak ručke amfore s korijenom. Vertikalna ručka, ovalnog presjeka. Keramika tvrde fature s primjesama mljevene keramike, smeđe boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja.

Boja: 10YR(5/4) yellowish brown, vanjska površina.

Dimenzije: Širina ručke: 4,15 cm; dužina ručke: 23,6 cm; debljina ručke: 3,73 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

Tip: Lamboglia 2 ili Dressel 6A

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – sredina 1. st.

45. Ulomak ručke amfore s malim dijelom vrata. Vertikalna ručka ovalnog presjeka. Keramika meke fature, smeđe boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja. Na unutarnjoj površini vrata ostaci premaza.

Dimenzije: Visina: 19,1 cm; širina: 12,02 cm; debljina stijenke: 1,67 cm; širina ručke: 3,95 cm; dužina ručke: 18,5 cm; debljina ručke: 3,85 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

Tip: Lamboglia 2

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – druga polovica 1. st. pr. Kr.

- 46.** Ulomak manjeg dijela ručke amfore i vrata. Vertikalna ručka ovalnog presjeka. Keramika meke fakture s primjesama mljevene keramike, tamnosive - crne boje zbog muljevitog sloja.
Dimenzije: Visina: 17,7 cm; širina: 9,78 cm; debljina stijenke: 1,44 cm; širina ručke: 4,48 cm; dužina ručke: 14,41 cm; debljina ručke: 3,41 cm.
Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B
Tip: Dressel 6A
Datacija: sredina 1. st. pr. Kr. – sredina 1. st.
- 47.** Ulomak početka ručke i vrata amfore. Ručka elipsoidnog presjeka? Keramika tvrde fakture s primjesama mljevene keramike, smeđe boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja.
Boja: 7.5YR(4/6) strong brown, vanjska površina.
Dimenzije: Visina: 8,31 cm; širina: 9,01 cm; debljina stijenke: 2,28 cm; širina ručke: 5,51 cm; dužina ručke: 4,21 cm; debljina ručke: 2 cm.
Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B
- 48.** Ulomak ručke amfore, elipsoidnog presjeka. Keramika tvrde fakture s primjesama mljevene keramike, smeđe boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja.
Boja: 10YR(5/3) brown, vanjska površina.
Dimenzije: Širina ručke: 4,63 cm; dužina ručke: 15,01 cm; debljina ručke: 3,13 cm.
Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B
- 49.** Ulomak ručke amfore, elipsoidnog presjeka. Keramika tvrde fakture, tamnosive boje zbog muljevitog sloja i s mjestimičnim naslagama morskih algi.
Dimenzije: Širina ručke: 4,59 cm; dužina ručke: 11,32 cm; debljina ručke: 3,06 cm.
Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B
- 50.** Ulomak ručke amfore prepolovljen na pola. Keramika meke fakture, smeđe boje, a originalna površina erodirana.
Boja: 5YR(4/6) yellowish red.
Dimenzije: Visina: 10,36 cm; širina: 5,24 cm; debljina stijenke: 2,77 cm.
Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B.
- 51.** Ulomak dna amfore. Dno je prepolovljeno na pola. Mogućeg ljevkastog oblika. Keramika tvrde fakture, smeđe boje sa sivim tragovima zbog muljevitog sloja.
Boja: 7.5YR(5/4) brown.
Dimenzije: Visina: 7,94 cm; širina: 4,21-7,11 cm; debljina stijenke: 2,76 cm.
Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV C
- 52.** Ulomak trbuha i početka (korijena) dna amfore. Keramika tvrde fakture s primjesama mljevene keramike, svijetlo smeđe boje sa sivim tragovima zbog muljevitog sloja. **T.7, 24.**
Boja: 7.5YR(5/6) strong brown, vanjska površina.
Dimenzije: Visina: 13,11 cm; širina: 9,01; debljina stijenke: 1,82 cm.
Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B
Tip: Lamboglia 2
Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – druga polovica 1. st. pr. Kr.
- 53.** Ulomak ljevkastog dna i trbuha amfore. Keramika meke fakture, crne boje zbog muljevitog sloja. Na unutarnjoj površini ostaci premaza. **T.7, 25.**
Dimenzije: Visina: 13,75 cm; širina: 16,7 cm; debljina stijenke: 1,41 cm; promjer dna: 4,71 cm.
Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B
Tip: Lamboglia 2
Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – druga polovica 1. st. pr. Kr.
Inv. br.: ZMP 24180

54. Ulomak vrata i korijena ručke amfore. Korijen ručke elipsoidnog presjeka. Keramika meke fature, okersmeđe boje.

Boja: 10YR(5/6) yellowish brown, vanjska površina.

Dimenzije: Širina: 13,54 cm; dužina: 7,91-9,65 cm; debljina stijenke: 1,43 cm; širina ručke: 5,51 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV C

55. Ulomak ramena, vrata i korijena ručke amfore. Vidljivi prelazak ramena u trbuh amfore. Keramika meke fature, smeđe boje s mjestimičnim naslagama morskih algi.

Boja: 5YR(4/4) reddish brown, vanjska površina.

Dimenzije: Širina: 6,61-10,82 cm; dužina: 3,41-13,53 cm; debljina stijenke: 1,63 cm; širina ručke: 4,31 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV C

56. Ulomak ramena amfore s naglašenim prijelazom u trbuh. Keramika meke fature, okersmeđe boje s mjestimičnim naslagama morskih algi.

Boja: 7.5YR(4/6) strong brown.

Dimenzije: Širina: 9,51 cm; dužina: 10,52 cm; debljina stijenke: 2,01 cm; promjer oboda: 17 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV B

Tip: Lamboglia 2

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – druga polovica 1. st. pr. Kr.

57. Ulomak ramena amfore s naglašenim prijelazom u tijelo. Keramika meke fature, tamnosive bojom zbog muljevitog sloja. Površina erodirana zbog morskog djelovanja.

Dimenzije: Širina: 4,11-12,12 cm; dužina: 2,01-9,24 cm; debljina: 1,26 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV A

Tip: Lamboglia 2?

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – druga polovica 1. st. pr. Kr.?

58. Ulomak ramena i korijena ručke amfore. Korijen ručke ovalnog presjeka. Keramika meke fature, smeđe boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja.

Dimenzije: Širina: 16 cm; dužina: 10,17 cm; debljina stijenke: 1,99 cm; širina ručke: 4,93 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 2, KV B.

Tip: Lamboglia 2.

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – druga polovica 1. st. pr. Kr.

59. Ulomak ramena i trbuha amfore. Naglašeni prijelaz ramena u trbuh. Keramika tvrde fature, crne boje zbog muljevitog sloja. Na unutarnjoj površini ostaci premaza.

Dimenzije: Visina: 13,74 cm; širina: 20,2 cm; debljina: 1,69 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B.

60. Ulomak vrata, ramena i korijena ručke amfore. Ručka ovalnoga presjeka. Keramika tvrde fature, tamnosive boje zbog muljevitog sloja.

Dimenzije: Visina: 9,28 cm; širina: 12,42 cm; debljina stijenke: 1,72-2,27 cm; širina ručke: 4,34 cm; debljina ručke: 3,47 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV C

Tip: Lamboglia 2?

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – druga polovica 1. st. pr. Kr.?

61. Ulomak ramena, trbuha i početka ručke amfore, elipsoidnog presjeka. Naglašeni prijelaz ramena u trbuh amfore. Keramika tvrde fature s primjesama, sive boje zbog muljevitog sloja.

Dimenzije: Visina: 5,85-17,6 cm; širina: 37,2 cm; debljina stijenke: 2,29 cm; širina ručki: 5,62 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ3, KV B

Tip: Lamboglia 2?

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – druga polovica 1. st. pr. Kr.?

62. Ulomak ramena i dio korijena ručke? Keramika meke fakture, okersmeđe boje i tamnosive boje zbog muljevitog sloja.

Boja: 10YR(4/2) dark grayish brown, unutarnja površina.

Dimenzije: Visina: 9,47 cm; širina: 11,17 cm; debljina stijenke: 2,01 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B.

63. Ulomak ramena, vrata i korijena ručke amfore. Korijen ručke elipsoidnog presjeka. Vidljiv prijelaz ramena u trbuh amfore. Keramika tvrde fakture, crne boje zbog muljevitog sloja.

Dimenzije: Visina: 12,77 cm; širina: 21,1 cm; debljina stijenke: 1,71-2,01 cm; širina ručke: 5,84 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

Tip: Lamboglia 2

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – druga polovica 1. st. pr. Kr.

64. Ulomak ramena i trbuha amfore. Nenaglašeni prijelaz ramena u trbuh. Keramika tvrde fakture, crne boje zbog muljevitog sloja. Na unutarnjoj površini ostaci premaza.

Dimenzije: Visina: 29,2 cm; širina: 22,7 cm; debljina stijenke: 1,54 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

65. Ulomak ramena amfore. Naglašeni prijelaz ramena u trbuh. Keramika meke fakture, okersmeđe boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja.

Boja: 2.5Y (5/4) light olive brown, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 13,44 cm; širina: 12,47 cm; debljina stijenke: 2,46 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

Tip: Lamboglia 2

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – druga polovica 1. st. pr. Kr.

66. Ulomak vrata i uništenog korijena ručke amfore. Keramika tvrde fakture, oker boje s tamnosivim naslagama zbog muljevitog sloja.

Dimenzije: Visina: 7,08 cm; širina: 11,02 cm; debljina stijenke: 2,02 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

67. Ulomak vrata amfore s bazom ručke? Keramika meke fakture, tamnosive - crne boje zbog muljevitog sloja. Površina erodirana zbog morskog djelovanja.

Dimenzije: Visina: 9,11 cm; širina: 13,87 cm; debljina stijenke: 1,77 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

68. Ulomak vrata i ramena amfore. Naglašeni prijelaz ramena u trbuh amfore. Keramika meke fakture s primjesama mljevene keramike, smeđe boje i mjestimičnom crnom bojom zbog muljevitog sloja.

Boja: 5YR(4/6) yellowish red, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 21,6 cm; širina: 20,4 cm; debljina stijenke: 1,56 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

Tip: Lamboglia 2?

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – druga polovica 1. st. pr. Kr.?

69. Ulomak ramena amfore i korijena ručke, ovalnoga presjeka. Naglašeni prijelaz ramena u trbuh. Keramika tvrde fakture, svijetlo oker boje s tamnosivim tragovima zbog morskog mulja.

Boja: 2.5Y(7/3)-(7/4) pale brown, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 10,48 cm; širina: 14,77 cm; debljina stijenke: 1,49 cm; širina ručke: 4,77 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

Tip: Lamboglia 2

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – druga polovica 1. st. pr. Kr.

70. Ulomak trbuha amfore s dva razdvojena horizontalna žlijeba. Keramika tvrde fature, tamnosmeđe boje s crnim naslaga zbog muljevitog sloja.

Boja: 5YR(4/6) yellowish brown, vanjska površina.

Dimenzije: Širina: 6,81-12,14 cm; dužina: 7,21-17,1 cm; debljina stijenke: 1,32 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV C

Tip: Lamboglia 2 ili Dressel 6A

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – sredina 1. st.

71. Dva ulomka trbuha amfore s dva horizontalna žlijeba. Keramika meke fature, smeđe boje s mjestimičnim sivim naslaga zbog muljevitog sloja.

Boja: 7.5YR(4/4) brown, vanjska površina

Dimenzije: Širina: 9,59 cm; dužina: 10,72 cm; debljina stijenke: 1,28 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV C

72. Ulomak trbuha amfore s horizontalnim žlijebom. Keramika tvrde fature, smeđe boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja. Na unutarnjoj površini ostaci premaza.

Boja: 7.5YR(3/3) dark brown, vanjska površina.

Dimenzije: Dužina: 11,92-15,57 cm; širina: 7,16-14,81 cm; debljina stijenke: 1,89 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

73. Ulomak trbuha amfore s žlijebom. Keramika tvrde fature, okersmeđe boje. Na unutarnjoj površini ostaci premaza.

Boja: 7.5YR(4/4) brown, vanjska površina; 7.5YR(6/4) light brown, boja presjeka.

Dimenzije: Dužina: 4,34-8,96 cm; širina: 8,76 cm; debljina stijenke: 1,71 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV A

74. Dva ulomka trbuha amfore s dva razdvojena horizontalna žlijeba i dva urezana X-a. Jedan X nalazi se iznad jednog horizontalnog žlijeba, a drugi X između dva horizontalna žlijeba. Keramika tvrde fature, svijetlosmeđe boje s tamnosivim tragovima zbog muljevitog sloja.

Boja: 10YR(6/4)-(5/3) light yellowish brown - brown, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 25,8 cm; širina: 18,25 cm; debljina stijenke: 1,96 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

Tip: Lamboglia 2 ili Dressel 6A

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – sredina 1. st.

Inv. br.: ZMP 24181

75. Četiri ulomka vrata amfore s korijenom ručke. Keramika tvrde fature, okersmeđe boje i s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja.

Dimenzije: Visina: 18,3 cm; debljina stijenke: 1,34-1,85 cm; promjer vrata: 10,77 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

Tip: Lamboglia 2?

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – druga polovica 1. st. pr. Kr.?

76. Ulomak vrata amfore s mogućim korijenom ručke. Keramika tvrde fature, okersmeđe boje zbog muljevitog sloja.

Dimenzije: Visina: 4,25-11,18 cm; debljina stijenke: 1,75 cm; promjer vrata: 10,96 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

Tip: Lamboglia 2?

Datacija: druga polovica 2. st. pr. Kr. – druga polovica 1. st. pr. Kr.?

77. Ulomak vrata, ramena? i polovice korijena ručke? ili dna? amfore. Keramika meke fature s primjesama mljevene keramike, smeđe boje i s crnom bojom zbog muljevitog sloja i mjestimičnim naslagama morskih algi.

Boja: 7.5YR(4/4) brown, unutarnja površina.

Dimenzije: Visina: 18,2 cm; širina: 12,22 cm; debljina stijenke: 1,6 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

Čepovi amfora

78. Čep amfore s drškom na sredini i pravocrtnom trakom koja dijeli čep na dva približno jednaka dijela. Traka je djelomično uništena. Keramika tvrde fature, oker boje s mjestimičnim naslagama morskih algi.

T.7, 26.

Boja: 10YR(6/4) light yellowish brown - (6/6) brownish yellow, vanjska površina.

Dimenzije: Promjer čepa: 9,94 cm; debljina stijenke: 1,42 cm; širina drške: 2,01 cm; dužina drške: 1,84 cm.

Mjesto nalaza: Površinski nalaz.

Inv. br.: ZMP 24182

79. Čep amfore s drškom na sredini i žigom. Vide se slova: A, C I, sigla i zadnje O (1,96 cm). Keramika tvrde fature, oker boje sa sivom bojom zbog morskog mulja. **T.7, 27.**

Dimenzije: Promjer čepa: 9,35 cm; debljina stijenke: 1,53-1,96 cm; promjer ručke: 2,09 cm.

Mjesto nalaza: Površinski nalaz.

Inv. br.: ZMP 24183

80. Čep amfore s bradavičastom drškom na sredini i četiri ispučenja poredana tako da tvore krug, dva u obliku slova T. Keramika tvrde fature, smeđe boje s mjestimičnom crnom naslagom.

Boja: 5YR(4/4) reddish brown, vanjska površina.

Dimenzije: Promjer čepa: 8,16 cm; debljina stijenke: 1,57 cm; promjer ručke: 1,81 cm.

Mjesto nalaza: Površinski nalaz.

Inv. br.: ZMP 24184

81. Ulomak čepa amfore s izduženom drškom na sredini i urezanim koncentričnim krugovima oko drške. Keramika tvrde fature s primjesama, tamnosive boje zbog muljevitog sloja. **T.7, 28.**

Dimenzije: Širina: 7,43 cm; dužina: 3,34-5,43 cm; debljina stijenke: 0,74 cm; promjer drške: 3,72 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV C

82. Polovica čepa amfore s drškom na sredini i s dvije plastične trake. Keramika tvrde fature, svijetlosmeđe boje s tamnosivom naslagom zbog muljevitog sloja. **T.7, 29.**

Boja: 10YR(5/4) yellowish brown, unutarnja površina.

Dimenzije: Promjer čepa: 9 cm; širina: 9,44 cm; dužina: 6,11 cm; debljina stijenke: 1,22 cm; širina drške: 1,83 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV B

83. Veći dio ulomka čepa amfore s drškom na sredini i četiri uništene plastične trake koje dijele čep na četiri jednaka dijela. Plastične trake se pružaju od drške do polovice čepa. Keramika tvrde fature, svijetlooker boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja. **T.8, 30.**

Boja: 2.5YR(6/4) light yellowish brown, vanjska površina.

Dimenzije: Promjer čepa: 8,74 cm; debljina stijenke: 1,56 cm; promjer drške: 1,71 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 2, KV C

Inv. br.: ZMP 24185

84. Čep amfore s bradavičastom drškom na sredini. Unutrašnja površina oštećena. Keramika meke fature, oker boje s mjestimičnom tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja. **Boja:** 2.5Y(6/3) light yellowish brown, vanjska površina

Dimenzije: Promjer čepa: 9,69 cm; debljina stijenke: 0,64-2,01 cm; promjer drške: 2,28 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B.

Inv. br.: ZMP 24186

85. Čep amfore, nedostaje mali dio ruba s nepravilnom, grubo oblikovanom drškom. Drška je napravljena izvlačenjem svježje gline. Ostaci otisaka prsta koji su nastali izvlačenjem gline. Čep je ukrašen kružnicom pri rubu. Keramika tvrde fature, okersmeđe boje. **T.8, 31.**

Boja: 2Y(6/4) light yellowish brown, vanjska površina

Dimenzije: Promjer čepa: 9,23 cm; debljina stijenke: 1,26 cm; širina drške: 3,27 cm; dužina drške: 2,34 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B.

Inv. br.: ZMP 24187

86. Čep amfore s bradavičastom drškom na sredini i ukrasom u obliku slova T. Originalna boja čepa je erodirana. Keramika meke fature, smeđosive boje i s mjestimičnim naslaga morskih algi na unutrašnjoj površini. **T.8, 32.**

Dimenzije: Promjer čepa: 9,51 cm; debljina stijenke: 1,58 cm; promjer drške: 2,53 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B.

Inv. br.: ZMP 24188

87. Tri ulomka čepa amfore s drškom na sredini i vidljivim tragovima kružnice. Keramika meke fature, vrlo lomljiva zbog slabe gline i pečenja. Oker boja s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja.

Dimenzije: Promjer čepa: 9,74 cm; debljina stijenke: 1,41 cm; promjer drške: 1,89 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B.

88. Čep amfore s bradavičastom drškom na sredini i kružnicom pri rubu čepa. Keramika meke fature, smeđooker boje s mjestimičnom crnom bojom zbog muljevitog sloja. **T.8, 33.**

Boja: 10YR(6/4) light yellowish brown, vanjska površina.

Dimenzije: Promjer čepa: 10,01 cm; debljina stijenke: 1,61 cm; promjer drške: 1,83 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV A.

Inv. br.: ZMP 24189

89. Čep amfore s bradavičastom drškom na sredini i pravocrtnom plastičnom trakom koja dijeli čep na približno dva jednaka dijela. Traka je djelomično uništena. Keramika tvrde fature s primjesama mljevene keramike, okersmeđe boje zbog muljevitog sloja i crvenosmeđe unutarnje površine. **T.9, 34.**

Boja: 7.5YR(5/3) brown, vanjska površina.

Dimenzije: Promjer čepa: 9,68 cm; debljina stijenke: 1,02 cm; promjer drške: 2,65 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV C.

Inv. br.: ZMP 24190

90. Čep amfore s bradavičastom drškom na sredini i pravocrtnom plastičnom trakom koja čep dijeli na dva približno jednaka dijela. Čep je ukrašen s dva bradavičasta ispupčenja smještena svaki s jedne strane drške, u istoj osi. Keramika tvrde fature, okersmeđe boje a tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja. **T.9, 35.**

Boja: 7.5YR(6/4) light brown, unutarnja površina.

Dimenzije: Promjer čepa: 9,36 cm; debljina stijenke: 1,26 cm; promjer drške: 1,75 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV C.

Inv. br.: ZMP 24191

91. Čep amfore s bradavičastom drškom i pravocrtnom plastičnom trakom koja dijeli čep na dva približno jednaka dijela. Keramika meke fature s primjesama mljevene keramike, crvenosmeđe boje i erodiranom površinom. **T.9, 36.**

Boja: 5YR(4/6) yellowish brown, vanjska površina.

Dimenzije: Promjer čepa: 9,36 cm; debljina stijenke: 0,97 cm; promjer drške: 1,95 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV C

Inv. br.: ZMP 24192

92. Čep amfore napravljen od stijenke amfore. Keramika okersmeđe boje s tamnosivom bojom zbog muljevitog sloja.

Boja: 2.5Y(7/4) pale brown, unutarnja površina.

Dimenzije: Promjer čepa: 9,93 cm; debljina stijenke: 1,41 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV C

Inv. br.: ZMP 24193

93. Čep amfore s drškom na sredini koja je djelomično uništena. Pjeskovita keramika, meke fature, okersmeđe boje s tamnosivom bojom zbog morskog mulja. Erodirana vanjska površina. Čep se nalazio u amfori Dressel 6A.

Boja: 2,5Y(5/3) light olive brown – (6/4) light yellowish brown.

Dimenzije: Promjer čepa: 9,16 cm; debljina stijenke: 1,57 cm; promjer drške: 1,55 cm.

Datacija: sredina 1. st. pr. Kr. – sredina 1. st.?

Inv. br.: ZMP 24194

94. Čep amfore s drškom na sredini koja je djelomično uništena. Pjeskovita keramika, meke fature, okersmeđe boje s tamnosivom bojom zbog morskog mulja. Erodirana vanjska površina. Čep se nalazio u amfori Dressel 6A.

Boja: 2,5Y(6/4) light yellowish brown.

Dimenzije: Promjer čepa: 8,78 cm; debljina stijenke: 1,56 cm; promjer drške: 1,12 cm.

Datacija: sredina 1. st. pr. Kr. – sredina 1. st.

Inv. br.: ZMP 24195

Keramički pršljenovi

95. Keramički pršljen, nepravilnog kružnog oblika sa središnjom perforacijom. Keramika meke fature, crvenosmeđe boje s mjestimičnim naslagama morskih algi. **T.9, 37.**

Boja: 2.5YR(4/6) red, vanjska površina

Dimenzije: Visina: 2,91 cm; promjer: 4,5 cm; debljina stijenke: 1,58 cm; promjer perforacije: 1,4 cm.

Mjesto nalaza: Površinski nalaz

Inv. br.: ZMP 24196

96. Keramički pršljen, nepravilnog kružnog oblika sa središnjom perforacijom. Keramika tvrde fature, smeđe boje s mjestimičnim naslagama morskih algi.

Boja: 2.5YR(4/6) red.

Dimenzije: Visina: 3,12 cm; promjer: 3,86 cm; debljina stijenke: 1,33 cm; promjer perforacije: 1,22 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV C

97. Keramički pršljen, nepravilnog kružnog oblika sa središnjom perforacijom. Keramika tvrde fature, tamnosive-crne boje zbog muljevitog sloja i mjestimično prekriven morskim algama.

Dimenzije: Visina: 3,14 cm; promjer: 4,28 cm; debljina stijenke: 1,92 cm; promjer perforacije: 0,85 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV C

98. Keramički pršljen, nepravilnog kružnog oblika sa središnjom perforacijom. Keramika tvrde fature, erodirana površina.

Dimenzije: Visina: 2,71 cm; promjer: 3,41 cm; debljina stijenke: 1,26 cm; promjer perforacije: 0,86 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV D

99. Keramički pršljen, nepravilnog kružnog oblika sa središnjom perforacijom. Keramika tvrde fature, smeđe boje s mjestimičnim crnim naslagama i morskim algama.

Dimenzije: Visina: 2,21 cm; promjer: 2,91 cm; debljina stijenke: 1,16 cm; promjer perforacije: 1,17 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV D

100. Keramički pršljen, nepravilnog kružnog oblika sa središnjom perforacijom. Keramika tvrde fature, tamnosive boje zbog muljevitog sloja.

Dimenzije: Visina: 2,71 cm; promjer: 3,19 cm; debljina stijenke: 1,32 cm; promjer perforacije: 0,81 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV B

101. Keramički pršljen, nepravilnog kružnog oblika sa središnjom perforacijom. Keramika tvrde fature, tamnosive-crne boje zbog muljevitog sloja.

Dimenzije: Visina: 2,71 cm; promjer: 3,37 cm; debljina stijenke: 1,42 cm; promjer perforacije: 0,62 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV C

102. Keramički pršljen, nepravilnog kružnog oblika sa središnjom perforacijom. Keramika tvrde fature, svijetlooker boje.

Boja: 5Y(7/3) pale yellow, vanjska površina

Dimenzije: Visina: 3,31 cm; promjer: 3,39 cm; debljina stijenke: 1,32 cm; promjer perforacije: 1,16 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV C

103. Keramički pršljen, nepravilnog kružnog oblika sa središnjom perforacijom. Keramika meke fature, smeđe boje s tamnosivom naslagom zbog muljevitog sloja.

Boja: 5YR(4/6) yellowish red, vanjska površina

Dimenzije: Visina: 3,24 cm; promjer: 3,85 cm; debljina stijenke: 1,48 cm; promjer perforacije: 0,97 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 2, KV B

104. Keramički pršljen, nepravilnog kružnog oblika sa središnjom perforacijom. Keramika meke fature, crvenosmeđe boje i s naslagama morskih algi.

Boja: 5YR(4/4) reddish brown, vanjska površina

Dimenzije: Visina: 2,92 cm; promjer: 3,98 cm; debljina stijenke: 1,67 cm; promjer perforacije: 1,17 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 2, KV B

105. Ulomak keramičkog pršljena, nepravilnog kružnog oblika sa središnjom perforacijom. Keramika tvrde fature, svijetlooker boje.

Boja: 5Y(7/2) light gray, vanjska površina

Dimenzije: Visina: 3,12 cm; promjer: 4,12 cm; debljina stijenke: 1,72 cm; promjer perforacije: 1,01 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

106. Keramički pršljen, nepravilnog kružnog oblika sa središnjom perforacijom. Keramika tvrde fature, crvenosmeđe boje.

Boja: 2.5YR(4/8) red, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 3,01 cm; promjer: 3,71 cm; debljina stijenke: 1,11 cm; promjer perforacije: 1,17 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1

107. Keramički pršljen, nepravilnog kružnog oblika sa središnjom perforacijom. Keramika meke fature, okersmeđe boje i s mjestimičnim naslagama morskih algi.

Boja: 10YR(6/6) brownish yellow, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 2,37 cm; promjer: 3,61 cm; debljina stijenke: 1,41 cm; promjer perforacije: 1,32 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1

108. Keramički pršljen, nepravilnog kružnog oblika sa središnjom perforacijom. Keramika tvrde fature, smeđe boje s crnim naslagama i mjestimičnim naslagama morskih algi.

Dimenzije: Visina: 2,6 cm; promjer: 3,97 cm; debljina stijenke: 1,65 cm; promjer perforacije: 1,01 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1

Stolna i kuhinjska keramika

109. Trilobni obod vrča. Rub oboda nasuprot otvora horizontalno izvučen prema vani. Keramika meke fakture, tamnosmeđe boje sa sivim tragovima od mulja. **T.9, 38.**

Boja: 5YR(4/4) reddish brown, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 4,77 cm; širina: 2,11-7,90 cm; dužina: 8,94 cm; debljina stijenke: 0,39-0,58 cm; promjer oboda: 4 cm.

Mjesto nalaza: Površinski nalaz

Inv. br.: ZMP 24197

110. Ulomak trakaste? ručke stolnog vrča? Keramika tvrde fakture, smeđe boje i vrlo erodirana površina od morskog djelovanja.

Boja: 7.5YR(4/4) brown.

Dimenzije: Širina ručki: 2,09 cm; dužina ručki: 2,06 cm; debljina ručki: 1,21 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV B

111. Ulomak dna posude terra sigillate. Keramika meke fakture, narančasto-smeđe boje s crnim naslaga s unutrašnje strane i erodiranom površinom od morskog djelovanja.

Boja: 2.5YR(5/8) red.

Dimenzije: Visina: 2,21 cm; širina: 1,71 cm; dužina: 6,7 cm; debljina stijenke: 0,34 cm; promjer dna: 9 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1, KV C

112. Ulomak oboda posude stolne keramike. Obod je zadebljan na vanjskoj strani. Keramika tvrde fakture, narančastosmeđe boje i s mjestimičnim naslagama morskih algi. **T.10, 39.**

Boja: 2.5YR(4/6) red, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 2,49 cm; širina: 4,3 cm; debljina stijenke: 0,63 cm; promjer oboda: 12 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 2, KV C

113. Ulomak oboda posude. Obod je lagano izvučen prema vani i zadebljan s unutrašnje strane. Keramika meke fakture, crne boje zbog muljevitog sloja.

Dimenzije: Visina: 2,12 cm; širina: 2,81 cm; debljina stijenke: 0,45 cm; promjer oboda: 17 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 2, KV C

114. Ulomak plitice/zdjele. Ravno dno i obod lagano zakošen prema unutra, tijelo prema vani. S vanjske strane vidljivi ostatci žlijeba. Keramika meke fakture, crne boje zbog muljevitog sloja. **T.10, 40.**

Dimenzije: Visina: 1,59 cm; širina: 13,51 cm; dužina dna: 3,59 cm; debljina stijenke: 0,48 cm; promjer oboda: 27 cm; promjer dna: 23,5 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV C

115. Ulomak oboda bikonične posude. Obod je S profiliran, gornji rub zadebljan. Keramika tvrde fakture i "hrapava" s primjesama, crne boje zbog muljevitog sloja. **T.10, 41.**

Dimenzije: Visina: 2,84 cm; širina: 3,92 cm; debljina stijenke: 0,45 cm; promjer oboda: 15 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV C

116. Ulomak poklopca kuhinjske keramike. Keramika tvrde fakture s primjesama tinjca, narančastosmeđe boje, rub oboda crni. **T.10, 42.**

Boja: 2.5YR(4/8) red, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 4,38-5,25 cm; širina: 6,34 cm; debljina stijenke: 0,79 cm; promjer oboda: 22 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

Inv. br.: ZMP 24198

117. Ravno dno grube kuhinjske posude s tragovima metličastog ukrasa. Keramika meke fakture s primjesama kalcita, tamnosive boje zbog muljevitog sloja. **T.11, 43.**

Dimenzije: Debljina stijenke: 1,28 cm; promjer dna: 12 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 2, KV A

Inv. br.: ZMP 24199

118. Dva ulomka oboda stolne posude? Ispod oboda nalaze se dva horizontalna žlijeba. Keramika tvrde keramike, crne boje zbog muljevitog sloja.

Dimenzije: Visina: 2,52 cm; širina: 3,02 cm; debljina stijenke: 0,46 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 3, KV B

Dolij

119. Dva ulomka istog dolija ili pitosa. Keramike tvrde fakture s primjesama mljevene keramike i tinjca, smeđe boje s mjestimičnom crnom bojom zbog muljevitog sloja.

Boja: 2.5YR(4/6) red, vanjska površina.

Dimenzije: Visina: 11,61; 11,1 cm; širina: 14,9; 7,9 cm; debljina stijenke: 2,21-2,61 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ 1 i 3, KV B

Kameni predmet

120. Kameni predmet od pješčenjaka. Sive do tamnosive boje zbog muljevitog sloj. **T.11, 44.**

Boja prema Munsell Rock:⁴¹⁶ 5GY(4/1) dark greenish gray.

Dimenzije: Širina: 17,6 cm; dužina: 7,26-9,09 cm; debljina: 4,75 cm.

Mjesto nalaza: S I, SJ2, KV C

Inv. br.: ZMP 24200

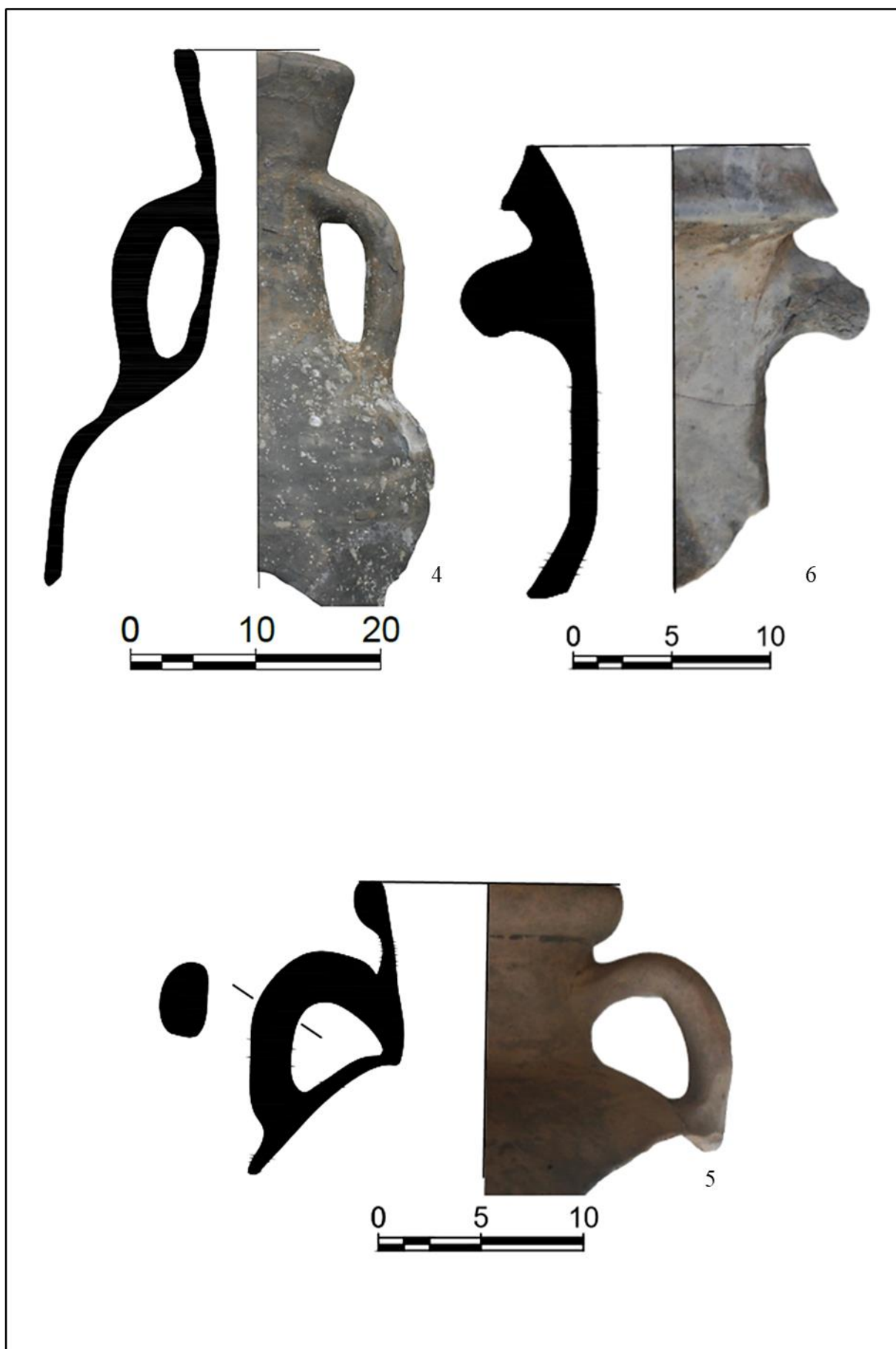
⁴¹⁶ Boja se uzela pomoću Munsell Rock Color Book.

Tab. 1



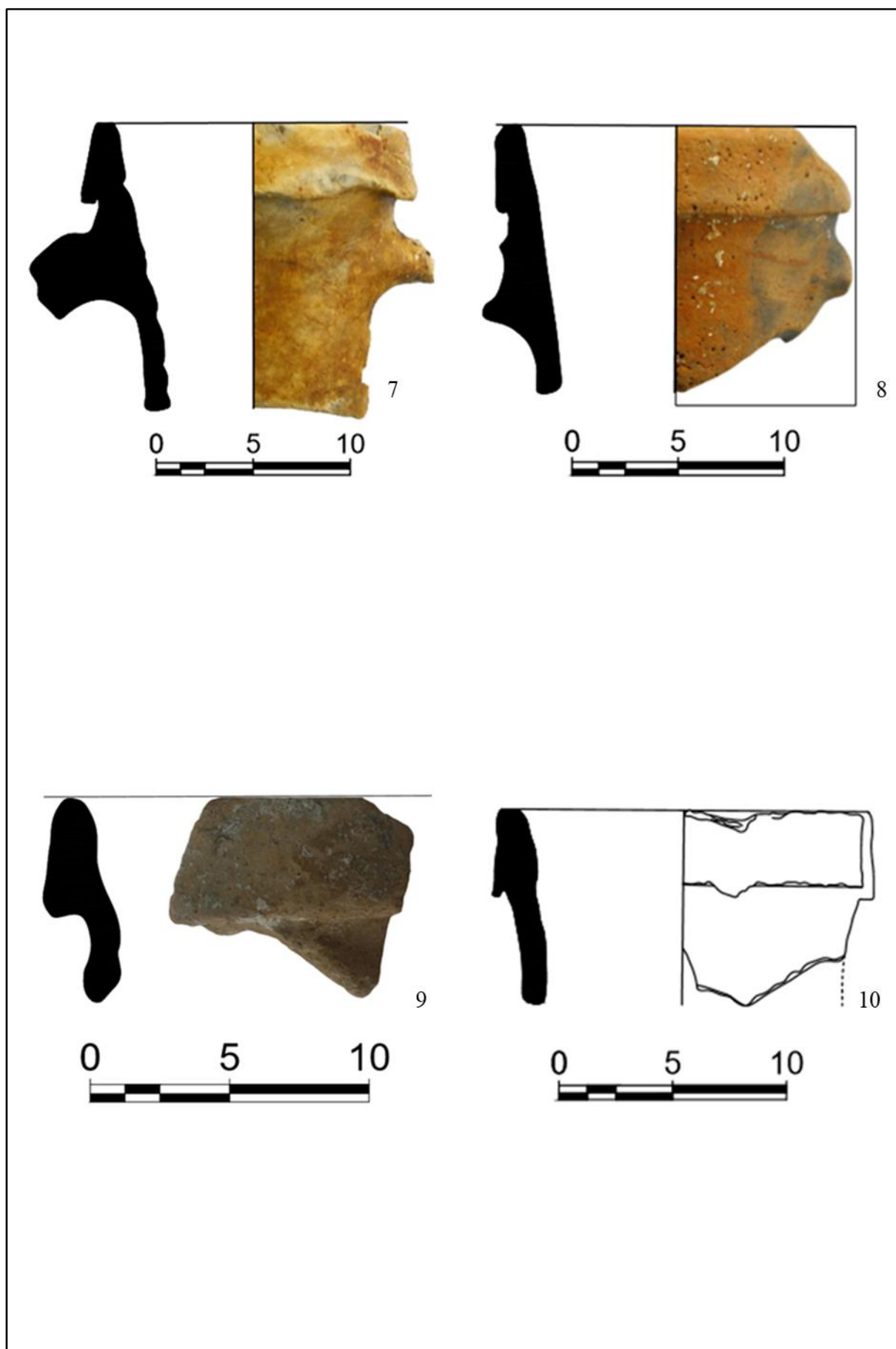
Tab. 1 (kat. br. 1, 2, 3)

Tab. 2



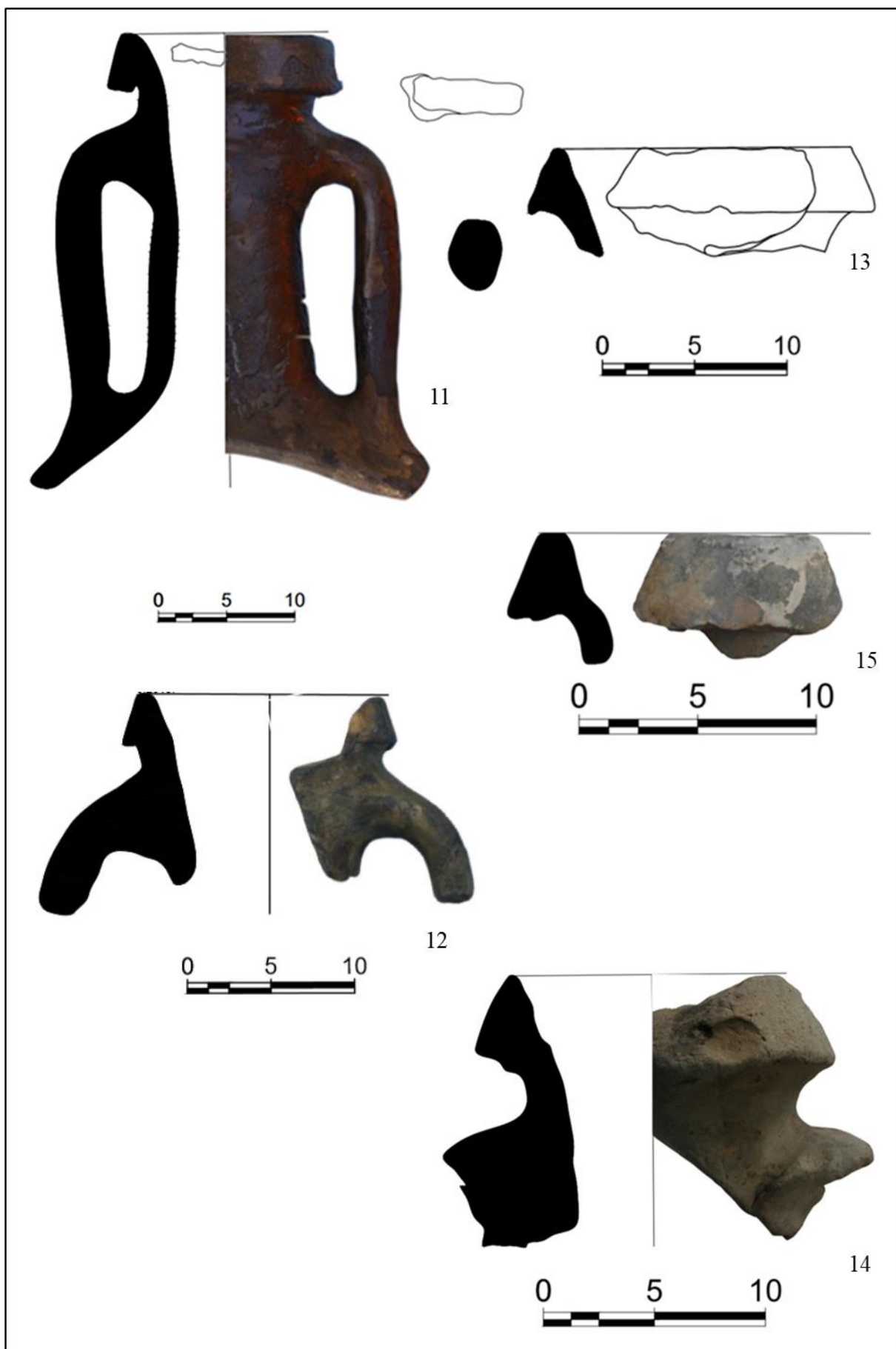
Tab. 2 (kat. br. 5, 7, 8)

Tab. 3



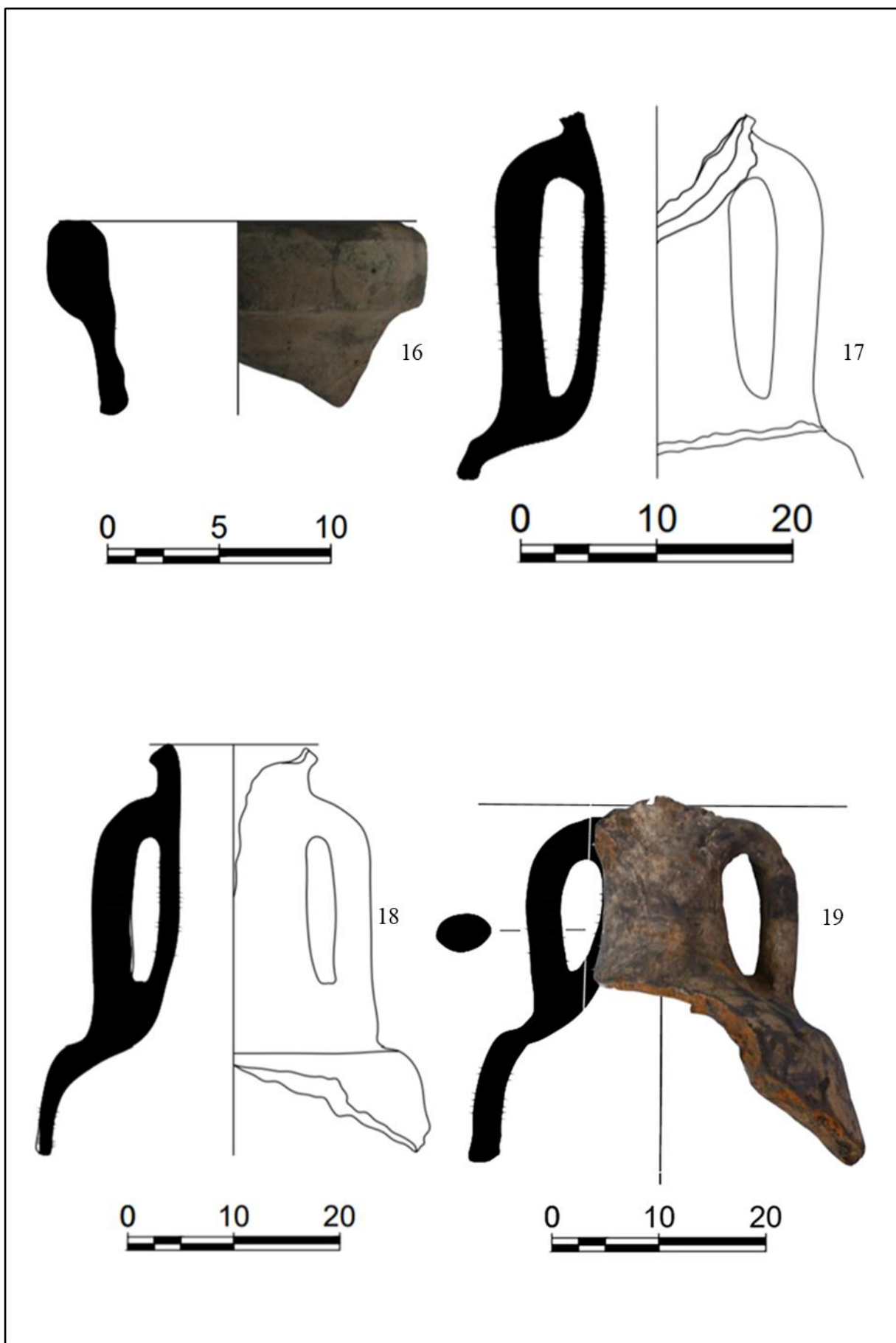
Tab. 3 (kat. br. 9, 10, 11, 12)

Tab. 4



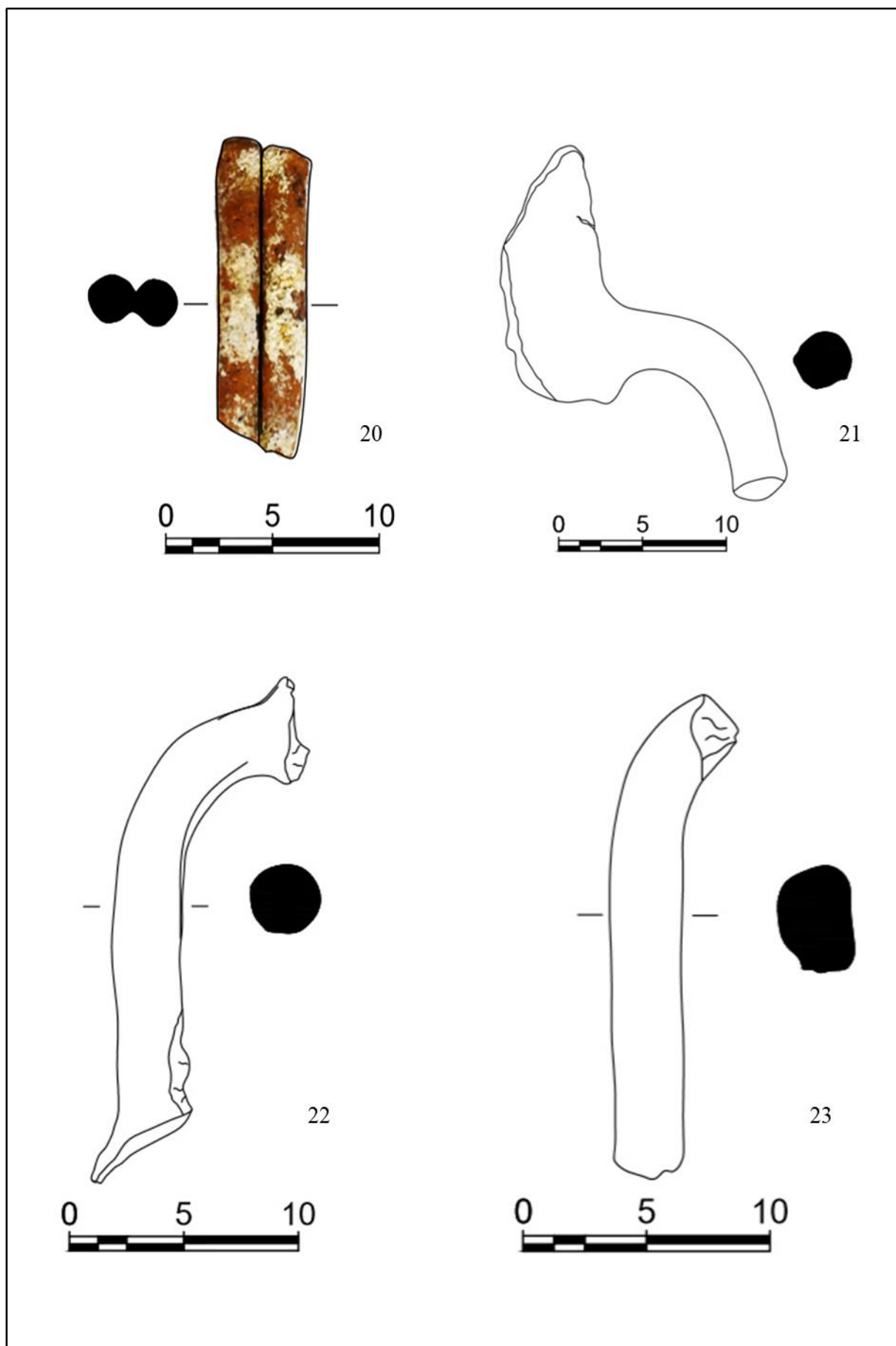
Tab. 4 (kat. br. 13, 15, 16, 17, 21)

Tab. 5



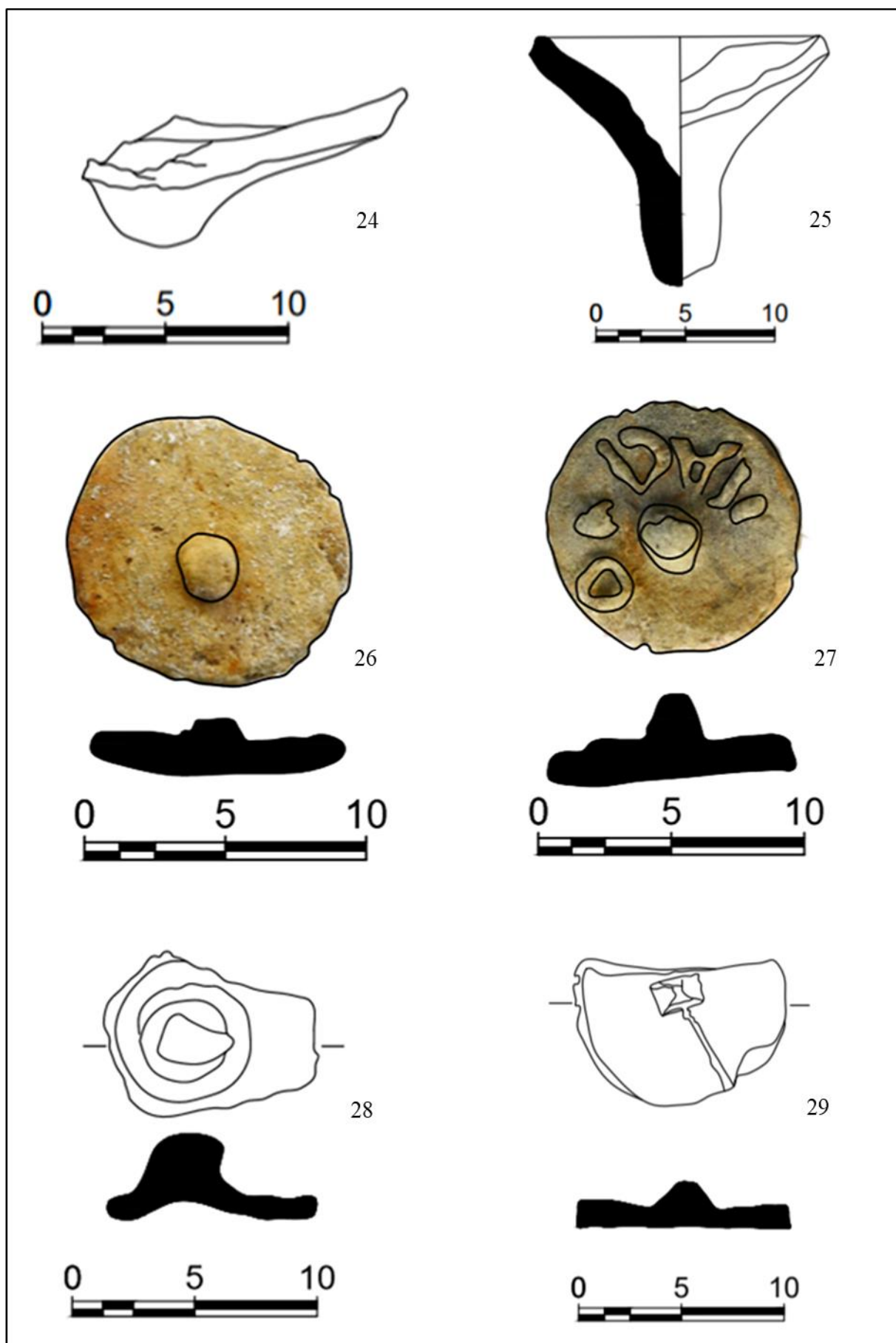
Tab. 5 (kat. br. 22, 23, 24, 25)

Tab. 6



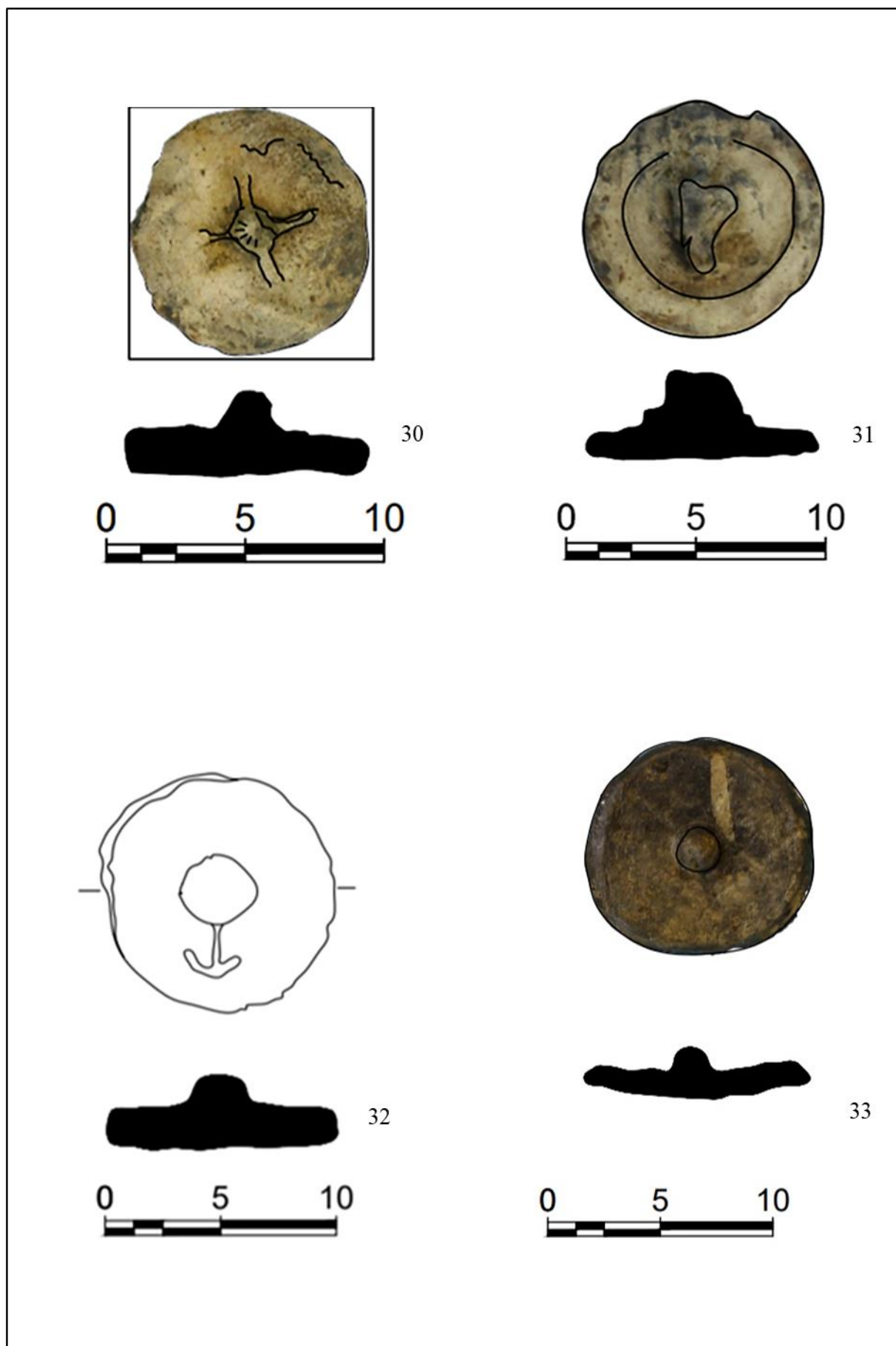
Tab. 6 (kat. br. 30, 31, 32, 41)

Tab. 7



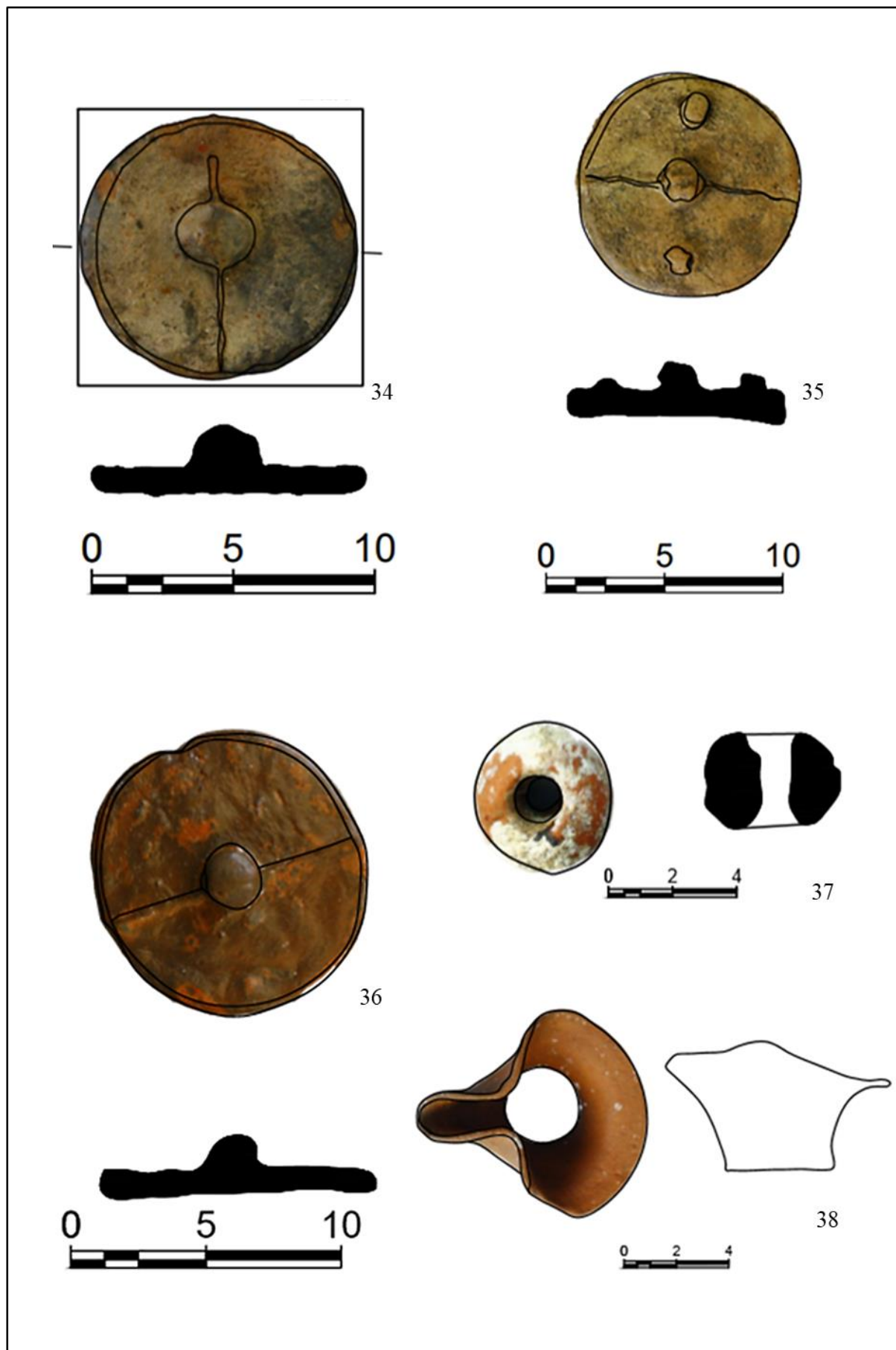
Tab. 7 (kat. br. 52, 53, 78, 79, 81, 82)

Tab. 8



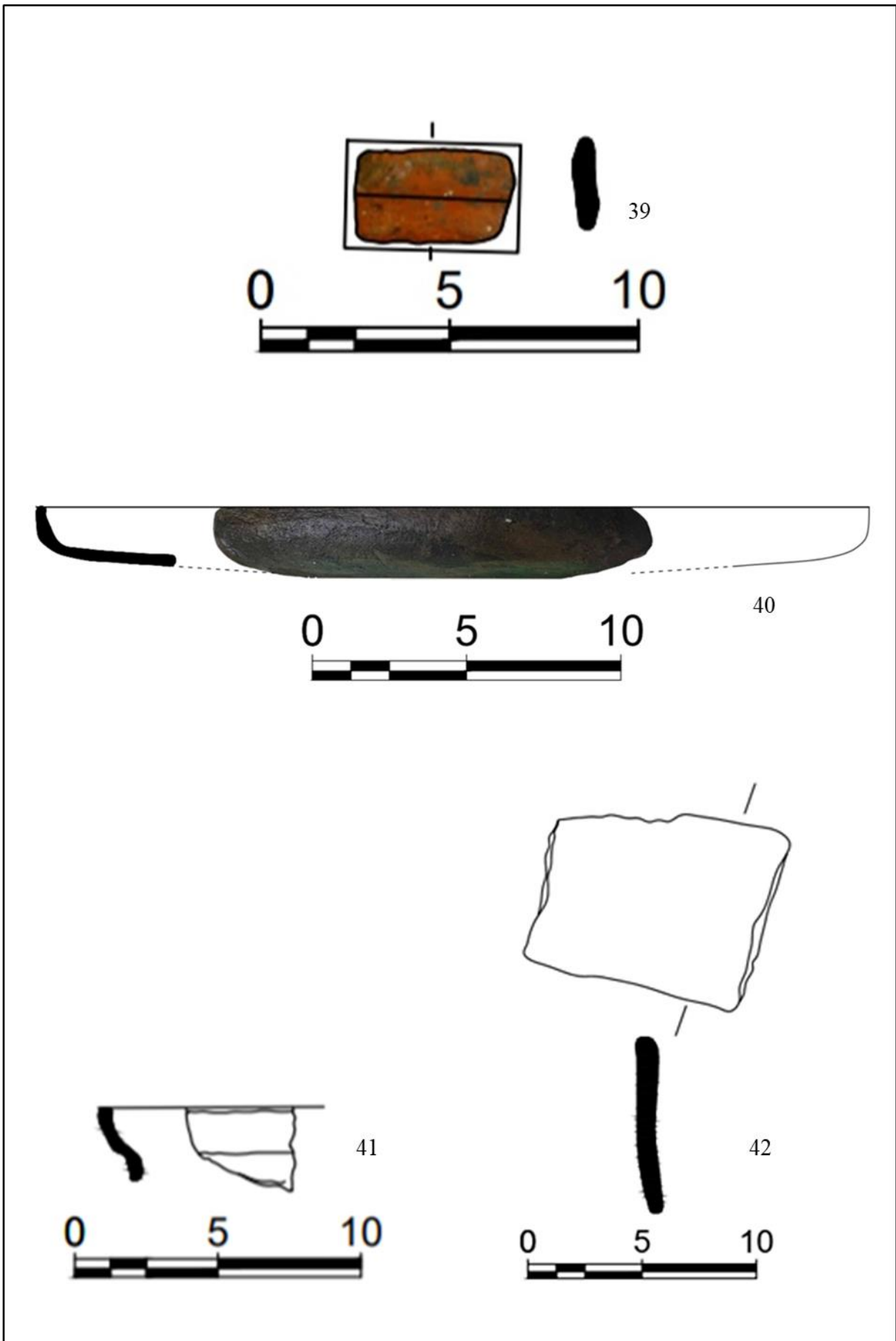
Tab. 8 (kat. br. 83, 85, 86, 88)

Tab. 9



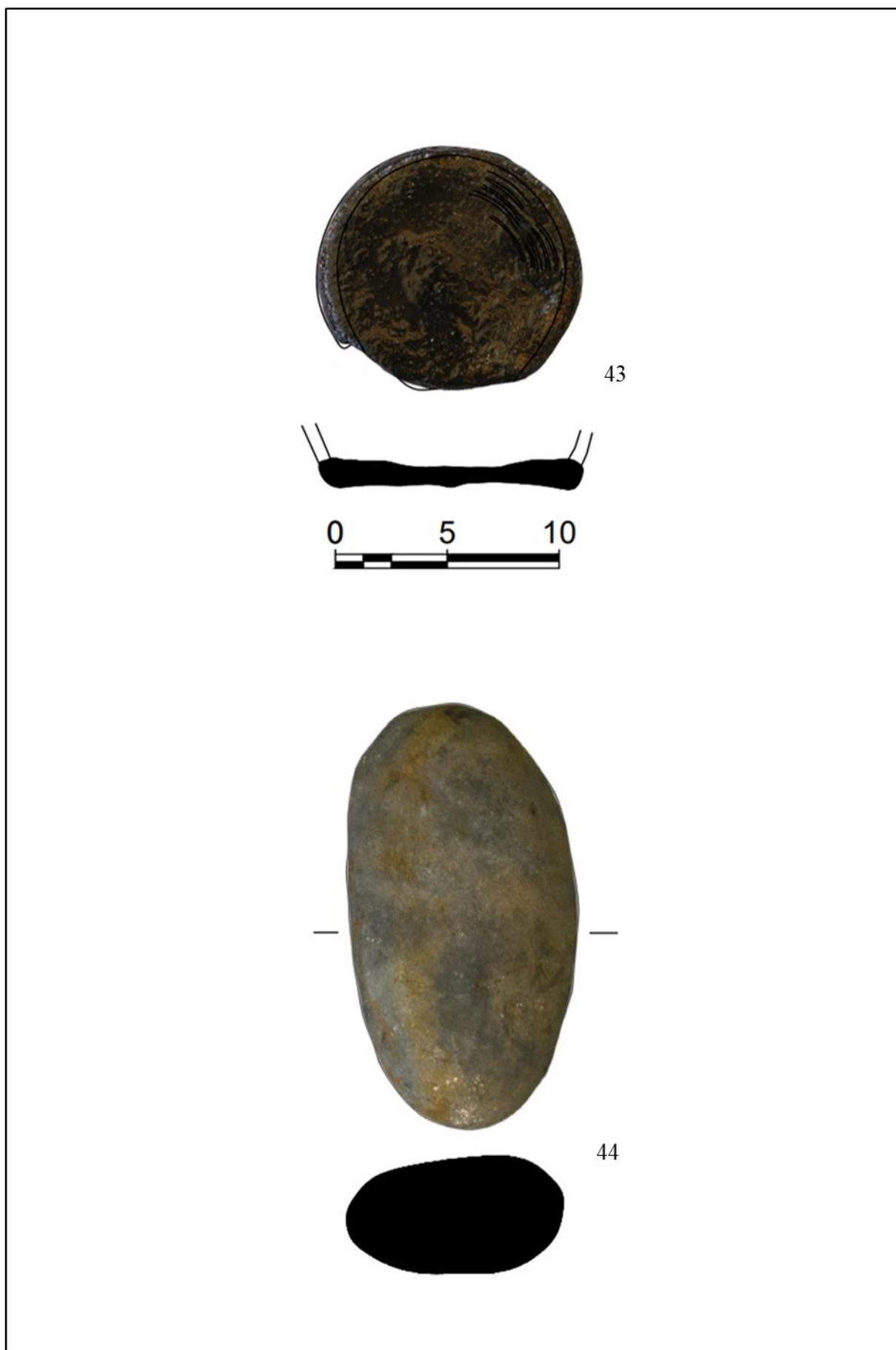
Tab. 9 (kat. br. 89, 90, 91, 95, 109)

Tab. 10



Tab. 10 (kat. br. 112, 114, 115, 116)

Tab. 11



Tab. 11 (kat. br. 117, 120)

Makropresjeci fature keramičkih nalaza



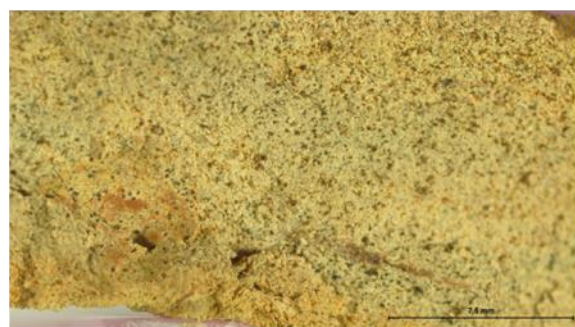
Dressel 6A _kat. br. 1.



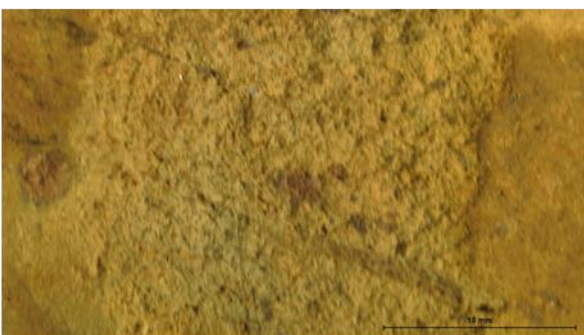
Dressel 2-4 _kat. br. 3



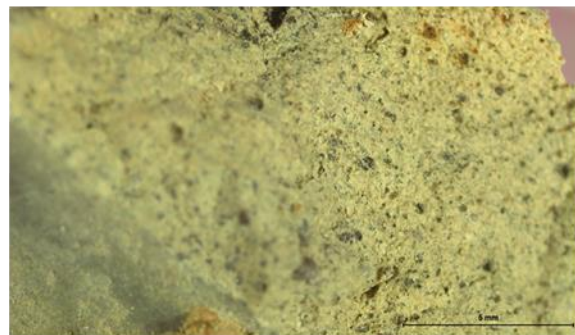
Ostia XXIII _kat. br. 7



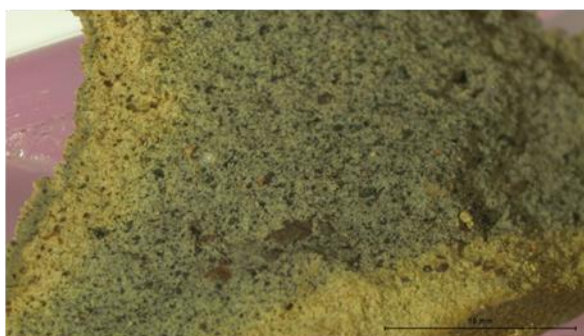
Lamboglia 2 _kat. br. 9



Lamboglia 2 _kat. br. 11



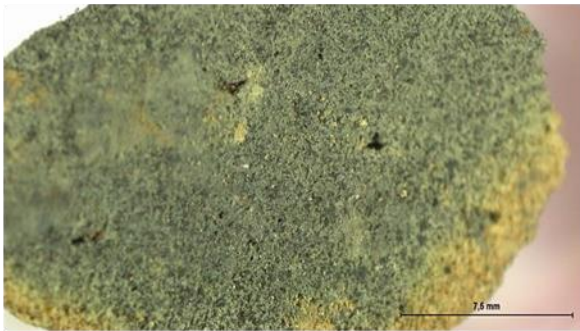
Lamboglia 2 _kat. br. 17



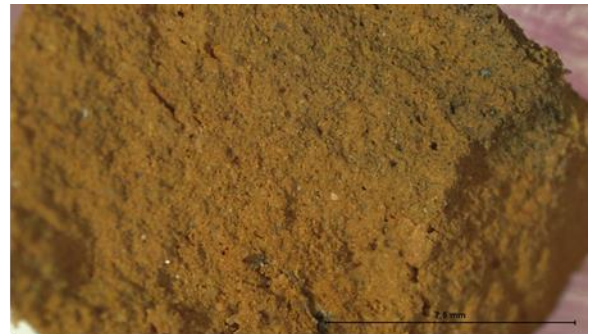
Lamboglia 2 _kat.br. 18



Lamboglia 2 _kat. br. 19



Lamboglia 2_kat. br. 20



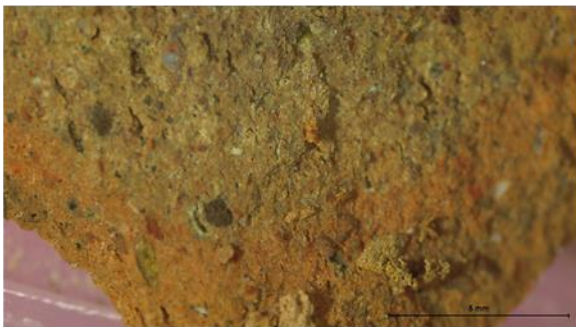
Lamboglia 2 ili Dressel 6A_kat. br. 22



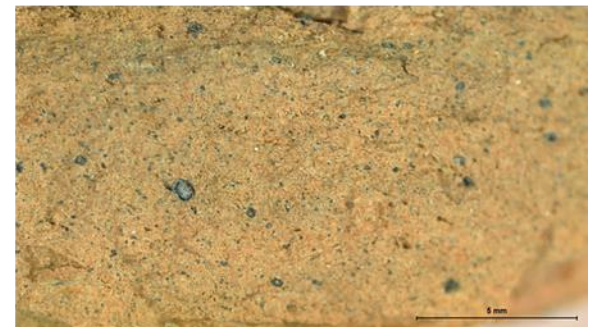
Lamboglia 2_kat. br. 24



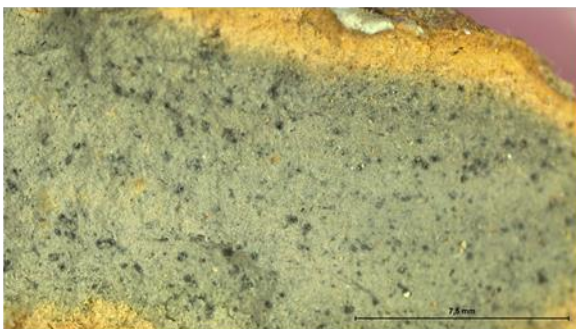
Lamboglia 2 ili Dressel 6A_kat. br. 26



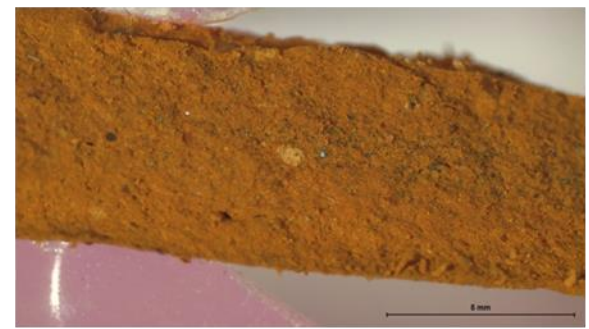
Dressel 2-4_kat. br. 30



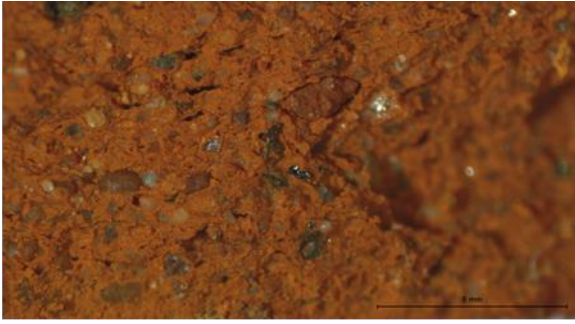
Porto Recanati_kat. br. 31



Lamboglia 2_kat. br. 56



Dno posude terra sigilate_kat. br. 111



Poklopac afričke kuhinjske keramike_kat. br. 116