

PRIOLOG BOLJEM POZNAVANJU PODVODNE ARHEOLOGIJE ISTOČNOJADRANSKOG PROSTORA NA PRIMJERU PUTOPISNOG DJELA ALBERTA FORTISA *PUT PO DALMACIJI*

Putopisno-istraživački rad Alberta Fortisa predstavlja jedan od najvažnijih izvora za poznavanje povijesnih, kulturnih, etnoloških i drugih prilika na području istočnojadranske obale i njenog zaleđa u drugoj polovici 18. stoljeća. Na ovom mjestu nam se osobito značajnim čini njegov doprinos u opisivanju i izučavanju rimskih starina na prostoru nekadašnje rimske provincije Dalmacije. Upravo je znatan doprinos fortisologije u poznavanju i interpretaciji arheoloških nalazišta na definiranom prostoru, među kojima posebnu znanstvenu pozornost zaslužuje antički brodolom na prostoru hvarskog akvatorija (rt Sućuraj), o čemu će više riječi biti u nastavku ovoga rada.

Ključne riječi: podvodna arheologija, brodolom, amfore, Alberto Fortis, rimska antika, Sućuraj - Hvar, revizijsko istraživanje

Čuveni talijanski putopisac Alberto Fortis (1741. - 1803.) je na svojem istraživačkom putovanju posjetio prostor istočnojadranske obale, pri čemu posebnu znanstvenu pozornost zaslužuje prostor hvarskog akvatorija. Svoja zapažanja započinje opisom i usporedbom dubina morskog dna na području Primorja, odnosno, morskog areala oko Pelješca i Hvara. Upravo na krajnjem istoku otoka Hvara, u mjestu Sućurju¹, opisuje fenomen koji atribuirao kao podizanje morske razine uzrokovane prirodnim prirastom ljuskara i polipa. Upravo oko spomenutog rta

¹ O toponimu *Sućuraj* vidi kod: Domagoj Vidović, Prilog proučavanju odraza svetačkog imena *Juraj* u hrvatskoj antroponimiji, *Rasprave Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovlje* 33, Zagreb, 2007., 432, bilj. 8; Mithad Kozličić - Ante Bralić, *Stanovništvo Kraljevine Dalmacije prema službenim izračunima i popisima 1828.-1857. godine*, Zadar. 2012., 382, 432.

Sućurja može se zahvaljujući maloj dubini mora vidjeti *gomila starih žara*, koja na tom mjestu boravi *barem četrnaest stoljeća*.² Spomenuti podatak vrijedan je za potrebe ovoga našega istraživanja iz nekoliko razloga:

Prvo, zahvaljujući spomenutom navodu iz putopisa *Put po Dalmaciji* (1774.) imamo zabilježen podatak o postojanju hidroarheološkog nalazišta na prostoru hvarskog akvatorija. To potkrepljuje količina zatečenog arheološkog materijala na spomenutoj lokaciji, o čemu će biti riječ u nastavku teksta. **Drugo**, iz navedenog daje se zaključiti kako se spomenuti arheološki lokalitet nalazi na maloj dubini, što bi posredno moglo govoriti o njegovoj mikrolokaciji. Dotični podatak se po svoj vjerojatnosti odnosi na obalni pojas ili njegovu neposrednu blizinu, budući da *uz osrednji trošak i trud može se poneku izvaditi iz mora*. **Treće**, zanimljiv je termin koji Alberto Fortis koristi pri deskripciji i determinaciji spomenutih recipijenata - *žare*. Naime, ne treba čuditi da se pojedine pojavnosti (posude ili čak čitave građevine), iz domene arheološke ili pak drugih znanosti, nazivaju krivim ili neumjesnim terminima, što je osobito karakteristično za pojedina razdoblja, istraživače ili putopisce.³ Stoga ne treba čuditi što spomenute žare predstavljaju ništa drugo nego amfore, što će ujedno biti jasnije u nastavku teksta.⁴

Četvrto, Alberto Fortis se također dotaknuo vremenske atribucije spomenutih amfora, koje smješta u ponešto poodmakli vremenski stadij rimskog vladanja na ovim prostorima. **Peto**, opisujući nam taj hidroarheološki lokalitet, Fortis se ujedno osvrće na količinu zatečenih amfora; s obzirom na to da se radi o gomili spomenutih amfora, koje su grupirane i razasute na razne strane spomenutog podmorja, ipak je indikativna jedna poveća *hrpa sa žarama* koja prema svemu sudeći predstavlja antički brodolom sa brodskim teretom. Odakle je spomenuti brod dolazio i kuda je išao - zasad ne možemo pružiti bilo kakav zadovoljavajući odgovor, mada je za pretpostaviti da je išao uobičajenom istočnojadranskom rutom i zaštićenim plovnim kanalom od sjeverozapada prema jugoistoku, i obratno. Spomenuti brod plovio je po svoj vjerojatnosti u dohvat u obale radi sigurnosti samog plovila, posade i

² Alberto Fortis, *Put po Dalmaciji*, Split, 2004., 223.

³ Već na primjeru rimskih amfiteatara možemo ustanoviti upotrebu svakojakih termina za tu specifičnu vrstu javne građevine, poput *circus*, *theatrum* ili pak *stadion*. Usporedi: Marin Buovac, *Amfiteatri na tlu Histrije i Dalmacije*, diplomski rad, Zadar, 2010, 119, bilj. 338; Ivan Marović, O godini razorenja Salone, *Vjesnik za arheologiju i povijest dalmatinsku* 99, Split, 2006., 255.

⁴ Iz sadašnjeg stanja istraženosti ne raspoložemo nikakvim informacijama o sadržaju dotičnih amfora, bilo da se radilo o vinu, ulju ili nekom drugom proizvodu namijenjenom za prodaju / kupovinu (ocat, mlijeko, različiti riblji proizvodi i preradevine - *garum*, *mulsum*, *salsa*, školjke i morski mekušci, med, razni konzervirani plodovi ili voće).

tereta.⁵ Općenito su antički pomorci plovili pretežno u etapama, duž obale i otoka, držeći se ustaljenih i poznatih plovnih puteva kako bi se mogli snabdjeti namirnicama i skloniti od nevremena u sigurnim i ne odviše udaljenim lukama.⁶ Iz sadašnjeg stanja istraženosti zasad je teško govoriti o konkretnim uvjetima i razlozima dotične havarije i brodoloma. Iz sačuvanog opisa također ne možemo saznati ništa konkretnije o sačuvanosti, pripadnosti, tipu ili veličini same brodske konstrukcije.

Kao što smo već napomenuli, atribuciju ovdje obrađivanih amfora u vrijeme rimske dominacije na istočnojadranskom prostoru potkrepljuje podatak o postojanju pečata, koji su na spomenutim amforama otisnuti. Naime, prema Fortisu su na spomenutim amforama utisnuti pečati ispisani *lijepim i raspoznatljivim rimskim slovima*, koji nas obavještavaju o proizvođaču dotičnih amfora. Što se tiče stanja očuvanosti spomenutih amfora, zabilježena je inkrustacija, koja je zahvatila dotične amfore tijekom stoljeća izloženosti morskim uvjetima. Po svojoj vjerojatnosti dio amfora izvađen već u doba Alberta Fortisa (djelomično devastirano nalazište), kada postoje evidentna saznanja o kaligrafski ispisanim pečatima. Općenito se odnošenje arheološkog materijala iz površinskog sloja nalazišta pokazuje kao uobičajena ronilačka praksa.⁷ Zahvaljujući spomenutom opisu također saznajemo da se pritom radilo mahom o površinskim nalazima, budući da spomenute amfore nisu bile zakopane, već im se *vidi više od pola tijela*. U relativno-tipološkom pogledu mogle bi nam samo od posredne pomoći biti dimenzije dotičnih amfora, koje Fortis bilježi bez upotrebe ikakvog mjernog instrumenta. Prema sačuvanim podacima širina, odnosno promjer dotičnih amfora iznosi više od jedne stope, dok im visina iznosi oko tri stope. Iz toga možemo zaključiti da odnos širine i visine dotičnih amfora možemo prikazati u međusobnom omjeru 1 : 3. Taj podatak nam nadalje može okvirno potvrditi ili demantirati provenijenciju i tipologiju dotičnih amfora, koje je spomenuti brod prevezio iz određenog produkcijskog ili trgovačkog središta na svoje odredište. Rasvjetljavajući tipologiju ovdje obrađivanih amfora mogli bi smo dati više-manje zadovoljavajući odgovor na pitanje o podrijetlu robe i eventualnoj provenijenciji samog plovila, što bi se ujedno moglo reflektirati na trgovačke i gospodarske veze između istočnojadranskog i ostatka mediteranskog prostora u doba antike.

⁵ Mithad Kozličić, Jadranske plovidbene rute od staroga do prvih stoljeća novoga vijeka, *Materijali* 23, Pula, 2011., 19-20.

⁶ Alka Starac, Promet amforama prema nalazima u rovinjskome podmorju, *Histria archaeologica* 37, Pula, 2006., 102.

⁷ Irena Radić Rossi, Rimski svijećnjak iz podmorja Palagruže, *Vjesnik arheološkog muzeja u Zagrebu* 35, Zagreb, 2002., 173-174.

Budući da u dotičnom tekstu nije izričito navedeno radi li se pritom o rimskim ili pak mletačkim stopama, predstoji da matematičkim izračunom i pretvorbom dimenzija uđemo u trag okvirnoj veličini amfora spomenutih u dotičnom dijelu teksta. Pretvorbom gore spomenutih dimenzija amfora u današnji metrički sustav dobivamo sljedeće rezultate.

a) Naime, u slučaju da se pri tom spomenu radilo o rimskim stopama,⁸ onda bi okvirnu veličinu spomenutih amfora mogli izračunati na sljedeći način:

Promjer: 1 rimska stopa x 0.2956 cm = 0.2956 cm

Visina: 3 rimske stope x 0.2956 cm = 0.8868 cm

b) Međutim, u područjima pod mletačkom vlašću koristio se mletački sustav mjernih jedinica,⁹ što je ujedno usuglašeno sa vremenom pisanja spomenutog putopisnog djela. Shodno navedenom, izračun i pretvorbu dimenzija dotičnih amfora valjalo bi izvesti na sljedeći način:

Promjer: 1 mletačka stopa x 0.34765cm = 0.34765 cm

Visina: 3 mletačke stope x 0.34765cm = 1.04295 cm

Iz navedenog preračunavanja veličina iz rimskih/mletačkih stopa u današnji metrički sustav predstavljam gore dobivene rezultate, koji će nam poslužiti kao polazišna osnova za daljnje istraživanje u pogledu tipologije amfora i eventualnog podrijetla trgovačkog broda. Pritom će se nametnuti pojedini kriteriji, koji će sužavati i rasvijetljavati selekciju traženog tipa amfora. Prvi sigurni kriterij u pogledu tipologije ovdje obrađivanih amfora jest postojanje radioničkih pečata koji su otisnuti na njima. S obzirom na to da postoje pojedini tipovi amfora koji na sebi nemaju otisnute pečate, time će se naša potraga za traženim tipom amfora iz podmorja Sućurja ponešto suziti. Također bi u ovoj selekciji valjalo uputiti da se pritom radi o rimskim pečatima, a ne grčkima, što bi dodatno moglo suziti spomenutu potragu. Ostali kriteriji su ponešto manje pouzdanosti. Naime, jedan od dotičnih kriterija se oslanja na poznavanje i datiranje spomenutih amfora od strane Alberta Fortisa, koji njihovu starost procjenjuje na 14 stoljeća. S obzirom na to da je *Viaggio in Dalmazia* tiskan 1774. godine u Veneciji, shodno tome bi spomenute amfore trebale biti iz 4. stoljeća po Kr. Vjerujem da spomenuti podatak valja uzeti sa stanovitom oprežnošću i zadržkama. U relativno-kronološkom

⁸ Usporedi: Boris Ilakovac, Postanak i razvoj ninskih (Aenona) mostova, *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu* 28-29, Zagreb, 1996, 82. Rimska jedinica mjere za dužinu bila je stopa (*pes*), koja je iznosi današnjih 0,2956 m.

⁹ Irena Benyovsky, Popis javnih zgrada u Trogiru 1789. godine, *Povijesni prilozi* 29, Zagreb, 2005., 192, bilj. 12.

pogledu valjalo bi stoga uzeti nešto raniju dataciju ovdje obrađivanih amfora, okvirno možda već u sam početak 3. stoljeća. Drugo, u tehničkom pogledu valjalo bi se osvrnuti na ovdje iznesene dimenzije amfora, koje nanovo ovise o stručnoj procjeni Alberta Fortisa. Potraga za određenim tipom amfora iz sućurskog podmorja dodatno se komplicira, ovisno o preračunavanju dotičnih dimenzija iz rimskih ili pak mletačkih stopa. Olakšavajuća je okolnost omjer širine i visine dotičnih amfora, koji bi u oba slučaja trebao iznositi 1 : 3. Shodno navedenom, dobivamo profil traženog tipa amfora iz sućurskog podmorja:

- okvirna datacija: 2. - 3. stoljeće
- otisnuti rimski pečat
- omjer visine i širine amfore iznosi 1 : 3
- dimenzije visine (u rasponu od 90 do 105 cm)
- dimenzije širine (u rasponu od 30 do 35 cm)

TIP AMFORA	DIMENZIJE	DATACIJA	PODRIJETLO
Grčko-italske amfore	Visina: 90 cm Širina: 35 cm	Kraj 4. st. pr. Kr. - poč. 1. st. pr. Kr.	Južna Italija
Lamboglia 2	Visina: 90-100 cm Širina: 35-40 cm	Kraj 2.st. pr. Kr. - kraj 1. st. po. Kr.	Istočna Italija
Dressel 6 A	Visina: 90 cm Širina: 40 cm	Sred. 1. st. pr. Kr. - sred. 1. st. po Kr.	Istočna Italija
Dressel 6 B	Visina: 90 cm Širina: 30-35 cm	Kraj 1. st. pr. Kr. - kraj 2. st. po Kr.	Sjeverni Jadran
Dressel 2-4	Visina: 110-120 cm Širina: 30-40 cm	Sred. 1. st. po Kr. - 2. st.	Zapadna Italija
Koske amfore	Visina: 85-100 cm Širina: 30 cm	Sredina 1. st. pr. Kr. - 2. st. po Kr.	Kos
Rodske amfore	Visina: 65-90 cm Širina: 20-25 cm	Sred. 1. st. pr. Kr. - 2. st. po Kr.	Rodski arhipelag
Knidske amfore	Visina: 50 cm Širina: 20 cm	2. st. po Kr. - poč. 3. st.	Knid
Amfore ljevkaستا otvora ¹⁰	Visina: 80-110 cm Širina: 30-40 cm	1. st. po Kr.- 2. st.	Sjeverna Italija ?
Amfore ravna dna ¹¹	Visina: 50-65 cm Širina: 30-35 cm	2. st. po Kr. – 3. st.	Istočna Italija / istočni Mediteran ?

¹⁰ Nisu obilježavane radioničkim žigom.

¹¹ Nisu obilježavane radioničkim žigom.

Dressel 7-11	Visina: 85-90 cm Širina: 30-35 cm	Kraj 1. st. pr. Kr. - kraj 1. st. po Kr.	Hispanija
Dressel 20	Visina: oko 80 cm Širina: oko 80 cm	1. st. po Kr. - 3. st.	Hispanija
Afričke amfore ¹²	Visina: 90-140 cm Širina: 30-40 cm	2. st. po Kr. - 6. st. po Kr.	Sjeverna Afrika
Kasnoantičke amfore ¹³	Visina: 55-60 cm Širina: 32-38 cm	5. po Kr. - 6. st. po Kr.	Sirija ?

Tab. 1. Tablični prikaz pojedinih tipova amfora s naznačenim dimenzijama, datacijom i provenijencijom (dorađeno, prema: Alka Starac, *Promet amforama prema nalazima u rovinjskome podmorju*, *Histria archaeologica* 37, Pula, 2006.)

Shodno navedenom, traži se tip amfore koji udovoljava svim ili što većem broju gore navedenih kriterija. Spomenutu potragu prikazat ćemo uz pomoć tablice i općih podataka o pojedinim tipovima rimskih amfora, koje susrećemo u podmorju istočnojadranske obale (T. 1). S obzirom na predloženi tablični prikaz, možemo sa sigurnošću pristupiti preispitivanju pojedinih tipova amfora s obzirom na maloprije spomenute kriterije. Najprije ću krenuti sa kriterijem koji se dotiče otisnutih pečata na amforama. S obzirom da amfore ljevkaasta otvora, amfore ravna dna i kasnoantičke amfore nemaju na sebi otisnute radioničke žigove, možemo ih na ovom mjestu izdvojiti iz potrage za sućurskim „tipom“ amfora. Nadalje, pojedini tipovi ovdje nabrojanih amfora ujedno ne odgovaraju našoj potrazi ni po pitanju dimenzija i više puta spominjanog omjera amfora 1 : 3. U određenom teorijskom smislu, potraga za spomenutim tipom ovdje obrađivanih amfora ujedno nam može govoriti o smjeru kretanja spomenutog trgovačkog broda.

* * *

U hrvatskoj znanstvenoj literaturi uvriježeno je stajalište kako bi se pritom trebalo raditi o uvali Perna, koja se nalazi oko 2 km udaljenosti od Sućurja. Spomenuto podvodno arheološko nalazište nalazi se na dubini od 22 do 25 metara i prostire se na površini od 25 m².¹⁴ Tom prigodom utvrđeno je postojanje dvaju tipova amfora. Veći broj amfora pripada tipu Lamboglia 4 odnosno Republicaine I grčko-italske provenijencije, koji se vremenski atribuiraju u kraj II. stoljeća pr.

¹² <http://sites-archeologiques.perso.sfr.fr/download/amphores.pdf>

¹³ Nisu obilježavane radioničkim žigom.

¹⁴ Postoji mišljenje kako spomenuti brodolom ima više sekundarnih manjih grupa amfora iz istog brodoloma na liniji od rta Donje bande pa prema zapadu, na manjoj dubini. Prema tom navodu, Alberto Fortis se upravo referira na jedno od takvih nalazišta.

Kr. Preostali dio pripada prvoj varijanti amfora tipa Lamboglia 2, koje odlikuje ponešto kraći vrat i drške. Vremenski ih možemo smjestiti u početak 1. st. pr. Kr., kada se po svoj vjerojatnosti dogodio spomenuti brodolom.¹⁵ Na ovom mjestu valja ujedno napomenuti kako su antički brodolom s teretom amfora kod Perne otkrili lovci na spužve s otočića Krapnja kod Šibenika, a najveći dio amfora s ovog bogatog ležišta Mjesna zajednica Sućuraj, uz regularnu dozvolu Republičkog zavoda za zaštitu spomenika, u više navrata izvadila i prodavala, kako bi od zarađenog novca uspjela asfaltirati mjesto.

Na temelju ovdje iznesenih podataka se opravdano postavlja pitanje kolika je koncentracija antičkih brodoloma u hvarskom akvatoriju i radi li se pritom uistinu o jednom te istom brodolomu. Također se već na prvi pogled može uočiti određena odstupanja u pogledu mikrolokacije, dubine, opisa i brojnih drugih odrednica ovdje obrađivanih amfora. Prema svemu sudeći, postoji određena vjerojatnost kako se pritom ne radi o jednom te istom arheološkom lokalitetu, već bi se ovdje obrađivani navodi mogli povezati s nalazima amfora u Donjoj bandi, otkrivenima na dubini od 2-3 metra, ili pak s nalazištem uz samu obalu od Mikove punte preko uvale Prapatna do Žukove. Više ulomaka amfora također je izvađeno sa dna mora po sredini uvale Rasovac, oko 2 km prema zapadu. Dosad pronađeni ulomci amfora s gore spomenutih nalazišta pripadaju tipu Lamboglia 2, kao što i većina amfora iz potopljenog broda, te je moguće da su i one bile dio tereta istog broda.¹⁶

Zaključno razmatranje

U zaključnom razmatranju valja se osvrnuti na rimski brodolom sa brodskim teretom (amforama) zabilježenog na prilično maloj dubini u blizini rta Sućuraj na otoku Hvaru. Dotična količina razasutih amfora također ima otisnute pečate proizvođača, i nalazi se na dnu sućurskog podmorja. Pritom se po svoj vjerojatnosti radi o trgovačkom brodu, o kojem iz sadašnjeg stanja istraženosti nedostaju bilo kakvi svrsishodniji podaci. Ovdje obrađivani brodolom iz podmorja Sućurja također je značajan u pogledu historijata istraživanja podvodne arheologije na području istočnojadranske obale. Stoga istraživački rad Alberta Fortisa na primjeru sućurskog brodoloma možemo smatrati pionirskim koracima podvodne arheologije na ovom dijelu istočnojadranskog arhipelaga. Drugim riječima, pu-

¹⁵ Dasen Vrsalović, *Arheološka istraživanja u podmorju istočnog Jadrana: prilog poznavanju trgovačkih plovnih putova i gospodarskih prilika na Jadranu u antici*, Split, 2011, 117.

¹⁶ Nikša Vujnović, *Prehistorijsko i antičko razdoblje na području naselja Sućuraj, Prilozi povijesti otoka Hvara* 11, Hvar, 2002., 68.

topisno-istraživački napori Alberta Fortisa predstavljaju prvi zabilježeni spomen podvodne arheologije baziranom na antičkom brodolomu u ovom dijelu Jadrana.



Topografski i satelitski prikaz mikrolokacije Sućuraj na otoku Hvaru (izvor: arkod.hr)



Alberto Fortis i naslovnica njegova Viaggio in Dalmazia iz 1774. godine (preuzeto iz: <http://imageshack.us/f/208/fortis2.jpg/>)

Marin BUOVAC

**CONTRIBUTION TO A BETTER UNDERSTANDING OF
UNDERWATER ARCHAEOLOGY OF EASTERN ADRIATIC
REGION ON THE EXAMPLE OF THE TRAVELOGUE
VIAGGIO IN DALMAZIA BY ALBERTO FORTIS**

Summary

Travel research work of Alberto Fortis represents one of the most important sources for knowing historical, cultural, ethnological and other circumstances in the region of Eastern Adriatic coast and its hinterland in the second part of the 18th century. His contribution to describing and researching Roman antiquities at the area of former Roman province Dalmatia seems especially significant at this place. “Fortisology” itself notably contributed to knowledge and interpretation of archaeological sites in a defined area, among which a special attention should be given to ancient shipwreck in the area of Hvar aquatorium (promontory Sućuraj), that will be further dealt with in this paper.

Keywords: *underwater archaeology; shipwreck; amphorae; Alberto Fortis; Roman antiquity; Sućuraj - Hvar; research audit*