

Antička topografija otoka Silbe

Goričanec, Lovro Krešimir

Undergraduate thesis / Završni rad

2020

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:162:107865>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-08-01**



Sveučilište u Zadru
Universitas Studiorum
Jadertina | 1396 | 2002 |

Repository / Repozitorij:

[University of Zadar Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

Sveučilište u Zadru

Odjel za arheologiju

Preddiplomski sveučilišni studij arheologije (jednopedmetni)

Lovro Krešimir Goričanec

Antička topografija otoka Silbe

Završni rad

Zadar, 2020.

Sveučilište u Zadru

Odjel za arheologiju

Preddiplomski sveučilišni studij arheologije (jednopedmetni)

Antička topografija otoka Silbe

Završni rad

Student/ica:

Lovro Krešimir Goričanec

Mentor/ica:

Izv. prof. dr. sc. Ivana Jadrić-Kučan

Zadar, 2020.



Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Lovro Krešimir Goričanec**, ovime izjavljujem da je moj **završni** rad pod naslovom **Antička topografija otoka Silbe** 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, 25. rujna 2020.

Sadržaj

1. Uvod	1
2. Uvod u toponomastiku	2
3. Otok Silba: kartografski izvori	3
4. Otok Silba: Konstantin VII. Porfirogenet	7
5. Povijesni pregled Silbe	9
6. Prirodno-geografska obilježja otoka	11
7. Uvala Pocukmarak	15
8. Silbenški grebeni	23
8.1. Južni greben	24
8.1.1. Rimskodobni brodolom	24
8.1.1.1. Prva kampanja	25
8.1.1.2. Druga kampanja	27
8.1.1.3. Treća kampanja	29
8.1.1.4. Četvrta kampanja	30
8.1.1.5. Peta i šesta kampanja	32
8.1.1.6. Sedma kampanja	33
8.1.2. Sporadični nalazi	34
8.2. Zapadni greben	35
8.2.1. Tri pličine	35
8.2.2. Sporadični nalazi	36
9. Ostali lokaliteti	37
9.1. Uvala Sv. Ante	37
9.2. Rt Arat	38

9.3. Rt Samotvorac	40
10. Zaključak	41
11. Popis literature	42
12. Popis ilustracija	45
13. Popis karata	46

1. Uvod

Rad upoznaje čitatelja s tematikom arheološke topografije otoka Silbe i pripadajućeg akvatorija u razdoblju antike. Dugi kontinuitet naseljenosti i aktivna uključenost u pomorski promet istočnom obalom Jadrana ostavili su arheološkog traga na otoku i njemu, prema katastru, pripadajućim Grebenima. Iako pronađeni materijal obuhvaća širok raspon od prapovijesti do novog vijeka, fokus rada je na periodu antike. Razradit će se materijal pronađen u podmorju i na površini uvale Pocukmarak te podvodni arheološki nalazi u akvatoriju silbenskih Grebena i priobalnom pojasu samog otoka. Također će biti riječi o prirodno-geografskim obilježjima otoka, koja su ujedno preduvjet, uz smještaj otoka, za njegov razvoj. Cilj je rada sažeto prezentirati napore i rezultate arheoloških istraživanja provedenih na spomenutim lokalitetima. Brojnost pronađenog i istraženog materijala govori o važnosti otoka tijekom vremena, o čemu također svjedoče kartografski izvori s prikazom otoka i pisani spomen otoka bizantskog cara Konstantina VII. Porfirogeneta.

2. Uvod u toponomastiku

Toponomastika je znanost o toponimima, odnosno imenima lokaliteta. Dijeli se na više grana, a sama je grana onomastike, interdisciplinarne znanosti koja se bavi proučavanjem imena.¹

Toponomastika ponajprije gleda na imena kao na jezične podatke. Naime, iz imena nekoga zemljopisnog objekta, lokaliteta, mogu se očitati njegove osnovne karakteristike koje ga čine individualnim i prepoznatljivim u odnosu na okolni prostor. Treba imati na umu da ime također odražava odnos imenovatelja prema dotičnom objektu, lokalitetu, te naravno zrcali njegove karakteristike u određenoj vremenskoj točki. Takvim gledištem iz jednostavnog toponima može se izvući cijeli spektar podataka koji olakšavaju razumijevanje podrijetla toponima kao i njegovog mjesta u događanjima određenoga perioda.² Jednostavno rečeno, toponimi mogu proizaći iz naziva flore i faune, karakteristika tla i prirodnih resursa, orijentacije objekta ili naselja u prostoru, pripadnosti samog naselja ili objekta i sličnoga. Pritom, kao što je rečeno, ulogu u imenovanju ima vrijeme nastanka imena, ali i stupanj jezičnog razvoja imenovatelja.³

Toponomastika je isprepletena s arheologijom. Može se sagledati kako se arheološki materijal i toponimi međusobno nadopunjuju, u doslovnom i u prenesenom smislu. Naime, kako razmještaj arheoloških lokaliteta govori o njihovom međusobnom odnosu te odnosu prema nositeljima arheološke građe, tako i razmještaj toponima govori o pojedinim odnosima i poveznicama, koje kao i u arheologiji imaju svoju stratigrafiju.⁴

¹ P. ŠIMUNOVIĆ, 2005, 10,14.

² Ibid., 13-14.

³ Ibid., 26-28.

⁴ Ibid., 16-17.

3. Otok Silba: kartografski izvori

U istraživanju povijesti i razvoja nekog toponima važnu ulogu imaju geografske i pomorske karte. U prikazu toponima na njima može se iščitati njegov značaj i shvaćanje u periodu kada karte nastaju. Naravno, prikaz se s vremenom mijenja, paralelno s razvojem kartografije te mijenom shvaćanja određenog prostora i toponima.⁵

Silba svoj razvoj podosta duguje smještaju. Jadransko se more već u prapovijesti, a osobito u antici, iskazuje povoljnim za plovidbu te se uključuje u tadašnji prometni sustav. Prednost ima istočna jadranska obala koja svojom razvedenošću pruža relativno siguran oslonac u navigaciji plovilima, unutar okvira tadašnjeg poznavanja plovidbe, spram zapadnoj jadranskoj obali. Također, brojni otoci pružali su utočište u slučaju nepovoljnih vremenskih uvjeta ili bilo kakvih drugih neprilika.⁶ U prapovijesti ovuda prolazi tzv. jantarski put, dok u antici prvo Grci, zatim Rimljani, uspostavljaju plovidbene rute. O tim plovnim rutama svjedoči razmještaj arheoloških lokaliteta, kako na kopnu tako i pod morem. Iz toga slijedi da je Silba bila dio plovidbenog pravca koji je išao od Tršćanskog zaljeva, uz zapadnu obalu Istre, zatim uz obale Cresa i Lošinja te dalje uz obale Silbe, Ista i Molata prema Zadru, iz kojeg se put nastavljao u jugoistočni Jadran (Karta 1).⁷

⁵ J. FARIČIĆ, 2013, 143-144.

⁶ Ibid., 144; M. KOZLIČIĆ, 2012, 19.

⁷ Ibid., 144-145; M. PAVIĆ, 2000, 174-175.



Karta 1. Plovidbeni pravac uz istočnu jadransku obalu (D. ROMANOVIĆ, 2018, 10.)

Antički pisac Klaudije Ptolomej (oko 100. do 170.) u svom djelu *Geografija* (*Γεωγραφικὴ ὑφήγησις*), podijeljenom u osam knjiga, opisuje poznati svijet u 2. stoljeću. Točnije, u osmoj knjizi navedenog djela, s preko 26 sekcija, predstavlja kartu svijeta. U jednoj od sekcija, Petoj karti Europe (Sl. 1), izložen je Ilirik, što se smatra jednim od najstarijih iscrpnijih prikaza Ilirika. Moguće je da je upravo tu predstavljena Silba, iako indirektno. Naime, gdje bi na karti trebali biti smješteni sjevernodalmatinski otoci (u čiju skupinu Silba pripada), nalazi se samo jedan otok, *Scardona insula*. Navedeni otok tumači se kao konglomerat otoka pod sudskom nadležnošću *Scardone* (Skradina), čijim je sastavnim dijelom bio i otok Silba.⁸

⁸ Ibid., 146; G. J. TOOMER, 1981, 186,198.



Sl. 1. Detalj karte *Tabula Europae V* u interpretaciji Giuseppa Moletija iz 16. st.

(J. FARIČIĆ, 2013, 146.)

U kontekstu sigurne plovidbe istočnom obalom Jadrana Silba je zauzimala značajan položaj, o čemu svjedoče i pomorske karte s početka 14. stoljeća koje se smatraju najstarijim sačuvanim kartama te vrste.⁹ Riječ je o tzv. portulanskim kartama (tal. *portolano*, plovibeni priručnik), koje nastaju od kraja 13. do 17. stoljeća.¹⁰ Na njima je Silba prikazana, iako izrazito pojednostavljeno, među ukupno pedesetak jadranskih otoka (Sl. 2).¹¹ Prvi detaljniji kartografski prikazi otoka Silbe plod su renesanse.¹²

⁹ M. KOZLIČIĆ, 2012, 19.

¹⁰ J. FARIČIĆ, 2013, 147.

¹¹ M. KOZLIČIĆ, 2012, 19-20.

¹² J. FARIČIĆ, 2013, 146.



Sl. 2. Otoki zadarskog arhipelaga na portulanskoj karti Petrusa Vescontea iz 14. st.

(J. FARIČIĆ, 2013, 147.)

4. Otok Silba: Konstantin VII. Porfirogenet

Antički autori u svojim radovima ne spominju otok Silbu. Prvi pisani spomen otoka donosi bizantski car Konstantin VII. Porfirogenet (10. st.) u svom djelu O upravljanju carstvom (*De administrando imperio*).¹³ Djelo donosi opis teritorija i naroda koji su bili u interesnoj sferi Bizanta te nastoji prikazati i razjasniti političke odnose među Bizantom i napomenutim narodima.¹⁴

Konstantin VII. Porfirogenet u 29. poglavlju *De administrando imperio* među ostalim spominje dalmatinske otoke, među njima i otoke zadarskog arhipelaga. U jednom od stavaka toga odjeljka spominje se Silba:¹⁵

"Ima pod oblašću Dalmacije do Beneventa na gusto i vrlo mnogo otoka, tako da se brodovima nije nigda bojat valova. Između tih otoka ima grad Vekla, zatim dalje otok Arbe, zatim otok Opsara, zatim otok Lumbrikaton; ovi su sve do danas naseljeni. Ostali nijesu naseljeni, imaju puste gradove, a imena su im: Καταυτρεβενώ, Πιζυχ, Σελβώ, Σχερδά, Άλωήπ, Σχιρβάχισσα, Πυρότιμα, Μελετά, Έστιουνήζ i drugi vrlo mnogi, kojim se imena ne znaju. Ostali pak gradovi, koji su na kopnu temata, a vladaju njima prije rečeni Sloveni, nijesu naseljeni i stoje pusti; nitko ne nastava u njima."¹⁶

U stavku navodi otoke nenastanjene u vrijeme nastanka djela, no s tragovima prijašnje nastanjenosti, no treba uzeti u obzir da autorov zaključak nastaje na temelju njemu poznatih izvora te ga ne treba nužno smatrati ispravnim. Iako je upitno navodi li autor zapravo imena samih otoka ili njihovih naselja i to što iz objašnjenja izraza kojima se opisuje otočno stanje proizlazi nekoliko tumačenja, u kontekstu ovog rada bitno je naznačiti kako se ime *Σελβώ/Selbo* (Silba) spominje (Sl. 3).¹⁷ Na temelju navoda: "Od vremena pako, odkako se preseliše žitelji Salone u Raguzu, ima do danas, to jest sedme indikacije godine 6457, pet stotina godina."¹⁸ iz 29.

¹³ J. FARIČIĆ, 2013, 145.

¹⁴ K. PORFIROGENET, 2003, 3.

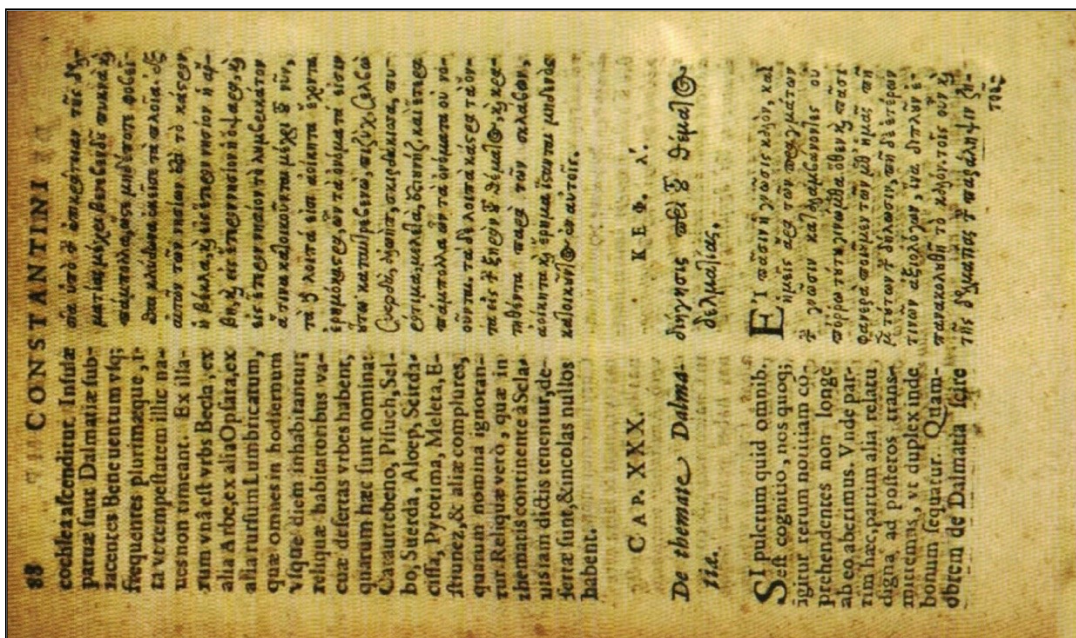
¹⁵ S. ČAČE, 1999, 46.

¹⁶ K. PORFIROGENET, 2003, 73-74.

¹⁷ S. ČAČE, 1999, 47-48,56.

¹⁸ K. PORFIROGENET, 2003, 71.

poglavlja vidi se da je navedeno poglavlje pisano od 948. do 949. godine prema bizantskom kalendaru.¹⁹



Sl. 3. Detalj Konstantinovog 29. poglavlja sa spomenom otoka Silbe (D. ROMANOVIĆ, 2018, 7.)

Poznati hrvatski jezikoslovac Petar Skok bavio se tumačenjem Konstantinova teksta te iznosi problematiku naziva *Selbo*, kako car naziva otok Silbu. Naime, P. Skok smatra mogućim da je riječ o grafičkoj greški te navodi kako bi logičniji navod bio *Selba*. Ako nije riječ o greški, postoji mogućnost da autor navodi ime na temelju toga kako ga je čuo. S obzirom na to da autor zadnji samoglasnik slavenskog naziva Silba zamjenjuje grčkim ω (omega) u imenu *Selbo*, postoji vjerojatnost da zapravo bilježi akuzativ jednine *Silbu*. Iz svega se može zaključiti kako je u 10. stoljeću otok već bio naseljen Hrvatima.²⁰

¹⁹ Ibid., 19.

²⁰ P. SKOK, 1950, 85-86.

5. Povijesni pregled Silbe

Silba je otok s dugim kontinuitetom naseljenosti. Petar Starešina i Zdenko Brusić navode kako u prapovijesnom razdoblju Liburni podižu manje gradinsko naselje na poziciji Vele stene. Smiljan Gluščević uistinu je u istraživanjima 2010. godine ustanovio postojanje nasipa za koji se može pretpostaviti da je riječ o ostacima prapovijesnih bedema (Sl. 4). Situacija na Silbi specifična je i zbog toga što su tragovi prisustva liburnskog stanovništva učestala pojava na otocima zadarskog arhipelaga, a na Silbi upravo manjka konkretnih dokaza.²¹



Sl. 4. Ostaci prapovijesnog nasipa na lokaciji Vele stene (foto: Lovro K. Goričanec, 20. rujna 2019.)

²¹ S. GLUŠČEVIĆ, 2015, 188-189.

U razdoblju antike naseljenost je utvrđena na poziciji Pocukmarak, no o tome detaljnije u nastavku rada. Ukratko, radi se o rimskodobnim nalazima.²² Također, ime Silba potječe od latinske riječi *silva* (šuma), što upućuje na to da je u rimsko doba otok bio prekriven šumom.²³ Radovan Bošnjak navodi kako postoji priča o grčkoj naseobini na otoku, no za nju nema dokaza.²⁴

Hrvati su, došavši na otok, naišli na postojeće stanje, na rimsko naselje. Tada dolazi do integracije njegovih žitelja s novodoseljenim stanovništvom, pri čemu se prekida postojeće naselje i osniva novo naselje sjeverozapadno od uvale Pocukmarak, poznato pod nazivom Majaškine. Kasnije se ime naselja izjednačava s imenom otoka. Petar Starešina dolazak Hrvata na otok stavlja u 8. stoljeće, a Petar Skok najkasnije u 10. stoljeće. P. Starešina zatim iznosi kako prvobitno naselje Majaškine odumire u srednjem vijeku kao posljedica više valova doseljavanja koji se mogu pratiti od 13. stoljeća. Svaki novi val pridošlica znači proširenje naselja, kao i novine u kulturi i genealogiji postojećeg stanovništva.²⁵

²² I. VIGATO, 2013, 166.

²³ P. SKOK, 1950, 86.

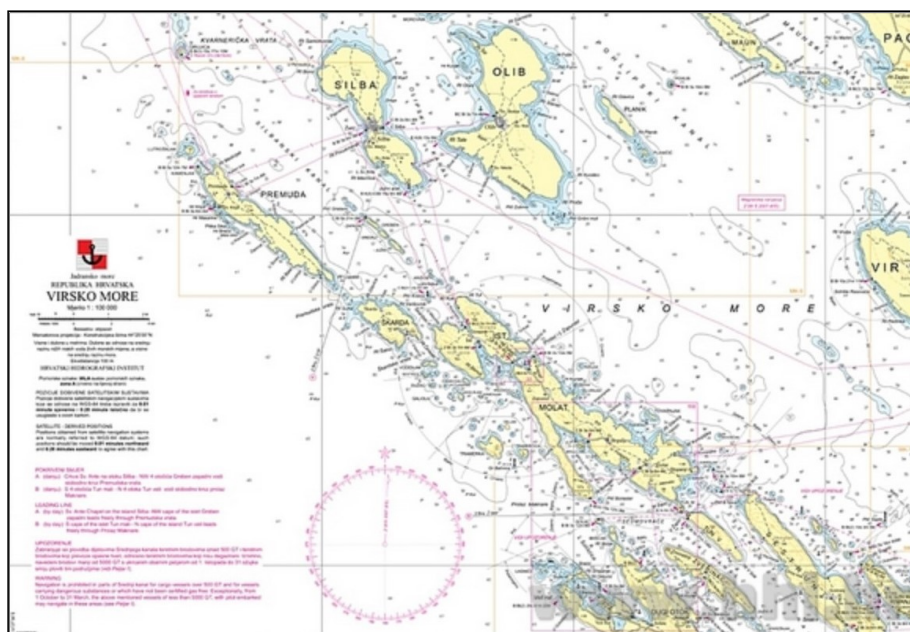
²⁴ R. BOŠNJAK, 1961, 23.

²⁵ I. VIGATO, 2013, 167.

6. Prirodno-geografska obilježja otoka

Istočnojadranski arhipelag može se podijeliti na zapadnoistarske, sjevernodalmatinske (zadarski i šibenski otoci), srednjodalmatinske, južnodalmatinske i Perigarganske otoke. Otok Silba pripada skupini sjevernodalmatinskih otoka, točnije zadarskoj podskupini.²⁶

Otok Silba pripada morskom prostoru Virskog mora, koji također obuhvaća otoke Pag, Vir, Ugljan, Rivanj, Sestrunj, Molat, Ist, Škardu, Premudu, Olib, Škrdu te manji dio kopna (Karta 2).²⁷ Smješten je na mjestu dodira sjevernodalmatinskoga i kvarnerskoga prostora. Sjeverno od otoka, kao poveznica kvarnerskog i sjevernodalmatinskog prostora, pruža se kanal Kvarnerička vrata. Zapadnom obalom otoka prolazi Silbanski kanal, a istočnom Olipski kanal (Karta 3).²⁸ Silbanski kanal ujedno je najkraći plovidbeni put koji povezuje Kvarner i Zadar.²⁹



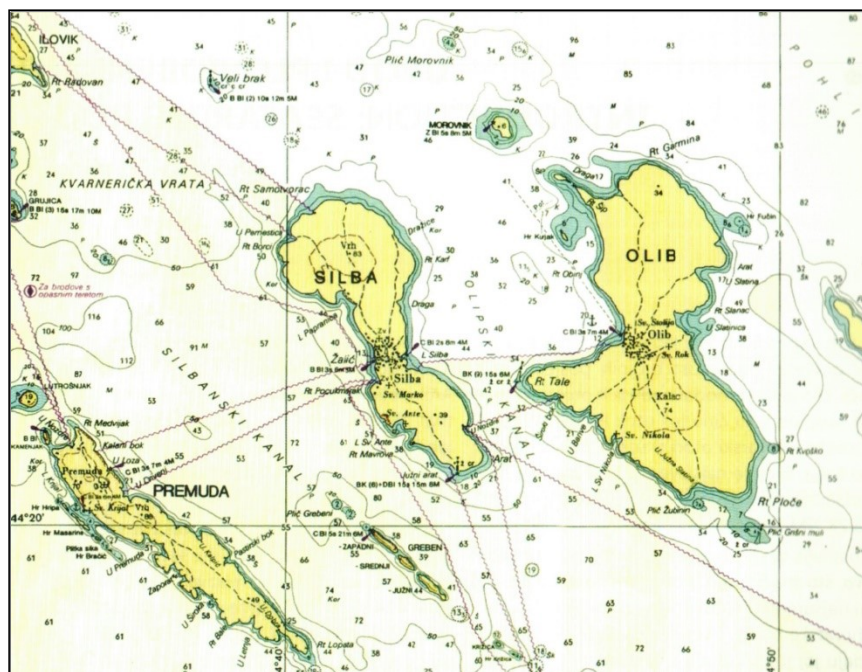
Karta 2. Virsko more (<http://www.hhi.hr/catalogmaps/viewmap/36>, 30. srpnja 2019.)

²⁶ I. NEJAŠMIĆ et al., 1999, 11-12.

²⁷ Z. GRŽETIĆ et al., 2002, 237.

²⁸ J. BRKIĆ VEJMEKA, D. MAGAŠ, 2013, 20,22.

²⁹ Z. GRŽETIĆ et al., 2002, 248.



Karta 3. Otok Silba i neposredna okolina (D. ROMANOVIĆ, 2018, 6.)

Otok je određen kao dio kopna sa svih strana okružen morem. Prema površini razlikuju se hridi i grebeni (površine manje od $0,01 \text{ km}^2$), otočići (površine od $0,01$ do 1 km^2) i otoci (površine veće od 1 km^2).³⁰ Glede duljine obale, otoci se mogu grupirati u male otoke (od 10 do 50 km obale), srednje otoke (od 50 do 100 km obale) i velike otoke (više od 100 km obale).³¹ Silba se svojom duljinom obale od 26,239 km ubraja u male otoke Jadrana. Površina otoka iznosi $14,27 \text{ km}^2$, dok katastarski ukupna površina Silbe iznosi $14,63 \text{ km}^2$, jer su pribrojani Zapadni, Srednji i Južni greben. Navedeni grebeni locirani su u Silbanskom kanalu.³²

Silba se pruža u smjeru sjeverozapad – jugoistok, odnosno prati smjer pružanja Dinarida.³³ Otok je izrazito nizak, prosječne visine 35 m. Ističu se jedino kote Varh (83 m n. v.) i Otrinj (48 m n. v.) u sjevernom dijelu otoka te Mahove (39 m n. v.) u južnom dijelu otoka. S obzirom na nedostatak reljefnih zapreka otok je izložen buri. Uz buru, najizrazitiji su vjetrovi

³⁰ L. DUPLANČIĆ et al., 2004, 32; Z. GRŽETIĆ et al., 2002, 21.

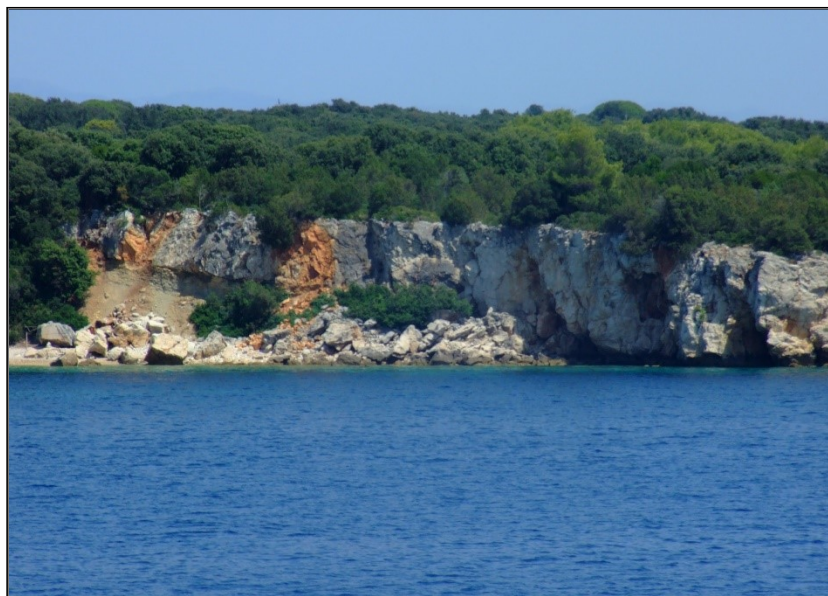
³¹ I. NEJAŠMIĆ et al., 1999, 11.

³² J. BRKIĆ VEJNELKA, D. MAGAŠ, 2013, 20-21.

³³ Ibid., 21.

jugo i maestral.³⁴ Upravo zbog toga od iznimne su važnosti luke Žalić (zapadna obala) i Mul (istočna obala) na najužem, ujedno najnižem, dijelu otoka jer se mogu naizmjenično koristiti pri jakim udarima bure (Žalić) ili juga (Mul). Zato naselje i nastaje između tih luka.³⁵

Silbenske su obale niske, osim malog odsjeka morske obale poznatoga pod nazivom Vele stene u jugozapadnom dijelu otoka (Sl. 5). Razvedenost tih obala slabo je naglašena. Zapadna je obala u usporedbi s istočnom nešto razvedenija. Uvale istočne obale su (od juga prema sjeveru): Nozdre, Kadetska, Šotorišće, Mul, Zaniska, Draga, Dražice, Mala Smardeća. Uvale zapadne obale su (od juga prema sjeveru): Slatina, Dobra voda, Mavrova, Južni porat, Sveti Ante, Ugljenica, Pocukmarak, Žalić, Carpusina, Bujsina, Papranica, Loišće, Fratrova, Južnji Borci, Zmorašnji Borci, Pernastica, Garma, Vela Smardeća (Karta 4). Zbog veće izloženosti buri sjeveroistočne strane otoka i veće uvučenosti uvala u njegovu jugozapadnom dijelu, one upravo nude bolju zaštićenost (Južni porat, Sveti Ante, Pocukmarak).³⁶

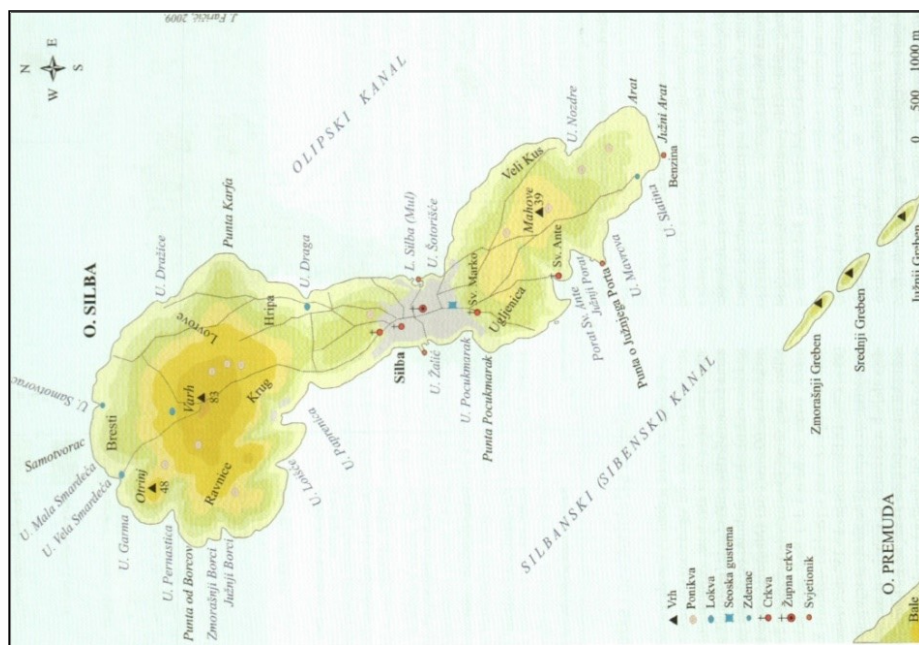


Sl. 5. Pogled na Vele stene (foto: Lovro K. Goričanec, 17. kolovoza 2017.)

³⁴ Ibid., 25,33-35.

³⁵ I. NEJAŠMIĆ et al., 1999, 147.

³⁶ J. BRKIĆ VEJMEJKA, D. MAGAŠ, 2013, 25-27,35.



Karta 4. Geografska karta otoka Silbe (J. BRKIĆ VEJMELKA, D. MAGAŠ, 2013, 24.)

Riječ je o naseljenom otoku koji teritorijalno pripada Zadarskoj županiji. Danas Silba administrativno pripada Gradu Zadru, dok je situacija tijekom povijesti bila drugačija. Početkom 19. stoljeća uspostavljena je Općina Silba, a osim istoimenog otoka općini su pripadali otoci Molat, Ist, Škarda, Premuda i Olib. Kao takva općina se održala do Drugoga svjetskog rata, nakon kojeg do 1961. obuhvaća otoke (naselja) Silbu, Premudu i Olib. Od 1961. Silba je sastavni dio Općine Zadar, a od 1993. pripada Gradu Zadru.³⁷

³⁷ Ibid., 20.

7. Uvala Pocukmarak

Uvala Pocukmarak nalazi se na zapadnoj obali naseljenog dijela otoka Silbe (Sl. 6).³⁸ Toponim dolazi od slavenskog oblika *Pod sut Marak*, odnosno latinskog *Sanctus Marcus* (Sv. Marko), s tim da je prefiks *sut-* zamijenjen prefiksom *cuk-*.³⁹ Naime, sakralni toponimi koji se tvore u obliku *sut-* (svet) + naziv sveca izvedeni su od romanskog pridjeva *san(c)tu(s)* + naziv sveca. Ti toponimi svjedoče o ispreplitanju novopridošlih Hrvata i romanskih starosjedioca, ranom pokrštavanju Hrvata, kao i njihovoj prisutnosti te kontinuitetu naseljenosti prostora. Toponimi tipa *san(c)tu(s)* + naziv sveca vezani su uz kasnoantičke crkve 5. i 6. stoljeća. Oni dobivaju naziv prema dotičnim crkvama, odnosno svecima kojima su crkve posvećene.⁴⁰ Upravo najstarijom crkvom otoka Silbe smatra se crkva sv. Marka iz 5. ili 6. stoljeća na današnjem silbenskom groblju, iznad same uvale Pocukmarak (Sl. 7). Crkva je pripadala redu učenika sv. Antuna Opata (Pustinjaka). Izvorna crkva opstala je do 1637. kada je na njezinu mjestu podignuta velebnija crkva s istom posvetom.⁴¹

³⁸ M. PARICA, 2015, 307.

³⁹ P. SKOK, 1950, 88.

⁴⁰ P. ŠIMUNOVIĆ, 1996, 39-40.

⁴¹ I. PRIJATELJ PAVIČIĆ, 2013, 212.



Sl. 6. Uvala Pocukmarak (foto: Lovro K. Goričanec, 20. rujna 2019.)



Sl. 7. Današnja crkva sv. Marka (foto: Lovro K. Goričanec, 20. rujna 2019.)

Ivo Juras još 1924. godine veže arheološke ostatke uz toponim Pocukmarak. Naime, na obali uvale uočava ostatke starih posuda i krovnih crjepova te navodi novac Antonina Pija (2. st.) kao nalaz.⁴² Petar Starešina u svojim bilješkama navodi ostatke krovnog crijepa i zida sa žbukom na obali kao ostatke mogućega antičkog *vicusa* (zaseoka). Također navodi ostatke arhitekture u moru koje ocjenjuje kao mol, iako ne navodi razloge takvom razmišljanju. P. Starešina sve datira u 3. ili 4. stoljeće, na temelju nekolicine grobova te sitnog materijala. Nadalje, smatra mogućim kako naselje nastavlja živjeti u 5. i 6. stoljeću.⁴³ Zdenko Brusić navodi kako 1970. godine na obali uvale pronalazi nekolicinu uništenih grobova u amfori, s narukvicom od brončane žice i novčićem iz 4. ili 5. stoljeća u jednom od grobova. Također spominje ulomke rimskodobne keramike i ostatke kamena sa žbukom u sjeveroistočnom dijelu uvale. Iz svega zaključuje kako je na lokaciji uvale postojao gospodarski kompleks i njemu pripadajuća nekropola.⁴⁴ Smiljan Gluščević priklanja se mišljenju Z. Brusića o postojanju gospodarskog kompleksa, prije nego naseobine, na temelju malog broja nalaza i male površine uvale.⁴⁵ Bilo da se radi o naseobini ili gospodarskom kompleksu, s obzirom na njegovu okvirnu dataciju te dataciju crkve sv. Marka moguće ih je dovesti u vezu. Moguću poveznicu potkrepljuje i činjenica da je za razdoblje kada se crkva datira tipično imenovati naselja prema titularu crkve u čijoj su se interesnoj sferi ona nalazila.⁴⁶

Z. Brusić također uočava u podmorju uvale, u sklopu umjetnoga kamenog nasipa, odnosno mola, ulomke sarkofaga upotrijebljenih kao spoliji u gradnji spomenutog mola (Sl. 8). Time započinju sustavna podmorska arheološka istraživanja lokaliteta. Od 2008. do 2013. godine provodi se pet kraćih kampanja pod vodstvom Zdenka Brusića.⁴⁷

⁴² M. PARICA, 2015, 307.

⁴³ S. GLUŠČEVIĆ, 2015, 191-192; I. VIGATO, 2013, 166.

⁴⁴ Z. BRUSIĆ, 2009, 500; Z. BRUSIĆ, M. PARICA, 2010, 528.

⁴⁵ S. GLUŠČEVIĆ, 2015, 192.

⁴⁶ P. ŠIMUNOVIĆ, 1996, 40.

⁴⁷ Z. BRUSIĆ, 2009, 500; M. PARICA, 2015, 309.



Sl. 8. Spoliji sarkofaga u sklopu konstrukcije mola u podmorju uvale Pocukmarak (foto: Lovro K. Goričanec, 20. rujna 2019.)

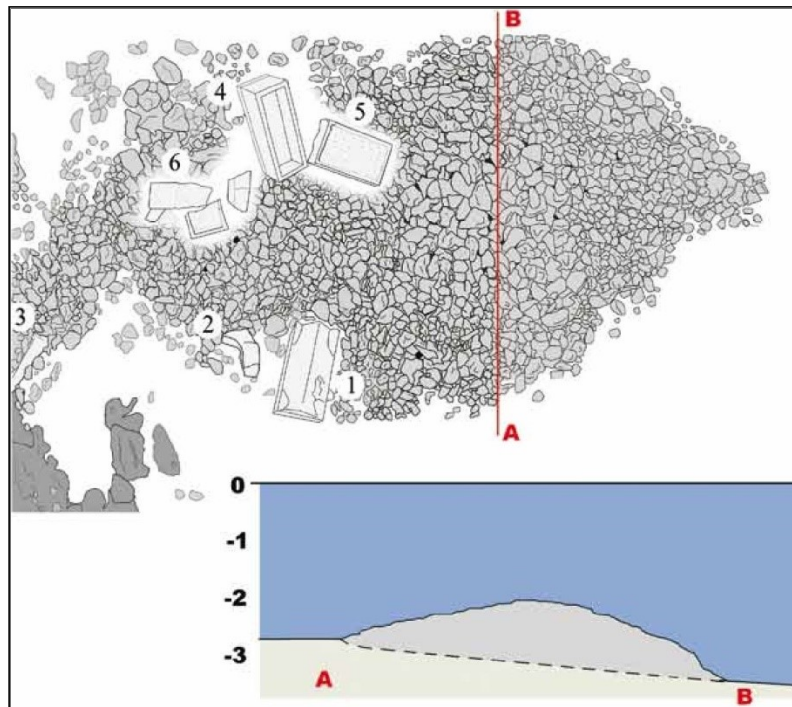
Prva istraživačka kampanja započinje u listopadu 2008. godine. Fokus istraživanja bio je vidljivi poklopac sarkofaga i zona kamenog nasipa, odnosno mola, bliža obali. Uspostavom sonde započeo je proces uklanjanja kamene mase i čišćenja te je ustanovljen poklopac sarkofaga ukopan 0,8 m u kameni nasip. Radi se o kamenom bloku dimenzija 1,8 m x 1 m i približne težine od 1,5 tone, koji je obrađen kao krov na dvije vode s četiri akroterija u kutovima. Uz spomenuti poklopac sarkofaga pronađeni su i drugi ulomci. Ukupno su, u prvoj istraživačkoj kampanji, pronađena tri, gotovo u cijelosti očuvana, poklopca sarkofaga (Sl. 9: 1, 3, 5), jedan fragmentirani poklopac (Sl. 9: 2) i jedan cjeloviti sanduk sarkofaga (Sl. 9: 4).⁴⁸

Druga istraživačka kampanja započinje u listopadu 2009. godine. Nastavlja se uklanjanje kamene mase s dijela nasipa najbližega obali i čišćenje prostora oko prije pronađenih ulomaka. Također je uočen novi fragmentirani sanduk sarkofaga (Sl. 9: 6).⁴⁹ Upotreba poklopaca i sanduka sarkofaga kao spolija u konstrukciji mola nije strana ideja. Takvo rješenje uočeno je te istraženo

⁴⁸ Ibid., 499-501; D. MEZIĆ, 2009, 14; M. PARICA, 2015, 311.

⁴⁹ Z. BRUSIĆ, M. PARICA, 2010, 527.

na dvama lokalitetima na istočnojadranskoj obali: na obali naselja Vranjica kod Splita te luci Splitskoj na otoku Braču.⁵⁰



Sl. 9. Tlocrt i presjek mola u podmorju uvale Pocukmarak (M. PARICA, 2015, 310.)

Kameni nasip, u sklopu kojeg se nalaze dijelovi sarkofaga, pruža se od obale uvale prema istoku u dužini od približno 18 m (Sl. 10). Njegov središnji dio ujedno je i njegov najširi dio, širok otprilike 9 m. Najviša točka nasipa ujedno je na njegovu središnjem dijelu te se nalazi na 2,05 m dubine. Takav odnos proizlazi iz toga što se nasip oslanja na stijenu koja postupno pada prema sredini uvale te je kamena aglomeracija najveća na toj poziciji. Vanjski, sjeverni, rub nasipa nalazi se na 2,9 m dubine, dok se unutarnji, južni, rub nasipa nalazi na 3,4 m dubine. U istraživanjima koja su vršena na lokalitetu obuhvaćene su dvije trećine nasipa. Točnije, obuhvaćen je dio nasipa od obale do njegove najistaknutije točke u njegovu središnjem dijelu. Ustanovljena su dva sloja kamenog nasipa. Gornji sloj čini konglomeracija kamenja promjera 30 – 60 cm, sa šupljinama između kamenja. Donji sloj sastavljen je na isti način, no šupljine su

⁵⁰ M. PARICA, 2015, 316-317.

ispunjene sitnijim kamenjem, šljunkom i pijeskom i ulomcima uglavnom novovjekovne keramike. Opisani slojevi rezultat su djelovanja morskih valova uzrokovanih maestralom. Iako je uvala položajem zaštićena od naleta bure i juga, podložna je naletima maestrala. Time je poremećena izvorna ujednačena struktura nasipa te su stvoreni jasni slojevi.⁵¹ Iako bi spomenuta novovjekovna keramika mogla navesti na zaključak o novovjekovnom podrijetlu mola, kada se sagleda da je keramika najvjerojatnije građevinski otpad i kada se uzme u obzir oscilacija morske razine od vremena antike, logično je da je mol znatno starijeg podrijetla. Na prostoru sjevernog Jadrana u razdoblju antike prosječna je vrijednost za razinu obalne linije – 1,6 m do – 1,8 m u odnosu na današnju morsku razinu. Kada se te vrijednosti dovedu u vezu s najvećom dubinom mola od – 2,9 m, jasno je da se ne može govoriti o novovjekovnom podrijetlu mola.⁵²



Sl. 10. Detalj kamenog nasipa u podmorju uvale Pucukmarak (foto: Lovro K. Goričanec, 20. rujna 2019.)

⁵¹ Ibid., 311-312.

⁵² Ibid., 314-316.

Tijekom posljednje istraživačke kampanje 2013. godine u istočnom dijelu mola, dakle pri samom kraju istraženog dijela, otkriveno je nekoliko sačuvanih drvenih dijelova upotrijebljenih pri konstrukciji mola. Radi se o jednom drvenom pilonu, jednoj drvenoj gredici i nekoliko fragmentiranih ostataka drveta (Sl. 11). Pretpostavljeno je da se u neistraženoj vanjskoj trećini mola nalazi još drvenih dijelova konstrukcije jer u tom dijelu stijena pada te prevladava pješćano, muljevito dno. Naime, u tom bi dijelu pri konstrukciji mola kao temelj bilo potrebno postaviti drvene pilone i gredice.¹⁴ Analizom uzorka drvenih dijelova ustanovljeno je da je stablo upotrijebljeno u konstrukciji mola posječeno između 425. i 595. godine. Ovaj je rezultat ujedno jedini pouzdan podatak koji lokalitet stavlja u period antike, odnosno u kasnoantičko razdoblje.⁵³



Sl. 11. Drvena greda i pilon u sklopu konstrukcije mola (M. PARICA, 2015, 317.)

⁵³ Ibid., 316-318.

Kada se sagleda položaj pronađenih sarkofaga u odnosu na kameni nasip, nameće se zaključak da su istovremeno uklopljeni u nasip kako bi zajedno formirali mol. No također treba uzeti u obzir višestoljetno djelovanje mora na mol, čime ostaje otvoreno pitanje kronološkog odnosa spolija sarkofaga i kamenog nasipa.⁵⁴ Sarkofazi, kao glavni oblik nadgrobnog spomenika, koriste se na prostoru Dalmacije od kraja 1. stoljeća, češće od sredine 2., do ranoga 7. stoljeća.⁵⁵ Kada se to uzme u razmatranje, uz okvirnu dataciju mola u 5. ili 6. stoljeće, pretpostavku o istovremenoj upotrebi sarkofaga kao spolija i gradnje kamenog nasipa te mogućoj poveznici sarkofaga s crkvom sv. Marka, izgleda da sarkofazi nisu bili dugo upotrebljavani u svojoj izvornoj namjeni.⁵⁶ Isto tako, sarkofazi svojim podrijetlom nisu sa Silbe jer na otoku ima malo kamenoloma i produkcijskih središta, a kako njihova izrada nije bila jeftina, vrlo su vjerojatno dopremljeni dobrostojećem naručitelju. Činjenica da su sarkofazi trebali biti dopremljeni na otok također sužava vrijeme njihove upotrebe.⁵⁷

Uvala Pocukmarak pruža samo djelomičnu zaštitu plovilima. Kao što je rečeno, iako pruža sigurno utočište pred navalama bure i juga, uvala je izložena djelovanju maestrala. Isto tako, kada se uzme u obzir duljina mola od svega 18 m i neposredna blizina uvale Sv. Ante koja je sigurno utočište u svim vremenskim neprilikama, postavlja se pitanje zašto se uopće na ovoj lokaciji gradi mol. U razmatranje treba uzeti pretpostavljeno postojanje antičkoga gospodarskog kompleksa u uvali te postojanje izvora slatke vode, bunara poznatog pod nazivom Zdinac.⁵⁸ Naime, Silbu karakterizira nedostatak stalnih površinskih voda. Uz otjecanje postojećih padalina, koje su, iako relativno bogate, neravnomjerno raspoređene tijekom godine, u podzemlje, Silba se suočava s problemom vodoopskrbe. Stoga su resursi slatke vode na otoku, u koje se ubraja Zdinac, od iznimne važnosti.⁵⁹

⁵⁴ Ibid., 313-314.

⁵⁵ N. CAMBI, 2010, 7.

⁵⁶ M. PARICA, 2015, 316.

⁵⁷ Z. BRUSIĆ, M. PARICA, 2010, 528; N. MARČINA, 2008.

⁵⁸ M. PARICA, 2015, 318-320.

⁵⁹ J. BRKIĆ VEJMEĹKA, D. MAGAŠ, 2013, 28,33.

8. Silbenski grebeni

Silbenski grebeni nalaze se u Silbanskom kanalu (Sl. 12). Prema uspostavljenoj definiciji otoka, Grebeni se ubrajaju u otočiće (površine od 0,01 do 1 km²).⁶⁰ Skupini pripadaju tri otočića: Zapadni (Zmorašnji) greben, Srednji greben, Južni (Južnji) greben. Površinom je najveći Južni greben (približne površine 0,1388 km² i 2174 m obalne linije), slijedi Zapadni greben (približne površine 0,1356 km² i 2074 m obalne linije) i na koncu Srednji greben (približne površine 0,0821 km² i 1324 m obalne linije).⁶¹ Grebeni se pružaju u smjeru JI – SZ, s Južnim grebenom na jugoistoku i Zapadnim grebenom na sjeverozapadu. S obzirom na njihovu orijentaciju ne nude zaštitu od naleta vjetra bilo koje usmjerenosti, osobito od bure. Većina materijala stoga je nađena uz sjeveroistočnu stranu Grebena: materijal iz više brodoloma, datiranih u periodu od antike do novog vijeka, i drugi hidroarheološki materijal (Karta 5). Naime, smještajem u Silbanskom kanalu Grebeni su bili dio ustaljenoga plovidbenog pravca istočnojadranskom obalom.⁶²

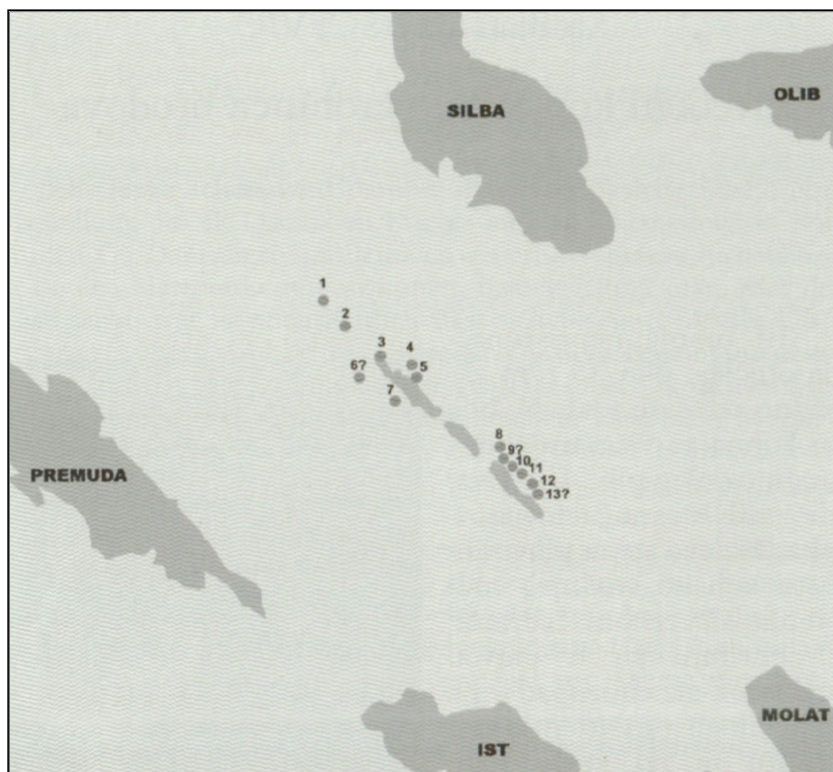


Sl. 12. Pogled na silbenske Grebene (foto: Lovro K. Goričanec, 17. kolovoza 2017.)

⁶⁰ L. DUPLANČIĆ et al., 2004, 32.

⁶¹ J. BRKIĆ VEJMEKLA, D. MAGAŠ, 2013, 20.

⁶² S. GLUŠČEVIĆ, 2010, 159,173.



Karta 5. Prikaz Grebena i položaja pronađenog materijala (S. GLUŠČEVIĆ, 160, 2010.)

O prisutnosti arheološkog materijala na lokaciji Grebena znalo se još šezdesetih godina prošlog stoljeća. U narednim godinama iz svjedočanstava ronioaca, terenskih rekognosciranja i sustavnih istraživanja dobiven je bolji uvid u podmorje Grebena.⁶³

8.1. Južni greben

8.1.1. Rimskodobni brodolom

Spoznaja o prisutnosti arheološkog materijala na lokaciji Južnog grebena seže još u osamdesete godine prošlog stoljeća. Prema svjedočanstvima poznato je da su privatni nalaznici devedesetih godina prošlog stoljeća pronašli četiri amfore i olovni dubinomjer. Poslije se utvrdilo da je riječ o ostacima brodoloma, no prije početka sustavnih istraživanja bilo je potrebno odrediti

⁶³ S. GLUŠČEVIĆ, 2015, 201-202.

položaj materijala. Smiljan Gluščević i njegov tim u dva su obilaska silbenkih Grebena fiksirali lokaciju brodoloma te započeli s podvodnim arheološkim istraživanjima. Brodolom je fiksiran uz sjevernu obalu Južnog grebena, na strmom pjeskovitom obronku u ambijentu stijena (Karta 5: br. 12). Usljedio je niz istraživačkih kampanja pod vodstvom S. Gluščevića od 2000. do 2012. godine.⁶⁴

S. Gluščević na temelju rezultata provedenih istraživanja brodolom datira u 1. stoljeće, točnije od 40. do 50. godine. Izlaže kako je riječ o trgovačkom brodu duljine dvadesetak i širine od 5 do 6 m, s amforama tipa Dressel 2-4 i nepravilnim lomljenim kamenom kao glavnim teretom. Ostaje nepoznat razlog prijevoza kamena. Među ostalim teretom, specifični primjerci keramičkog posuđa sugeriraju istočnomediteransko, moguće egejsko, podrijetlo broda. Brod je vrlo vjerojatno isplovio iz nepoznate luke u istočnom Mediteranu te, stigavši svojim plovidbenim pravcem do Silbe, potonuo pod naletima bure kod Grebena.⁶⁵

8.1.1.1. Prva kampanja

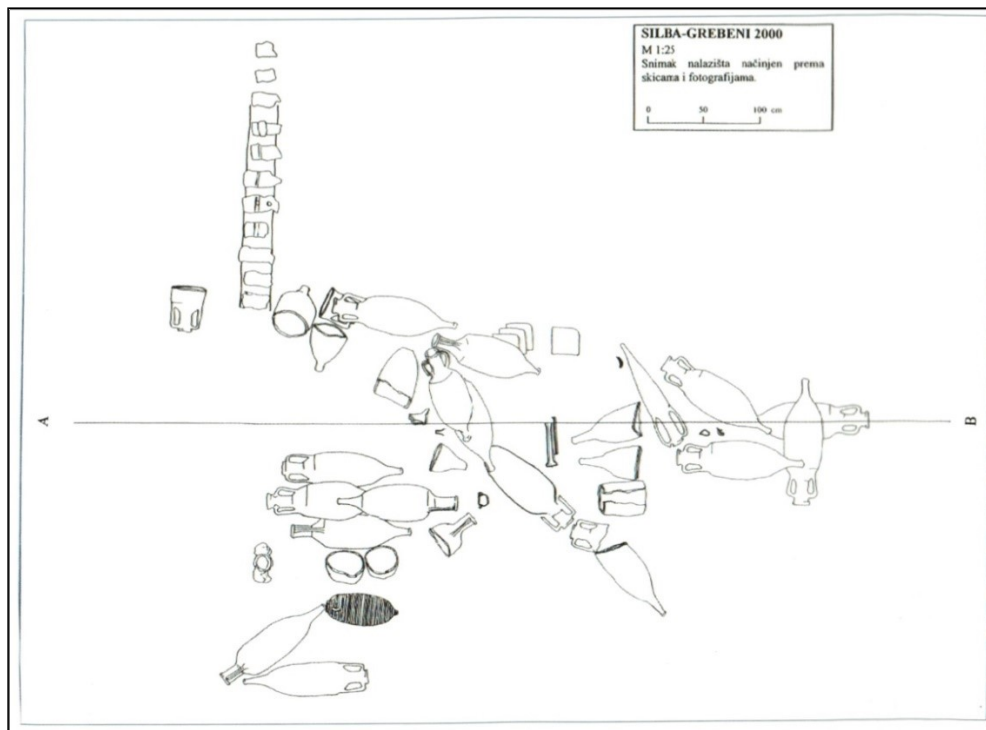
Prva istraživačka kampanja rimskodobnog brodoloma vrši se od 22. do 30. kolovoza 2000. godine, s ciljem utvrđivanja situacije na lokalitetu.⁶⁶ Zbog vremenskog i financijskog ograničenja te godine uzduž lokaliteta postavljena je mjerna vrpca od točke A (26,70 m dubine) do točke B (35,30 m dubine) u duljini od 23,40 m, oko koje se istraživanje temeljilo (Sl. 13). Uz navedene, određene su i nadzorne točke C, D, E, G, koje su postavile temelje za kasniju kvadratnu mrežu.⁶⁷

⁶⁴ S. GLUŠČEVIĆ, 2000, 100.

⁶⁵ Ibid., 102; S. GLUŠČEVIĆ, 2004, 15; S. GLUŠČEVIĆ, 2006, 338; S. GLUŠČEVIĆ, 2015, 209.

⁶⁶ Ibid., 100.

⁶⁷ Ibid., 101; D. TARAS, 2018, 13.



Sl. 13. Snimak lokaliteta iz 2000. godine (D. TARAS, 2018, 14.)

Početak istraživanja obilježilo je otvaranje sonde kod vidljivih ostataka dviju amfora. Pronađeno je devedesetak komada raznovrsnog materijala opisanog kao amfore (24 komada), sitni materijal (45 komada) te oprema i dijelovi broda (19 komada).⁶⁸ Većinom je riječ o amforama tipa Dressel 2-4, namijenjenima za transport vina. Bile su u upotrebi širom Mediterana sve do sredine 2. stoljeća, a obilježava ih izduljeno tijelo i oštro rezane bifidne ručke. Primijećene su razlike u izvedbi i veličini amfora, što dovodi do zaključka da su različitog podrijetla.⁶⁹ Također je pronađen po jedan primjerak amfore roskog tipa (kasno 1. st. pr. Kr. – početak 3. st.) i amfore tipa Kingsholm 117 (1. i rano 2. st.), koja nije učestala u podmorju istočnojadranske obale. Rodski tip prepoznatljiv je po koničnom tijelu i ručkama s izvučenim vršcima, dok tip Kingsholm 117 obilježava cilindrično tijelo narebrene površine.⁷⁰ Pretpostavljeno je da su amfore

⁶⁸ Ibid.

⁶⁹ Ibid.; D. TARAS, 2018, 14-15.

⁷⁰ Ibid.; S. GLUŠČEVIĆ, 2015, 210; D. TARAS, 2018, 15.

sačinjavale većinu broskog tereta te se, s obzirom na njihovo zatečeno stanje na lokalitetu, smatra da su bile smještene u spremištu broda.⁷¹

Što se tiče sitnog materijala, pretežno se radi o uporabnom kuhinjskom posuđu. Jedini primjerak koji se može datirati jest bolje očuvana sigilatna zdjela (1. stoljeće). Zanimljiv nalaz jesu četiri kvadratične opeke grube izrade, koje uz nalaz djelomične posude također grube izrade, po mišljenju S. Gluščevića, čine ostatke brodske kuhinje.⁷²

Od opreme i dijelova broda ističe se djelomičan nalaz brodske kobilice. Radi se o kobilici duljine 1,85 m i debljine 0,2 m. Također je pronađeno jedanaest rebara, prosječne širine 12 cm, postavljenih okomito na kobilicu. Svega na jednom rebro ustanovljen je dio drvene oplata. Uz spomenute dijelove i između nakupljenih amfora pronađeni su bronačni čavli bez glavice, tzv. štiftovi, (30 – 40 cm duljine) koji su služili kao spojnice dijelova brodske konstrukcije.⁷³ Uzeti su uzorci kobilice, rebra i oplata te poslani na analizu kako bi se utvrdila vrsta drveta korištena za njihovu izradu. Analiza je provedena u Zavodu za istraživanje u drvenoj industriji Šumarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Za uzorke drva kobilice i oplata ustanovljena je pripadnost rodu borova, točnije podrođu tvrdih borova. Pretpostavljeno je kako drvo najvjerojatnije potječe od crnog bora, običnog bora ili pak planinskog bora. Uzorak drva rebra nije se mogao detaljnije determinirati od vjerojatne pripadnosti vrsti pinj.⁷⁴

8.1.1.2. Druga kampanja

Druga istraživačka kampanja provodi se od 3. do 13. kolovoza 2001. godine.⁷⁵ U pripremi za tadašnje istraživanje osnovni zadatak bio je osposobiti kvadratnu mrežu od pocinčanih cijevi.⁷⁶ Izrađena je mreža od petnaest kvadrata (2,5 x 2,5 m), ukupnih dimenzija 12,5 x 7,5 m i površine 93,75 m² (Sl. 14). Pri postavljanju na lokalitet učvršćena je čeličnim konopcima i željeznim štiftovima. Primarnost izrade mrežišta rezultat je upotrebe digitalnih fotoaparata pri dokumentaciji lokaliteta. Naime, kako bi se izradio točan plan snimanja, bila je potrebna čvrsta

⁷¹ Ibid., 101.

⁷² Ibid.

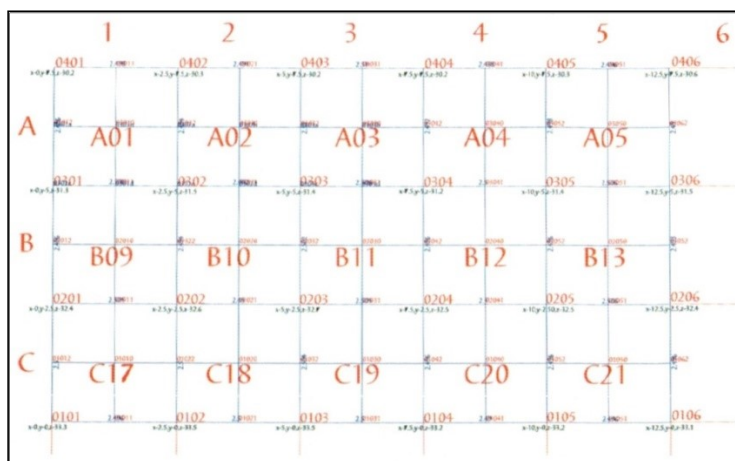
⁷³ Ibid.; S. GLUŠČEVIĆ, 2003, 86.

⁷⁴ Ibid., 100; S. GLUŠČEVIĆ, 2002, 69.

⁷⁵ S. GLUŠČEVIĆ, 2002, 64.

⁷⁶ Ibid., 67; S. GLUŠČEVIĆ, 2003, 86.

kvadratna mreža.⁷⁷ Korištena su dva fotoaparata, što je pak omogućilo izradu stereofotogrametrijske slike lokaliteta. Zanimljivo je da je riječ o prvoj takvoj slici jadranskog podmorja. Stereofotogrametrija podrazumijeva definiranje prostornih karakteristika zadanog objekta snimanja na osnovi interpretacije dvaju snimaka istog objekta. Izrađeni su i fotomozaik nulte situacije i trodimenzijski prikaz istraženog dijela lokaliteta.⁷⁸ Također se kao novina koriste plastične mamutske sisaljke, u odnosu na prethodno istraživanje s metalnim mamutskim sisaljka. Osim uobičajenih sisaljki dugih 2,5 m korištene su i dvodijelne sisaljke. Naime, radi se o sisaljka s čvrstim dijelom dugim 5 m i fleksibilnim dugim 3 m.⁷⁹



Sl. 14. Mrežište iz 2001. godine (S. GLUŠČEVIĆ, 2004, 6.)

Zbog otežanih radnih uvjeta prouzročenih lošim vremenom te pažnje posvećene izradi temeljite dokumentacije pronađeno je manje materijala u odnosu na istraživanje 2000. godine. Ističu se poklopac urne egejskog tipa i masivni tarionik s dvostrukim pečatom (*MAR/SECVNDI*) među keramičkim materijalom. Također su pronađeni dijelovi oplata i rebara broda.⁸⁰

⁷⁷ Ibid., 67-68.

⁷⁸ Ibid., 68; D. TARAS, 2018, 15; D. TARAS, 2018, 26.

⁷⁹ Ibid., 67-68.

⁸⁰ Ibid., 69; S. GLUŠČEVIĆ, 2004, 14.

8.1.1.3. Treća kampanja

Treća istraživačka kampanja vođena je od 17. do 29. rujna 2002. godine.⁸¹ U anticipaciji oštećenja kvadratnog mrežišta iz prijašnje kampanje napravljeno je novo aluminijsko mrežište, također s kvadrantima dimenzija 2,5 x 2,5 m. No kako se ispostavilo da stara mreža leži nepomaknuta na lokalitetu, odustalo se od njezine zamjene novom aluminijskom mrežom.⁸²

Početak istraživanja fokusiran je na odstranjivanje pijeska uokolo mrežišta kako bi se olakšao nastavak rada. Nakon toga započeto je čišćenje prostora izvan kvadranta A01, A02 i A03, odnosno strane mrežišta koja gleda ka grebenu. Na spomenutoj površini pronađeni su dijelovi prije neotkrivenih rebara i dijelova kobilice. Također su pronađeni kalcificirani čavli, što ukazuje na to da su određeno vrijeme bili izloženi djelovanju mora izvan pijeska.⁸³ Iznad kvadranta A01 nađeni su djelomično očuvana amfora tipa Dressel 2-4, djelomično očuvana staklena čaša na nozi s brušenim ukrasom i keramički vrč s otvorom u obliku trilobe (egejski tip). Iznad kvadranta A02 pronađena je kalcificirana metalna posuda sa sadržajem izrazito mekanog kamena (35 x 25 cm) i o nju oslonjena olovna ploča (45 x 45 cm) debljine 0,5 cm.

Unutar kvadranta uočeni su dijelom očuvana staklena čaša debelog dna, konična čaša, pompejanska zdjela i bikonična zdjela s dvostruko urezanim grčkim slovima *ΘΠΑ*, među ostalim materijalom. S. Gluščević smatra da se u slučaju konične čaše radi o istočnoj A keramici (početak do treća četvrtina 1. st.), dok bikoničnu zdjelu također drži tipom istočne A keramike (od 30. pr. Kr. do 20. – 25.) Izdvojena konična čaša i bikonična zdjela upućuju na istočno podrijetlo broda i tereta.⁸⁴ Kraj proizvodnje tog modela bikoničnih zdjela, tj. kraći period nakon kraja proizvodnje, ujedno je *terminus ante quem* potonuća broda.⁸⁵ U širini kvadranta A01, A02 i A03 otkrivena su otprije poznata i nova rebra, otprilike trideset (Sl. 15).⁸⁶

⁸¹ S. GLUŠČEVIĆ, 2003, 84.

⁸² Ibid., 86.

⁸³ Ibid.

⁸⁴ Ibid., 86-89.

⁸⁵ S. GLUŠČEVIĆ, 2006, 338.

⁸⁶ S. GLUŠČEVIĆ, 2003, 88.



Sl. 15. Otkrivena rebra u kvadrantima A01, A02, A03 iz 2002. godine (D. TARAS, 2018, 18.)

8.1.1.4. Četvrta kampanja

Četvrta istraživačka kampanja provodi se od 19. rujna do 1. listopada 2003. godine.⁸⁷ Valja naglasiti kako su prijašnje alfanumeričke oznake kvadranta zamijenjene numeričkima. Kvadranti koji su nosili prefiks A označeni su brojevima 31 – 35, kvadranti s prefiksom B brojevima 21 – 25 te oni s prefiksom C brojevima 11 – 15.⁸⁸

Nastavlja se istraživanje južne strane mrežišta (okrenute ka grebenu). Uspostavljena je pomoćna crta X-X1 na udaljenosti od 1,25 m od mrežišta te nacrt pomoćnih podkvadranta (Sl. 16). U sklopu podkvadranta pomoćne crte potvrđeni su dijelovi brodske konstrukcije otkriveni u prijašnjoj kampanji. Pronađena je također kalcificirana ovalna brončana posuda s ulomcima mekanog kamena, slična posudi otkrivenoj na istoj poziciji 2002. godine.⁸⁹ Pitanje njihove

⁸⁷ S. GLUŠČEVIĆ, 2004, 112.

⁸⁸ Ibid., 113; D. TARAS, 2018, 16-18.

⁸⁹ Ibid.

funkcije ostaje otvoreno. S. Gluščević pretpostavlja da su služile za kuhanje ili taljenje nekakvog sadržaja, moguće kamena pronađenoga u njihovoj blizini.⁹⁰



Sl. 16. Položaj podkvadranta X-X1 iz 2003. godine (D. TARAS, 2018, 19.)

Unutar mrežišta glavni cilj bio je ocrtati stanje donjeg dijela broskog trupa. Pritom je velika nakupina nepravilnog kamena zadavala poteškoće. Uz već ustanovljenu nakupinu kamena u kvadrantima 32 i 33 i novootkrivenu u kvadrantu 34, pretpostavljeno je, s obzirom na njegov položaj, da je kamen bio dio broskog tereta.⁹¹ Unutar kvadranta 34 i 35 otkrivena su 24 rebra s odstupanjem u njihovoj širini i međusobnoj udaljenosti. Interval širine rebara varira od 10 cm do 16,5 cm, dok je udaljenost među rebrima od 3,5 cm do 12,5 cm. Ukupno je utvrđeno pedeset rebara od gornjeg dijela kvadranta 31, odnosno podkvadranta X1, do donjeg dijela kvadranta 35. Od kvadranta 32 do 35 preko svih rebara pruža se pet okomitih debljih dasaka širine 11 – 20 cm.⁹² U kvadrantu 34 ustanovljen je ostatak četvrtaste grede dimenzija 25,5 x 19 cm i očuvane visine od 26 cm. Veličina grede navodi na zaključak da se radi o bazi jarbola. U kvadrantu 35 ustanovljen je dio vanjske oplata debljine 4 cm, na temelju čega je zaključeno da je moguća duljina broda bila 20 m.⁹³

⁹⁰ S. GLUŠČEVIĆ, 2004, 15.

⁹¹ S. GLUŠČEVIĆ, 2004, 113.

⁹² Ibid., 113,116.

⁹³ Ibid., 116.

8.1.1.5. Peta i šesta kampanja

Peta istraživačka kampanja vođena je od 18. do 27. rujna 2006. godine. Čišćenje kvadranata 21 – 25 bio je prioritet akcije. Tada su nađeni poveći brončani štift i komad drveta s brončanim čavlima, ulomci dviju amfora tipa Dressel 2-4 (Sl. 17) i djelomično očuvan vrč, među ostalim. Od brodske konstrukcije u kvadrantu 25 pronađeni su greda, oplata i rebro.⁹⁴



Sl. 17. Grlo amfore tipa Dressel 2-4 (D. TARAS, 2018, 21.)

Šesta istraživačka kampanja provodi se od 13. do 27. rujna 2010. godine. Radovi na čišćenju kvadranata 11 – 15, koji su bili prioritet za tu godinu, potpomognuti su ROV-om (Sl. 18). Od značajnog materijala nađeno je šest Dressel 2-4 amfora i komad drveta okovan željezom, čija namjena ostaje upitna.⁹⁵

⁹⁴ D. TARAS, 2018, 20-21.

⁹⁵ Ibid., 21-22.

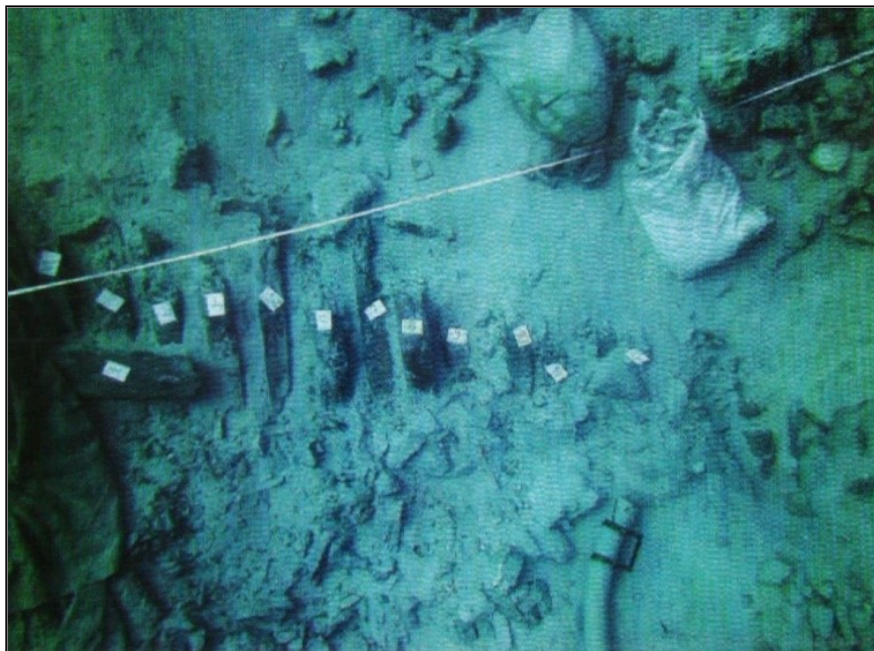


Sl. 18. ROV na lokalitetu 2010. godine (D. TARAS, 2018, 21.)

8.1.1.6. Sedma kampanja

Sedma istraživačka kampanja rimskodobnog brodoloma vrši se u periodu od 14. do 25. listopada 2012. godine. Tada su s istočne strane mrežišta montirani privremeni kvadranti 36/37, 26/27 i 16/17. U novootvorenom prostoru otkriveno je trinaest rebara kao dijelova brodske konstrukcije (Sl. 19) i više amfora. Osim učestalih Dressel 2-4 amfora, otkriven je po primjerak amfora tipa Dressel 6A i Acqincum. Amfora tipa Dressel 6A u upotrebi je, za transport vina, do sredine 1. stoljeća. Odlikuje se kruškolikim tijelom, ljevkastim obodom i cilindričnim vratom. Prepoznatljiva odlika amfore tipa Acqincum jest prošireni ljevkasti obod koji je s unutarnje strane konkavan. Koristi se za transport ribljih umaka od kraja 1. do početka 3. stoljeća. Osim tih amfora, u kvadrantu 13 otkrivena je fragmentirana Kingsholm 117 amfora. U istom prostoru otkriveni su olovni ulomci uz derutnu olovnu cijev. Pretpostavilo se da opisani limeni predmeti upućuju na brodsku crpku.⁹⁶

⁹⁶ Ibid., 22-25.



Sl. 19. Otkrivena rebra broda iz 2012. godine (D. TARAS, 2018, 23.)

8.1.2. Sporadični nalazi

Prema podacima ronionca iz 1988. godine, uz sjeveroistočnu obalu Južnoga grebena nađena su dva ulomka amfora tipa MR8 (kraj 2. – sredina 3. st.). Dodatni ulomak je 2009. godine nađen uz istočni kraj Južnoga grebena. S. Gluščević pretpostavio je kako neutvrđenu lokaciju nalaza iz osamdesetih godina prošlog stoljeća, na temelju novijeg nalaza, može smjestiti uz istočni kraj otočića (Karta 5: br. 13). Svi su ulomci očuvani u gornjem dijelu. Karakterizira ih koljenasto profiliran obod, kratak konkavan vrat, široko narebreno rame i ručice elipsastog presjeka.⁹⁷

Rekognosciranjem 1995. godine pronađeni su uz zapadnu obalu otočića ulomci amfora tipa Forlimpopoli (Karta 5: br. 8). Riječ je o amforama s ravnim dnom, namijenjenima za transport vina (proizvodnja do kraja 3. st.).⁹⁸

⁹⁷ S. GLUŠČEVIĆ, 2015, 207-208.

⁹⁸ S. GLUŠČEVIĆ, 2010, 161-162.

8.2. Zapadni greben

8.2.1. Tri pličine

Zapadno od Zapadnoga grebena, u njegovoj blizini, locirane su tri pličine s arheološkim ostacima (Sl. 20). U sva tri slučaja razmatra se mogućnost da je riječ o brodolomima antičkog perioda. Na takav zaključak upravo navodi pronađeni materijal.⁹⁹



Sl. 20. Pogled na Zapadni greben (foto: Lovro K. Goričanec, 28. srpnja 2016.)

Na prvoj pličini, na dubini 10 – 30 m, uočeni su ulomci amfora tipa Lamboglia 2 (2. pol. 2. st.) (Karta 5: br. 3).¹⁰⁰

Na drugoj pličini, na dubinama od 7 i 16 m, opažene su konglomeracije tegula (Karta 5: br. 2). Kako tegule predstavljaju jedini nalaz, nije moguća točnija datacija.¹⁰¹

⁹⁹ D. TARAS, 2018, 43.

¹⁰⁰ S. GLUŠČEVIĆ, 2015, 205; D. TARAS, 2018, 43.

Na trećoj pak pličini, na dubini 13 – 41 m, pronađeni su ulomci amfora tipa Dressel 20 i keramički ulomci uglavnom polukružnih zdjela ravnog dna (Karta 5: br. 1). Amfore tipa Dressel 20 (španjolska proizvodnja, 2. st.) uobičajen su priobalni nalaz duž istočnojadranske obale, što čini ovaj pronalazak prvim registriranim brodolomom s teretom amfora toga tipa na Jadranu.¹⁰²

8.2.2. Sporadični nalazi

Na temelju svjedočanstava ronioca, pri zaronima još sedamdesetih i osamdesetih godina prošloga stoljeća uz Zapadni greben navodno su nađena dva kamena sidra s rupama. U tom slučaju bila bi riječ o sidrima iz antičkog perioda. Nadalje, također na temelju iskaza ronioca, uz isti greben uočena je olovna prečka rimskodobnog sidra.¹⁰³

¹⁰¹ Ibid., 204; D. TARAS, 2018, 43.

¹⁰² Ibid., 196,203-204; D. TARAS, 2018, 44.

¹⁰³ Ibid., 202-203.

9. OSTALI LOKALITETI

9.1. Uvala Sv. Ante

Uvala Sv. Ante smještena je u jugozapadnom dijelu otoka (Sl. 21). Zbog konfiguracije predstavlja maritimno najsigurniju uvalu otoka jer, u većoj ili manjoj mjeri, štiti brodove od svih vjetrova.¹⁰⁴



Sl. 21. Pogled na uvalu Sv. Ante (foto: Lovro K. Goričanec, 17. kolovoza 2017.)

Odjel za podmorsku arheologiju Arheološkog muzeja Zadar 1995. provodi rekognosciranja silbenskog akvatorija, obuhvaćajući i uvalu Sv. Ante. Nađeni su gornji dijelovi dviju amfora koje se nisu mogle tipološki, a time niti kronološki, odrediti. U jednom slučaju radi se o manjoj amfori tankih stijenka, cilindričnog vrata, blago naglašenog oboda, s očuvanom

¹⁰⁴ Ibid., 193; M. IVIĆ, 2018, 46-47.

ovalnom ručkom. S. Gluščević razmatra mogućnost da je riječ o amfori tipa Camulodunum 139. U slučaju drugog ulomka riječ je o većoj amfori koničnog vrata, zaobljenog oboda, s dvije očuvane ručke okruglog presjeka.¹⁰⁵

Iduće rekognosciranje provodi se 2009. godine kada je nađeno nekoliko ulomaka amfora, od kojih su dva dijelovi noge i tijela amfore tipa Forlimpopoli.¹⁰⁶

Pri istraživanju 2012. godine, kada su vremenski uvjeti onemogućavali rad na Grebenima, obilazio se porat Sv. Ante. Tada je pronađeno više materijala. Na dubini od 35 m pronađen je gornji dio amfore narebrenog tijela i širokih ručaka ovalnog presjeka. S. Gluščević drži amforu varijantom LRA 1 amfore (4. – 7. st.). Na dubini od 24 m nađena je amfora tipa Dressel 20 (2. st.). Na 29 m dubine nađena su dva ulomka loptastog keramičkog lonca, narebrenog tijela i oboda ravnog ruba (1. – 3. st.). Lonac je predstavnik egejske višenamjenske keramike. Mogao je poslužiti za kuhanje, ali i kao urna za paljevinski ukop.¹⁰⁷

9.2. Rt Arat

Rt Arat smješten je na južnom kraju otoka (Sl. 22). Kao posljedica opasnosti podmorskih stijena i pličine oko rta na ovoj lokaciji dogodilo se više brodoloma, od antičkih do novovjekovnih.¹⁰⁸

¹⁰⁵ Ibid., 194.

¹⁰⁶ Ibid., 194-195.

¹⁰⁷ Ibid., 194-196.

¹⁰⁸ Ibid., 196.



Sl. 22. Pogled na rt Arat (foto: Lovro K. Goričanec, 19. listopada 2019.)

Još šezdesetih godina prošlog stoljeća lokalni spužvari pronalaze kod rta male vinske amfore, pripisane rodkom tipu, kao teret brodoloma. Radi se o rimskodobnim amforama, datiranim u 1. stoljeće. Osim tog podatka ne može se ništa više govoriti o brodolomu. Naime, amfore su otkupili spužvari pa kontekst nalaza ostaje nepoznat. Jedino je poznata informacija da su pronađene na 35 – 40 m dubine.¹⁰⁹

Pri rekognosciranju silbenskog akvatorija 1995. godine kod rta je pronađeno više materijala. Pronađeni su ulomci oboda, vrata i ručke manje amfore. Amfora je atribuirana kretskom tipu. Radi se o tipu namijenjenom za transport vina, datiranom u 1. i 2. stoljeće. Nadalje, pronađeni su grlo s ručkom amfore tipa Forlimpopoli, gornji dio amfore tipa Agora M254 s bikoničnim obodom i široko postavljenom ručkom te ulomci amfore tipa Africana 1. Amfore tipa Agora M254 datirane su od 1. do kraja 4. stoljeća, a Africana 1 od 4. do sredine 5. stoljeća.¹¹⁰

¹⁰⁹ Ibid., 196-197.

¹¹⁰ Ibid., 197-199.

Na temelju dojave, 2009. godine određen je položaj još jednoga antičkog brodoloma. Na 36 m dubine pronađeni su ulomci amfora tipa Portorecanati i Lamboglia 2. Amfore tipa Portorecanati, namijenjene za transport vina, karakterizira ljevkasti obod te se datiraju u 1. ili 2. stoljeće, s varijantama koje se i kasnije javljaju. Također je pronađena manja amfora cilindričnog vrata i manjih ručaka, bez poznatih analogija (39 m dubine). Cijela skupina amfora okvirno se datira u 1. i 2. stoljeće.¹¹¹

9.3. Rt Samotvorac

Rt Samotvorac najsjevernija je točka otoka Silbe (Sl. 23). S. Gluščević i Z. Brusić pri rekognosciranju šire obalne linije 1991. godine kao jedini nalaz pronalaze grlo amfore tipa Lamboglia 2.¹¹²



Sl. 23. Pogled na rt Samotvorac (foto: Lovro K. Goričanec, 20. listopada 2019.)

¹¹¹ Ibid., 199-200.

¹¹² Ibid., 196.

10. Zaključak

Otok Silba izrazito je bogat arheološkim materijalom. Tijekom sustavnih istraživanja uvale Pocukmarak i Grebena dotaknuta je samo površina arheološkog potencijala otoka. Unatoč hvalevrijednim naporima arheologa Zdenka Brusića, Smiljana Gluščevića, Mate Parice i drugih te svih ostalih koji su u bilo kojem pogledu sudjelovali u istraživanjima, preostalo je prostora za daljnja istraživanja. Naravno, ovo nije kritika, već svjedočanstvo o bogatom arheološkom fundusu otoka i komentar o sjajnim rezultatima i pristupu radu. Evidentirano je kako je pri istraživanjima rimskodobnog brodoloma kod Južnog grebena prvi put izrađena stereofotogrametrijska slika jednog lokaliteta u jadranskom podmorju. Uz druge tehničke uspjehe tijekom istraživanja, upravo su takvi detalji pomogli baciti svjetlo na otok u arheološkom svijetu. Usprkos tome, zbog financijskih i vremenskih ograničenja, kao što je rečeno, ostaje dosta toga za istraživanje. U svjetlu onoga što je istraženo stvorena je slika o otoku čiji je položaj na ustaljenoj istočnojadranskoj plovidbenoj ruti koristio njegovu razvoju. Osim zabilježenih brodoloma u akvatoriju otoka uvala Pocukmarak direktno govori o životu na otoku u doba antike. Obližnja uvala Sv. Ante nadopunjuje sliku otoka kao sigurnog sidrišta za brodove. Ipak, rtovi Arat i Samotvorac, kao lokacije havarija, upravo ukazuju na suprotno. Mogući razlog brodoloma, kako na rtovima tako i na Grebenima, može se pronaći u buri. Naime, izvan sigurnih uvala, što se osobito odnosi na one na jugozapadnom dijelu otoka, otok je osobito izložen udarima bure jer je nizak, prosječne visine 35 m. Sve u svemu, Silbenjani se mogu ponositi bogatim arheološkim fundusom koji ipak, nažalost, ostaje relativno zanemaren u očima javnosti. Otok, koji već svojim prirodnim ljepotama, bogatom poviješću i raznoraznim sadržajima privlači velik broj ljudi, mogao bi osvijestiti antičku ostavštinu. Lako je uzeti za primjer podvodne arheološke nalaze u uvali Pocukmarak, koji su zbog plitkosti lako pristupačni, ali ni na koji način nije označena njihova prisutnost u uvali.

Ovom sažetom prezentacijom napora i rezultata arheoloških istraživanja akvatorija otoka Silbe smatram da je ostvaren cilj ovoga završnog rada. U nemogućnosti sudjelovanja u istraživanjima, već sudjelujući kao promatrač, cilj mi je bio predstaviti ukupan opus na temu antičke ostavštine Silbe, kao sažet pregled koji može olakšati daljnja istraživanja ili pak pružiti lakši pristup već postojećim informacijama.

11. Popis literature

BOŠNJAK, R., 1961. - Radovan Bošnjak, Silba – društveno-geografsko značenje, *Hrvatski geografski glasnik*, Vol. 23, br. 1, Zagreb, 19-35.

BRUSIĆ, Z., 2009. - Zdenko Brusić, Silba - uvala Pocukmarak, *Hrvatski arheološki godišnjak*, 5 (2008), Zagreb, 499-502.

BRUSIĆ, Z., PARICA, M., 2010. - Zdenko Brusić, Mate Parica, Silba – uvala Pocukmarak, *Hrvatski arheološki godišnjak*, 6 (2009), Zagreb, 527-529.

CAMBI, N., 2010. - Nenad Cambi, *Sarkofazi lokalne produkcije u rimskoj Dalmaciji (od II. do IV. stoljeća)*, Split.

ČAČE, S., 1999. - Slobodan Čače, Zadarsko otočje u Konstantina Porfirogeneta: filološke, toponomastičke i povijesne opaske, *Folia onomastica Croatica*, br. 8, Zagreb, 45-66.

DUPLANČIĆ LEDER, T., ČALA, M., UJEVIĆ, T., 2004. - Tea Duplančić Leder, Mendi Čala, Tin Ujević, Coastline lengths and areas of islands in the Croatian part of the Adriatic Sea determined from the topographic maps at the scale of 1 : 25 000, *Geoadria*, Vol. 9, br. 1, Zadar, 5-32.

FARIČIĆ, J., 2013. - Josip Faričić, Silba na starim geografskim i pomorskim kartama, *Otok Silba: prirodno i kulturno blago*, Zadar, 143-164.

GLUŠČEVIĆ, S., 2000. - Smiljan Gluščević, Otok Silba – Grebeni. Hidroarheološko istraživanje rimskodobnog brodoloma, *Obavijesti HAD-a*, br. 3, god. XXXII, Zagreb, 100-103.

GLUŠČEVIĆ, S., 2002. - Smiljan Gluščević, Otok Silba – Grebeni. Podmorsko istraživanje antičkog brodoloma. Druga kampanja, *Obavijesti HAD-a*, br. 1, god. XXXIV, Zagreb, 64-70.

GLUŠČEVIĆ, S., 2003. - Smiljan Gluščević, Silba – Grebeni 2002. Podmorsko istraživanje antičkog brodoloma. Treća kampanja, *Obavijesti HAD-a*, br. 1, god. XXXV, Zagreb, 84-90.

GLUŠČEVIĆ, S., 2004. - Smiljan Gluščević, Silba – Grebeni 2003 - Nastavak podmorskog istraživanja rimskodobnog brodoloma. Četvrta kampanja, *Obavijesti HAD-a*, br. 2, god. XXXVI, Zagreb, 112-118.

GLUŠČEVIĆ, S., 2004. - Smiljan Gluščević, *Antički brodolom na Grebenima kod otoka Silbe*, katalog izložbe, Zadar.

GLUŠČEVIĆ, S., 2006. - Smiljan Gluščević, Silba - Južni greben, *Hrvatski arheološki godišnjak*, 3 (2006), Zagreb, 338-339.

GLUŠČEVIĆ, S., 2010. - Smiljan Gluščević, Grebeni kod Silbe – grobnica brodova, *Scripta Branimiro gabričević dicata*, Trilj, 159-174.

GLUŠČEVIĆ, S., 2015. - Smiljan Gluščević, Arheologija Silbe i silbenkih Grebena, *Archaeologia Adriatica*, Vol. 9, br. 1, Zadar, 187-249.

GRŽETIĆ, Z. ET AL., 2002. - Zvonko Gržetić et al., *Peljar za male brodove, prvi dio: Piranski zaljev – Virsko more*, Hrvatski hidrografski institut, Gržetić Z. (ed.), Split.

IVIĆ, M., 2018. - Marija Ivić, Ostali lokaliteti, *Potopljeni grebeni = Sunken reefs*, Zadar, 45-51.

KOZLIČIĆ, M., 2012. - Mithad Kozličić, Adriatic Sea Routes from the Antiquity to the Early Modern Age, *Histria antiqua*, Vol. 21, br. 21, Zagreb, 13-20.

MAGAŠ, D., VEJMEJKA BRKIĆ, J., 2013. - Damir Magaš, Jadranka Brkić Vejmelka, Prirodno-geografska obilježja otoka Silbe, *Otok Silba: prirodno i kulturno blago*, Zadar, 19-37.

MARČINA, N., 2008. - Nenad Marčina, Što kriju kameni sarkofazi?, *Zadarski list, prilog Donat*, 25. 11. 2008., Zadar.

MEZIĆ, D., 2009. – Davorka Mezić, Iznenađenje na Silbi: otkriveni sarkofazi stari 1500 godina, *Slobodna Dalmacija*, 11. 1. 2009., Split, 14.

NEJAŠMIĆ, I., SMOLJANOVIĆ, A., SMOLJANOVIĆ, M., 1999. - Ivo Nejašmić, Ankica Smoljanović, Mladen Smoljanović, *Stanovništvo hrvatskih otoka*, Split.

PARICA, M., 2015. - Mate Parica, Kasnoantičko pristanište u uvali Pocukmarak na otoku Silbi, *Archaeologia Adriatica*, Vol. 9, br. 1, Zadar, 307-322.

PAVIĆ, M., 2000. - Milorad Pavić, Plovidbena ruta sjevernim Jadranom u izolaru Giuseppea Rosaccija, *Radovi Zavoda za povijesne znanosti HAZU u Zadru*, br. 42, Zagreb, 173-194.

PORFIROGENET, K., 2003. - Konstantin Porfirogenet, *O upravljanju carstvom*, 2. izd., prev. Nikola Tomašić, Zagreb.

PRIJATELJ PAVIČIĆ, I., 2013. - Ivana Prijatelj Pavičić, Sakralni objekti, umjetnička i duhovna baština otoka Silbe, *Silba: prirodno i kulturno blago*, Zadar, 210-228.

ROMANOVIĆ D., 2018. - Dušanka Romanović, Uvod i plovidbeni put, *Potopljeni grebeni = Sunken reefs*, Zadar, 5-12.

SKOK, P., 1950. - Petar Skok, *Slavenstvo i romanstvo na jadranskim otocima: toponomastička ispitivanja*, Zagreb.

ŠIMUNOVIĆ, P., 1996. - Petar Šimunović, Sakralni toponimi sa sut + svetačko ime u razdoblju kasne antike do predromanike, *Folia onomastica Croatica*, br. 5, Zagreb, 39-62.

ŠIMUNOVIĆ, P., 2005. - Petar Šimunović, *Toponimija hrvatskoga jadranskoga prostora*, Zagreb.

TARAS, D., 2018. - Dino Taras, Južni greben – antički brodolom, *Potopljeni grebeni = Sunken reefs*, Zadar, 13-26.

TARAS, D., 2018. - Dino Taras, Zapadni greben, *Potopljeni grebeni = Sunken reefs*, Zadar, 43-44.

TOOMER, G. J., 1981. - Gerlad James Toomer, Ptolemy, *Dictionary of Scientific Biography*, Volume 11, New York, 186-206.

VIGATO, I., 2013. - Ivica Vigato, Povijest Silbe: bilješke iz ostavštine Petra Starešine, *Silba: prirodno i kulturno blago*, Zadar, 165-174.

12. Popis ilustracija

Sl. 1: Detalj karte <i>Tabula Europae V</i> u interpretaciji Giuseppa Moletija iz 16. st. _____	5
Sl. 2: Otoci zadarskog arhipelaga na portulanskoj karti Petrusa Vescontea iz 14. st. _____	6
Sl. 3: Detalj Konstantinovog 29. poglavlja sa spomenom otoka Silbe _____	8
Sl. 4: Ostaci prapovijesnog nasipa na lokaciji Vele stene _____	9
Sl. 5: Pogled na Vele stene _____	13
Sl. 6: Uvala Pocukmarak _____	16
Sl. 7: Današnja crkva sv. Marka _____	16
Sl. 8: Spoliji sarkofaga u sklopu konstrukcije mola u podmorju uvale Pocukmarak _____	18
Sl. 9: Tlocrt i presjek mola u podmorju uvale Pocukmarak _____	19
Sl. 10: Detalj kamenog nasipa u podmorju uvale Pocukmarak _____	20
Sl. 11: Drvena greda i pilon u sklopu konstrukcije mola _____	21
Sl. 12: Pogled na silbenske Grebene _____	23
Sl. 13: Snimak lokaliteta iz 2000. godine _____	26
Sl. 14: Mrežište iz 2001. godine _____	28
Sl. 15: Otkrivena rebra u kvadrantima A01, A02, A03 iz 2002. godine _____	30
Sl. 16: Položaj podkvadranta X-X1 iz 2003. godine _____	31
Sl. 17: Grlo amfore tipa Dressel 2-4 _____	32
Sl. 18: ROV na lokalitetu 2010. godine _____	33
Sl. 19: Otkrivena rebra broda iz 2012. godine _____	34
Sl. 20: Pogled na Zapadni greben _____	35
Sl. 21: Pogled na uvalu Sv. Ante _____	37
Sl. 22: Pogled na rt Arat _____	39
Sl. 23: Pogled na rt Samotvorac _____	40

13. Popis karata

Karta 1: Plovidbeni pravac uz istočnu jadransku obalu _____	4
Karta 2: Virsko more _____	12
Karta 3: Otok Silba i neposredna okolina _____	12
Karta 4: Geografska karta otoka Silbe _____	14
Karta 5: Prikaz Grebena i položaja pronađenog materijala _____	24

Sažetak

Antička topografija otoka Silbe

Otok Silba mali je otok istočnojadranskog arhipelaga. Pribraja se skupini sjevernodalmatinskih otoka, odnosno zadarskoj podskupini. Svojom smještajem Silba je rano uključena u plovidbene rute prapovijesti i antike, što je evidentirano arheološkim materijalom. Silba se također ističe dugim kontinuitetom naseljenosti. Iz razdoblja prapovijesti otkriveni su tragovi naseljenosti Liburna, dok se u antici na otoku stacioniraju Rimljani. O dolasku Hrvata na otok govori se od 8. do 10. stoljeća. Upravo iz 10. stoljeća potječe prvi pisani spomen Silbe. Radi se o 29. poglavlju djela *De administrando imperio*, bizantskog cara Konstantina VII. Porfirogeneta, gdje car navodi ime *Σελβώ/Selbo*.

Rimska prisutnosti utvrđena je na poziciji uvale Pocukmarak. Toponim Pocukmarak vuče korijen od latinskog *Sanctus Marcus*. Upravo su toponimi tipa *san(c)tu(s)* + naziv sveca vezani uz kasnoantičke crkve 5. i 6. stoljeća, a iznad same uvale smještena je crkva sv. Marka čija se izvorna građevina datira u 5. ili 6. stoljeće. U vezu s navedenim vremenskim okvirom lokalitet se dovodi i zbog sporadičnih nalaza otkrivenih tijekom 20. stoljeća. Zdenko Brusić i Smiljan Gluščević na temelju svojih istraživanja izlažu da je na prostoru uvale postojao gospodarski kompleks i njemu pripadajuća nekropola. Z. Brusić također u podmorju uvale uočava ostatke arhitekture u sklopu mola, ispostavljenih kao dijelove sarkofaga u funkciji spolija. Iako nije u potpunosti jasan njihov kronološki odnos, pretpostavljena je istovremenost upotrebe dijelova sarkofaga kao spolija i gradnje mola. Pronađeni drveni dijelovi u sklopu mola omogućili su okvirnu dataciju lokaliteta u 5. ili 6. stoljeće.

Osim uvale Pocukmarak, sustavna istraživanja, pod vodstvom S. Gluščevića, provedena su i na Grebenima. Radi se o otočićima smještenima u Silbanskom kanalu, Zapadnom, Srednjem i Južnom grebenu. Uz obale Južnoga grebena otkriven je rimskodobni brodolom datiran u vremenski okvir od 40. do 50. godine. Utvrđeno je kako se radi o trgovačkom brodu s amforama tipa Dressel 2-4 i nepravilnim lomljenim kamenom kao glavnim teretom. Među ostalim teretom, određeni primjerci keramičkog posuđa sugeriraju istočnomediteransko podrijetlo broda. U

neposrednoj blizini Zapadnoga grebena locirane su tri pličine, također s materijalom koji se može opisati teretom antičkih brodoloma. Uz spomenute brodolome, uz obale obaju otočića pronađeni su sporadični nalazi amfora i sidara. Sporadični nalazi također su pronađeni u uvali Sv. Ante te na rtovima Arat i Samotvorac.

Ključne riječi: Silba, uvala Pocukmarak, Grebeni, uvala Sv. Ante, rt Arat, rt Samotvorac, antički brodolom, kasnoantičko pristanište, podvodna arheologija

Summary

The topography of Silba in Classical Antiquity

The island of Silba is a small island within the eastern Adriatic island group. It is situated within the north Dalmatian subgroup of islands, belonging to the Zadar division. Due to its setting Silba has been a part of the prehistoric and antique seafaring routes, which is evident through the accumulated archaeological findings. Moreover, the island has a long history of settlement. Traces of the Liburni have been discovered with the prehistoric period in question, while the Romans have left their mark in the Age of Antiquity. One can talk about the advent of the Croatian people on the island around the 8th or 10th century. The 10th century is also worthy of note as it yielded the first written mention of the island. The Byzantine emperor Constantine VII Porphyrogenetos mentions Silba in the form of *Σελβώ/Selbo* within the 29th chapter of his pivotal body of work, *De Administrando Imperio*.

With regard to the Roman presence on the island, it has been established in the bay of Pocukmarak. The toponym Pocukmarak derives from the Latin phrase *Sanctus Marcus*. That is important to note as toponyms of the *san(c)tu(s)* + a saint's name built are linked with Late Antiquity churches of the 5th and 6th century. At the same time, the oldest church on the island, the church of Saint Mark, lies in proximity of the bay. It can be dated back to the 5th or 6th century itself. The site can also be placed inside the aforementioned time frame due to the findings sporadically discovered throughout the 20th century. Zdenko Brusić and Smiljan Gluščević laid out the possibility of an economic complex and accompanying cemetery existing at the location at the time. In addition, Z. Brusić observed architectural remains incorporated within a small pier submerged not too far away from the shore. The remains turned out to be various sarcophagi parts used as spolia. Although their exact chronological relation is not fully clear, it is assumed the sarcophagi were used as spolia simultaneously with the construction of the pier. Some uncovered wooden parts helped to roughly date the site in the 5th-6th century.

The Pocukmarak bay is not the only site where methodical research has been carried out. S. Gluščević conducted such aforementioned research on the location of Grebeni. They are a

group of three small islands known as the Western, Middle and Southern Greben. Along the coast of the Southern Greben a shipwreck from the Roman period was found. It was dated to a time frame between the year 40 AD and 50 AD. As a result of the conducted research, a merchant ship with Dressel 2-4 type of amphorae and unevenly cut stone as the ship's main cargo was reconstructed. Among the rest of the cargo, particular pottery items suggested an Eastern Mediterranean origin of the ship. In proximity of the Western Greben three shallows were located. The finds in the shallows suggested more antique shipwrecks. Alongside the aforesaid shipwrecks, findings of amphorae and anchors were found along the coast of the Western and Southern Greben. Scattered findings were also found in the Sveti Ante Cove and around the Arat Cape and Samotvorac Cape.

Keywords: Silba, Pocukmarak bay, Grebeni, Sveti Ante Cove, Cape Samotvorac, Cape Arat, antique shipwrecks, late antique pier, underwater archaeology