

Nikša Menduš

Pomorski i povijesni muzej Hrvatskog primorja Rijeka  
Trg Riccarda Zanelle 1, HR-51000 Rijeka  
niksa.mendes@ppmhp.hr

## ZBIRKA MAKETA POVIJESNIH I TRADICIJSKIH PLOVILA JADRANSKOG MORA U GRADSKOJ KULI LOVRAN

U Kući lovranskoga guca, smještenoj u lovranskoj gradskoj kuli, izložene su makete plovila. Riječ je o vrijednoj zbirci povijesnih i tradicijskih plovila koja su plovila Jadranskim i Sredozemnim morem u različitim povijesnim razdobljima. Jedan dio zbirke maketa predstavlja tradicionalne brodove Jadranskoga mora. Nakon predstavljanja odabranih plovila publici izložba će biti dopunjena opisima maketa. Tako će prvi, drugi i treći kat lovranske gradske kule biti rezervirani za prikaz pomorske baštine. U pripremi izložbe sudjelovao je tim iz Pomorskog i povijesnog muzeja Hrvatskog primorja. Uz autora ovoga rada u tu su pripremu bili uključeni muzejska kustosica Emma Marangoni i muzejski informatičar Tihomir Tutek.

Ključne riječi: Lovran, makete, povijesna i tradicijska plovila, Jadransko more, Sredozemno more

### 1. Uvod: Lovran kao pomorsko i brodograditeljsko središte

Na čitavom prostoru Liburnije, odnosno na području istočne obale Istre od Mošćeničke Drage na zapadu do grada Rijeke, bila je u 19. stoljeću razvijena tradicija gradnje manjih jedrenjaka male obalne plovidbe, ali i jedrenjaka duge plovidbe. Mnogo izvora govori o gradnji jedrenjaka na području Lovrana i njegove bliže okolice, a najznačajniji su tijekom 19. i početkom 20. stoljeća bili godišnjak *Annuario Marittimo*, zatim popisi izgrađenih jedrenjaka i parobroda u Državnom arhivu Rijeka, djela Heinricha von Littrowa o području obalnog pojasa Hrvatskog primorja i Liburnije, djela Radojice F. Barbalića i drugih.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Više o tome v. u: *Annuario Marittimo* 1850–1914; Littrow 1970; Barbalić 1962: 1535–1553; Barbalić 1958: 377–397; Državni arhiv u Rijeci, HR-DARI, *Registro di Patentazione dei bastimenti Ungarese*, br. 214, JU-9 (1840. – 1880.).

Brodogradnja je na području Liburnije, pa tako i Lovrana, doživjela nekoliko razdoblja uzleta i stagnacija. No ovdje se ipak može istaknuti da je razdoblje od druge polovice 18. do kraja 19. stoljeća bilo najznačajnije razdoblje za Lovran i njegovu okolicu, odnosno općinu u današnjem smislu, jer je tada izgrađeno najviše jedrenjaka. Prijelaz iz 18. u 19. stoljeće bio je pak iznimno buran za razvoj brodarstva, ali i brodogradnje općenito. Padom Mletačke Republike 1797. godine te početkom Napoleonskih ratova situacija se na Jadranu uvelike pogoršala. Budući da je došlo do trgovinskih blokada Francuza s jedne i Britanaca s druge strane, zamrla je i brodogradnja. Nakon Napoleonskih ratova i kontinentalne blokade ostalo je malo brodogradilišta na istočnoj obali Jadrana. U Hrvatskom primorju, Rijeci, Kraljevici i Bakru postojala su samo dva škvera (Kojić 1962: 99). No i u tom razdoblju u Rijeci se susreće priličan broj brodovlasnika iz naših krajeva, npr. s Lošinja, Cresa, iz Mošćenica, Lovrana, Voloskog, Kobler navodi sljedeće vlasnike: Bassovich, Bernetich, Busovich, Bonicelli, Bellinich, Bon, Cosulich Luca, Cosulich Giovanni, Colombis, Corich, Cretich, Cragnez, Dunco- vich, Lemesich, Lucovich, Martinolich, Mohovich, Matesich, Negovetich, Ni- colich, Petrovich, Raicich, Raguseis, Radoslovich, Rajevich, Sentoro, Stancich, Scopinich, Tarabocchia (Kobler 1995: 94–95).

Tijekom druge polovice 19. stoljeća mnogi lovranski pomorci bili su za- povjednici jedrenjaka duge plovidbe. Treba istaknuti sljedeće: bark *Hrvatska* jedan je od poznatijih jedrenjaka koji je obilježio ne samo senjsku brodogradnju i Senjsko brodersko društvo, već je bio iznimno važan i za brodarstvo Hrvat- skoga primorja (Barbalić 1959: 229–230; Barbalić i Marenić 2004: 133–134). Bark *Hrvatska* bio je dug 53,48 metara, širok 10,52 metra i visok 6,3 metra te je imao 908 registarskih tona. U travnju 1882. godine vlasnik broda postao je Andrija Frane Pošćić iz Voloskog, a nakon njegove smrti brod su naslijedile kćeri Marija Bačić, Albina Rak, Antonija Kremešek i Ida Jellouscheg. Brod je tada promijenio naziv u *Poschich*. Brod je u njihovu vlasništvu bio sve do 1909. godine, kada je prodan novom vlasniku u Ulcinju. Kapetani barka *Hrvatska* bili su Jacinto Schnautz i Amadej Paravić iz Kraljevice, Anton Medanić iz Bakra, a posljednji je kapetan bio Anton Antić, također iz Bakra. Kapetan Antić spasio je posadu engleskog parobroda *Cherooke* na putovanju Atlantikom i zbog toga je dobio nagradu od engleske vlade. Od 1882. do 1909. godine kapetani barka *Hrvatska* bili su Josip Tominić iz Lovrana, Frane Bačić iz Povljana, Luka Priskić iz Lovrana, Nikola Mandić iz Oprića i Kuzma Stipanović iz Kostrene Sv. Lucije.

Sljedeći jedrenjak koji treba istaknuti i koji je proslavio pomorsku tradiciju Lovrana bio je brigantin *Ida P.* ili *Seconda* (Barbalić 1960: 98). Brigantin *Ida P.*, čiju sliku autora Bazilija Ivankovića posjeduje Pomorski i povijesni muzej Hrvatskog primorja, također je jedan od važnijih kvarnerskih jedrenjaka. Njegov vlasnik bio je Lovranac Gašpar Peršić iz poznate porodice koja se doselila na područje riječke regije. Brigantin *Seconda*, kako se ranije brod zvao, izgrađen je u Rijeci 1869. godine, a krajem veljače 1870. godine upisan je u ugarski upisnik *Annuario Marittimo Governo Marittimo in Fiume*. Brod je imao 419 registarskih

tona, a nakon baždarenja 343 tone. Bio je dug 35,07 metara, širok 7,98 metara i visok 5 metara. Njegov glavni vlasnik bio je kapetan Peršić s 12 karata, dok su braća Henrik, Petar i Josip Franjo Schiavon svaki imali po četiri karata. Godine 1873. Gašpar Peršić otkupio je vlasništvo broda od braće Schiavon postavši tako jedini vlasnik brigantina *Ida P.* Prvi zapovjednik brigantine *Ida P.* bio je Ivan Peršić iz Oprića, a za njim Josip Štiglić iz Lovrana pa Peršićevi sinovi Gašpar i Nikola te kapetan Stjepan Crnković iz Mrkoplja. Posljednji zapovjednik bio je Nikola Peršić. Brigantin je tek 1875. godine promijenio naziv iz *Seconda* u *Ida P.* Brod je uglavnom plovio među crnomorskim, sredozemnim i lukama Sjevernog mora prevozeći žitarice, ugljen i drvenu građu. Brigantin *Ida P.* na svoje posljednje putovanje krenuo je u jesen 1884. godine iz Engleske u Sredozemlje, tj. u Marseille gdje je 3. travnja 1885. godine prodan novom vlasniku.

Ovim kraćim prikazom navedenih jedrenjaka lovranskih pomoraca i brodovlasnika istaknuta je bogata lovranska pomorska baština 19. stoljeća koja je bila temelj kasnijih prikaza lovranskog pomorstva, pa i u postavu maketa brodova Kule u Lovranu.

## 2. Prostor Gradske kule u Lovranu

Na prilazu Trgu svetog Jurja diže se impozantno masivna gradska kula, ostatak fortifikacijskog sustava srednjovjekovnog Lovrana. Kvadratnog je tlocrta, izvorno sačuvana do određene visine sa svojim pravilno isklesanim kamenim blokovima. Gornji dio kule brzo je dozidan nakon ratnih razaranja u 17. stoljeću. Unutrašnjost kule nakon nedavne je rekonstrukcije prenamijenjena za izložbe (Muzur i dr. 2001: 20). Adaptacijom interijera lovranske kule stvorili bi se preduvjeti za izlaganje maketa brodova koje se nalaze u kuli na prvim trima katovima, a na posljednjem katu planirana je stalna izložba *Quarneroli*.

## 3. Zbirka maketa stalnog postava Gradske kule Lovran

### 3.1. Smjernice za drugu fazu uređenja stalnog postava Gradske kule Lovran

Prostor kule sastoji se od prizemnog dijela, tzv. Kuće lovranskoga guca otvorene 2015. godine. Prostor prikazuje povijest lovranskoga guca kao plovila s izloženim primjerkom izvornog obnovljenoga guca, legendama o lovranskim brodograditeljima i nacrtima guca autora L. Kebera koji su na panelima. U produžetku stalnog postava o gucu na prizemnom dijelu bile bi predstavljene make-te tradicijskih barki i brodova Jadranskog mora.

U izradi tih maketa sudjelovalo je nekoliko autora: Ivo Celligoi iz Rijeke koji je izradio 10 maketa, kapetan Damir Rukavina iz Rijeke koji je izradio 15 maketa, Lucijan Brubnjak iz Lovrana koji je izradio dvije makete, a autori četiriju maketa nisu poznati. Danas je čitava zbirka maketa brodova u vlasništvu

Općine Lovran, što je definirano za vrijeme uprave gospodina Alana Sankovića kao načelnika (2013. – 2017.)

### **3.2. Povijesni brodovi na Jadranskom i Sredozemnom moru**

#### 3.2.1. Makete antičkih brodova na vesla

Upotreba vesala na brodovima jedan je od najdugovječnijih načina upravljanja brodom u ljudskoj povijesti. Tijekom vladanja prvih velikih država, gospodara tada jedinog poznatog Sredozemnog mora, Feničana, Kartažana, Ilira, Grka, Trojanaca, Egipćana i na kraju Rimljana, ratne galije bile su dominantni brodovi na Sredozemnom moru. Sredinom i u drugoj polovici prvog tisućljeća prije Krista područjem Jonskog i Jadranskog mora dominirale su grčke galije trijere. Razvojem galija tijekom druge polovice prvog tisućljeća prije Krista i drugi narodi Sredozemlja i Jadranskog mora usavršili su svoje galije. Specifičnost Jadranskog mora bio je jedrenjak liburna. Liburna je svakako bila jedan od najpoznatijih trgovačkih i ratnih brodova tijekom prvog tisućljeća prije Krista te na prijelazu u novu eru. Liburni, ilirski narod po kojem je nazvana, dominirali su Jadranom do grčke kolonizacije početkom 4. stoljeća prije Krista, a prva zabilježena pomorska bitka u kojoj su istaknute liburne zbila se 384. godine prije Krista. U njoj su Grci potisnuli Liburne s područja otoka Hvara.

Liburni su bili gospodari Jadranskog mora sve do početka 4. stoljeća prije Krista i osnivanja prvih grčkih kolonija na Jadranu. I nakon toga ostaju dijelom dominantni do pred kraj 1. stoljeća prije Krista kada prevlast na području Jadranskog mora dobivaju Rimljani proširivši svoju vlast istočnom obalom Jadrana, osobito za vladavine prvih careva.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Rimsko Carstvo, posljednje razdoblje u povijesti rimske države, utemeljeno je dolaskom na vlast prvog proglašenog cara Oktavijana Augusta. Razdoblje prvih careva do kraja prvog stoljeća razdoblje je vladavine careva iz julijevsko-klaudijevske i flavijevske dinastije.

### 3.2.1.1. Maketa ratnog broda liburna

Autor: Ivo Celigoj, Rijeka, 1994.; drvo, platno, mesing.



Slika 1. Maketa ratnog broda liburna. Autor: Ivo Celigoj, Rijeka, 1994., materijali: drvo, platno, mesing. (Gradska kula Lovran, snimio Tihomir Tutek, 2017.)

Figure 1. Liburna warship model. Author: Ivo Celigoj, Rijeka, 1994, materials: wood, canvas, brass. (Lovran town tower, photo by: Tihomir Tutek, 2017)

Najznačajniji ratni i trgovački brod istočne obale Jadrana u prvom tisućljeću prije Krista. Usavršili su je Liburni, iznimno pomorski orijentiran ilirski narod na prostoru sjevernog i srednjeg Jadrana. Liburna je građena od borovine, čempresa, smreke ili hrastovine s jednim redom vesala i jednim jarbolom koji je nosio križno jedro. U vrijeme rimske prevlasti na Jadranu, osobito od vremena prvog cara Oktavijana Augusta, dodatno je konstrukcijski usavršena obaveznim kljunom (*rostrumom*) pred pramcem (Mardešić 1978: 294). Kljun je služio za napade na neprijateljske brodove i njihovo probijanje. Uz rostrum-kljun liburna je kao naoružanje upotrebljavala i *asser-ovan*, dugačku čvrstu gredu okovanu željezom na vrhu u obliku glave ovna. Njime se također probijao trup broda kada su se brodovi međusobno dosta približili u bitci. Uz *aser* i *rostrum* liburne su posebno kod Rimljana imale i katapulte i tornjeve iz kojih su se ispaljivale goruće smjese ili goruće strijele. Galiju liburnu spominjali su rimski izvori: Vegecije, Plutarh, Horacije, Svetonije itd. (Poparić 1899: 24–26, 30–31).

### 3.2.1.2. Maketa ratnog broda liburna rotata

Autor: Ivo Celigoj, Rijeka, 1994.; drvo, platno, bakar.

Maketa *liburne rotate* specifičan je prikaz galije liburne s obzirom na način pogona broda. Osim vesala i križnog jedra koje su inače imale i obične liburne, ovaj brod uz bočne strane trupa ima i lopatice na kotačima koje su se pokretale s pomoću životinja, tj. u ovom slučaju volova na brodu. U starim se izvorima *liburna rotata* spominjala kao specifičan oblik liburne, no kako je to bilo teško zamislivo u antičko vrijeme, a osobito uzme li se u obzir da su bočne lopatice značajka pogona prvih parobroda s početka 19. stoljeća, smatra se da je takav tip liburne ipak fikcija, odnosno da nije imao realnog uporišta u povijesti brodogradnje. Ovakvi prikazi liburne nalaze se na pojedinim antičkim likovnim djelima, no taj je način pokretanja broda ipak bio nerealan (Mardešić 1978: 294).

### 3.2.1.3. Maketa šivane serilije

Autor: Damir Rukavina, Rijeka; liburnska veslarka, 3./2. stoljeće prije Krista; drvo, platno.



Slika 2. Maketa šivane serilije (liburnska veslarka), 3./2. stoljeće prije Krista. Autor: Damir Rukavina, Rijeka, materijali: drvo, platno. (Gradska kula Lovran, snimio Tihomir Tutek, 2017.)

Figure 2. Sewn ship *serilija* (Liburnian rowed vessel) model, 3rd/2nd century BC. Author: Damir Rukavina, Rijeka, materials: wood, canvas. (Lovran town tower, photo by: Tihomir Tutek, 2017)

Izložena maketa predstavlja manju seriliju za osam članova posade s opremljenom unutrašnjosti broda. Serilija ima jedan jarbol s križnim jedrom. Opremljena je s osam vesala. Za upravljanje brodom upotrebljavalo se i bočno kormeno veslo koje je tijekom antičkog razdoblja služilo kao kormilo. Na pramcu i krmi postojali su konopi za privezivanje broda te sidro primitivne konstrukcije na pramčanom dijelu.

Liburnska serilija vrsta je veslarke koja se upotrebljavala u antičkom razdoblju, u vrijeme dominacije Liburna Jadranskim morem, u prvom tisućljeću prije Krista, ali i nakon rimskog osvajanja istočne obale Jadrana. Serilije su se izrađivale kao mala i okretna plovila za manji broj ljudi te su upotrebljavane kao napadački brodovi. O serilijama su pisali rimski književnici kao što su Marko Varije Flak na prijelazu iz stare u novu eru te Seksto Pompej Festo u drugom stoljeću nakon Krista. Festo navodi: „Serilija prema Varijevu mišljenju je naziv za histarska i liburnijska plovila koja se zbijaju lanenim i žukovim konopcima, nazvana tako prema latinskom *conserere* (svezivati) i *contextere* (spletati).“ (Kozličić 1993: 33)

Prvi primjerak liburnske serilije iz razdoblja 3./2. stoljeća prije Krista otkriven je na Jadranu, na području grada Nina 1966. godine. Drugi primjerak serilije otkriven je 1982. godine. Serilije su bile duge oko osam metara, široke između 2,5 i tri metra, a gaz im je bio 0,4 metra (Brusić 1968: 203–210; Kozličić 1993: 35).

#### 3.2.1.4. Maketa feničkog broda

Autor: Ivo Celigoj, Rijeka, 1994.; drvo, platno, lak.

Od kraja drugog do sredine prvog tisućljeća prije Krista velika fenička pomorska središta Sidon, Tir i Biblos gradila su svoje ratne i trgovačke brodove. Feničani su svojim brodovima proširili svoje posjede na područje istočnog Sredozemlja, npr. na Cipar, Rodos i Kretu, da bi se kasnije širili i na zapadno Sredozemlje te osnovali Kartagu u sjevernoj Africi kao jednu od svojih najznačajnijih naseobina. Feničke kolonije nalazile su se još u Španjolskoj, na Siciliji i Sardiniji i drugdje, a Kartaga je utemeljena u 9. stoljeću prije Krista. Feničani su to uspjeli najviše zahvaljujući snažnoj mornarici i trgovini. Feničani su imali galije naoružane oštrim pramčanim kljunom i trgovačke oble brodove s ukrasom u obliku konjske glave na pramcu. Zvali su ih prema grčkom *hippos*, konj. Ti se brodovi nalaze na različitim freskama, čak i Egipćana, npr. na grobovima vladara XVIII. egipatske dinastije (Macan 1975: 428).

Maketa feničkog broda ukrašena je na krmi glavom, nekom vrstom životinjske glave na krmenom nadgrađu, te ima dva križna jedra, na središnjem i pramčanom jarbolu. Brod je imao obli široki trup kako bi mogao primiti što više tereta te pomoćna velika vesla (upotrebljavana kao kormila) uz krmeni dio broda.

#### 3.2.2. Makete srednjovjekovnih brodova

##### 3.2.2.1. Maketa kondure

Autor: Damir Rukavina, Rijeka, oko 1995.; starohrvatska veslarka, 10./11. stoljeće; drvo, platno, konop.



*Slika 3.* Maketa kondure (starohrvatska veslarka), 10./11. stoljeće. Autor: Damir Rukavina, Rijeka, oko 1995., materijali: drvo, platno, konop. (Gradska kula Lovran, snimio Tihomir Tutek, 2017.)

*Figure 3.* Kondura (early-Croatian rowed vessel) model, 10th/11th century. Author: Damir Rukavina, Rijeka, around 1995, materials: wood, canvas, rope. (Lovran town tower, photo by: Tihomir Tutek, 2017)

Vrsta manjeg ratnog i trgovačkog jedrenjaka na Jadranu u vrijeme ranosrednjovjekovne hrvatske države. Kondure su se pojavile u prvoj polovici 10. stoljeća kada se u bizantskim izvorima spominju kao dio ratne mornarice prvog hrvatskog kralja Tomislava.<sup>3</sup> Uz kondure postojali su i veći brodovi s dva jarbolima sagenama. Kondure su upotrebljavale tip križnog jedra na glavnom jarbolu. Na kondurama je bilo raspoređeno od 8 do 12 veslača. Osim jedra glavno sredstvo za upravljanje kondurama bilo je i bočno kormilo – veslo jer pravo krmeno kormilo tada još nije bilo poznato na brodovima.

### 3.2.2.2. Maketa srednjovjekovnog hrvatskog broda sagine 10./11. stoljeće

Autor: Damir Rukavina, Rijeka, oko 1995.; drvo, platno.

Sagena ili *sagitta*, hrvatski ranosrednjovjekovni brod veći od kondure. S kondurom se spominje u najpoznatijem dijelu bizantskog cara Konstantina VII. Porfirogeneta *De administrando imperio* (*O upravljanju carstvom*) u kojem se ističe da je flota hrvatskog kralja Tomislava imala oko 80 sagna i oko 100 kon-

---

<sup>3</sup> Spominju se u djelu bizantskog cara Konstantina VII. Porfirogeneta *O upravljanju carstvom* (*De administrando imperio*): „Na sagenama imaju po 40, na kondurama po 20, a na manjim kondurama po 10 ljudi.“ Nav. prema Kozličić 1993: 50.



dura. Sagene su imale do 40 ljudi te su bile opremljene s oko 15 pari vesala i jednim jarbolom ili dvama jarbolima koja su nosila jedra. Dakle, na sageni je prosječno bilo oko 30 članova posade. Prosječno su bile duge oko 20 metara, široke oko četiri metra, dubine gaza do jednog metra (Kozličić 1993: 54). No Konstantin VII. Porfirogenet definirao je sagene pretežno kao trgovačke, a ne ratne brodove, dok se u različitim izričajima spominje kao *sagitta* ili sajeta u Dubrovniku i kao omiška strijela, *sagitta* (Kozličić 1993: 54; Vidović 1984: 395).

Maketa sagene Damira Rukavine autorski je rad koji je djelomično utemeljen na ranijim prikazima sagene. Sagena ima dva nadgrađa na pramcu i krmi. Na njima su također postavljena naoružanja. Na pramčanom dijelu nalazi se samostrel, a na krmenom katapult kojim se ispaljivalo kugle na neprijateljske brodove. Sagena ima jedan glavni jarbol s križnim jedrom, vrstom jedra koja se upotrebljavala na sagenama.

Maketa je napravljena prema predlošku modela sagene iz knjige *Pomorska sila Hrvata za dobe narodnih vladara* Bare Poparića i prema predlošku makete Lea Verle (1875: 64).

### 3.2.2.3. Maketa starohrvatskog broda 11. – 13. stoljeća

Autor: Damir Rukavina, Rijeka, oko 1995.; drvo, platno.

Tijekom srednjeg vijeka na prostoru Jadranskog i Sredozemnog mora gradili su se trgovački brodovi veoma slični brodovima navama koje su se upotrebljavale u zapadnoj Europi i na Sjevernome moru. Glavna osobina tih brodova bio je obli zdepasti trup, a već tijekom 10. i 11. stoljeća gradile su se na području zapadne Europe. Postojale su tzv. atlantske nave (*naves du Ponant*) i istočne nave (*naves du Levant*) (Mardešić 1972: 462). Karakteristična značajka tih brodova bilo je nepostojanje klasičnog kormila na krmi poput današnjih brodova. Umjesto toga, s bočnih strana krmenog *kasara* spuštala su se velika vesla koja su služila kao pomoć u upravljanju brodom uz, naravno, jedra. Pojava klasičnog bočnog kormila na brodovima u europskim se zemljama veže uz 13. stoljeće, što se vidi po stiliziranim prikazima takvih brodova u obilježjima britanskih i francuskih gradova od tog vremena nadalje (Mardešić 1972: 463). Tadašnji srednjovjekovni brodovi imali su tri jarbola s križnim jedrom na glavnom središnjem jarbolu te o glavna i sošna jedra na pramčanom i krmenom jarbolu. U krmenom dijelu broda nalazile su se i prostorije za smještaj posade. Takvi trgovački jedrenjaci upotrebljavali su se na čitavoj istočnoj obali Jadrana, odnosno bili su dio flote istočnojadranskih priobalnih gradova.

### 3.2.2.4. Maketa srednjovjekovnog krčkog jedrenjaka, 12./13. stoljeće

Autor: Damir Rukavina, Rijeka, oko 1995.; drvo, platno.

Srednjovjekovni krčki jedrenjak, maketa izrađena prema grafitu na crkvisi sv. Jurja kod Vrbnika na otoku Krku.

Tijekom srednjeg vijeka na prostoru Jadranskog i Sredozemnog mora gradili su se trgovački brodovi veoma slični brodovima navama koje su se upotrebljavale u zapadnoj Europi i na Sjevernom moru. Ova maketa prikaz je srednjovjekovnog trgovačkog broda kakav se upotrebljavao na sjevernom Jadranu. Budući da su na zidu crkvice sv. Jurja sačuvani samo grafit te manji tragovi originalne crvene boje, izrađena je replika koja se nalazi u Pomorskom i povijesnom muzeju Hrvatskog primorja Rijeka (Mendeš 2014: 7). Trbušastog trupa, neobične krme i pramca s nadgradnjom predstavlja karakteristične brodove tog razdoblja na Mediteranu i u zapadnoj Europi. Prema vrsti jedara, kako je vidljivo i na maketi, nava je upotrebljavala latinska jedra i bočno veslo uz krmeni dio broda.

### 3.2.2.5. Maketa hrvatskog srednjovjekovnog broda 11. – 13. stoljeća

Autor: Damir Rukavina, Rijeka, oko 1995.; drvo, platno.

Maketa srednjovjekovnog broda tipičan je primjer brodova kakvi su se gradili u srednjem vijeku na Mediteranu, ali i drugim europskim zemljama. Predložak joj je djelomice u slici Vjekoslava Paraća koja prikazuje brodove, flotu kralja Petra Krešimira IV. Glavna značajka tih brodova bio je obli zdepasti trup, a već tijekom 10. i 11. stoljeća grade se na području zapadne Europe. Također se može usporediti s maketom starohrvatskog ratnog broda iz 10. stoljeća Miroslava Štumbergera (Barbalić i Kojić 1975: 38).

Brod je prikazan s trima sagrađenim jarbolima. Glavni jarbol nosi križno jedro, a krmeni jarbol latinsko jedro. Pramčani jarbol također ima gredu lantinu na kojoj je pričvršćeno latinsko jedro. Posebnost ovog broda jesu košare na vrhovima jarbola koje su se upotrebljavale i kao osmatračnice. Brod ima i specifičan ukrasni pleter po trupu, karakterističan motiv na prikazima hrvatskih srednjovjekovnih nava (Parać 1975: 42).

Brod je imao i dva grotla, otvora na palubi za ukrcaj tereta, veliko bočno veslo na krmenom dijelu koje je služilo i za manevriranje, što je specifičnost svih takvih brodova prije ugradnje krmenog kormila, te kasar, nadgrađe na krmi broda.

### 3.2.3. Makete jedrenjaka novog vijeka

#### 3.2.3.1. Maketa jedrenjaka iz Medulina

Autor: Damir Rukavina, Rijeka, oko 1995.; drvo, platno.

Tijekom 15. i 16. stoljeća građeni su tipovi manjih jedrenjaka s jednim jarbolom. To je bilo vrijeme čestih ratnih sukoba na Jadranskom moru između Habsburške Monarhije i Venecije na području Kvarnera, a sredinom i krajem 16. stoljeća neprestanih sukoba sa senjskim uskocima i njihovim pokušajima kontroliranja prostora sjevernog Jadrana (Barbalić i Kojić 1975: 81–83; Mijatović 1989: 359).

Kao što su građene uskočke veslarke s jednim jedrom, tako je ovdje i prikaz makete broda prema crtežu grafitu u crkvi sv. Marije u Medulinu (Kozličić 1993: 83). Brod je i po značajkama bio sličan brodovima srednjeg vijeka koji su imali po dva ili tri jarbola poput krčkog jedrenjaka, ali je ipak imao krmeno veslo kao i stariji tipovi jedrenjaka (krčki, zadarski) te je više pripadao razdoblju 15. stoljeća.

Brod je mogao biti dugačak oko 22 metra, širok do 6,5 metara, visine boka nad vodenom linijom na 3,5 metra (Kozličić 1993: 85).

Brod je imao dva jarbola i glavni jarbol s oglavnim jedrom i manjim jedrom privezanim na kosniku. Specifično je kormilo i list kormila koji se proteže sve do ispod vodene linije.

### 3.2.3.2. Maketa galijice 16. – 17. stoljeće

Autor: Ivo Celigoj, Rijeka, oko 1990.; drvo, platno, mesing.

Galije su kao vrsta ratnih i trgovačkih jedrenjaka najduže od svih vrsta brodova dominirale Sredozemljem i Jadranskim morem. Antičke galije bile su uglavnom građene kao ratni brodovi s dvama ili trima redovima vesala i jednim jedrom. U razdoblju srednjeg i novog vijeka grade se galije s manjim brojem veslača te dobivaju veći prostor za smještaj tereta i postaju brodovi kojima se prevoze teret i ljudstvo.

Galijica je poseban tip broda. Naziv je dobila prema latinskom izrazu *galeottus* ili francuskom *galiote*, odnosno španjolskom *galeota*. Imale su oko dva-deset klupa za veslače te su, kao što je prikazano i na maketi, bile naoružane topovima na pramcu, krmi i boku broda, tzv. pedrijerama (Luetić 1975: 509). Upotrebljavale su se u gotovo svim mediteranskim zemljama, a posebno specifične bile su sjevernoafričke galije, *galiotes barbareaques* (Luetić 1975: 509).

Na maketi galijice ističe se veliko latinsko jedro na glavnom jarbolu te nadgrađe na krmenom dijelu broda, kasar. Zapovjednik galije i druge važne osobe osim mornara veslača ipak su bili smješteni u donekle zaštićenom prostoru na brodu. Uz latinsko jedro ističe se i kormilo galije istaknuto duboko ispod vodene linije broda.

### 3.2.3.3. Maketa jedrenjaka šambek

Autor: Damir Rukavina, Rijeka, oko 1990.; drvo, platno, mesing.

Jedrenjak šambek karakterističan je trgovački i ratni brod pretežno južnog Jadrana. Naziv je dobio od francuskog *chebec*, engleskog *Xebec* ili talijanskog izraza *sciabecco* ili *sciambecco* (Luetić i Vekarić 1985: 670). Brod je na području Jadranskog mora pristigao tijekom kasnog srednjeg vijeka (14./15. stoljeće) i početkom novog vijeka s područja sjeverne Afrike, iz Alžira, Maroka i Libije. Na području Sredozemlja i Jadrana upotrebljavao se kao trgovački, ratni, gusarski i piratski brod. Odnos širine i duljine broda bio je oko 1 : 4. Šambek je

najčešće imao tri jarbola s latinskim jedrima. Pramac je bio dosta kos i uzdignut, kao i krmeni dio broda. Šambek je kao ratni brod bio naoružan topovima postavljenima na palubnom dijelu. Ispod obodnice palube na šambeku se nalazilo od osam do deset topova. Najveći šambeci imali su i do 22 topa. Nakon što se šambek proširio kao jedrenjak na Jadranskome moru, uglavnom se upotrebljavao kao trgovački brod, a promijenio je i konstrukciju jer mu je trup postao obliji. Štambeci su se na Jadranskome moru najviše upotrebljavali u Boki kotorskoj. Bokelji su njime trgovali od 17. do 19. stoljeća s lukama na Bliskom istoku i Sredozemlju. Šambek je najčešće imao nosivost oko 300 tona (Vidović 1984: 420).

#### 3.2.3.4. Maketa dubrovačke galijice 17./18. stoljeće

Autor: Damir Rukavina, Rijeka, oko 1990.; drvo, platno, mesing.

Galija – trgovački i ratni brod na vesla u razdoblju od 10. do 18. stoljeća. Jedrenjak galijica naoružan topovima i sa simbolom Dubrovačke Republike, zastavom s natpisom *Libertas* i likom zaštitnika grada sv. Vlaha. Galijica je opremljena jednim redom vesala, ima ih po 15 sa svake strane jedrenjaka. Za pokretanje broda upotrebljavala su se velika crveno-bijela jedra na glavnom i pramčanom jarbolu. Po svojim značajkama galijica je pripadala tipu lakih jedrenjaka namijenjenih za prijevoz veslača i članova posade, tzv. *galea sottile*. Na čelu galije bio je zapovjednik koji se nazivao *supracomit*, a kasnije patron ili *comit*. Na galijama Dubrovačke Republike uz kapetana su postojali i časnik komit i vođa palube naukjer (Mardešić 1975: 508–509).

Galijica je bogato ukrašena, s lanternom na krmenoj palubi unutar crvenih stakalaca. Takvi svečani jedrenjaci obično su se upotrebljavali za prijevoz dostojanstvenika i važnih pojedinaca. Uz naoružanje na pramčanom dijelu po boku je bila ukrašena i grbom grada Dubrovnika. Budući da je ova galija imala manje od pet topova, ne može je se smatrati ratnom galijom – topovi su joj služili isključivo kao zaštita od napadača. Topovi na galijama uglavnom su se nalazili na pramcu.

Posadu dubrovačke galije činili su kapetan, pisar, kormilar, veslači, mornari, topnici i niži časnici.

#### 3.2.3.5. Maketa dubrovačke karake

Autor: Ivo Celigoj, Rijeka, oko 1990.; drvo, platno, mesing.

Zahvaljujući svojem interesu prema moru, Dubrovčani su već od 14. stoljeća, kada se uređuju gradska luka i obrambene zidine Dubrovnika, pa nakon prvog spomena Dubrovačke Republike 1430. godine, uvidjeli prednosti razvoja vlastite flote da bi mogli konkurirati suparnicima na Jadranu, u prvom redu Veneciji i Osmanlijama, od kraja 15. stoljeća. Od 1525. godine počeli su radovi na izgradnji dubrovačkog brodogradilišta (Kozličić 1993: 121). Smatra se da je prijelazni tip jedrenjaka između dubrovačkih galija iz 13. i 14. stoljeća i karakuna

argosija u 16. stoljeću bio jedrenjak koka, prvi brod kojim su Dubrovčani plovili izvan Jadranskog mora, na istočno Sredozemlje. Bilo je dubrovačkih koka i većih od 100 kara tereta (Vidović 1984: 217). Od sredine 16. stoljeća najveći svjetski jedrenjaci bile su karake. Određeni tip trojarbolnih karaka gradili su i Dubrovčani. Karake su imale tri jarbola. Na pramčanom križno jedro, na glavnom dva križna jedra, a na krmenom latinsko. Obično su znale biti naoružane i s do trideset topova. Na pramcu su imale i posrtno jedro. Od karaka su nastali karakuni, slični karakama, ali većih dimenzija (Vidović 1984: 206). Karake su prosječno nosile od 800 do 1000 kara tereta, odnosno do 1580 tona. Bile su dugačke do 40 metara, gaza od otprilike pet metara, a znale su imati i do 40 topova (Kozličić 1993: 133–134). Karakuni, koji su dobili engleski naziv *argosy* prema Aragusa, Aragousa, imali su i više od 1000 kara nosivosti, poput broda vlasnika Marka Kolendića koji je 1513. godine plovio do Engleske (Kozličić 1993: 136).

### 3.2.4. Makete jadranskih jedrenjaka male obalne plovidbe

#### 3.2.4.1. Maketa trabakula Lovranese

Autor: Damir Rukavina, Rijeka, oko 1990.; drvo, platno, mesing.



Slika 4. Maketa trabakula Lovranese. Autor: Damir Rukavina, Rijeka, oko 1990., materijali: drvo, platno, mesing. (Gradska kula Lovran, snimio Tihomir Tutek, 2017.)

Figure 4. Trabakul Lovranese model. Author: Damir Rukavina, Rijeka, around 1990, materials: wood, canvas, brass. (Lovran town tower, photo by: Tihomir Tutek, 2017)

Uz braceru trabakul je u prošlosti bio ključni obalni jedrenjak za prijevoz tereta na Jadranskom i Sredozemnom moru. Imao je temelje u nekadašnjim

antičkim i ranosrednjovjekovnim okruglastim brodovima (*navis rotunda*) (Kerber 2011: 86).

Na Jadranskom moru tijekom posljednja dva stoljeća imali su presudnu ulogu u prijevozu ljudi i dobara na relaciji kopno – otoci. Bili su nezamjenjivi u vrijeme velikih jedrenjaka duge plovidbe, dok trabakuli kasnije, nakon pojave manjih linijskih parobroda koji prevoze građu na otoke, postupno padaju u sjenu. Glavni pogon trabakula, osim motora, bila su o glavna jedra na oba jarbola, a neke vrste trabakula, osobito sjevernojadranski, imale su zaobljeni trup koji se spajao s ravnim dnom. Oni su bili pod utjecajem lagunskog tipa brodova sjeverne Italije i zapadne obale Istre gdje su plića mora, a na području Liburnije, istočne obale Istre i Kvarnera trabakuli su imali dublji gaz. Na palubi je bilo grotlo, otvor za krcanje tereta. Trabakuli su svojstveni i po tzv. očima na pramcu koje se nalaze iznad otvora za sidreni lanac. Pramac ima i pramčanu statvu koja završava tzv. jabukom, često izrezbarenom tako da bude ukras u obliku ljudske glave. Uz dva o glavna jedra na jarbolima upotrebljavalo se i jedro flok na kosniku pramca trabakula. Trabakuli su na pramčanom dijelu imali mali prostor u koji se ulazilo preko natkrivene polukružne kućice. Mjere trabakula bile su različite. Obično su se razlikovali trščanski, sjevernojadranski i dalmatinski trabakuli (Vidović 1984: 465). Uglavnom su bili dugački najviše od 14 do 20 metara, široki od 3,5 do pet metara i visoki od 1,5 do dva metra (Vidović 1984: 466). Nosivost je najčešće iznosila od 40 do 140 tona (Gluhonja 1951: 50).

Maketa trabakula *Lovranese* neobična je oblika jer je statva povučena iza, a brod na pramcu, tj. na kosniku, ima dva jedra floka. Također se ističu manje brodsko zvono na pramčanom dijelu i manja pumpa.

Trabakul *Lovranese* građen je u Iki 1801. godine (*Annuario Marittimo* 1857: 145). U austrijskim izvorima navodi se kao pelig. Pelig i trabakul često se miješaju kao tipovi brodova jer su konstrukcijski bili iznimno slični pa ih se teško razlikuje. *Lovranese* je imao 80 tona i šest članova posade. Kao tadašnji vlasnik spominje se Kurilić Frane iz Lovrana s 24 karata.

#### 3.2.4.2. Maketa jedrenjaka trabakula: *Leone Ika*

Autor: Damir Rukavina, Rijeka, oko 1990.; drvo, platno, mesing.

Maketa trabakula *Leone Ika* na pramčanoj palubi ima maleno brodsko zvono, s bočnih strana sidra i vitlo za sidreni lanac. U središnjem dijelu nad grotlom nalazi se manji čamac, a na krmenom dijelu brod ima o glavna jedra na glavnim jarbolima, manja jedra flokove na pramčanoj gredi i iznad o glavnih jedara na jarbolima nalaze se gornja križna jedra. Pred grotlom se nalazi otvor za ulaz u potpalublje, bukaporta.

Trabakul *Leone* povijesni je ikarski trabakul. *Leone* se u austrijskim godišnjacima navodi kao pelig, a građen je 1818. godine u Iki. Vlasnik je bio Gerolimo Babarović iz Milne s 24 karata. Brod je imao 49 tona i pet članova posade (*Annuario Marittimo* 1857: 143).

### 3.2.4.3. Maketa jedrenjaka bragoca: Lovranski bragoc, 1858.

Autor: Ivo Celigoj, Rijeka, oko 1990.; drvo, platno, mesing.



Slika 5. Maketa jedrenjaka bragoca (lovranski bragoc) iz 1858. godine. Autor: Ivo Celigoj, Rijeka, oko 1990., materijali: drvo, platno, mesing. (Gradska kula Lovran, snimio Tihomir Tutek, 2017.)

Figure 5. Model of the sailing boat *bragoc* (*bragoc* from Lovran) from 1858. Author: Ivo Celigoj, around 1990, materials: wood, canvas, brass. (Lovran town tower, photo by: Tihomir Tutek, 2017)

Drveni teretni jedrenjak za malu obalnu plovidbu uglavnom se upotrebljavao uz zapadnu obalu Istre. Ima dva jarbola s o glavnim jedrima. Po sredini palube nalazi se grotlo, otvor za prekrcaj tereta. Trup bragoca ima ravno dno jer je jedrenjak namijenjen ribarenju u plitkim morima i prijevozu tereta. Kormilo mu je izduženo i savijeno prema naprijed. Krma je široka i polukružna oblika. Najčešće je bio dugačak do 13 metara: „Prema starijim zapisima, npr. Petra Lorinija, bragoc je tip broda koji potpuno odgovara potezanju mreža što stružu dno, naime kočice i tartane. Jer je osobito težak i jer mu je dno ravno, malo ili ništa ide pod vjetar. Krma mu je široka i pravi polukrug. Na sredini palube je glavna bukaporta-vidjelica-omanja mu je purtela na provi, a druga na krmi.“ (Vidović 1984: 62)

Bragoci su se na području Kvarnera, zapadne obale Istre pojavili s dolaskom ribara Čozota iz sjeverne Italije, s područja Chioggije. Bili su dugački od osam do 13 metara, visina pramčanog jarbola bila je oko 5,50 metara, a glavnog krmenog oko osam metara. Jarboli su bili dosta udaljeni od pramca i krme. Bragoci su upotrebljavali o glavna jedra. Jedra su često bojana jarkim bojama, a i trup broda bio je ukrašen ljudskim likovima, prikazima ptica, životinja itd.

Konstruktivna značajka im je ravno dno, do tri otvora na palubi, pramac jako zavnut i uzdignut prema palubi, krma polukružna te neobično veliko kormilo zbog potpuno ravnog dna broda. Maketa bragoca Ive Celigoja ističe se prikazom konjanika, vjerojatno sv. Jurja koji ubija zmaja, a iznad je na vrpici natpis *La pace*.

#### 3.2.4.4. Maketa jedrenjaka leuta Felice Manin

Autor: nepoznat, Rijeka; drvo, platno.

Leut se također smatra specifičnom tradicijskom barkom istočne obale Jadrana. U kategoriji barki spada u najveću barku. Može biti dužine do dvanaest metara i nosivosti 14 tona. Leuti su nekada, prije početka upotrebe motora, imali i do 14 članova posade. Iako su danas uglavnom svojstveni srednjem i južnom Jadranu, početkom dvadesetog stoljeća bilo ih je i u Istri. Konstrukcijski nalikuju gajeti, ali je veći i puniji. Leuti se na Jadranskom moru, na istočnoj obali Jadrana, pojavljuju još u 18. stoljeću kada su se upotrebljavali na Pelješcu. Najstariji zapisi o leutu spominju se još 1617. godine u Trogiru (Keber 2011: 58). Obično su se gradili od hrastova (kobilica) i murvina drveta. Za izradu rebara upotrebljavala se i borovina. Leut je najčešće imao jedan jarbol u sredini palube na koji je bila pričvršćena lantina s latinskim jedrom. Imao je nekoliko otvora grotla, bukaporte, za ukrcavanje tereta, a to su i otvori kroz koje se može spustiti u potpalublje. Većina leuta imala je pred pramcem drveni dodatak, kljun, obično dug do 1,20 metara i širok oko 40 centimetara, da bi se lakše izlazilo i ulazilo na palubu broda. Leut je tijekom povijesti mijenjao naziv od trata, trajta, gajeta do leguta, leuta, leutija i leuda (Keber 2011: 58). Budući da je leut bio veći od gajete, imao je jači i zatvoreniji trup te je bio prilagođen plovidbi po otvorenijem i jačem moru. Leuti su bili tipični ribarski brodovi Dalmacije, ali se s vremenom šire i prema Kvarneru, na prostoru otoka Lošinja i prema Hrvatskom primorju.



### 3.2.4.5. Maketa lovranskog guca

Autor: Lucijan Brubnjak, Lovran, 2013.; drvo, platno, konop.



Slika 6. Maketa lovranskog guca. Autor: Lucijan Brubnjak, Lovran, 2013., materijali: drvo, platno, konop. (Gradska kula Lovran, snimio Tihomir Tutek, 2017.)

Figure 6. *Guc from Lovran* model. Author: Lucijan Brubnjak, Lovran, 2013, materials: wood, canvas, rope. (Lovran town tower, photo by: Tihomir Tutek, 2017)

Specifična vrsta guca, barke karakteristične za područje sjevernog Jadrana. Guc se kao vrsta barke najviše upotrebljavao tijekom zadnjih dvaju stoljeća, ali ne pod tim nazivom. Moguće da mu je naziv nastao i od izraza *bragozzo*, *gozzo* koji je svojstven tim plovilima na sjevernom Jadranu. Na prostoru Liburnije i Kvarnera bili su poznati lovranski i kvarnerski guc. Lovranski guc izvorno je nastao kao gajeta koja je bila proširena po čitavom Jadranu. Za razliku od kvarnerskog, imao je natkriven prostor pramčanog dijela palube. Pramac je završavao nastavkom pramčane statve, tzv. karocom od prove (Keber 2011: 43). Lovranski guc nije se upotrebljavao kao kvarnerski uglavnom za jedrenje, nego mu je glavna namjena ipak bila da služi kao ribarski brod i za prijevoz različitog tereta i ljudi. Obično se gradio u dužini od pet do osam metara. Za plovidbu se ranije upotrebljavalo latinsko jedro, a u novije doba o glavno jedro uz koje je još mogao imati jedro flok pričvršćeno na kosnik pramca. Noviji gucevi često su imali i bukaportu kojom se zatvarala paluba barke. Za guc se još početkom dvadesetog stoljeća spominjalo da je „lagana lađica koja je osobito prikladna kao pomoćna lađica pri opsežnijem ribarenju radi njegove elegantne forme, vole ga nego gaetu kad je gdje god brzo na vesla poći, osobito kod prenosa ribe na mjesto prodaje, prenosa živeža itd“ (Vidović 1984: 156).

Maketa lovranskoga guca L. Brubnjaka ima jedan jarbol s dvama jedrima (glavno oglavno jedro i jedro flok povezano s kosnikom pramca). Pramčani dio guca bio je zatvoren, a središnji krmeni dio služio je za smještaj kormilara te manji putnički prostor. Lovranski se gucevi kao tzv. kvarnerski ipak nisu upotrebljavali u tolikoj mjeri za jedrenje, nego im je glavna namjena ipak bila prijevoz ljudi i ribarenje.

#### 3.2.4.6. Maketa jedrenjaka *bracera*

Autor: Ivo Celigoj, oko 1990., Rijeka; drvo, platno.

Bracera, teretni jedrenjak manji od trabakula, a veći od gajete, jedan od najrasprostranjenijih brodova istočne obale Jadrana od Boke kotorske do Istre. Postojala je kao različit tip broda: kao dalmatinska, odnosno bračka *bracera* jer jedna od varijanti njezina naziva potječe od imena otoka Brača, zatim istarska, *brazera Istriana*, *brazzera Dalmata*, piranska, *brazera Piranese*, koparska, kotorska itd. (Keber 2011: 74). Izvori spominju da su je već u 16. stoljeću upotrebljavali uskoci, u 18. stoljeću upotrebljavala se na otoku Zlarinu za izlov korralja itd. (Vidović 1984: 54). Bracera je imala jako širok trup za smještaj tereta te natkriven pramčani i krmeni prostor. Prema mletačkim zapisima imala je pramac pokriven do jarbola, trokrako sidro i jednu *purtelu*. Bracere su u 16./17. stoljeću bile dugačke do 20 mletačkih stopa tj. oko sedam metara. Glavni simbol prepoznatljivosti bracere na pramcu bile su tzv. ukrasne *oči* smještene iznad otvora za sidreni lanac ili konope. Sidra su bila povezana lancem te pričvršćena uz vanjski bok broda. Pramac je bio uzdignut i završavao je statvom ukrašenom tzv. jabukom. Bracere su upotrebljavale, a i danas upotrebljavaju oglavno ili latinsko jedro na jarbolu te flok, manje jedro između jarbola i pramčanog kosnika. Glavni jarbol bio je smješten na prvjoj trećini dužine trupa broda i većinom izrađen u jednom komadu (Keber 2011: 55).

#### 3.2.4.7. Maketa korčulanske ribarice *gajete trajte*

Autor: Damir Rukavina, Rijeka, oko 1995.; drvo, platno, mesing.

Ribarska brodica *trajta* spominje se još 1734. i 1742. godine na Mljetu i u Stonu: „ribarica sa škaфом na krmi i provi, sa malim otvorom po sredini, 4 purtele prema provi iz kojih se vozi i 1 purtelom na krmi u kojoj obično stoji patrun (vlasnik trajte)”. Služila je za ribarenje potegačama (Vidović 1984: 468–469).

Maketa predstavlja tipičnu ribarsku barku južnodalmatinskog područja, odnosno prostora akvatorija otoka Korčule. Trup ribarice potpuno je zatvoren, osim u krmenom dijelu gdje postoji otvor za spuštanje u potpalublje i za smještaj ljudi i opreme. Na krmenom dijelu postavljene su vrše i manje mreže, a do samog kormila nalazi se također manji otvor za ukrcavanje opreme za barku ili slično. Na pramčanom dijelu postoji jedno sidro, a sama barka ima na sohama spremljene jarbole koji razvijaju latinska jedra. Osim otvora na krmi postoje i

četiri manja otvora na središnjem dijelu palube, a na sohe su postavljena vesla koja se upotrebljavaju pri odlasku na ribarenje.

### 3.2.5. Školski brodovi

#### 3.2.5.1. Maketa školskog broda *Margita* Pomorske škole Bakar, 1896.

Autor: Ivo Celigoj, Rijeka, oko 1990.; drvo, platno, mesing, staklo.



Slika 7. Maketa školskog broda *Margita* Pomorske škole Bakar iz 1896. godine. Autor: Ivo Celigoj, Rijeka, oko 1990., materijali: drvo, platno, mesing, staklo. (Gradska kula Lovran, snimio T. Tutek, 2017.)

Figure 7. Model of Bakar maritime school's ship *Margita* from 1896. Author: Ivo Celigoj, Rijeka, around 1990, materials: wood, canvas, brass, glass. (Lovran town tower, photo by: Tihomir Tutek, 2017)

Krajem 19. stoljeća Bakar je imao sve uvjete za formiranje državne pomorske škole, a kasnije u budućnosti i za nabavu školskih brodova za izobrazbu mladih kadeta. Međutim, kada su parobrodi u prvoj polovici 19. stoljeća pomalo potisnuli jedrenjake, javila se potreba za sve naprednijim pomorskim školstvom. Zbog toga je Austrija uvidjela potrebu osnivanja i državnih pomorskih škola uz one privatne.

Najstarija na području Hrvatskog primorja jest Pomorska škola Bakar. Utemeljena je 1849. godine, a odlukom Zemaljske vlade od 1871. godine bakarska škola otvara se kao javna državna ustanova i uvodi se hrvatski jezik kao obavezan predmet. Bakarska pomorska škola novom reorganizacijom školstva izdvojena je nakon Hrvatsko-ugarske nagodbe (1868.) iz sastava Središnje pomorske vlade u Trstu te je 1871. godine pripala Zemaljskoj vladi u Zagrebu, i

to Odjelu za bogoštovlje i nastavu (*125. obljetnica pomorskog školstva u Bakru 1974*: 19–20).

Prije pojave prvog školskog broda učenici bakarske i riječke nautičke škole uvježbavali su se na malom parobrodu *Deli* (36 BRT) izgrađenom još 1870. godine i na *Batoru* (83 BRT) koji su pripadali Pomorskoj vladi u Rijeci (Stanković 1985: 681). No zbog povećanja broja razreda i broja učenika u osamdesetim godinama 19. stoljeća, bakarska je škola bila prisiljena nabaviti veći i moderniji brod. Za školski brod odabrana je jahta *Farnese* u vlasništvu vojvode od Parme. Brod je sagrađen u Birkenheadu 1880. godine kao željezni loger nosivosti oko 120 tona, dužine oko 30 metara, širine 5,3 metara i visine trupa s dvama jarbolima od 3,3 metara. Kupljen je 1894. godine. Prvi naziv bio mu je *Chonita*. Brod je kršten u Bakru 22. travnja 1894. *Margita* je obavljala praktičnu nastavu sve do obala sjeverne Dalmacije, primala je na obuku oko 15 učenika, a obično se nastava na moru izvodila vikendom. Godine 1895. organizirano je duže putovanje do Venecije i Ravene (Cvjetković 2014: 24). Od 1894. do 1900. godine *Margitom* je zapovijedao Bonaventura Urpany, od 1900. do 1901. godine ravnatelj Vjekoslav Baborsky, od 1901. godine do 1908. godine Dezider Kasumović te od 1908. godine pa do prodaje broda Nikola Turina. Brod je prodan za 10 000 forinti grofu Pavlu Oršiću, a kasnije je prešao u vlasništvo brodara *Ungaro-Croata* u Rijeci (Barbalić i Jurković 1972: 49).

#### 4. Zaključak

Zbirka maketa u Gradskoj kuli Lovran formirana je unatrag dvadesetak godina. Sastoji se od građe koja predstavlja jedrenjake antičkog, srednjovjekovnog i novovjekovnog razdoblja do početka 19. stoljeća te tradicijske barke i brodove koji su plovili Jadranom i Sredozemljem. Osobito se ističu primjerci antičkih jedrenjaka poput feničkog broda, jadranske liburne, jadranske rimske serilije i starohrvatskih brodova poput kondura, sagena i trgovačkih jedrenjaka sjevernog Jadrana. Mnoge su makete jedrenjaka građene prema predlošcima u povijesnim izvorima, crtežima ili već poznatim maketama. Autori većine maketa jesu kape-tan Damir Rukavina iz Rijeke i Ivo Celigoj, također iz Rijeke.

Izložene makete rimske galije i starohrvatskih brodova predstavljaju prijelazno razdoblje prema ranonovovjekovnim velikim linijskim jedrenjacima kao što su bili dubrovačka karaka i karakun, venecijanske galije 16. i 17. stoljeća te uskočke veslarke 16. i 17. stoljeća. Ovaj dio završava prikazom tipova galija i galijica 17. i 18. stoljeća, a kroz različita povijesna razdoblja mogu se pratiti i promjene u gradnji brodova, u konstruktivnim elementima i različitim vrstama jedara kod starijih i novijih tipova brodova. Povijesni brodovi završavaju prikazom bakarskog školskog broda *Margita* s početka 20. stoljeća autora Iva Celigoja.

Osim povijesnih jedrenjaka, u prostoru Gradske kule u Lovranu izložene su i makete drvenih tradicijskih barki i brodova istočne obale Jadrana. Kod prikaza

barki brojčano dominiraju makete bracere i trabakula, dok su u nešto manjem broju zastupljene makete ostalih tipova barki i brodova poput bragoca i guceva.

U stalnom postavu Kule ukupno je predstavljeno 13 tradicijskih barki i brodova. Autori su Damir Rukavina, Ivo Celigoj i Lucijan Brubnjak. Uz tradicijske brodove u kojima se ističu bracere i tabakuli, prikaz guca Lucijana Brubnjaka predstavlja specifičnu i temeljnu barku lovranskog priobalja i jedan je od najznačajnijih primjeraka u ovom postavu tradicijskih barki. Jedna od barki jest i gajeta falkuša koja je kao poseban tip gajete južnog Jadrana dominirala na području Dalmacije, a gajeta se kao vrsta proširila i prema sjevernom Jadranu tako da je lovranski guc i nastao kao vrsta gajete. S vremenom se ona profilirala kao poseban tip barke područja Lovrana koja se razlikuje od ostalih kvarnerskih guceva.

Važno je istaknuti da za neke makete trabakula postoje i pisani izvori iz 19. stoljeća, što dodatno obogaćuje njihovu baštinsku vrijednost.

Zbirka tradicijskih barki nastavak je zbirke povijesnih jedrenjaka, a barke čije su makete ovdje izložene upotrebljavaju se i danas, iako rijetko, prkoseći modernizacijama u plovidbi, čuvajući ljepotu igre pomorskih vještina i prirodnih sila.

## Izvor

1. Državni arhiv u Rijeci, HR-DARI, *Registro di Patentazione dei bastimenti Ungarese*, br. 214, JU-9 (1840. – 1880.)

## Literatura

1. *Annuario Marittimo Ungherese*. 1850.–1914. Trieste – Fiume: Lloyd austriaco – R. Governo marittimo ungherese in Fiume.
2. *Annuario Marittimo VII*. 1857. Trieste: Lloyd austriaco.
3. Barbalić, Radojica Fran. 1958. „Brodarstvo Rijeke prije i nakon austro-ugarske nagodbe“. *Anali Jadranskog instituta*, 2, str. 381–397.
4. Barbalić, Radojica Fran. 1959. „Bark Hervatska“. *Pomorstvo*, 6, str. 229–230.
5. Barbalić, Radojica Fran. 1960. „Brigantin Ida P.“. *Pomorstvo*, 2, str. 98.
6. Barbalić, Radojica Fran. 1962. „Pomorstvo Rijeke i Hrvatskog primorja“. *Pomorski zbornik*, 2, str. 1535–1554.
7. Barbalić, Radojica Fran; Ivo Jurković. 1972. *Oploviti Cape Horn: kronika*. Rijeka: vlastita naklada.
8. Barbalić, Radojica Fran; Branko Kojić. 1975. *Ilustrirana povijest jadranskog pomorstva*. Zagreb: Stvarnost.
9. Barbalić, Radojica Fran; Ivo Marendić. 2004. *Onput, kad smo partili: zapisi o posljednjim kvarnerskim jedrenjacima*. Rijeka: Matica Hrvatska.
10. Brusić, Zdenko. 1968. „Istraživanje antičke luke kod Nina“. *Diadora*, 4, str. 203–210.

11. Cvjetković, Niko (ur.). 2014. *Školski brodovi Pomorske škole Bakar*. Bakar: Pomorska škola Bakar.
12. Gluhonja, Ivo. 1951. *Brodovi na jedra*. Rijeka: Pomorstvo.
13. Keber, Luciano. 2011. *Tradicijske barke Jadrana*. Rijeka: Architectura navalis Adriatica.
14. Kobler, Giovanni. 1995. *Povijest Rijeke II*. Opatija.
15. Kojić, Branko. 1962. „Brodogradnja na istočnom Jadranu kroz vjekove“. *Pomorski zbornik*, 1, str. 67–114.
16. Kozličić, Mithad. 1993. *Hrvatsko brodogradnje*. Split – Zagreb: Književni krug – AGM.
17. Littrow, Heinrich von. 1870. *Fiume in Maritimer Beziehung*. Fiume.
18. Luetić, Josip. 1975. „Galijica“. *Pomorska enciklopedija II*. Vladislav Brajković (ur.). Zagreb: Jugoslavenski leksikografski zavod „Miroslav Krleža“, str. 509.
19. Macan, Trpimir. 1975. „Fenikija“. *Pomorska enciklopedija V*. Vladislav Brajković (ur.). Zagreb: Jugoslavenski leksikografski zavod „Miroslav Krleža“, str. 428.
20. Mardešić, Petar. 1972. „Brod, razvoj trgovačkih brodova“. *Pomorska enciklopedija I*. Vladislav Brajković i Petar Mardešić (ur.). Zagreb: Jugoslavenski leksikografski zavod „Miroslav Krleža“, str. 462.
21. Mardešić, Petar. 1975. „Galija“. *Pomorska enciklopedija II*. Vladislav Brajković (ur.). Zagreb: Jugoslavenski leksikografski zavod „Miroslav Krleža“, str. 508–509.
22. Mardešić, Petar. 1978. „Liburna“. *Pomorska enciklopedija IV*. Vladislav Brajković (ur.). Zagreb: Jugoslavenski leksikografski zavod „Miroslav Krleža“, str. 294.
23. Mendeš, Nikša. 2014. *Jedra Kvarnera*. Rijeka: Pomorski i povijesni muzej Hrvatskog primorja.
24. Mijatović, Anđelko. 1989. „Uskoci“. *Pomorska enciklopedija VIII*. Vladislav Brajković (ur.). Zagreb: Jugoslavenski leksikografski zavod „Miroslav Krleža“, str. 359.
25. Muzur, Amir; Dušan Peršić i Silvano Raffaelli. 2001. *Lovran – turistički vodič*. Lovran – Rijeka: Općina Lovran – Rima.
26. Parać, Vjekoslav. 1975. „Brodovlje Petra Krešimira IV.“. *Ilustrirana povijest jadranskog pomorstva*. Radojica Fran Barbalić i Branko Kojić. Zagreb: Stvarnost, str. 42–43.
27. Poparić, Bartul. 1899. *Pomorska sila Hrvata za dobe narodnih vladara*. Zagreb: Naklada Matice Hrvatske.
28. Stanković, Predrag. 1985. „Pomorsko školstvo trgovačke mornarice u našim krajevima“. *Pomorska enciklopedija VII*. Vladislav Brajković (ur.). Zagreb: Jugoslavenski leksikografski zavod „Miroslav Krleža“, str. 681.
29. Verle, Leo. 1975. „Sagitta iz XIII. stoljeća“. *Modeli naših brodova*. Ante Perić (ur.). Split, 64–74.
30. Vidović, Radovan. 1984. *Pomorski rječnik*. Split: Logos.
31. *125. obljetnica pomorskog školstva u Bakru (1849.–1974.)*. 1974. Bakar: Pomorski školski centar Bakar.

## Summary

# COLLECTION OF HISTORICAL AND TRADITIONAL SAILING SHIP MODELS FROM THE ADRIATIC SEA IN THE LOVRAN CITY TOWER

Scale models of ships are exhibited in the City Tower in Lovran in the House of Lovran's Guc. This is a valuable collection of historical and traditional models of ships which were sailing in different periods of maritime history across the Adriatic and Mediterranean seas. Several scale models represent existing traditional sailing ships of the Adriatic. After the selection of ships is presented to the public, the exhibition will be supplemented with descriptions of the ship models. The first, second and third floors of the City Tower will then feature maritime history. The preparation of the exhibition of scale model ships involved a team from the Maritime and History Museum of the Croatian Littoral. In addition to the author, the preparation and processing of the ship models included museum curator Emma Marangoni and museum IT technician Tihomir Tutek.

Keywords: Lovran, models, historical and traditional sailing ships, Adriatic Sea, Mediterranean Sea