

ANTUN NIČETIĆ

YU ISSN 0469—6255
NAŠE MORE 36 (1 — 2) 55 (1989)

Dubrovačka luka na pomorskim i kopnenim putovima starih naroda — Ilira, Grka i Rimljana

UDK 627.2:931

Izvorni znanstveni rad

U časopisu *Naše more* (br. 5—6/86) objavio sam članak *JOŠ O LUCI STAROG DUBROVNIKA*, u kojem sam, između ostalog, iznio pretpostavku o mogućnosti boravka Grka i njihovih brodova u našem gradu i njegovoj luci u doba njihove kolonizacije dijela istočnojadranske obale oko 5.st.pr.n.e.

Tu pretpostavku temeljio sam na prostornosti uvala, pa tako i na uvjetima za boravak brodova u njoj. Istu pretpostavku iznio sam nakon dvije godine u istom časopisu (br. 1—2/88) pod naslovom *KAŠE U KONTINUITETU LUKE I GRADA DUBROVNIKA*. Tu sam utvrdio približnu veličinu ondašnje uvala na osnovi analize sonde bušenih oko luke 1981. i na Kašama u 1987. te na spoznaji o promjeni morske razine. Isto sam tako napisao da su u antici ilirski, grčki i rimski brodovi s obzirom na njihovu veličinu i gaz mogli boraviti u ovoj luci. U njoj je bilo i pitke vode, što je važan uvjet za njezino postojanje, a što potvrđuju pučevi pronađeni ispod Katedrale i na Bunićevoj poljani.

Osim toga na takav su me zaključak naveli i podaci o grčkoj brodogradnji i načinu plovidbe duž istočnojadranske obale od Krfa do Dubrovnika. Zato bih u ovom članku potanje obradio tu tematiku.

Uz našu su obalu u antici plovili Iliri, Grci i Rimljani, a poslije, u srednjem vijeku, Bizantinci, Slaveni, Mlečani i pripadnici drugih mediteranskih naroda.

Najviše ću se zadržati na grčkom brodu budući da je on jedan od elemenata na osnovi kojih želim govoriti o našoj luci i gradu u tom vremenu. Iliri su svakako bili prisutni na ovom dijelu Jadrana, ali se manje zna o njihovim brodovima.¹ Sudeći po nekim pomorskim bitkama Ilira s Grcima, mogli bismo zaključiti da su ovi drugi imali bolju mornaricu jer su pobjeđivali. Tako je u bitki kod Hvara u 4.st.pr.n.e. pobjedu iznijela »Dionizijeva mornarica«.²

Grčki brodovi, kao i poslije rimski, pripadali su dvama osnovnim tipovima: ratnim i trgovačkim brodovima. Trgovački su mogli služiti i u ratne svrhe, osobito kao brodovi za opskrbu i prijevoz konja.

Ratni brod bio je duži, elegantniji, a omjer njegove širine prema duljini bio je 1:8. Tako građen mogao je postići veću brzinu, od 5 do 6 Nm na sat (čvorova).³ Brod se pokretao veslima, a jedro mu je služilo kao pomoćno porivno sredstvo. Brodovi za prijevoz tereta, trgovački, bili su zdepastiji i sporiji. Omjer širine prema duljini bio je 1:3 do 1:4, a brzina oko 3 Nm na sat.

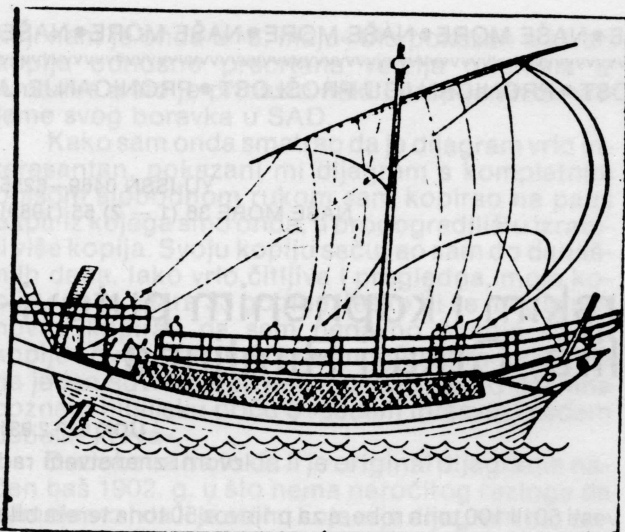
U Grčkoj su oko 700. g. pr.n.e. veliki trgovački brodovi bili dugi od 16 do 20 m na vodenoj liniji. Iako se nazgled čini da su bili premali, ipak se moramo prisjetiti da tada nije bilo kopnenih komunikacija istočnojadranskom obalom i da je prijevoz morem bio najbrži, najsigurniji i najjeftiniji. Ti su brodovi mogli odjednom pre-

vesti 50 ili 100 tona robe, a za prijevoz 50 tona tereta bila bi potrebna karavana od 357 konja. Naime, jedan konj je »mogao po krševitom putu nositi 140 kilograma«.⁴

Grci su imali nekoliko tipova trgovačkih brodova. To doznajemo od Rimljana jer su oni takve tipove prihvatili i njima se koristili. Tako se spominje *ISTIOKAUPUS*,⁵ s jednim jarbolom i jednim križnim jedrom, bez vesala. *HIPAGOGA* je služila za prijevoz konja, ratne opreme i kamenja. Rimljani su taj tip nazvali *CORBITA* i njime prevozili žito. Oni su isto tako prihvatili nešto brži grčki brod (naziv nije sačuvan) jer je uz jedno visoko križno jedro imao 10—12 vesala, a bio je i nešto vitkijih linija. Taj tip broda su Rimljani nazvali *CATOSCOPICUS*.



Jadransko more, naročito njegova istočna obala, imalo je veliku važnost, jer je povezivalo sredozemne pomorske putove s onim kopneno-riječnim srednje Evrope. Odvojak s tog puta preko dubrovačke luke povezivao je dio Balkana i Podunavlja sa Sredozemljem. Koliko je poznato, tu funkciju Jadran obavljala još od 2. tisućljeća pr.n.e. Tada je njim prolazio jantarski put, kopneno-riječni i pomorski, a išao je od Baltika do luke Pila u Jonskom moru.



Grčki trgovački brod iz 700. god.pr.n.e. Duljina mu je 16 do 20 m na vodenoj liniji.⁵³ Brzina do 3 čvora. Ovaj tip broda i drugi brodovi antike mogli su biti sigurni u dubrovačkoj uvali (luci).

Brod s dva jarbola, jednim većim na sredini broda i drugim manjim prema pramcu, pojavljuje se oko 500. g.pr.n.e. kad bi zapao u utihu, u tegalj bi ga uzeo čamac s četiri vesla. Budući da je naziv za taj tip broda bio nepoznat, Rimljani su mu dali ime *PONTO*.

Da bi osigurali tadašnje pomorske putove i nesmetan tok pomorske trgovine, Grci i drugi narodi starog vijeka (a to je ostalo sve do danas), ratnim su brodovima štitili komunikacije i davali podršku kopnenoj vojsci. Pri tom su opet brodovi imali važnu ulogu u opskrbi kopnene vojske, jer su kopneni putovi bili dosta loši, a ponegdje ih nije ni bilo, pa je često uspjeh ovisio o opskrbi morem.

Najpoznatiji grčki ratni brod bio je *TRIJERA*. Njegove karakteristike: duljina 42 m, širina 5,80 m, a gaz 1,80 m, visina boka nad morem 2,55 m, s oko 170 vesala i veslača;⁶ brzina je 5—6 Nm na sat. Rimski *TRIREMA* nije se razlikovala od grčke trijere.

Prije trijere bila je i *PENTEKONTORA*,⁷ manje poznati grčki brod, s 25 vesala i veslača na svakom boku ukupno 50.

Opća karakteristika svih tih brodova starog vijeka bila su njihova loša maritimna svojstva. Građeni su bez kobilice,⁸ zbog čega je bila oslabljena uzdužna čvrstoća broda. Brodovi bi se na valovima brzo rasklimali i propuštali su more, pa je uvijek prijetio veći prodor vode i potonuće. Zato se plovilo ljeti kad je stanje na moru povoljno. To možemo zaključiti i iz stihova grčkog pjesnika Hezioda, koji je živio oko 700. g.pr.n.e. U svom djelu *Poslovi i dani*,⁹ kao u nekom savremenom peljaru, daje upute kad je pogodno vrijeme za plovidbu:

»Čim se na vrhu smokve javi toliko lišće
Kolik je trag od stope što ga korakom svojim
Ostavi vrana, onda na more može se poći.
U vrijeme proljeća tad je za plovidbu zgodan trenutak«
(679 — 682)

Prestanak plovidbe u jesen Heziod iznosi u ovim stihovima:

»Onda žuri na putu da brzo kući se vratiš,
Ne čekaj novoga vina niti jesensku kišu
Ili dolazak zime, strašnog južnjaka struje,
Koji valove diže, prateći od boga kišu
Taman u jesen kada i more postaje teško.«
(673 — 677)

Budući da su brodovi bili loših maritimnih svojstva, pomorske komunikacije išle su uz obalu i bitke starog vijeka vodile su se neposredno uz obalu radi obrane svojih ili prekida tuđih komunikacija. Bitke su se vodile po lijepu vremenu da ne dođe do oštećenja i prodora mora i prije bitke. Takav način ratovanja imao je povoljan moralni učinak na posadu jer se, dođe li do potapljanja broda, moglo isplivati na obalu i tako spasiti.

Na antičkim brodovima nije se kuhalo, a brod nije služio ni kao spavaonica. Uglavnom se plovilo danju (noću vrlo rijetko i u izuzetnim prilikama). Prije mraka bi se stizalo u luku ili zaštićenu uvalu i tamo su se brodovi vezivali ili sidrili ili su se izvlačili na pješčanu obalu. Zato su stari narodi, a osobito Grci, voljeli zaštićene uvale s pjeskovitim obalama.

Homer u *Odiseji*¹⁰ ovako opisuje kako treba izgledati dobra i sigurna luka:

»Luka je sigurna tamo, gdje ne treba konopa nikad
Nit spuštati kamen ni o brijeg uže privezati;
Tamo se pristane samo i pričeka, dokle brodare
Srce ne nagne dalje il' dokle ne duhnu vjetri.
Gdje se svršuje luka, ispod spilje izvire ondje
Vrelo bistrice vode, okò njê rastu jagnjêdi.
(Deveto pjevanje, 136 — 141)

Uz takve povoljne uvjete za smještaj brodova trebalo je da uvala ima i vodu, nekakav potok, tekućicu ili slično. Voda kao neophodni element života i plovidbe vrlo često se susreće u Homerovim stihovima:

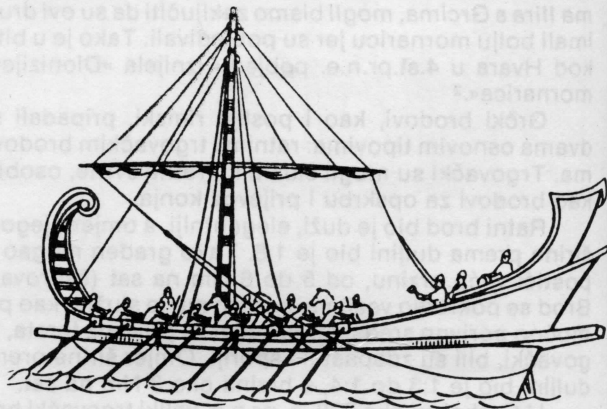
»Na zemlju stupismo i tu zahvatimo tad vode,
I odmah kod brzih lađa drugari ručati uzmu«.
(Deseto pjevanje, 56 — 57)

Dolaskom brodova pred mrak u luku posada bi izvukla brodove na pijesak ili bi ih sidrila ili vezala za obalu. Tu bi se pripremala večera i uz brodove se spavalo na pijesku:

»Sa lađom pristadosmo na obali tamo pješčanôj
I izadosmo svi, gdje vali o obalu biju.

[...]

Tako smo cio dan do zalaska samog sunčanôg
Sjedili slatkim se vinom i mèsom u obilju časteć;
A kad već sunce zađe, i kada se uhvati tmina.



HIPAGOGA je tip grčkoga trgovačkog broda za prijevoz konja, ratne opreme i kamenja za gradnju. Vesla su mu omogućavala nešto veću brzinu, ali i neovisnost o vjetru i bolju manevarsku sposobnost.

Onda zaspimo tamo, gdje vali o obalu biju.
 A kad ranoranka zora ružoprsta osvane veće,
 Onda drugove svoje potakoh i njima rekoh.
 Neka u lađu uđu i neka odvežu uža.
 Oni u lađu uđu i odmah med klinove¹¹ sjednu.«
 (Deveto pjevanje, 546 — 563)

Iz idućih stihova zaključujemo da bi brodovi bili izvučeni na pješčanu obalu, a ujutro, kad bi se nastavljalo putovanje, oni bi se porinuli u more i pripremili za navigaciju:

»A kad ranoranka zora ružoprsta osvane veće.
 Onda najprije lađe u pučinu rinemo divnu,
 Jedra i katarke tad jednakòbokim dignemo lađam;
 U lađe drugovi stupe i stupiv med klinove sjednu.«
 (Četvrto pjevanje, 576 — 579)

I posade ratnih brodova, kojima su pratnja bili brodovi za opskrbu, ručale bi na prikladnom dijelu obale. Tako je zanimljivo spomenuti da je godine 405. pr.n.e.¹² spartanska flota napala atensku baš u trenutku kada je njezina posada kuhala ručak na obali.

Zbog loših maritimnih sposobnosti brodova i njihova načina plovljenja danju u vidokrugu obale, »od rta do rta«, trebalo je uspostaviti sistem luka i lučica (uvala) koje će pružiti tim krhkim brodovima zaklon od nepovoljnih vjetrova i valova, i u kojima će se pomorci odmiriti i okrijepiti.

»Tamo se pristane samo i pričeka, dokle brodare
 Srce ne nagne dalje il' dokle ne duhnu vjetri.«
 (Odiseja, IX, 138 — 139)

Osim toga, luke su im nesumnjivo služile za uspostavu kontakta sa zaleđem radi trgovine, jer je, po svojoj funkciji luka oduvijek bila spona pomorskih i kopnenih putova i stjecište ponude i potražnje, kako različitih vrsta roba tako i brodskog prostora. Zbog toga je povijest luka nedjeljiva od povijesti pomorske plovidbe, pomorsko-kopnene trgovine i nastanka lučkih gradova.

Trebalo bi odgovoriti na pitanje kakva je bila situacija na istočnojadranskom putu u starom vijeku. Da li je dubrovačka luka (uvala) imala biti u sistemu toga plovnog puta i da li je imala spoj s kopnenim komunikacijama ili su je brodovi mimoilazili? Kad je počeo funkcionirati taj plovidbeni put i kakve su bile veze sa zaleđem na njegovom južnom dijelu?

Sredozemlje je dugi niz stoljeća, mogli bismo reći milenijima, bilo centar svjetske pomorske trgovine, povezujući tri kontinenta — Evropu, Aziju i Afriku. Do otkrića pomorskog puta za Indiju oko Rta dobre nade u 15. st., glavne arterije robnih tokova između Evrope i Indije, Kine i drugih predjela Azije išle su istočnim Sredozemljem.

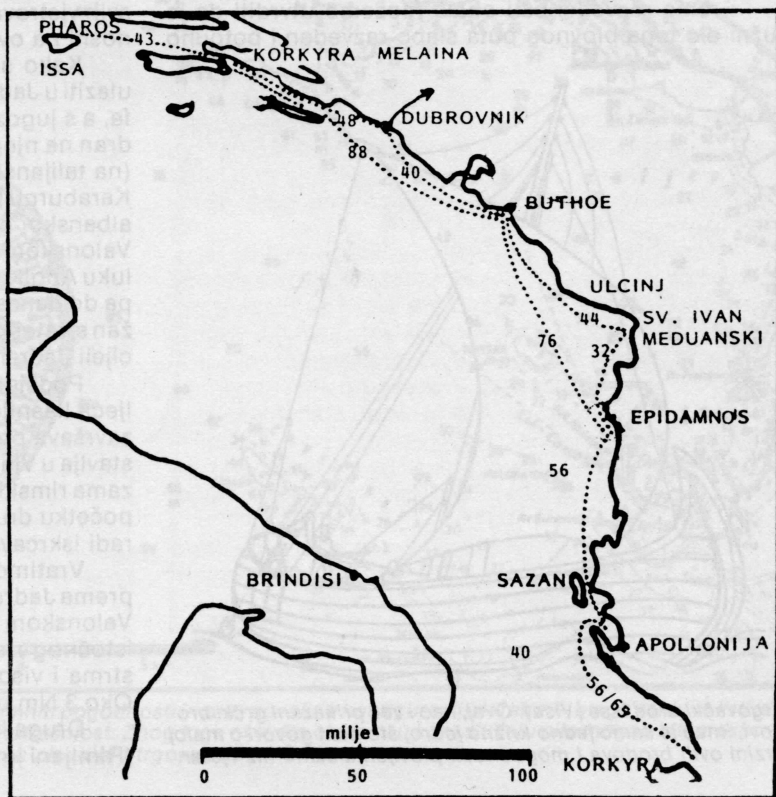
Jadransko more, naročito njegova istočna obala, imalo je veliko značenje jer je povezivalo sredozemne pomorske putove s onim kopnenim srednje Evrope (to značenje zadržalo je do danas). Odvojak tog puta preko dubrovačke luke povezivao je dio Balkana i Podunavlja sa Sredozemljem.

Istočnojadranski pomorski put od antike (i prije) pa, gotovo bi se moglo reći, do danas, išao je duž obale kanalima njezinih otoka do luka na njegovu sjevernom dijelu (Venecija, Trst, Pula i Rijeka).

Kad je počeo funkcionirati taj pomorski plovni put, teško je reći. Vrlo vjerojatno još u prapovijesti, u brončano doba (2. tisućljeće pr.n.e). Tad se spominje jantarski put, kopнено-pomorski, kojim se prevozio jantar,¹³ skupocjen predmet trgovine tog vremena, s obale Baltika, kopnenim putem do sjevernog dijela Jadrana, a zatim pomorskim do luke Pila u Jonskom moru, centra trgovine jantarom.

Pouzdanije o plovidbi grčkih brodova istočnojadranskom obalom moglo bi se zaključiti prema nalazima u Vizačama, nedaleko od Pule. Tu pronađeni arheološki nalazi pokazuju utjecaj grčke arhajske plastike iz 7. i 6. st. pr.n.e.¹⁴ Dokaz grčke prisutnosti je i osnivanje luke Epidamnos (Drač, Durrësi na albanskoj obali) godine 627. pr.n.e.¹⁵

Očito je da su se Grci na svom putu prema kolonijama na srednjodalmatinskim otocima na dijelu puta od Budve do Korčule koristili još najmanje jednom lukom (uvalom) jer tu udaljenost od 88 Nm nisu brodovi mogli prevaliti u jednom danu (od svitanja do mraka). Najpogodnije za to bila je dubrovačka luka (uvala) pa je vrlo vjerojatno da su oni u njoj i pristajali.



Ti nas pokazatelji upućuju na zaključak o plovidbi istočnojadranskom obalom u 7. st.pr.n.e., što potkrepljuje i četvrta knjiga Herodotovih *Povijesti*, a o čemu nas obavještava Vojtech Zamarovský: »Te veze započinju još u 7. st. prije n.e., kad su, kako što bilježi Herodot, Fokejci iz Jonije prvi od Helena pošli na velike plovidbe u Jadransko more... na lađama s pedeset vesala«. ¹⁶

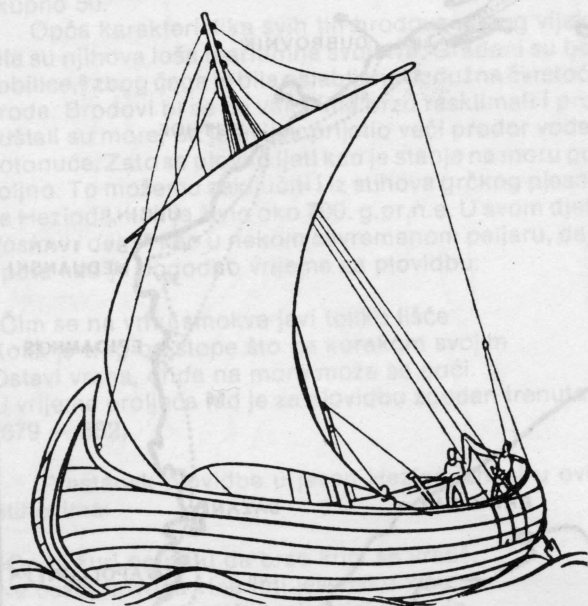
Na tom pomorskom putu spominje se oko 500.g. pr.n.e. Budva (grč. Buthoe lat. Butua), ¹⁷ trgovačko naselje ilirskog postanka, u kojem su zajedno živjeli Iliri i Grci. Kolonije Grci osnivaju u 5. st.pr.n.e. na otoku Korčuli (Korkyra Melaina, Crna Korčula), te između Trogira i Šibenika (Heraklea). Sirakuški tiranin Dionizije Stariji podiže koloniju na otoku Visu (Issa) u 4. st.pr.n.e. U istom stoljeću Grci s otoka Párosa u Egejskom moru osnivaju uz pomoć Dionizija Starijeg koloniju Pharos na otoku Hvaru. U to vrijeme dolazi i do prve pomorske bitke na Jadranu između Grka i Ilira. U bitki je odnijela pobjedu »moderno uređena i dobro izvježbana Dionizijeva mornarica nad primitivnim malim ilirskim brodićima«. ¹⁸

Na osnovi tih nekoliko podataka mogli bismo zaključiti da su već tada Grci svojim trgovačkim i ratnim brodovima intenzivno plovili Jadranskim morem obavljajući živu trgovačku razmjenu s prastanovnicima Balkana — Ilirima. U razmjeni dobara grčki trgovci su nudili »posuđe, oružje, staklenu robu, nakit a uvozili žito, stoku, kožu, vunu i robove«. ¹⁹

Istočnojadranski plovidbeni put išao je od njegovog krajnjega jugoistočnog dijela — Krfa (Korkyre), luke na istoimenom otoku, duž istočnojadranske obale i njezinih otoka do Aquileje na krajnjem sjeverozapadu, nekadašnje luke u blizini Trsta. Duljina tog puta do današnjeg Trsta iznosi oko 527 Nm, a do Venecije 540 Nm. ²⁰

Taj plovidbeni put mogli bismo podijeliti u četiri etape: 1. od Krfa do Dubrovnika (gradske luke) u duljini od 227 Nm, ili 43%; 2. od Dubrovnika do rta Ploče (pokraj Rogoznice) 115 Nm, ili 22%; 3. od rta Ploča do rta Kamenjak, južnog rta Istre, u duljini od 120 Nm, ili 23%; 4. od Kamenjaka do Trsta oko 65 Nm, ili 12% ukupne duljine puta.

Prema razvedenosti obale možemo utvrditi da je južni dio toga plovnog puta slabo razveden i potpuno



Trgovački brod Isse (Visa). Ovaj, kao i već prikazani grčki brodovi, imao je samo jedno križno jedro, što nam govori o maloj brzini ovih brodova i mogućnosti plovljenja samo niz vjeter.

nezaštićen, jer na tom dijelu nema otoka koji takvu zaštitu pružaju brodovima od južnih vjetrova SE, S i SW (Šilok, oštro i lebić) i njihovih velikih valova.

Od Dubrovnika do rta Ploča put je zaštićen srednjodalmatinskom skupinom otoka, i od tog do rta Kamenjaka prostire se sjeverna grupa otoka. Manji dio puta (oko 15 Nm) oko rta Ploča je nezaštićen. Od Kamenjaka do Trsta manji dio obale štiti grupa Brijunskih otoka.

Pripomenimo da se prema statističkim podacima uz jugoslavensku obalu proteže 66 naseljenih i 659 nenaseljenih otoka i otočića, te jedan na albanskoj obali (Sazan), dakle, ukupno 726 otoka i otočića te na našoj obali 426 hridi i 82 grebena na razini mora. ²¹ Iz takvih podataka izvodimo opći zaključak o dobroj razvedenosti istočnojadranske obale (naša zemlja dobila je naziv »obala s tisuću otoka«).

Međutim, punu pažnju usmjerit ćemo samo na dio plovnog puta od Krfa do Dubrovnika (gradske luke), isključujući Bokotorski zaljev. U vezi s tim mogli bismo reći da se prirodna nije brinula o pomorcima i sigurnosti njihove plovidbe na južnom dijelu jadranskoga plovidbenog puta. Tu je, naime, samo malo otoka, pa je plovidbeni put nezaštićen, a malobrojne luke na tom prostoru izložene su jakom udaru valova. Otoci su osim već spomenutog Sazana ispred luke Vlorë (Valona) još Sv. Nikola ispred Budve, Mamula na ulazu u Bokotorski zaljev, Veli školj ispred Molunta, Mrkan, Bobara i Supetar pokraj Cavtata i Lokrum ispred Dubrovnika, te nekoliko hridi i grebena. Prema tome na južnom dijelu plovidbenog puta, koji iznosi čak oko 43% ukupnoga istočnojadranskoga plovidbenog puta, nalazi se samo 1% ukupnog broja otoka. To nam očito govori da je južni dio Jadrana nerazvedena obala, nepogodna za plovidbu i razvoj luka, jer osim otoka nema ni dovoljno zaštićenih uvala. Glavna je karakteristika ovog dijela kamenita i strma nepristupačna obala, a na albanskom dijelu niska, močvarna i slabo razvedena, iza koje se protežu visoki gorski lanci.

Tako se podatak u Peljaru da »istočna obala Jadranskog mora ima mnogo luka, odlično zaštićenih od svih vjetrova i svakog mora«, ²² nipošto ne bi mogao donositi na ovaj njezin dio.

Kako smo već vidjeli, Grci su intenzivnije počeli ulaziti u Jadran od 7. st.pr.n.e. Pristižu s jugoistoka s Krfa, a s jugozapada dolaze sicilski Grci. Oni prelaze Jadran na njegovu najužem dijelu, ploveći od rta Otranta (na talijanskoj obali) prema rtu Lingveti na poluotoku Karaburnu i otoku Sazanu ispred Valonskog zaljeva (na albanskoj obali). Tu je Jadran najuži, svega 40 Nm. U Valonskom zaljevu Grci s Krfa, osnivaju u 7. st.pr.n.e. luku Apolloniju, blizu današnje Valone. Od tog vremena pa do danas, ta luka, s otokom Sazanom ima veoma važan strateški položaj i kontrolira Otrantska vrata, a time i cijeli Jadran.

Podsjetimo se da su tu stigli i Rimljani nekoliko stoljeća kasnije. Oni prelaze Jadran iz luke Brindisi, gdje završava poznati put Via Appia, koji se kod Drača nastavlja u Via Egnatia prema Solunu i Carigradu. Tim stazama rimskih osvajača krenula je posljednji put uoči i na početku drugoga svjetskog rata i flota fašističke Italije radi iskrcavanja trupa u Albaniji, Grčkoj i Jugoslaviji.

Vratimo se onim Grcima koji su s Krfa krenuli prema Jadranu. Oni su iz luke Krfa do Apollonije (luka u Valonskom zaljevu) prevalili put od 65 Nm (od sjeveroistočnog rta 56 Nm). Obala na tom dijelu puta vrlo je strma i visoka, a planinski je masiv uglavnom ogolio. Oko 3 Nm od mora je udaljen i vrh Cikë visine 2025 m.

Druga luka na tom pomorskom putu je Epidamnos (Rimljani je nazivaju Dyrrachium, danas Durrës, Drač).

Nju Grci osnivaju 627. g.pr.n.e. Iako je uvala dosta manja od valonske i manje zaštićena od nepovoljnih južnih vjetrova, ipak je najpovoljnija na relaciji od Apollonije (56 Nm). Taj je dio obale nizak, močvaran, i iza njega su visoki gorski lanci. Takva obala je nepovoljna i tu: »Nema dobrih sidrišta.«²³ Iz Epidamnosa vodi kopneni put, kojim se Grci koriste radi trgovačkih veza sa zaleđem, a Rimljani ga uključuju u svoju Veliku rimsku cestu.

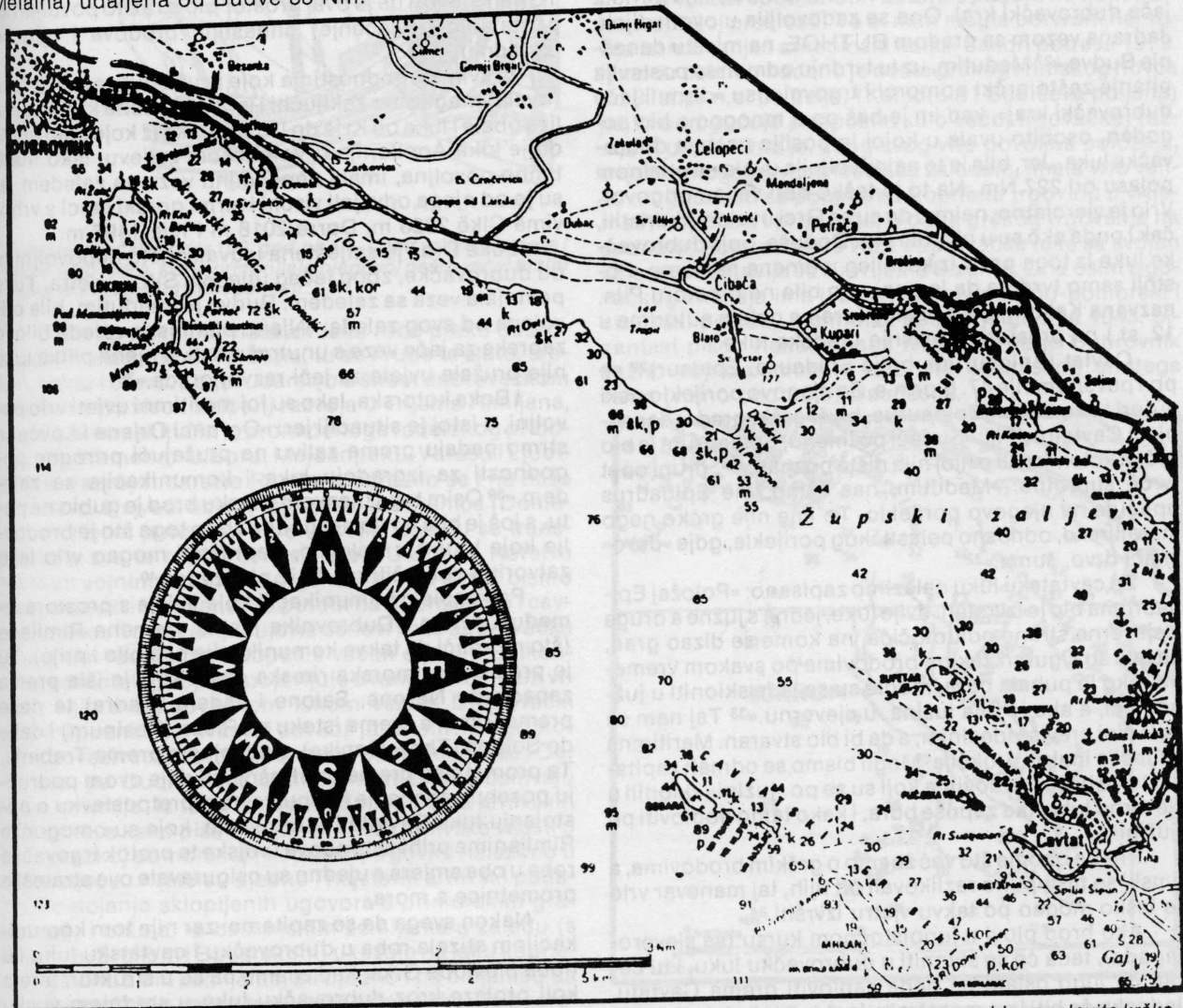
Treća luka je Budva, udaljena je od Epidamnosa 66 Nm. Obala između te dvije luke ne razlikuje se od one prethodne. Ona je djelomično pjeskovita oko ušća rijeke Bojane, i tu je lučica Sv. Ivan Meduanski (Shëngjini) u Drinskom zaljevu, koja može poslužiti kao zaklonište.

Na toj je relaciji i luka Bar, izgradnja koje je započela ovog stoljeća (Stari Bar je udaljen oko 4 km od obale). Ulcinj je nepouzdana luka, jer je otvorena vjetrovima s juga, pa je za vrijeme južnih vjetrova broda mora napustiti. Nešto sjevernije od Ulcinja je uvala Valdanos, koja pruža zaklonište brodovima od vjetrova iz II kvadranta, ali je izložena SW, W i NW. U toj uvali našli su zaklonište brodovi poznatih ulcinjskih gusara iz 16. stoljeća.

Za Budvu između ostalog možemo pročitati u Pomorskoj enciklopediji: »Grcima je služila kao baza na putu do njihovih kolonija na Jadranskom moru.«²⁴ Pripomenimo da je prva grčka kolonija Korčula (Korkyra Melaina) udaljena od Budve 88 Nm.

Svakako je primjetno da je udaljenost od 88 Nm dosta velika za brodove onog vremena da bi je mogli preći u jednom danu. Budući da su brodovi plovili po danu (a samo u izuzetnim prilikama po noći), a njihova brzina, i to onih ratnih, bila je oko 5 do 6 Nm na sat, to bi iznosilo 15 — 18 sati plovidbe. Trgovački brodovi bili su sporiji, pa je putovanje bilo mnogo duže.

Od Budve do dubrovačke (gradske) luke udaljenost je 40 Nm, a odatle do Korčule 48 Nm (Lumbarde 45 Nm). Izgleda da su te razmake u povoljnim vremenskim prilikama Grci uobičajeno prevaživali za jedan dan plovidbe. To bi nam potvrdilo i pisanje Pseudoskilaksa, koji je u drugoj polovici 4. st.pr.n.e. u jednom od najstarijih sačuvanih opisa za plovidbu Sredozemljem, u tzv. *Periplusu*, zapisao da je putovanje od Tršćanskog zaljeva do Drača (Epidamnosa) trajalo deset dana.²⁵ Udaljenost između ta dva mjesta iznosi oko 410 Nm, što nam daje iznos od oko 41 Nm na dan. Prema trajanju plovidbe na nekim etapama tog puta dobivamo iste rezultate: »od Kvarnera do Šibenskog kanala 2 dana; odavde do Cetine jedan dan; od Cetine do Neretve jedan dan.«²⁶ Udaljenost od Kvarnera do Šibenskog kanala iznosi oko 88 Nm (Budva — Korčula 88 Nm) ili oko 44 Nm na dan. Od Šibenskog kanala do Cetine udaljenost je 46 Nm, a odavde do Neretve 44 Nm.



Dubrovačka i cavtatska luka (uvala) osim maritimnih pogodnosti imaju i povoljnu konfiguraciju terena — blago valovite krške površine — omogućuje prodor prometnica u unutrašnjost. Zbog toga ovaj dio obale ni u kom slučaju nije mogao biti preskočen u plovidbi i trgovini Ilira i Grka.

Očito je da su se Grci na svom putu prema kolonijama na srednjodalmatinskim otocima koristili još (najmanje) jednom lukom na relaciji između Budve i Korčule. Vrlo je vjerojatno da je taj izbor pao na prostor od Cavtata do Dubrovnika, u duljini od oko 6 Nm. Tu danas nalazimo cavtatsku i dubrovačku luku. Povijest tih luka seže daleko u prošlost. Njihov nastanak možemo tražiti u vrijeme plovljenja grčkih brodova istočno-jadranskom obalom (vjerojatno i prije) i u trgovini s Ilirima, jer ovaj prostor pritom nije mogao biti izostavljen. Najjači razlog za takvo razmišljanje, osim načina plovljenja grčkih brodova, jest u tome što iza strmih i kamenitih obala Konavoskih stijena, Crnogorskog i Albanškog primorja tu dolazi dosta blaža obala i dvije povoljne uvala za smještaj brodova. Osim toga (što daje ovom prostoru izuzetno, mogli bismo reći, i presudno značenje), nakon oko 220 Nm plovljenja (od Krfa) uz obalu kojom se pružaju visoki gorski lanci, što odvajaju obalni rub od zaleđa, upravo taj prostor svojom konfiguracijom terena omogućio je dublji prodor prometnica u unutrašnjost prema današnjoj Hercegovini, Bosni, zapadnoj Crnoj Gori i Srbiji, do Podunavlja, pa i u širi prostor Balkana.

Što je povijest zabilježila o tom za nas zanimljivom dijelu obale od Cavtata do Dubrovnika i o njezinim lukama? »Grčka kolonizacija pojedinih točaka na istočnoj obali Jadranskog mora (u V. i VI. st.pr.n.e.) nije dirnula jače dubrovački kraj. Ona se zadovoljila u ovom dijelu Jadrana vezom sa gradom BUTHOE, na mjestu današnje Budve.«²⁷ Međutim, uz tu tvrdnju odmah se postavlja pitanje zašto grčki pomorci i trgovci nisu »dirnuli jače dubrovački kraj«, kad im je baš on u mnogome bio pogodan, osobito uvala u kojoj je poslije nastala dubrovačka luka. Jer, bila je to najpovoljnija uvala na obalnom pojasu od 227 Nm. Na to je teško dati valjan odgovor. Vrlo je vjerojatno, naime, da su se Grci uvalom i koristili, čak i onda ako su u njoj bili Iliri. Doduše, opis dubrovačke luke iz toga pa ni iz kasnijeg vremena nemamo. Postoji samo tvrdnja da je ona prvo bila na prostoru Pila, nazvana Kalarinja,²⁸ a poslije (prema nekim autorima u 12. st.) na prostoru današnje gradske luke.

Cavtat (Epidaurum, bolje Epidaurum, Epidaur)²⁹ se prvi put spominje 47. g.pr.n.e. Za njegovo porijeklo neki autori kažu da je »Epidaurum, bivši grčki grad u današnjem Cavtatu«,³⁰ ili: »Sudeći po imenu, Epidaurum je bio grčka kolonija, ali o njoj nije ništa poznato«³¹, drugi opet tvrde suprotno: »Međutim, nas samo ime Epidaurus upućuje na njegovo porijeklo. To ime nije grčko nego staroilirsko, odnosno pelastičkog porijekla, gdje »duro« znači drvo, šuma.«³²

Za cavtatsku luku nalazimo zapisano: »Položaj Epidauruma bio je izvrstan: dvije luke, jedna s južne a druga s sjeverne strane poluotočica, na kome se dizao grad, davale su siguran zaklon brodovima po svakom vremenu. Ako je puhala bura, mogle su se lađe skloniti u južnoj luci, a ako je bila južina, u sjevernu.«³³ Taj nam se opis čini previše idealnim, a da bi bio stvaran. Maritimna situacija ipak je drukčija. Mogli bismo se odmah zapitati, što će biti s brodovima koji su se po »južini« sklonili u sjevernu luku kad zapuše bura, i kako tamo doploviti po »južini«.

Prema onome što već znamo o grčkim brodovima, a rimski se nisu puno razlikovali od njih, taj manevar vrlo se teško mogao po takvu vjetru izvršiti.³⁴

Ako brod plovi u jugoistočnom kursu (sa sjeverozapada), tada će se skloniti u dubrovačku luku, i tu čekati da jugo oslabi pa onda zaploviti prema Cavtatu. Jednako će biti i po maestralu, jer je »čitava luka izložena maestralu, i za jakih valova nepristupačna.«³⁵ To znači da će brod uploviti u dubrovačku luku, u kojoj se ovaj

vjetar ne osjeća. Meteorološke prilike cavtatske luke (one južne) najbolje nam pokazuje ovaj zapis: »Luka je dobro zaštićena od juga; bura se slabo osjeća, a zapadni i sjeverozapadni vjetrovi dižu valove. Međutim, svi ovi vjetrovi otežavaju ulaz u luku.«³⁶ Sve nam to govori da je cavtatska uvala (luka), naročito njezin ulaz, na izrazitoj vjetrometini.

Dubrovačku luku (uvala) ugrožava SE vjetar (šilok), koji — zahvaljujući otoku Lokrumu, te na širem području otocima Mrkanu i Bobari — dosta blaže puše i Lokrumskim kanalom stiže do luke. Otok Lokrum prirodni je valobran dubrovačkoj luci. On je potpuno štiti od smjera SE do S, pa bi teško bilo zamisliti luku na ovom prostoru bez ovog prirodnog valobrana. Lebiću, jugozapadnom (SW) vjetru, luka je okrenula leđa, te iako ovaj vjetar stvara i najveće valove, koji često prebacuju zidine na zapadnom dijelu Grada, u luci se on gotovo ne osjeća.

Prema ovoj kratkoj meteorološkoj analizi mogli bismo zaključiti da je dubrovačka luka (uvala) bila prikladna za tadašnje brodove.³⁷ Osobito kad znamo da je ona bila prostranija nego danas i s pješčanom obalom na zapadnoj strani, na prostoru današnjeg istočnog dijela grada (od Ispred Dvora i Sponze do prema Širokoj ulici). Ta obala je danas ispod pločnika oko 1 do 3 m, jer je nasuta radi dizanja morske razine ali i širenja grada. To nam govori da je ovaj prostor bio izrazito povoljan za pristajanje (izvlačenje) ondašnjih brodova i njihovu izgradnju.

O svim pogodnostima koje pruža dubrovačka luka (uvala) mogli smo zaključiti i iz već izvršene kratke analize obale i luka od Krfa do Dubrovnika iz koje smo uočili da je luka Apollonija u Valonskom zaljevu, iako maritimno povoljna, imala nepovoljnu vezu sa zaleđem jer su je od njega odvajali visoki i strmi gorski lanci s vrhovima Cikë 2025 m, Dorrë 2018 m i Ilija 1497 m.

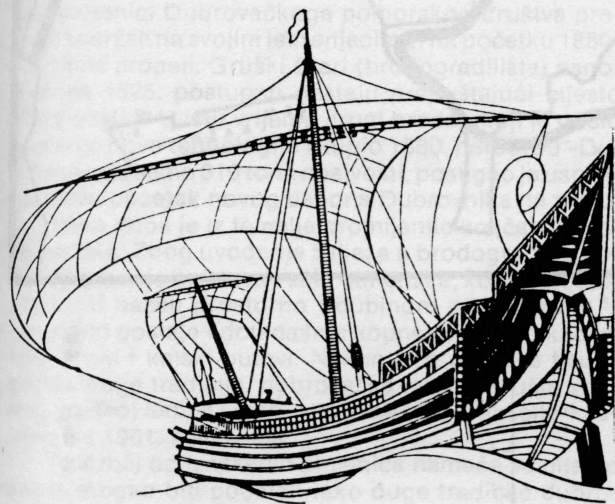
Luka Drač je smještena u uvali nešto nepovoljnijoj od dubrovačke, zbog jačeg utjecaja SW — vjetra. Tu je postojala veza sa zaleđem. Budva je, međutim, bila odvojena od svog zaleđa: »Njeno planinsko zaleđe bilo je zapreka za jače veze s unutrašnjosti, a njena plitka luka nije pružala uvjete za jači razvoj grada.«³⁸

I Boka kotorska, iako su joj maritimni uvjeti vrlo povoljni, u istoj je situaciji jer: »Ogranci Orjena i Lovćena strmo padaju prema zalivu ne pružajući prirodne pogodnosti za izgradnju luka i komunikacija sa zaleđem.«³⁹ Osim toga ulaskom u Boku brod je gubio na putu, a još je bila: »vrlo nezgodna zbog toga što je brodovlje koje bi u nju uplovilo, neprijatelj mogao vrlo lako zatvoriti i spriječiti ga da iz nje izađe.«⁴⁰

Prvi zapis o komunikaciji koja je išla s prostora između Cavtata i Dubrovnika jest iz vremena Rimljana (što ne znači da takve komunikacije nije bilo i prije). Tu je prolazila primorska rimska cesta koja je išla prema zapadu do Narone, Salone i Jadere (Zadra) te dalje prema Rimu, a prema istoku na Risan (Resinum) i dalje do Soluna (Thessalonike), s odvojkom prema Trebinju. Ta prometnica prema unutrašnjosti daje ovom području posebno značenje i dopušta nam pretpostavku o postojanju luka Cavtata i Dubrovnika, koje su omogućile Rimljanima prihvat brodova i vojske te protok trgovačke robe u oba smjera a ujedno su osiguravale ove strateške prometnice s mora.

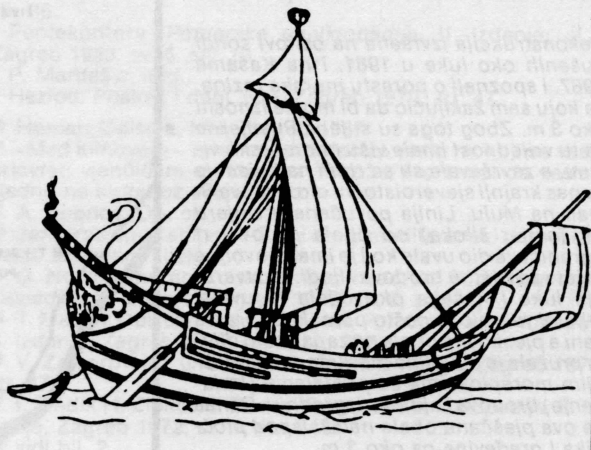
Nakon svega da se zapitamo: zar nije tom komunikacijom stizala roba u dubrovačku i cavtatsku luku i u doba plovidbe Grka, kad znamo da su u strukturi tereta koji prolaze kroz dubrovačku luku u srednjem vijeku najviše zastupljeni kože, stoka, vuna i robovi. To je ista ona roba koju su upravo Grci uvozili iz ovih krajeva prije mnogo stoljeća: »žito, stoka, kože i robovi.«⁴¹ Preko du-

brovačke luke izvozi se bosansko i drugo roblje iz unutrašnjosti za luke na Sredozemlju. Tako je izvezeno iz dubrovačke luke »godine 1281, 95, a u 1282. godini 78 robova.«⁴² Kože i stoka u prometu ove luke prisutni su sve do danas. Nakon otvaranja dubrovačkih Lazareta zabilježen je ovaj promet robe: »U 1626. godini ispred dubrovačkih Lazareta ukupno je odjedrilo najmanje 120 jedrenjaka, koji su odvozili uglavnom u svojim brodskim skladištima oko 400.000 kilograma različite vrste vune i oko 70.000 kilograma različitih govedih i bivoljih koža. (...) U 1627. godine (...) oko 300.000 kilograma razne vrste vune i najmanje oko 170.000 kilograma govedih i bivoljih koža.«⁴³



Rimski trgovački brod iz 100. god. pr. n. e. Osim velikog imao je i malo križno jedro, što je pridonijelo njegovoj nešto većoj brzini i boljoj manevarskoj sposobnosti.

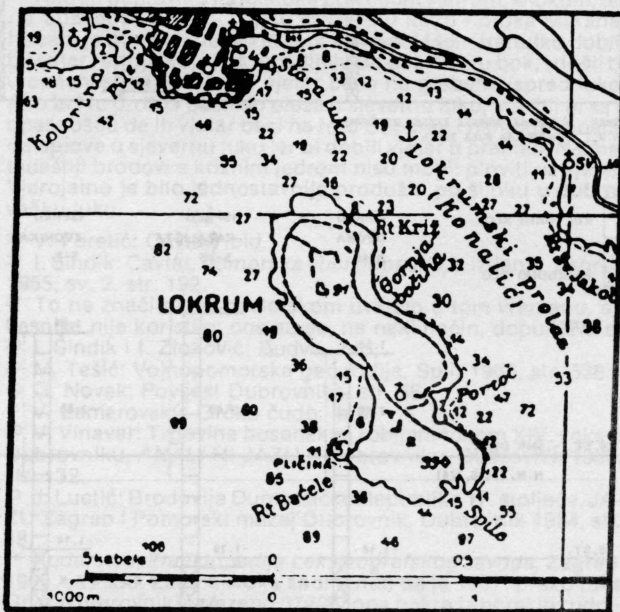
Osim tih nekoliko vrsta izvozne robe preko dubrovačke luke od najranijih dana, tu su i rude te zlato, srebro, bakar i olovo. Da je rudarstvo u širem dubrovačkom zaleđu imalo visok stupanj razvoja u vrijeme Rimljana, mogli bismo zaključiti iz pronađenoga rudarskog pribora iz tog vremena: »u Boru, Majdanpeku, Varešu i Ljubiji«,⁴⁴ a »razvoj rudarstva Rimljana odrazilo se i na naše rudarstvo. Najveći objekt toga jeste Srebrenica (Domavia).«⁴⁵ Kojim putovima i preko kojih luka su se transportirale sve te rude? One su išle: »U dolinu Neretve rimskim vojnim putem Via argentaria,«⁴⁶ a mogli bismo pretpostaviti i karavanskim putem na dubrovačku i cavtatsku luku. To se zaključuje na osnovi veze dubrovačke luke s tim rudnicima i uopće s većim dijelom Balkanskog poluotoka, koja se pojavljuje u ranom srednjem vijeku. Njih s dubrovačkom lukom vezuje Dubrovački drum,⁴⁷ poznati karavanski put koji je tokom mnogo stoljeća povezivao Dubrovnik sve do Pešte, Beograda i Carigrada, pa Dubrovčani u mnogim mjestima osnivaju svoje kolonije. Iz toga ranog razdoblja nema arhivskih podataka, a kako piše Ilija Mitić: »Prve arhivske vijesti o dubrovačkoj pomorskoj i kopnenoj trgovini nalazimo u XII. stoljeću...« (što su ujedno i najstariji arhivski podaci). Postojanje sklopljenih ugovora s primorskim gradovima, i onima, »s balkanskim zemljama u zaleđu (s Bosnom, Srbijom i Bugarskom) ukazuje na jaku kopnenu trgovinu s tim zemljama, ali ujedno i na činjenicu da je Dubrovnik bio važan trgovački emporij koji je posredovao između Zapada i Balkanskog poluotoka.«⁴⁸ Prema mišljenju Josipa Luetića, Dubrovnik već u 9. stoljeću »postaje važno i značajno pomorsko-trgovačko središte



CORBITA teretni je brod Rimljana s visokom krmom koja ga je šttila od valova s krme jer se tad jedrilo niz vjetar. Na krmenom dijelu vidi se veslo koje je služilo za kormilarenje, jer se kormilo na brodovima pojavljuje tek u 13. stoljeću.

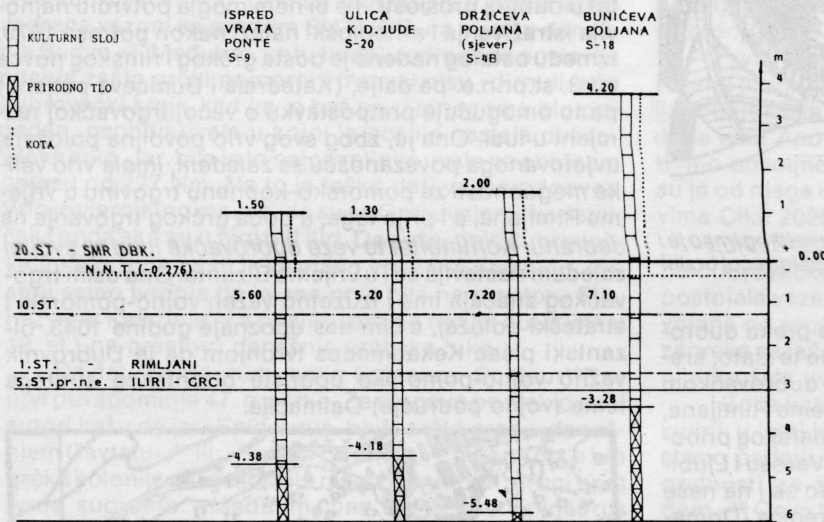
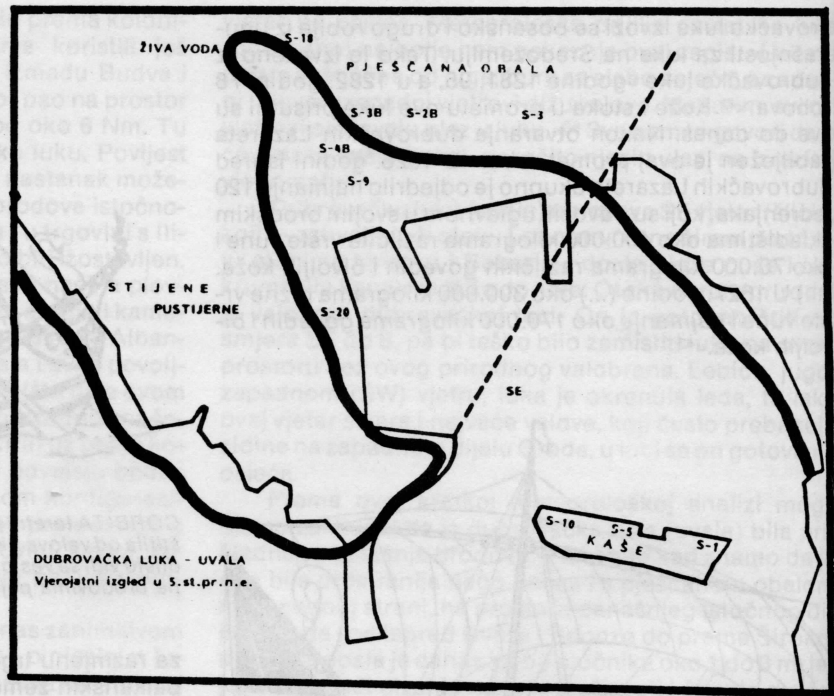
za razmjenu trgovačkih dobara što se iz unutrašnjosti balkanskih zemalja dovoze u dubrovačku luku.«⁴⁹

Zaključci spomenutih autora upućuju na kontinuitet u dubljoj prošlosti. To bi nam mogla potvrditi najnovija istraživanja i arheološki nalazi nakon potresa 1979. Između ostalog nađeno je dosta grčkog i rimskog novca od 3. st. pr. n. e. pa dalje, (Katedrala i Bunićeva poljana) pa to omogućuje pretpostavku o većoj trgovačkoj razmjeni u luci. Ona je, zbog svog vrlo povoljna položaja, uvjetovanoga povezanošću sa zaleđem, imala vrlo velike mogućnosti za pomorsko-kopnenu trgovinu u vrijeme Rimljana, a i prije toga, u doba grčkog trgovanja na Jadranu. Kontinuitet te veze dubrovačke luke sa svojim zaleđem nastavlja se i u vrijeme Bizanta. Ona osim trgovačkog značaja ima i izuzetno važan vojno-pomorski i strateški položaj, s čim nas upoznaje godine 1043. bizantski pisac Kekaomenos tvrdnjom da je Dubrovnik važno vojno-pomorsko uporište bizantskog stratega teme (vojno područje) Dalmacija.



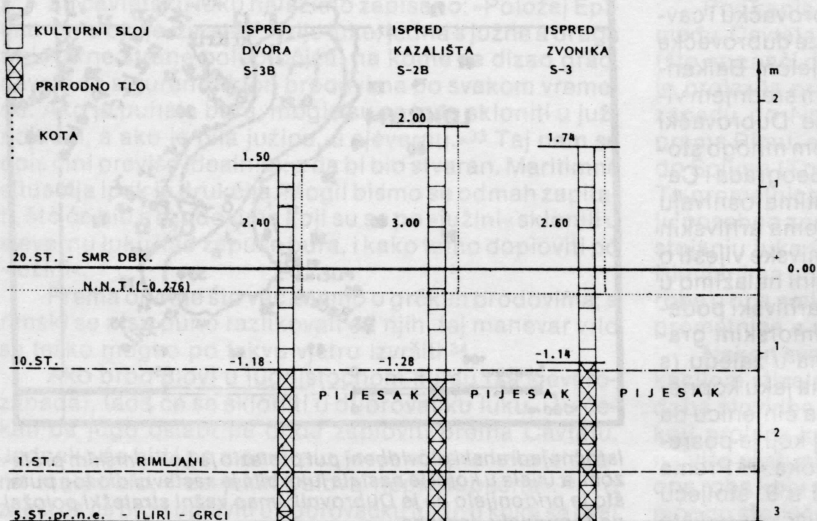
Istočnojadranski plovidbeni put prolazio je Lokrumskim prolazom, a uvala u kojoj je nastala luka bila je sastavni dio tog puta, što je pridonijelo da je Dubrovnik imao važni strateški položaj na tom dijelu Jadrana.

Rekonstrukcija izvršena na osnovi sonde bušenih oko luke u 1981. i na Kašama 1987. i spoznaji o porastu morske razine, za koju sam zaključio da bi mogla iznositi oko 3 m. Zbog toga su stijene Pustijerne za tu vrijednost imale višu nadmorsku visinu, a završavale su sa rtom na kojem je danas krajnji sjeveroistočni dio tvrđave S. Ivan na Mulu. Linija povučena u smjeru SE (smjer šiloka) od obale na ovaj rt ograničava dio uvale koji je imao povoljne uvjete za zaštitu brodova i ljudi, za stvaranje luke i naselja oko dijela te uvale. Obalni rub bio je nešto pomaknut prema vani a pjeskovita obala na zapadnom dijelu pružala je povoljne mogućnosti ondašnjim moreplovcima za pristajanje (izvlačenje) brodova i njihovu izgradnju. Danas se ova pješčana obala nalazi ispod pločnika i građevina na oko 3 m. Deblja linija približno označava ondašnji a tanja današnji obalni rub.



SMR = SREDNJA MORSKA RAZINA DUBROVNIKA
N.N.T. = NORMALNA NULA TRSTA

Iz analize sonde i pretpostavljenog rasta morske razine od 3 m za 2500 godina može se utvrditi da je na danas izgrađenim prostorima (vidi prethodnu sliku) bilo more, pa dalje možemo pretpostaviti iako je trebala biti mala dubina, ipak je ona bila dovoljna za tadašnje brodove malih gazova.



SMR = SREDNJA MORSKA RAZINA DUBROVNIKA
N.N.T. = NORMALNA NULA TRSTA

Iz analize sonde i pretpostavljenog rasta morske razine od 3 m za 2500 godina može se utvrditi da je ispod pločnika na oko 3 m nalazi pijesak. Narodi antike mogli su koristiti na tom prostoru pješčanu obalu.

Dubrovačka luka je od svojih najranijih dana pa sve do 19. st. bila najvažnija luka na istočnojadranskoj obali. U 19. stoljeću nastaju epohalne promjene u brodarstvu izazvane pronalaskom parnog stroja i prelazom na željeznu gradnju brodova. To se očituje i na kopnenim komunikacijama zbog pojave parne lokomotive. Nastale promjene pogoduju razvoju industrije koja zahtijeva sve više sirovina. Dotadašnji drveni brod i konj na kopnenim komunikacijama nisu više mogli prevesti toliko tereta.

Sve te promjene imale su nesumnjivo velikog odraza na dubrovačku luku, dubrovačko pomorstvo, (grušku) brodogradnju i uopće na život i razvoj samoga Grada. Zato se mnogi nisu snašli u tim značajnim promjenama koje su rušile dugu tradiciju. Tako su se brodovlasnici Dubrovačkoga pomorskog društva predugo zadržali na svojim jedrenjacima i na početku 1880-ih godina propali. Gruški škari (brodogradilišta) osnovani još 1525. postupno nestaju prepuštajući mjesto novoj obali.⁵⁰ U isto vrijeme drugi brod, koji je uočio značenje nove tehnologije i kupio 1880. parobrod »Dubrovnik« od samo 310 tona nosivosti, postigao je uspjeh i označio početak novog uspona Dubrovnika na moru.

Novo doba je iz temelja promijenilo značaj dubrovačke luke. Zbog uvođenja željeza u brodogradnju dolazi do gradnje brodova većih dimenzija, kojima postojeći lučki bazen prostorno i dubinom ne odgovara.⁵¹ Usko grlo postaje i dotadašnja kopnena komunikacija, karavanski i kolski putovi. Nakon više od dvije tisuće godina duge tradicije, dubrovačka luka prepušta vodstvo gruškoj luci, a i stare kopnene komunikacije⁵² zamjenjuje 1901. željeznica.

Polazeći od iznesenih činjenica nameće se pitanje kad je mogao biti početak tako duge tradicije dubrovačke luke? Svakako bi odgovor trebalo tražiti u pojačanim aktivnostima plovljenja i trgovanja ovim dijelom istočnojadranskog puta od početka jačega grčkog prodora u Jadran u 6.—5. st. pr.n.e. Zato možemo pretpostaviti da se u tom vremenu koristilo dubrovačkom uvalom (lukom) i da u njezinoj neposrednoj blizini moralo biti i neko trgovačko naselje, ilirsko ili grčko (moglo je biti, kao Budva, trgovačko naselje ilirskog postanka, u kojem su zajedno živjeli Iliri i Grci).

Iz rimskog perioda oko luke imamo ostatke fortifikacija i neke druge manje arheološke nalaze, što bi nam mogla biti potvrda prethodne teze s obzirom na to da su se Rimljani zaposjevši postojeće luke na Jadranu njima dalje koristili i utvrdili ih.

Dubrovačka i cavtatska luka (uvala) nisu mogle biti preskočene u plovidbi, kopnenoj i pomorskoj trgovini starih naroda Ilira, Grka i Rimljana, već naprotiv — one su bile neophodne u lancu luka na istočnojadranskom plovidbenom putu, pa i u sistemu kopnenih komunikacija tih naroda.

BILJEŠKE:

¹ A. Stipčević: Iliri, *Pomorska enciklopedija*, II. izdanje, JLZ, Zagreb 1976., sv. 3. str. 7. »O brodovima što su ih Iliri upotrebljavali za svoje gusarske i druge ratne akcije saznaje se vrlo malo iz oskudnih vijesti u antičkih pisaca i iz rijetkih i nedovoljno preciznih prikaza tih brodova na arheološkom materijalu.«

² G. Novak: Ratovi i bitke na Jadranskom moru, *Pomorski zbornik*, JAZU, Zagreb 1962., str. 172.

³ A. Bubnov: Pomorski ratovi, Knjižara Jadran, Dubrovnik 1930, str. 10.

⁴ J. Luetić: Dubrovačka međunarodna pomorska djelatnost u XIV. stoljeću, *Rad JAZU* 384, Zagreb 1980, str. 66.

⁵ P. Mardešić: Brod. Razvoj trgovačkog broda, *Pomorska enciklopedija*, II. izdanje, Zagreb 1972., sv. 1, str. 460, 461. Osim za brod *Istiokaupus* iz ovog članka uzete su karakteristike i za brodove *Hipagogu*, *Catoscopicus* i *Ponto*.

⁶ J. Vasiljević i B. Visković: Vojnopomorska istorija, Split 1968. str. 36.

⁷ Pentekontora, *Pomorska enciklopedija*, II. izdanje, JLZ, Zagreb 1983, sv. 6. str. 19.

⁸ P. Mardešić: *ibid.*.

⁹ Heziod: Poslovi i dani, MH, Zagreb 1970, str. 47.

¹⁰ Homer: Odiseja, MH, Zagreb 1987.

¹¹ »Med klinove« — misli se na palac za veslo na koji se veslo pričvrsti vjenčićem od konopa ili kože, što znači da veslači sjednu na klupu uz svoje veslo.

¹² A. Bubnov: *Op. cit.*, str. 11.

¹³ Jantar su upotrebljavali Grci i drugi mediteranski narodi kao nakit, talisman i lijek.

¹⁴ G. Novak: Jadransko more. Grci i Jadran, *Pomorska enciklopedija*, II. izdanje, Zagreb, 1976, sv. 3, str. 31.

¹⁵ T. Macan: Durrësi (Drač). Povijest, *Pomorska enciklopedija*, II. izdanje, Zagreb 1975, sv. 2, str. 305.

¹⁶ V. Zamarovský: Grčko čudo, Školska knjiga, Zagreb 1978, str. 471.

¹⁷ I. Sindik i I. Zloković: Budva, *Pomorska enciklopedija*, II. izdanje, Zagreb 1972, sv. 1, str. 643.

¹⁸ *vidi bil. 2*

¹⁹ V. Zamarovský: *Op. cit.*, str. 471.

²⁰ Te udaljenosti nešto su veće s obzirom na to što sam ovdje određivao udaljenosti vodeći računa o načinu plovidbe tadašnjih brodova od rta do rta.

²¹ O. Oppitz: Jadransko more. Zavala Jadranskog mora, *Pomorska enciklopedija*, II. izdanje, Zagreb 1976, sv. 3, str. 137.

²² Peljar po Jadranu, Istočna obala, HI JRM, Split 1952, str. 45.

²³ *Ibid.*, str.446.

²⁴ I. Sindik i I. Zloković: Budva, *ibid.*

²⁵ V. Mirosljević: Jadransko more. Stara naselja, *Pomorska enciklopedija*, II. izdanje, Zagreb 1976, sv. 3, str. 158.

²⁶ *Ibid.* Prema prikazu plovidbe na pomorskoj karti u trajanju od 10 dana i citiranog teksta postoji protuslovnost s obzirom da je relacija Trst — Drač označena u jednoj liniji 10 dana, a prema tekstu možemo razumjeti da je bilo skretanje u Neretvu. Ovo sam zanemario s obzirom da želimo samo doznati kolike su udaljenosti prevaljivali brodovi za jedan dan.

²⁷ G. Novak: Povijest Dubrovnika, I, HIJAZU, Zagreb 1972, str. 14.

²⁸ U članku Dubrovnik je nastao i razvio se oko jedne luke, *Naše more*, br. 3—4, 1988, iznio sam pretpostavku da luka Kalarinja nije nikad postojala.

²⁹ G. Novak: Povijest Dubrovnika, str. 14.

³⁰ I. Rubčić: Utjecaj pomorskih i kopnenih faktora na razvoj grada Dubrovnika, *Zbornik Dubrovačko pomorstvo*, Dubrovnik 1952, str. 310.

³¹ V. Foretić: Cavtat, *Pomorska enciklopedija*, II. izdanje, Zagreb 1972, sv. 1, str. 691.

³² G. Novak: Povijest Dubrovnika, str. 22.

³³ G. Novak: *Ibid.*, str. 43.

³⁴ Ako su doplovili s jugoistoka povoljnim vjetrom, šilokom, do rta Sustjepana (južni ulaz u cavtatsku luku) i otoka Mrkana, trebalo je skrenuti desno prema sjeveru. U tom trenutku dobili bi vjetar i struju koja je u tom dijelu do oko 1 čv. u bok, i došli bi u opasnost da ih struja i vjetar bace na grebene ispred luke. Ako bi i to prošli i došli do ulaza u sjevernu luku, suočili bi se s opasnošću da ih vjetar baci na hrid Šuperku i nemogućnošću da uplove u sjevernu luku jer bi dobili vjetar u pramac. Naime, tadašnji brodovi s križnim jedrom nisu mogli ploviti uz vjetar. Vjerojatno je bilo jednostavnije produžiti po šiloku u dubrovačku luku.

³⁵ V. Foretić: Cavtat, *ibid.*

³⁶ I. Sindik: Cavtat, *Pomorska enciklopedija*, I. izdanje, Zagreb 1955, sv. 2, str. 192.

³⁷ To ne znači da se cavtatskom uvalom u tom vremenu, a i kasnije, nije koristilo; one su se, na neki način, dopunjavale

³⁸ I. Sindik i I. Zloković: Budva, *ibid.*

³⁹ M. Tešić: Vojnopomorska geografija, Split 1968, str. 338.

⁴⁰ G. Novak: Povijest Dubrovnika, str. 56.

⁴¹ V. Zamarovský: Grčko čudo, *ibid.*

⁴² V. Vinaver: Trgovina bosanskim robljem tokom XIV. veka u Dubrovniku, *ANALI HI JAZU u Dubrovniku*, Dubrovnik 1953, str. 132.

⁴³ J. Luetić: Brodovlje Dubrovačke Republike 17. stoljeća, *JAZU Zagreb i Pomorski muzej Dubrovnik*, Dubrovnik 1964, str. 48.

⁴⁴ Rudarstvo, *Enciklopedija Leksikografskog zavoda*, Zagreb 1964, str. 536. Zanimljivo je spomenuti da je 1937. preko luke Gruž (Dubrovnik) izvezeno 37225 tona bakra iz borskih rudnika. To je bio i cjelokupni izvoz tog rudnika za tu godinu. To nam očito govori o važnosti dubrovačke luke u izvozu iz ovih krajeva (R. Jelić: Gruška luka, *Zbornik Dubrovačko pomorstvo* Dubrovnik 1952, str. 417.).

⁴⁵ *Ibid.*

⁴⁶ Ibid.

⁴⁷ I. Rubčić: Op. cit., str. 314: »Dubrovački drum je išao kuda vodi cesta od Dubrovnika za Trebinje, daje na Bifeću, Gacko, Čemerno, Tjentište, Sutjesku i Foču. Otole se rašiljao, te je jedan put išao na Plevlja, Novipazar, zatim dolinom Ibra na Kopaonik, Prokuplje, Niš, Sofija, Carigrad. Iz Novopazara je išao na Skoplje i Solun.«

⁴⁸ I. Mitić: Dubrovački konzuli i konzularna služba od najranijih vremena do potresa 1667. godine, *Grada za pomorsku povijest Dubrovnika*, JAZU, Dubrovnik 1972, str. 9.

⁴⁹ J. Luetić: Pomorci i jedrenjaci Republike Dubrovačke, NZ MH, Zagreb 1984, str. 8.

⁵⁰ Vrlo lijep prikaz tih velikih promjena u Gružu napisao je Ivo Vojnović (Dubrovačka trilogija, Na taraci):

GOSPOGJA MARE (k. g. puna misli):

Biće zato, što Gruž nije više... Gruž,,

GOSPAR NIKO (muklim prezirnim smijehom):

Bacili su Lorka!

GOSPOGJA MARE (tiše i bliže):

Nasuli su more ispod škara?!

GOSPAR NIKO (tvrdo, daleko):

Prisjekli su Nuncijatu!...

GOSPOGJA MARE (još tiše)

Jesi li je čuo jutros?... (kao u strahu): Zavizđala jel...!

GOSPAR NIKO (glasom, kao da suho granje štropoče u vjetru):

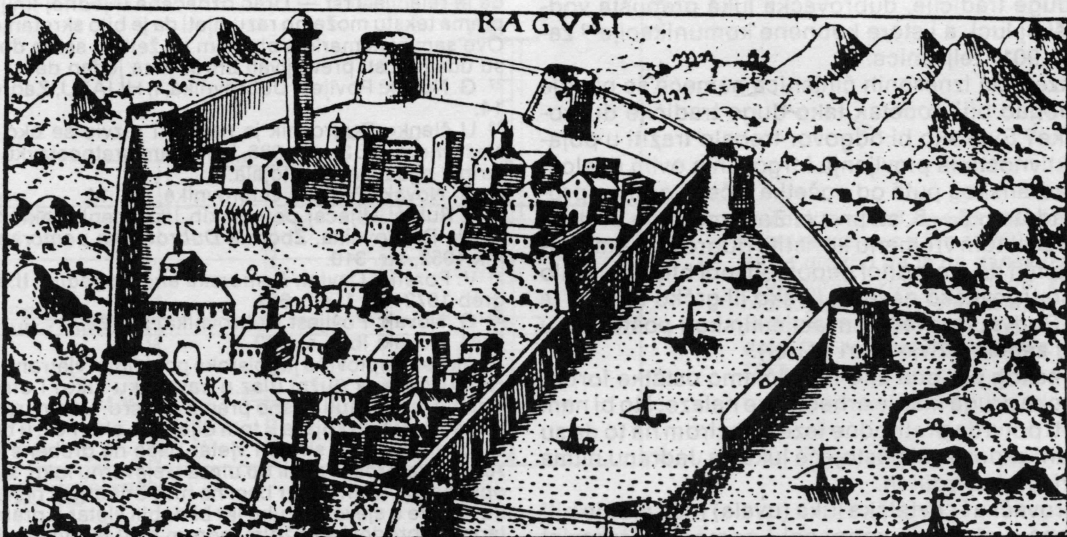
He! he!... ferata!

⁵¹ U promjeni tehnologije sadržan je dio odgovora na pitanje zašto se prije nije razvila gruška uvala u smislu luke i zašto se grad Dubrovnik nije razvio na njenoj obali.

Drugi dio odgovora treba tražiti u boljoj mogućnosti obrane luke i Grada na prostoru gdje su nastali, kao i strateška važnost tog prostora s kojeg se vrlo lako mogla vršiti kontrola, nadzor, zaštita brodova i intervencija na tom pomorskom putu. Skretanjem u dubrovačku luku brodovi nisu gubili na svom put. More oko Grada s dijelom otvorene pučine bilo je velika opasnost za napadače, a Gradu je pružalo zaštitu. Zato i opsada koju su proveli Saraceni 866/867. nije mogla biti stalna, efikasna i uspješna kao što je to bila u Kotoru, Osoru i nekim drugim gradovima Jadrana. Da je Grad bio smješten negdje u gruškoj (ili slanskoj) uvali, vrlo vjerojatno bi o tom događaju povijest sasvim suprotno pisala. Treći važan faktor je taj što je u dubrovačkoj luci bilo pitke vode.

⁵² Promjene stanja na kopnenim komunikacijama i dovoz roba u dubrovačku luku najbolje će nam ilustrirati zapis Josipa Berse (*Dubrovačke slike i prilike 1800—1880*, Zagreb 1941, str. 9): »Pred južnim gradskim vratima, na Pločama, gdje danas rijetko kad vidiš, da se na Taboru napajaju konji, i gdje su sada zapušteni lazareti, bio je onda mrvinjak života. (...) Koji dan sleglo bi se na Pločama do preko hiljadu konja.«

⁵³ P. Mardešić: Brod, razvoj trgovačkih brodova, *Pomorska enciklopedija*, svezak 1, II. izdanje, JLZ, Zagreb 1972, str. 460 i 461. I ostale karakteristike i fotografije brodova uzeo sam iz navedenog rada P. Mardešića.



NAPOMENA:

U časopisu »NAŠE MORE« broj 3 — 4, listopad 1988. u napisu »Dubrovnik je nastao i razvio se oko jedne luke« autora A. Ničetića spomenute nadmorske visine odnose se na tršćansku normalnu nulu, definiranu nulom mareografa (srednjom morskom razinom) u tršćanskoj luci na gatu Sartoriju. Srednja morska razina u Dubrovniku je iznad tršćanske za 27,6 cm.