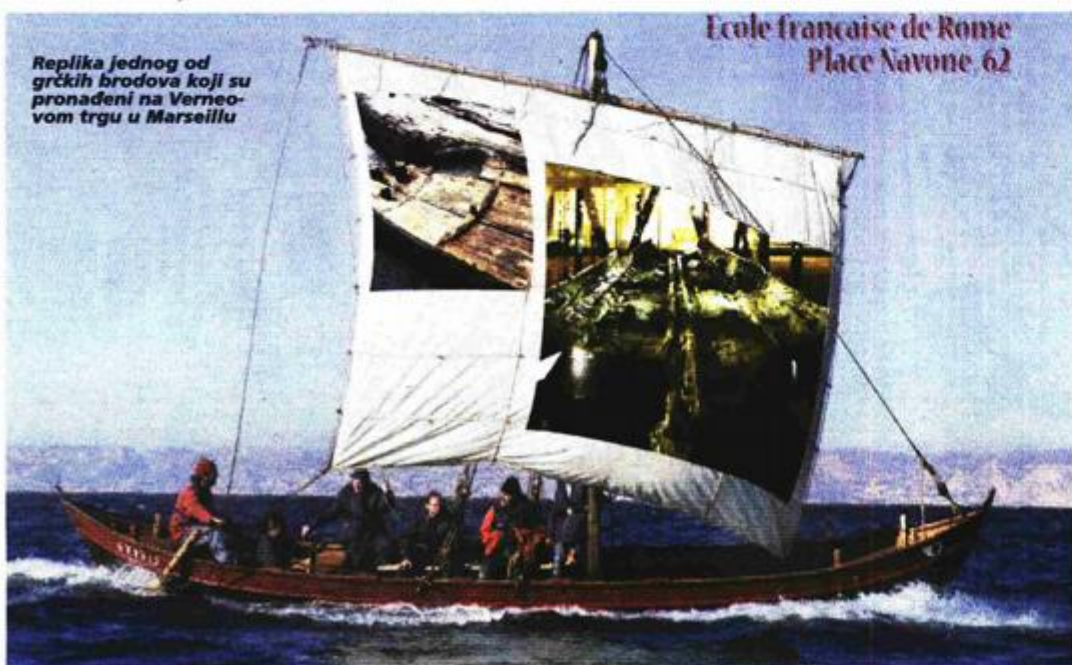


OČUVANJE BAŠTINE: ZAŠTITA I VALORIZACIJA HISTARSKE



Istraživanja u Zambratiji



Replika jednog od grčkih brodova koji su pronađeni na Verneovom trgu u Marseillu

Ecole Française de Rome
Place Navone 62



Philippe GROSCHALX

Namjera je izraditi rep

PIŠE **Andelo DAGOSTIN**

ZAMBRATIJA - Najstarija brodica pronađena na Mediteranu, popularno nazvana Histarska veslarka, koja datira između 13. i 10. stoljeća prije Krista, ima dobre šanse da uskrasne kao maketa, umanjena izvorna replika, a kasnije i da se sagradi u prirodnoj veličini, te da u njoj mogu zaploviti zainteresirani turisti, učenici ili naši građani.

Naime, Arheološki muzej Istre, Centar "Camille Jullian" Sveučilišta Aix-Marseille u Provansu, te Konzervatorski odjel u Puli (Ministarstvo kulture) udružili su se u projekt Digiboat preko kojeg traže sredstva za izradu trodimenzionalnog modela izvornog broda. Radi se o dijelu europskog projekta Reflektirajuća društva: kulturna baština i europski identiteti; tema: napredno 3D modeliranje za bolje razumijevanje europskih kulturnih dobara - programa Horizon 2020 - u kojem još sudjeluju Sveučilište u Lilleu, Sveučilište u Malti, Arheološki trust Canterbury, Sveučilište u Southamptonu i Sveučilište u Goteborgu.

U iščekivanju rezultata europskog natječaja koji se

Cilj nam je izraditi rekonstrukciju plovila kao dijela eksperimentalne arheologije; prezentirati baštinu "in vivo" ili slikovito rečeno, uploviti u histarsku povijest, kaže podvodna arheologinja Koncani Uhač. Nova analiza uzorka drvene platice broda na zagrebačkom Zavodu za eksperimentalnu fiziku pri Institutu Ruder Bošković starost je broda datirala između 1.264 i 1.056. godine prije Krista, dakle, još starije od američkih rezultata

očekuje idućih mjesec-dva porazgovarali smo s voditeljicom istraživanja zambratijskog broda Idom Koncani Uhač.

Uploviti u histarsku povijest

- Cilj nam je u narednom periodu izraditi rekonstrukciju predmetnog plovila kao dijela eksperimentalne arheologije, kako bi se dostojno prezentirala baština "in vivo", ili slikovito rečeno - uplovilo u histarsku povijest, kaže podvodna arheologinja iz Arheološkog muzeja Istre u Puli Koncani Uhač, koja smatra da bi se od trodimenzionalnog modela mogla izraditi muzejska replika.

Slično su u Nacionalnom muzeju podvodne arheologije u Cartageni (Španjolska) izložili feničke barke (7. sto-

ljeće prije Krista) iz mjesta Mazzaron. Ipak, vjeruje da bi mnogo atraktivnije bilo imati plovilo koje će biti u pogonu u moru, a s njom se slaže i konzervator Marko Uhač koji vjeruje da je samoj olupini bolje na dnu mora nego izloženom kao muzejski izložak, te da bi prava muzealizacija u ovom slučaju bila izrada broda u prirodnoj veličini koji bi se mogao koristiti u pedagoške, edukacijske, turističke ili druge svrhe.

Nadaju se da će u godinama koje slijede atraktivna ideja koja zasigurno privlači ljubitelje drevne povijesti doživjeti realizaciju te da će brodu ponovo "udahnuti duša". No, vratimo se na početak priče.

U plitkoj uvali Zambratija, još u rujnu 2008. godine, pronađeni su u moru na

dubini od 2,5 metra ispod tankog sloja pijeska ostaci vrlo dobro očuvane drvene brodske konstrukcije. Bila je građena tehnikom šivanja pomoću užeta, što je bio uobičajen način brodogradnje na Mediteranu prije rimskog doba. Otkriće je oduševilo arheologe, ali nalaz nije bio posve slučajan. Dok su u savudrijskoj luci obavljali arheološke radove, na nedaleku potopljenu brodicu, uputio ih je zambratijski ribar Christian Petretich putem umaškog publicista i povjesničara Nikija Fakina.

1120. i 930. godine prije Krista

- Očekivanja su govorila da bi mogla biti riječ o rimskoj brodici, kakva je nađena u Puli, što bi također bilo iznimno važno otkriće, kaže podvodna arheo-

loginja Ida Koncani Uhač, koja je zajedno s današnjim suprugom konzervatorom Markom Uhačem vodila istraživanja na brodici od samog početka do danas u ime Arheološkog muzeja Istre. No, nalaz se pokazao još mnogo važniji. Prvo određivanje datuma starosti u Zagrebu analizom uzorka drveta jedne brodske platice, metodom radiokarbonskog mjerenja ugljikovim izotopom C14, datirale su brod u prapovijesno vrijeme, međutim, do točnije datacije trebalo je još pričekati.

Nakon što su dobivena financijska sredstva 2010. godine izraden je fotomontažni vidljivog dijela broda te je brod zaštićen metalnim kavezom. Zaštita je bila iznimno važna, pošto se krhka brodica nalazila vrlo blizu obale, nezaštićena od znatizelje brojnih kupača i ronioaca, ali i otvorena naletima juga. Te je godine obavljena dodatna analiza starosti tehnikom u Beta Analytic iz Miamijske (SAD), pri čemu je brodica datirana između 1120. i 930. godine prije Krista (!).

Prva kampanja podvodnog arheološkog istraži-

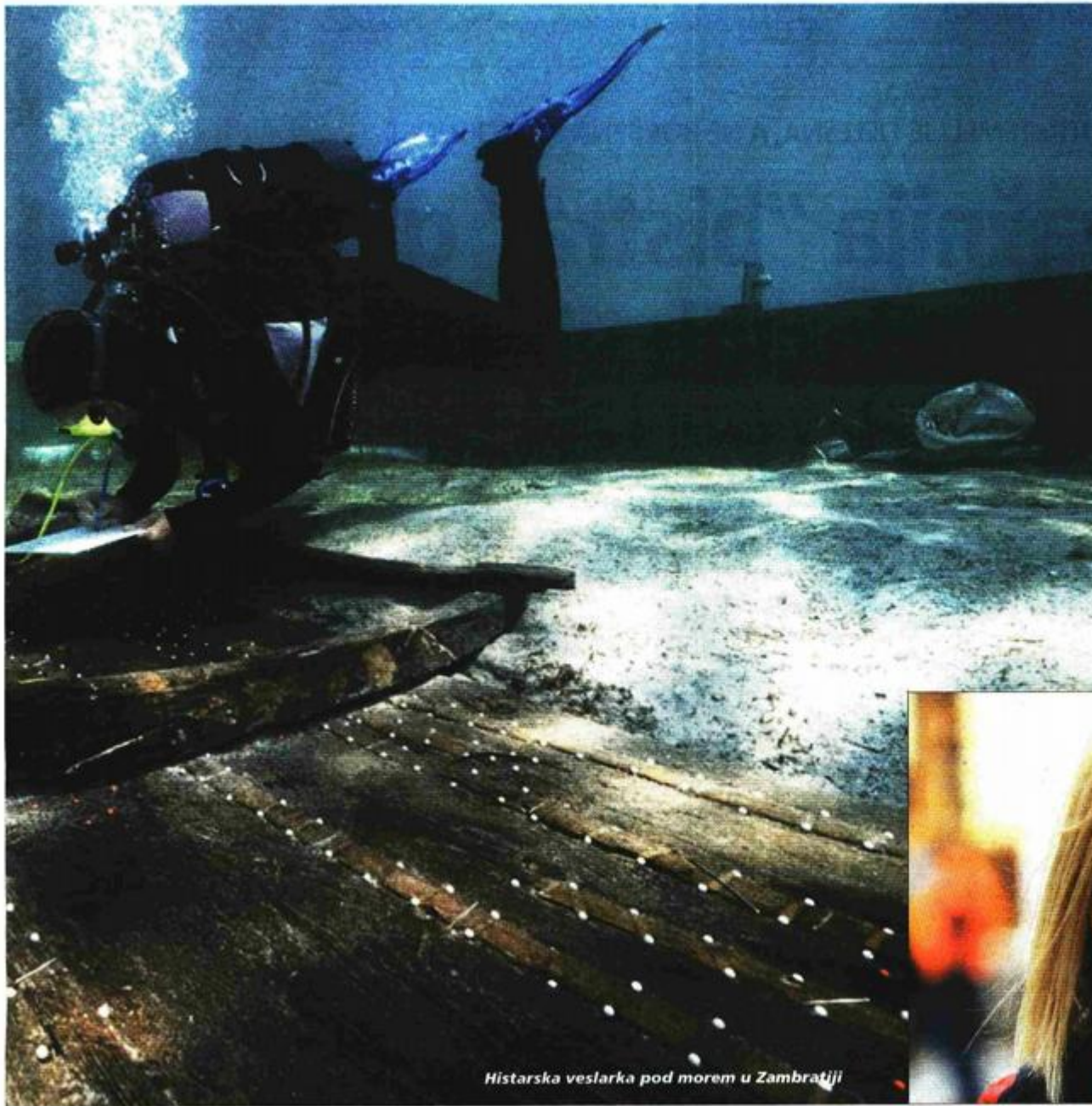
vanja plovila započela su 2011. godine, a već su ona na svijetlo dana donijela zanimljiva otkrića.

Građen od brijesta, johe, jele i topole

- Brodograditelji su iskoristili nekoliko različitih vrsta drveta, pa je tako za platice korišten brijest (Ulmus sp.); za rebro je korišteno drvo



VESLARKE - NAJSTARIJE BARKE NA MEDITERANU



Histarska veslarke pod morem u Zambratiji



Ida Koncani Uhač

Sojeničarsko naselje staro pet i pol tisuća godina

■ Odmah u blizini potopljene brodice nalazi se još jedna senzacija - prapovijesno naselje sojenica staro od pet do pet i pol tisuća godina (eneolitik odnosno bakrenog doba), danas zbog podizanja morske razine prekriveno s 2,5 do 3 metara mora. Najstarije je to nalazište pod morem na Jadranu, a otkriveno je 2008. godine prilikom istraživanja Histarske veslarke. Prostire se na površini od 10.000 četvornih metara, odnosno jednog i pol nogometnog igrališta.

Naselje je bilo položeno na više od 120, dosad pronađenih, drvenih pilona (potpornja), a egzistiralo je nekih 500-injak godina, ali možda i značajno više. Arheološke sonde otkrivaju sjedilački način života stanovnika ovog naselja. Pronađene su koštane i kremene alatke (grebalice, strugalice, koštana igla, brusni kamen...); cjedilo za mliječne proizvode (sir, vrhnje, sokovi...); žrvanj (žitarice); pršljenovi za ribarske mreže, kosti životinja (jeleni, divlje svinje, ali i koze te ovce); sjemenke...

Prema obliku keramike (loptaste posude) naselje pripada u skupinu Nakovanske kulture kakva se susreće na Pelješcu, a slična je keramika pronađena i na otočju Brijuni. U alpskom i padanskom prostoru nalazi se čak 111 prapovijesnih nalazišta sojenica i sve su upisane na UNESCO-vu listu kulturne baštine, pa je krajnji cilj da se i zambratijsko sojeničarsko naselje, prvo i jedino koje se nalazi u moru, pripiše na tu listu.

liku u prirodnoj veličini

johe (Alnus Mill.); za letvicu iznad spojeva platica drvo jela (Abies alba Mill.), dok su klinovi bili izrađeni od topole (Populus sp.), otkriva arheologinja Ida Koncani Uhač. Možemo samo zamisliti o kakvim se stručnim konstruktorima radilo u to drevno vrijeme kada su za pojedine dijelove broda koristili upravo ciljane vrste drveta.

Pulska tvrtka Cadcon iduće je 2012. godine sponzorski izradila projekt zaštitne montažno-demontažne metalne kutije broda, koju je potom izradio pulski Tehnomont. Zahvaljujući specijalnoj kutiji, tijekom istraživanja u 2013., osigurani su dobri uvjeti za rad na brodskoj konstrukciji, kao i zaštita samog nalazišta u slučaju

nepovoljnih vremenskih prilika ili vandalizma, s obzirom da se lokalitet nalazi u neposrednoj blizini kupališta.

Arheološki muzej Istre te 2013. godine ugovora međunarodnu znanstvenu suradnju s odjelom za nautičku arheologiju Centra "Camille Jullian" na Sveučilištu Aix-Marseille u Provansi (Francuska), pa u sveobuhvatnim

arheološkim istraživanjima na nalazištu pod vodstvom Ide Koncani Uhač (AMI), Marka Uhača (Konzervatorski odjel u Puli) i nautičke arheologinje Giulie Boetto (Centar "Camille Jullian").

Na istraživanju sudjeluju i drugi vanjski suradnici iz Slovenije, Italije i Hrvatske (pulska Sveučilišta Jurja Dobrile, Hrvatski restauratorski zavod), kao i već spomenuti francuski suradnici, topograf Vincent Dumas i fotograf Philippe Groscaux. Sada se provodi dokumentiranje brodske konstrukcije i svih detalja vezanih za konstrukciju u svrhu izrade 3D modela.

Prijelaz iz brončanog u željezno doba

- Brod je sačuvan u dužini od 7 metara te u širini od 1,66 metra. Od brodskih ostataka u moru su sačuvani dijelovi kobilične oplata, sedam vojeva oplata te tri brodska rebra, dok je na unutrašnjosti brodske konstrukcije utvrđen trag gdje su se nalazila još tri rebra. Specifičnost izgradnje ovoga broda je u samom načinu spajanja oplata tehnikom međusobnog šivanja platica, te rebara i oplata, kaže Koncani Uhač, do-

dajući da je zambratijski brod najstariji pronađeni brod građen tehnikom šivanja na Mediteranu. Nova analiza uzorka drvene platice broda na zagrebačkom Zavodu za eksperimentalnu fiziku pri Institutu Ruder Bošković starost je broda datirala između 1.264 i 1.056. godine prije Krista, dakle, još starije od američ-

- Brod iz Zambratije vezuje se za opise antičkih pisaca (Marko Verije Flak) koji spominju histarske i liburnske brodove građene tehnikom šivanja. Histri se opisuju kao vješti moreplovci koji su u brzim brodicama često pljačkali rimske brodove, pa se sama brodica može nazvati Histarskom veslarkom, kaže Koncani Uhač.

Brodica je izvučena na plažu i napuštena, jer se više nije mogla popraviti. Uslijedilo je podizanje morske razine, pa je barka upala u sediment na plaži. Zatim je došlo do zamuljivanja same površine te je brodica ostala konzervirana u sloju mulja, pojašnjava arheologinja kako se Histarska veslarke uspjela tako očuvati kroz više od tri tisućljeća.

Spomenimo također da je lani Koncani Uhač u koautorstvu s Boetto i Uhač u Francuskoj školi u Rimu uspješno prezentirala temu "Brončanodobna olupina u Zambratiji (Umag, Croatia): najstariji primjer mediteranskog ušivenog broda", dok je nedavno s Majom Čuk na istu temu govorila na kongresu povjesničara u Udinama. Recepcija povjesničara je izvanredna, jer su takvi nalazi zaista rijetki.

Specifičnost izgradnje ovoga broda je u samom načinu spajanja oplata tehnikom međusobnog šivanja platica, te rebara i oplata, kaže Koncani Uhač

kih rezultata. Starost broda stoga arheologinja Koncani Uhač datira u razdoblje između 13. i 10. stoljeća prije Krista, tj. na prijelaz između brončanog u željezno doba.



Rekonstrukcija feničke barke iz Mazzarona (7. stoljeće pr. Krista) izložena u Nacionalnom muzeju podvodne arheologije u Cartageni (Španjolska)