

UDK 528.9-051(=862)"15/16"(091)  
Pregledni znanstveni članak

# Naši kartografi 16. i 17. stoljeća

Petrica NOVOSEL-ŽIC i Željka RICHTER-NOVOSEL – Zagreb\*

**SAŽETAK.** Zahvaljujući velikim geografskim otkrićima, 16. i 17. stoljeće obilježeno je procvatom kartografije. Jaka, u početku i vrlo kvalitetna kartografska djelatnost razmehala se osobito u nizozemskim gradovima. Obiteljske kartografske radionice Gerharda Kremera Mercatora, Abrahama Orteliusa, Blaeua i drugih bile su nositelji te aktivnosti. Otkrićem novih kontinenata, na karte se unose pouzdaniji podaci i izraduju ne samo "moderne" karte, tzv. "tabulae modernae", već i prvi atlasi. Osobito je vrijedno kartografsko djelo Blaeuov "Atlas Novus" iz 1634. godine. Hrvatski krajevi na ondašnjim kartama prikazivani su tek marginalno, pa je to potaknulo naše majstore kartografe na njihovo detaljnije prikazivanje. Istranin P. Kopić, Dubrovčanin V. D. Volčić te Šibenčani M. R. Kolunić i B. Bonifačić izrađuju karte naše, ali i talijanske obale i otoka, dok I. Klobučarić, P. R. Vitezović i S. Glavač na svojim zemljovidima prikazuju pretežito unutrašnjost Hrvatske i sporna područja oko hrvatsko-turske granice. Već ta činjenica ukazuje na vrlo složene političke okolnosti u kojima su djelovali naši kartografi. Naime, osim turske opasnosti i osvajanja, zemlja je bila podijeljena između Austrije i Venecije, pa ne iznenaduje da su naši kartografi najčešće bili smatrani "austrijskima" ili "talijanskima". Svojim radovima oni nisu zaostajali za mnogo poznatijim stranim autorima, od kojih su vrlo često i učili. Naprotiv, neki su od njih bili pretečama kartografske aktivnosti, dok su drugi nepravedno ostali zaboravljeni sve do naših dana. Unatoč sve-mu oni su stožeri hrvatske kartografije iz razdoblja njezina procvata.

**Ključne riječi:** kartografi, mapa, zemljovid, portulan, bakrorezac, Hrvatska, Austrija, Venecija, Italija, Turci

## 1. Uvod

Danas jedinstven prostor Hrvatske bio je u prošlosti rascjepkan. Nadirući s raznih strana (Turci s jugoistoka, Mlečani sa zapada, Austrougarska sa sjevera), prisvajali su ga i njime vladali mnogi narodi. Tako su se interesi stranaca sukobljavali upravo na našem tlu, gdje su se mijenjale stare i utvrdivale nove granice.

Iz takve političke situacije proizlazili su motivi za upoznavanje naših krajeva, za njihovu kartografsku obradbu i prikazivanje na zemljovidima. Takvome planu s podjed-

\*prof.dr.sc. Petrica Novosel-Žic, Geografski odsjek PMF-a, Marulićev trg 19, 10 000 Zagreb  
Željka Richter Novosel, prof. geografije, Leksikografski zavod "Miroslav Krleža", Frankopanska 26, 10 000 Zagreb  
e-mail: zeljkarn@hlez.hr

nakim zanimanjem pristupaju Beč i Venecija, dok naprotiv, Turci nisu baš zainteresirani. Oni sprečavaju svako takvo istraživanje na prostoru što su ga okupirali (Marković 1998). Stavom Turske posebno je kao kontinentalna zemlja ugrožena Austrija, dok je Venecija taktizirajući, osim slobodne plovidbe Jadranom, ishodila i slobodnije kretanje po čitavom, od Turaka zaposjednutom Balkanskom poluotoku. Upravo je geografski položaj predodredio navedene interese Austrije za unutrašnje, a Venecije za priobalne prostore, što se ogleda i u njihovoj kartografskoj djelatnosti.

Tako su austrijski kartografi najčešće uz podršku dvora započeli kartografski rad, koji je obuhvaćao obradbu i pojedinih naših predjela (W. Lazius u 16. st., Stier u 17. st.). Terenski rad u nesigurnim političkim uvjetima, u složenom prirodno-geografskom sadržaju što ga čine reljef i hidrografija, bio je mnogo teži nego u geografski jednostavnijem, pristupačnjem obalnom dijelu, gdje su djelovali talijanski kartografi (J. Gastaldi i G. F. Camocio u 16. st., G. V. Cantelli u 17. st. i mnogi drugi). U to doba postojao je zajednički problem u još uvijek ograničenim tehničkim mogućnostima snimanja terena i reprodukcije karata. Radilo se individualno, nedovoljno kritično, pa karte 16. i 17. st. imaju općenito sadržajnih nedostataka. Ipak, kao svojevrstan povijesni dokument sačuvane su dragocjene rukopisne karte, remek-djela mnogih pojedinaca diljem Europe.

Među tim pojedincima čija su djela obogatila razdoblje procvata kartografije ističu se i naši kartografi: Petar Kopić na prelazu iz 15. u 16. st.; Martin Rota Kolunić, Božo Bonifačić, Vicko Dimitrije Volčić i Ivan Klobučarić u 16. st. te Stjepan Glavač i Pavao Ritter-Vitezović u 17. st. Svi su, osim S. Glavača iz priobalja, pa je razumljiv njihov boravak u Italiji, gdje su učili te dulje ili kraće vrijeme uspješno djelovali. Tematski su ipak različito usmjereni. Sličnosti i razlike u radu naših kartografa te ponenu crticu iz *curriculum vitae*, povezana s njihovim umjetničko-kartografskim stvaralaštвom, iznosimo u nastavku, a sve s ciljem da ukažemo na njihovo značenje za kartografiju Hrvatske.

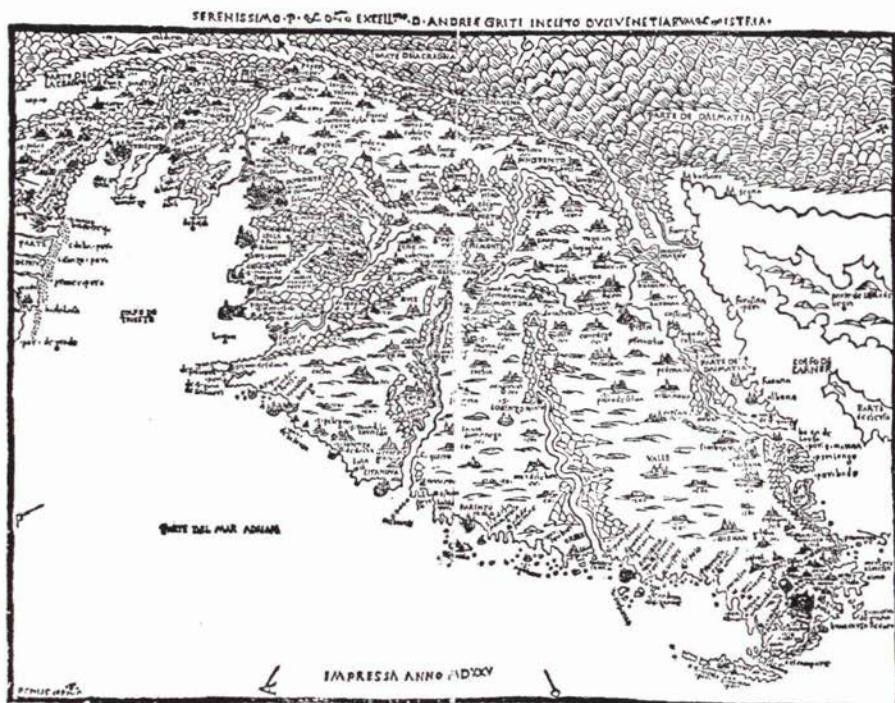
## 2. Petar Kopić (1470–1556)

Živi u doba najvećeg pokreta u povijesti čovječanstva, posebno važnog i za geografiju. Ekumena se proširuje preko čitavoga globusa; otkrivaju se i osvajaju do tada nepoznati prostori. Nove spoznaje proširuju i obogaćuju horizonte. Valovi novih zivanja "zapljuskuju" i obalu Istre, gdje u Izoli živi i radi geograf, kartograf i znanstvenik Petar Kopić (Pietro Cocco). Njegov bogat geografsko-kartografski opus kroz tekst i kartu osvjetjava stanje i položaj tih znanosti, te ga čini pretečom naših kartografa.

Prvi Kopićev kartografski rad "De toto orbe", nastao oko 1520., sadrži 22 opće i regionalne rukopisne karte u boji. Tematski su podijeljene u četiri cjeline: prva je posvećena kozmografiji, druga Europi, treća Africi i četvrta Aziji. Izvorni rukopisni primjerak nalazi se u Bologni (Biblioteca Comunale dell' Archiginnasio), a jedina kopija u Nacionalnoj knjižnici u Parizu (Žic 1933a).

Između 1524. i 1526. god. nastala je po vlastitom izboru autora skraćena verzija tog djela "De summa totius orbis", koja sadrži 15 drvoreznih karata crtanih i obojenih rukom. To su: 1. geocentrični sustav; 2. planisfera; 3. Britanski otoci; 4. Iberski poluotok; 5. poluotok Istra (slika 1); 6. područje Francuske; 7. sjeverna Italija;

8. Italija, Ilirija, Epir, Grčka i Egejsko more; 9. Italija od Ravenne i Pise do Sicilije; 10. Mala Azija; 11. Iranska visoravan i okolna područja; 12. Padska nizina između Venecije, Ravenne i Ferrare; 13. otok Kreta; 14. Sveta zemlja; 15. Jadran-portulan. Taj unikatni dokument pripada knjižnici Pomorskog muzeja u Piranu, pa s pravom nosi epitet "Piranski atlas Pietra Coppa".



Slika 1. Karta Istre iz 1525. – identitet Petra Kopića. Izvor: L. Lago i C. Rossit, Pietro Coppo – Le “Tabulae”, 1524–26

U objavljenom kapitalnom djelu o Petru Kopiću (Lago i Rossit 1986) priloženi su iznimno uspjeli faksimili tog atlasa u izvornoj veličini. Tako su Kopićeve dragocjene, geografskim inventarom i detaljima bogate karte, pristupačne javnosti.

"Il Portolano" sa sedam karata, među kojima ponovno i nešto izmijenjena karta Istre, izlazi u Veneciji 1528. godine. Kopićeva bliskost i privrženost Istri ogleda se i u kompleksnom geografsko-kartografskom radu "Del sito del' Istria", tiskanom u Veneciji 1540. god. To kapitalno djelo donosi izvornu građu temeljenu na terenskim opažanjima autora, pa je poput karte Istre iz 1525. poslužila mnogim suvremenim i budućim kartografima kao prvorazredni izvornik za izradbu karata naših krajeva. Tako i glasovitom Abrahamu Orteliusu, suradniku besmrtnog Mercatora.

Navedena, kao i ostala Kopićeva djela danas su rijetkost, a pohranjena su u arhivima i knjižnicama u Veneciji, Bologni, Parizu i Piranu.

### 3. Martin Rota Kolunić (1532–1582/83) i Božo Bonifačić (1537–1592)

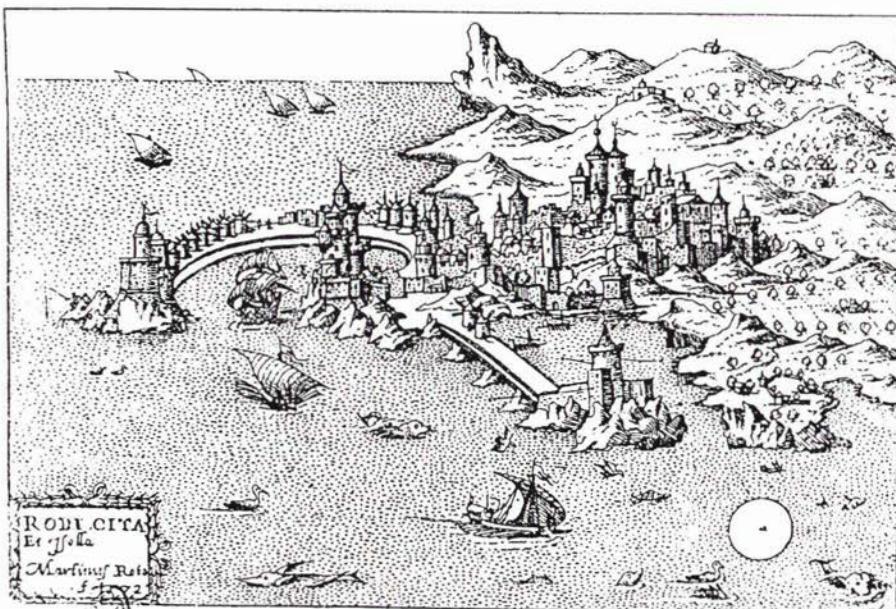
Ta dva naša priobalna kartografa imaju mnogo zajedničkog. Oni su sugrađani i suvremenici, obojica stručnjaci u bakrorezu i kartografiji. Vještinom bakroreza ovladavaju već u rodnom Šibeniku uz zlatara i slikara Horacija Fortezze (Pelc 1997a), stoga je opravdana Donatijeva primjedba (1933) "... čudna je koincidencija da se neki od mnogih radova Rote i Bonifačića nalaze objedinjeni u istim svescima." Među ostalima, to su ponajprije izolari, tj. atlasi u kojima dominiraju prikazi otoka. Rašireni su upravo u njihovo doba, iako prvi izolari prikaza naše obale od Bartolomea Dalli Sonette potječe iz 1485. god. (Marković 1975, Lovrić 1988).

Životni putovi te dvojice dalmatinskih majstora ponekad su se i razilazili. Božo Bonifačić boravio je u Italiji, a Martin Rota uz to i u Beču i Pragu, pa čemo se izdvojeno na njih osvrnuti.

Martin Rota Kolunić potječe iz unutrašnjosti (jugozapadna Bosna). Odatle se njegova plemička obitelj krajem 15. st., pred turskim nadiranjima, sklonila u mletački Šibenik. Budući da su Kolunići u svome grbu imali kotač, postaju Rota (tal. ruota = kotač). Martin Rota nacrtao je mnoge geografske karte Dalmacije, među kojima i detaljnju kartu okolice Zadra i Šibenika (1570). Za ono doba to je bio iznimno dobar kartografski rad, nastao vjerojatno od jednog ili više izvornika većih dimenzija (Žic 1933b). Uz to je izradio mnogobrojne topografske i panoramske vedute. Jedna se nalazi u Camocijevu izolaru "Isole famose ....", izdanom u Veneciji 1572. godine. Neki autori (Donati 1932) skloni su Roti pripisati većnu anonimnih karata u izolaru. Međutim, Marković (1975) pronalazi uvjerljive razloge da su one djelo Bože Bonifačića. Čak 68 od ukupno 88 karata u Camocijevu izolaru.

Rota je zastupljeniji u djelu Francesca Valegia "Raccolta delle più illustri et famose città di tutto il mondo" iz 1573. godine. Rad sadrži više stotina panoramskih veduta većih gradova. Na tome umjetničko-kartografskom području bio je Rota veoma plodan, pa se mnoge anonimne vedute njemu pripisuju. Inače se potpisivao različito: Martin Rota fece; Martin Rota sibenciensis; Martinus Rota Seben i sl. Tako na veduti Rodosa čitamo: "RODI CITA – Et isolla – Martinus Rota f. 1572", koja nije dovršena (slika 2). Na to upućuje prazan, bijeli krug, namijenjen ruži vjetrova. Veduta ističe topografski atraktivni položaj Rodosa, s lukom i planinskim zaledjem veoma reljefno prikazanim. U luci dominiraju svjetionici što bdiju nad ulazom. Nehotice asociraju na ulogu znamenitoga rodoškog svjetionika i luke iz doba antičke ekumene, te na značenje Rodosa kao sjecišta "dijafragme", jedine, prve pararele i početnog meridijana. Ti koordinatni elementi, podijeljeni na stadije, služili su za prijenos itinerarskih udaljenosti.

Time nije obuhvaćena sva Rotina djelatnost. On je u Italiji kod znamenitoga M. A. Raimonda učio reproduktivnu bakrorezačku vještinu, pa je u Beču postao dvorskim slikarom Maksimilijana II. i Rudolfa II., s kojim prelazi u Prag, gdje i umire (Pelc 1997a). Reproducirao je djela Tiziana, Michelangela, Klovića. Originalne bakroreze radio je na religijske, mitološke i alegorijske teme. Posebno je bio vješt u izradbi portreta. Takovi radovi, u svijetu skupo prodavani, čuvaju se u dvjema mapama u Beču.

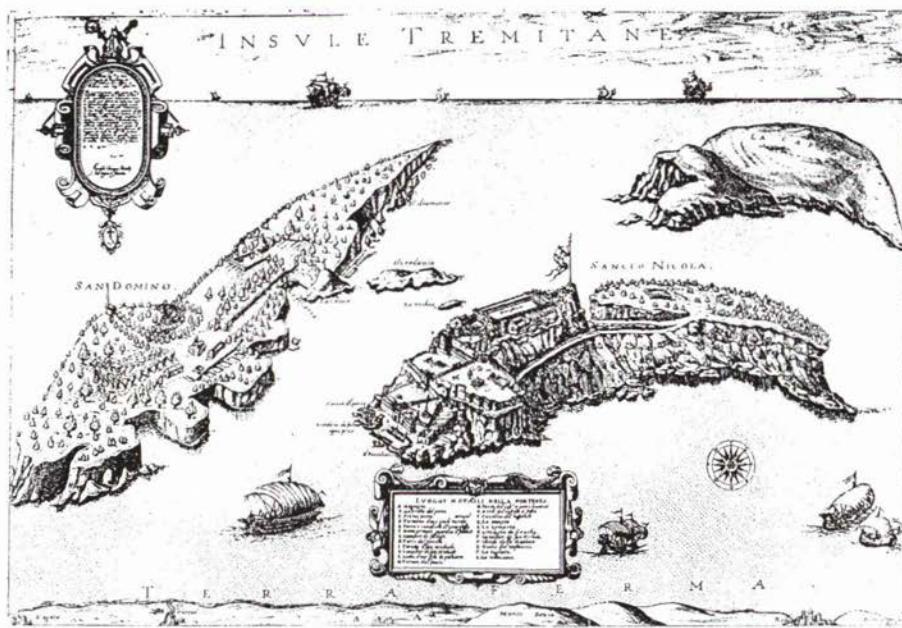


Slika 2. Veduta Rodosa Martina Rote Kolunića. Izvor: M. Pelc, 1997

Božo Bonifačić (Bonifacij Natal) izvan domovine boravi uglavnom u Italiji, i to u Veneciji, također učeći bakrorezačku vještinsku, a u Rimu djelujući i radeći kao kartograf. Poput Rote uživa glas dalmatinskog umjetnika, majstora iz Šibenika, izvrsnoga kartografa i geografa. Bio je tražen od vrsnoga nizozemskoga kartografa i izdavača, Abrahama Orteliusa, za neke kartografske usluge (Pelc 1997b). Uz poznatu kartu ilirskih zemalja, B. Bonifačić izradio je i niz karata iz dalmatinskog i širega jadranskog prostora. Izradio je zemljovid Abruzza, Calabrije i Napuljskoga kraljevstva (Žic 1933c). I on je, poput Rote, svojim kartografskim prilozima obogatio mnoge izolare. Već smo spomenuli impresivnu građu od 68 pretežno nepotpisanih karata u Camocijevu izolaru, a isto tako mnogo zastupljen je u Bertelli-jevu izolaru iz 1574. Zanimljivi su i njegovi bakrorezi. Otočje Tremiti, antički Diomidi, prikazani su kombinacijom blokdijagrama (slika 3). Svojim radom na globusima zemlje i neba Božo Bonifačić obilježio je "razdoblje globusa", koje je započelo Magellanovim obilaskom Zemlje (1519–1522), te dokazom o njezinu sferičnu obliku.

Indikativno je da se Bonifačićevi poveći globusi (zemaljski globus, bakropis 198 × 416 mm) izrađeni u Rimu dovode u vezu sa sitno ucrtanim globusima iznad likova Marsa i Neptuna na okviru naslovnice upravo Camocijeva izolara, kojemu je autor dao veliki kartografski doprinos (Pelc 1997b). Za te se globuse saznao tek iz inventarskog pregleda Vaccarijeve tiskare u Rimu 1614. godine.

Iako svjetovni, obiteljski čovjek, B. Bonifačić bio je veoma blizak Crkvi. Veliča pape, posebno Siksta V. Radi u Zavodu sv. Jeronima u Rimu, kamo stiže upravo 1575., očito privučen svečanostima "svete godine" što je Crkva proslavlja svakih četvrt stoljeća. Božo Bonifačić najvjerojatnije je ime dobio po Božiću uoči kojeg je rođen.



III.2. Albertina, Wien

Slika 3. Otočje Tremiti Bože Bonifačića. Izvor: Pelc, 1997

Umro je u rodnome gradu. U crkvi sv. Franje u Šibeniku uzidan je epitaf na kojem se čitaju i neki podaci iz života "vrsnog bakroresca i znamenitoga geografa" (Pelc 1997b).

#### 4. Vicko Dimitrije Volčić (1563–1607)

Po njegovoj specifičnoj kartografskoj opredijeljenosti, Dubrovčaninu Vicku Dimitriju Volčiću pripada posebno mjesto među našim kartografovima. Njegova kartografska djelatnost obuhvaća isključivo izradbu pomorskih karata – portulana. Upravo je preko njih i otkriven kao kartograf, no, na žalost gotovo 250 godina poslije smrti, kada se V. de Santarem (Matković 1897) veoma škrto osvrće na jednu od njegovih portulanskih karata. Domaća javnost saznat će za Volčića tek 1881. godine. Tada su slučajno u Veneciji otkrivena dva Volčićeva portulana što su se našla među kartografskim materijalom pripremljenim za izložbu.

Postupno su otkriveni i ostali Volčićevi portulani, nastali između 1592. i 1607. godine. Navedeno razdoblje ukazuje na vrlo intenzivnu Volčićevu aktivnost. Njome je ispunjena jedna trećina autorova inače kratkog života, u kojoj je dao vrijedan prilog kartografskoj baštini Hrvatske.

Poput ostalih naših kartografa, Volčić je djelovao izvan rodnog Dubrovnika, u talijanskim gradovima (Napulj, Livorno i drugi), gdje je razvio veoma kvalitetnu portulansku djelatnost. Kartografsko umijeće usavršio je kod Giovannija Battista

Caloira e Olive iz obitelji poznatih kartografa toga doba i vlasnika radionica u Napulju, Marseilleu i Messini. Po vidljivu utjecaju Volčićeve manire na kasnije kartografe u izradbi portulana, smatra se da je on i osobno vodio livornsku kartografsku školu.

Slično ostalima i Volčićevi portulani detaljno prikazuju obalne oblike, donose bogatstvo nazivlja na talijanskom i latinskom jeziku, kao i dopadljive ukrasne dodatke (vjetrovje, figure pojedinih vladara, zastave, brodove, Bogorodice s djetetom, andele i dr.). Sve je to naglašeno svježim, živim bojama. No, zanimljivo je u Volčićevim prikazima, s obzirom na ostali geografski sadržaj u krupnomu mjerilu, potenciranje Jadrana, kao da ističe svoju privrženost i pripadnost zavičajnom prostoru Sredozemlja. Volčićevi rukopisni portulani i atlasi, osim u Italiji (Vatikan, Bologna, Firenza), danas su pohranjeni u arhivima i knjižnicama izvan Sredozemlja, u Parizu, Stockholmu, Chicagu i Cambridgeu (Richter 1989). Tek zrnce Volčićeva blaga čuva Hrvatska.

## 5. Ivan Klobučarić (1545–1606)

Gotovo je tri stoljeća Ivan Klobučarić bio u dubokoj anonimnosti. Time je možda i nehotice nanesena nepravda našoj kartografiji. Tek nakon Zahnova upozorenja 1876. god. na "... onog redovnika iz Fürstenfelda .... vještog crtača", početkom 20. st. osvijetljen je njegov lik kao redovnika i osebujnoga kartografa-crtača (Klen 1975). Zahvaljujući tome otkriću koje je dalo poticaj za istraživanje i drugima, Ivan Klobučarić dobiva dostojno mjesto u našoj kartografiji 16. stoljeća.

Kao Hrvat, rodom iz Dubašnice na otoku Krku, 1570. postaje redovnik augustinac u obližnjoj Rijeci. Pet godina poslije već je u samostanu Fürstenfeld, gdje napreduje u redovničkoj službi. Prvi sačuvani tragovi njegove kartografske djelatnosti sežu u 1601. godinu, kada je od Ferdinanda II. dobio zadatak da izradi kartu Štajerske. Godine 1603. narudžba se proširuje na prostor cijele unutarnje Austrije. Naime, turska opasnost i Austriji nameće oprez i budnost. Stoga započinje tajno, za izvršitelje, terence, opasno prikupljanje topografskih podataka o našim krajevima. Nema dvojbe da se i Klobučarićeva kartografska aktivnost uklapa u taj plan dvora. U rekordnom vremenu 1601–1605. god. izradio je oko 500 skica-crteža. Ta kolekcija, kojoj je priložena i dogotovljena karta Dalmacije i Istre, otkrivena je u Zemaljskom arhivu Štajerske u Grazu. Crteži obuhvačaju gotovo četiri petine Štajerske, veliki dio Kranjske, austrijske Istre, Furlanije, a neznatno Korušku.

Crteži su većinom orijentirani prema sjeveru. Strane svijeta označene su ružom vjetrova. U ispisivanju nazivlja Klobučarić se služio latinskom, talijanskom i njemačkom transkripcijom, a potpisivao se kao Clobucciarich ili Clobuccarius.

Pretpostavlja se da je i akvarelirani crtež Kvarnera, Klobučarićeva šireg zavičaja, koji se čuva u spomenutom arhivu u Grazu, također njegovo djelo.

Veoma je vješto crtao panoramske vedute, koje su mu služile za vjerniji prikaz sustava dolina i uzvisina (slika 4). Pridavana je, dakle, važnost reljefnim odnosima, dok je hidrografska mreža prikazana shematski, vegetacija dosta oskudno, ceste i putovi uopće nisu unošeni. Pokrajine i zemlje obilježene su

i tako razlikovane odgovarajućim grbovima. U tehničkoj obradbi Klobučarić ima originalnosti. Ispravljao je pogreške na kartama svojih prethodnika, npr. Hirschvogela.

Da je dovršio svoj rad na kartiranju unutarašnjih austrijskih pokrajina, Klobučarić bi postao poznat crtač veduta i karata davno prije Vischera (1628–1695), koji je kartografski obradio taj prostor uz podršku cara Leopolda.

Ipak, njegovo ime blista sjajem suvremenika i zemljaka Martina Rote, Bože Bonifačića i Vicka Volčića, naših poznatih kartografa 16. stoljeća. Za razliku od njih koji su svoj stručni interes usmjeravali poglavito na prikaze obale i mora, Klobučarić je, iako podrijetlom primorac, dao veliki obol i u kartografskom upoznavanju složenije unutrašnjosti.



Slika 4. Topografska skica Gorskog kotara, crtež Ivana Klobučarića. (Izvor: D. Klen, Ivan Klobučarić slikar i kartograf, Krčki zbornik, sv. 6, 75–90, Krk, 1975; izvornik u Zemaljskom arhivu, Graz)

## 6. Pavao Ritter–Vitezović (1652–1713)

Bio je cijelovita umjetničko-znanstvena osoba, kakvih je bilo malo u njegovo doba. P. Ritter djelovao je kao pjesnik, pisac, povjesničar, geograf, kartograf, političar i stematolog, a iznad svega kao veliki domoljub. Njegov osjećaj pripadnosti svome narodu postiže vrhunac u djelu "Plorantis Croatiae saecula duo" (Plaćuća, tugujuća Hrvatska kroz dva stoljeća, 1501–1700). Sagorijevajući u svome neobično plodnom i raznovrsnom radu za opće dobro, Pavao Ritter bio je u privatnom životu siromah koji je, kako je sam rekao, "životario od danas do sutra". Iz njegovih brojnih bilježaka razabiremo da mu je najveće zadovoljstvo činila dozvola za korištenje građe u nekom arhivu ili knjižnici.

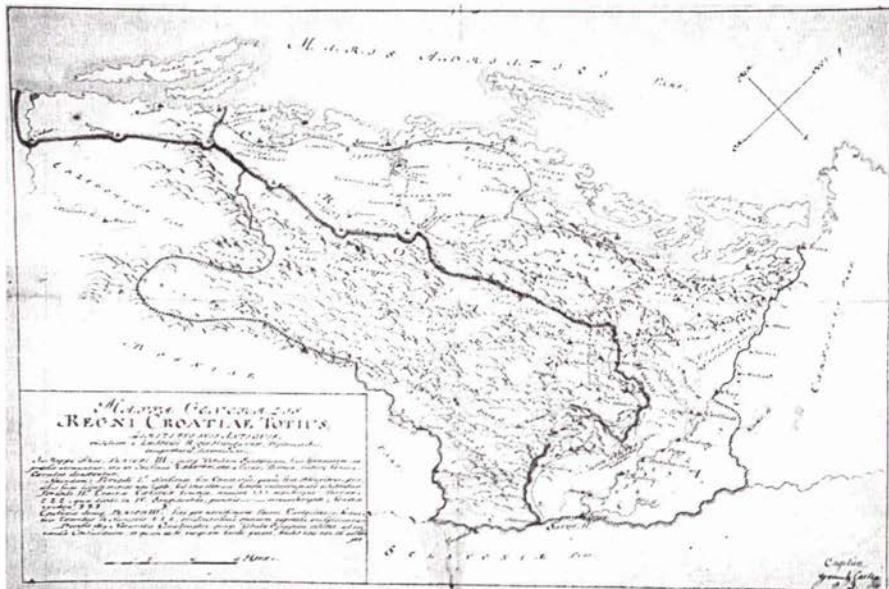
Znatan dio veoma sadržajnog života ispunjenog plodnim radom provodi Ritter izvan rodnog Senja i domovine, ali uvijek za njezinu dobrobit. Tako je npr. u službi cara na bečkom dvoru; zastupnik Senja na dvoru; delegat hrvatskih staleža u rješavanju problema hrvatskih granica; nosio je titulu podžupana Like i Krbave.

Školuje se u Zagrebu, gdje pohađa isusovačku gimnaziju. Bakrorezbarstvo uči u Wagensbergu kod grofa Ivana Weikharda Valvasora, poklonika umjetnosti. U Beču među ostalim uči geografiju i "mjeriti zemlju", dakle topografiju kod znamenitog geografa, kartografa i matematičara Jurija Matija Vischera, vjerojatno najsposobnijega austrijskog kartografa 17. stoljeća. Pozitivan utjecaj obaju spomenutih učitelja i prijatelja odražavao se u dalnjem graversko kartografskom radu Pavla Rittera, zapaženog umjetnika i kartografa. U Valvasorovu albumu "Topographia Duca-

tus Carnioliae Modernae" iz 1679., koji sadrži 316 bakroreza kranjskih gradića, samostana, plemićkih dvoraca i utvrda, P. Ritter zastupan je s više od 50 radova. Autor mnogih veduta u tome djelu je uz ostale i Andrija Trost, poznati grafičar iz Graza, no Ritter ga kvalitetom slijedi. Kao umjetnik bakrorezac, Ritter raznoliko autorizira svoje priloge, npr.: Paulus Ritter sculpsit, P. Ritter sculp, P. R. sculp, P. Ritter fecit, P. R. fecit itd. Često upotrebljava samo inicijale P. R. ili samo R. Važno je primijetiti da autor izraduje vedute pod imenom Pavao Ritter. Naime, uz ime Rittera kao kartografa skloniji smo vezati njegovo novo prezime – Vitezović. Prvi puta taj dodatak prezimenu javlja se 1682. u izdanju njegova povjesno-književnog djela o junačkoj smrti bana i kneza Nikole Šubića Zrinskog pod Sigetom.

Ritterova povjesna i kartografska znanja do velikog izražaja dolaze u praktičnom političkom životu. Posebno pri određivanju hrvatsko-turske granice nakon Karlovačkog mira 1699. godine. Kao najprikladnijej osobi u rješavanju tih povjesnih događaja, Ritteru se obraća car i kralj Leopold osobno, riječima: ".... Budući da se iz stanovitih razloga čini tvoja nazočnost za podavanje nekih obavijesti prijeko potrebita, tako da i sva pisma i isprave, koje mede i granice rečene naše kraljevine Hrvatske označuju i utvrđuju i koje ti imaš u svojim rukama, sa sobom doneseš. Stoga tebi u ovom pismu nalažemo i zapovijedamo, da primiš ovaj list bez ikakvog daljeg otezanja i odlaganja zajedno sa spomenutim pismima i ispravama koje su u tvojim rukama, nikako ne propustiš da ovamo (u Beč) dodeš..." (Klaić 1914). Iz tog razdoblja datiraju Vitezovićeve vrijedne rukopisne karte izrađene u boji. Četiri su pohranjene u Hrvatskom državnom arhivu.

Medu njima je i "Mappa Generalis Regni Croatiae Totius" iz 1699. (slika 5), kartografski dokument povjesnog događaja, utvrđivanja hrvatsko-turske granice nakon



Slika 5. Rukopisna karta Pavla Rittera-Vitezovića iz 1699.  
(Izvor: Hrvatski državni arhiv, Zagreb)

Karlovačkog mira. *Mappa Generalis* obuhvaća prostor Bosne, Slavonije i Hrvatske između Save i jadranske obale od Rijeke do Čitluka na Zrmanji, s pripadajućim otočima. Obalna crta s otocima je "gore", jer je karta orijentirana prema jugozapadu. Time je u žiji vidnog polja karte upravo sporni granični prostor oko ušća Une i uzvodno njome do tromeđe. Ta je Vitezovićevo karta u stvari radna "skica" na koju su rukom unošene i ispravljane granične crte.

Tako Pavao Ritter Vitezović, koji je "... suviše za mladih dana učio geografiju i mjeriti zemlju, a to je bilo nužno znati pri određivanju granice..." (Klaić 1914), radeći s talijanskim grofom L. F. Marsiglijem kao carevim zastupnikom na terenu, daje veliki stručni doprinos u rješavanju graničnih problema.

## 7. Stjepan Glavač (1627–1680)

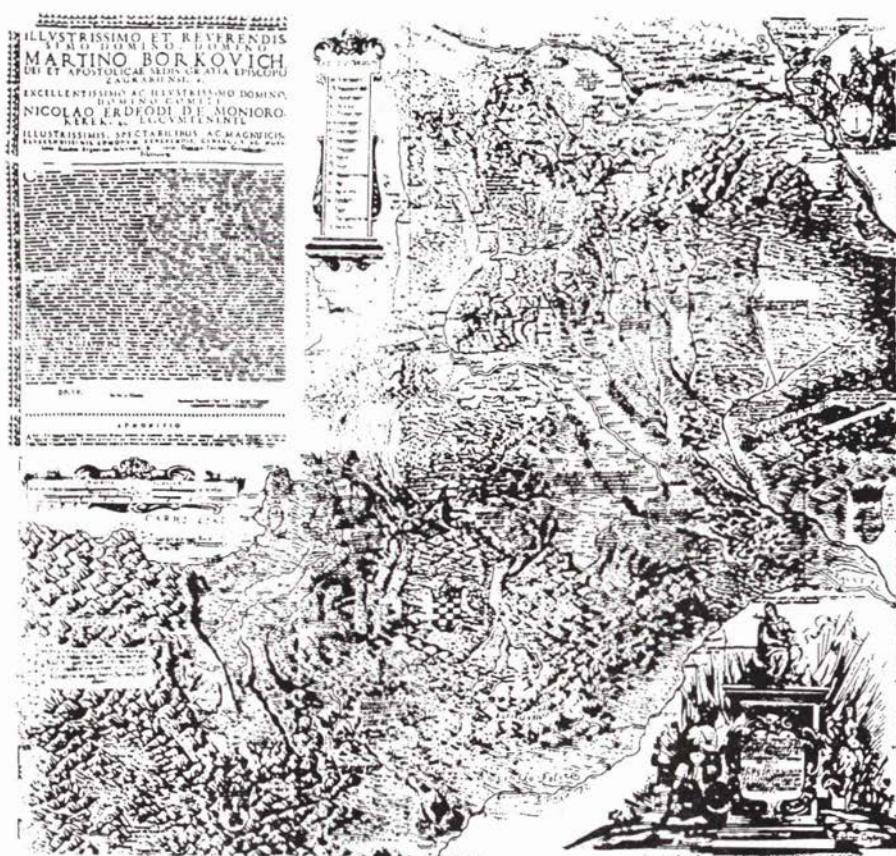
Svi spomenuti kartografi potječu iz primorja. Samo je Stjepan Glavač kontinentac, iz Varaždina. U rodnom gradu pohađao je isusovačku gimnaziju, ali je znanje stjecao i izvan granica domovine, u Grazu i Beču.

Osim redovničkih dužnosti, kao isusovac, Glavač je radio i kao profesor humanističkih znanosti i moralne teologije u Zagrebu i Trnavi (Slovačka), matematike u Linzu i kanonskog prava u Celovcu. Posebno valja istaknuti da je Glavač bio prvi profesor filozofije na zagrebačkom sveučilištu i svoje uvodno predavanje (*prolusio academika*) na latinskom jeziku održao je 6. studenog 1662. (Vanino 1936; Horvat 1998). Za nas Glavač ima neprocjenjivo značenje kao kartograf. On je, naime, autor prve potpunije karte Hrvatske "Regni Sclavoniae et Croatiae...." (slika 6), objavljene 1673., a tiskane u Valvasorovoј radionici u Wagensbergu (Novosel 1973). Cjelovit, podulji naslov karte isписан je latinskim jezikom unutar kartuša, iskićenoga simboličnim figurama.

Karta obuhvaća prostor današnje središnje Hrvatske, od Drave na sjeveroistoku do obale Podvelebitskoga kanala na jugozapadu. Zbog povijesnih razloga izostali su neki dijelovi današnje Hrvatske; Slavonija istočno od Moslavine, dio Like južno od Otočca, dio Gorskoga kotara, cijela Dalmacija, kvarnerski prostor i Istra, tj. dijelovi tadašnje mletačke Dalmacije.

Glavačeva karta nastala je kao težnja i potreba da se uklone pogreške i manjkavosti koje su strani autori unosili na karte naših krajeva. Stoga je Glavač mnogo pozornosti poklanjao terenskom radu, koji se odvijao pod veoma teškim i opasnim uvjetima. O svemu tome autor opširnije piše u posveti biskupu Martinu Borkoviću, otisnutoj u gornjem lijevom uglu karte (Macan 1995, J. Marković 1998).

Najveći dojam na karti ostavlja reljef. Prikazan je sjenčanjem i iscrtkavanjem humova, čime je Glavač nadmašio svoje prethodnike, Kopića, Bertellija i druge. Pomonom analizom reljefa i usporedbom sa topografskom kartom zamjećene su pogreške u lokaciji nekih planina (Petrova gora, Ljubča gora – Liubisa) i u visinskim odnosima. Tako npr. Medvednica, koja je dvostruko viša od Zrinske ili Petrove gore, nije istaknuta na odgovarajući način, čak nije imenovana (Novosel-Žic 1998). To ne treba zamjeriti, jer tada još nisu bile poznate metode mjerjenja visina. Razumije se da pogreške u prikazu reljefa uvjetuju "pomake" i riječne mreže (Marković 1993). Od društvenog sadržaja obilno su zastupljena naselja, njih oko 600, od kojih oko 150 neimenovanih. Autor ih je svrstao u tri osnovne skupine: crkvena, vojna i civilna. Takva podjela potvrđuje višestruko značenje karte, crkveno, civilno i stra-



Slika 6. Glavačeva karta dijela Hrvatske iz 1673. (Izvor: faksimil karte iz "Vrela i prinosi", Sarajevo, 1937.)

teško. Pribrojimo li tridesetak pretežito povijesnih bilježaka vezanih uz bojeve s Turcima, ta je karta povijesni izvor, prikazan jezgrovito, kartografski. Glavač nije zanemario ni matematičke elemente karte. Na njih se detaljnije osvrću M. Lapaine i N. Frančula (1998). Istimemo grafičko mjerilo, koje je uz njemačku prvi puta dano i u hrvatskoj milji "Milliaria Croatica". Izračunano brojčano mjerilo je približno 1 : 250 000. Usprkos brojnim istraživanjima Glavačeva kartografskog stvaralaštva mnoge su stvari još nepoznate, što nalaže dodatna istraživanja, ne samo s geografskog stajališta već i šire.

## 8. Zaključak

Naši kartografi na koje smo se osvrnuli u ovome članku, tipični su predstavnici prijlika u kojima su živjeli. Rodni zavičaj zamijenili su tudinom, koja im je omogućavala stvaralački zamah, a u njihovim imenima odjekuje strani prizvuk.

Prema prikazima prostora što su ga ovjekovječili, ugradivši sebe u povijest hrvatske kartografije s određenim preklapanjima, podosta jasno možemo izdvojiti "obalne" i "kontinentalne" kartografe. Svi djeluju izvan ondašnje uže domovine. Prvi, u talijanskim kartografskim središtima: Veneciji, Rimu, Napulju, Firenzi i Livornu; drugi na području Austrije. I bez obzira podređuju li svoj umjetnički talent i kartografsko znanje osobnom zadovoljstvu ili naredbama vladara, prati ih epitet "talijanski", odnosno "austrijski" kartografi. Ne iznenaduje stoga što su prije postali predmet proučavanja talijanskih i austrijskih znanstvenika.

Bez obzira na zbir okolnosti koje su naše kartografe u naponu stvaralaštva pokrenule u tudinu, što je ponekad bila vlastita zemlja, njihova imena ostaju svjetionici, poput onih u zavičajnim lukama, i orientiri u proučavanju povjesne kartografije u Hrvatskoj.

### Literatura

- Donati, L. (1932): *Alcune stampe sconosciute di Martino Rota*, Archivio storico per la Dalmazia, vol. 13 fasc. 73, Roma.
- Donati, L. (1933): *Intorno all' opera di Natale Bonifacio*, Archivio storico per la Dalmazia, vol. 15, Roma.
- Horvat, V. (1998): *Životopis varaždinca isusovca Stjepana Glavača – filozofa, slikara, prvog kartografa Hrvatske*, Radovi Zavoda za znanstveni rad HAZU, 333–340, Varaždin.
- Klaić, V. (1914): *Život i djela Pavla Rittera Vitezovića*, Zagreb.
- Klen, D. (1975): *Ivan Klobučarić*, slikar i kartograf, Krčki zbornik, sv. 6, 75–90, Krk.
- Lago, L. i Rossit, C. (1986): *Pietro Coppo, Le "Tabvlae" (1524–1526)*, 444, Trieste.
- Lapaine, M. i Frančula, N. (1998): *Glavačev rad na kartografiranju Hrvatske*, Radovi Zavoda za znanstveni rad HAZU, 341–368, Varaždin.
- Lovrić, P. (1988): *Opća kartografija*, Liber, 291, Zagreb.
- Marković, J. (1998): *Posveta sa zemljovidom Hrvatske Stjepana Glavača iz 1673. god.*, Radovi Zavoda za znanstveni rad HAZU, 381–388, Varaždin.
- Macan, I. (1995): *Razmišljanje nad Glavačevim zemljovidom Hrvatske iz godine 1673. Gazophylacium – časopis za znanost, umjetnost, gospodarstvo i politiku*, 147–155, Zagreb.
- Marković, M. (1975): *Razvitak kartografskih upoznavanja današnjih jugoslavenskih zemalja*, prvi dio – od najstarijih vremena do kraja 17. stoljeća, 151, Zagreb.
- Marković, M. (1993): *Descriptio Croatiae – Hrvatske zemlje na geografskim kartama od najstarijih vremena do pojave prvih topografskih karata*, Naprijed, Zagreb.
- Marković, M. (1998): *Descriptio Bosnae i Hercegovinae – Bosna i Hercegovina na starim zemljovidima*, Zagreb.
- Matković, P. (1897): Vicko Dimitrije Volčić, Dubrovčanin, kartograf 16. veka, Rad JAZU, knj. 130, Zagreb.
- Novosel, P. (1973): *O Stjepanu Glavaču i njegovoj karti Hrvatske iz 1673. god.*, Geografski glasnik, br. 35, 195–204, Zagreb.
- Novosel-Žic, P. (1998): *Analiza geografskog sadržaja Glavačeve karte*, Radovi Zavoda za znanstveni rad HAZU, 389–408, Varaždin.

- Pelc, M. (1997a): Život i djela šibenskog bakroresca Martina Rote Kolunića, Nacionalna i sveučilišna knjižnica, Zagreb.
- Pelc, M. (1997b): Natale Bonifacio, Institut za povijest umjetnosti, Zagreb.
- Richter, Ž. (1989): Vicko Dimitrije Volčić, majstor portulana, Geografski glasnik br. 51, 235–237, Zagreb.
- Roglić, J. (1972): Uvod u geografsko poznавanje karata, 145, Zagreb.
- Vanino, M. (1936): Stjepan Glavač, autor prve domaće geografske karte Hrvatske, Napredak, 75–78, Sarajevo.
- Žic, N. (1933a): Petar Kop, Jadranska straža, 262, Split.
- Žic, N. (1933b): Martin Rota Kolunić kao kartograf, Jadranska straža, 219, Split.
- Žic, N. (1933c): Umjetnik Božo Bonifačić iz Šibenika, Jadranska straža, 496–497, Split.

## Our Cartographers in the 16. and 17. Centuries

*ABSTRACT. As a result of big geographic discoveries, the 16. and 17. Centuries were characterised by the flourishing of cartography. Lively cartographic activity that used to be of high quality at the beginning was very much spread especially in Dutch cities. Family cartographic workshops of Gerhard Kremer Mercator, Abraham Ortelius, Blaeu and others were the carriers of this activity. After the discovery of new continents the maps were provided with more reliable data, and not only "modern maps", so called "tabulae modernae", were made, but also the first atlases. Especially valuable cartographic work was "Atlas Novus" by Blaeu from 1634. Croatian territories on the maps at that time were presented only marginally, which intrigued our master cartographers to present them in a more detailed way. P. Kopić from Istria, V.D. Volčić from Dubrovnik and M. R. Kolunić and B. Bonifačić from Šibenik made the maps of our, but also of Italian coast and islands, and I. Klobučarić, P. R. Vitezović and S. Glavač present mostly the inland territories of Croatia, as well as the disputable areas near Croatian and Turkish border. This fact itself highlights complex political circumstances that our cartographers were working in. Apart from Turkish threats and occupations, the country was also divided between Austria and Venice, so it is not surprising that our cartographers used to be regarded as either "Austrian" or "Italian". With their works they were not behind much more famous foreign authors that they used to learn from very often. On the contrary, some of them were predecessors of cartographic activity, and the others have remained quite unfairly forgotten until the present days. In spite of all that, they are the pillars of Croatian cartography from its flourishing period.*

*Key words:* Cartographers, map, portolan maps, engraver, Croatia, Austria, Venice, Italy, Turks

*Primljeno:* 1999-07-26