

Prof. dr JOSIP ROGLIĆ,  
Zagreb

## PEJZAŽNE SPECIFIČNOSTI I RAZNOLIKOSTI — PREDNOST I BOGATSTVO BOKE KOTORSKE

**Tržište zadovoljstva.** Tehniziranje je povećalo opseg i intenzitet rada, a skraćeno je radno vrijeme i povećane su zarade. Na drugoj strani koncentracija stanovanja i rada degradira urbanizirani i posebno industrijski okoliš. Usporedo s time izmijenjeni su uvjeti putovanja koje je postalo ugodno i privlačno.

Stanovnici razvijenih krajeva imaju sredstva, vrijeme te potrebu i mogućnost da u privlačnim krajevima potraže osvježenje i rasonodu. Izuzetnom spontanošću iz tih korjena razvija se *tržište zadovoljstva*, najdinamičnija humana aktivnost. Novi proces ima veliko socijalno i ekonomsko značenje: prelijevaju se sredstva iz bogatijih u siromašnije krajeve, približavaju se ljudi i jača međusobno razumijevanje.

Tržište zadovoljstva je posebno razvijeno na Evropskom poluotoku koji je najatraktivniji dio globalne domovine; tu se ostvaruje preko 70% prometa u svjetskom turizmu. Razvijeni, ali ekološki dosta degradirani, sjeverozapadni dio Evropskog poluotoka je najdinamičnije svjetsko žarište turističkih kretanja. Sunčano, pejzažno raznoliko i kulturnim nasljeđem bogato evropsko mediteransko primorje je najprivlačnija svjetska turistička regija. To stvara nove odnose između bogatijeg evropskog Sjevera i siromašnijeg Juga — tržište zadovoljstva smanjuje razlike i približava ljude.

**Naše primorje je u privlačnom Mediteranu.** Prostorni izgled, *pejzaž* i njegovo doživljavanje postaju sve značajniji u životu razvijenog i pokretljivog čovječanstva. Ljudi vode računa o pejzažu pri izboru smještaja rezidencije, a posebno pri traženju mjesta odmora i susreta. Gotovo je nemoguće zamisliti suvremene putnike bez fotografskog aparata; snimaju lijepe vidike i doživljaje da bi ponovno uživali i to drugima, zbog mnogih razloga, pokazali. Na taj način se vrši spontana i besplatna propaganda privlačnih kra-

jeva. Fotoaparati na putovanju i projektor kod kuće postaju elementi suvremenog standarda. Uspjesi fotografije, posebno bojene i umješnost snimanja otkrivaju i populariziraju privlačne pejzaže, te je razumljivo da prosvjeđeno društvo nastoji očuvati i što umješnije valorizirati te prirodne kapitale. Privlačan pejzaž postaje neiscrpan izvor prihoda i humanog oplemenjivanja, ako se njime racionalno gospodari.

Raznolikosti privlačnog pejzaža su temeljne prednosti koje su pridonijele novijem prosperitetu Alpa i evropskog Mediterana. Obilje sunčanog osvjetljenja povećava draži mediteranskih pejzaža i privlači posjetu iz bogatijeg, ali tmurnijeg Sjevera. Atraktivni pejzaži privlače ponovno.

I u slikovitom i osunčanom Mediteranu naše Primorje se ističe pejzažnom raznolikošću i atraktivnošću. U tome su mitska privlačnost i draž »Adrije«. Protkanost modrog i bistrog mora s gorovitim Primorjem uvjetuje izuzetno obilje neponovljivih vidika. U bistrom moru ogledaju se priobalne gore, čime se dojmovi udvostručuju i posebno bogate.

Prevaga krša s njegovim ostrim obrisima i oskudica tekućica povećavaju izrazitost oblika i čuvaju morsku bistrinu; s glavica, planinskih strmaca i istaknutih vrhova otvaraju se vidici koji se ne zaboravljaju. Vruljama, jakim vrelima, čarobnim sedrenim slapovima, skrivenim špiljskim ukrasima, proždrljivim ponorima i zastrašujućim jamama naš primorski krš nudi specifičnosti koje imaju svjetsku privlačnost.

Na kamenom kršu slabo se napasivalo, malo je tla za obradu, a iz bistrog mora izvlačen je skroman ulov — kraj je iscrpljivao domaće i odbijao tuđine. U izoliranosti teško se živjelo. Treba odati priznanje precima koji su tu izdržali i održali se. Ostavili su nam lijepo i skladno, ali relativno skromno društveno naslijeđe.

Međutim, naslijedili smo prirodne ljepote koje u razvijenom i povezanom društvu donose velike dobiti i omogućuju socijalno oplemenjivanje. Te vrijednosti su na povoljnom geografskom položaju: u središnjem i pristupačnom dijelu evropskog Sredozemlja. Razvijeno društvo posebno cijeni i sve više će se orijentirati prema prirodnim privlačnostima, kao protuteži degradiranog urbanog okoliša. S tim prirodnim dragocijenostima treba odgovorno postupati. Skromne mogućnosti i oprezno ostvarivanje utjecali su da su ljudska djela u prošlosti skladno utonula u okoliš, te nisu poremetila prirodnu ravnotežu. Suvremeni i brzi socio-ekonomski razvitak, te snaga tehničkih sredstava prijete nedosmišljenim postupcima i štetama koje bi, uz materijalne gubitke, škodile i našem ugledu u svjetskoj zajednici. Na žalost, ne možemo se pohvaliti da smo dovoljno svjesni svojih trajnih interesa i odgovornosti; učinjeni su propusti za koje nema opravdanja.

U naše doba imamo više mogućnosti da razmijenimo mišljenja i zbrojimo znanja, te dalekovidnije postupamo — to se mora

odraziti u našem radu, posebno na primorskoj fasadi. Ostvarenje ne samo za sebe, već i za svoje susjede i prijatelje; jedino usklađanjem tih odnosa možemo postići željene uspjehe. Treba voditi računa da smo u prekretničkom vremenu i da o našoj umješnosti ovisi i sudbina mladih. U valoriziranju primorske krške fasade nužni su poznavanje specifične prirodne podloge i osjećaj socijalne odgovornosti.

**Valoriziranje Boke Kotorske.** Boka Kotorska je najtipičniji predstavnik našeg Primorja i jedinstvena pojava u svijetu. Boka Kotorska se redovito ističe među najimpresivnijim svjetskim pejzažima i specifičnim obalnim formama. To je spoznaja koja se u suvremenim uvjetima može i treba valorizirati.

Jedinstveno se protkaju more i gorovito kopno; ukoliko se taj odnos bolje uoči, utoliko je dojam veći i trajniji. Za sada je pristupačan i veoma popularan pogled sa zavoja Lovćenske ceste; to je svjetski poznata vizuelna legitimacija Boke Kotorske. Ne želimo umanjivati draž tog vidika, koji trajno privlači željom ponovnog doživljaja; uvijek se otkriju novi elementi i doživi izmijenjena slika. Ali, s gorskog okvira ima mnogo vidika koji su, na žalost, teže pristupačni i manje poznati.

Gledajući obalnu pitominu, koja se ogleda u morskome ogledalu, a moćno je okružena gorskim stjenovitim strmcima, poželimo pogled sa strmih padina Orjena. Taj vidik, u svome bogatstvu, ima dva težišna elementa: pri obali kao dragocijenost skriveni Kotor, a visoko (1749 m) dominira glavica Lovćena — dva simbola jedinstvenog bokeljskog kompleksa. Vidik, bogat sadržajem, vuče u vrijeme i prostor. Kotor je predstavnik prošlosti koja je bila vezana za relativno uske okvire i strahovala pred iznenađenjima iz daljine. Lovćen otvara široke vidice, te potiče na nove i prijateljskije odnose.

Perast je vizuelna enigma; teško ga je shvatiti bez poznavanja vječne težnje da se prošire veze i nadu daleki izvori života, te udruženo uživa i valorizira jedinstvena ljepota. Koliko je bogat i poučan pogled sa strmog ruba iznad Perasta (Kason, 872 m)! Pogled se veže za sudbinska vrata između dva zaliva. Čvrste su »Verige« smanjivale strah od iznenađenja, bile su simbol izoliranosti, iscrpljenja i sukoba, a kroz otvorena vrata sada struje novi sokovi prijateljstva i preporoda. Dva otočića su jedinstveno oplemenjeni spomenici prirode; potiču sjećanje na sentimentalnu prošlost, koju ne smijemo izgubiti iz vida, doživljavajući ugodniju sadašnjost. Enigmatički Perast potiče pitanje: zašto je tu nastao i od čega je živio? Perast sintetizira specifičnosti i pozvanje Boke Kotorske, a njegov visoki zvonik kao da je mejaš među vremenima. Uspon i pogled sa Kasona vuku u vrijeme, potiču na razmišljanje i bude humane osjećaje.

Središnji Vrmac kao da je udešen da se uoči i uživa bokokotorski kompleks. Velji vrh (710 m) i Vrmac (768 m) se takmiče bogatim vidicima. Surovi i visoki krš čini impozantni okvir skrovitog unutrašnjeg zaliva. U izoliranoj prošlosti kontrasti pejzaža odražavali su se u suprotnostima načina života, a suvremeno ugodno doživljavanje potiče na veze i suradnju. Pogled na vanjski zaliv s Popove glave (584 m) pokazuje u čemu je pozvanje Boke Kotorske. U otvorenijem i prostranijem zalivu ima više života, a pučina upućuje na veze i budi nadu. O vezama ovisi sudbina Boke Kotorske.

Pogledi s poluotoka Luštica (Obostnik, 586 m) ili Kobile (452 m) otvaraju vidike na specifičan bokokotorski kompleks. Impresivni krški gorski grebeni skrivaju mnogo detalja. Izgleda gotovo nevjerojatno da se u tom krševitom gorskom spletu krije toliko obilje raznolikosti i pitomine. Dok krševiti gorski splet zbunjuje, gizdavi smještaj pitomog Herceg-Novog i Tivta privlači i nikad se ne može dovoljno nagledati.

Moglo bi se na gorskom rubu birati još mnogo lijepih vidjelica i otkriti nove i specifične vidike; nije daleko vrijeme te pristupačnosti, jer stupamo u čapu kad cijenimo i plaćamo zadovoljstvo koje se prijateljstvom povećava. Treba poticati takmičenje u pronalaženju i osposobljavanju punktova s kojih se doživljava raznolika i bogata ljepota Boke Kotorske.

Slabost je pojedinačnih vidika što ne daju pregled cjeline. Poželite poći na brod i iz pučine uživati cjelinu — ali Boka Kotorska je skrivena ljepota. Odnos bokeljske skrovitosti i pučinske otvorenosti određivao je prošlost, karakteriziranu sukobima. Humaniziranje Boke Kotorske čekalo je nova vremena i njegove tekovine.

Treba se vinuti u visine, te iz ptičje perspektive doživjeti i uživati u raznovrsnim i skrovitim ljepotama Boke Kotorske. Naporni usponi na planinski rub to djelomično nadoknađuju i skupo naplaćuju. Avionski let omogućuje brzo i nezaboravno doživljavanje pejzažnog bogatstva Boke Kotorske. Cincramsko snimanje i projiciranje otkrilo bi i učinilo posredno pristupačnim jedinstveni kompleks kontrasta i specifičnosti. Nakon toga bi ugodna plovidba morem dostojno uokvirila i očuvala bogati doživljaj. Boku Kotorsku treba doživljavati u skladu s njenim specifičnostima, te željama i postignućima našeg vremena.

Doživljaj Boke Kotorske je, ne samo impresivan, već i u vremenu promjenljiv. Sretnici dožive tako izrazite panorame da pomisle kako nitko nije takve vidio. Drugi put se nad gorovitim sklopom nakupe tmurni oblaci i olujno izliju potopne kiše — najbo-

gatije u Evropi. Ali, i to je specifični bokokotorski doživljaj koji impresionira, ostaje u sjećanju i humano bogati.

Česta je pojava da se u toku kratkog gledanja vidik brzo izmijeni. Odjednom se, uz povjetarac s mora, nakupe oblaci i prekriju vidik; vrijeme je nad Bokom jako promjenljivo; potiče na razmišljanje i traži objašnjenje. Susjedstvo morske pučine i planinskog primorja, u pojasu zračnih strujanja, uvjetuje tu vremensku osobinu — Boka je zorna meteorološka škola. Ako ne doživimo Boku Kotorsku u toj vremenskoj promjenljivosti, nismo je doživjeli u njenoj potpunosti.

Boka Kotorska je izvanredno raznolika tokom godišnjih doba. Posljedice urbane zbijenosti, te mužda osvježenja i izlaska u prirodu okupljaju primorsku posjetu u ljetno doba, kada Boka Kotorska obilno pruža i privlači, ali svoje specifične čari rezervira za zimske posjetioce. Zimi debeli snježni pokrov prekrije okolne planine Orjen (1895, Lovćen 1749). Obilje padalina, posebno snijega, ostavilo je značajno naslijeđe iz nedavne geološke prošlosti. Tada su prevladavale sniježne padaline koje su se pretvarale u ledeni pokrov najviših dijelova planina. Dok na višem Kopaoniku (2017 m) nema traga pleistocenskih ledenjaka, oni su znatno premodelirali najviše dijelove Orjena i Lovćena. Krška podloga je onemogućila da se održe ledenjačka jezera; pod Lovćenom se očuvao slab trag. I ta specifičnost bokokotorskog kompleksa služi pažnju, a njeno razumijevanje humano obogaćuje.

Dok su vrhovi planina zimi bogato prekriveni snijegom, pri obali raskošno bujaju palme, dozrijevaju sočni agrumi i cvjetaju nježne mimoze. Te cijenjene predstavnike pitomine prati bogata mediteranska vegetacija. Između priobalne pitomine i visokog sniježnog pokrova redaju se, na kratkom horizontalnom razmaku, različiti visinski vegetacijski katovi, prošarani surim stjenovitim hridima. Isticanim prednostima poznatih mediteranskih centara, da se u istom danu može kombinirati kupanje na obali i skijanje na planinama, Boka Kotorska može dodati da pruža uživanje u punoj ekološkoj priobalnoj pitomini i skijanje u jedinstvenim planinskim pejzažima, s bogatim vidicima na čarobni bokokotorski kompleks. Kalendarski aspekt treba precizirati, isticati i valorizirati. Prostornu komponentu treba vezati s vremenskom i na taj način postizati potpunije razumijevanje i valoriziranje. Te temeljne posebnosti, povezane s drugim značajkama, potiču na razmišljanje, te angažiraju i oplemenjuju ljude.

Planinski splet oko Boke Kotorske je padalinama najbogatiji, ne samo u Jugoslaviji, već i u Evropi. Na najkišovitijim dijelovima napada godišnje preko 5 m vode, a u jednom danu do pola metra (koliko cijele godine u Banatu), a ipak je bezvodica teški problem kraja. Prevladavaju pljuskovite kiše koje su tokom godine neravnomjerno raspoređene.

Obilne padaline »štuknu« u podzemlje i nakon pljuskovitih kiša kamenje se brzo osuši. Ne žubore potoci niz padine planina koje bogato zapljuskuju olujne kiše. Voda protječe duboko kroz krško podzemlje i izbija ispod morske razine. Vrulje su česta i impresivna pojava u Boki Kotorskoj; na taj jedinstveni fenomen treba skrenuti pažnju i omogućiti promatranje. Vrulje su pojava ograničena na krška priobalja i privlače svjetski interes. Prava je šteta što se o tome nije vodilo računa pri probijanju priobalne ceste; trebalo je postaviti upozorenja, gdje se fenomen može promatrati i zato osigurati parkirališta. Pokazali smo da nismo dovoljno upućeni u poznavanje prirode i da specifičan fenomen ne znamo valorizirati.

Kompleks Boke Kotorske sadrži obilje detalja koji se uz vizuelne posebnosti odražavaju i u razlikama biljnog pokrova. Osjetne su razlike između prisojnih i osojnih strana, između vapnenačkih strmaca i priobalnih nepropusnih naslaga. Posebni edafski lokaliteti uvjetuju dalje razlike. Umjetno posađena vegetacija povećala je prirodnu raznolikost. Boka Kotorska zaslužuje izučavanje i umješno prezentiranje vegetacijskog bogatstva; to bi povećalo privlačnost kraja.

More je ključni element u bokokotorskom kompleksu, njegove posebnosti su važne za cjelinu i u skladu su s kopnenom raznolikošću. Dvojni zaliv ima različite dijelove. Vanjski toplansko-tivatski dio pruža se dinarskim smjerom (NW—SE), kao glavnina oblika na našoj obali. Unutrašnji, manji risansko-kotorski sektor mnogo je složeniji. Spojne Verige imaju poprečni smjer (SW—NE), a ulazna bokokotorska vrata imaju meridijanski smjer.

Posebno su velike razlike i složeni odnosi u pružanju obala. Dominira uzdužni dinarski smjer, ali ima znatnih dijelova okomitih na taj pravac, npr. Đenović — Verige, Morinj — Risan, Zvinje — Igalo; obala Kotor — Orahovac ima meridijanski smjer. Znatno izražen trokutasti izgled pojedinih zaliva u skladu je s različitim smjerom obala. Složeni elementi reljefa upućuju na kompleksan postanak bokokotorskog reljefnog sklopa.

Složeni reljef Boke Kotorske je u skladu s razlikama u litološkom sastavu i građi. Vanjski pojas Vitaljina — Luštica sastavljen je od mladomezozojskih vapnenaca, ali izgled ulaznih bokokotorskih vrata i zaliva Trašte ukazuje na unutrašnje litološke razlike.

Potopljena uzdužna udolina između Sutorine i Grblja vezana je za mlađe i manje otporne tercijarne naslage. Neposredan dodir tih naslaga sa staromezozojskim škriljcima (u gornjem dijelu udoline Sutorine) upućuje da su sadašnji odnosi posljedica složenih i intenzivnih dislokacija.

Pregradna kosa Vrmac — Devesinje sastoji se od laporovitih jursko-trijarskih vapnenaca, koji su trošivi i izloženi spiranju. Na-

suprot ovoj kosi su više (preko 800 m) i strme kopnene padine, sastavljene od čistih mladomezozojskih vapnenača. U tom impozantnom i homogenom vapnenačkom bloku nastao je glavni dio unutrašnjeg zaliva, procesima koje je teško precizirati, jer vode u daleku geološku prošlost. Teško je sa sigurnošću govoriti koliko su prvobitno bile raširene i koliko su na modeliranje sadašnjeg reljefa utjecale tercijarne flišne naslage, očuvane kod Kotora (Trojica 288 m).

Nenormalan položaj naslaga: mlađe niže, a starije više, te goleme visinske razlike, upućuju na to da su u Boki Kotorskoj bila velika radijalna gibanja. Na 2,6 km udaljenosti, između padina Orjena i dna Risanskog zaliva imamo visinsku razliku od 876 metara, tj. prosječan nagib od 33,8%; između Lovćena i dna zaliva pred Kotorom, na udaljenosti 5,5 km, imamo visinsku razliku od 1670 metara ili nagib od 30,4%; kod Dobrote visinska razlika na 2,6 km udaljenosti dostiže 1113 metara, odnosno prosječni nagib čak 42,8%! U vanjskom zalivu nagibi su manji; najveći je kod Herceg-Novog, između Radoštaka i dna zaliva, na 5,4 km udaljenosti, dostiže 1574 m ili 29,1%, a između Vrmca i dna zaliva kod Donje Lastve na 3,1 km visinska razlika je 735 m ili nagib od 23,7%.

Sadašnji izgled zaliva je mlad i posljedica izdizanja morske razine zbog otapanja pleistocenskih ledenih pokrova na kopnu. Utvrđeno je da je razina Jadranskog mora prije 25.000 godina bila 96,4 m niža od sadašnje; tada je Boka Kotorska bila kopneni kraj, a na Orjenu su bile izrazite i na Lovćenu manje ledene kape. U toj kopnenoj fazi dno Boke Kotorske bilo je niz izoliranih udubina. Spiranjem s okolnih padina, dna tih udubina bila su pokrivena trošinama. Prije 10.000 godina razina je bila 31 m niža od sadašnje i već se počeo ocrtavati složeni zaliv Boke Kotorske.

Godine 1910. izvršena su detaljna snimanja nekih dijelova priobalnog podmorskog reljefa, među njima i Boke Kotorske. Na žalost, ti planovi u mjerilu 1:12.500 ostali su neobjavljeni.<sup>1</sup> Iz tih planova vidimo da je dno unutrašnjeg zaliva prekriveno trošinama. Izobate ocrtavaju plavinu Škurde do dubine od 20 m. Može se pratiti transport morenskog materijala od morene kod Knežlaza do Risanskog zaliva gdje je nataložena plavina. Usprkos tog naplavlivanja, dno unutrašnjeg zaliva je za 5 m dublje (46 m) od Veriga (41 m).

<sup>1</sup> Manuskripti se čuvaju u Hidrografskom institutu JRM i naslov im je »Küstenaufnahme 1910. Triangulierung K. u. K. Militärgeographisches Institut 1909. Leiter der Küstenaufnahme L. S. Lt. R. v. Bolhar. Mapiierung: L. S. Lt. R. v. Bolhar, Fr. Lt. V. v. Bernath. Hydrographie Fr. Lt. V. v. Bernath, M. v. Pörtl.« Primorje od Molunata do Gibralske župe prikazano je na osam manuskriptnih listova, br. 65, 66, 67 i 68, te 75, 76, 77 i 78.

Na dnu samih Veriga konstatirana je krška udubina (45 m), i pred rtom Badanj je utvrđena izolirana udubina (47 m) koja je za 8 m dublja od okolice. Dubine se ne povećavaju kontinuirano prema Tivatskom zalivu; na liniji Sv. Nedjelja — Opatovo dubine se smanjuju na 38 m, a dalje od ovog praga se povećavaju na 41 m.

Plavina Pijavica u Bijeloj ocrtava se do dubine od 30 m, a, isto tako, plavina Seljanovo na suprotnoj obali; između njih je utvrđena izolirana krška udubina.

Na morskom dnu, pred vapnenačkom obalom Lušnice, utvrđene su brojne krške udubine, jedna pred tjesnacom Kumbora (45 m) dopire do 50 m; ima, dakle, relativnu dubinu od 5 m. U zalivu Topla pred Herceg-Novim dubine dopiru do 47 m, a u suženju Kabal — Kobilica smanjuju se na 39 m, relativna je dubina, dakle, 8 m. Naplavina Sutorine se produžuje i ispod mora, te se dubine sporo povećavaju, isto se ponavlja pred grbaljskom obalom, i na podmorskom dnu toplansko-tivatske udoline imamo, dakle, krški reljef. I u tom dijelu je dno prekriveno trošinama, nanesenim za vrijeme kopnene faze.

Izolirane krške udoline su utvrđene i na dnu ulaznih bokokotorskih vrata. Dno zaliva Mali Molunat je izolirana krška udubina, s 2,7 m relativne dubine (ulaz 11 m, a najdublji dio 13,7 m). I dno zaliva Trašte ima iste osobine, topografija je nemirna s udubinama do 2 m.

Očito je, dakle, da je Boka Kotorska, prije mladog izdizanja morske razine, imala krške značajke; malobrojne tekućice su ponirale i podzemno otjecale. S time je u skladu i sadašnja duboka vodna cirkulacija; bogate padaline protječu kroz duboko krško podzemlje.

Boka Kotorska je izuzetno pogodna za upoznavanje krškog primorja i njegove mlade evolucije; posebnosti podmorskog reljefa dobro dopunjuju značajke kopna. Posebnosti podmorja upozoravaju na nužnost racionalnih i dalekovidnih postupaka u društvenom valoriziranju.

Voda, odnosno more osigurava čari i privlačnost Boke Kotorske, ali vodoopskrba — usprkos izuzetno bogatih padalina — predstavlja tešku zadaću. Cirkuliranje vode upućuje da postoji duboko i složeno krško podzemlje, gdje su skrivene posebne čari koje će razvoj otkriti i valorizirati.

Boka Kotorska je specifičan i sadržajem bogat liram prirode; treba ga upoznati, što bolje razumjeti i na odgovarajući se način vladati. Takav postupak nikad nije bio tako nuždan kao sada.

U izoliranosti je Boka Kotorska bila skromno i dobro zaklonjeno skrovište. Oskudica je zasjenjivala prirodnu ljepotu. Domaći su bijedno životarili, a od gusarskog gnijezda su drugi zazirali. Veze suradnje otkrile su izvore novog i boljeg života.

Opći progres i uključivanje u razvijeno društvo ozaruju prirodnu dragocijenost, te otvaraju nove, dosad nepoznate, perspektive. Ali, novo doba nosi i opasnosti koje treba izbjeći poznavanjem prirodnih specifičnosti i odnosa, poukom iz bivših vremena te osjećajem odgovornosti prema susjedima i potomcima. Opasnost je da nas zaslijepi bljesak novog i boljeg.

Prirodni odnosi u Boki Kotorskoj su ekstremni i mogu se lako poremetiti. Treba dobro odmjeriti što je moguće uraditi. Izloženost morskoj vlazi uvjetuje ukras lepršavim oblacima i zastor povremenih magli. Treba voditi računa da onečišćenje zraka ne uvjetuje otrovni smog, koji bi se u naglašenom reljefnom okviru mogao tragično zadržavati.

Prevaga krške okolice uvjetuje specifičnu cirkulaciju vode. Vode duboko protiču i slabo pritječu; ovo je najmanje ljeti kad su onečišćenja najveća. Relativno mali pritjecaj kopnenih voda, složenost zaliva i krška priroda dna ograničavaju cirkuliranje voda, što otežava recikliranje unošenih tvari.

Tišina je temeljni preduvjet pravog doživljaja bokokotorskih ljepota. Suvremeni posjetilac, tjeran bukom tehniziranog života, traži osvježenje u tišini. Neoprezan razvitak u rezonantnom okviru Boke Kotorske može ugroziti veliku prirodnu prednost.

Treba tražiti i nastojati postići razumnu mjeru, u kojoj će prirodne pogodnosti biti oplemenjene humanim umijećem i toplinom. Zadaća nije jednostavna ni laka. To nastojanje i umješnost osiguravaju pravu dobit, ugled kod suvremenika i zahvalnost potomaka.

## L I T E R A T U R A

- B. Z. Milojević (1953): Boka Kotorska. Zbornik radova SANU, 27.
- J. Riđanović (1966): Orjen. Radovi Geografskog instituta Sveučilišta, sv. 5.
- J. Roglić (1967): Prilog poznavanju reljefa jadranskog priobalnog dna. Rad JAZU, 345.
- L. Sawicki (1912): Postanak Boke Kotorske. Glasnik Srpskog geografskog društva, sv. 1.
- T. Šegota (1968): Morska razina u Holocenu i mlađem Viirnu. Geogr. glasnik br. 30.
- T. Šegota (1976): Promjena razine Jadranskog mora prema podacima mareografa u Bakru i Splitu. Geografski glasnik, br. 38.
- M. Vasović (1952): Radoštak — oblici glacijalnog reljefa. Glasnik Srpskog geogr. društva, sv. 32/1.

## Summary

### **SPECIFIC QUALITIES AND VARIETY OF LANDSCAPE — AN ADVANTAGE AND WEALTH OF BOKA KOTORSKA**

Prof. dr Josip ROGLIĆ, Zagreb

Boka Kotorska is always mentioned among the most picturesque parts of the world. A mountain range penetrated by the sea; a marked contrast between the rough limestone heights and the sea azure, the littoral green and the bare cliffs. There is an abundance of variety and details in this striking structure.

The view from the Lovćen curves remains in constant memory, and there are many more like these from different places on the mountain ridges. Unfortunately, they cannot be reached and are not known — what a loss for Boka Kotorska.

The exposition of the mountain range to the open sea, from which the wet winds blow, causes an impressive game of the weather: clouds and mist swiftly cover the wonderful view or suddenly show it to us.

The edge of the mountain is variously shaped, the view is never repeated. Close to the gentle shoreland — palms, citrus fruit trees and mimosa trees — the rugged mountains rise up. The peaks are picturesquely shaped by quartar glaciers, and the showers wash down the crags. The region with the highest rainfall in Europe suffers from short — age of water! Above the evergreen and gentle shoreland greens the wall of cliffs rises up, and in winter it is covered by a white sheet of snow — a picture to be remembered for ever.

Beautiful and various landscapes line along the indented coastline completed by harmonical manmade structures — a true and unique gallery of natural beauty and inspiration.

Boka Kotorska is a unique park of national and international significance — fit to enable the united society and a pledge of welfare to the natives. This great treasure demands a corresponding care, without it there won't be permanent and desired benefit.

Careful judgement should be past upon what is necessary for this unique natural complex and what it could accept. A care — less action may bring tragic losses; the more expressive the beauty the more obvious and tragic is the harm caused upon it.

A rare phenomenon has remained till a united and enlight — ened society and brings profit to it — it is a feature of the present time. We are obliged to develop and keep this source of welfare for the posterity.