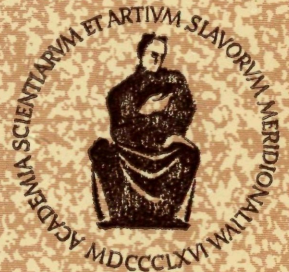
JOSIP ROGLIĆ

1906 – 1987



1989

JUGOSLAVENSKA AKADEMIJA ZNANOSTI I UMJETNOSTI
SPOMENICA PREMINULIM AKADEMICIMA — SVEZAK 51



JOSIP ROGLIĆ

1906 – 1987



ZAGREB, 1989

JUGOSLAVENSKA AKADEMIJA ZNANOSTI I UMJETNOSTI
SPOMENICA PREMINULIM AKADEMICIMA — SVEZAK 51

Uredio
Akademik MIRKO MALEZ

RAZRED ZA PRIRODNE ZNANOSTI

SPOMENICA

posvećena preminulom Josipu Rogliću,
redovnom članu Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti u Zagrebu

KOMEMORACIJA

održana 7. studenog 1988.
u palači Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti

Akademik *Milan Herak;* Sjećanje na dan oproštaja od akademika Josipa Roglića

Član suradnik *Tomislav Šegota:* Život i djelo akademika prof. dr. Josipa Roglića

Član suradnik *Tomislav Šegota:* Popis radova akademika Josipa Roglića

Akademik *Milan Herak*

SJEĆANJE NA DAN OPROŠTAJA OD AKADEMIKA JOSIPA ROGLIĆA

Još su svježa sjećanja na dan kada smo se po posljednji put opraštali od našeg uvaženog člana akademika Josipa R o g l i ć a. Ipak, dopustite mi da vas i u ovoj prilici podsjetim na neke od tada iskazanih misli.

Prva se nametnula misao o velikom gubitku za sve nas, za njegovu cijenjenu obitelj, za našu znanost i znanost u cjelini, kao i za kulturu u njezinu najširem značenju.

Njegova djelatnost bila je veoma široka, puna zanosa i upornosti i nije bila omeđena samo njegovom geografijom, njegovim Sveučilištem i njegovom Akademijom, već se kretala u veoma širokom rasponu, a uvijek s ciljem da nove spoznaje pridonesu općem napretku u nacionalnim i svjetskim okvirima. Osobito se zauzimao za očuvanje ljudskog prirodnog okoliša, prvenstveno krškog u kojemu je rođen i u koji je bio zaljubljen, a tu je ljubav prenosio i drugima pisanom riječi i usmenim izlaganjima u nas i u svijetu.

Iako geograf po vokaciji, zagovarao je pripadnost geografije geoznanostima i prirodnim znanostima u cjelini, boreći se za njihov integritet. Upravo je, prožet tim uvjerenjem, kao prvi dekan Prirodoslovno-matematičkog fakulteta uspio sačuvati njihovu cjelovitost, suprotstavljajući se odvajanju geologije i njezinu preseljavanju u drugi znanstveni centar.

Neposredna veza akademika Josipa R o g l i ć a s Jugoslavenskom akademijom trajala je od 1960. kada je izabran za izvanrednog člana njezina Razreda za prirodne znanosti, što potvrđuje da je već tada bio afirmiran znanstveni, pedagoški i društveni radnik. On je taj izbor shvatio ne samo kao čast i priznanje nego kao dodatnu mogućnost i dužnost da proširuje vlastitu djelatnost, u čemu je uspio, pa je devet godina kasnije izabran za redovnog člana Akademije.

Kao dijete krša i ujedno njegov svestrani poznavalac i tumač, akademik R o g l i ć zalaže se u Akademiji i izvan nje za njegovu što potpuniju znanstvenu i gospodarsku evaluaciju. Počeo je s kršom zavičajne Imotske krajine, nastavio širim jadranskim i dinarskim kršom, a završio

kršom kao svjetskim fenomenom. On istražuje, publicira i govori o svojim istraživanjima, studentima, stručnjacima, ali i širem krugu slušalaca i čitatelja u svim značajnijim znanstvenim i kulturnim središtima naše zemlje, kao i u velikom broju stranih zemalja, od Evrope do Amerike i Azije. To mu je pribavilo ime istaknutog svjetskog karstologa, a s tim su u vezi i mnoga domaća i strana priznanja.

U Akademiji bio je akademik Roglić veoma aktivan dokle god mu je to dopuštalo fizičko stanje, a zanimanje za zbivanja u Razredu za prirodne znanosti, Akademiji i društvu uopće, pokazivao je do samoga kraja, čak i uz otežanu komunikaciju zbog oštećena vida.

Osim u Razredu za prirodne znanosti, akademik Roglić uspješno je djelovao i kao predsjednik Akademijina Znanstvenog savjeta za zaštitu prirode i Međuakademijskog odbora za zaštitu prirode i čovjekovu okolinu. Veoma zdušno i uspješno vodio je i Akademijin Centar za znanstvena istraživanja u Osijeku.

Bio je organizator znanstvenih skupova u Akademiji i izvan nje, predavač, pisac, recenzent i urednik Akademijinih edicija u kojima su, uz ostalo, promovirane njegove spoznaje o tipologiji i terminologiji krša, o analizi geografske uvjetovanosti prometnica u Hrvatskoj, uz stalno i uvjerljivo naglašavanje prednosti jadranske orijentacije.

Svestran i uporan istraživač, pedagog i organizator, oduševljeni borac za ideje u koje je vjerovao, akademik Josip Roglić ostavio je neizbrisiv trag među nama, u Akademiji, na Sveučilištu, u znanosti i kulturi, ne samo u Zagrebu, Hrvatskoj i Jugoslaviji, nego i u svjetskim razmjerima.

To potvrđuju i neke oproštajne misli koje su mu uputili njegovi učenici, suradnici i kolege iz Zagreba, Ljubljane i Beograda. Dopustite mi da vas podsjetim samo na neke od njih.

Dr. Veljko Rogić naziva ga dragim profesorom kojega je djelovanje obilježilo najveću prekretnicu u razvoju geografije u nas. U njegovu djelovanju izrazito naglašava kritičnost i stalnu težnju da se objašnjavanje geneze postojećih oblika reljefa zasniva na terenskom ispitivanju, što je zarana nagovijestilo pojavu jednog od najistaknutijih stručnjaka krške morfologije. Energija, znanje i autoritet povezani su s izvanrednim poletom i oduševljenjem za razvoj struke. Njegovo djelovanje potiče razvoj optimističkog duha i oduševljenja za novu suvremenu geografiju.

Dr. Josip Riđanović ističe akademika Roglića kao učitelja i istraživača iz kojega je zračila životna energija. Naziva ga rasnim terencem koji je s lakoćom objašnjavao najveće tajne prirode, smatrajući prirodu univerzalnim laboratorijem za sveukupnu znanost, posebno za geografiju.

Dr. Dragutin F e l e t a r istakao je da iz naše sredine odlazi rodonačelnik hrvatske geografije, građanin svijeta i doajen velike obitelji geografa. Njegova se predavanja pamte, njegova riječ blizak je i drag drug. Ozbiljna i dostojanstvena nastupa, racionalan, elokventan i zanimljiv, profesor R o g l i ć uvijek je plijenio pozornost prisutnih, poticao i usmjeravao, vodio i gajio nadu u bolje sutra, u napredak geografije.

Dr. Ivan G a m s ističe da su ga na Mirogoj poslali ostali jugoslavenski speleolozi, geomorfolozi i slovenski geografi da se posljednji put pokloni uspomeni velikoga poznavaoca naše zemlje i krša, znanstvenika velikog formata, jednoga od pionira proučavanja krša.

Dr. Milorad V a s o v i ć evocira uspomene na boravak Josipa R o g l i ć a u Beogradu, gdje je studirao, doktorirao i radio, pa se i kasnije osjećao pripadnikom kruga znanstvenih stvaralaca u kojem je bilo mnogo vedrine, šale i ozbiljnih razgovora. Zbog svega toga geografi Beograda i Srbije duboko su ganuti smrću svoga kolege i prijatelja.

To su samo neke misli, javno izrečene prilikom oproštaja s akademikom Josipom R o g l i ć e m. One jesu bile plod neposrednih emocija, ali su zasnovane i na rezultatima rada akademika R o g l i ć a, koji će ostati trajno uzidani u temelje naše znanosti i kulture.

Tomislav Šegota

ŽIVOT I DJELO AKADEMIKA PROF. DR. JOSIPA ROGLIĆA

Prošla je puna godina dana od smrti (18. listopada 1987. god.) akademika Josipa R o g l i ć a, redovnog člana Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti, umirovljenog redovnog profesora Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, svjetski priznatog i poznatog geografa, posebno geomorfologa, jednog od utemeljitelja suvremene geografije u Hrvatskoj i Jugoslaviji. Kad se u svijetu govorilo i pisalo o jugoslavenskim geografima, onda je mnogo godina među njima bio i akademik Josip R o g l i ć.

Iako smo još uvijek pod dojmom ovog gubitka i prekratkog razdoblja koje nas dijeli od tog neizbježnog svršetka, možemo pokušati prikazati znanstveno, stručno, organizacijsko i nastavničko djelo pokojnog akademika Josipa R o g l i ć a.

J. R o g l i ć rodio se u težačkoj obitelji 14. ožujka 1906. godine u Župi Biokovskoj, općina Imotski. Osnovno je školovanje završio u rodnom mjestu. Klasičnu je gimnaziju polazio u Splitu, gdje je položio ispit zrelosti. 1926. godine upisao se na Pravni fakultet, ali je dogodine, 1927, prešao na Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu, gdje je 1930. godine diplomirao geografsko-geološku grupu znanosti. 1934. godine položio je profesorski ispit, a odmah zatim je obranio i doktorsku disertaciju o geografskim odnosima i geomorfologiji Biokova, na Filozofskom fakultetu Univerziteta u Beogradu.

Godine 1931. akademik J. R o g l i ć bio je postavljen za suplenta, a zatim za profesora realne gimnazije u Beogradu. Od 1936. do 1941. godine bio je profesor na III. muškoj gimnaziji u Beogradu. Burne 1941. godine prelazi u Zagreb gdje je postavljen za profesora I. ženske gimnazije. Iste je godine, 1941, premješten na službu u Hrvatski bibliografski izdavački zavod, a poslije toga prelazi na pedagošku školu u Zagrebu, gdje je 1943. godine izabran za izvanrednog profesora.

Godine 1945. postaje redovni profesor Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, a 1946. godine u istom zvanju prelazi na tek osnovani Prirodoslovno-matematički fakultet gdje je u školskoj 1947—48. godini

bio prvi dekan tog novoosnovanog fakulteta. Od izbora za redovnog profesora J. Roglić je vodio Geografski zavod, a od 1960. godine i novoosnovani Geografski institut Sveučilišta u Zagrebu. Zbog bolesti napustio je 1963. godine rukovođenje tim ustanovama. Od te je godine ograničio svoju aktivnost samo na nastavu i na znanstveni rad. 1976. godine prešao je u starosnu mirovinu nakon 49 godina nastavničkog rada.

Školsku godinu 1934—35. J. Roglić je proveo na specijalizaciji na sveučilišnim centrima u Strasbourgu (kod profesora Henry Bauliga) i u Montpellieru (kod profesora Jeana Siona). Školsku godinu 1938-39. J. Roglić boravi na sveučilištu u Berlinu (kod profesora Norberta Krebsa), te u Beču (kod profesora Huga Hassingera). U narednim godinama bio je na znanstvenom usavršavanju praktički u svim poznatijim geografskim evropskim i američkim sveučilištima, tj. u Francuskoj, Njemačkoj, Velikoj Britaniji, Sjedinjenim Državama, Sovjetskom Savezu, Švedskoj, Madžarskoj, Rumunjskoj, Čehoslovačkoj i Poljskoj, da bi svoj znanstveni put dovršio u dalekoj, onda teško pristupačnoj Kini.

Mnoga su sveučilišta pozivala J. Roglića kao renomiranog geografa i geomorfologa da održi predavanja. U zimskom semestru školske godine 1968/69. bio je tzv. »Gastprofessor« sveučilišta u Giessenu. Zatim je predavao na sveučilištima u Francuskoj, Britaniji, Njemačkoj, Austriji, Poljskoj, te u Sjedinjenim Državama, Sovjetskom Savezu i u Kini.

Sudjelovao je s predavanjima i vodio je nacionalne delegacije na međunarodnim geografskim kongresima, na kojima je često predsjedavao pojedinim sekcijama. Pozivan je, i sudjelovao je, kao gost na kongresima sovjetskih, američkih, francuskih, njemačkih i poljskih geografa. Također je sudjelovao s predavanjima i predsjedavao je na više međunarodnih i nacionalnih znanstvenih skupova i simpozija. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti imenovala je J. Roglića voditeljem Akademijina Zavoda za znanstveni rad u Osijeku. Bio je aktivan član u više Akademijinih komisija i odbora, kao npr. u Komisiji za znanstveno istraživanje krša, u Znanstvenom savjetu za zaštitu prirode, u Odboru za narodni život i običaje.

Kao stalni član Komisije za probleme krša pri Međunarodnoj geografskoj uniji sudjelovao je J. Roglić na brojnim znanstvenim sastancima i redovno je surađivao u zajedničkim publikacijama.

J. Roglić bio je vrlo aktivan, društveno angažiran. Od 1933. do 1941. godine bio je sekretar srpskog Geografskog društva u Beogradu. 1947. godine obavio je sve pripreme za osnivanje Geografskog društva Hrvatske, a bio je i predsjednik Geografskog društva Hrvatske do 1962. godine. Jedan je od osnivača Speleološkog društva Hrvatske 1954. godine. Podsticao je suradnju i organiziranje geografa Jugoslavije, pa je bio predsjednik Savjeta geografskih društava FNR Jugoslavije i Nacionalnog ko-

miteta za geografiju. Više je godina uređivao »*Geografski glasnik*« i »*Radove Geografskog instituta*«, koji su ogledalo znanstvenog rada hrvatskih geografa. Važno je da se ti časopisi zamjenjuju za više od 150 stranih časopisa koji čine osnovni fundus geografske biblioteke na Geografskom odjelu, jer — kao što znamo — znanost su časopisi. Bez te zamjene ne bismo imali praktički nikakve veze sa svjetskom geografskom znanošću.

J. Roglić bio je član brojnih znanstvenih ustanova i organizacija. Izvanredni član u Razredu za prirodne znanosti JAZU postao je 29. lipnja 1960. godine, a za redovnog člana Akademije izabran je 20. lipnja 1969. godine. Njemačka akademija istraživača prirode »Leopoldina« (Halle an der Saale u Demokratskoj Republici Njemačkoj) izabrala ga je za svog člana 1968. godine. Bio je počasni doktor sveučilišta u Dijonu od 1965. godine. Bio je počasni član geografskih društava u Parizu, Frankfurtu na Maini, Madžarskog geografskog društva, te Srpskog geografskog društva; bio je počasni predsjednik Geografskog društva Hrvatske i doživotni član Društva za prouačavanje i unapređenje pomorstva u Rijeci, te počasni član Speleološkog saveza Jugoslavije.

Osim toga, J. Roglić primio je brojna odlikovanja, priznanja i nagrade za svoj znanstveni, stručni i društveni rad. 1950. godine primio je Svibanjsku nagradu Zagreba; 1965. godine odlikovan je Ordenom rada s crvenom zastavom; 1969. godine primio je Zlatnu medalju JAZU. Iste je godine primio Medalju Sveučilišta u Zagrebu povodom 300-godišnjice osnivanja zagrebačkog Sveučilišta; 1970. godine dodijeljena mu je Spomen-medalja Zagreba; 1971. godine primio je republičku Nagradu za životno mjelo, a 1975. godine Medalju »školske knjige«; 1978. godine dodijeljena mu je Medalja Jugoslavenskog saveza za zaštitu čovjekove okoline; 1983. godine primio je Zlatnu medalju grada Osijeka. Iste, 1983. godine dobiva Povelju Saveza prometnih inženjera i tehničara Hrvatske.

Veći dio života J. Roglić posvetio je proučavanju ključnih problema krša i na tom je polju stekao svjetsko priznanje a to se prije svega očituje u brojnim citatima u svjetskoj geomorfološkoj literaturi. Tome treba dodati i opće priznanje u našim geografskim i srodnim geoznanstvenim disciplinama.

Prema razlikama u petrografskoj građi podloge i klimamorfološkim procesima J. Roglić je utvrdio specifičnosti geneze glavnih krških oblika zaravni i polja. Fundamentalni problem krške morfogeneze je postanak zaravni u kršu. S tim se problemom suočio već 1939. godine (»*Morphologie der Poljen von Kupres und Vukovsko*«, Berlin, 1939), ali ga je mnogo temeljitije razradio u svom klasičnom radu »*Unsko-koranska zaravan i Plitvička jezera, geomorfološka promatranja*« (Zagreb, 1951), odnosno u radu »*Les surfaces de corrosion dans le karst dinarique*« (Washington, 1953); *Korrosive Ebenen im Dinarischen Karst* (Bonn, 1954): aka-

demik R o g l i ć se udubio u problem nastanka prostranih, vrlo markantnih zaravni na vapnencima dinarskog krša. Zagonetka je u tome što se krški oblici razvijaju u okomitom smjeru, a zaravni su razvijene u horizontalnom smjeru. Sve ga upućuje na zaključak da su te prostrane zaravni postale intenzivnim korozivnim procesom na vapnencima u toku tektonski relativno mirnog i paleoklimatski povoljnog srednjeg i gornjeg pliocena, u uvjetima koji su optimalno pogodovali otapanju vapnenca. U vrlo povoljnim uvjetima tople i semiaridne klime gornjeg pliocena bili su na tim ravnicama snažni biotski procesi u vezi s truljenjem organskih tvari, što je omogućilo intenzivan korozivni proces na vapnenačkom rubu. Tako je nastala jedinstvena krška zaravan velikih dimenzija. Zaravan se širila na štetu čistih vapnenaca. Za taj korozivni proces bilo je bitno važno susjedstvo vapnenca i nepropusnog zemljišta. Vapnenačka je podloga bila prekrivena slojem finog mulja, koji je nastao naplavljivanjem i organogenim raspadanjem. Prof. J. R o g l i ć dolazi tako do pojma »aluvio-korozivne« zaravni što upućuje na danas uobičajeniji prihvaćeni termin »fluvio-krški proces«, odnosno »fluvio-krške zaravni«. Mlađi epirogenetski i tektonski pokreti krajem pliocena i početkom pleistocena pomladili su reljef, pa u njemu dominiraju oblici diferencirane erozije. Današnji tokovi Une i Korane nastali su poslije te morfogenetske faze procesima uobičajenim za riječne tokove.

U biti srodan proces, samo manjih razmjera, postanak je polja u kršu ili krških polja. To je objašnjeno u radovima *»Zaravni na vapnencima«* (Zagreb, 1957) i *»Les poljés du karst dinarique et les modifications climatiques du quaternaire«* (Bruxelles, 1964). U više je slučajeva utvrđeno da pritječu vode s materijalom s nepropusne podloge i dopiru do ponora gdje postupno nastaju lokalne, malene naplavne ravni, duž čijih se rubova otapaju vapnenci, a ponori se zatvaraju ili mijenjaju položaj i kapacitet. Stvaraju se uvjeti za jaku rubnu koroziju. Suprotno T e r z a g h i j u J. R o g l i ć smatra da tzv. inundacioni, odnosno korozivni nivo nije uvjetovan pritjecanjem podzemnih nego površinskih voda s nepropusnog zemljišta na rubu polja. To je razlog da susjedne krške zaravni i krška polja postoje na različitim nadmorskim visinama. Ovaj je proces toliko važan da je potrebno preciznije ukazati na suptilnu razliku u shvaćanju T e r z a g h i j a i K a y s e r a, s jedne strane, i J. R o g l i ć a, s druge strane. T e r z a g h i i K a y s e r smatraju da se korozivne ravni šire rubom naplavne ravnice, dok J. R o g l i ć smatra da se korozivne ravni isto šire rubom naplavne ravnice, ali prvenstveno na otjecajnoj strani, tj. oko ponora, jer baš ovdje dolazi do maksimalnog izražaja korozivna snaga vegetacijskim tvarima bogatih i kemijski vrlo agresivnih indundacijskih voda. (Prve ideje o tome dane su u radu *»Morphologie der Poljen von Kupres und Vukovsko«*, Berlin, 1934; *»Geomorphologische Studie*

über das Duvanjsko polje (Polje von Duvno) in Bosnien«, Wien, 1940, a učvršćene su u radovima *»Les surfaces de corrosion dans le karst dinarique«*, Washington, 1953, *»Unsko-koranska zaravan i Plitvička jezera«*, Zagreb, 1954). Nerazdvojna je, dakle, genetska veza između naplavne ravni i rubne korozije. Ukoliko taj proces poprimi velike dimenzije, onda u mnogo dužem razdoblju nastaje prostrana krška zaravan. Dio vode, otopljeni vapnenac i trošni materijal evakuiraju se podzemnim putem, ali isto tako mogu začepiti neke pukotine, odnosno ponore. Zbog posebnih razloga mogu zaostati izolirani humovi (kukovi ili mogoti) gotovo pravilnog čunjastog oblika. Nekonsolidirani rastresiti materijal jasno ukazuje na pleistocensku starost polja u kršu, dok je gornji sloj isključivo holocenski naplavni materijal. Recentni destrukcijski procesi u poljima s tankim pokrovom, odnosno plitkom stjenovitom podlogom i velikim kapacitetom ponora uzrok su postanka netipičnih, neuravnjenih polja kao što je npr. Duvanjsko polje. Ako je evakuacija troškog materijala veća od donošenja, odnosno veća od akumulacije, onda čak sav rastresiti pokrov može biti erodiran, a na površinu izbije prethodno uravnjena stjenovita podloga koja čini kamenjar gotovo bez ikakve plodnosti; klasičan je primjer dio Popova polja.

Polja u kršu su danas — ako izuzmemo intervenciju čovjeka koja je najnovijeg datuma — u fazi uništavanja, odnosno erodiranja ili otplavljivanja trošnog akumuliranog materijala. To se najbolje vidi iz činjenice da se često aktiviraju ponori ondje gdje ih nije bilo, pa se kroz njih — zajedno sa starijim ponorima — evakuira dio materijala koji čini rastresiti dio krških polja. Dakako, to je ponekad gospodarski negativno u kraju gdje je svaki pedalj zemlje dragocjen.

J. R o g l i ć smatra da su polja u kršu produkt morfogenetskih procesa u pleistocenu, tj. ne odgovaraju ni recentnoj klimi ni recentnim geomorfološkim procesima *(»Les poljés du karst dinarique et les modifications climatiques du quaternaire«*, Bruxelles, 1964). Međutim, značajno je da J. R o g l i ć u svojim kasnijim radovima — u skladu s novijim spoznajama i radovima na terenu — dopušta mogućnost da su reljefne depresije u kojima su nastala krška polja djelomično i rezultat još i diferencirane erozije različitih stijena kao i vertikalnih tektonskih pokreta. Na to nedvosmisleno ukazuju pontske naslage na rubovima, odnosno obodima nekih polja, koje su poremećene, odnosno već je davno dokazanoo da su doživjele često i relativno veliku vertikalnu denivelaciju.

Za debelu seriju čistih vapnenaca u planinama Dinarskog sustava karakteristična je velika dubina cirkuliranja vode i širenja podzemnih pukotina najrazličitijih dimenzija (*»Odnos morske razine i cirkulacije vode u kršu«*, Zagreb, 1961; *»The depth of the fissure circulation of water and the evolution of subterranean cavities in the Dinaric karst«*, Prague,

1965). Normalno je da su najniži horizonti, odnosno najdublji slojevi vapnenačke mase najbolje hranjeni vodom, te se najdublje pukotine korozivno brže šire i vapnenačka se masa najviše otapa u najdubljim dijelovima. Ovakav tok i dimenzije procesa olakšavaju razumijevanje velikih urušavanja, čime je uvjetovana tektonika i seizmizam krških terena.

J. R o g l i ć je utvrdio da su i dolomiti podložni intenzivnom korozijskom procesu i hidrografski se ponašaju kao i vapnenci (*»Krš u dolomitima između Konavonskog polja i morske obale«*, Zagreb, 1958). U njima su, horizontalnim bušenjem, pronađene odvojene podzemne šupljine najrazličitijih dimenzija i oblika, a podzemna cirkulacija vode i kroz dolomitsku podlogu vrši se duboko bez obzira na morsku razinu sve do donje granice dolomitske mase. Otopivost i podložnost korozivnom procesu potvrđuju i izvanredno razvijene kamenice na dolomitskoj površini.

Prema J. R o g l i ć, u glacijalnim tragovima na Dinarskom gorju ogledaju se specifičan geografski položaj i posebnosti krške osnove (*»Glacijalni tragovi na Biokovu«*, Beograd, 1931; *»Prilog poznavanju glacijacije i evolucije reljefa na planinama oko srednje Neretve«*, Zagreb, 1959; *»Glaciation of the Dinaric Mountains and its Effects on the Karst«*, Łodź, 1961). Debeli zimski snježni pokrov u toplom dijelu godine naglo je kopnio i spirao trošinu, pa to objašnjava nesklad između slabo izraženih glacijalnih i nivalnih erozijskih oblika i velikih količina trošnog transportiranog i akumuliranog glaciofluvijalnog materijala. Tako je npr. u dolni Neretve i Drima, ali i u mnogim manjim krškim depresijama. Veliku je važnost imala činjenica da je taj rastresiti materijal zatrpavao mnoge ponore, što je dovelo do novih hidrografskih odnosa, odnosno do mogućnosti zadržavanja površinske vode na vapnenačkoj podlozi, ali više kao močvare nego jezera u hidrografskom smislu riječi. Određenu je važnost imala činjenica da su Alpe bile zaleđene, prekrivene ledom, a sjeverni je Jadran bio kopno, dok na južnom Jadranu nije bilo značajnijih paleogeografskih promjena, jer je more duboko već u neposrednoj blizini obale. To je razlog da glacijalnih tragova ima više, a i bolje su izraženi, na Prokletijama, Durmitoru, Čvrsnici, Prenju i Veležu, nego na Velebitu, Dinari, Biokovu i Snežniku, jer su spomenute planine na jugoistoku primale znatno više snijega nego planine na sjeverozapadu. Ni reljefna struktura nije bila povoljna za akumulaciju snijega na većim površinama. Tome treba dodati i bitnu važnost insolacijske ekspozicije, tj. postojala je izrazita razlika između prisojnih i osojnih padina u najvišim planinskim dijelovima. Sve je to uzrok da na dinarskim planinama nije bilo velikih ledenjaka, pa su oni jedva prelazili granice cirkova i akumulacijskog područja, a snijeg i firn su se ljeti zadržavali samo u dubljim krškim pukotinama. Zato nije moguće govoriti o izrazitoj i jedinstvenoj snježnoj granici nego je realnije govoriti o lokalnoj snježnoj granici

i njenim velikim visinskim razlikama na maloj horizontalnoj udaljenosti. Izgleda da bi se moglo govoriti o dva stadijala posljednjeg, virmskog glacijala. Naime, morenski se materijal vrlo lako i brzo uništava pa J. R o g l i ć nije sklon mišljenju da na našim planinama ima morena iz starijih glacijala, to više što ima dokaza da su naše planine onda bile niže nego danas.

Produbljivanje istraživanja nužno dovodi do potrebe da se posebno istraže i neki specijalni aspekti krške morfogeneze i hidrologije. Zato je J. R o g l i ć detaljno istraživao i uzročno-posljedične relacije između krškog procesa i riječne erozije (*»Odnos riječne erozije i krškog procesa«*, Cetinje, 1959; *»Das Verhältnis der Flusserosion zum Karstprozess«*, Göttingen, 1960; *»Odnos riječne erozije i krškog procesa«*, Beograd, 1968). U isključivo vapnenačkim terenima krški proces je normalan morfogenetski razvitak, koji promjenom petrografskog sastava podloge u prostoru prestaje. Međutim, vrlo često se vapnenci (i gips) izmjenjuju sa stijenama prijelaznih osobina kao što su pločasti i laporoviti vapnenci i dolomiti koji su podložni jačem površinskom raspadanju, a to dovodi do spiranja u višim i akumulacije u nižim dijelovima. Za te prijelazne tipove reljefa odgovara epitet fluviokrški reljef, jer zbog različitog petrografskog sastava dva morfogenetska procesa, krški i fluvijalni, teku jedan pokraj drugoga. Ali, preciznije to znači da se pojam »fluviokrški proces«, prema J. R o g l i ć u, ne može upotrebljavati u smislu vremenske smjene fluvijalne erozije i krškog procesa na istoj vapnenačkoj podlozi, nego da postoje dva morfogenetska procesa različite prirode na dvije (ili više) različite stijene u određenom dodirnom prostoru. Na te procese bitno su utjecale paleoklimatske promjene koje su ubrzavale ili usporavale koroziju, odnosno ubrzavale ili usporavale mehaničku destrukciju stijena, a time — s druge strane — pojačanu akumulaciju u području ispod padina, tj. u podnožju i u reljefnim depresijama. Važnost tog procesa je tolika da J. R o g l i ć smatra da su fluviokrški pejzaži, odnosno fluviokrški reljef, nesumnjivo rasprostranjeniji od tipičnog, odnosno klasičnog krša, kako smo zamišljali krš dugi niz godina (*»Odnos riječne erozije i krškog procesa«*, Cetinje, 1959; *»The Delimitations and Morphological Types of the Dinaric Karst«*, Ljubljana, 1965; *»Depth of water circulation and dimensions of cavities in the Dinaric karst«*, Beograd, 1976).

Pažnju J. R o g l i ć a zaokupili su i oblici koji nastaju u dodirnim zonama između nepropusnih stijena i vapnenca; zapanjila ga je dotada nezapažena važnost toga procesa (*»Odnos riječne erozije i krškog procesa«*, Cetinje, 1959). Vode koje pritječu s nepropusnih stijena poniru u vapnencima i kroz pukotine se evakuira i trošni materijal. Tako nastaju »slijepe doline«, usječene i nepropusne stijene koje su nizvodno zatvorene višim

krškim reljefom. Tako su nastale osnovne zavale većine polja dinarskog krša, pa su »slijepe doline« zapravo »otoci« riječne erozije u kršu.

Očito je dakle da je J. R o g l i ć nadopunjavao svoje poglede, proširivao i produbljivao ih, u skladu s golemom raznolikošću prirode, pa tako i krškog reljefa.

J. R o g l i ć je ustanovio da je prevaga ingresijskih oblika u užem obalnom pojasu u skladu s mlađim glacioeustatičkim izdizanjem morske razine (*»Eustatički i glacio-eustatički pokreti«*, Beograd, 1936). Krški reljef na morskom dnu ukazuje na debljinu vapnenačkih naslaga i dubinu do koje prodiru pukotinsko pritjecanje vode i karstifikacija; najbolji dokaz za to su vrulje i potopljene ponikve koje se lako mogu identificirati na pomorskim kartama. U radu *»Prilog poznavanju reljefa jadranskog priobalnog dna«*, Zagreb, 1967, prof. J. R o g l i ć je utvrdio da su dubine do kojih se nailazi na potopljene travertinske barijere i nekadašnja jezera iza njih na ušću Krke određene holocenskim položajem, odnosno visinom morske razine Jadranskog, odnosno svjetskog mora, jer travertinske barijere nisu mogle nastati u morskoj vodi niti u prehladnom virmskom glacijalu.

U proučavanju reljefa J. R o g l i ć polazi od suvremenih, aktualnih odnosa i aktivnih procesa, a u rekonstrukciju evolucije reljefa ide onoliko koliko pouzdani podaci to omogućuju. Oblike i procese ističe prije svega zato da se utvrdi koliko značenje imaju u prostornoj slici i u društvenom životu.

Svaki znanstveni rad polazi prije svega od utvrđene, precizno definirane terminologije. Zato veliko značenje ima *»Prilog hrvatskoj krškoj terminologiji«*, Zagreb, 1974. Zapanjuje bogatstvo naših krških termina, a to je samo dokaz goleme važnosti krškog reljefa u životu jednog dijela naše domovine.

Izrazita sklonost J. R o g l i ć a prema geomorfologiji nije se očitovala samo u dubokom interesu, gotovo opsesiji, za njene opće, globalne procese. Već od samog početka J. R o g l i ć je primjenjivao poznate rezultate opće prirode i na konkretne regionalne geomorfološke studije. Počeo je sa svojim zavičajem (*»Glacijalni tragovi na Biokovu«*, Beograd, 1931) i susjednim krškim reljefom (*»Morphologie der Poljen von Kupres und Vukovo«*, Berlin, 1939), te u sve udaljenijim krajevima (*»Prilog poznavanju glacijacije i evolucije reljefa na planinama oko srednje Neretve«*, Zagreb, 1959). Posebno su značajne *»Morfološke posebnosti Nacionalnog parka Plitvička jezera«* (Zagreb, 1974), ali su osnovne ideje iznijete već ranije u radu *»Unsko-koranska zaravan i Plitvička jezera. Geomorfološka promatranja«* (Zagreb, 1951). Naime, Plitvička su jezera geomorfološki paradoks: jezera na propusnom kršu. Nejednaka građa, tj. smjena dolomita i vapnenca uvjetovali su različito strm tok Korane i njenog izvoriš-

nog toka što je pogodovalo formiranju sedrenih barijera. Proces naplavljivanja stijenskog materijala očituje se u zatrpavanju jezera, a taj proces teče nizvodno. Tome treba dodati holocenske kemijske i biološke procese koji su vrlo osjetljivi, pa je J. Roglić išao u red onih znanstvenika koji su stalno upozoravali na potrebu krajnje opreznosti prilikom društvene intervencije u ovom prostoru ukoliko želimo da i budućim generacijama sačuvamo taj dragulj našeg krša.

Izuzetno je mnogo korišten rad »*Elementi i dinamika reljefa Zagrebačke regije*« (Zagreb, 1963), a primjer je geografske umješnosti u spajanju reljefa i urbanog razvoja Zagreba. Konačno dolaze i regionalne podjele Hrvatske i Jugoslavije u kojima se osjeća dominantan utjecaj reljefa na regionalnu diferencijaciju, ali i na njenu suprotnost, na regionalno okupljanje (»*Prilog regionalnoj podjeli Jugoslavije*«, Zagreb, 1955; »*La diférentiation régionale de la République socialiste de Croatie*«, Gembleux, 1968).

Provjerenom aktualističkom metodom J. Roglić je radio u cijelom opsegu geografske znanosti koju je nastojao osloboditi štetnih subjektivističkih i uskih, petrificiranih ideoloških shema i kalupa. Zbog svoje principijelosti o objektu geografije i njenim specifičnim metodama istraživanja, kao i njene važnosti za stvaranje objektivne slike svijeta, izabran je za člana Stalnog komiteta za program i metodiku geografije pri Međunarodnoj geografskoj uniji (»*Neki osnovni problemi geografije*«, Zagreb, 1960: »*Die gegenwärtige Probleme der Geographie*«, Braunshweig, 1961).

God. 1945. i 1946. J. Roglić je vodio Komisiju za razgraničenje u Predsjedništvu vlade Narodne Republike Hrvatske u pregovorima između FNR Jugoslavije i Italije, a sudjelovao je i kao ekspert u jugoslavenskoj delegaciji na mirovnoj konferenciji u Parizu. Za tu je svrhu organizirao i proveo popis stanovništva Istre (»*La Marche Julienne. Aperçu géographique*«, Sušak, 1945; »*Le recensement de 1910. et ses mêthodes et ses applications dans la Marche Julienne*«, Sušak, 1946). Učinio je sve što je bilo potrebno da se osigura što bolja znanstvena dokumentacija za realizaciju naših pravednih teritorijalnih zahtjeva, da se ispravi granica koja je bila posljedica politike tzv. »prava jačeg«.

Problemima Istre J. Roglić se navraćao i kasnije jer je dobro shvaćao koliko je njeno značenje za naše povezivanje sa zapadnim zemljama, ali je isto tako kao patriot želio pridonijeti našem znanstvenom, objektivnijem upoznavanju Istre, jer gotovo sve što se u prošlosti pisalo o njoj pisali su stranci koji nisu uvijek imali najpoštenije namjere (»*Rijeka*«, Zagreb, 1950; »*Osobine i važnost novooslobođenih krajeva*«, Zagreb, 1950; »*Prometno valoriziranje istarskokvarnerskog primorja*«, Rijeka, 1967; »*Valoriziranje i diferenciranje Istre u nacionalnoj zajednici*«, Pula, 1979). Zato ne začuđuje silna energija koju je J. Roglić uložio

za realizaciju prometnog povezivanja Istre s Rijekom, konkretno za izvođenje radova na tunelu Učka. (*»Vrijeme usklađenih odnosa. Učka — cestovni tunel«*, Pula, 1981; *»Sociogeografske implikacije cestovnog tunela kroz Učku«*, Zagreb, 1983).

Predavajući više desetljeća regionalnu geografiju razvijenih zemalja, J. R o g l i ć je nastojao da njihova dostignuća (ali i propuste) prosuđuje sa stanovišta vlastite zemlje. S tog aspekta prosuđivao je bit i probleme golemog socijalno-geografskog kompleksa uklapanja Hrvatske i Jugoslavije u suvremene evropske tokove koji nas ne smiju mimoići. To je kompleks turističke valorizacije. Očuvanju i oplemenjivanju okoliša stalno je posvećivao veliku pažnju i redovno je sudjelovao u javnim akcijama (*»Geografski aspekt degradacije okoliša«*, Zagreb, 1973; *»Raznolikosti, specifičnosti i valoriziranje primornog krša«*, Split, 1976). J. R o g l i ć je u granicama svoje moći pridonio širenju spoznaje da prometne veze imaju ključno značenje u našem sadašnjem, a još više u budućem razvoju (*»Die Wirtschaftsgeographischen Beziehungen des jugoslawischen Küstenlandes mit östlichen Bundesländern Österreichs«*, Wien, 1962; *»Autocesta Zagreb—Split«*, Zagreb, 1971; *»Aspekti prometnog valoriziranja Hrvatske«*, Zagreb, 1971; *»Die Bedeutung des Ausbaus der Verkehrsbindungen in Kroatien«*, Zagreb, 1978). Sve to ukazuje na sudbinsku važnost prometnogeografske orijentacije Hrvatske i Jugoslavije prema Jadranskom moru i prema Evropi.

J. R o g l i ć prvi je ukazao na neminovnost, neizbježnost i prekretničko značenje procesa litoralizacije, tj. okupljanja društvenog života na morskim obalama. (*»Litoralizacija i njeno značenje«*, Zagreb, 1966; *»Utjecaj litoralizacije na regionalno diferenciranje i okupljanje Jugoslavije«*, Skopje, 1968). Upravo smo svjedoci našeg uključivanja u evropsku prometnu mrežu, svjedoci smo tog golemog pothvata koji će silno utjecati na naš budući razvoj.

U vezi s nastojanjima J. R o g l i ć a u povezivanju sa stvarnošću, nastojanjima da se znanstveni geografski rad usmjeri prema rješavanju objektivnih potreba i u skladu sa suvremenim društvenim problemima, osim već spomenutog treba istaći napore u rješavanju urbanih problema, pri čemu je uvijek inzistirao ne isključivo na tehnološkim rješenjima nego na nalaženju harmonije između prirodne osnove i naselja, odnosno težio da utvrdi iz čega je poniklo promatrano naselje, koje su prirodne determinante rasta, da se objektivno utvrde realne mogućnosti budućeg progresa. Taj ga je odnos čovjeka (odnosno zajednice) i prirode zanimao već od početka znanstvenog rada, pa je zanimljivo da je J. R o g l i ć prvi svoj rad objavio upravo iz tog područja (*»Privreda i naselja Makarskog primorja«*, Beograd, 1931; *»Antropogeografske osobine Imotskog Polja«*,

Beograd, 1937), a nastavio je s gradovima kao što su Rijeka (»*Rijeka*«, Zagreb, 1950), Dubrovnik (»*Geographical Setting of Medieval Dubrovnik*«, Bloomington, 1961), i posebno Zagreb (»*Zagreb. Die Grundlagen und das Wesen seines schnellen Wachstums*«, Wien, 1963).

Potkraj života J. Roglić je doživio ostvarenje svojih vizionarskih ideja i ideala; bio je svjedok golemog jačanja turizma i pomorstva naše zemlje, doživio je naše otvaranje prema svijetu, ostvarenje svega za što se borio znatan dio svog života. Znanstveni radnik ne može poželjeti bolju satisfakciju.

Posebno značenje J. Roglić je pridavao kartografskoj naobrazbi geografa (»*Uvod u geografsko poznavanje karata*«, Zagreb 1967. i 1972), jer je smatrao da se mora razvijati vještina čitanja geografskih karata, jer je to zapravo imaginarni hod po terenu. Ali i obratno, dobra geografska karta je sinteza, plastična slika prirodnih i društvenih osobina nekog geografskog prostora.

Čitave generacije naših »srednjoškolaca« upoznale su geografiju posredstvom općepoznatog udžbenika »*Geografski elementi i faktori*« (Zagreb, 1959, I. izd.) u kojima je znalački određen položaj čovjeka u svijetu, odnosno sinteza je odnosa čovjeka i prirode.

Nemalo je vremena J. Roglić utrošio u suradnji s doktorandima koji su izrađivali doktorske disertacije, upućujući ih na potrebu iznalaženja specifične geografske metodologije prikazane i obrađene problematike.

J. Roglić objavio je više od 150 znanstvenih i stručnih radova, napisao je više udžbenika i skripata, te izradio brojne elaborate za praktične potrebe. Njegovi su radovi osnova za upoznavanje geografskih odnosa naših krajeva, uputa kako se znanstveno prilazi geografskim i geoznanstvenim problemima, baza, polazište za daljnji rad njegovih učenika, ali i svih drugih geografa.

Za razvoj svake struke, pa tako i geografije, bitno je važan kontinuitet, nastavak započetog rada. Pri tome, osim stručne osnove, nemalu važnost ima pedagoško-didaktički, pa ako hoćete, i u stanovitoj mjeri i »filozofski« pristup toj problematici. Naime J. Roglić stalno se borio da u naše geografske krugove, osobito među njegove učenike, prodru i trajno se održe suvremeni istraživački principi, a to su:

— Svi su geografski procesi kompleksni i neprekidno se mijenjaju i u prostoru i u vremenu. J. Roglić nas je neumorno upozoravao na termin »kompleksna geografija«. Oni koji hoće sve geografske probleme riješiti jednostavnim, nepromjenjivim općim shemama primjenjivim u svim vremenima i u svim geografskim prostorima, bolje je da se ne bave geografijom, jer takva metodologija nije primjerena suvremenoj geografiji.

— Terenski rad, opservacija, temelj su geografskog istraživanja, pa *on mora biti baza za zaključivanja, a ne obratno, da se na terenu pronalaze dokazi za kabinetske pretpostavke.*

— J. Roglić je stalno isticao da se moramo pozitivno odnositi prema rezultatima rada, prema otkrićima prijašnjih generacija istraživača, prema radu »starijih« ili »starih«. Treba nadograđivati na ono što su oni — u mnogo težim uvjetim nego mi danas — utvrdili, polazeći od, profesoru J. Rogliću osobito dragog Cvijićeva principa: »Svaki znanstveni radnik polazi od metoda i rezultata koje su drugi stvarali. Svi se mi penjemo jedni na ramenima drugih.« J. Roglić je istovremeno isticao da to, međutim, ne znači da se bez pogovora, dogmatski moraju zadržavati nedokazana, ili napuštena mišljenja, ukoliko ih demantiraju novija istraživanja. Treba napuštati ono što negira razvoj suvremene geografije, ali nipošto ne odbacivati starije istraživače, ne odbacivati ljude samo zato jer više nisu fizički prisutni. Naime J. Roglić stalno je isticao da je istraživanje prirode i društvenih procesa izuzetno složen posao, skriven ljudskom oku, mnogo je dublji i suptilniji nego što se mislilo u početku istraživanja, pa je metodološki nemoguće doći do brzih, jednostavnih i definitivnih rješenja. Istraživačkim naporima nema kraja, nema definitivnih spoznaja. Jedan se problem riješi, a izbiju novi. Svako je istraživanje samo karika u jednom lancu čiji se kraj ne nazire. J. Roglić je stalno upozoravao da treba nastojati da se što više primjene rezultati teorijskih istraživanja, ali i pri tome ne smijemo zaboraviti na činjenicu da je ono što je danas praksa jučer bila teorija, odnosno ono što je danas teorija sutra će biti praksa.

Uz čuvanje trajne uspomene na akademika, profesora dr. Josipa Roglića, najviše što možemo učiniti jest da nastavimo njegovim putem.

Tomislav Šegota

POPIS RADOVA AKADEMIKA JOSIPA ROGLIĆA

R o g l i ć, J.: Privreda i naselja Makarskog Primorja. Glasnik Geogr. društva, 17, 29—37, Beograd, 1931.

R o g l i ć, J.: Glacijalni tragovi na Biokovu. Posebna izd. Geogr. društva, 10, 49—51, Beograd, 1931.

R o g l i ć, J.: Biokovo. Posebna izd. Geogr. društva, 18, 1—96, Beograd, 1935.

R o g l i ć, J.: Eustatički i glacio-eustatički pokreti. Glasnik Geogr. društva, 21, 88—99, Beograd, 1935.

R o g l i ć, J.: Antropogeografske osobine Imotskog Polja. Glasnik Geogr. društva, 23, 17—62, Beograd, 1937.

R o g l i ć, J.: Antropogeografske osobine i značaj Imotskog Polja. Sbornik na IV kongres na slavjanskite geografi i etnografi v Sofie, 182—186, Sofia, 1938.

R o g l i ć, J.: Dve pećine u okolici Imotskog polja. Geol. anali Balkan, poluostrva, 15, 148—152, Beograd, 1938.

R o g l i ć, J.: Imotsko polje. Posebna izd. Geogr. društva, 21, 1—118, Beograd, 1938.

R o g l i ć, J.: Les niveaux d'erosion sur le partour du Polje d'Imotski. Comptes rendus Congr. Inter. Géographie, 2, 251—253, Amsterdam, 1938.

R o g l i ć, J.: Ein Beitrag zur Kenntnis der Karstformen in der dinarischen Dolomiten. Hrvatski geogr. glasnik, 8—10, 194—201, Zagreb, 1939.

R o g l i ć, J.: Morphologie der Poljen von Kupres und Vukovsko, Zeitschr. d. Gesell. f. Erdkunde zu Berlin, 7/8, 299—316, Berlin, 1939.

R o g l i ć, J.: O broju i uzrocima glacijacija. Glasnik Srp. geogr. društva, 25, 73—79, Beograd, 1939.

R o g l i ć, J.: Geomorphologische Studie über das Duvanjsko polje (Polje von Duvno) in Bosnien. Mitt. Geogr. Gesell., 83 (5—6), 152—177, Wien, 1940.

R o g l i ć, J.: La Marche Julienne Aperçu géographique. 312 pp. Sušak, 1945.

R o g l i ć, J.: Le recensement de 1910 ses mêthodes et ses application dans la Marche Julienne. 70 pp, Sušak, 1946.

R o g l i ć, J.: Geomorfološka istraživanja na Kvarnerskim otocima i Zadarskom primorju. Ljetopis JAZU, 55 (1946—48), 161—167, Zagreb, 1949.

R o g l i ć, J.: Geografski položaj i ekonomski razvoj FNR Jugoslavije. Geogr. glasnik, 11/12, 11—26, Zagreb, 1950.

R o g l i ć, J.: Čepićko polje. Georg. glasnik, 11/12, 147—148, Zagreb, 1950.

R o g l i ć, J.: Rijeka. Kongresi geografa Jugoslavije, 1, 43—56, Zagreb, 1950.

R o g l i ć, J.: Osobine i važnost novooslobođenih krajeva. Kongresi geografa Jugoslavije, 1, 15—27, Zagreb, 1950.

R o g l i ć, J.: Nafta u jugozapadnoj Aziji. Geogr. glasnik, 13, 130—132, Zagreb, 1951.

R o g l i ć, J.: Unsko-koranska zaravan i Plitvička jezera. Geogr. glasnik, 13, 49—68, Zagreb, 1951.

R o g l i ć, J.: O značenju pojmova humine, rudine i površi. Geogr. glasnik, 13, 125, Zagreb, 1952.
R o g l i ć, J.: Geography in Yugoslavia. Geographical Journal, 118 (2), 205—209, London, 1952.
R o g l i ć, J.: Problem neogenog abrazionog reljefa. Kongres na geografite na FNRJ, 2, 1—10, Skopje, 1952.
R o g l i ć, J.: Les surfaces de corrosion dans le karst dinarique. Proc. VIIIth Geo. Assemmbl. — XVIIth Congr. Int. Geogr. Union, 366—369, Washington, 1952.
R o g l i ć, J.: XVII međunarodni geografski kongres. Geogr. glasnik, 14/15, 113—121, Zagreb, 1953.
R o g l i ć, J.: Krka, regionalno-geografske osobine. Zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 1953.
R o g l i ć, J.: Polja zapadne Bosne i Hercegovine. Treći kongres geografa Jugoslavije (1953), 45—58, Sarajevo, 1954.
R o g l i ć, J.: Korrosive Ebenen im Dinarish Karst. Erdkunde, 8 (2), 113—114, Bonn, 1954.
R o g l i ć, J.: Geomorfološka istraživanja polja istočne Hercegovine u godini 1951. Ljetopis JAZU, 59, 107—109, Zagreb, 1954.
R o g l i ć, J.: Prilog regionalnoj podjeli Jugoslavije. Geogr. glasnik, 16/17, 1—7, Zagreb, 1955.
R o g l i ć, J.: Biokovo. Enciklop. Jugosl., 1, 575. Zagreb, 1955.
R o g l i ć, J., Geomorfološka istraživanja u srednjem porječju Neretve. Ljetopis JAZU, 60 (1953), 279—300, Zagreb, 1955.
R o g l i ć, J.: Produkcija, rezerve i značenje nafte u svijetu. Geogr. horizont, 1 (1—2), 45—46, Zagreb, 1955.
R o g l i ć, J.: Neki osnovni problemi krša. Izvještaj o radu IV kongresa geogr. FNR Jugoslavije (1955), 47—61, Beograd, 1956.
R o g l i ć, J.: Prilog poznavanju humljačkog stočarstva. Geogr. glasnik, 18, 1—13, Zagreb, 1956.
R o g l i ć, J.: Karstprozess und fluviatile Erosion. Report of the Commission on Karst Phenomena. Intern. Geogr. Union, 18—20, New York, 1956.
R o g l i ć, J.: Brgat Donji i Gornji. Enciklop. Jugosl., 2, 205—206, Zagreb, 1956.
R o g l i ć, J.: Brijunski otoci. Enciklop. Jugosl., 2, 221—222, Zagreb, 1956.
R o g l i ć, J.: Budava. Enciklop. Jugosl., 2, 249. Zagreb, 1956.
R o g l i ć, J.: Bujština. Enciklop. Jugosl., 2, 295—296, Zagreb, 1956.
R o g l i ć, J.: Cres. Enciklop. Jugosl., 2, 387—389, Zagreb, 1956.
R o g l i ć, J.: Čepićko polje. Enciklop. Jugosl., 2, 553, Zagreb, 1956.
R o g l i ć, J.: Quelques problèmes fondamentaux du Karst. L'Information géographique, 21 (1), 1—12, Paris, 1957.
R o g l i ć, J.: Zaravni na vapnencima. Geogr. glasnik, 19, 103—134, Zagreb, 1957.
R o g l i ć, J.: Geomorfološka istraživanja u gornjem području Neretve. Ljetopis JAZU, 62 (1955), 307—310, Zagreb, 1957.
R o g l i ć, J.: Deset godina Geografskog društva Hrvatske. Geogr. glasnik, 19, 1—6, Zagreb, 1957.
R o g l i ć, J.: Karakteristike pejzaža i mogućnosti iskorišćavanja Plitvičkih jezera. Zbornik »Plitvičkih jezera«, 409—433, Zagreb, 1958.
R o g l i ć, J.: Pleistocensko jezero u dolini Zete. Geogr. glasnik, 20, 149—151, Zagreb, 1958.
R o g l i ć, J.: Terase i erozijski nivoi. Geogr. glasnik, 20, 153—155, Zagreb, 1958.
R o g l i ć, J. & I. B a u č i ć: Krš u dolomitima između Konavoskog polja i morske obale. Geogr. glasnik, 20, 129—137, Zagreb, 1958.

Roglić, J.: Izvještaj o istraživanju glacijacije na planinama oko srednje Neretve Ljetopis JAZU, 63 (1956), 374—379, Zagreb, 1959.
Roglić, J.: Prilog poznavanju glacijacije i evolucije reljefa na planinama oko srednje Neretve. Geogr. glasnik, 21, 9—34, Zagreb, 1959.
Roglić, J.: Odnos riječne erozije i krškog procesa. Zbornik radova V kongresa geografa Jugoslavije, 263—275, Cetinje, 1959.
Roglić, J.: Značajna stogodišnjica. Geogr. glasnik, 21, 103—105, Zagreb, 1959.
Roglić, J.: Geografski elementi i faktori. I. izdanje. 204 strana, Školska knjiga, Zagreb, 1959.
Roglić, J.: Das Verhältnis der Flusserosion zum Karstprozess. Zeitschr. f. Geomorphologie, N. F., 4 (2), 116—128, Göttingen, 1960.
Roglić, J.: Neki osnovni problemi geografije. Geogr. glasnik, 22, 9—22, Zagreb 1960.
Roglić, J.: Geografija. Djela JAZU, 51, 204—210, Zagreb, 1960.
Roglić, J.: Istra. Enciklop. Jugosl., 4, 385—388, Zagreb, 1960.
Roglić, J.: Hrvatska. Reljef. Enciklop. Jugosl., 4, 129—133, Zagreb, 1960.
Roglić, J.: XIX međunarodni geografski kongres. Geogr. glasnik, 22, 57—65, Zagreb, 1960.
Roglić, J.: Die gegenwärtigen Probleme der Geographie. Geographische Rundschau, 13 (11), 425—431, Braunschweig, 1961.
Roglić, J.: Odnos morske razine i cirkulacije vode u kršu. Drugi jugosl. speleol. kongres (1958), 45—48, Zagreb, 1961.
Roglić, J.: Značajna diskusija. Geogr. glasnik, 23, 127—128, Zagreb, 1961.
Roglić, J.: Prilog poznavanju razvoja Cvijićeve misli o kršu. Geogr. glasnik, 23, 37—53, Zagreb, 1961.
Roglić, J.: Simpozij o postanku spilja. Geogr. glasnik, 23, 132—134, Zagreb, 1961.
Roglić, J.: Korozijski oblici u pokrivenom kršu. Glasnik Srp. geogr. društva, 41 (1), 7—13, Beograd, 1961.
Roglić, J.: Život i rad prof. I. Rubića. Geogr. glasnik, 23, 1—10, Zagreb, 1961.
Roglić, J.: The Geographical Setting of Medieval Dubrovnik. Geographical Essays on Eastern Europe, 141—158, Bloomington, 1961.
Roglić, J.: Die Wirtschaftsgeographischen Beziehungen des jugoslawischen Küstenlandes mit Östlichen Bundesländern Östereichs. Österreich. Osthefte, 111—122, Wien, 1962.
Roglić, J.: Reljef naše obale. Pomorski zbornik, 1, 3—18, Zagreb, 1962.
Roglić, J.: Geografsko značenje turizma. Geogr. glasnik, 24, 125—131, Zagreb, 1962.
Roglić, J.: Opći uvjeti razvitka luka u Jugoslaviji. Prilog invest. progr. razvitka riječke luke 1961—1965, 1—15, Rijeka, 1962.
Roglić, J.: Glaciation of the Dinaric mountains and its effects on the karst. Rep. VIth Intern. Congr. Quater., Warsaw (1961), Geomorph. Sec., 3. 293—299, Łodz, 1963.
Roglić, J.: Zagreb: Die Grundlagen und das Wesen seines schnellen Wachstums. Mitt. Österreich. geograph. Gesellsch., 105 (1—2), 141—154, Wien, 1963.
Roglić, J.: Elementi i dinamika reljefa Zagrebačke regije. Geografski institut PMF, Zagreb, 1963.
Roglić, J.: »Karst Valleys« in the Dinaric Karst. Erdkunde, 18 (2), 113—116, Bonn, 1964.
Roglić, J.: Les poljés du Karst dinarique et les modifications climatiques du quaternaire. Rev. Belge de Géograph., A, 88 (1—2), 105—125, Bruxelles, 1964.

R o g l i ć, J.: Jugoslavenska geografija između dva kongresa. Zbornik VII kongresa geografa SFRJ, 35—47, Zagreb, 1964.
R o g l i ć, J.: Geografsko izučavanje reljefa. Zbornik VII kongresa geografa SFRJ, 239—248, Zagreb, 1964.
R o g l i ć, J.: 20. međunarodni geografski kongres i 11. skupština Međunarodne geografske unije. Geogr. glasnik, 26, 7—15, Zagreb, 1964.
R o g l i ć, J.: The Yugoslav Littoral. U knj.: Houston, J. M.: The Western Mediterranean World, 546—579, London, 1964.
R o g l i ć, J.: Les liens entre les géographes français et yougoslaves. Annales de l'Institut français de Zagreb, 2, 14—17 (N.), 15—24 (P.), Zagreb, 1964—1965.
R o g l i ć, J.: The depth of the fissure circulation of water and the evolution of subterranean cavities in the Dinaric karst. Problems of the speleological research, 25—35, Prague, 1965.
R o g l i ć, J.: Jovan Cvijić i njegovo djelo. Geogr. glasnik, 27, 7—18, Zagreb, 1965.
R o g l i ć, J.: The delimitations and morphological types of the Dinaric karst. Naše jame, 7, 12—20, Ljubljana, 1965.
R o g l i ć, J.: Međunarodni speleološki simpozij Brno 34. VI — 4. VII 1964, Geogr. glasnik, 26, 255—256, Zagreb, 1965.
R o g l i ć, J.: Litoralizacija i njeno značenje. Pomorski zbornik, 4 679—708, Zagreb, 1966.
R o g l i ć, J.: Prirodne nauke u Jugoslavenskoj akademiji znanosti i umjetnosti. Zbornik Matice srpske za prir. nauke, 31, 219—222, Novi Sad, 1966.
R o g l i ć, J.: Odnos riječne erozije i krškog procesa. Cvijićev zbornik SAN, 59—68, Beograd, 1966.
R o g l i ć, J.: Cvijićevo dílo o morfologii krasu. Československy kras ČSAV, 18, 23—38, Praha, 1967.
R o g l i ć, J.: Prilog poznavanju reljefa jadranskog priobalnog dna. Rad JAZU, 345, 39—54, Zagreb, 1967.
R o g l i ć, J.: Geografia in Iugoslavia. Studi si cercetari de geologie, geofizica, geografie. Géographie Acad. Rép. Soc. Roumanie, 14 (2), 141—149, Bucareşti, 1967.
R o g l i ć, J.: Izvještaj o proslavi 100-godišnjice Jovana Cvijića. Ljetopis JAZU, 72 (1965), 419—420, Zagreb, 1967.
R o g l i ć, J.: Neues vom Dinarischen Karst. Kosmos, 6, 251—255, Stuttgart, 1967.
R o g l i ć, J.: Turističko valoriziranje i diferenciranje Evrope. Geogr. horizont, 13 (1—92), 1—10, Zagreb, 1967.
R o g l i ć, J.: Uvod u geografsko poznavanje karata. 145 str. izdanje 1967, II. izdanje 1972, Sveučilište u Zagrebu.
R o g l i ć, J.: Prometno valoriziranje istarsko-kvarnerskog primorja. Riječka revija, 2—3, 135—151, Rijeka, 1967.
R o g l i ć, J. & N. R o g l i ć: Litoralizacija, 140 str., Ekonomski institut Split, Split, 1967.
R o g l i ć, J.: La diferentiation régionale de la Republique socialiste de Croatie. Mélanges offertes a M. O. Tullipe, 2, 615—626, Gembleux, 1968.
R o g l i ć, J.: Geografija v socialističeskoj Jugoslavii. Izvestija Akad. nauk SSSR, ser. geografičeskaja, 2, 12—20, Moskva, 1968.
R o g l i ć, J.: Borivoje Ž. Milojević (1885—1967). Geogr. glasnik, 30, 7—13, Zagreb, 1968.

Roglić, J.: Odnos riječne erozije i krškog procesa. Cvijićev zbornik SAN, 59—78, Beograd, 1968.
Roglić, J.: Utjecaj litoralizacije na regionalno diferenciranje i okupljanje Jugoslavije. Zbornik na VIII kongres na geografite od SFRJ, 431—443, Skopje, 1968.
Roglić, J.: L'analyse morphologique et la solution de problèmes hydrologiques dans les poljés du karst Dinarique. Symp. Intern. de la morphologie appliquée, 169—173, Bucureşti 1969.
Roglić, J.: Geografski aspekt dinarskog krša. Krš Jugosl. JAZU, 6, 19—38, Zagreb, 1969.
Roglić, J.: B. Ž. Milojević. Spomenica SANU, 40, 13—16, Beograd, 1969.
Roglić, J.: La géographie — travail de pionniers. Revue roumaine de géologie, géophysique et géographie, 14 (1), 25—33, Bucareşti, 1970.
Roglić, J.: Die Gebirge als die Wiege des geschichtlichen Geschehens in Südosteuropa. Coll. Geographicum, 12, 225—239, Bonn, 1970.
Roglić, J.: Butišnički jarak. Ljetopis JAZU, 74 (1967—68), 451—453, Zagreb, 1971.
Roglić, J.: Nastavak istraživanja u Butišničkom jarku u godini 1968. Ljetopis JAZU, 74 (1967—68), 455—457, Zagreb, 1971.
Roglić, J.: Dva prekretnička pothvata (Tunel kroz Učku i autocesta Zagreb--Split). Geogr. horizont, 17 (3—4), 8—16, Zagreb, 1971.
Roglić, J.: Nastavak morfoloških istraživanja u Butišničkom jarku. Ljetopis JAZU, 75 (1969—70), 427—429, Zagreb, 1971.
Roglić, J.: Nastavak istraživanja Butišničkog jarka. Ljetopis JAZU, 75 (1969—70), 431—433, Zagreb, 1971.
Roglić, J.: Valoriziranje Butišničkog jarka. Simp. o zaštiti prir. u našem kršu, JAZU (1970), 193—202, Zagreb, 1971.
Roglić, J.: Aspekti prometnog valoriziranja Hrvatske. Naučno savjetovanje »Prometno valoriziranje Hrvatske«, JAZU, 21—43, Zagreb, 1971.
Roglić, J.: Auto-cesta Zagreb—Split. Čovjek i prostor, 10, 15, Zagreb. 1971.
Roglić, J.: Tunel kroz Učku. Čovjek i prostor, 6, 8, Zagreb, 1971.
Roglić, J.: N. Roglić & K. Derado: Gravitacijska područja Splita. Generalni urbanistički plan Splita, k. 1. Split, 1971.
Roglić, J.: Historical review of morphological concepts. U knj,: M. Herak § V. T. Stringfield: Karst. Important karst regions of the Northern Hemisphere, 1—18, Amsterdam, 1972.
Roglić, J.: Novija geomorfološka saznanja u Popovu polju. Ljetopis JAZU, 76 (1971), 229—230, Zagreb, 1972.
Roglić, J.: Geografski aspekt degradacije okoliša. Geogr. horizont, 19 (3—4), 1—13, Zagreb, 1973.
Roglić, J.: 22. međunarodni geografski kongres i 13. skupština Međunarodne geografske unije, 23. 7. do 3. 9. 1972. Geogr. glasnik, 35, 5—11, Zagreb, 1973.
Roglić, J.: Prilog hrvatskoj krškoj terminologiji. Krš Jugosl. JAZU, 9, 1, 1—72, Zagreb, 1974.
Roglić, J.: Nacionalni park Plitvička jezera i njihova pouka. Geogr. horizont, 20 (1—4), 1—10, Zagreb, 1974.
Roglić, J.:Morfološke posebnosti Nacionalnog parka Plitvička jezera. Plitvička jezera — čovjek i priroda, 5—22, Zagreb, 1974.
Roglić, J.: Južno Hrvatsko primorje, Prirodna osnova. Geografija SR Hrvatske, 6, 9—20 i 36—43, Zagreb, 1974.

R o g l i ć, J.: Središnja Hrvatska. Obilježja prirodne osnove. Geografija SR Hrvatske, 1, 44—61 i 77—92, Zagreb, 1974.
R o g l i ć, J.: Odnos između površja i podzemlja Dinarskog krša. Acta carsologica, SAZU, 6, 11—19, Ljubljana, 1974.
R o g l i ć, J.: The Geographical Setting and the Internal Relationship of South-Eastern Europe. Geographical Papers, 2, 7—23, Zagreb, 1974.
R o g l i ć, J.: Les caractéres specifiques du Karst dinarique. Memoires et documents, n. s. 15, Phenoménes karstiques, 2, 269—278, 1974.
R o g l i ć, J.: Globalni aspekt u nastavi geografije. IX kongres geogr. Jugoslavije, 55—59, Sarajevo, 1974.
R o g l i ć, J. & N. R o g l i ć.: Geografski elementi i faktori. VII. izdanje, Školska knjiga, Zagreb, 1974.
R o g l i ć, J.: 200. obljetnica Fortisova putovanja po Dalmaciji. Geografska razmišljanja. Geogr. glasnik, 36—37, 5—16, Zagreb, 1975.
R o g l i ć, J.: Istočna Hrvatska. Prirodna obilježja. Geografija SR Hrvatske, 3, 17—23 i 34—35, Zagreb, 1975.
R o g l i ć, J.: Sjeverno Hrvatsko primorje, Prirodna osnova. Geografija SR Hrvatske, 5, 5—28, Zagreb, 1975.
R o g l i ć, J.: Geomorfološki prometno-geografski aspekt Nacionalnog parka Plitvička jezera. Plitvički vjesnik, 14, 4—5, Titova Korenica, 1975.
R o g l i ć, J.: Otvorena znanstvena stanica Ivo Pevalek. Plitvički vjesnik, 16—18, 3, Titova Korenica, 1975.
R o g l i ć, J.: Raznolikosti, specifičnosti i valoriziranje primorskog krša. Simpozij »Ekološko valoriziranje primorskog krša«, 7—17, Split, 1976.
R o g l i ć, J.: Depth of water circulation and dimensions of cavities in the Dinaric karst. Memoires of Serbian Geograph. Society, 13, 29—40, Beograd, 1976.
R o g l i ć, J.: Revizija prostornog plana Nacionalnog parka. Plitvički vjesnik, 24, 1—2, Gospić, 1976.
R o g l i ć, J.: Prostorni plan u završnoj fazi. Plitvički vjesnik, 33, 3, Gospić, 1976.
R o g l i ć, J.: Les Lacs de Plitvice. Norois. Num. spec. Karstologie, 24, 95 bis, 305—318, Poitiers, 1977.
R o g l i ć, J.: Naša geografska misao u poslijeratnom razdoblju. Zbornik X. jubilarnog kongresa geografa Jugoslavije, 31—40, Beograd, 1977.
R o g l i ć, J.: Aspect géographique de l'île de Hvar. Geographia polonica, 36, 193—210, Warszawa, 1977.
R o g l i ć, J.: Prilog geografiji Hvara. Hvar u prirodnim znanostima, JAZU, 5—21, Zagreb, 1977.
R o g l i ć, J.: Prostorno planiranje u slučaju Nacionalnog parka Plitvička jezera. Plitvički vjesnik, 35, 3, Gospić, 1977.
R o g l i ć, J.: Die Bedeutung des Ausbaus der Verkehrsverbindungen in Kroatien. Geographical Papers, 4, 13—28, Zagreb, 1978.
R o g l i ć, J.: Reljef primorja između Grebaštičkog i Marinskog zaljeva. Ljetopis JAZU, 78 (1973—74), 643—646, Zagreb, 1978.
R o g l i ć, J.: Geografski aspekt Poljica. Poljički zbornik, 3, 15—26, Split, 1978.
R o g l i ć, J.: Valoriziranje i diferenciranje Istre u nacionalnoj zajednici. Zbornik radova »Susreti na dragom kamenu«, 6, 213—221, Pula, 1979.
R o g l i ć, J.: Pejzažne specifičnosti i raznolikosti — prednost i bogatstvo Boke Kotorske. Zbornik Boka Kotorska, 29—39, Hercegnovi, 1979.

R o g l i ć, J.: Potreba i značenje istraživanja primorskog krša. Spomen zbornik o 30. obljetnici Geogr. društva Hrvatske, 189—204, Zagreb, 1979.
R o g l i ć, J.: The postwar development of the geographical thought in Yugoslavia. Geographica Iugosl., 2, 9—18, Titograd, 1980.
R o g l i ć, J.: Pazinčićka greda i njeno značenje. Zbornik skupa »Susreti na dragom kamenu«, 7, 169—177, Pula, 1980.
R o g l i ć, J.: Vrijeme usklađenih odnosa. Učka — cestovni tunel, 62/63 — 86/87, Pula, 1981.
R o g l i ć, J.: Les barrages de tuf calcaire aux environs des Lacs de Plitvice. Association française de Karstologie, Mem. 3, 137—145, Paris, 1981.
R o g l i ć, J.: Za objektivniji i usklađen koncept geomorfologije. Geogr. glasnik, 43, 9—25, Zagreb, 1981.
R o g l i ć, J.: Dinaric Karst and its Specific Features. Proc. Symp. on Qing-hai-Xizang (Tibet) Plateau, 1733—1744, Beijing, 1981.
R o g l i ć, J.: Geografski aspekt na prirodnu podlogu Istre. Liburnijske teme, 4, 23—34, Opatija, 1981.
R o g l i ć, J.: Jovan Cvijić i polja u kršu. Naučno delo Jovana Cvijića. Naučni skupovi SANU, 11, 119—128, Beograd, 1982.
R o g l i ć, J.: Biljni pokrov na kršu u svjetlu razvojnih etapa. Radovi ANU BiH, 72, Odjeljenje prir. i mat. nauka, 21, 87—94, Sarajevo, 1983.
R o g l i ć, J.: Sociogeografske implikacije cestovnog tunela kroz Učku. Zbornik za nar. život i običaje Južnih Slavena, 49, 547—560, Zagreb, 1983.
R o g l i ć, J.: Analiza prometno-geografskih prednosti riječkog pravca. Značenje riječkog pravca kao veze Jadrana s unutrašnjošću Jugoslavije i Evrope. Zbornik radova, JAZU, Znanstveni savjet za pomorstvo, Sekc. za luke, 1, 11—26, Zagreb, 1984.

SPOMENICA PREMINULIM AKADEMICIMA

JOSIP ROGLIĆ

1906—1987

IZDAVAČ
JUGOSLAVENSKA AKADEMIJA ZNANOSTI I UMJETNOSTI ZAGREB

ZA IZDAVAČA
HRVOJE POŽAR

OPREMA
EDO KOVAČEVIĆ

TEHNIČKI UREDNIK
ANTUN JURIĆ

KOREKTOR
MAJA PAUNOVIĆ

STROJOSLAGAR
GRETA BUKARICA

METEUR
ĐURO ĐURIĆ

DANO U TISAK 28. KOLOVOZA 1989. GODINE
NAKLADA 400 PRIMJERAKA

TISAK
»ZAGREBAČKA TISKARA«, Zagreb, Preradovićeva 21—23

YU ISSN 0351—188x