

Prema svemu što sam naveo konačni je moj sud bio da se rasprava Zvonimira Dugačkoga „Međumurje“ ne može štampati u publikacijama ove Akademije.

Pri tom sudu ostajem i za tiskanu raspravu.

Eto to je konačni sud o jednoj neuspjeloj religionalnoj geografiji.

A kako su hrvatski dnevnik prikazali tu brošuru? Evo kako:

„HRVATSKI DNEVNIK“ od 21 rujna 1936 kaže: Pisac . . . je izradio svoju studiju na osnovu vlastitih putovanja i istraživanja, upotrebivši isvu dosadašnju stručnu literaturu o tom predmetu.“

U „OBZOR-u“ od 31 listopada 1936 (broj 253) tvrdi T. P.: „i laik će u tom ozbiljnom, solidnom i pouzdanom radu naći zanimljivih podataka . . .“

„OBZOR“ 8 srpnja 1936 broj 155 strana 2 u podlistku: „Međumurje“, koje s uspjehom proučava zemljopisac, varažd. prof. dr. Zvonimir Dugački.“

U „HRVATSKOJ SMOTRI“ od siječnja 1937 piše Ž. (Žanko?): „na 48 stranica je autor u kratkim ali zato iscrpljivim poglavljima, nakrcanim bez i jedne prazne rečenice strogo naučnim podatcima, da je jedva moguće zamisliti nešto, što bi se još moglo nadodati, obradio problematiku Međimurja, sa gledišta geografske nauke.“ A na koncu veli: „Pododbor Matice Hrvatske u Čakovcu izdanjem ovoga najnovijega djela dr. Dugačkoga zadužio u veliko Međimurce, svu hrvatsku javnost i nauku.“ Kakva je to međimurska problematika?

E pa šta da se reče o ovakvim prikazima? Ništa, ništa i ni mrve; sve po nekoj šabloni, dok o ispravnosti ili nevaljalosti podataka nema ni spomena. Valjda referent . . .

Poredite ta mišljenja s onim gornjim mojim malobrojnim navodima!

Bilo bi već jednom vrijeme da se naučne rasprave prikažu i u našim novinama stručno — a ne površno.

POJAVI I POJASI KRŠNI NA OTOKU LASTOVU

Napisao GIUSEPPE TAMINO*)

Osim vapnenastih škrapa, izbrađenih polja, tih elementarnih znakova kršnog pojava, Lastovo nam pruža za promatranje dva posebna izgleda: Zatvorene Doline („Polja“) i Špilje, osobito špilje pri moru. „Polja“ nijesu doline ili, barem, nijesu prave pravcane doline. Klasična je dolina lijevasta udubina, koja je nastala pod utjecajem erozije na površini i rušenja svodova u šupljinama i podzemnim putovima stvorenim od podzemne hidrografije. Lastovska „Polja“ donekle nastadoše i po ovim faktorima, ali im je postanak sasvim osebujan. Nastadoše naime od telurijskih pomicanja kojima je otok bio podležan u prošlosti. Kako se vidi iz stratifikacije, koja nije valovita već bridasta, kao n. p. u brežuljcima, i na izvisinama, koje nijesu okomite već su izbočine prekinutih slojeva, pa iz raznih mnogih znakova, otok je bio izvrgnut izdizanju na JZ strani, tendencijom da proizvede antiklinalu. Nasuprot je nastalo prekinuće slojeva u smjeru antiklinalne osi, koja se je stvarala (t. j. prema JZ i SI, te prema ZJZ-ISI do Norog Huma: po jednoj krivulji, koja je od JZ okrajka otoka dopirala do početka lastovskog „Polja“, od ovoga pak do SI otočnog brida), a osim toga i prema sporednim osovinama. Prema S, SZ i

*) Ova je rasprava tiskana u broju 1 „Bollettino della R. Società Geografica italiana“ godine 1937—XV.

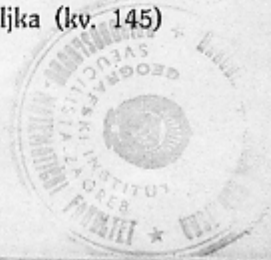
SI slojevi uslijed lomljenja spuštaju se u more skoro okomito. To je lomljenje također nastalo uslijed nebrojenih „locus minoris resistentiae“ stvorenih podzemnim i nadzemnim djelovanjem hidrografije koja je u prošlosti postojala, osobito u koliko se tiče podzemne hidrografije u vrlo znatnoj mjeri. Pukotine, koje su nastale uslijed toga niza lomljenja, djelovanje vode je produbilo, i ona je na dnu stvorila prostranih naplavnih i detritskih korita. U doba tih teluričnih pomicanja otok bijaše znatno prostraniji od današnjega, te, kako misle Savi i Tietze, koje Martelli spominje (*L'Isola di Lagosta*, Boll. R. Soc. Geogr. It. 1902), samo jaka hidrografija u podzemlju i na površini mogla je stvoriti ove velike zatvorene doline. Inače, veli Martelli (op. cit.) kako bi se mogao protumačiti postanak „Polja“ na školju „Prijestapu“ koji se hvata SZ kraja otoka, požiranjem lokalnih voda? Ima nebrojenih znakova što nam otok pruža u prilog teoriji, koja smatra, da je u prošlosti njegovo podzemlje bilo premalo mirno. Osim znakova što ih je opisao Martelli (op. cit.) navest ću i ove: Luka Ključ na sjevernoj obali, koju stvara zatvorena uvala između dva rta, bila bi draga, koja je djelomice potonula jer se je prosjela; južna pak obala, koja je prekomjerno okomita odaje ili naglo kidanje što je otok izveo na podmorskim sidrištima, ili otcijepljenje ostataka Kvaternarne Adrije, koja se je prosijedala. U ostalom sam Martelli (*Osservazioni geografico-fisiche e geologiche sull'isola di Lissa*. Boll. R. Società Geogr. It. 1904) govori o vulkanskim pećinama u pogledu otoka Visa, i sili nas da vjerujemo u prilično izrazite telurijsko-vulkanske pojave. U Špilji pod Velikim Vrhom golema unutrašnja šupljina bila je razdijeljena u manje šupljine, ćelije, pobočne hodnike, uslijed sloma velikih gromada što su se nagomilale jedne na druge a oslonile uz stijene. Radaždova Špilja ima karakteristični izgled svog ulaza odatle, što je veliki kup vapnenastih naslaga, uslijed podzemne erozije ili uslijed tektonskih pojava, ostao bez uporišta pa ga u njegovom padu zaustaviše velike pećinaste izbočine i goleme sige na dnu prvobitne šupljine. U kratko, ima, kao što sam rekao, mnogo znakova koji svjedoče o znatnim telurijskim pomicanjima, te nam se čini, da možemo sigurno utvrditi tektonsko-krški postanak „Polja.“

U pogledu istraženih špilja, uputno je ustrajati se načela, da ne treba proučavati špilju svaku za sebe, već pojedinu treba ispitati u zajednici s drugima, ako postoje, s kojima ona ne samo stvara skupinu, već osobito u savezu s pojansom u kojem se je svaka ta špilja formirala, to jest sa speleološkim pojansom. Još ne raspolazem dovoljnim gradivom da provedem klasifikaciju speleoloških pojasa, pa ću se ograničiti da opišem one koje sam našao na otoku Lastovu. Nadam se da će se drugi stručnjaci pozabaviti tim proučavanjem, tako da će doprinjeti sabiranjem takova materijala, da se omogući, ako ništa drugo, klasifikacija speleoloških pojasa.

Na otoku Lastovu našao sam ove speleološke pojase:

1^o Južni pojas Radaždov. 2^o Južni pojas Špilja pri moru.
3^o Južni pojas Puzalice i Kručice. 4^o Južni pojas Velog Vrh
i Župnikove špilje

1^o Radaždov speleološki pojas. — Nijesmo još na čistu glede postanka te zanimljive špilje. Ali je nesumnjivo, da osobiti izgled prijestupne kaverne treba pripisati, kao što sam već spomenuo, slomu velikog vapnenastog stropa. Špilja se nalazi na pristranku koji od kv. 145 m silazi k jugu prema Radaždovom „Polju“ što se prostire niže. Taj pojas možemo opisati ovako: Vršak brežuljka (kv. 145)



iz vrlo škrapastog vapnenca koji je sastavljen od kupa vapnenastih blokova nastalih rušenjem; po tom bismo mogli vjerovati da je u davnini postojala visoka ravan koja je izmijenila lice uslijed rušenja površnih slojeva, jer su ostali bez uporišta poradi silne šupljikavosti osnovna zemljišta. Pred ulazom u špilju, sve do neke ledine, zemljište se sastoji od prostranog korita humusa, prekritog gustom borovom i crnikovom šumom. Hridina se ističe tragovima u smjeru ledine, sve do okrajka „Radaždovog Polja.“ Da su šupljine ispod zamišljene prvotne visoke ravni bile izrađene od velike podzemne hidrografije to nam dokazuju veličanstvene sige u unutrašnjosti Špilje i vapnenaste gromade, dvrste koje se pomalaju iz korita spomenutoga „humusa.“ Prvotna je špilja imala, po svoj prilici, okomit ulaz. Dvrste, koje sam spomenuo, vrlo su česte; našao sam ih podno brda Huma, na sjevero-istočnom podanku, a Martelli ih je našao također na obali. Neće nitko posumnjati da su to znaci davne vrlo važne hidrografije.

20 Južni pojas Špilja Morskih Tulenja. — Tomu pripadaju: Špilja Tulenja kod Semafora Crvene Luke i Špilja Tulenja nazvana „Staklena Medvjedina.“ Taj se pojas sastoji od pristranka nagnuta prema moru, s naslagama, koje su osobito u smjeru druge špilje donekle nagnuti. Na pristranku su se razvile kršne špilje, kojima su krajni ogranci dostigli površinu mora, bilo uslijed velike korozije, bilo uslijed telurijskog prosijedanja. K tomu je more od svoje strane pridodalo djelovanju kršnih voda svoje kemijsko i mehaničko djelovanje, stvarajući špiljice, čelije i hodnike pod morem ili dokle dopire visoka morska voda pak izvana kroz podvodne prozore ili hodnike. More je uopće uz obale duboko, te njihove stijene slaze ponajviše okomito pa je stoga djelovanje mora znatnije. Moram naglasiti da su učinci svijetla koje prodire kroz te podvodne prozore što no su jedini izvori svijetla u unutrašnjosti ovih špilja, nešto najčudnovatije što čovjek može da si predoči. Sličan speleološki pojas našao sam na otoku Lošinju; Medveđa Špilja također je nastala na pristranku nagnutom k moru. U tom obziru primjećujem da kršni pojavi mogu proizvesti zanimljivih preinaka na obliku obala. Nastaje tendencija da uslijed survanja ovih šupljina uzmakne obala ili pristranak brežuljka ili brda. Ne mogu još da ustvrdim da li more može i samo da djeluje u ovom pogledu. Primjetio sam kod Luke Ključ, na sjevernoj obali, da postoje podmorske špilje, nepristupačne, a glede njihova postanka ne mogu još da se izjavim. Na južnoj obali otoka Visa primijetio sam divotnih morskih špilja, između kojih nekoje se prikazuju kao velike balkonade odijeljenje stupovima. Ti su stupovi ostaci „puna“ vapnenca*, koji je rastavljao jednu šupljinu od druge. Na južnoj bočini rta, što no sa sjevera okružuje Komiskulu (na otoku Visu), vidio sam da je pristranak pojačan uslijed rušenja velikih kršnih šupljina. Na vanjskoj strani Tulenjeve Špilje, nazvane „Medvjedina Staklena“ postoji nekakva platforma u moru, koju sačinjava slobodna površina jedne naslage, gdje no se tulenji običavaju sunčati. Tulenj je u našim morima prilično običan**: ta je mediteranska vrsta poznata pod imenom *Monacus Albiventer Bod.* Drži se, da se Tulenji zaklanjaju u unutrašnjost špilja na spavanje ili na parenje. Još nisu dobro poznate navike ovoga zanimljivog sisavca.

* Nije jasno što autor misli pod „punim vapnencem.“

** Nasuprot, danas je tulenj vrlo rijedak u Jadranu. Ur.

3^o Južni pojas: Puzalice i Kručice. — To su pojasi visoravni okružene isponima sa špiljama okomita ulaza. Ali te nemaju izgled klasičnih pojasa na visokoj ravni kao što se vide u poznatijim kršnim pojasi. U ovima su visoke ravni okružene isponima ali bez ijednog znaka vanjskog oticanja. Tu je slučaj da se istakne razlika između dva tipa južnog pojasa, definirajući naš slučaj ovako: Visoravan pristrancima nagnuta osrednje prema dolini, djelomično okružena isponima s jednom stranicom ili sa više njih koje slaze prema dolini. Glede same Špilje Puzalice pristranak se spušta prema „Polju“ Pržina dok u pogled Špilje Kručice pristranak slazi prema „Polju“ Kručice. Ovi se pojasi razlikuju od već spomenutih (s visokom ravni) i stoga što ni na njima, kao ni na bilo kojoj točki otoka Lastova, nisam naišao na one klasične doline koje obilježuju svaki kršni pojas.

4^o Južni pojas Veloga Vrh i Župnikove Špilje. — Imaju ova obilježja: Pristranak vrlo nagnut, s prilično također nagnutim slojevima. To su špilje, koje su izrazito okomite. Ti pojasi sjećaju na Pojase opisane pod br. 2. Tu su špilje: Špilja pod Velikom Vrhom i Špilja Župnikova Kuća.

Tim sam svršio ispitivanje speleoloških pojasa na otoku Lastovu. Kako sam već istaknuo, proučavanje tih pojasa trebalo bi izvršiti i odnosno na ostale krajeve, tako da nam se omogući tumačenje kršnog pojasa u svim njegovim manifestacijama. Možda će tada mnoge ideje glede postanka kršnih špilja biti utvrđene vjerojatnijim podacima, ili će se one zamijeniti hipotezama, koje će se više slagati s realnošću

(S italijanskog preveo prof. Bare Poparić)

ČETVRTI KONGRES SLAVENSKIH GEOGRAFA I ETNOGRAFA U SOFIJI

Od 16 do 29 kolovoza prošle godine održavao se je u Sofiji pod pokroviteljstvom Nj. Vel. cara Borisa, IV. kongres slavenskih geografa i etnografa.

Počasni predsjednik kongresa bio je A. Iširkov, dok je stvarno skupnim sjednicama pretsjedao M. Arnaudov, rektor sveučilišta u Sofiji, a službu generalnog sekretara vršio je I. Bataklijev. U počasno pretsjedništvo su izabrani od strane Jugoslavije Prof. Dr. Artur Gavazzi, od strane Čehoslovačke Prof. Dr. Václav Švambara, od strane Poljske Prof. Dr. Stanislaw Pawlowski i od strane Ukrajinaca Dr. V. Kubijovič.

Rad kongresa bio je podijeljen na ovih osam sekcija: 1. Geoderija, kartografija, geofizika, meteorologija, klimatologija i hidrologija. 2. geomorfologija i geologija; 3. i 4. biogeografija; 5. autropogeografija i ekonomska geografija; 6. etnografija, sociologija, demografija i autropologija; 7. regionalna geografija i metodika geografije; 8. geografija historije i historija geografije.

Za kongres se je prijavilo 412 učesnika iz slavenskih i iz nekih neslavenskih zemalja. Najviše se je učesnika prijavilo iz Poljske (163), zatim iz Čehoslovačke (79) Jugoslavije (81), Bugarske (89), SSSR (1), Njemačke (4), Austrije (1), Franceske (2), Rumunije (1) i Finske (1).