

# NAŠE PLANINE

GLASILO PLANINARSKOG SAVEZA HRVATSKE

GODINA II.

1950

BR. 2—3

Alma Šikloši:

## *Botanički vrt „Julijana“*

Uspomeni dra J. Kugy-a, prigodom  
5-godišnjice smrti.

Jednog maglovitog jutra mjeseca srpnja 1938. g. krenula sam u dolinu Trente. U ono vrijeme nisu ni talijanske ni jugoslavenske vlasti dozvoljavale prijelaz preko Vršića ili sedla Luknje i Dolića u Trentu. No kako sam iste godine namjeravala u Dolomite, imala sam talijansku putnicu.

Iz Trbiža pošla sam divnom predilskom cestom najprije do Bovca, a odavle 23 km soškom dolinom u Trentu. Okolna brda obavijena su sivim mekanim oblacima, a šume tamnije nego obično, gotovo crne. Cesta vodi uz Soču, koja se ruši u vrtlozima i brzicama, pje-neći svoje kristalno-bistre zelene vode preko crvenog kamena.

Trenta leži na zapadnoj strani Triglava. Oko 65 kuća razmješteno je unaokolo 3 sata daleko po četiri doline, koje su opasane visokim gorama Julijskih Alpa: na sjeveroistoku Triglavom, na istoku Kanjavcem, Hribaricama i Lepom Špicom, na sjeveru Razorom, Prisojnikom i Mojstrovkom, a na zapadu i jugu Jalovcem, Ozebnikom, Bovškim Grintovcem i Vel. Dninom, ispod kojega izvire Soča. Središte Trente je mjesto Log, smješteno na visini od 600 m. U Logu se sastaju tri ceste koje vode južno u mjesta Soču i Bovec, sjeverno u dolinu Zadnjicu pod Triglavom, pa dalje ili preko Luknje u Aljažev dom u dolini Vrata, ili preko sedla Dolića pod Hribaricama na put prema dolini Sedam triglavskih jezera u dom Planiku. Zapadna pak cesta vodi na Zapoden u gornjoj Trenti k izvoru Soče, pa odavle preko sedla Vršića dolinom Velike i Male Pišence u Kranjsku Goru.

Kad sam prispjela u Log, odmamio me je šumni gorski potok u dolinu Zadnjicu. U gornjem dijelu Zadnjice očituje nam se sva gorda veličina Triglava. U divljoj samoći, pod tmurnim, sivim nebom, djelovale su njegove sure okomite stijene strašno i veličanstveno. Zapadna stijena Triglava mjeri iz dubine Zadnjice do vrha upravo

2000 m. Brdima odzvanja pucnjava, jer je Italija upravo održavala u Trenti velike vojničke vježbe. Brzo zaokrenem na put, koji će me dovesti u botanički vrt »Julijanu«, k mojem davno željkovanom cilju. Neki stari engleski putopis spominje vrlo zgodno, da se dolina Trente ovija pod stijenama Srebrnjaka poput zavnutog kraja pastirske palice. No ovaca i pastira nisam primijetila. Kao da sam negdje na kraju svijeta, tako samotna i divlja pričinjala mi se Trenta onog dana pod sumornim, olujnim nebom.

Karakterističan ton Trente je brujanje vode. »Na vodama mlade Soče kao da je svemoguća priroda odabrala svoje orgulje; prelijevaju se harmonije od potresnog groma do svijetlog, tajanstvenog srebrnastog zvuka. U brujanju tih voda govore nam brda svojim vječnim praiskonskim glasovima« — tako kaže dr. J. Kugy.

Botanički vrt »Julijana« nalazi se po prilici na pola puta između mjesta Log i izvora Soče, na visini od nekih 800 m. Smješten je 40 m iznad ceste koja vodi na Vršić, te obuhvaća površinu od 3000 m<sup>2</sup>. Vrt nije velik, no on je osebujan i jedinstven kako u pogledu svoje ljepote, tako i znanstvene vrijednosti. Osnovao ga je g. 1926. Albert Bois de Chesne iz Trsta, na poticaj svog starog prijatelja dra J. Kugy-a, znamenitog alpiniste i uvaženog botaničara.

Dr. Julius Kugy rodом je iz Trsta. Majka mu bijaše kćerka slovenskog pjesnika Vessela-Koseckog, dok porodica Kugy potječe iz Koruške. U seocu Lind u Zilskoj dolini stoji stara seoska kuća njegovih djedova, sa urezanim imenom KUGIJ nad trijemom ulaznih vrata. Ma da je Kugy rodом iz Trsta, svojim pravim rodnim krajem smatrao je Trentu, pa se gdjekada u šali naziva Trentancem. U Trenti se već kao mladi đak upoznaje s najsmjelijim lovcima divokoza i zverokradicama, koje kao da su mu poslala brda da mu budu učitelji u penjanju i vodiči na vrhunce Julijskih Alpa. Odonda ga ni bolest, ni rat, ni starost ne spriječavahu da dolazi bar jednom godišnje u Trentu. »Samo da mi je još jednom čuti brujanje mlade Soče i šum crnogorice u Trenti...« rekao je tugaljivo svom prijatelju dru Avčinu nekoliko mjeseci prije svoje smrti. (Povodom pete obljetnice njegove smrti napisao je dr. Avčin u slovenskom »Planinskom vestniku« vrlo toplo spomen-slovo, gdje opisuje svoj posljednji susret s velikim alpinistom.)

Nakon sloma Austrije ostaje Kugy u Trstu, da bude u blizini Trente i Julijskih Alpa. Njegovo je ime usko povezano s Julijskim Alpama, jer on ih je zapravo otkrio i otvorio alpinizmu, pronašao mnoge putove i staze i osvojio mnoge vrhove. Samo ću spomenuti one najpoznatije: g. 1880. Suhi Plaz ili Škrlaticu; 1881. zapadni uspon na vrh Triglava direktno iz doline Zadnjice, pa je nova pla-

ninska staza prozvana Kugy-jevim putem. Narednih godina osvaja Razor sa sjeverne strane iz doline Velike Pišence, pa Pelc i Bovški Grintovec, zatim Višberg i sjeverni uspon na najviše brdo zapadnih Julijskih Alpa, Špik na Policama (Montaggio) 2752 m. Vodiči mu



Dr. Julius Kugy

bijahu isprva Antun Tožbar stariji, nazvan Špik, kojemu je posljednji medvjed Trente razmrskao donju čeljust, i divni, smioni, nikad zaboravljeni Andrija Komac, obojica iz Trente.

Sam Kugy smatrao se vratarem Julijskih Alpa, a njegovi ga prijatelji nazivaju kraljem Julijskih Alpa. Kada se više nije penjao na vrhunce, dolazio je u Valbrunu u kuću svog starog vodiča. Tu je bivao okružen četom mladih smionih planinara, (među ostalima bijahu i Slovenci Vladimir Dovgan, Edo Deržaj i Mira Marko-Pibernik

Debeljakova), koji ga obavještavaju o svemu što se dešava u brdima, razlažu mu svoje planove i pričaju o uspjesima.

Kada je Kugy poslije prvog svjetskog rata morao zbog bolesti napustiti planinarenje, počinje pisati, i tako je svojim djelima vanredno obogatio literaturu alpinizma. On ne promatra brda samo kao stručnjak nego ih gleda kao pjesnik. Sav sjaj, sva vječna ljepota brda, ali i velika ljubav i duboko poštivanje planina i prirode odišu kroz njegova djela. U teškim danima rata, bolesti i drugih nevolja jedina su mu utjeha planine: »Pogledaj u visine, na bregove, oni će ti pomoći!« tako je napisao drhtavom staračkom rukom u svoj prvi-jenac »Aus dem Leben eines Bergsteigers«. Djela dra J. Kugy-a\*) trebalo bi prevesti na naš jezik, ili bi se bar mogla učiniti zbirka izvadaka iz njegovih djela, kako su to učinili Slovenci. Koliko je ta knjiga kod njih obljubljen i popularna uvjerila sam se ove godine, kada sam pješačeći preko Vršića u Trentu naišla kod izvora u strmoj bukovoj šumi na starog planinara, radnika iz Gorice, koji mi je rekao: »Vidite, vjerni mi je pratilac Kugyjeva knjiga, njegovim sam tragom išao preko Škrbine, Komne, pa sedlom Dolića u Trentu«.

Ovih sam nekoliko riječi o životu i radu Kugy-a spomenula zato što je baš on duša botaničkog vrta »Julijana«. U vrtu je zastupana sva flora istočnih i zapadnih Julijskih Alpa, njihovih ogranaka i istarskog krša. Posljednjih godina goji se i flora Alpa Dauphinée i švicarskih Praalpa, a pod imenom »tuđice« prave se pokusi s endemima, t. j. vrstama koje dolaze samo u pojedinim područjima i kojih inače nigdje nema. Naš Velebit zastupan je jednim svojim karakterističnim endemom iz roda ružičnjača *Sibirea croatica*, a šume Gorskog Kotara i Bijelih stijena glavočikom *Telekia speciosa*.

Zanimljivo je, da je i sam vrt nastao iz jednog pokušaja prilagođivanja. Bilo je to davno, ljeti 1877., kada je prof. Tommasini u Trstu pozvao mladog studenta Kugy-a u svoju radnu sobu. »Uvaženi botanik i mineralog Balthazar Hacquet našao je po prilici prije 100 godina u brdima Trente neku do onda nepoznatu vrstu prženica — scabiosa — koju je nazvao *Scabiosa Trenta*.\*\*\*) Točno ju je opisao i nacrtao u svojem djelu: *Plantae alpine carnioliceae* B. Hacquet, Vienne 1782. No koliko god su kasnije botaničari tražili ovu biljku, nikad se više nije mogla naći« — tako je pričao stari profesor, pokazujući

---

\*) Djela dra J. Kugy-a: 1) Aus dem Leben eines Bergsteigers (1925); 2) Arbeit-Musik-Berge — ein Leben (1931); 3) Die Julische Alpen im Wort und Bild (1933); 4) Bergführerleben (1935); 5) Fünf Jahrhunderte Triglav (1937); 6) Im göttlichen Lächeln des Monte Rosa (1940); 7) Aus vergangener Zeit (1943).

\*\*) Sušeni original ove biljke nalazi se u herbaru B. Hacqueta, koji je pohranjen u prirodoslovnom muzeju u Ljubljani.



*Eryngium alpinum* L.

mladom Kugy-u sliku ove biljke. Fini crtež na izblijedjelom pergamentu odisao je ljubavlju staroga majstora: nježna biljka sa srebrno-bijelom čaškom, a bijeli čipkasti vjenčić protkan je zlaćanim prašnicima. »Jeste li vi onaj koji će ovu čarobnicu pronaći i probuditi iz stoljetnog sna?« — pitao je Tommasini. »Nikada nisam snažnije

i radosnije izustio »da« kao onda u tamnoj sobi starog učenjaka« — piše Kugy kasnije. Dao se odmah na posao. Pretražio je sva brda Trente, no biljku, koja bi bila nalik slici B. Hacqueta nije našao. Danas je ta botanička tajna razjašnjena. *Scabiosa Trenta* je tokom posljednjih 100 godina uslijed klimatskih prilika izumrla, što nije nikakvo čudo, jer se ta biljka ubraja u relikte jedne flore koja se prije nalazila u Julijskim Alpama, a kasnije je potisnuta u južne krajeve na krš, gdje je poznata pod imenom *Scabiosa leucantha*. *Scabiosa Trenta* bila bi prema tome jedna alpski prilagođena *Scabiosa leucantha*, koja je danas izumrla. Tako kaže znanost. No za alpinistu Kugy-a traganje za tom biljkom bilo je od dubokog značenja. Za njega, pjesnika planina, *Scabiosa Trenta* je onaj zlatni trak, koji ga vodi u Julijske Alpe, koji mu otvara sve ljepote brda. Njegova čežnja za tišinom i samoćom brda, za sunčanim sjajem i slobodnim, širokim vidicima usko je povezana s tom biljkom, koja za njega nije umrla, nego živi u njegovoj duši u vječnoj ljepoti. Kad je ostario, došao je na misao, kako bi se ta biljka mogla opet oživjeti. Tisuće sjemenki *Scabiosa-e leucantha-e* kao i njezini korjeni iz Dnina donasaju se u Trentu, siju i sade na obronku kraj lovačke kuće njegovog prijatelja Chesne-a, ne bi li tom pokusu pomogla priroda svojim tajanstvenim zakonima prilagođivanja\*).

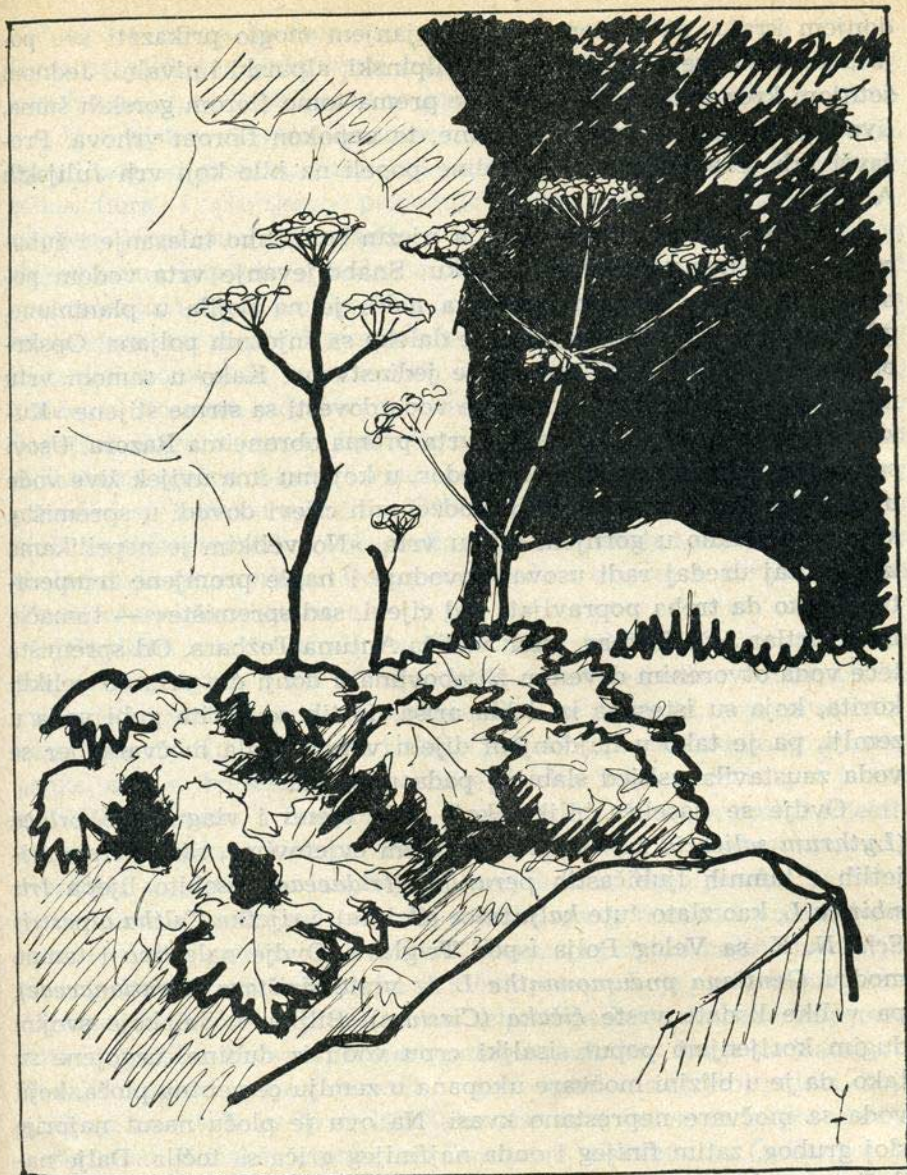
Uz ove pokuse pojavio se još smjeliji plan, da se na ovom mjestu uredi alpski botanički vrt, u kojem će biti zastupana cjelokupna flora Julijskih Alpa. Samotni južni i zapadni prodori Triglava, divlje klisure Jalovca, bijela točila Prisojnika, rijetkom florom bogati Tolstec i Črna Prst, Komna i dolina Sedam triglavskih jezera, planine Duple i Velo Polje, Krn, Crvena stijena Rdečeg Roba, zeleni Matajur i suvati Montača, svi su oni darivali »Julijanu« svojim biljnim bogatstvom. Nakon treće godine svoga opstanka vrt već broji 950 vrsti biljaka, koje su ili donešene iz svojih prirodnih boravišta, ili odgojene iz sjemenki u vrtu.

Puteljak, koji se odvaja od glavne ceste vodi nas preko dolinice do ulaza u vrt, koji se proteže obronkom obraštenim smrekom, arišem, bukvom i javorom. Pojedine pećine i kamene gromade mogle su se vrlo dobro iskoristiti. — »Julijana« je biogeobotanički vrt\*\*). Princip grupacije biljaka po familijama i vrstama je zabačen, a sva je pažnja posvećena biološkom principu, naime, da se za biljku stva-

---

\*) Zaista kao da će se *Scabiosa Trenta* probuditi iz stoljetnog sna! Utjecajem okoline, presađena *Scabiosa leucantha* postaje sve nježnija, a cvijet veći, kako sam se o tome i sama uvjerila za vrijeme mog posjeta »Julijani« g. 1938. i 1939.

\*\*) Dr. J. Kugy: »Julijana« u knjizi »Aus vergangener Zeit«.



*Heracleum austriacum* L.

raju oni životni uvjeti koje ona ima u slobodnoj prirodi. Dakle glavni faktori, na koje se pazilo kod sađenja i gojenja, su sastav tla i potreba biljke za svjetlom, sjenom i vlagom, pa je trebalo pomno ispitati okolnosti prilagođivanja. Geografskim ga pak vrtom smatramo zato, što se nastojalo biljke tako poredati, da se je počam od ulaza na

donjem kraju, pa postepenim uspinjanjem moglo prikazati sve pojase alpske flore, t. j. visinski, subalpinski, alpinski i nivalni. Jednom šetnjom kroz vrt upoznat ćemo se prema tome florom gorskih šuma, livada i suvati, pojasom klekovine, te napokon florom vrhova. Prošavši vrh, kao da smo se iz doline popeli na bilo koji vrh Julijskih Alpa.

Žila kucavica vrta je voda, a njezin šum, tiho talasanje i žuborenje prati nas na svakom koraku. Snabdijevanje vrta vodom pomoću otvorenih drvenih žlijebova nalik je na pojila u planinama, gdje se voda dovodi na kilometre daleko sa snježnih poljana. Opskrba vodom u »Julijani« upravo je jedinstvena. Kako u samom vrtu nema izvora ni bunara, morala se voda dovesti sa strme stijene »Kukle«, koja se uspinje u pozadini vrta prema obroncima Razora. Usovi su u toj stijeni izdubili duboki prodor, u kojemu ima uvijek žive vode u izobilju. Ta se voda pomoću podzemnih cijevi dovodi u spremište, koje je sažidano u gornjem dijelu vrta. »No velikim je neprilikama izložen taj uređaj radi usova, povodnje i nagle promjene temperature, tako da treba popravljati sad cijevi, sad spremište« — tumačio mi je vrtljar Jože Tožbar, unuk vodiča Antuna Tožbara. Od spremišta teče voda otvorenim drvenim žlijebovima u donji dio vrta do velikih korita, koja su istesana iz debla ariša. Iz tih se korita gubi voda u zemlji, pa je tako u najdonjem dijelu vrta nastala močvara, jer se voda zaustavila uslijed slabijeg pada u dolini.

Ovdje se naseliše biljke, koje vole sjenu i vlagu, kao vrbica (*Lythrum salicaria* L.) sa žarko crvenim cvjetovima, razne vrste svijetlih i tamnih ljubičastih perunika (*Iridaceae*), osobito lijepa *Iris sibirica* L, kao zlato žute kaljužnice (*Caltha*), i rijetka *Caltha alpestris* Sch. N. K. sa Velog Polja ispod Triglava. Ovdje nalazimo i tamno modru *Gentiana pneumonanthe* L. iz vrste sirištara (*Gentianaceae*), pa velike lisnate vrste čičaka (*Cirsium*). Biljke točila, koje svojim dugim korijenjem poput sisaljki crpu vodu iz dubine, uzgojene su tako, da je u blizini močvare ukopana u zemlju cementna ploča, koju voda sa močvare neprestano kvasi. Na ovu je ploču nasut najprije sloj grubog, zatim finijeg i onda najfinijeg griča sa točila. Dalje nalazimo na bijeli i žuti alpski mak (*Papaver Kernerii* Hay i *Burseri* Cr.) iz roda krstašica (*Cruciferae*) sa visine od 2000 do 2700 m, zatim na rijetku vrstu čestika *Thlaspi cepeaeifolium* Koch, endem iz Rablja, koji uvijek nanovo ugiba; na mošnjak (*Thlaspi rotundifolia* Gaud) koji je omiljela paša divokoza sa visine od 1300—3300 m, pa na rijetke vrste kamenika (*Saxifragaceae*) kao *Saxifraga carniolica* Huter i *Saxifraga moschata* Wulf koje rastu u visini od 1500 do 4000 m. Sve se te biljke često potocima i rijekama spuštaju u nizinu od

800 do 240 m, pa ih zbog toga ubrajamo u putnike gričeva (točila). Ovim se biljkama pridružuje bijeli žabnjak (*Ranunculus Traunfelleri* Hoppe), koji je obilježen za južne Vapnene Alpe nivalnog pojasa.

U Julijskim Alpama često se susrećemo sa otocima prakamenja, izgrađenog od granita, gnajsa ili porfira, na kojemu se udomila posebna flora. I »Julijana« posjeduje takav otok od prakamenja, a učinjen je potpunom izolacijom od vapnenca pomoću dvostrukog sloja krovne ljepenke. Grede nad ovim slojem sastoje se dijelom od prakamenja, i to od porfira koji je dopremljen sa Rabelja, a dijelom od humusa sa pojasa klekovine u visini od 1600—1700 m. Taj je materijal pomiješan sa tresetom. Polijevati valja ove grede samo kišnicom, koja ne sadrži vapnenca. Flora, koja se tu odgaja vrlo je bogata i dobro uspijeva. Spominjem ove rarissime: iz roda *lilijanka* (*Liliaceae*) nježna bijela *Lloydia serotina* Rehb., koja u slobodnoj prirodi raste samo u visini od 2000 do 3200 metara, *Scorsonera rosea* N. K. iz roda *glavočika* (*Compositae*) sa Črne Prsti i *patuljasta azalea* (*Loiseleuria procumbens* Desv.) iz porodice *vrijesova* (*Ericaceae*), sa sitnim crvenim cvijetićima.

Središte vrta zauzimlje velika pećina »Sofija« koja vjerojatno potječe od odrona brda. Na sjevernoj strani te pećine udomaćila se vrlo rijetka vrsta *paprati* *Asplenium Seelosi* Leybold, koja se sakrila, kako kaže dr. Kugy, u sjenu i vlagu pukotine poput čudesnog zelenog pauka, dok ju botanik Hegi nazivlje Benjaminom paprati, jer je tek g. 1854. otkrivena u Dolomitima u visini od 2000 m, a dolazi mjestimice i u Julijskim Alpama. *Phyteuma comosum* L., čudnovata vrsta zvončića, smjestila se također na ovoj pećini. Njen modri, na vrhu gotovo crni vjenčić, nalikuje na pandže, pa je i narod prema tome zgodno nazivlje »vražjim noktima«. Na južnoj strani pećine sakupljene su gotovo sve vrste *štitarka* (*Umbellifereae*) koje rastu u Julijskim Alpama. Među ovim gorostasima zeljastoga bilja koči se najljepša štitarka, rijetki *Molopospermum peloponnesiacum* Koch sa Matajura. Nedaleko ove skupine zaustavit će nam se oko na biljnoj pojavi, koja nalikuje na čičak, pa bi se laik lako prevario, jer se ta biljka ubraja u porodicu štitarka, a zove se *Eryngium alpinum* L. Čaška joj je bijela, čipkasta, a cvjetna glavica modro-ljubičasta kaciga. Jedino slobodno boravište bila joj je Črna Prst, gdje je gotovo iskorijenjena.

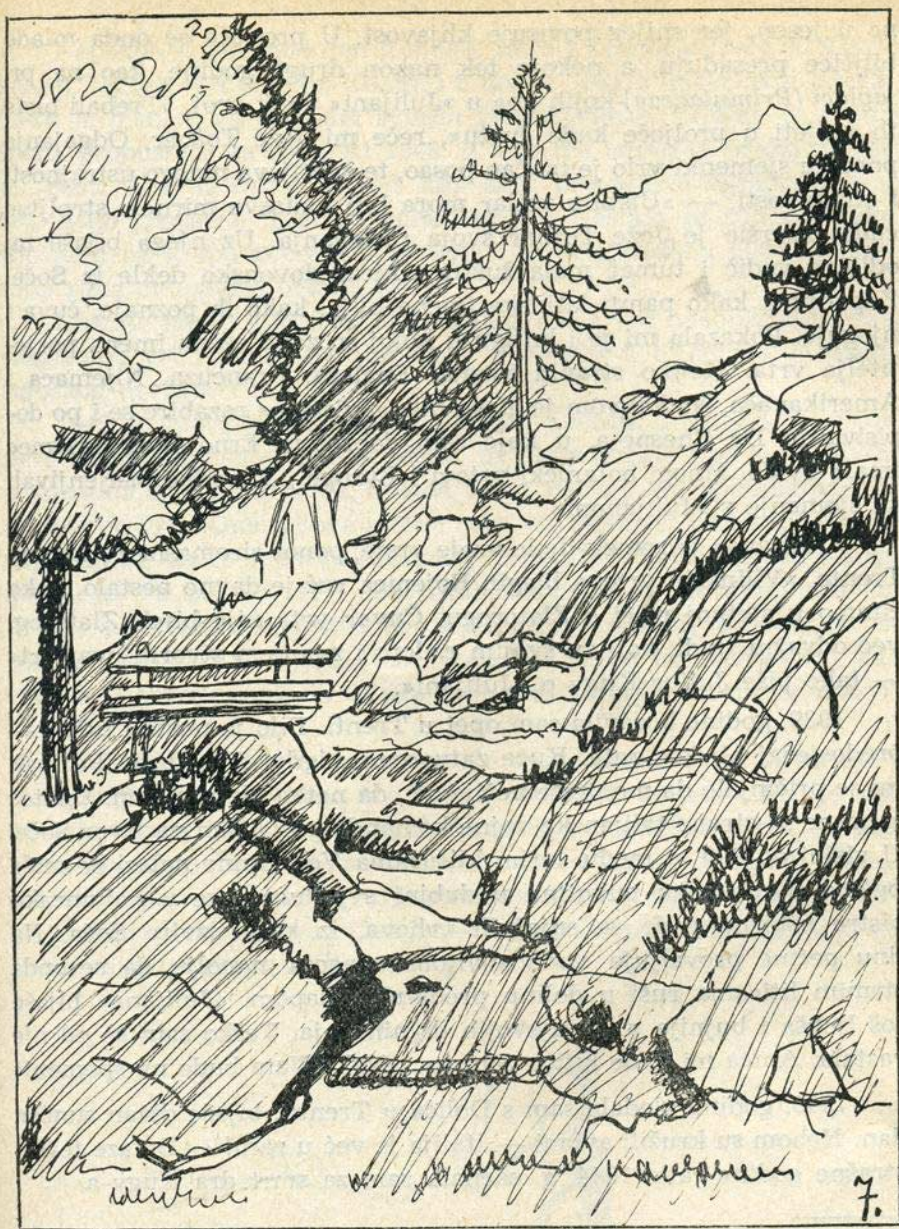
Podno posljednjeg uspona vrta tvori jedna pećina malenu stijenu, koju voda neprestano prelijeva. Ovdje su se udomaćile bijela *Pinguicula alpina* i ljubičasta *vulgaris* L., obje krute mesožderke, jer pomoću svojih listova hvataju kukce. U njihovoj blizini cvate nježna žuta *Viola biflora* L. (žuta *ljubica*), i biser među ljubicama žuta *Viola Zoysii* sa Stola u Karavankama.

Tako se upinjemo korak po korak kraj mirisavih bijelih, ružičastih i crvenih klinčica (*Caryophyllaceae*), žutih i narančastih glavočika (*Compositae*), modrih zvončica (*Campanulaceae*). Iznimku čini bijela *Campanula thyrsoideae* L. sa Komne, kraj raznih vrsta pakujaca (*Aquilegia*). Kod nekih se vrsta moramo napose zaustaviti, tako na pr. kod *Campanulae Zoysii*, specifikuma Julijskih Alpa, koja je svoje busene naselila u svakoj slobodnoj pukotini, upravo kao i runolist. Pa onda kod one čudesne glavočike iz doline Sedam triglavskih jezera *Centaurea heleniifolia* Fritsch visoke jedan metar, sa grimiznom cvjetnom glavicom, koju obuhvaćaju veliki smeđi listovi poput ljusaka artičoke. No za mene su najljepše nježne pojave *Aquilegia atrata* i *Einseleana* Schulz, sumorne ljubičaste boje, koje možemo tek gdjegdje naći na točilima u visini od 1800 m. U najgornjem dijelu vrta goje se biljke nivalnog pojasa. One su većinom bez stabljike, te tvore sagove i jastuke sa velikim cvjetovima divnih boja. Iznenađuje bujni razvoj ove flore. Na malenim jastučićima sitnog zelenog lišća, obasutim svilenkastim dlačicama, plave se veliki modri cvjetovi jedne vrste oštrolista (*Boraginaceae*) *Eritrichium nanum*. Raste ispod vrha Triglava, i ma da joj donasaju svake godine svježje zemlje s Triglava, paze je i čuvaju, ipak cvate samo neko vrijeme, a onda ugiba od čežnje za vječnim ledom i snijegom. Tako i Triglavska ruža (*Potentilla nitida*) iz porodice ruža (*Rosaceae*) u »Julijani« nije još nikada cvala, samo je prolistala.

Preljep je sag srebrno-bijelih listova, protkan svijetloljubičastim cvjetovima alpske iglice (*Geranium argenteum*), a među buseima sleća *Rhododendron hirsutum*) i rijetkih mirišljivih likovača (*Daphne alpina* Brong) ugledamo tamnomodre cvjetove *Gentianae terglouensis* Hacq., tog najljepšeg ukrasa sa vrha Triglava. Osim flore vrhova pozdravlja nas ovdje i lijeha šarenih kaćuna (*Orchidaceae*), a među njima najljepši kaćun *gospina* papučica (*Cypripedium calceolus* L.), tako rijedak u Julijskim Alpama.

Odmaram se na malenoj klupi. Sa vrha nam se tek očituje velibni okvir »Julijane«. Sa sjevera sjaje se sunovratne bijele stijene Prisojnika, sa zapada se koče ogromni slojevi Vel. Dnine, ukazuje se smjeli rog Jalovca, dok se sa istoka poput zidina sredovječnog grada uspinje Lepa Špica. Pogled kruži naokolo, bijele se gričevi i točila, zelene se sočne livade, a tamna crnogorica i svijetlozelene bukove šume poniru u plavetnilu dubokih prodora. Sav čar, sva nadasve sjetna ljepota Trente nad mladom šumnom Sočom ovija poput vječno lijepog vijenca taj botanički vrt.

Dalje uz Soču uređeno je biljevište (rasadnik). Ovdje se siju sjeменke, koje se skupljaju ili sa prirodnih boravišta pojedinih vrsta



Gornji dio vrta\*)

ili od bilja odgojenog u vrtu, jer je odgajanje pomoću sjemenki mnogo uspješnije, nego presađivanje iz prirodnih boravišta. Sije se obič-

\*) Crteži načinjeni po slikama iz djela »Aus vergangener Zeit« od Dr. J. Kugy-a dozvolom naklade Leykam — Graz.

no u jesen, jer snijeg povisuje klijavost. U proljeće se onda mlade biljčice presađuju, a nekoje tek nakon druge godine, kao na pr. *jaglaci* (*Primulaceae*) kojih ima u »Julijani« velik broj. »Trebali biste ih vidjeti u proljeće kada cvatu«, reče mi Jože Tožbar. Odgajanje pomoću sjemenki vrlo je mučan posao, te zahtijeva mnogo ustrajnosti i strpljivosti. — »Uistinu vrtlar mora biti nadasve mirne i strpljive čudi« završio je Jože Tožbar svoja razlaganja. Uz njega bijaše mi odličan vodič i tumač mala žustra Anica, slovensko dekle iz Soče. Zapanjuje, kako pamti latinska imena bilja, kako ih poznaje, čuva i njeguje. Pokazala mi je i knjigu u kojoj su zabilježena imena posjetitelja vrta. Koliko stranih imena! Engleza, Francuza, Nijemaca i Amerikanaca. Na kakvom je glasu bila »Julijana« razabire se i po dopisivanju De Chesne-a, u koje sam dobrotom Erne Ratkaj-Šamec imala uvida. Mnogi botanički vrtovi\*) Evrope i Amerike izmjenjivali su sjemenje s »Julijanom«.

»Julijana« je remek-djelo svoje vrste, ponos siromašne i samotne Trente. »Vilinskih vrtova blagih Rojenica već je davno nestalo, kako čitamo u sjetnoj priči o Zlatorogu. Čuvar vrta nije bijeli Zlatorog, već odvažni ljudi, koji su svojim radom i znanjem stvorili ovaj vrt« — tako piše Julius Kugy o »Julijani«.

1939. godine boravila sam opet u Trenti. Bilo je pusto i tužno — predosjećaj bliskog rata. Kuće zatvorene, nigdje žive duše. Pa ipak mi se pričinjalo da me prate nečije oči, da netko ide zamnom. Unatoč zabrane sa strane talijanske vojne komande pošla sam na izvor Soče. U visini od 990 m među surim klisurama Vel. Dnine nalazi se mala pećina. Kroz usku pukotinu u dubini svjetlucaju se u polumraku bistre sabirne vode sa snježnih vrhova, iz kojih izvire Soča. Na dnu pećine provaljuje voda divljom snagom napolje, da se onda strmim liticama ruši u dolinu predivnim slapom. »Julijana« bijaše još ljepša i bujnija u sjaju svojih divnih boja. Teško sam se od nje rastala. Anica mi dade kiticu Sibirea: »Neka Vam bude na spomen!«

1940. godine gledala sam s Dolića u Trentu: bijaše divan sunčan dan. Nebom su kružili avioni — Italija je već u ratu! — Dolaze teške, strašne godine rata. 1944. g. saznala sam za smrt dra Kugy-a.

---

\*) Jardin alpin: Floraire, Chêne-Bourg-Genève (Suisse); Bot. vrt. »Florealp« kod jezera Champex u gorskom lancu Mont-Blanc-a; Botanischer Garten der Universität Zürich (Schweiz); Jardin des Plantes de Reunes-France (Bretagne); Bot. Alpengarten Sündermann Lindau-Bodensee (Bayern); Bot. Garten der Universität Kiel; Bot. Garten im Belvedere in Wien; Hortus experimentalis Hatzendorf (Steiermark); Centralni bot. vrt Akademije znanosti Minsk (USSR); Les Jardin et arboretum de Kornik (Poljska); Botanički vrt u Zagrebu; Montreal botanical Garden (Canada); New York botanical Garden (USA).

Napokon je osvanuo dan slobode! Istra i Trenta pripale su Jugoslaviji. 1946. g. već sam na Komni i u dolini Sedam triglavske jezera. 1947. g. gledam sa čežnjom s vrha Mojstrovke u Trentu — nisam imala propusnice za zonu A! 1948. g. evo me napokon preko Vršića u Trentu. Već se smračilo kad sam kroz prevaljenu ogradu ušla u vrt. Bilje posušeno, gređice pune korova! Nestalo je žubora vode. Sjednem na klupu pocrnjelu od kiše i vjetra; dakle i ovdje je nemila ruka okupatora učinila svoje!

Kasnije sam u kući Tožbara saznala, da je već nekoliko komisija razgledalo vrt i da ga namjeravaju pretvoriti u biljevište za uzgoj šumskog drveća!

1949. g. opet pješačim preko Vršića u Trentu; u Julijani susretoh prve tragove života: lijehe očišćene, tu i tamo cvate i po koja biljka, u koritima ima nešto vode. Sretoh Ernu Ratkaj, tog spiritus agensa za obnovu vrta. Ona mi sva sretna reče, da će se vrt obnoviti! — Da, nadajmo se, da će vrt u oslobođenoj Trenti biti ljepši i bujniji nego ikada, jer su mu čuvari i opet ljudi rada: od strane planinara dr. Avčin, od strane šumarstva dr. Jošt, a i ljubljanski Univerzitet se počinje zanimati za njega. Jože Tožbar i Anica su namješteni kao vrtlari. Uvjerena sam, da će sav svoj trud i znanje uložiti za dobrobit vrta.

No još bih jedan memento imala ovdje kazati svim čuvarima i obnoviteljima: biljci nema života bez vode! Što vrijedi čišćenje, do-  
našanje novog bilja iz prirodnih boravišta, poboljšanje tla, — kad nema dovoljno vode. U prvom redu treba dakle obnoviti vodeni sistem. I kad opet voda sa sviju strana zažubori, zapjeva svoju drevnu pjesmu, probudit će se »Julijana« na novi život i uskrsnuti u svom starom sjaju, kako sam je nekoć gledala!



## Smučanje po kiši na Plátku

Zvonko odjekuju udarci i buja život u prostranoj luci Rijeke. Čuju se teški batovi, a obala koju su Nijemci divljački razorili posljednjeg dana svoga boravka u gradu 1945. godine brzo se obnavlja. Praskavo šušte cijevi i žižci aparata za varenje. Automatski čekići zvonko kuju zakovice u velike metalne trupine brodova izvađenih iz mora, koji će kroz kratko vrijeme opet zaploviti Jadranom. A u već popravljenom dijelu luke vrve parobrodi što stižu iz cijelog svijeta. Prije svega naši: u dnevnim saopćenjima čuje se kako se koji naš brod uputio iz daleke Kanade, ili iz Australije, s Levanta ili neke udaljene evropske luke prema Rijeci. A osim toga sovjetski, engleski, švedski, holandski, danski, francuski i brodovi svih mogućih svjetskih nacija stižu svakodnevno. U pristanišnoj upravi jedva ih uspijevaju razmjestiti za utovar i istovar.

Živi riječka luka. Poslije dvadeset i pet godina zamiranja pod Italijom, koja je forsirala Trst, jer je Rijeka bila odsječena od zaleđa, sada su odjednom svi lučki uređaji prezauzeti. Odavle ide najveći dio našeg uvoza i izvoza morskim putem. To je jedna od glavnih kapija za Srednju Evropu.

U taj metež, u tu žurbu i posao, dovela me služba početkom 1947. godine i ovdje sam šetao pet mjeseci.

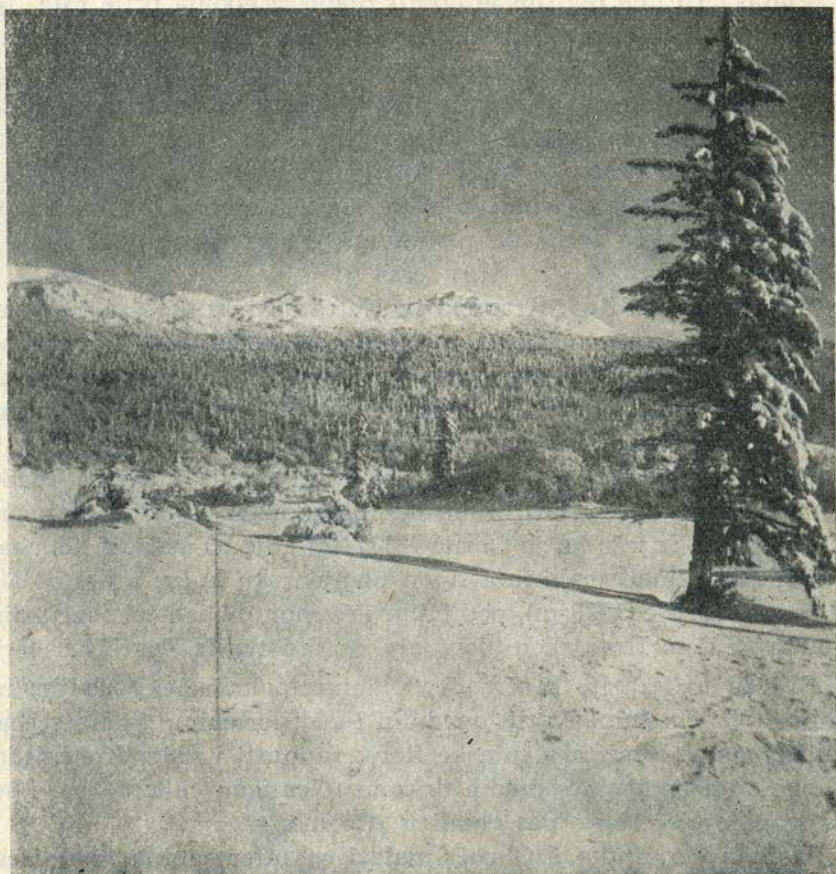
\* \* \*

Kada sam polazio ponio sam sobom cijelu smučarsku opremu, premda sam mislio da idem samo na desetak dana, i premda me je put vodio na more u područje blage mediteranske klime. No znao sam: samo dva sata vozom od Rijeke prema Zagrebu, pa je čovjek u srcu planinskog područja Gorskog Kotara, usred divnih smučarskih terena, u dubini stoljetnih crnogoričnih šuma. Risnjak i Snježnik bili su mi odavno znani iz literature, pa sam mislio da ovu priliku moram svakako iskoristiti. A čitao sam negdje, da se i na Učki, našoj opjevanoj dugo zasušnjenoj Učki u Istri, može lijepo smučati. Zato mi nije ni malo smetalo, da svom prtljagu dodam ranac i dugačke daske.

Vozeći se od Zagreba, preko Karlovca prema Sušaku i Rijeci, prošao sam i tamnim šumama Gorskog Kotara. U nižim predjelima, do Moravica, pljuštala je kiša, no kad se pruga zavukla u planinske visine oko Skrada i Delnica, žestoko je sniježilo i ništa se nije vidjelo. Nad Plasama, gdje smo ugledali more, nestalo je snijega i ukazao se goli krš.

No ja sam, žureći po kiši riječkim ulicama do hotela, pamtio smetove u Gorskom Kotaru i čvrsto vjerovao, da ću skoro smučkama parati njihovu snježnu bjelinu.

\* \* \*



Lanac Snježnika sa Platka-Prebeniša

Foto: Šojat

Vrijeme je na Rijeci bilo ružno i vlažno, kako već može da bude usred zime na moru. Kiša je lila povazdan, a kad i nije padala zrak je bio prezasićen vlagom. Oblaci su nisko ležali i pritiskivali grad i pučinu, a čovjek po cijeli dan u promajnim lučkim magazinima, prokisao i promrzao, bio je sretan da se zavuče u toplu sobu.

Pa ipak sam maštao o planinama; vjerovao sam da je »gore« sunce, da ima svjetlosti nad oblacima i čekao priliku. I kada sam

imao jednu slobodnu nedjelju krajem februara, došao sam u vezu s nekim mladim smučarima sa Sušaka čija je organizacija pripremala za nedjelju izlet na Platak. I moje su ime stavili na spisak prijavljenih.



Platak! To ime bilo mi je dobro znano iz godina prije rata. Toliko sam o njemu čitao, a sjećao sam se i žive kampanje za podizanje planinarske kuće na njegovim mnogo hvaljenim smučarskim poljima. I da je taj dom bio podignut i da je izgorio. A sada su mi Sušaćani govorili o novoj, tek obnovljenoj kući...

U stvari, Platak je samo dio visoravni između Snježnika i Risnjaka. Ali on je za smučanje najljepši. Kameniti vrh Risnjaka poznat je više kao točka za planinarski ljetni uspon i uživanje u vidicima.

Snježnika ima dva: Kranjski ili Notranjski, koji se sa 1796 metara diže u slovenskom Krasu, bio je do oslobođenja na talijanskom teritoriju i naši ga planinari nisu tako poznavali. No nešto niži Hrvatski Snježnik (1506 m) bio je jedan od objekata najveće pažnje vriednih planinara i smučara sa Sušaka prije rata.

Snježnik su uvijek povezivali sa Platkom: iz kuće na Platku obično se uspinjalo na vrh Snježnika, da se uživa u vidiku na more.

Nedaleko Snježnika je Obruč (1377 m) gdje su sušački planinari na Hahlićima imali prije rata svoju planinarsku kuću; a nešto dalje uzdiže se Risnjak (1528 m), pod čijim je vrhom nekad također stajao planinarski dom Hrvatskog planinarskog društva iz Zagreba.

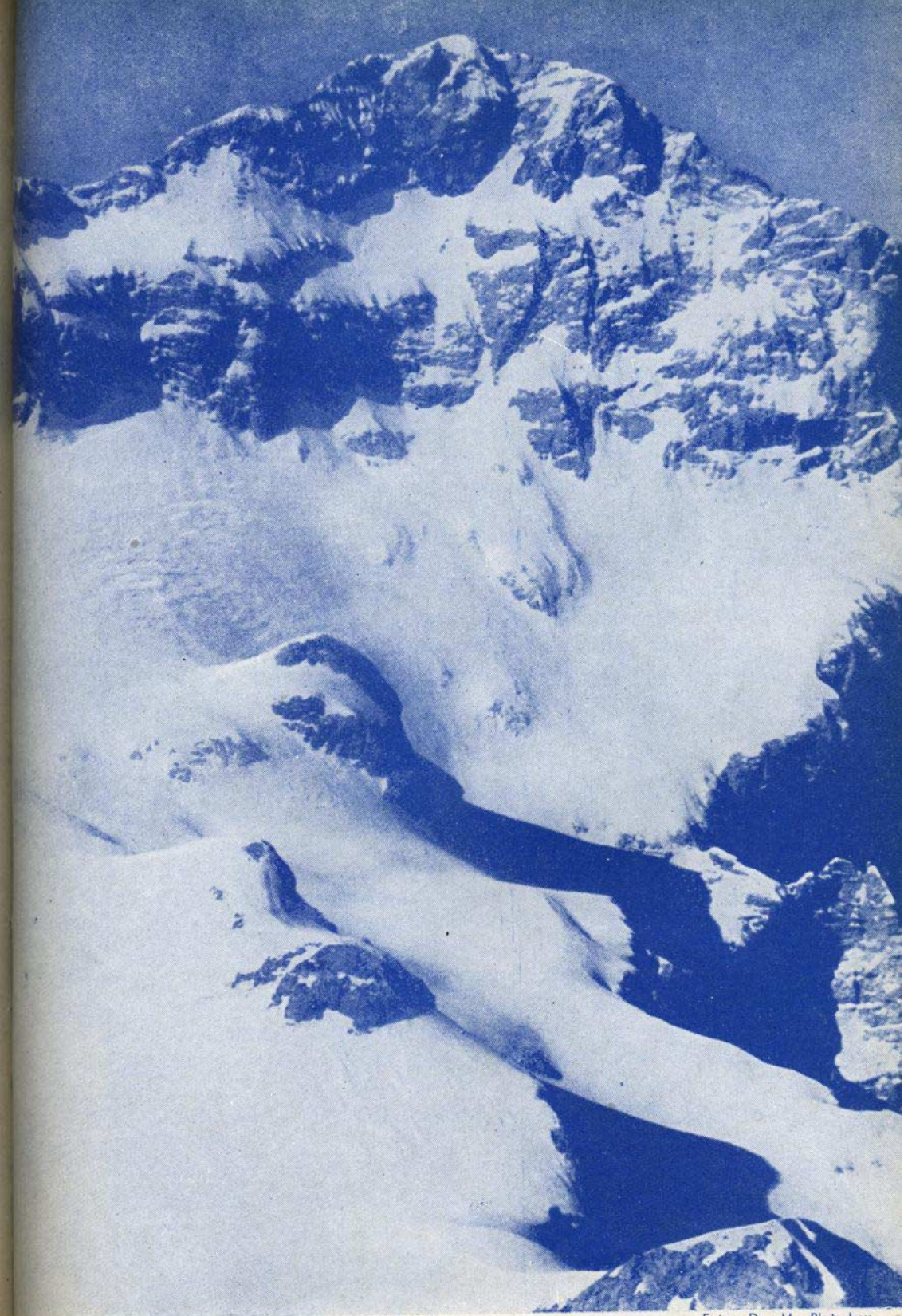
Sve su to izrazito krečnjačke planine, pokrivene u donjim regionima velikim šumama, listopadnim i crnogoričnim, a gore stjenovite; ljeti pune izrazito planinske flore: runolisti i rodendroni, jedna posebna vrta encijana s dugim drškom (*Gentiana ciliata*) kao i sve ono drugo cvijeće koje nas veseli u Alpama.

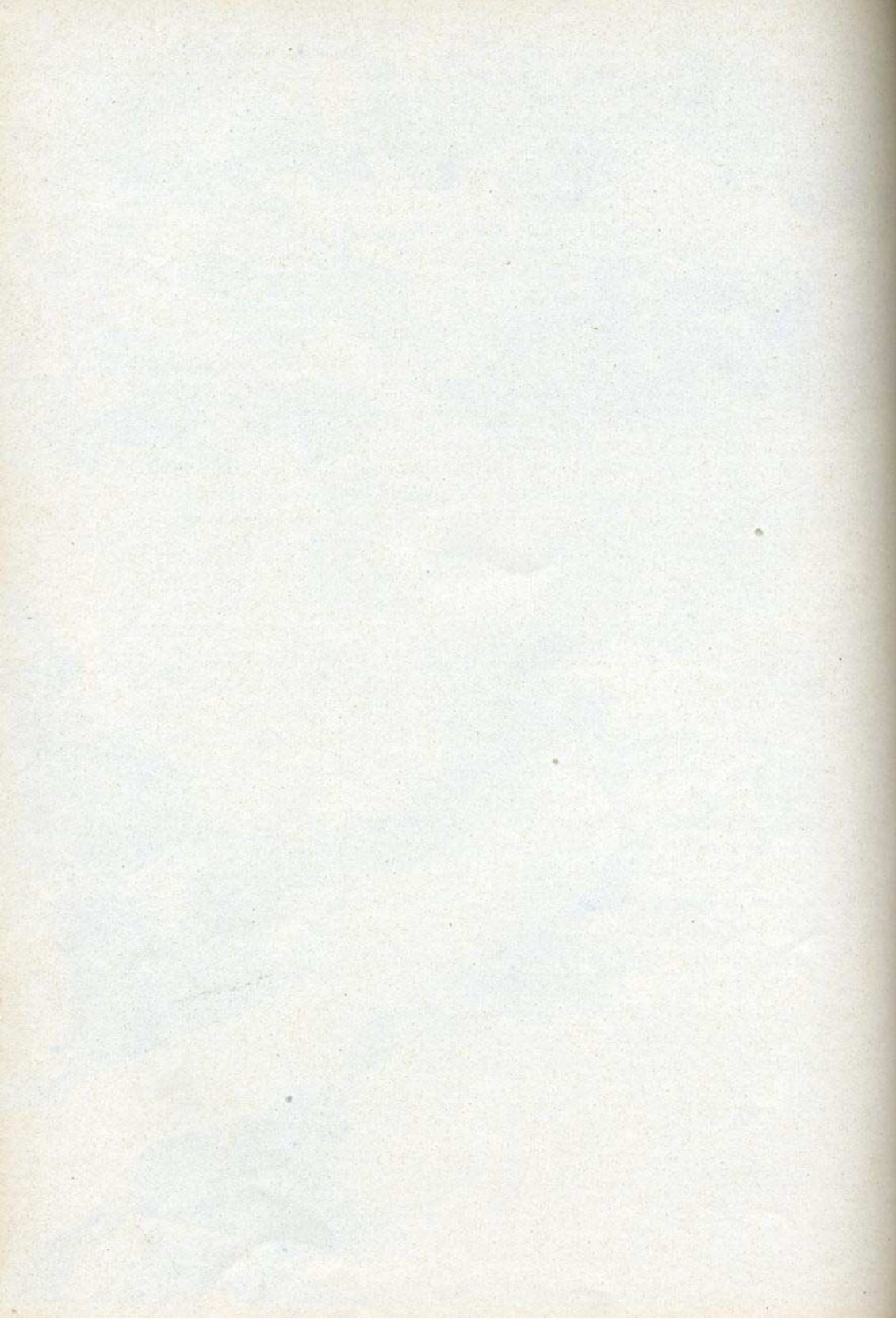
Između Snježnika i Obruča nalazi se interesantna krečnjačka oblast Pakleno\*) koju nazivaju i hrvatskim Koloradom, jer ovi duboki kanjoni i ponori podsjećaju na usjeke i klance rijeke Colorado u Americi.

Svi ovi krajevi i planine imaju jednu veliku prednost: može im se pristupiti iz visoko smještenih željezničkih stanica Gorskog Kotara na pruzi Zagreb—Rijeka (Lokve, Delnice i t. d.), odakle se za nekoliko sati hoda ili smučanja, kroz duboke, većinom smrekove šume, dolazi do pod same vrhove. A sa primorske je strane pristup još

---

\*) Pakleno ne treba miješati s dolinom Paklenice na primorskoj strani Velebita.





komotniji. Tko ne će da se od mora penje kroz krš do vrhova, svladavajući na taj način cijelu visinu planine, može se automobilom ili kolima odvesti do pod same vrhove. Čuvena Lujzinska cesta, građena u doba Napoleonovih ratova, ali u kršu vrlo dobro održana i danas u prometu, koja od Sušaka vodi u Gorski Kotar, uzdiže nas do visine od devet stotina metara do pod same planinske vrhove. Razumije se, ovo je lako u ljetno doba, ali je zimi ona često snijegom zametena.

Sa njenih prijevoja uspon na Obruč, Snježnik ili Risnjak nije nikakav podvig: samo dva, tri sata prijatnog penjanja...

\* \* \*

U subotu je pljuštalo cijeli dan. Ja sam se tješio, da ćemo na Platku imati novi snijeg.

Kada sam se u nedjelju oko pola šest ujutro žurio još po mraku praznim riječkim ulicama do mosta na Rječini, gdje je bio ugovoren sastanak, mokri asfalt se ogledao na daleko: kiša nije prestajala cijele noći.

Polako smo se skupljali: mnogi su zbog kiše izostali. Sa autobusnim poduzećem ugovorili smo, da nas jedan kamion odveze do ispod Platka, dokle snijeg dopusti i da nas tamo čeka do večeri, za povratak na Sušak. Tako bi nam ostalo više vremena za smučanje.

No izgleda da se i šofer preplašio kiše, jer auta nije nigdje bilo. Već je davno minulo šest, u koliko je trebalo da krenemo, a kamiona nema. Jedan od Sušaćana, koji je bio vođa izleta, otišao je u garažu, odande šoferovoj kući, opet u garažu i konačno smo poslije sedam krenuli.

\* \* \*

Put se vijugama strmo diže iznad Rječine, te ostavivši nad sobom Trsat sa kaštelom Frankopana između visokih klanaca dolazi do mjesta Čavle.

Kakva razlika: svega je oko sedam kilometara do Sušaka, a ova planinska sela sasvim su drugačija od onih kakve smo navikli da vidimo uz more. Kuće drugačije, okolo livade i polja i dosta drveća. No sve sivo i tmurno pod niskim oblacima i kišom koja neprestano lije.

Za Čavlima nastaje kotlina uokvirena brdima. To je Grobničko Polje, poznato iz historije, jer se tu odigrao jedan od krvavih bojeva s Turcima.

Naš kamion juri dalje pršteći vodom koja se ponegdje zadržala u rupama na cesti.

Još devet kilometara pa prolazimo i drugo selo: Kamenjak. Ne zadržavamo se već žurimo dalje.

Pod ceradom kamiona sjedimo pokunjeni. Moral opada — kiša pljušti. Javljaju se krpe snijega.

Ima nas oko dvadeset, ali sve je to omladina — đaci i studenti. Ja sam daleko najstariji, a osim toga u potpuno nepoznatoj sredini. Da je barem ljepše vrijeme!

Po neko pokušava da zapodjene šalu, ali se ona brzo gasi u promrzlom društvu, zbijenom pod ceradom, sa stalnim vidikom na vodu koja prska za kamionom.

Poslije Kamenjaka napuštamo Lujzinsku cestu i uzlazimo nekim sporednim kamenitim putem uz obronke Platka. Ali su zameti snijega na putu sve veći i kamion ne može više da ih probija. Treba dalje ići pješke...

\* \* \*

Sa smučkama na ramenima i rancima na leđima trapamo nesi-gurno po kamenju prevučenom tankom ledenom korom. Kroz gustu maglu penjemo se do nove lugarnice na Planku u kojoj je i planinarsko prihvatilište.

Kiša bije, magle pritiskuju dušu. Snijeg u rastrganim krpama leži naokolo. Na kamenom putu, kojim ljeti idu i automobili, uhvatio se sada tanki led kojem je kiša sprala snježni pokrivač. Sve je mokro, potoci vode izdubili su žlijebове u ledu, odasvud curi. Gazimo po vodi i jedva balansirajući idemo po ledu.

Brzo smo mokri do kože. U cipele se voda sliva i odozgo i šljapka pri svakom koraku.

Radujemo se kad stižemo do snijega u bukovoj šumi koji nam omogućuje da smučke napokon stavimo na noge.

Snijega ima dosta, mnogo; debelo pokriva tlo, ali je kao truo, toliko je natopljen kišom koja ne prestaje.

Još pola sata smučanja kroz šumu, pa smo u lugarnici.

\* \* \*

Uvijek sam smatrao to za najkorisniju kombinaciju: podići planinarsku kuću, a u nju smjestiti čuvara šume, ili obratno — lugarnicu učiniti pristupačnom i planinarima.

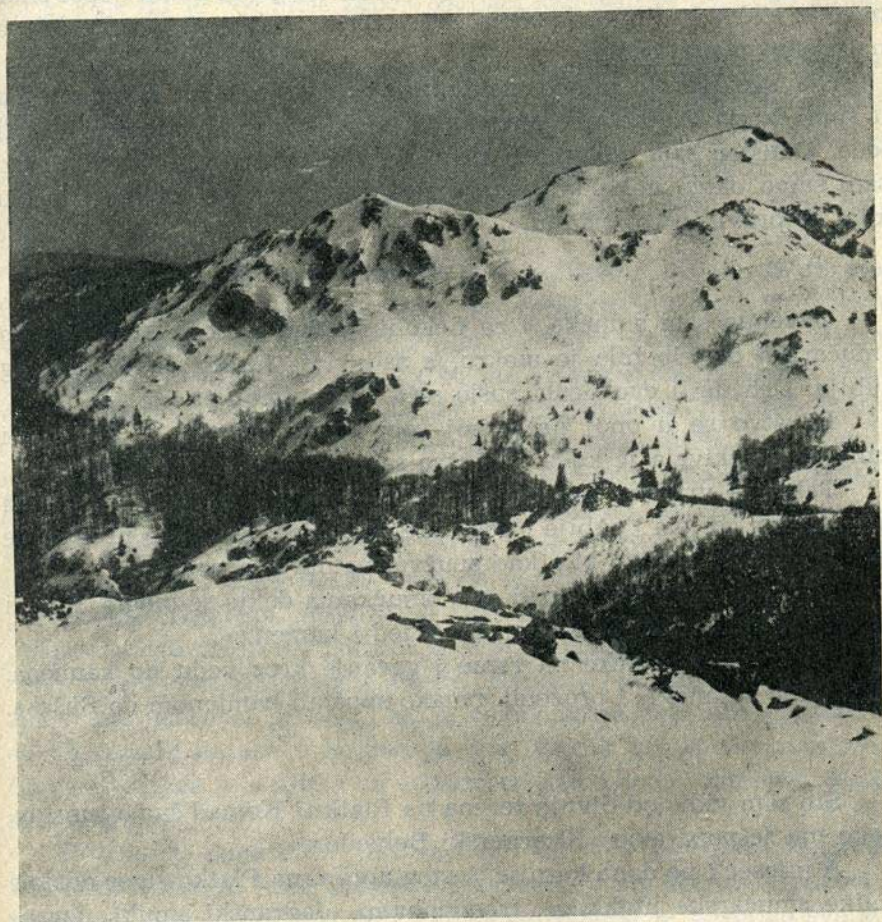
Samo je ova lugarnica tek završena, a nije još opremljena. U velikoj odaji štednjak, dvije klupe i dugački stol. Niz svježe ožbukane zidove još se slijeva vlaga. Nigdje ničega na što bi mogli objesiti odijela da se suše. Sobe na gornjem katu su prazne i ledene.

Ja uvijek nosim suhog rublja u rancu, no šta će oni koji se moraju svući do kože, da suše sve sa sebe? Snašli su se: u jednoj gornjoj sobi koja ima peć naložili su i roba se suši, dok su se oni

uvukli u neke slamarice, prazne vreće i krpe. Uskoro je u toj sobi izgledalo kao da su se skupili urođenici iz Polinezije koji nose samo pregače oko bedara.

A. vani je padala kiša pomiješana sa snijegom...

\* \* \*



Snježnik sa sjevera

Foto: Šojat

Okrepljen jeiom, obukao sam suho rublje i pošao sa smučkama oko kuće. Htio sam na vrh Snježnika, do kojega treba oko jedan sat.

Kažu da su sa Risnjaka divni vidici: vidi se Triglav, Julijske Alpe, sav Dolenjski Kras, čak do Kamniških Alpa. Gorski Kotar je pod nogama pa dalje pogled luta na Plješivicu iznad Plitvičkih jezera,

na drski Klek iznad Ogulina, čak daleko do Bosne; na Velebit i Dinaru čiji se obrisi već gube u daljini. A na jugu su Čičarija, Učka, cijela Istra...

No ako je s Risnjaka tako divan pogled, sa hrvatskog Snježnika još je ljepši. Njega zovu »Kvarnerski Belvedere«. Jer sa Snježnika se vidi sve što i s Risnjaka, ali i cijeli Kvarner, sva ona ostrva i ostrvca od Istre do Velebita, od Opatije do Senja. A nema ljepše slike nego iz visina kraj mora promatrati pučinu i velike sive mrlje ostrva na njenoj plavoj ploči.

Na sve sam to mislio, dok sam ojađen sjedio na nekom debelu u šumi iznad Platka i osjećao kako mi kiša ponovo prodiru i hladi leđa. Odustao sam od uspona na Snježnik. Od divnih vidika gledao sam samo okolo nekoliko metara trulog zaprljanog snijega i maglu koja se provlači kroz šumu.

\* \* \*

Okrenuo sam smučke, i za nekoliko minuta bio u kući. Debelo smučarsko odijelo bilo je mokro, a sada više nisam imao ni suhog rublja. Drhćući i cvokoćući sušio sam se na štednjaku.

Društvo se u onoj naloženoj sobi dobro zabavljalo: od šale i smijeha odjekivala je kuća. Pokušao sam da im se pridružim...

Tako se vrijeme nateglo do četiri popodne. Onda smo obukli nedosušena odijela i rublje i pošli prema dolje. Još nismo ni iz šume izišli, a sve je ponovo bilo kao spužva, natopljena vodom.

Po zaleđenom putu jurili smo smučkama dokle se moglo. Prštali su čelični rubovi na daskama režući led i kamen.

Zatim opet smučke na rame i gicanje kroz vodu do kamiona. Dalje smo se, mokri i prozebli, polako spuštali kamionom do Sušaka.

\* \* \*

Što sam vidio od divnih terena na Platku? Komad šume i maglu. Tako me je pozdravio »Kvarnerski Belvedere«.

A mjesec i po dana kasnije, šestog aprila, na Platku su se održale velike smučarske utakmice, tradicionalni »Jadranski smuk«. Izvanredan snijeg, divno sunce, pogled na more uz koje su se već rascvjetavali žbunovi, to je bila bilanca tog proljetnog dana. Došli su smučarski asovi iz Slovenije i Zagreba.

A ja sam toga dana morao da budem u Rijeci, da prisustvujem utovaru tona robe u jedan strani brod...

Svejedno! Risnjak, Snježnik, Obruč i svi vrhovi okolo ostali su u mojim mislima kao neostvarena želja. Ali živim sa osjećajem i nadom da će mi se ipak jednog dana želja ispuniti...

## Orjen (1895 m)

Na gorski sklop Orjena upozorili su me dubrovački planinari, pa sam se prvom prilikom odazvao njihovom pozivu da posjetim to gorje, koje mi je već prije zapelo za oko, kad sam se uspinjao autom od Kotora na Cetinje.

Dubrovčani su pored znamenitosti svoga grada i divne suptropske klime i flore tražili privlačne točke i u planinskom zaleđu, kako bi svojim posjetiocima mogli pružiti što više razonode i iznenađenja. Mogućnost baviti se planinarstvom i skijaškim sportom, uz istovremenu mogućnost kupanja u moru, svakako je rijetkost i privlačna točka za strance.

Jedne večeri krajem mjeseca ožujka 1930. g. — bio je to moj prvi posjet Orjenu — stigao sam parobrodom u Kotor. Tu me je trebao dočekati stari moj drug iz planina Đuro Pany i autom odvesti u Risan na noćenje. Kako me nitko nije dočekao iskrcao sam se na obalu i tu čekao zajedno sa skijama i naprtnjačom. U divnoj proljetnoj noći bile su vrleti unutarne Boke nerazmjerno uvećane i u visini i u strmini. Šetajući obalom opazio sam kako se oko mojih stvari okupio svijet. Prišao sam i razabrao da su moje skije izazvale pažnju i veliku radoznalost, jer nitko nije znao čemu služe te dugačke, savinute, uske daske urešene remenjem i nekim metalnim prirepcima. Međutim naskoro se tu našao i jedan vojnik, koji je preuzeo ulogu čičerona. Služio je svoj vojni rok u Sloveniji pa je tamo i sam oprobao ovakve daske. Konačno je stigao moj drug s autom pa, ukrcavši prtljag i skije, oslobodismo kotorsko pristanište od tih čudnih dasaka o kojima je onaj vojnik pričao nepojmljive i čudne stvari, da se s njima na nogama ne samo hoda i trči već i skače po snijegu.

Slijedećeg dana rano jutrom uspinjali smo se autom serpentina od Risna do kote 664 gdje ostavismo cestu Risan—Grahovo i krenusmo zapadno odvojkom za Crkvice. Pogled je postajao sve širi i dalji. Pod nama se najprije pojavio risanski zaton, zatim srednja, pa vanjska Boka, te konačno otvoreno more u punom plavetnilu. Teško je izreći sud da li je ljepši razgled sa serpentina koje vode na Crkvice ili sa onih što vode od Kotora preko Njeguša na Cetinje.

Pred Crkvicama naidosmo na prvi snijeg. Cijeli ovaj kraj poznat je po svojim jakim oborinama, čiji milimetarski stup ima malo takmaca u Evropi. Samo mjesto je potpuno pusto i prazno, jer je to zapravo bio ogromni vojnički logor sagrađen još u vrijeme Austro-

ugarske monarhije. Na samom hrptu iznad Crkvice, na koti 1097, nalazio se osamljen omanji hotel. S tog mjesta pruža se divan razgled na zapadne predjele Crne Gore, a naročito na zelene doline Dvrsno i Grahovo oivičene golim planinama.

Privezasmô skije i spustismo se poprijeko na Jelovi Dô, a zatim u postepenom usponu šumskim putem uzduž sjeverne strane Velikog Kabla i Jarićeve Kose prema Orjenskom sedlu. Dan vedar, nebo



Vrh Orjena sa Orjenske Lokve

Foto: Dr. I. Lipovšćak

naročito plavo i bez oblaka, bez daška vjetrova. Nebo i more kao da su se takmičili u plavetnilu! Što smo se više uspinjali, snijeg je bio sve rjeđa i kržljivija, te je potpuno nestala pod samim Orjenskim osojnom ili prisojnom stranom i da li je mjesto bilo izloženo buri ili jugovini. Usput skinuli smo sa sebe sve do košulje, jer je, usprkos niske temperature u hladovini, na sunčanim snježnim površinama ultravioletno zračenje izazivalo gotovo vrućinu. Šuma je postajala sve rjeđa i kržljivija, te je potpuno nestala pod samim Orjenskim sedlom.

Izbivši na sedlo (1594 m) isturila se pred nama divna bijela piramida vrha Orjena, tu i tamo kao poprskana crnim mrljama stabala mulike. Prema zapadu spuštala se široka snježna ploha ispresijecana

sad jačim sad blažim strminama. Serpentine ceste sa Orjenskog sedla za Vrbanje nisu se pod debelom naslagom snijega ni primjećivale. Istočno od vrha Orjena izvirivao je privlačeci oko bijeli oštri vrhunac Vučji zub (1805 m), kojemu njegovo ime najbolje karakteriše oblik. Istočno od njega proteže se sa svojim strmim kamenim grebenom Pazua sa najvišim vrhom 1771 m. Prema sjeverozapadu sam vrh Orjena prijeći pogled na greben Duge (1835 m) koji sa još sjevernije položenim grebenom Jastrevice (1866 m) uokviruje Pirine poljane, kojima se u glacijalno doba spuštao u dolinu najdulji ledenjak orjenskog sklopa. Treba se uspeti na sam vrh Orjena, da se uhvati cjelovit pogled na bliže i dalje planine tog kraja, a naročito na cijeli masiv Orjena sa grebenom, koji se od Crljene grede odvađa i pruža u južnom pravcu, u čijem se sklopu nalazi privlačivi okomiti stjenar Subra (1680 m) i posljednji vrh prema moru Dobrostica (1570 m).

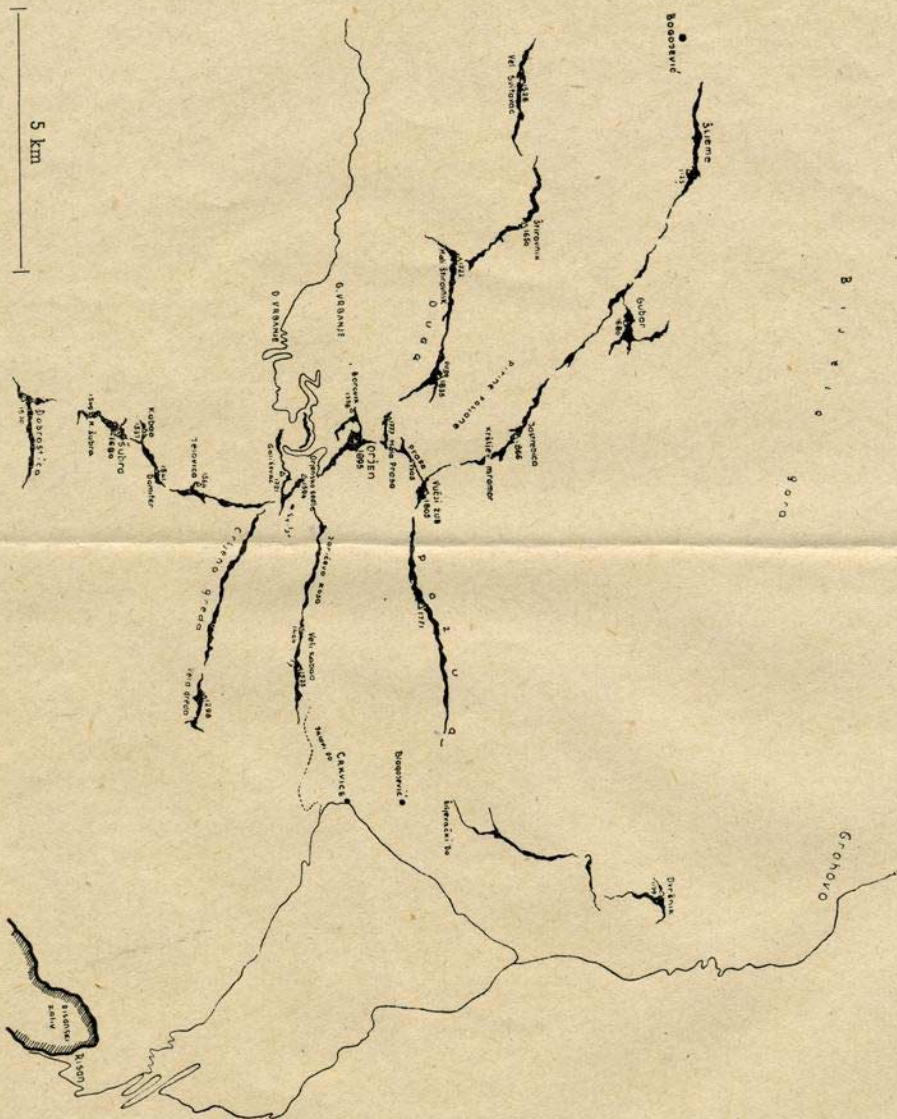
U velikim serpentinama popesmo se skijama do iznad polovine puta, a zatim, primorani da skinemo daske, nastavismo uspinjanje po tvrdom snijegu južnim grebenom na vrh Orjena. Tek sa vrha pruža se neuporedivo divni razgled na sve strane orjenskog masiva, na nebrojene bliže i dalje planine, na kotao Boke Kotorske te na otvoreno more. Taj svestrani razgled daje nam spoznaju veličajnosti te divne planine, koja je u čisto kraškom kraju razvila planinske grebene poput Alpa. Bacivši pogled na istok zapinje oko nad dubokom provalijom nutarnje Boke i traži dno. Strmi grebeni što se izdižu uokolo nutarnje Boke ne dozvoljavaju da se sagleda do dna tog ogromnog nepravilnog kotla. Dio srednje i cijela vanjska Boka stoje pred nama u punom sjaju sunca i snijega, koji pokriva više predjele gorja. Bjelina snijega i tamnozeleni boja suptropske flore duž obala Boke, Konavljia i Dubrovnika očaravaju gledaoca do ushićenja. U južnom orjenskom lancu napadno se ističe stjenar Subra, koji svojim okomitim stijenama i vodoravnim kamenim naslagama mora privući pažnju svakog alpiniste. Od jugoistoka pa do zapada tamno plavetnilo Jadrana nigdje nije ispresijecano otocima, pa pogled puca na otvoreno more, koje se jedva primjetljivo spaja sa plavetnilom neba na krajnjem horizontu. Od susjednih planinskih vrhova iskaču iznad nazubljenih gorskih grebena vrhovi Lovćena, koji se je smjestio na sjeveroistoku nutarnje Boke kao pandan Orjenu koji stražari sa sjeverozapadne strane. Prema sjeveru silazi se s vrha Orjena strmo na greben Mala Prasa (1777 m) od kojeg se u zapadnom pravcu razvija najprije greben Duge sa najvišim istoimenim vrhom (1835 m). Taj se greben nastavlja u zapadnom pravcu gdje se nižu vrhovi Mali Stirovnik (1722), pa Stirovnik (1650), te još zapadnije Veliki Svitavac (1528). Ako po grebenu Male Prase produžimo u

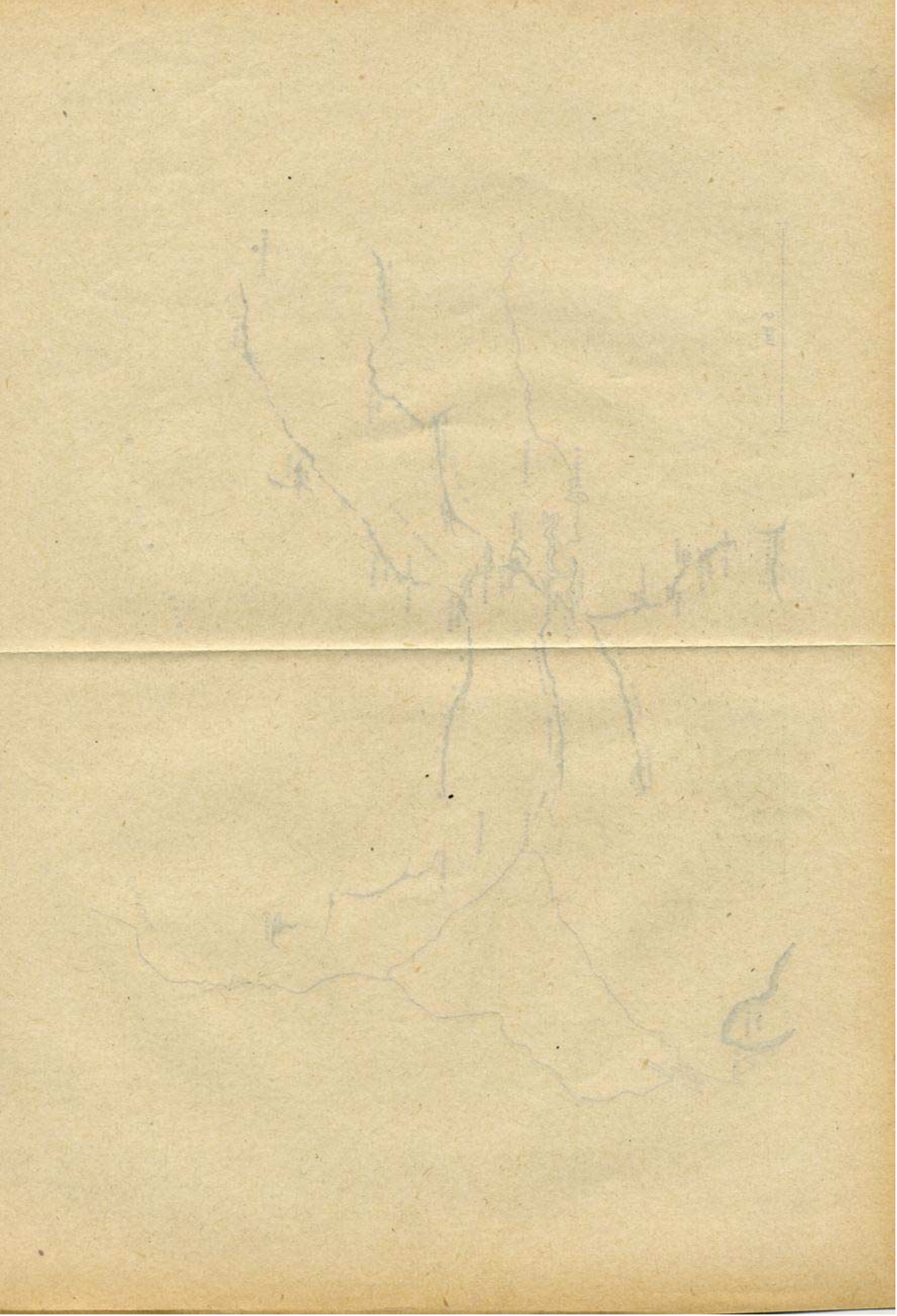
sjeveroistočnom pravcu, prelazimo na greben Prasa (1705), a sa ovog na najsjeverniji gorski lanac Orjena i to baš pod sam Vučji zub (1805), koji razdvaja taj sjeverni lanac na dva dijela. U istočnom pravcu nastavlja se strm i gô kameni greben već spomenute Pazue (1771). Taj istočni krak proteže se dalje, a nakon pet kilometara, iznad zaseoka Blagojević Poljana, skreće naglo prema sjeveru. Nakon daljnjih šest do sedam kilometara svršava sa vrhom Dvršnik (1179) na kojem je propala Austro-ugarska monarhija izgradila svoje najjače utvrđenje protiv malene Crne Gore. Taj je vrh sa utvrđenjem toliko isturen u bivšu teritoriju Crne Gore, da potpuno dominira dolinama Dvršno i Grahovo, dakle nad glavnim pravcem za napadanje Boke Kotorske kao ratne luke sa sjeverozapadne strane. Bilo, pa prošlo!

Na sjeverozapad od Vučjeg zuba pruža se razmjerno pitomi greben Jastrebiće (1866), koji se u produženju od devet kilometara postepeno spušta prema Bogojević selu sa posljednjim nadkilometarskim vrhom Šljeme (1123). Od Jastrebiće u zadnjoj njenoj trećini, odvaja se u sjevernom pravcu kratak greben sa vrhom Gubar (1680). Gubar stoji odvojeno od glavnog lanca Jastrebiće i viši je u tom dijelu od nje za nekih stotinu metara, pa se s njega pruža vanredno lijep pogled na predjele u pravcu Dubrovnika i Trebinja, te na crnogorski krš i planine sve tamo do Durmitora. Od Vučjeg zuba težak je i naporan put preko Kršijevog mramora i Jastrebiće do Gubara. Uspón na taj vrh s njegove istočne strane od Grahova, pa preko šumskog područja Bijele gore lako je pristupačan, jer s te strane vodi izgrađen put do u blizinu samog vrha.

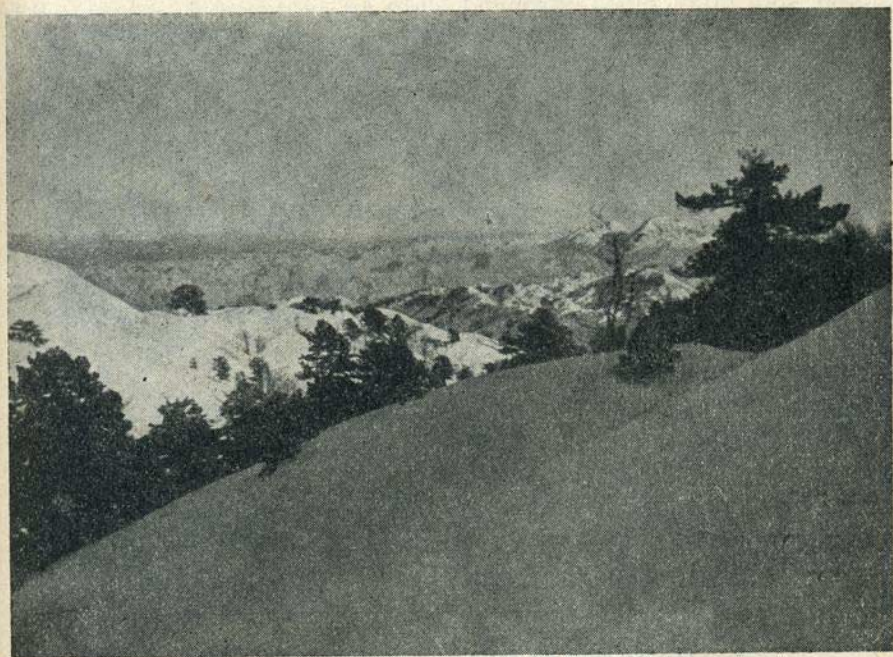
Jednom drugom prilikom sačekasmo na Gubaru zalaz sunca i prvi sumrak. U zapadnom pravcu počeo se pojavljivati sve novi gorski grebeni i vrhovi do u nepreglednost. Taj pogled uslijed fino nijansiranih maglica koje rastavljahu pojedine grebene hercegovačkog i dalmatinskog gorja, toliko nas je zadivio i privezao uz vrh Gubara, da zaboravismo na noć što je nailazila i koja nam je pripremila mučan silazak u tamne bjelogorične šume.

Gledajući sa Gubara u istočnom i jugoistočnom pravcu iznenađuje nas zelenilo stare visoke šume što zaprema veliku površinu u tom kraju. Šuma je u donjem, sjevernijem dijelu bukova, u višim predjelima prelazi u crnogoricu, dok je najviše predjele prema vrhu Pazue, Vučjeg zuba i Jastrebiće osvojila mulika, koja se duboko užvalila i svoje korijenje zategla pod kamene gromade i stijene. Šume Bijele Gore bile su za vrijeme bivše Jugoslavije eksploatirane po stranom kapitalu. Slučaj je htio da su sastojine mulike ostale u cijelosti pošteđene, iako je ta vrst drva vanredno cijenjena uslijed bo-





gate sadržine smole, pa je teško kao hrastovina. Služi ne samo u brodogradnji već naročito kao rezonantno drvo za izgradnju raznih muzičkih instrumenata. Nije ni čudo, da je strani kapital u tom kraju naročito računao na profite, koje će mu donijeti to drvo. Mulika uspijeva samo u južnim toplim krajevima, ali samo u visinama iznad 1500 metara. Raste veoma polagano po stijenama južnih planina pa je sigurno, da bi se na Orjenu eksploatacijom zatrla.



Pogled sa Orjenskog sedla prema Lovćenu

Foto: Dr. I. Lipovšćak

Radosni s užitaka što smo ih doživjeli na vrhu Orjena spustismo se ponovno na sedlo. Na istočnoj padini sedla zapažale su se velike srebrnosive mrlje na snježnoj plohi. Upozoren na oprez približio sam se najbližoj i opazio da je to zapravo tanka prozirna korica leda po kojoj udarih skijaškim štapom. Korica leda raspala se i nestala u dubini, a predamnom je zijevnula okrugla rupa šira od metra. Zagledah se u rupu i presenetih se. Na dnu, u dubini od pet do šest metara, vidjelo se kamenje. Stajali smo dakle na naslagama snijega koje su svojom debljinom odgovarale milimetarskoj količini oborina u tom kraju. Kad bi čovjek slučajem nagazio i pao u takvu rupu ne bi se bez pomoći mogao iz nje izvući. Nastojali smo protumačiti kako su nastale te rupetine tako pravilno okrugle, kao da su izbušene

ogromnim svrdlom. Bez dvojbe rupe je izbušio topli zrak koji je prodirao iz kamenja. O nekoj špilji u tom kraju tako visoko nad morem nitko od prisutnih nije ništa znao. Međutim, kad smo kod kuće pomnije pregledali specijalku, našli smo oznaku špilje jugoistočno od Orjenskog sedla. Ulaz joj leži između vrhova Goliševac i Crljeni vrh. Naša je pretpostavka prema tome bila ispravna i zagonetka riješena!



Vrh Orjena sa puta Crkvice-Orjensko sedlo

Foto: Dr. I. Lipovšćak

Orjen je sastavljen od jedrih, većinom trijaskih vapnenaca i odlikuje se pojavama krasa u najvišim predjelima, pa s tog razloga nalazimo špilje na cijelom njegovom području, čak i na visinama od preko 1500 metara. Orjen je pun špilja, pukotina i provalija, te snježnih jama, od kojih najveći dio uopće još nije ispitan. Tvrdi se, da je po ovim pojavama bogatiji i od samog Velebita.

Sa izuzetkom grebena koji su goli, sve padine orjenskog sklopa su pod vegetacijom koja je sve bujnija što više silazimo prema pojedinim dolinama. Za vrijeme ledenog doba polazili su sa masiva Orjena mnogi ledenjaci, njih oko dvadeset, u svim pravcima i spuštali se udubljenjima na kraškim površinama. Najdulji i svojom površinom najveći ledenjak silazio je kroz Pirinu Poljanu i Dobri Dô, između Jastrebnice i Stirovnika, krećući se prema sjeverozapadu. Imao je

dužinu oko deset kilometara. Mnogo je slabija bila zaglečerenost zapadne strane orjenskog grebena, jer je zbog kratkih kosa sabirno područje snijega bilo mnogo manje.

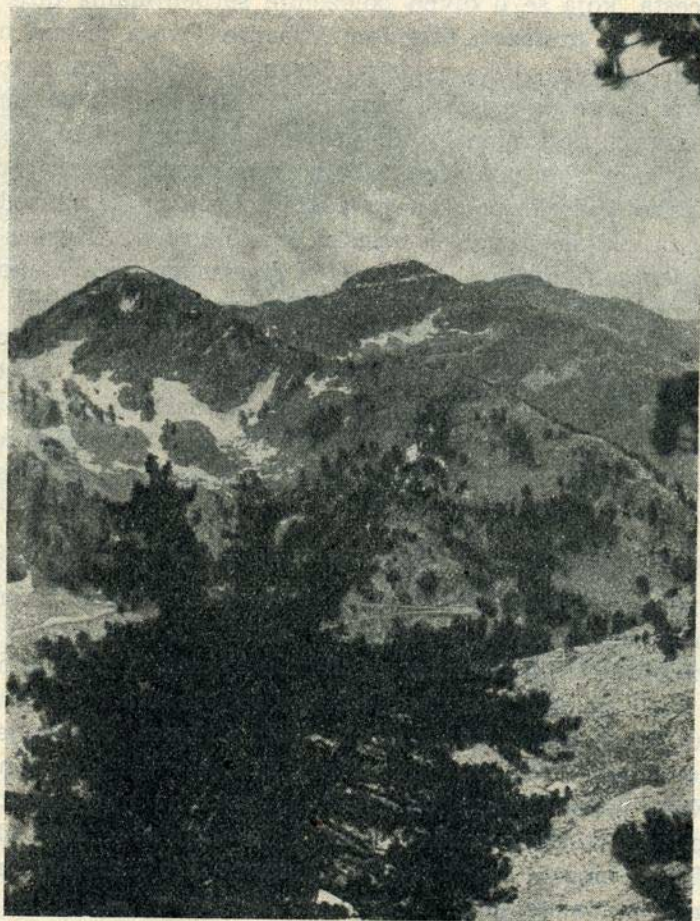
Zapadnim područjem planine prolazi savremena cesta Trebinje—Grab—Jablan Dô—Mrcine—Gruda u Konavljju. Od Jablan Dola od- vaja se cesta, koja se u divno položenim serpentinama diže sve do Orjenskog sedla prolazeći zaselkom Vrbanje. Ovom cestom može se stići autom iz Dubrovnika na samo Orjensko sedlo. Zimi auto dolazi do Vrbanja, pa se na skijama nastavlja put na sedlo i ne sluteći da prolazimo izrazitim krškim kamenjarom, koji nam ljeti zadaje mnogo brige. Taj kamenjar pokriven debelom naslagom snijega jednak je svakoj širokoj i visoko položenoj alpskoj dolini i pruža vanredne mo- gućnosti za skijaški sport i zimsko planinarenje. Usprkos jakom suncu snijeg se ovdje drži puna četiri zimska mjeseca. Lakoća pri- laza Orjenu, te naročito snježne prilike, pružaju značajnu priliku Dubrovniku za razvitak ne samo planinarstva već i zimskih sportova. Ova divna, i najviša primorska planina naše domovine, pristupačna je dakle i najširim narodnim masama, a planinari će u njenom kršu, vrletima, špiljama i okomitim liticama naći puno zadovoljenje svojih različitih prohtjeva, dok će skijaši naših južnih predjela tu naći za- mjenu za naše alpske krajeve.

Naš turizam trebao bi da se naročito pozabavi ovom planinom!

Sa istočne strane Orjena vode dvije ceste do samih Crkvice i to jedna iz Hercegnovog, a druga iz Risna. Obje su veoma intere- santno položene i mjestimično usječene u stijene. S pojedinih točaka pružaju se divni razgledi na cijelu Boku Kotorsku i planine što je okružuju. Te se ceste sastaju ispod samih Crkvice, dok dalje prema Orjenskom sedlu vodi dovoljno širok šumski put gotovo na samo sedlo. Nešto ispod Orjenskog sedla, sa zapadne njegove strane, u jednoj plitkoj ponikvi imade uvijek vode. Mjesto se zove Orjenska Lokva. Tu je brigom dubrovačkih planinara bilo izgrađeno moderno planinarsko sklonište, koje je danas u ruševinama. Mjesto za to sklo- nište bilo je dobro izabrano, jer ne samo da je bila voda u blizini, već je to mjesto bilo centralno položeno za sve mnogobrojne izlete po orjenskom gorju.

Pitamo se čemu tolike visinske ceste u tom romantičnom, a inače pustom i neprohodnom kraju? Boka Kotorska bila je već u Austro- ugarskoj monarhiji jaka ratna luka. Međutim duž cijele sjeverne strane Boke protezala se crnogorska granica, koja je na pojedinim mjestima čak dominirala nad Bokom Kotorskom, pa je prema tome postojala mogućnost napadaja na tu ratnu luku ne samo s morske,

već i s kopnene strane. U slučaju napadaja s obiju strana, bila je jedina mogućnost opsjednutoj vojsci da se izvuče iz škripca tako, da se posluži cestom koja vodi preko Orjenskog sedla. Nitko za vrijeme izgradnje te ceste nije ni slutio da će time Orjen dobiti svoju turističku vrijednost.



Goliševac (1721 m — lijevo) i Šubra (1680 m — u sredini)

Foto: Dr. I. Lipovšček

U ljetnim mjesecima pruža Orjen sasvim drugu sliku nego li u zimi. Zelenilo dopire do samih grebena gorskih lanaca, a mulika se popela gotovo na vrh Orjena, Vučjeg zuba i Jastrebice, gdje nailazimo na rijetko lijepe primjerke. Ipak svagdje u višim predjelima bjelilo vapnenca, stijena i litica, probija mirne plohe zelenila. Po obilnom zelenilu Orjen odskače od ostalih naših primorskih planina.

Zahvaljujući jakim oborinama i toplom suncu flora je tu bujnija nego li drugdje na primorskim planinama. Pored subtropske flore na podnožju Orjena u risanskom zaljevu, nailazimo u najvišim predjelima tog gorja muliku kao južnjački specijalitet naše flore, a između ta dva pojasa steru se gluhe i mračne bukove šume sjevernog Orjena. Ima tu golog krša, ali i bujnih gorskih pašnjaka, gdje pase ponajviše sitna stoka. Unatoč velikog obilja naglih i jakih oborina (Crkvice 4000 do 5000 mm na godinu) čitav kraj nema ni jednog jačeg potoka, premda prostor Orjena zaprema nekih 114 kvadratnih kilometara. Te silne oborine poniru u punom opsegu, pa na podnožju gorja, najviše u Risanskom zaljevu izbijaju u samom moru t. zv. vrulje. Iza jakih kiša, prolazeći cestom uz risanski zaljev, dobivamo utisak kao da more vrije. Na kopnu, na samoj obali mora, poznata je vrulja Sopot kod Risna, koja u periodu kiša pada u more stvarajući slap do 15 metara visine.

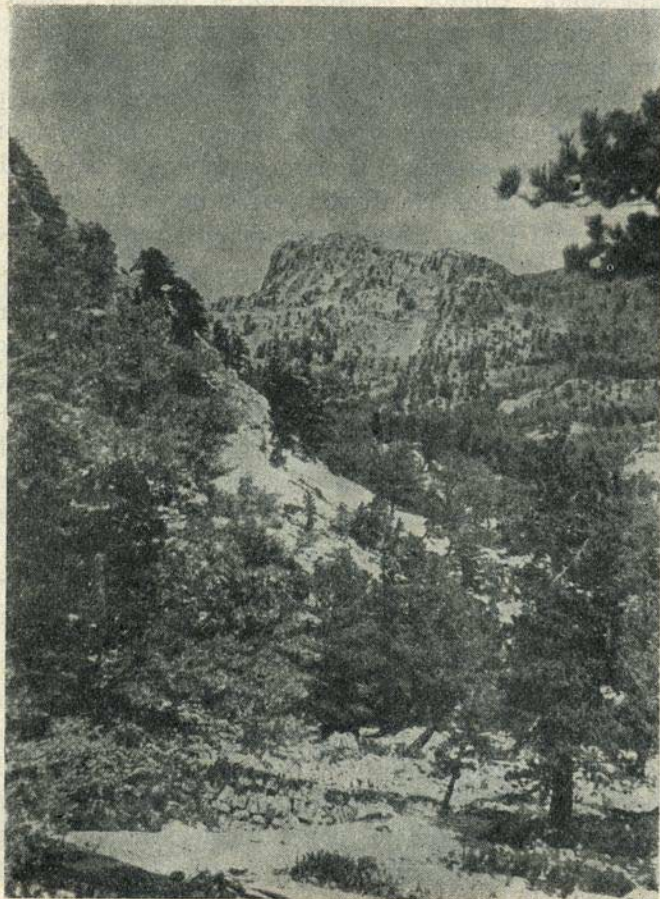
Sam vrh Orjena pitom je i svakom planinaru pristupačan s južne strane. Sa Orjenskog sedla stižemo za nepun sat utrtom kamenom stazom na sam vrh. Posjete Vučjem zubu, Jastrebići ili Pazui u najsjevernijem lancu, ili Subri u južnom lancu, iziskuju neuporedivo veći napor, jer nema izgrađenih putova do tih vrhova. Prijelaz preko obih Prasa do ispod Vučjeg zuba iziskuje naporno probijanje kroz kamenjar, stijene i litice, bespućem u duljini od tri kilometra sa visinskom razlikom od nekih 250 metara. Uspon na Vučji zub dostojna je nagrada za sve učinjene napore jednog cijelog dana. Vraćajući se s Vučjeg zuba u noćnoj tmuši, pričinio nam se kao čeljust strašne zvijeri, što se sprema da proguta sve pred sobom!

Vrijedno je napomenuti, da se po grebenima na području sjevernog Orjena, a naročito oko Jastrevice i Vučjeg zuba zapažaju divokoze, jer u te krajeve rijetko kad prodire planinar ili lovac. Pojava vukova je općenita radi bogatih stada sitne stoke, rasturenih po cijelom orjenskom području, dok s druge strane rastrgani teren gorja pruža dobru zaštitu zvjeradi.

Za uspon na vrhove u najsjevernijem lancu Orjena pogodni su ljetni mjeseci. Sa sjevera, preko Grahova i Bijele Gore, i najsjeverniji lanac gorja lako je pristupačan i zimi na skijama. To je, međutim, zaobilazni pravac, koji od planinara zahtijeva mnogo vremena i troškova, pa se preporuča uzeti kao izlaznu točku Orjensko sedlo i za ovaj dio Orjena. Treba napomenuti da je sjeverozapadna strana samog vrha Orjena još prvom polovinom mjeseca lipnja pokrivena snijegom. Zahvaljujući dobrim prometnim sredstvima, Orjen možemo općenito upoznati i popeti se na njegov najviši vrh u jednom

danu. Međutim da dobro upoznamo tu planinu, i obiđemo sve njene znatnije vrhove, trebat ćemo nekoliko dana, jer su rastojanja velika, a izgrađenih putova nema.

Cijeli gorski sklop Orjena sa pogorjem poznat je pod imenom Krivošije. U tom kraju nema većih naselja, već se tu i tamo nalaze



Pazua (1771 m) sa puta Crkvice-Orjensko sedlo

Foto: Dr. I. Lipovšček

po dolinama razbacane kuće i raštrkani stanovi već prema plodnosti tla odnosno ispaši. Stanovnici su pravi gorštaci, pastiri, lovci i odlični strijelci poznati sa svoje hrabrosti i slobodoljublja. Nekad su ti gorštaci pružali punu zaštitu i sigurnost Boki od Turaka i turskog harača, jer da nije bilo Krivošijana i Boka bi Turcima harač plaćala.

Poznat je iz povijesti i krivošijski ustanak 1869.—1870. godine, a ustanak nije svršio pobjedom jače i silnije monarhije, već izmirenjem.

Za vrijeme NOB-e Krivošije i njeni stanovnici nisu dangubili. Već pred sam rat Bijela Gora primala je zajedničke ekskurzije i bratimljenje hercegovačke, bokeške i crnogorske omladine, koja je na poziv Partije dolazila u ove planine da se međusobno upozna i da manifestira jedinstvo u borbi. Prije deset godina Sava Kovačević-Mizara, kao radnik u šumama Bijele Gore, čitao je Lenjinova djela, tu u planinskoj samoći, proučavao strategiju i taktiku proletarijata, da bi ih poslije nekoliko godina svojim divnim zanosom i samoprijegorom primijenio na dugom krvavom putu Oslobođilačke borbe u Titovoj armiji od Crkvice — Grahova — Vilusa — Volujka do sto bitaka po Bosni, pa sve do slavne Sutjeske, gdje je posljednjim metcima i bombama upućenim u neprijateljski stroj pao kao narodni heroj.

Danas na proplancima južnog i sjevernog Orjena s onu stranu Vučjeg zuba, Jastrebiće i Gubara, koji čine divan rukovjet u vijencu naših jugoslavenskih planina, odjekuju čaktari sa bogatih zadružnih stada.

Mirko Zgaga:

## Čitanje karata

Jedan od ciljeva planinarstva je, između ostalog i taj, da osposobi pojedince za samostalno pohađanje planina. Da se to postigne, potrebno je poznavati niz znanstvenih grana koje zadiru u bit planinarstva. Vrlo potrebna u praksi, a možda i jedna od najvažnijih područja je orijentacija, koja je usko spojena sa znanjem čitanja karata.

Mnoge putove i pristupe na vrhove označuju crveno-bijeli krugovi, ali postoje ogromna područja, gdje nema markiranih putova niti naselja, u kojima bi se mogle dobiti upute za smjer puta. Zimi pokrije snijeg sve oznake, pogotovo one na kamenitom tlu bez stabala. Bijeli plašt potpuno izmijeni sliku okolice, a treba naći stazu! Kada se na snježnu poljanu ili zelenu livadu spusti gusta magla, nastaje pitanje — kuda treba krenuti? U svim tim prilikama lako se snađe planinar, koji posjeduje kartu i kompas, te se zna njima služiti. Prvo što ćemo na nepoznatom zemljištu upotrebiti je karta, pa zato pogledajmo malo točnije što nam ona sve može pružiti.

Općenito o kartama. Zemljopisne karte predočuju zemljište onako, kako ono izgleda iz ptičje perspektive ili kao što vidi pilot zemlju iz aviona. Prema prostranstvu, koje one zahvaćaju, mogu biti općenitog ili detaljnog značenja. Prve su one karte, koje obuhvaćaju velik dio zemljine površine, a služe nama planinarima prvenstveno u svrhu određivanja vidika sa pojedinih vrhova, ili za utvrđivanje smjera duge ture, koja je skopčana s raznim prevoznim sredstvima. (Na pr. pregledna karta Slovenije, pregledna karta Bosne i Hercegovine i sl.) Daleko većeg i praktičnijeg značenja su one karte, koje prikazuju manja područja. Te dijelimo obično u planinarsko-turističke (na pr. karte Gorskog Kotara, Samoborskih planina, Julijskih Alpi) i specijalne (vojničke, geodetske). To su karte bez kojih se planinar ne smije uputiti u nepoznate i neoznačene planine.

Mjerila. Na svakoj karti označeno je u kojem je mjerilu crtana. To je u stvari odnos veličina na karti i onih u prirodi. Što je veće mjerilo, to je karta točnija, te ujedno zahvaća manje zemljište. U planinarske svrhe upotrebljavamo obično karte velikog mjerila na pr. 1:25.000, 1:50.000, te manjeg mjerila 1:100.000, 1:150.000 i 1:200.000. Mjerilo pišemo u obliku omjera, na pr. 1:25.000 ili  $\frac{1}{25.000}$  što je u stvari isto, a znači, da je svaka udaljenost na karti 25.000 puta manja nego u zbilji. Ako su dakle dvije točke na karti udaljene 1 cm, znači da je ta udaljenost u prirodi 25.000 cm ili 250 metara. U svrhu lakšeg preračunavanja možemo to zapamtiti u obliku formule:

$$M = a : b \quad \text{ili} \quad M = \frac{a}{b}$$

odnosno riječima: Mjerilo je omjer veličine na karti i iste veličine u prirodi. Iz te osnovne formule mogu se dobiti još dvije:

$$a = b \times M$$

gdje nam znači:

$$b = a : M \quad \text{ili} \quad b = \frac{a}{M}$$

M — mjerilo karte  
a — veličinu na karti  
b — veličinu u prirodi

Pogledajmo praktičnu primjenu tih formula na primjerima:

I. Mjerilo je karte  $M = 1:200.000$ ; udaljenost na karti  $a = 1$  cm; kolika je ta udaljenost u prirodi?

$$b = a : M; \quad M = 1:200.000 = \frac{1}{200.000} = 0,000005$$

$$b = 1:0,000005 = 200.000 \text{ cm} = 2 \text{ km}$$

to znači da 1 cm na karti odgovara prirodnoj vrijednosti od 2 km.

Snježnik — istočni hrbat

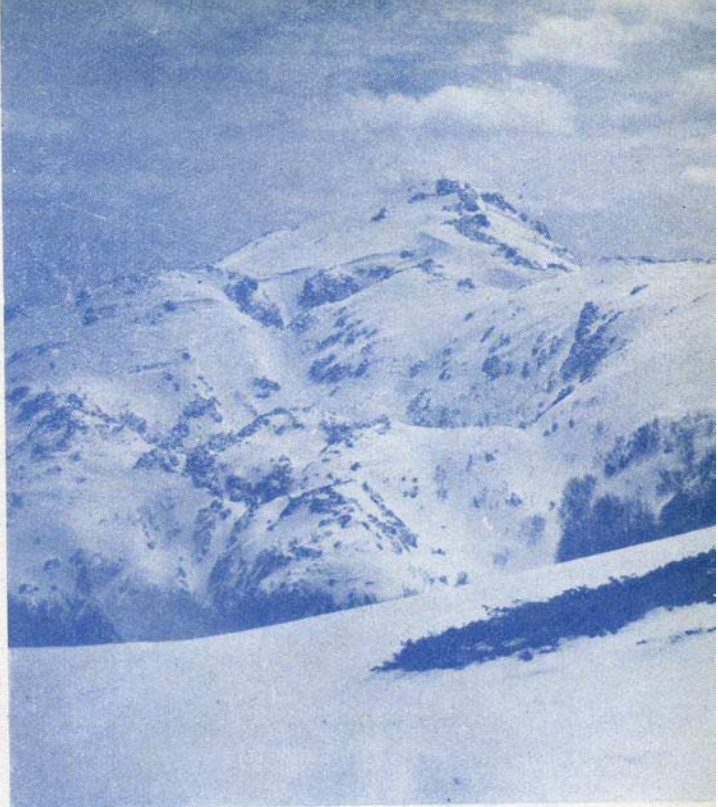
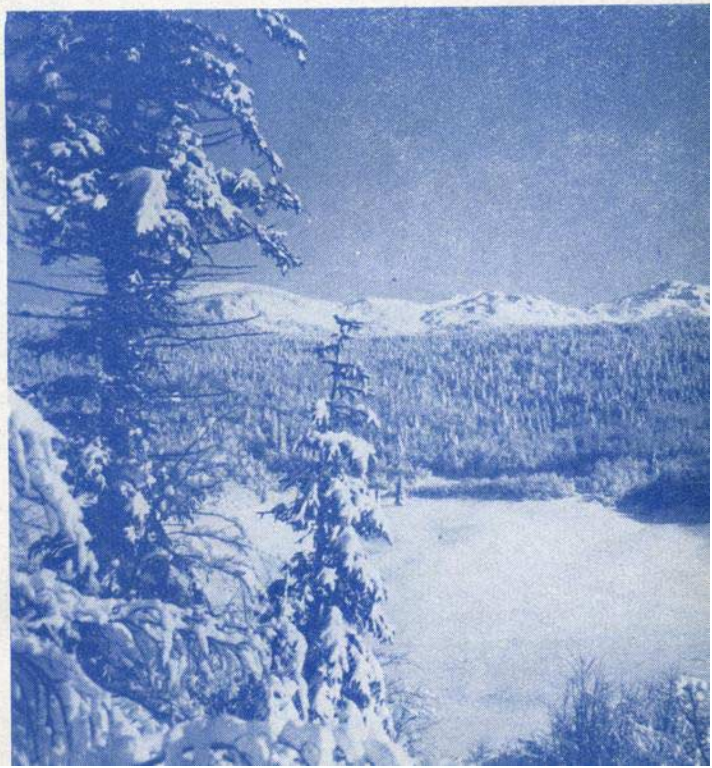
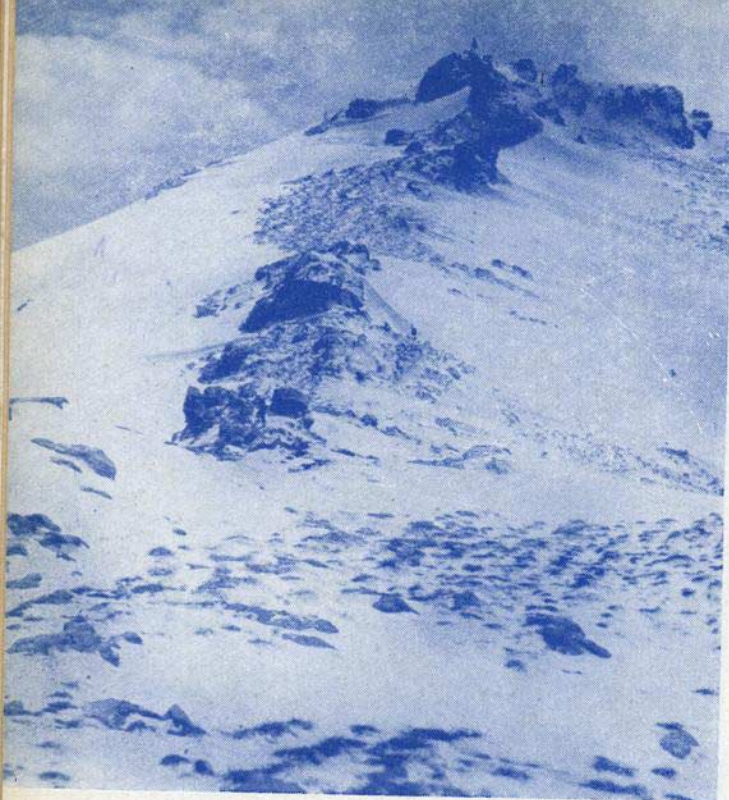


Foto: Šoja

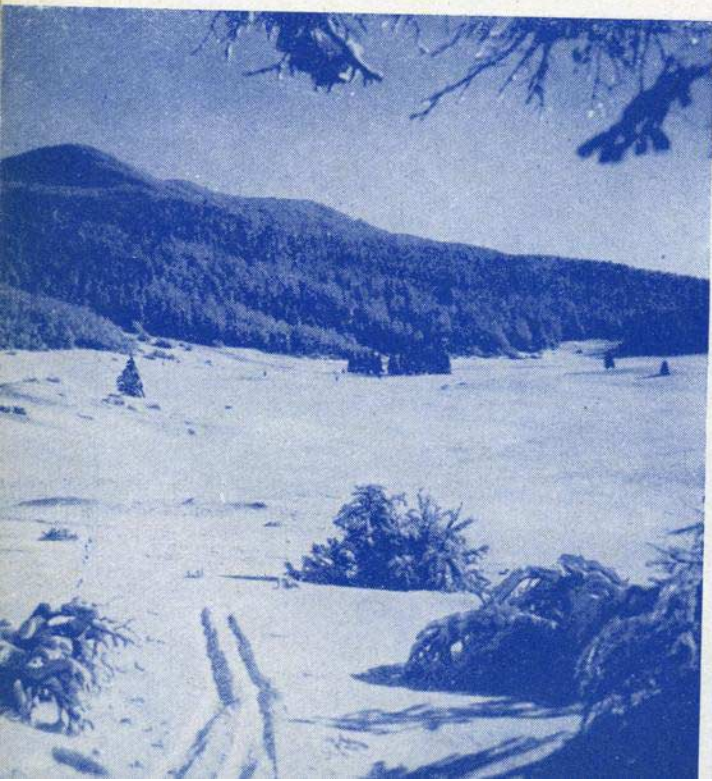
Lanac Snježnika sa Platka





Snježnik sa sjeverozapada

Foto: Šojat



Platak — Prebeniš

II. Neka je mjerilo karte  $M = 1:200.000$ , a udaljenost u prirodi  $b = 2$  km. Kolika je udaljenost na karti?

$$a = b \times M; M = 0,000005$$

$$a = 0,000005 \times 200.000 = 1 \text{ cm}$$

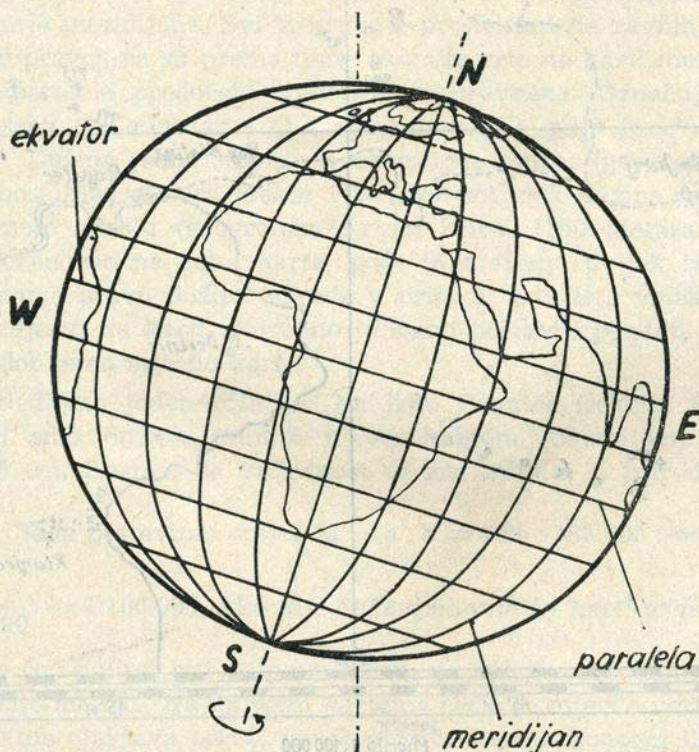
Dužina koja iznosi u prirodi 2 km prikazana je dakle na karti dužinom od 1 cm.

III. Koliko je mjerilo karte, ako dužini na karti  $a = 1$  cm odgovara dužina u prirodi  $b = 2$  km?

$$M = a : b = \frac{a}{b}; a = 1 \text{ cm}, b = 2 \text{ km} = 200.000 \text{ cm}$$

$$M = 1 : 200.000 \text{ t. j. mjerilo je karte } 1:200.000$$

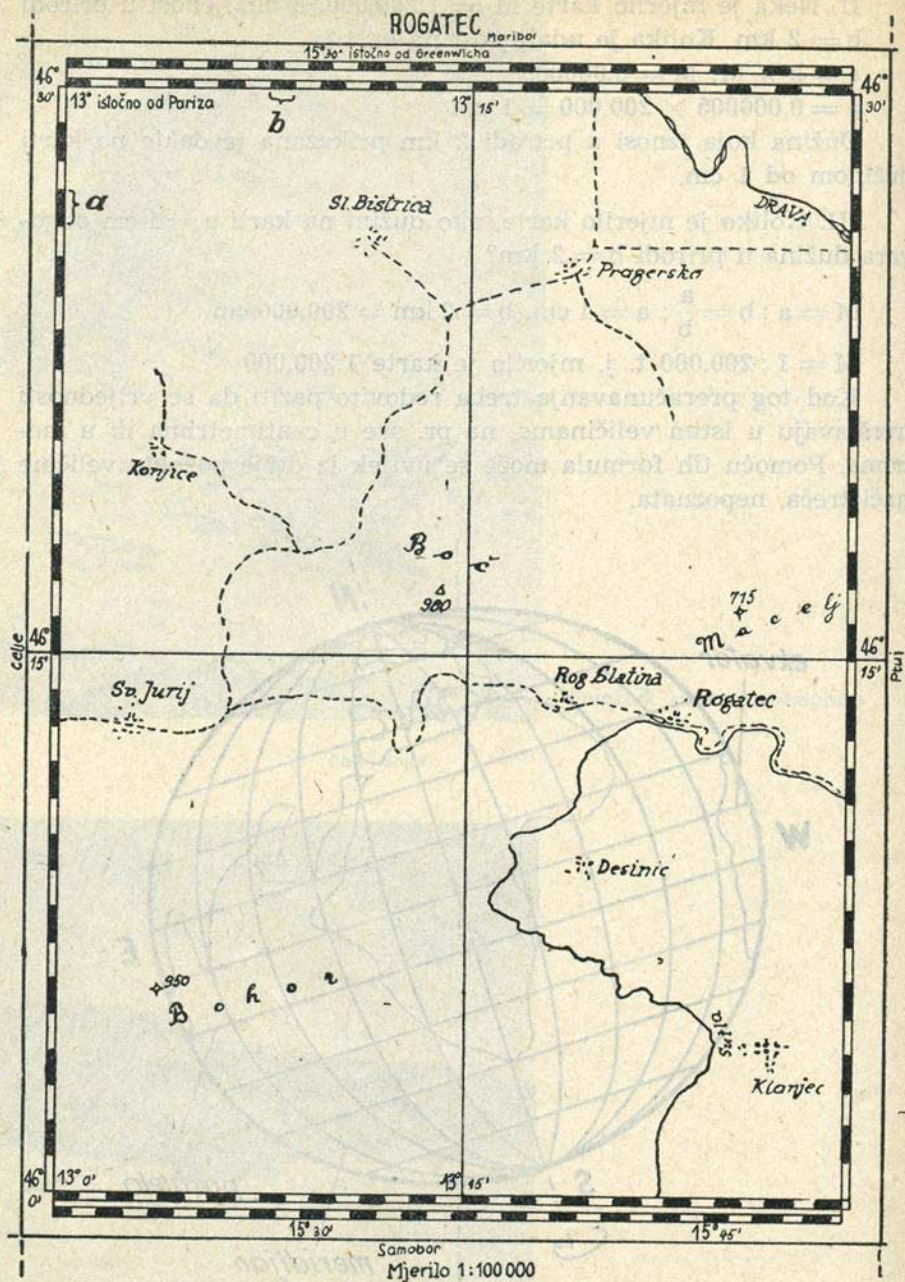
Kod tog preračunavanja treba redovito paziti da se vrijednosti uvrštavaju u istim veličinama, na pr. sve u centimetrima ili u metrima. Pomoću tih formula može se uvijek iz dvije poznate veličine naći treća, nepoznata.



Slika 1.

Oblik zemlje je sploštena kugla — geoid.

N = sjeverni pol, S = južni pol, E = istok, W = zapad



Slika 2.

List Rogatec s nazivima susjednih listova

$$a = 1' = 1850 \text{ m}, b = 1' = 1350 \text{ m}$$

Kada na karti nije naznačeno mjerilo, možemo ga izračunati pomoću prije spomenute formule na slijedeći način: Udaljenost dvaju mjesta poznata nam je iz nekog opisa ili »vodiča«. Istu tu udaljenost izmjerimo na karti, pa iz postavljenog omjera dobivamo mjerilo. Drugi je način pronalaženja mjerila pomoću paralela ili meridijana. Međutim, najprije moramo upoznati šta nam predložuju pravci koji presijecaju našu kartu u okomitom i vodoravnom smjeru. Zamišljene, usporedne krugove, koji prolaze zemljinom površinom nazivamo paralele. Najveći krug dobio je ime ekvator, a druge označujemo od njega prema gore (t. j. prema sjeveru) ili spram dolje (t. j. prema jugu). Krugovi se prema gore odnosno dolje sužavaju, te konačno prelaze u točku — zemaljski pol.

Okomito na paralele, kroz oba pola, prolaze meridijani. Oni su također kružnog oblika, pa ih isto tako zamišljamo položene zemljinom površinom. Početni meridijan prolazi kroz mjesto Greenwich (čitaj Grinič), ili kraj Pariza, pa tako imamo dvije mogućnosti za označivanje meridijana. Svi ti krugovi projicirani na ravninu izgledaju kao pravci, pa su prema tome okomite crte na karti meridijani, dok su paralele predložene vodoravnim pravcima. Označujemo ih stupnjevima ( $^{\circ}$ ), minutama ( $'$ ) i sekundama ( $''$ ), gdje je  $1^{\circ} = 60'$ , a  $1' = 60''$ . Dužina jedne minute u okomitom smislu (geografska dužina) iznosi 1850 metara (dakle  $1^{\circ} = 1850$  m), dok dužina minute u vodoravnom smislu (geografska širina) iznosi 1350 metara. Te su dužine označene na rubu karte, gdje ih možemo uvijek izmjeriti. Pošto znamo pravu dužinu minute u prirodi, a tu istu veličinu možemo izmjeriti na karti, potrebno je samo postaviti poznati omjer i odmah dobijemo mjerilo karte.

Pogledajmo jedan primjer. Na listu Rogatec (sekcija Rogatec) izmjerili smo dužinu minute u vertikalnom (okomitom) smjeru  $a = 1,85$  cm. Znamo, da vrijednost te iste minute u prirodi iznosi

$$1850 \text{ m. Sada postavimo omjer } M = a : b = 1,85 : 185.000 : = \frac{1,85}{185.000} \\ = \frac{1}{100.000} = 1:100.000. \text{ Ako nije dužina minute na karti točno izmje-}$$

rena, ne će rezultat biti potpuno točan, pa se u tom smislu zaokružuje na poznato mjerilo. Na mnogim kartama često je mjerilo ucrtano. To nam znatno olakšava posao, jer je potrebno samo koncem ili papirnatom vrpcom izmjeriti udaljenost na karti, to prenijeti na mjerilo i očitati udaljenost. Kilometri se očitavaju desno od ničice dok se lijevo očitava ostatak u metrima. Za točno određivanje udaljenosti upotrebit ćemo šestar sa šiljcima.

Proračun udaljenosti. Iz karte možemo dakle uvijek odrediti udaljenost dvaju mjesta. No te nam vrijednosti predočuju zračnu udaljenost u pravcu. Kod računanja vremena hoda iz udaljenosti, treba uzeti u obzir i visinsku razliku i zavoje puta. Na ravnoj cesti potrebno je da se prođe jedan kilometar 10 do 12 minuta. Dužina običnog koraka je  $\frac{3}{4}$  metra, pa je prema tome potrebno za 1000 metara oko 1300 koraka. U jednom satu pređe se obično oko 5 kilometara. Visinske razlike svladava se u jednom satu 300 do 400 m, ili za svakih 100 m u vis potrebno je  $\frac{1}{4}$  sata.



Slika 3.  
Prave veličine nekih mjerila

Prikazivanje terena na karti. Za nas je najvažnije pitanje, kako izgleda neki brijeg prikazan na karti? Rješavamo ga na dva načina, pa tako crtamo karte:

1. Kratkim crticama razne debljine i gustoće. One pokrivaju kartu, pa i siva boja potiče od njih. Samo crtanje nazivamo šrafiranje, a sitne crtice — šrafima.

2. Dugačkim tankim krivuljama, koje spajaju sve točke iste nadmorske visine, a zamišljamo ih da teku obočjem planina. Nazivamo ih izohipsama ili slojnicama.

Karte se mogu crtati također u kombinacijama šrafiranja i slojnica, sjenčanja i slojnica, te sjenčanja i šrafiranja. Pogledajmo malo točnije dvije osnovne vrste prikazivanja nagiba zemljišta.

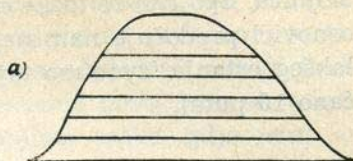
Šrafiranje. Nagib je to veći, što je tamnija šrafura, što su crtice deblje i što su gušće. Svaka crtica t. j. svaki šraf usmjeren je niz padinu, dakle onako, kako otiče voda. Ravne površine ostaju potpuno bijele. Sam je način prikazivanja veoma plastičan, ali je potrebno unositi u kartu mnoge visinske točke sa oznakom nadmorske visine u metrima.

Slojnice. Crtanje karata sa slojnicama savremeni je način, zato moramo to malo bolje upoznati. Ako zamislimo jednu uzvisinu presječenu vodoravnom ravninom, onda nam rub padine koji siječe plohu predočuje slojnicu. Visinu slojnica mjerimo od morske razine (morski niveau) koju označujemo s nadmorskom visinom nula (0) metara. Zamislimo sada da more naraste za 100 m. U tom bi slučaju obala predstavljala slojnicu, koja bi spajala sve točke iste visine; zaljev t. j. udubljena slojnica predočuje grabu, jarak, korito, žlijeb, dok naprotiv ispupčena slojnica predočuje hrbat, greben. Visinsku razliku između bilo koje točke i mora nazivamo nadmorskom ili apsolutnom visinom. Postoji i relativna visina, koja predočuje visinsku razliku bilo kojih dviju točaka. To je ujedno ona visina koju treba svladati prilikom uspona na neki vrh.

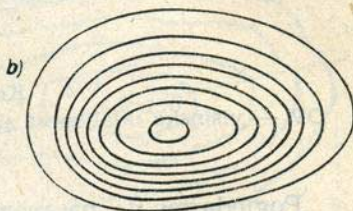
Na kojim će okomitim razmacima biti crtane slojnice, odabiremo prema mjerilu karte. Uz slojnicu može stajati broj, koji označuje njezinu nadmorsku visinu, a može se nalaziti u blizini neka izmjerena točka, pa se pomoću nje također može odrediti visina pojedinih izohipsa.

Nagib. Gustoća slojnica kazuje nam koliki je kut nagiba (pad, strmina). To je onaj kut što ga zatvara vodoravna ravnina s padinom. Brijeg je to strmiji, što su slojnice bliže jedna drugoj. Nagib se uvijek mjeri u smjeru prirodnog pada, t. j. u onom pravcu kako otiče voda niz padinu. Praktički se nagib određuje na slijedeći način. Nacrtaju se dva pravca, koji su okomiti jedan na drugoga (pravci zatvaraju kut od  $90^\circ$ ). Na okomiti pravac unosimo visinsku

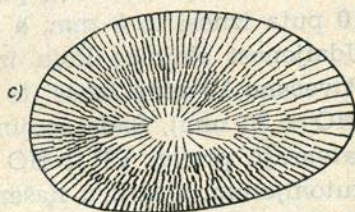
#### 4 Prikazivanje planine



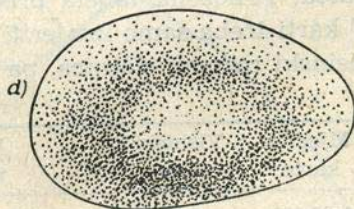
a) presjek planine



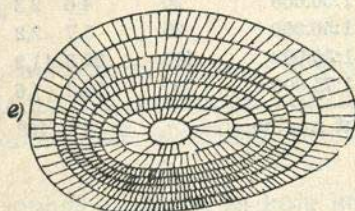
b) slojnice



c) šrafiranje

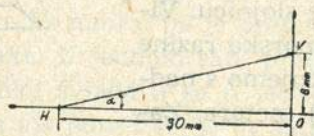


d) sjenčanje



e) kombinacija slojnica i šrafiranja

udaljenost, dok na vodoravni ucrtavamo horizontalnu udaljenost slojnica. Spojivši te točke dobijemo trokut, a oštri kut na vodoravnoj osnovici predočuje nam nagib (padinu) planine u stupnjevima. Radi lakšeg crtanja izvodimo taj postupak u 10 puta većem mjerilu (uvećano 10 puta).



Slika 5.

Konstrukcija nagiba

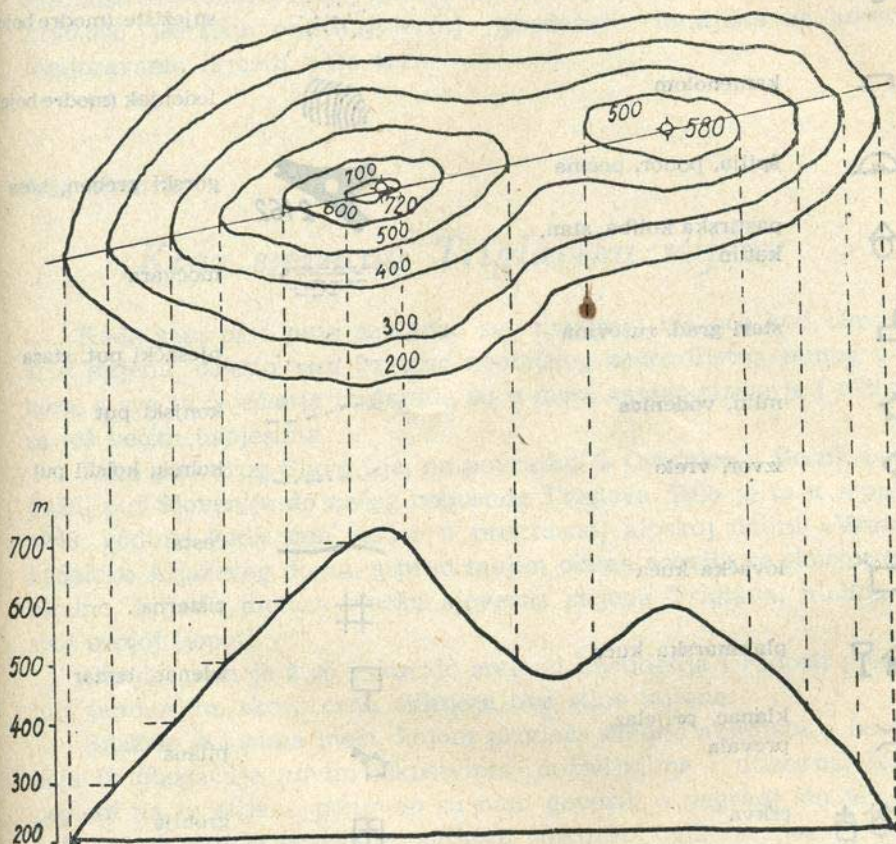
OV — visinska udaljenost slojnica, OH — vodoravna udaljenost slojnica  
 $\alpha$  — kut nagiba

Pogledajmo to na primjeru: Treba odrediti nagib između slojnice 2240 i 2260. Karta je u mjerilu 1:25.000. Visinska razlika od 20 m biti će prema tome predočena kao dužina od 0,8 mm. Uvećano 10 puta iznosi to 8 mm, a ucrtamo na okomiti pravac (OV 8 mm). Udaljenost slojnica koju izravno uzimamo iz karte iznosi 3 mm. Povećano 10 puta iznosi to 30 mm, a ucrtamo u vodoravni pravac. (HO = 30 mm). Sada spojimo točke V i H, a kut u točki H što ga zatvaraju pravci VH i HO jest traženi kut nagiba koji izmjerimo kutomjerom, a koji u našem primjeru iznosi 15°. Ovakva mjerenja i crtanja mogu se izvesti samo kod kuće, dok se za ture upotrebljavaju već gotove tabele, koje si svaki sam načini kod kuće za svoju kartu. Priložena tabela predočuje kuteve nagiba za razna mjerila. U karti treba samo izmjeriti vodoravnu udaljenost slojnica i odrediti visinski razmak slojnica, pa možemo nagib iz tabele očitati.

| Mjerilo karte | Visinski (u m) | Visinski razmak slojnica vodoravni na karti (u mm) |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---------------|----------------|----------------------------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1:25.000      | 10             | 4,5                                                | 2,2  | 1,5 | 1,1 | 0,8 | 0,7 | 0,6 | 0,5 | 0,4 | 0,3 | 0,3 | 0,2 |
| 1:25.000      | 20             | 9,1                                                | 4,5  | 3,0 | 2,2 | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 1,0 | 0,8 | 0,7 | 0,6 | 0,5 |
| 1:50.000      | 20             | 4,6                                                | 2,3  | 1,5 | 1,1 | 0,9 | 0,7 | 0,6 | 0,5 | 0,4 | 0,3 | 0,3 | 0,2 |
| 1:50.000      | 25             | 5,7                                                | 2,8  | 1,9 | 1,4 | 1,1 | 0,9 | 0,7 | 0,6 | 0,5 | 0,4 | 0,3 | 0,3 |
| 1:50.000      | 100            | 22,8                                               | 11,3 | 7,5 | 5,5 | 4,3 | 3,5 | 2,8 | 2,4 | 2,0 | 1,7 | 1,4 | 1,1 |
| 1:75.000      | 100            | 15,2                                               | 7,6  | 5,0 | 3,7 | 2,8 | 2,3 | 1,9 | 1,6 | 1,3 | 1,1 | 0,9 | 0,8 |
| Kut nagiba    |                | 5°                                                 | 10°  | 15° | 20° | 25° | 30° | 35° | 40° | 45° | 50° | 55° | 60° |

Profil. U sumrak, kada u daljini gledamo planinu, vidimo samo njene obrise, koji se ocrtavaju na pozadini. Ta nam slika pred-

stavlja profil (t. j. presjek) okomit na smjer gledanja. Iz svake karte možemo nacrtati traženi presjek, ali najlakše to činimo, ako je karta crtana slojnicama. Promotrimo crtanje presjeka na priloženoj skici. Preko slojnica povučemo pravac, koji nam označuje naš traženi profil. Iz točaka, gdje se sijeku slojnice s pravcem povučemo okomice. Na jednom rubu označimo visine, pa spojimo točke, gdje nam se okomice sijeku s odgovarajućim visinama.



Slika 6.  
Crtanje profila

Isto možemo dobiti, ako upotrebimo metodu za traženje nagiba, koja je prije spomenuta. Znanje crtanja profila veoma je korisno, jer se može po načinjenoj skici na nepoznatom zemljištu prepoznati vrh.

Dakako, da su na karti ucrtani još mnogi predmeti za koje ima stalne oznake. U priloženoj su tabeli nekoji najvažniji ucrtani, pa ih treba zapamtiti.

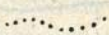
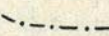
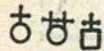
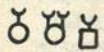
|                                                                                     |                               |                                                                                     |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|     | triangulaciona točka          |     | rijeka, potok          |
|    | visinska točka                |    | jezero                 |
|    | točilo, sipar                 |    | vodopad                |
|    | šuma                          |    | snježište (modre boje) |
|    | kamenolom                     |    | ledenjak (modre boje)  |
|    | špilja, ponor, pećina         |    | gorski greben, kosa    |
|    | pastirska koliba, stan, katun |    | močvara                |
|    | stari grad, ruševina          |    | pješački put, staza    |
|    | mlin, vodenica                |    | konjski put            |
|    | izvor, vrelo                  |    | kolnik, kolski put     |
|    | lovačka kuća                  |    | cesta                  |
|   | planinarska kuća              |    | cisterna               |
|  | klanac, prijelaz, prevala     |   | zdenac, bunar          |
|  | crkva                         |  | pilana                 |
|  | džamija                       |  | groblje                |
|  | sinagoga                      |  | dvorac                 |
|  | kapelica                      |  | znamenje               |
|                                                                                     |                               |  | rudnik                 |

Tabela II.

Postoje karte, koje ne sadrže slojnica i sličnih oznaka dobrih karata. To su šematske planinarske karte. Na njima su označeni gorski grebeni s vrhovima, važnija sedla ili prijelazi, vode, te putevi ili pristupi k pojedinim vrhovima. Te nam karte služe za grubu orijentaciju, a pogodne su za područje gdje su svi planinarski putevi označeni (markirani).

Naučili smo tako upotrebljavati razne karte u razne svrhe. Prednost će svakako imati točnije karte, koje imaju veće mjerilo od 1:100.000, jer nam one najvjernije predložuju zemljište na kojem namjeravamo izvršiti naše ture.

*Joža Mesarić:*

## *Kroz sjevernu Triglavsku stijenu*

Kada sam prvi puta savladao sve napore i teškoće kod uspona kroz stijenu, osjetio sam čuvstvo neobičnog zadovoljstva punog ponosa, a sva ta osjećanja probudila su u meni samopouzdanje i težnju za još većim uspjesima.

Tako smo drug Slavo i ja, na povratku iz Čvrsnice u Bosni, produžili put Slovenije do našeg ponosnog Triglava. Bilo je to u srpnju 1948. godine, kada sam zastao u prekrasnoj alpskoj dolini »Vrata« nedaleko Aljaževog doma, a pred mojim očima osovila se skoro vertikalno, hiljadu metara visoka sjeverna stijena Triglava, hladna u svojoj ljepoti.

Obojici nam je živo zakucalo srce od uzbuđenja i radosti gledajući tamnosivu, skoro crnu siluetu ove silne stijene.

Snažna je i puna moći, kojom privlači smionu alpiniste u borbu koja ih obogaćuje novim iskustvima, doživljajima i utiscima. Naši pogledi na tu stijenu ponovno su nam govorili o nagradi što je ona daje onima koji je posjećuju, svijesni smrtnih pogibelji njezinih dubina, bez strasti nagona za rekorderstvom i natjecanjem.

Sjeverna triglavska stijena krila je velike probleme, ali oni su do nedavna potpuno riješeni. Rješavanje tih problema bio je trijumf za mnoge naše slavne alpiniste, ali je neke stijena i lišila života. Rješavanje problema sjeverne triglavske stijene dobiva u historiji Triglava svoje posebno obilježje. Kod toga ne smijemo zaboraviti prve pionire: Dr. Henrika Tumu i Klementa Juga, koji su dali sve od sebe, a cijelim svojim radom kao planinari i alpinisti mnogo su doprinijeli historiji Triglava i razvoju alpinizma. Od kasnijih pre-

gaoca na polju alpinizma u našoj domovini, a naročito u sjevernoj Triglavskoj stijeni, dajemo puno priznanje najboljem slovenskom penjaču svoga vremena Joži Čopu, koji spada u prvi red mladih junaka moderne alpinistike.

Neko smo vrijeme promatrali tu veličanstvenu stijenu, čije su se konture gubile u sve većem mraku što se postepeno spuštao, da se onda ponovno pojavi u svoj svojoj veličanstvenosti i tajanstvenosti obasjana mjesječevim svijetlom i zvjezdanim nebom.

Još nije ni svanulo kad smo se spremili na odlazak iz Aljaževog doma, gdje smo ostavili naše naprtnjače sa svim onim što nije bilo potrebno na jednoj penjačkoj turi. Svitanje i izlazak sunca već nas je zateklo blizu samog podnožja stijene. Bili smo dosta umorni od teških ranaca koje smo nosili dan prije i putovanja sa jednom neprospavanom noći. Zato smo se odmarali dosta dugo pod stijenom promatrajući naročito detalje smjera kojim smo kanili proći, i zaključili da i posljednje nepotrebne stvari, pa tako i cipele, ostavimo pod stijenom.

Bilo je već osam sati kad smo ušli u stijenu i to Slavo kao prvi i ja za njim. Za samu turu odabrali smo slijedeću kombinaciju: jedan kratak komad penjanja Cimerjanovim smjerom, onda priječnicom u desno do Bavorskog smjera, presjeći ga i zatim desno u Crni Grabn, a odavle preko čitavog Gorenjskog smjera, koji se dva puta dodiruje sa Skalaškim, preko Lađe po lakšem grebenastom terenu na vrh.

No sve bi dobro svršilo, pa i onaj bivak na kog smo svakako računali, jer smo kasno započeli penjanjem, da nismo zalutali kod priječenja iz Cimerjanovog smjera u Bavorski. Pošto smo se previse digli po Cimerjanovom smjeru, morali smo tražiti najzgodnije mjesto za ulazak u sipinastu kotlinu, a iz nje smo kasnije po poličastom terenu prešli do markantnog tornja, koji je izgledao kao da je prislonjen na stijenu.

Nikad nisam krio tegobe na koje sam naišao na mojim planinarskim i penjačkim turama, makar to bilo i mojom krivicom, pa tako neću ni ovaj puta. Slavo mi je još kod ulaza tumačio smjer i rekao da on taj komad stijene veoma dobro poznaje, pa nema ni govora o mojoj bojazni lutanja, a sada sam na svaki moj upit ili primjedbu čuo samo neko gunđanje.

U takovom raspoloženju stigli smo do tornja i po pukotini brzo se našli na njegovom pločastom vrhu. Ovdje se put sastajao sa Bavorskim smjerom i dalje vodio šest do osam metara vertikalno u vis iznad tornja gdje se vidi prvi klin penjača u Bavorskom smjeru. Na ovom kratkom odmoru vratilo se naše raspoloženje. Sad pred

nama nema više lutanja, jer odavle je stijena po kojoj vodi smjer i suviše markantna, naročito sa svojim Crnim Grabnom. Nije čudo, da smo sa starim humorom i veseljem pušili naše cigarete. Tako mi je u tom dobrom raspoloženju Slavo priznao da je za naše lutanje ipak on kriv, a ne ja.

Utisci na ovom mjestu bili su toliki, da smo se sve više divili veličanstvenosti snažne prirode koja se otkriva u ovoj stijeni. Zato našim mladim penjačima preporučujem, da pođu u tu stijenu i okušaju svoju snagu i znanje koje su stekli na našim terenima, pa će se vratiti ponosni sa još više poleta i volje da nastave radom.

Još nismo ni popušili cigarete, a Slavo se već diže i produžuje put. Dobrim osiguranjem za vrlo kratko vrijeme svladavamo zajednički teren Bavorskog i Gorenjskog smjera. Najprije pet metara desno od našeg odmarališta po uskoj polici do male udubine. Iz nje ponovno osiguravam, dok on produžuje penjanjem po glatkoj vertikalnoj malo nagnutoj raspuklini i za kratko vrijeme me poziva da produžim. Brzo ga slijedim, stižem do klina koji je on malo prije zabio i sa nekoliko snažnih udaraca ga izvadim. Slijedim uže, jer još ne vidim mog druga, koji se nalazi iza trbušastog prevjesa, pa izvadivši i taj klin, začujem njegovu primjedbu: »Ako nemaš oprimaka upri se u zrak, jer to je čvrsta materija«. Zabavljen poslom oko klina nisam mu mogao odgovoriti, ali čim sam stigao u malu kotlinicu do njega rekao sam mu: »Šteta da nema magle, jer ti si majstor za prelaženje prevjesa kad se odupireš o maglu«. Uz takve vesele primjedbe prelazimo po gromadastom terenu desno u dno Crnog Grabna.

Naročitu smo pozornost svratili na ogromnu raspuklinu Crnog Grabna, za koju bi se moglo reći da se dijeli na tri dijela. U svakom od tih dijelova bilo je vode, a u najdonjem ostataka snijega, koji svojim otapanjem ispunjava te tamne dubine vlagom i misterioznom hladnoćom. U tim tamnim dubinama Crnog Grabna leži još do danas nepronađeno tijelo mladog hrabrog penjača Topolovca, koji je tako tragično završio penjući se preko glatkih ploča punih vode prema vrhu. Samo trenutak smo se bavili tim mislima, jer nas je kamenje koje je padalo uz jezivo zujanje, odmah dovelo u našu stvarnost. Da se sklonemo ispred kamenja brzo smo produžili desno po glatkom ispranom pragu koji svršava sa policom, iznad koje se primjećuje kamin visok kojih 20 metara. Smjestivši se dobro ispod kamina osiguravam druga, koji je ušao u kamin i po njemu postepeno napreduje. Nisam dugo čekao, da me pozove moj drug upozorivši da se čuvam kamenja što ga je rušilo uže na vrhu kamina. Prešavši kamin oprezno obilazim s lijeva kameni nasip u vidu trbuha. Na takvim mjestima svaki penjač mora biti veoma oprezan, jer glatka površina

trbušastog kamena nije dovoljno razvedena, pa su oprimci veoma rijetki i slabi, i teško je naći solidno uporište za nogostup. Uz sve ove teškoće još te i sama stijena istiskuje prema van, tako da se čovjek vrlo lako može naći na glatkom pragu preko kojeg je malo prije prošao 25 metara ispod sebe. Prijelaz mi je uspio i sada stojim na malom vršiću iznad kamina, gdje me čeka moj drug. Prosljedili smo lijevo po pločastoj stijeni tik nad Crnim Grabnom, dalje po pločastom terenu kojim stižemo nad prvi prag (po opisu »Naš alpinizam«).

U terenu što smo ga svladali opaža se u detalje velika razvedenost stijene i ogromno prostranstvo raspukline Crnog Grabna. Radi toga prostranstva mora se dobro paziti da se ne pogriješi pravac kojim vodi smjer, jer bi se u tom slučaju potrošilo mnogo dragocjenog vremena, a od toga zavisi uspjeh ture od jednog dana. Nas dvojica posvetili smo puno pažnje proučavanju terena i zato smo tako brzo stigli do iznad prvog praga. Da bi se makli drugom pragu, krenemo desno po jednoj maloj kamenjem posutoj polici, a da ne rušimo kamenje produžimo na drugu policu i po njoj iza ugla, t. j. desnog brida Crnog Grabna. Odavle smo kroz dva mala kamina u lijevo stigli na poličast teren i uvijek držeći se lijevo ponovno stižemo po policama u Crni Grabn gdje se primjećuju crne stijene na njegovom lijevom boku. Odavle smo brzo napredovali prelazeći police razne veličine, ivice stupova, raspukline, sipinaste jarke, razne uske i široke pragove, stalno pazeći da jedan drugog dobro osiguravamo, dok nas široka polica, zapravo gredina, nije dovela do ivice stupa gdje je naš prvi susret sa Skalaškim smjerom. Naišavši na kamenu piramidu dodajemo i mi malo kamenja tom znaku živog čovjeka u ovoj divljoj veličanstvenoj stijeni. Odavle nas je široka polica dovela ponovno u Crni Grabn, zapravo u posljednji zatvoreni kotao ispod samih crnih stijena. Tama i vlaga mistično djeluju na čovjeka u ovim stijenama, malodušnike tjeraju u očaj, a odlučne i snažne nadahnjuju poletom i voljom za još veća stremljenja.

Sa snježišta primjećujemo na oko slabu strminu, ali čim smo prešli lijevo preko ploča do kraja crnih stijena, ta je strmina gledana odozgo bila opasna i jeziva. Pred nama se uspravila glatka ploča čija strmina nije bila opasna, ali nas je zabrinjavala voda koja preko nje teče. No kvaliteta našeg filca i ovaj puta je pokazala svu svoju vrijednost, pa priličnom lakoćom savladamo ploče i prelazimo desno po širokoj polici koja ima još više vode, brzo napredujući, i zamalo evo nas na Gorenjskome... Mala piramida krije limenu kutiju u kojoj nalazimo bilježnicu i upisujemo se. Za vrijeme kratkog odmora primijetili smo, da se dan približuje kraju, pa treba da što brže na-

demo prikladno mjesto za noćenje. Za relativno kratko vrijeme prošli smo poličasti teren koji nas dovede do široke police nasute sitnim kamenjem. Dovle smo svladali najveći dio stijene pa nam ostaje samo još najteži dio — Lađa.

Tek na ovoj širokoj polici uživali smo nakon napornog penjanja mirno sjedeći, ponosni, puni veselja i poleta, promatrajući prekrasnu romantičnu alpsku dolinu »Vrata«, koja se pružila ispod naših nogu. Krasna se ova dolina, duboko ispod nas, zelenila u svoj svojoj ljepoti, ispresijecana strmim sipinama, a lijevo i desno dižu se ponosni vrhovi Stenara, Razora, Cmira i Škrlatice, dok se u plavičastoj magli sutona gubi Špikova silhueta.

Iz tih misli trgnuo nas je večernji sumrak koji je već obgrlio dolinu »Vrata« i neke vrhove, a naše misli svratio na pripreme za bivak. Prostrana polica primila je na noćenje veoma rijetke stanovnike koji se čudnom sigurnošću spremaju da tu probdiju noć. Za vrijeme kratke večere stalno sam slušao riječi mog druga: »Bijeli luk, pa opet bijeli luk, to je odlično sredstvo za liječenje čira na stomaku.«

Nisam se upuštao u raspravljanje o bijelom luku, jer su me impresionirale prirodne ljepote noćnog sumraka nad ovim provalijama visoke prkosne i divlje sjeverne Triglavске stijene. Te večeri bio je zapad sunca neobično krasan i veličanstven u tim gorskim visinama. Čitavo obzorje i svi okolni vrhovi obasjani su crvenom, a postepeno sve tamnijom bakrenom bojom, a dolina »Vrata« polako se prevlačila tankom paučinastom mrežom maglica, dok su sa vrhova postepeno nestajale sjajne boje i veličanstveni vrhunci Julijskih Alpa postajali su sve tamniji u večernjem sumraku, zrak miran bez i jednog daha vjetra, a na nebu zatreperile zvjezdice, čije je svijetlo ostavilo mnoštvo sjena i silhueta gora, stijenja, pećina i kamenja.

Pred hladnim noćnim zrakom čvršće se stisnemo jedan uz drugoga, kako bi se što udobnije prepustili užicima krasne himne prirode. Tišina je jedino bila prekidana rijetkim šumovima sitnog kamenja koje je padalo gubeći se u crnoj gluhoj noći.

Na mojim planinarskim i penjačkim turama mnoge sam noći proveo spavajući u prirodi, u šumama i divljim stijenama, a svaka od njih ostavila je svoja posebna sjećanja. U nekim se noćima moglo spavati, a u mnogima ne. Tako smo moj drug i ja i ovdje računali da od spavanja ne će biti ništa, ali se desilo da smo u toj ugodnoj srpanjskoj noći u Triglavskoj stijeni prespavali dobar dio, tako da smo u jutro obojica bili veoma veseli, što smo mogli pružiti tijelu potreban odmor. Bili smo budni prije svitanja i u očekivanju dana, prošlo nam je vrijeme u razgovoru o utiscima prošlog dana, spomi-

njući teška i opasna mjesta koja su nas podsjećala na prve penjače po ovom smjeru, naročito Jožu Čopa, čovjeka koji je svojim majstorstvom i upornošću u našem alpinizmu zauzeo vidno mjesto.

Na istoku se obzorje počelo lagano rumeniti, a nas dvojica ustajemo da protrljamo napola ukočene udove i spremamo naše sitnice. Dok sam ja sređivao uže na kojem smo spavali, drug Slavko je nešto prevrtao u svom šeširu prilijepivši se potpuno uz samu stijenu. Na nekoliko mojih upita nisam dobio odgovora, a kad je završio posao vidim da iz šešira izvlači foto-aparat u kojega je stavio film. Na moj upit zašto to nije učinio za vrijeme noći, kada nam je priroda sama stavila svoj noćni plašt na raspoloženje, dobio sam kao odgovor jedan dulji pogled, koji mi je rekao sve.

Naš daljnji razgovor prekinuli su prvi zraci sunca na izlasku. Prizori se jedan veličanstveniji od drugoga nižu počam od Stenara, pa sve tamo u daljinu do Kamniških Alpa. Doline su još u tami, a svi vrhovi obasjani plamenim ognjem sunca na izlasku. Kao krv crveno sunce polako je izlazilo i jedan vrh za drugim pretvaralo u usijanu gromadu. Sjeverna Triglavska stijena obasjana suncem dominira svojom veličanstvenošću, jer su ovo jedini časovi kad ona uživa u suncu. Polako nestaju sjene i izvor sve energije zemljine obasjava nas, i s nama masiv kompaktno složenog kamena koje predstavlja Lađu.

Žurimo se da za vrijeme sunca prođemo Lađu. Prelazimo nekoliko polica, do ispod masiva Lađe, i osvrćemo se lijevo i desno tražeći raspukline kroz koje se moramo probiti preko ovog masiva. Odmah desno, na početku jedne raspukline, skoro do samoga ruba vidi se klin sa karikom Jože Čopa. Ne gubimo vrijeme i Slavo se odmah upušta u borbu. Nakon nekoliko metara po raspuklini nailazimo na ploču koja izgleda da će se sad otkinuti, jer je jako odmaknuta od svoje osnovice i izgleda kao da je naslonjena. Sa priličnom bojaznošću promatrao sam Slavu kako stalno manevrira oko ove ploče i visi na njoj, a desno od nas jezivo zjapi ogromna dubina do samog podnožja stijene. Nisam nikako želio da pukne ova ploča oko koje Slavo još uvijek nešto manevrira, jer bi u tom slučaju morali ponovno da se penjemo od početka. Konačno on prelazi tu ploču, sada stoji na njoj i po sličnoj pukotini kao onoj na početku prelazi u potpuno vertikalnoj liniji pod sam prevjes. Tu je stijena više nagnuta prema svojoj vertikali i sada iza naših leđa ne vidimo ništa drugo nego lijepu dolinu »Vrata«. Slabi šum potoka Bistrice jedva dopire do nas, a ravno ispod nas je samo zrak. Korak dalje, oprimak na više i još je više zraka. Sada je Slavo u koritu koje je strmo položeno ispod samog krova, koji se svojom pločom proširio potpuno

vodoravno kao krov iznad naših glava. Osiguravam druga stojeći na jednoj maloj polici koja se u vidu polumjeseca usjekla u stijenu. Jednom rukom puštam uže, a drugom se držim za veliki klin sa karikom, dok Slavo iz korita prelazi preko raspucane ploče na jedan uzdignuti vršić pa se između tog vršića i samog krova izgubio iza stijene. Uže počne brzo da teče iz moje ruke i domala čujem slabi zov moga druga osjetivši kako se uže napelo. Brzo izbijem klinove, a čisti zrak ispod mene ubrzava moj posao i u isto vrijeme me upozorava da oprezno radim kako ne bi svojim neopreznim postupkom ostao visjeti na užetu dok moj drug nije još uvijek na dovoljno sigurnom terenu za osiguranje. I tako prelazim preko korita i raspucane ploče gdje nailazim na dva klina i izvadivši ih obilazim prije opisani vršić, jer sa naprtnjačom nisam smio ući u vrlo tijesni prolaz između njega i krovne stijene. Uskoro se nađem kod mog druga koji je stajao u raspucanom žlijebu osiguravši sam sebe jednim klinom. Iz ovog raščlanjenog žlijeba nekoliko metara ravno gore nađemo se iznad same »Lađe« na udobnoj prostranoj polici obrasloj travom i posutoj sitnim kamenjem. Dosta iscrpljeni ugodno se odmaramo na tom mjestu, a onda produžujemo po razgranatom grebenu na vrh.

Puni veselja stojimo na vrhu Triglavske stijene, a prekrasan sunčani dan sa lijepim vidikom na vrhove Julijskih Alpa i Karavanka ugodno nam nadoknađuje duševne i fizičke napore. Proživljavamo sve momente završene ture ugodno se odmarajući na toplom suncu. To je najveća nagrada koju nam je dala priroda i u našim srcima ostala je zabilježena još jedna pobjeda.



## Vranjska Draga

Mnogima je nepoznata, neki su samo o njoj nešto načuli, a ima ih, koji su kraj nje prošli, a da je nisu ni opazili. Ali neupućeni posjetilac zastao bi u čudu i s nekim dubokim i iskrenim poštovanjem promatrao velebno djelo prirode, našavši se pred prekrasnim usjekom, što se iznenada pred njim otvorio i iz kojeg se poput neke začarane i okamenjene šume uzdižu šiljasti i oštri kameni stupovi i tornjevi. Spuštajući se »kozjom« stazom čovjek se počinje osjećati sve manjim i neznatnijim, okružen visokim i glatkim stijenama i točilima. Prema zapadu puca pogled kao kroz neki golemi prozor na istarske brežuljke i zelene pašnjake. Visoki tornjevi koji su odogzo izgledali čudovišni, sada mu se pričinjaju pristupačniji, iako još uvijek mrki, kao da ga pozivaju da se na njih uspne.

Pogled luta s tornja na toranj, dok njihova sjena poput neke ogromne kazaljke sunčane ure prelazi preko podnožja kanjona. Mašta radi. Evo divovske »Rukavice« čiji je palac jasno odijeljen dubokom usjeklinom od vrha. Comicijev ili Veliki toranj veličanstvena monolitna stijena, koja je poput stupa izrasla iz sredine drage. »Bršljanov greben« oštar poput noža i isturen kao brodski pramac. Golemi »Palac«-pesnica sa uspravljenim palcem, liči na pesnicu onog drevnog Rimljanina, koji je podigao svoj palac u znak da želi pomilovati nevinu žrtvu u cirkusu. »Psetance« — nezgrapni kameni patuljak, čiju su glavu bacili među šipine prvi penjači, jer je bila opasna i nesigurna. Kroz »Prozor« koji je nastao erozionim djelovanjem vode u kraškoj stijeni, otvara se pogled na najljepši toranj čitavog kanjona, Duizov toranj ili Garizendu, koja se uzdigla put neba, vitka poput egipatskog obeliska. Sa svake strane izgleda Garizenda drugačije: sa zapada kao ogromna čegrtuša, koja se spremila za napad, sa istoka liči na postolje spomenika, te je nešto nagnuta prema jugu, a sa sjeverne i južne strane poprima izgled bodeža. Njene stijene, bridovi, kamini i žlijebovi razbacani su kao u nekom paklenom kotlu, na čijim vrhovima grakću crni gavrani.

Na jednoj stijeni, koja se ispriječila poput podmornice, naziru se zidovi drevnog dvorca. Ovdje je nekoć davno njegov feudalni gospodar ubio vlastitu ženu, a legenda kaže, da još danas tamo kruži njezin duh.

Što se tiče geološkog razvitka i položaja Vranjskog kanjona, može se reći, da je smješten na zapadnim obroncima Učke u nepo-

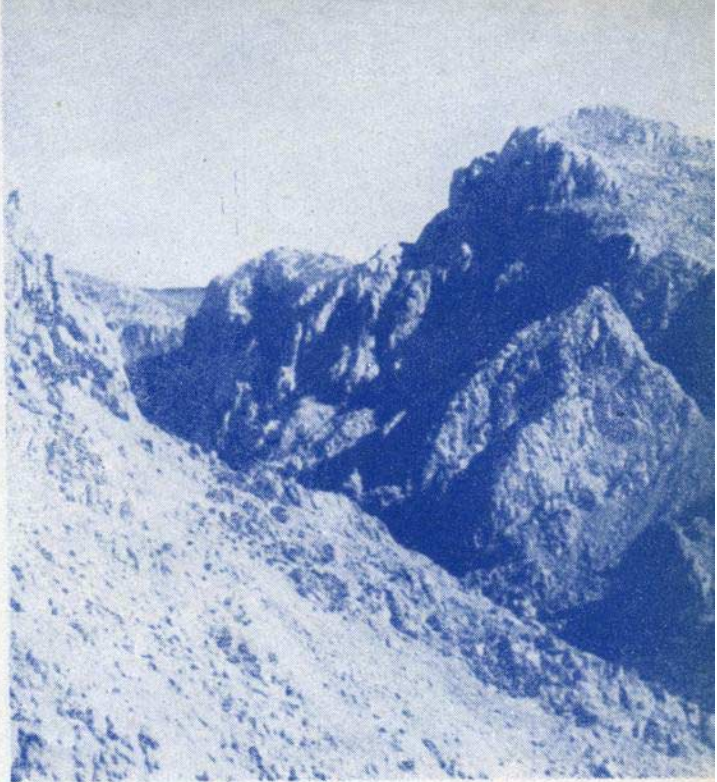
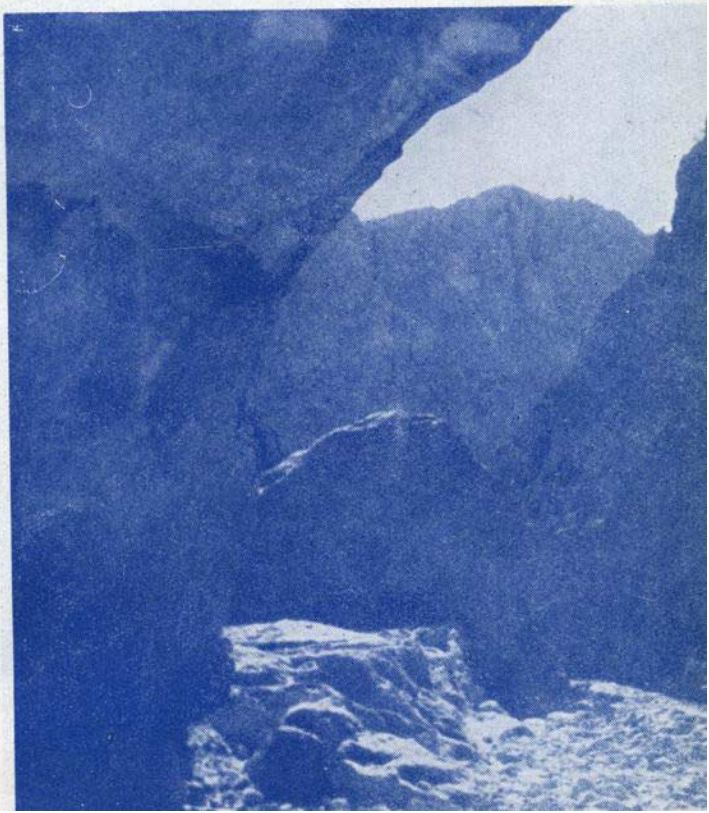


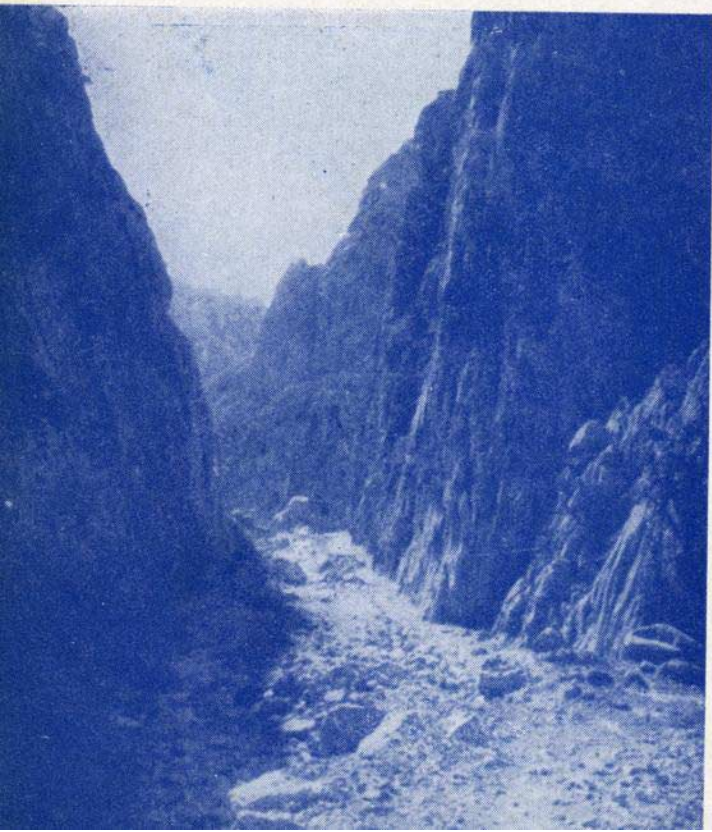
Foto: E



Motivi iz Vcl. Paklenice

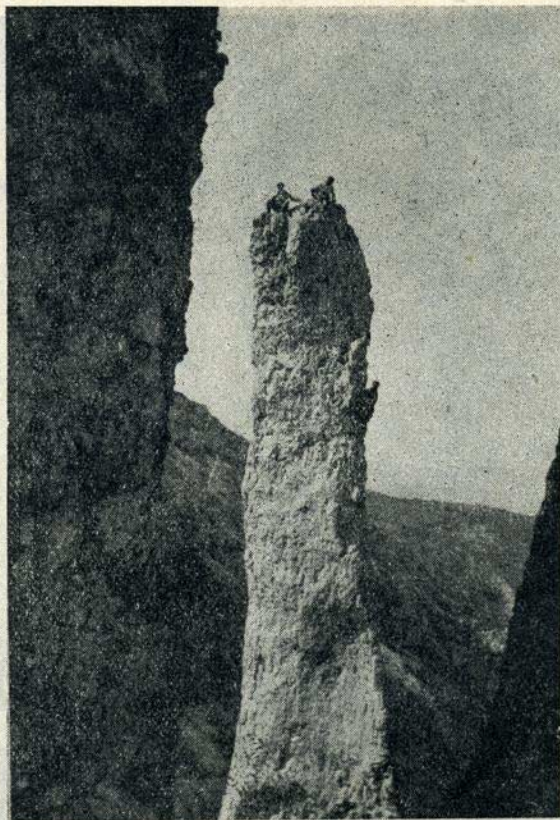


Foto: E. Rakoš



U Vel. Paklenici

srednoj blizini starodrevnog zaseoka Vranja, svega udaljen sat i pol hoda od skloništa na sedlu Učke. Taj je kanjon, kao i većina kraških fenomena, nastao erozionim djelovanjem vode, koja se tisućljećima spuštala niz obronke Učke neumorno izjedajući i odnašajući kraško stijenje.



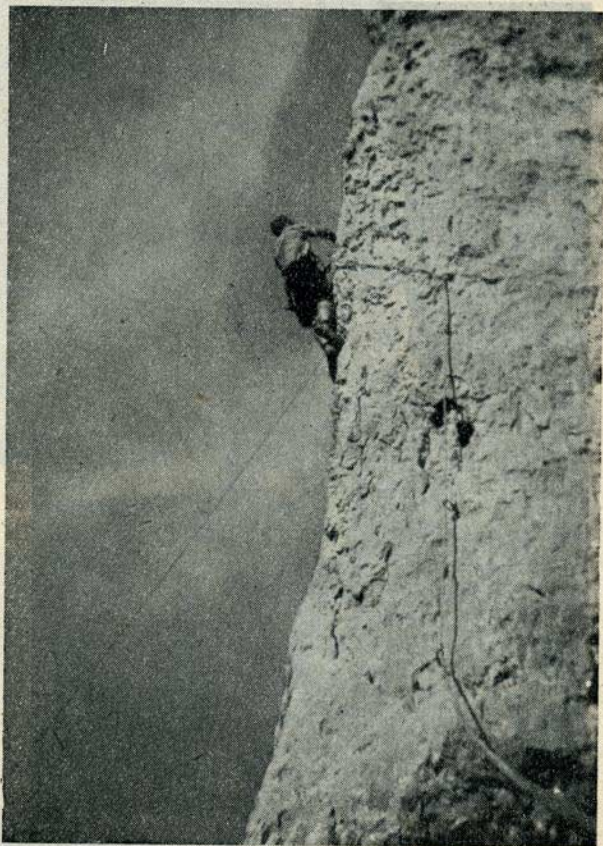
Motiv iz Vranjske Drage

Foto: E. Tomšić

Možda su jednom u špiljama ispod Comicijevog tornja imali prvi ljudi svoj dom i sklonište od nepogoda, a zatim je vjerojatno da su tu našli utočište i drumski razbojnici koji su u zasjedi čekali umorne putnike, što su prelazili preko sedla Učke.

Nije čudo, da je ta neobična draga, koja je udaljena od ceste jedva 1 km, ostala tako dugo nezapažena, jer je gdjekoji lovac ili pastir obično nevoljko prošao mimo tog čudnovatog i tajanstvenog kraja. Kad dolaze prvi izletnici i planinari i čude se, žele da se uspinu na koji toranj, ali im manjka sprema i vještina.

Godine 1931. grupa planinara iz Rijeke na čelu sa Arturom Darmartellom pokušava prvi uspon na Comicijev toranj, ali ne uspijeva. Iste godine poznati penjač Emilio Comici sa svojim prijateljem Stauderijem iz Trsta otvara si put po sjevernoj stijeni tornja. Njegovoj vještini ne odolijeva niti »Rukavica« po žlijebu, ni Duizov



Na južnom rubu Duizovog tornja

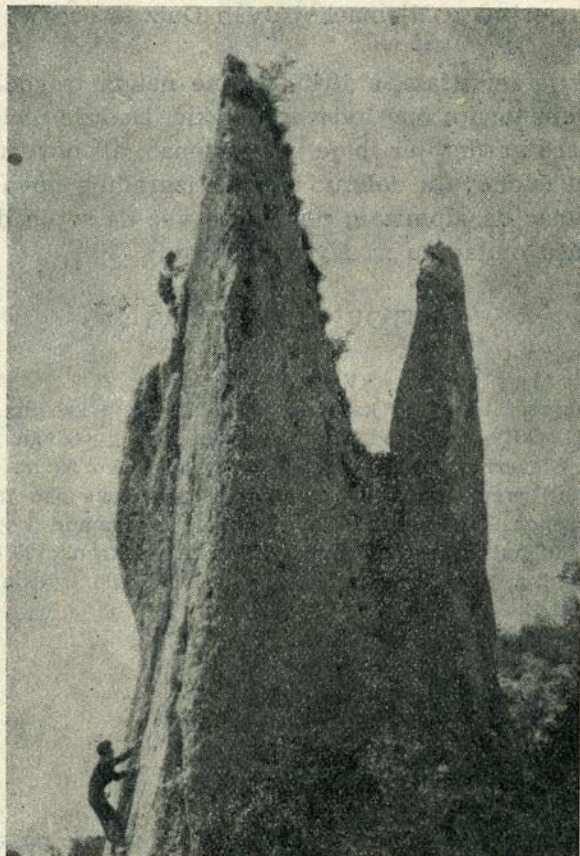
Foto: E. Tomšić

toranj (Garizenda). Darmartello ponavlja ove uspone i uspijeva mu prvenstven prijelaz »Prečnica« na Comicijevom tornju i prvi uspon na »Palac«.

Ali kanjon ostaje još uvijek pust i nepoznat, a samo četvorica, petorica posjetitelja dolaze redovito iz Rijeke.

U godini 1936. brojimo tek 15 do 16 uspona na Comicijev toranj, na »Rukavicu« i Duizov toranj 5 i na »Palac« 1, tako da Vranjska draga ostaje gotovo preko čitave godine pusta i tiha.

1937. godine javlja se nova grupa planinara: Ernesto Tomsich, Ivan Duiz, Anita Persel i Brano Blečić. U stijenama nastaje nov život, litice odzvanjaju pod udarcima čekića. Stari se usponi opetuju, a ostvaruju se novi prvenstveni. Tako na pr. na Comicijevom tornju istočni »izravnati smjer« i pokušaj preko »Zelene police«. Isto tako



Vranjska Draga — »Rukavica«

Foto: E. Tomšić

»Bršljanov greben« i »Psetance« po normalnom smjeru, po kaminu i sjevernoj stijeni. Južni rub Duizovog tornja biva prepenjan gotovo do vrha, a osim toga i varijanta na rubu »Rukavice«, te zračni prijelaz od »Pesnice« do vrha »Palca«. Ovaj potonji prebacivanjem užeta. Ovoj grupi se priključuju godne 1939. braća Dusić i Lenac, a 1940. i drugi. Svake nedjelje je u kanjonu živo, brojni penjači tu vježbaju.

Ali 1943. ponovno zamire planinarski život u Vranjskoj dragi. Kroz njeno podnožje prolaze jedino partizanski kuriri. Gore istarska sela, od Vranja ostaje samo pepeo i ruševine, a slična je sudbina zadesila i obližnja sela Brest i Velu Učku, kao i planinarska skloništa na Učki. Rat je raspršio gotovo sve članove spomenute druge grupe, netko se borio u Istri, drugi u Gorskom Kotaru, a neki su u zatvorima i logorima u Njemačkoj. Ivan Duiz sa svojom drugaricom junački umire.

Ratna oluja se stišala, a 1945. godine nakon trogodišnje stanke na Comicijevom tornju opet odzvanja čekić. Doduše malo ih je preostalo od »stare garde« jer ih je rat rastepao, ali nove, mlađe snage nadolaze u tu čudnovatu dolinu; tako se izgrađuje nova garda koja je siguran jamac da alpinizam ne umire, već da se on dalje razvija i očeljuje našu omladinu za životnu borbu.

## PUTOVI I SMJEROVI

### 1) Comicijev toranj (Veliki toranj)

Ovo je najveći toranj u kanjonu, a nalazi se u sredini drage i slični ogromnoj cigari. Odijeljen je od okolnih stijena uskim sedlom, kojim prolazi mali puteljak. Sjeverna stijena je glatka i visoka oko 50 m, a oprimci su maleni i okrenuti prema dolje. Istočna stijena je visoka oko 70 m i najprikladnija je za uspon. Zapadna je stijena glatka kao mramor, visoka oko 50 m, a pruža najbolje i najsigurnije oprimke. Južna je visoka oko 90 do 95 metara; potpuno je okomita, slojnice su vertikalne i ima malo izgleda, da bi se je moglo prepenjati.

Smjerovi uspona:

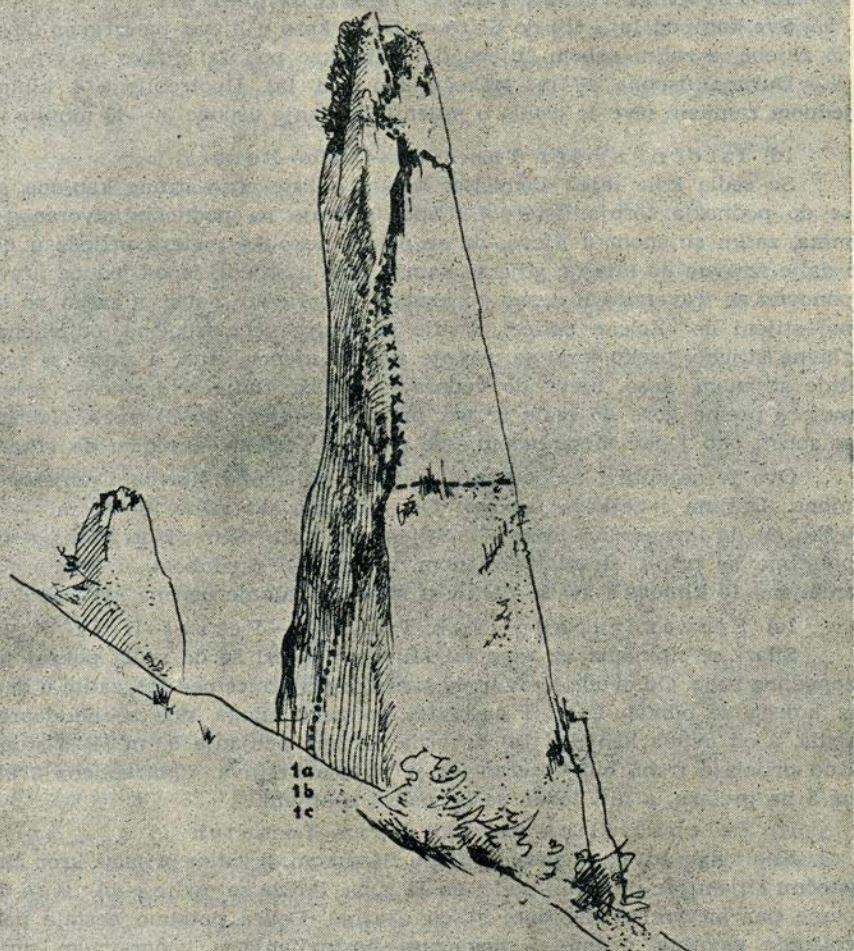
- 1a) izravni smjer Comici—Stauderi
- 1b) priječnica Dalmartello—Piva—Rippa
- 1c) izravni smjer Tomsich—Duiz—Blecich
- 1d) jugozapadni rub Tomsich—Persel—Duiz
- 1e) istočni smjer Tomsich—Duiz—Blecich
- 1f) zelena polica Duiz—Tomsich

1a) Izravni smjer Comici—Stauderi počinje na sjevernoj strani jednog sedla, preko dobro razvedenih stijena i dopire se koso u desno do sjeverozapadnog ruba. Dalje par metara po rubu, zatim koso na lijevo prema žlijebu, koji se spušta izravno sa sjevera i od njega na sam vrh.

Visina uspona 40 metara; trajanje 30 minuta. Teškoća: do sjeverozapadnog ruba teško (3), od ruba do žlijeba skrajnje teško (6), a od žlijeba do vrha teško (3). Upotrebjeno 4 klina, dok su dva ostala u stijeni.

### 1b) Priječnica Dalmartello—Piva—Rippa

Ovo je najkarakterističniji smjer ovoga tornja. Prelazi se potpuno vodoravno zapadnu stranu do žlijeba i počinje se usponom kao pod 1a) do sjeverozapadnog ruba i nailazi se na početak police, kojom se vodoravno prelazi oko 18 metara. Što se više napreduje, polica se suzuje, nestaje i nakon nekoliko oprimaka ulazi se, zgodnim pokretima, u žlijeb, koji poprima izgled kamina, zatim do sedla (1a), a odavle na vrh.



# COMICIJEV TORANJ sa sjevera

- 1a izravni : Comici - Stauderi
- 1b prečnica : Dalmartello - Piya - Rippa
- 1c izravna : Tomsich - Duiz - Blecich

Duljina i teškoća uspona: od sedla do SI ruba 20 m — teško (3); od ruba do kamina oko 18 m — vrlo teško (4), na prelazima izvanredno teško (5); od kamina do vrha 50 m — teško (3). Prvi su penjači upotrebili 8—9 klinova, a u stijeni ih je ostalo 6 (svi u priječnici). Trajanje uspona 30 minuta.

1c) Izravni smjer Tomsich—Blecich—Duiz

Sve kao pod 1a) i 1b) do SI ruba. Dalje koso u lijevo, pa izravno po rubu do žlijeba, a zatim rubom žlijeba do sedla, kao pod 1a) i tako na vrh.

Duljina uspona 40 m; teškoća kao pod 1a). Upotrebljena 4 klina, sa jednom zankom (sve je ostalo u stijeni). Trajanje uspona 30—40 minuta.

1d) Istočni smjer Tomsich—Duiz—Persel

Sa sedla koje dijeli Comicijev toranj od sjeverne strane kanjona silazi se do podnožja tornja (istočno). Uspón počinje na podnožju otvorenog kamina, zatim stijenom u lijevo, da se nakon nekoliko metara prijeđe u desno i dalje izravno do mjesta, gdje se kamin gubi u stijeni. Ispod jednog prevjesa ponovno se traverzira u desno po kratkoj vodoravnoj polici, a zatim po laganoj stijeni do »Zelene police«. Ovdje se nazire veća izbočina, odijeljena od glavne stijene, preko koje se uspinje sve do njenog vrha, a zatim se prosliđuje stijenom, koso, lijevo do vodoravne police. Dalje se nastavlja nekoliko metara prema gore do male terase, pa koso u lijevo do SI ruba. Nakon što se spusti oko jedan metar uspinje se glatkim i uskim kaminom do vrha.

Ovo je najdulji i najpotpuniji smjer u stijenama čitavog Vranjskog kanjona. Duljina i teškoća uspona: Od podnožja do vrha 70—80 m — vrlo teško (4) do izvanredno teško (5). Stijena je dosta dobra. Kod zadnjeg dijela potrebno se pripiti desnim ramenom, ali ne ući preduboko u kamin. Upotrebjeno 10 klinova i svi se nalaze u stijeni. Trajanje uspona sat i pol.

1e) Sjeverozapadni rub Tomsich—Persel—Duiz

Silazi se sipinama uz zapadnu stijenu i dolazi se do sedla pokraj jugozapadnog ruba. Od ovuda izravno do svršetka priječnice pod 1b), zatim u kamin, iz kojega se odmah izlazi i nastavlja po rubu istoga, dok se ne dopre do sedla, a od ovuda kao pod 1a) do vrha. Dužina penjanja 50 m (4—5 stupanj). Kod prijelaza treba biti oprezan jer je stijena kršljiva. Upotrebljena 3 klina, uz 3 na prelazu, a niti jedan se ne nalazi u stijeni.

1f) Zelena polica (pokušaj) Duiz—Tomsich

Kao i kod 1d) uz sjevernu stijenu SI rubom, a zatim prijelaz kroz čitavu istočnu stijenu, te po uskoj polici do II ruba. Polica se ovdje gubi, pa se dalje penje par metara u otvorenoj stijeni (južna). Polica potpuno nestaje pokraj gnijezda gavrana, a time i mogućnost nastavljanja u vodoravnom smjeru. Moglo bi se pokušati veliki njihajem od 6 do 7 m te nastaviti do kamina u priječnici kao pod 1c). Do mjesta, do kojeg se uspjelo stići kod prvog pokušaja uspon je trećeg do četvrtog stupnja teškoće. Prijelaz 30 do 35 m. Stijena kršljiva.

2) Rukavica

To je doista najčudniji obelisk ovoga kanjona. Sa svih strana ima oblik rukavice sa jasno odijeljenim palcem. Šira je na svojim bočnim stranama, nego na podnožju. Ako se izuzme jugozapadni bok, koji je čvrst i dobro raščlanjen, ostali dio je kršljiv, te imade malo izgleda za uspon. Karakteristika joj je, da je razdijeljena od podnožja do vrha jednom dugom i uskom pukotinom, a vrh joj završava glatkom pločom.

Smjerovi uspona:

2a) Po pukotini Comici—Stauderi

2b) varijanta po rubu Tomsich—Duiz

2c) Žična željeznica (od dlana do palca) Tomsich—Duiz—Persel

2a) Po pukotini Comici—Stauderi

Počinje se na podnožju pukotine, koja dijeli rukavicu od podnožja do vrha. Uspinje se uvijek po pukotini do mjesta, gdje se ona gubi u stijeni pretvorivši se u jednu malu kosu policu, koja naskoro potpuno nestaje. Ovdje dopiremo do početka velike i glatke ploče i sa dvije zamke, prešavši pod jedan kršljiv prevjes dolazi se do vrha.

Uspjon je dug oko 30 m, a teškoća od 5 do 6 stupnjeva. Po teškoći je to jedan od najtežih uspona u kanjonu, te zahtijeva mnogo snage i tehnike. Upotrebljeno 10 klinova i svi su u stijeni. Trajanje uspona 1 sat.

2b) Varijanta po rubu Tomsich—Duiz

Po rubu, koji je na desnoj strani pukotine, uspinje se do okomita položaja, od kuda se prelazi na lijevo u pukotinu. Od ovuda kao pod 2a).

Teškoće su jednake kao pod 2a).

2c) Žična željeznica (od dlana do palca) Tomsich—Duiz—Persel

Na vrhu rukavice osigurava se pričvrstivši prstenove za dvostruko užje. Zatim se užje prebacuje na vrh palca. Kada je užje dobro osigurano, prvi prelazi i osigurava na klinu, koga su zabili prvi penjači. Na vrhu imade mjesta samo za jednu osobu.

3) Bršljanov kuk

To je oštri kameni šiljak na desnoj strani od rukavice i nešto više uz stijenu kanjona, a nazvan je po velikom bršljanu koji ga je nekad pokrivao.

Uspjon:

3a) po rubu Tomsich—Duiz

Penjanje počinje po istočnoj strani, a zatim se prelazi na lijevo priječnicom do ruba, koga se obilazi, te se odmah nastavlja usponom po oštroj bridu do vrha, gdje postaje nešto nagnut, te se prelazi u stijenu lijevo i tu završava usponom. Visina 30 metara; teškoća 4 stupnja. Upotrebljena dva klina i oba se nalaze u stijeni. Trajanje uspona 15 minuta.

4) Palac

To je vršak sa dugim i ostrim grebenom, a nalazi se pokraj »Prozora«. Do sada je izvršen samo jedan uspon (Dalmartello—Mandrizzato—Rippa), pa stoga nema dovoljno podataka o tom usponu.

Smjer uspona:

4a) Prvenstveni smjer Dalmartello—Mandrizzato—Rippa

Počinje se po istočnoj strani malim oprimcima i dopire se do oštrog grebena (vodoravni) po kojem se nastavlja do podnožja, a zatim se ponovno uspinje. Podacima o teškoći, klinovima i vremenu ne raspolažemo.

5) Psetance. Kucelo.

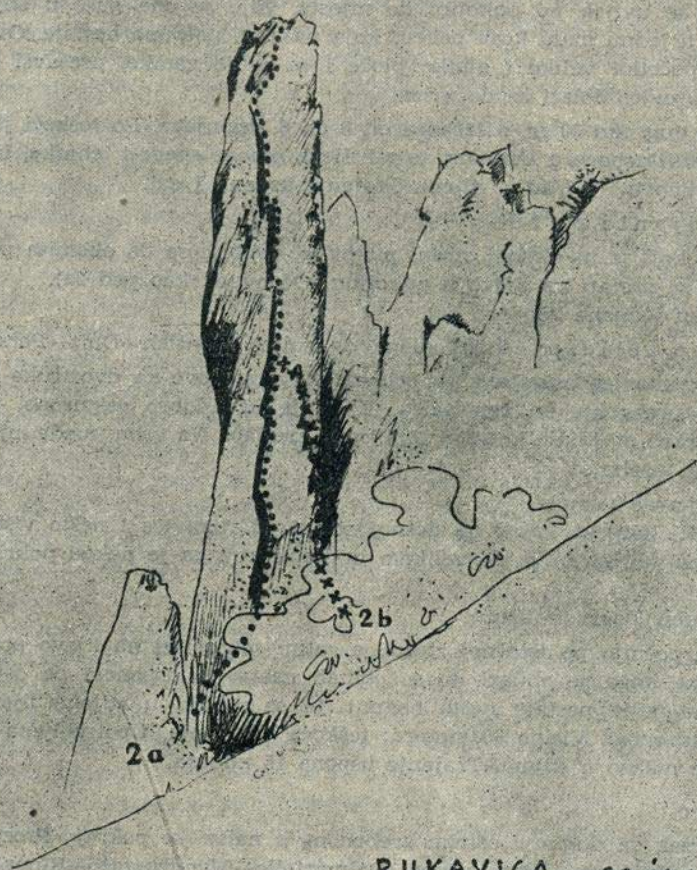
Čudna monolitna stijena sjeverno od Palca.

Smjer uspona:

5a) Smjer sa južne strane Duiz—Lenac

5b) sjeverni smjer Duiz—Lenac

5c) po kaminu Tomsich—Duiz



# RUKAVICA sa juga

2a po pukotini: Comici-Stauderi

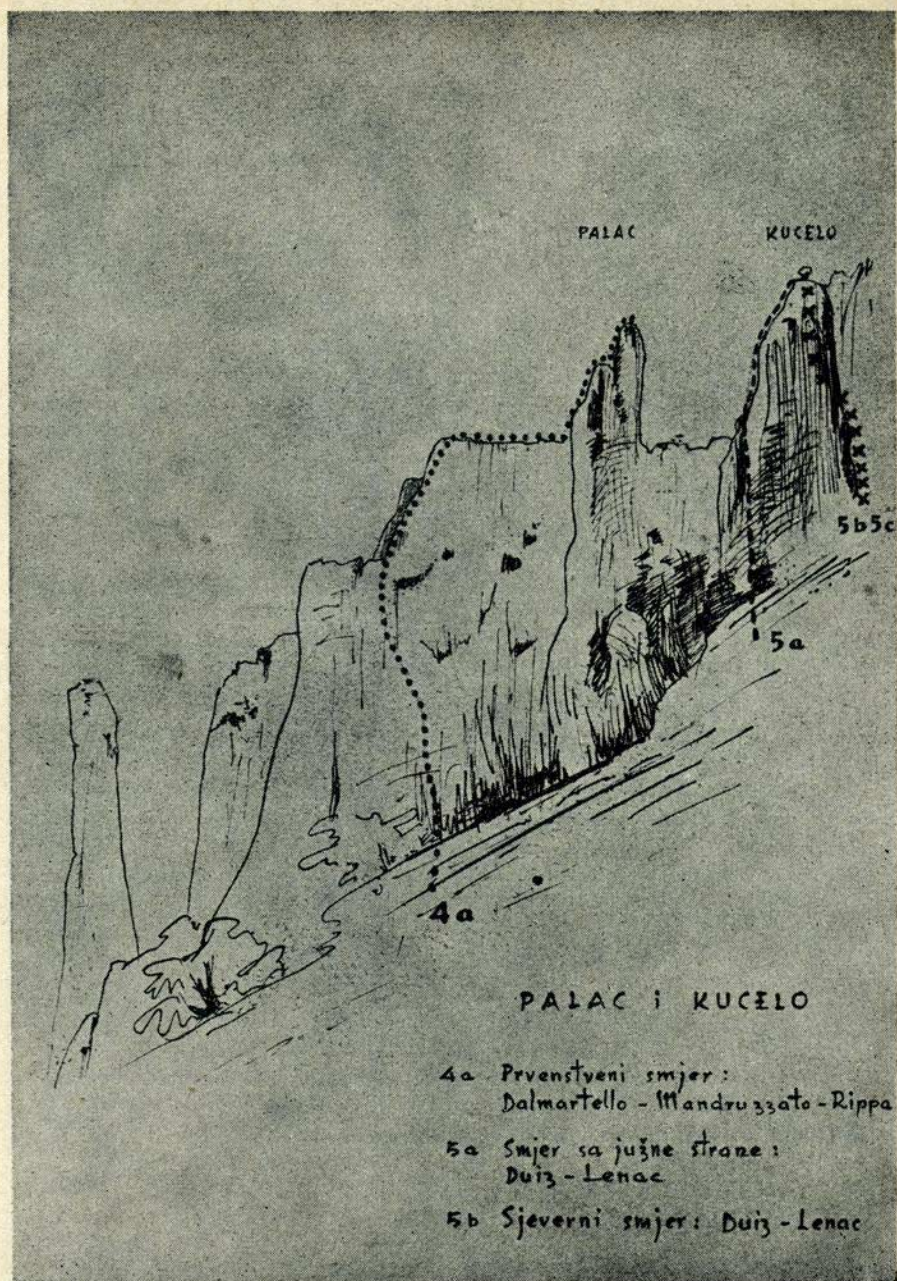
2b varijanta po rubu:

Tomsich - Duiž



RUKAVICA sa sjev. zapada

2c žična željeznica: Tomsich - Duiz - Persel



#### 5a) Smjer po južnoj strani Duiz—Lenac

Uspon počinje sa južnog podnožja stijene i nastavlja se izravno do vrha po stijeni, koja nije preteška, ali kršljiva. Teškoće je trećeg stupnja, a visina uspona 25—30 metara. Trajanje uspona 30 minuta.

#### 5b) Sjeverni smjer Duiz—Lenac

Uspon se započinje upravo sa suprotne strane od 5a), gdje se onda dolazi do jednog prevjesa, a zatim se prelazi nekoliko metara na lijevo i dalje do samog vrha.

Stijena je visoka oko 15 m. Prijelaz je teškoće petog stupnja, a vrijeme uspona 15 do 20 minuta. (Dva klina u stijeni).

#### 5c) Po kaminu Tomsich—Duiz

Početak uspona kao pod 5b), samo se ne uspinje po stijeni već po pukotini, pa se upiranjem o suprotnu stijenu stiže do vrha. Stijena je dobra, upotrebljen je jedan klip, vrijeme uspona 15 minuta. Teškoća prelaza — četvrti stupanj.

#### 6) Duizov toranj (Garizenda)

To je najljepša i najelegantnija stijena čitavog kanjona. Visoka je 20 m, a prosječna širina oko 3 m. Postoji samo jedan logični smjer uspona, a to je po sjevernom rubu. Napravljen je također pokušaj uspona po južnom rubu.

Smjerovi uspona:

#### 6a) po sjevernom rubu Comici—Stauderi

#### 6b) po južnom rubu (pokušaj) Tomsich—Duiz

#### 6a) Po sjevernom rubu Comici—Stauderi

Uspon počinje odmah sa podnožja ruba i kod prvih zahvata potrebno je priljubiti se uz stijenu, dok se ne dopre do prevjesa, kojeg treba preći, a zatim se prosljeđuje do glatke ploče, koju se prelazi držeći se desno prema rubu, te konačno na vrh.

Čitav uspon zahtijeva mnogo opreza i stila, a zbog svoje izloženosti spada svakako među najljepše u čitavom kanjonu. Teškoća uspona je od IV.—V. stupnja. Upotrebljeno 6 klinova. Trajanje uspona 20 minuta.

#### 6b) Po južnom rubu Tomsich—Duiz

Uspon počinje sa istočne strane i nastavlja se, prelazeći u lijevo, na južni rub, uz koga se izravno uspinje do prevjesa, koji je zaustavio prve penjače i predstavlja ključ uspona. Teškoća je šestog stupnja.



# Tehnički opisi prvenstvenih penjačkih uspona

članova Alpinističkog odsjeka Planinarskog društva Zagreb  
u Velebitu, Kozjaku, Durmitoru, Prenju, Magliću, Volujku i Bioču

(Nastavak)

## II. Sjeverna stijena Vlasulje (2332 m)

Pristup najugodniji od Trnovačkog jezera putem koji od Sarene Lastve zaokreće lijevo u dolinu između Vlasulje i Trnovačkog Vrh (3—4 sata). Smjer se uglavnom drži izrazitog žlijeba u lijevom dijelu stijene. Ulaz desno od žlijeba, i nakon 80 m uspona lijevo u žlijeb pod prevjes zatrpan lomljivim blokovima. Izvanredno teško preko prevjesa i lagano u žlijeb do mjesta gdje je sa desne strane crveni blok. Iznad bloka lijevo iz žlijeba (lomljiv teren, oprimci više prema dolje) na travnatu policu. Dalje rebrom, koje postaje vrlo oštro (jašenje po zupcima) na lomljiv trošan teren; kojim na vrh.

Prvi penjači: Zgaga Mirko i Rakoš Edvin 7. VIII. 1949. Visina stijene 350 metara, trajanje uspona: 4 sata, teškoća: vrlo teško (4).



VLASULJA 2332 m — sjeverna stijena

Foto: E. Rakoš

### III. Trnovački Durmitor (2331 m)

Vrh se nalazi jugoistočno od Trnovačkog jezera. Najbolji pristup sa jezera kao pod I. u amfiteatar, i odatle u lijevo preko ogromnih blokova i točila pod stijenu (od jezera 3 sata).

a) Sjeverozapadna stijena. Smjer se u  $\frac{2}{3}$  uspona drži karakterističnog kosog žlijeba u desnom dijelu stijene, a zatim izlazi desno na rub.

Ulaz kroz trošnu jarugu sa snijegom. Iz nje lijevo pločama u prostranu udubinu ( $\Delta$ ). Malo desno, i ravno pod prevjes preko kojega (izvanredno teško. klinovi) pod ljusku koja pravi 2 prevjesna kamina. Po desnom skrajnje teško pod strop (klinovi). Preko stropa u desno skrajnje teško (klinovi), na lomljiv teren i po njemu do vlažne rupe sa crvenom zemljom ( $\Delta$ ). Iz rupe 8 m lijevo i zatim gore po glatkim pločama sa minimalnim oprimcima natrag u žlijeb. Još jedamput zaobilazak u lijevo, i natrag u žlijeb do rupe sa nagnutim dnom. Iznad rupe prevjes (skrajnje teško, klinovi) i nakon njega se žlijeb račva u dva kraka. Desnim žlijebom na malo sedlo. Sa sedla u uski žlijeb i njim u desno do kraja, i odatle priječenje oko 20 metara u desno (lomljivo i vrlo nestabilno kamenje). Poludesno u strmi žlijeb sa crvenim dnom, kojim ravno na rub stijene.

Prvi penjači: Gropuzzo Ivo i Mihaljević Krešo 7. VIII. 1949. Visina stijene 380 m, trajanje uspona 6 sati. Teškoća: izvanredno teško (5).

b) Sjeverni brid. Ulaz u zapadni bok 100 m od ruba. Po izvanredno lomljivom terenu (žlijebovi) na greben. Preko nekoliko stupova u grebenu dok se ne prepriječi stijena neizrazitog brida. Uspón stalno u smjeru ogromnog crvenozutog odloma. Teško po nestabilnim naslaganim blokovima i pločama prema malom sedlu. Od sedla vrlo strmo gore, i priječenje u desno iza ruba (vrlo teško) na nagnute, posve glatke ploče i po njima na prostrano sedlo pod odlomom ( $\Delta$ ). Grebenskim skokovima do skrajnje kršljivih prevjesa. Pod njima izloženo u lijevo i ispranim skliskim prevjesnim žlijebom (vrlo teško) u jarugu zasutu crvenim svježim odronom. Sa malog točila u vrhu jaruge pukotinom teško na rub, 50 m lijevo od vrha.

Prvi penjači: Nino Kučan i Boris Matković 7. VIII. 1949. Trajanje uspona 3 sata, visina stijene 380 m, teškoća: teško (3).

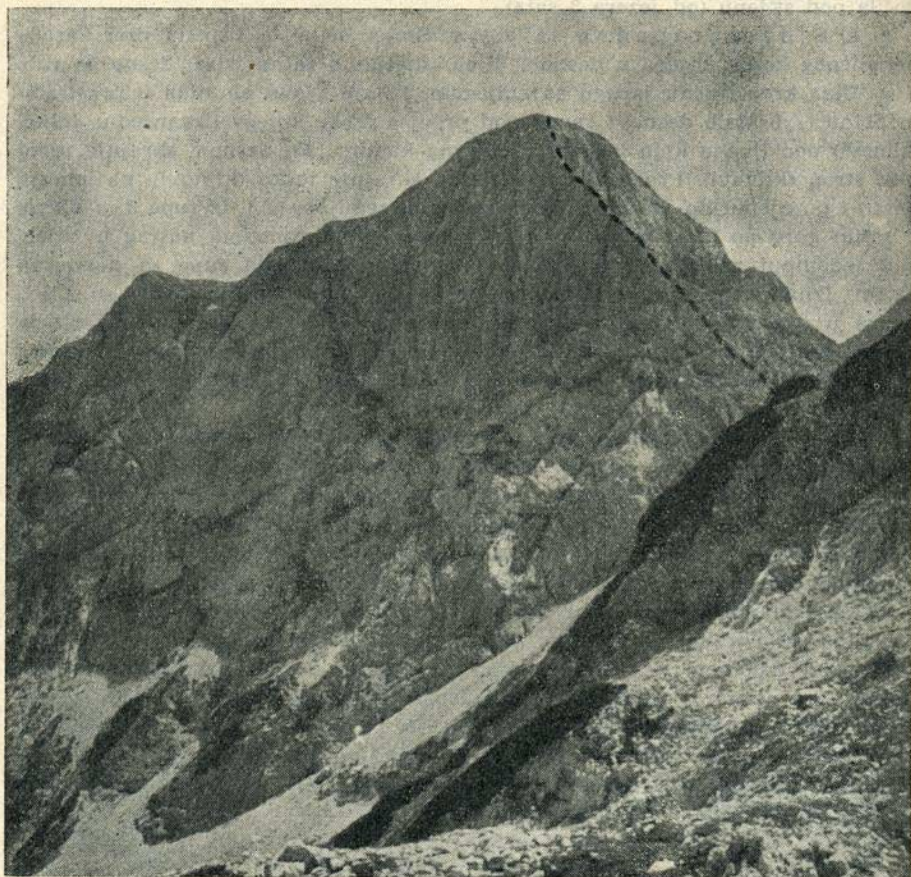
### BIOČ — 2396 m

Bioč je visoravan sa istoka ograničena Pivom, a sa sjevera i juga dolinama Mratinjskog potoka i Vrbnice. Previđa Prisjeka dijeli Bioč od Maglića, a Smrekovac od Volujka. Visoravan je izbrazdana s nekoliko usporednih grebena, koji se prostiru u smjeru istok-zapad i ruše prema sjeveru strmim pločastim glatkim stijenama. U južnijim dijelovima (Biočke grede, Vitlovi) stijene su dosta niske (do 200 m), dok se na sjeveru u jakim strminama ruše u Mratinje (Vrste, Oblik i Sladište).

#### I. Sjeverni brid Oštraca (cca 2250 m)

Pristup na sedlo pod bridom moguć sa svih strana uvijek jednako težak i mučan. Prvi penjači pristupili od Trnovačkog jezera preko Urdenih dolova pod Komovima bespućem prema vrhu (5 sati od jezera). Uspón se kreće po samom bridu u srednjem dijelu dosta strmom i izloženom bez orijentacionih problema.

Prvi penjači: Mirko Zgaga, Nino Kučan, Siniša Lešić, Ivo Gropuzzo Krešo Mihaljević, Boris Matković i Edvin Rakoš 10. VIII. 1949. Visina grebena cca 150 m, trajanje uspona 1 sat, teškoća: srednje teško (2).



Bioč: Oštrac sa ucrtanim prvenstvenim usponom

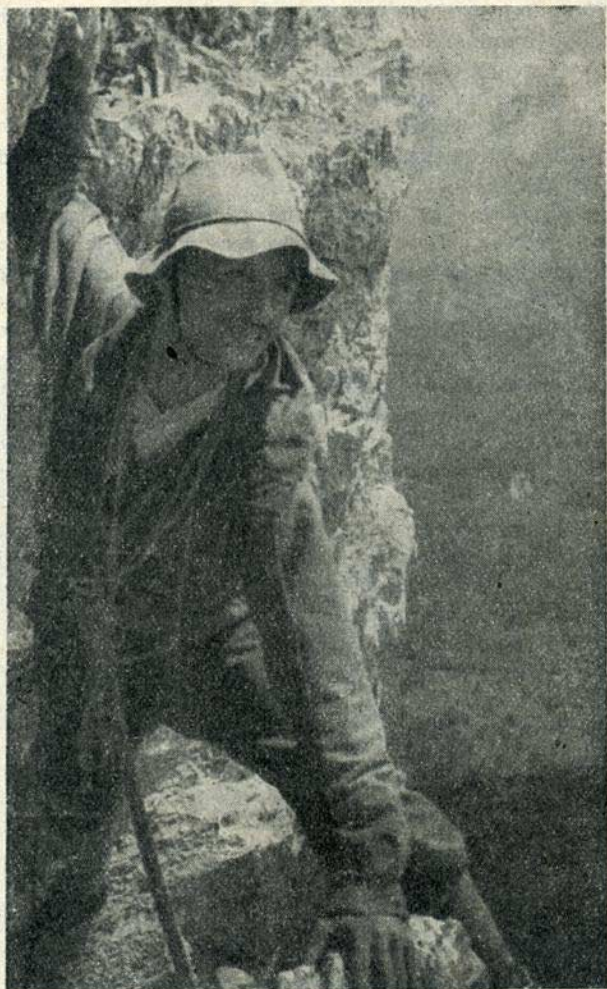
Foto: E. Rakoš

## II. Sjeveroistočna stijena Vrstica (2301 m) — Zmajeva stijena

Markantna trokutna pločasta stijena lijevo od previje. Prisjeka iznad Mratinjskog jezera. Pristup od Mratinjskog jezera na gornje jezero pod točilom (bivak). Pristup na jezero iz Mratinja ili sa Vučeva (Stubica — Katuni) ispod Klekovog pleća ili kroz Prisjeku. Prvi penjači došli kroz Prisjeku.

a) Centralni smjer. Ulaz u stijenu 200 m lijevo (istočno) od jezera pod točilom. Odatle na najviši jezik točila pod sivožutim lomljivim prevjesima. Razdrobljenom stijenom u lijevo, i žlijebom pod sive glatke ploče. Pod pločama stalno lijevo do obale neizrazite plitke jaruge. Sve strmije preko skokova i žlijebića dok se prijelaz ne zatvori glatkim pločama. Gredina ( $\Delta$ ).

Gredinom gore u desno na sedlo, i dalje teško priječenje na slijedeće sedlo. Sa sedla prijelaz lijevo u strmu stijenu. Prijelaz preko nesigurne velike prislonjene ljske i sa nje malo dolje. Izvanredno teško oko neizrazitog ruba, i dalje lijevo u usponu preko glatke okomite stijene pod sivim ispranim pre-



Odmor u stijeni

Foto M. Zaga

vjesima na usku kosu travnatu policu (vrlo eksponirano). Preko prevjesa na slijedeću policu, i po pukotini između ljske i glatke stijene vrlo naporno gore. Priječenje lijevo u širok neizraziti žlijeb. Preko prevjesa u žlijebu (izvanredno teško, klinovi) pod rastrgan strop. Preko stropa i prevjesa 20 m skrajnje teško i nesigurno (lome se naslagani blokovi, kljnovi vrlo slabo drže) do prostrane nadsvođene zasute rupe ( $\Delta$ ). Prečenje iz rupe lijevo u plitki kosi strmi žlijeb. Po žlijebu (minimalni oprimci) prema crvenom prevjesu do polo-

više i prijelaz glatkom pločom vrlo teško na lijevo rebro. Po oštrom rebro izvanredno eksponirano na travnatu strminu. Tu postaje stijena nagnutija i raščlanjenija. Travnatom strminom gore u desno, i kad se pruži zgoda lijevo u smjeru izrazite raščlanjene jaruge. Jarugom srednje teške do prevjesnih lomljivih izlaznih pukotina. Po jednoj od njih na izrazito sedlo ( $\Delta$ ). Sa sedla desno pločama do mjestimično prevjesne vrlo teške pukotine, koja se pretvara postepeno u kamine. Po kaminima (zaglavljeno kamenje), upiranjem u smjeru okna, koje tvore dva ogromna zaglavljena kamena. Kroz okno lijevo na greben, i po njemu na sam vrh.

Prvi penjači: Nino Kučan i Ivo Gropuzzo 11. VIII. 1949. Visina stijene 700 m, trajanje uspona 9 sati. Teškoća: vrlo teško (4), u srednjem dijelu izvanredno teško (5).

b) Istočni brid. Ulaz između drugog i trećeg tornja brida do u žlijeb, koji se dijeli u dva kraka. Desnim krakom gore i preko labavih blokova (vrlo teško) pod prevjes. Skrajnje teško preko prevjesa, i iznad njega priječenje lijevo u lijevi žlijeb (vrlo teško), i po kaminu upiranjem na greben između drugog i trećeg tornja. Dalje gore sa druge strane po plitkom žlijebu do stropa. Desno od stropa žlijebom na rub grebena obraslog travom, koji vodi prema šiljatom tornju oblika ljuske. Od tornja desno do mjesta gdje dolazi sipiva polica iz sredine stijene. 10 metara na slijedećuolicu, i po njoj lijevo za dužinu užeta (vrlo kršljiv teren), i zatim gore do osiguravališta. Malo desno u žlijeb i žlijebom gore. Lijevo oko ruba u kamin, i zatim natrag (desno) oko ruba preko skokova i kamina na travnatuolicu. Gore 8 m po glatkoj ploči, i desno preko tanke ljuske u žlijeb i po njemu na greben (izvanredno teško). Grebenom do malog sedla, i odavle po žlijebu, što ga čini ljuska, u prostranu rupu. Iz rupe desno u plitki žlijeb po kojemu do rebra (lijevog) izrazite jaruge i rebrom na prostrano sedlo ( $\Delta$ ). Tu se smjer spaja sa smjerom pod a) i vodi zajedno na vrh.

Prvi penjači: Krešo Mihaljević i Siniša Lešić 11. VIII. 1949. Visina stijene 700 m. Trajanje uspona 9 sati. Teškoća: vrlo teško (4).

Opaska: Oznaka  $\Delta$  označuje izgrađenu kamenu piramidicu (možic, Steinmandel).







Foto: R. Sieber

Kopaonik

Foto: R. Sieber



## Primjerom planinara sa Oštrca...

Lijep je samoborski kraj. Pitoma brda obrasla bjelogoričnim drvećem, planinske livade pune zelenila i cvijeća, mnogobrojni vinogradi i raštrkane kućice malenih gorskih naselja daju tom kraju neku naročitu draž i ljepotu, blisku i neposrednu ljudima. Ljepota ovog kraja izražena je u mnogim pjesmama i ljubavi tamošnjeg naroda prema svojoj rodnoj grudi. Zato planinari vole Plješevičko i Samoborsko gorje i rijetke su nedjelje, a da u grupama ne posjete taj kraj.

Lijepim i istaknutim položajem dominira u Samoborskom gorju planinski vrh Oštrc, koji se strmo uzdigao iz doline, nasuprot gorskom sklopa Plješevice i stare okićke gradine. Ispod njegova šiljatog vrha smjestio se na omanjem gorskom sedlu planinarski dom — cilj brojnih izletnika i planinara. Danas je taj objekt obnovljen i služi za odmor i oporavak mnogim planinarima, ali nedavno nije bilo tako. Dom je za vrijeme rata bio vrlo oštećen: potpuno demoliran i bez ikakva inventara. Dobrovoljnim radom i predanim zalaganjem obnoviše ga željezničari-planinari, članovi nekadašnjeg planinarskog aktiva Radionice državnih željeznica, a sada članovi novoosnovanog planinarskog društva »Željezničar«.

\* \* \*

Zvižduk sirena dao je znak, da se dnevni posao završava. Mnoštvo radbenika našeg željezničkog saobraćaja kretalo je iz velikih radionica na izlaz. Među njima su se nalazili i radnici-planinari Pero Šafarik, Vlado Kalanj, Vjenceslav Jurić i Ivan Šepl. Hitali su na kolodvor samoborske željeznice, gdje ih je već čekala grupa planinara, članova njihova aktiva. Uskoro je mala željeznička kompozicija puna veselih ljudi ostavila grad i krenula prema svom odredištu...

Dva sata hoda treba iz Samobora do kuće na Oštrcu. Put, koji većim dijelom vodi uzanom gorskom dolinom, planinari brzo prolaze uz pjesmu i svirku harmonike. Od sela Rude staza vodi strminom do njihova doma. Spustio se već duboki mrak, kada je grupa stigla na cilj. U toplim i ugodnim prostorijama obnovljenog planinarskog zakloništa, nalaze oni prijatan odmor. U domu je zavládala živost i pjesma, koja je potrajala još duboko u noć. A zatim je umor svladao ljude — domom je zavládala tišina.

Još je rano, ali planinari su već budni. Spremaju se na rad da bi potpuno dovršili svoj dom i učinili ga još ljepšim i ugodnijim.

Mnogo je toga već učinjeno na Oštrcu. Cijela zgrada je ponovno obnovljena, uređena je crpka za vodu, nabavljen potrebni inventar, osigurana je hrana i prenočište. Nedavno su željezničari postigli još jedan veliki uspjeh. Dobrovoljnim radom i vlastitim sredstvima izgrađena je mala hidrocentrala, koja će snabdjevati planinarski dom na Oštrcu električnom energijom.

Turbinu hidrocentrale pokreće snaga jednog gorskog potočića, koji izvire podno Oštrca. Međutim, da bi se dobio dovoljan pad vode, postavljeno je oko 300 metara cijevi, kroz koje će voda prolaziti do turbine. Cijevi su zavarivane, a potrebni pribor za taj rad planinari su donijeli iz svojih radionica. Za

postavljanje električnog voda od hidrocentrale do doma (oko 1000 metara s visinskom razlikom od oko 500 metara) postavljeno je 11 stupova što je bio vrlo teški zadatak obzirom na veliku strminu. Prvi pokusni rezultati bili su uspješni. Trudom i zalaganjem planinara, na Oštrcu je po prvi puta zasjalo električno svjetlo, rezultat njihovog nesebičnog i požrtvornog rada.

Mnogo se truda uložilo da bi se postigao željeni cilj. Na različitim radovima oko izgradnje hidrocentrale dato je preko 4500 dobrovoljnih sati radnog učinka. Planinari su sami vršili zemljane radove, postavili 11 stupova za dovod, obavili instalaciju, a uređaj i ostali tehnički pribor za hidrocentralu napravljen je dobrovoljno izvan radnog vremena u Radionicama državnih željeznica. U tu svrhu planinarima su dobro poslužili različiti stari dijelovi već odbačenog materijala, a mnogi dijelovi su nanovo izrađeni. Uprava njihova radnog kolektiva mnogo im je pomogla i omogućila da se svi radovi izvrše u predviđenom roku. U radovima na izgradnji i obnovi planinarskog doma na Oštrcu i hidrocentrale osobito su se istakli Vlado Kalanj, Martin Šlezak, Franjo Kerner, Ivan Šepl, Ivan Sner, Baldo Svetličić, Đuka Horkić, Vjenceslav Jurić, Đurđica Knežević, Nevenka Volf i mnogi drugi planinari. Čitava zasluga pripada ipak cijeloj planinarskoj družini, što može služiti primjerom ostalim planinarskim društvima.

Na Oštrcu se i dalje marljivo radi. Mnogo dobrovoljnih radnih sati, mnogo napora i požrtvornosti ulažu planinari da bi objekt učinili što boljim i pristupačnijim brojnim izletnicima i planinarima. Sve je to izvan njihova radnog vremena, a ni kiše, ni snijeg ne ometaju ih u poslu. Zato su rezultati to značajniji.

Tako je na Oštrcu, a svega pola sata hoda dalje, u obližnjoj dolini, oko koje ima idealnih skijaških terena, nalaze se ostaci nekadašnje lijepe planinarske kuće. Ona je također postradala za vrijeme rata: izgorjela je, ostadoše joj samo temelji.

Zapnu li planinari, nekadašnji planinarski dom na Velikom Dolu mogao bi biti obnovljen. Primjer željezničara-planinara sa Oštrca pokazuje najbolje da kolektivni rad, kome se prilazi s nesebičnim zalaganjem i pravilnim razumijevanjem, donosi dobre rezultate.





Jutro u visokom gorju

Foto: Dr. M. Plotnik

## Knjige i časopisi

### PLANINSKI VESTNIK

Već šestu godinu nakon oslobođenja izlazi u Ljubljani »Planinski vestnik«, glasilo Planinske Zveze Slovenije. Ovu je reprezentativnu planinarsku reviju uređivao do kraja 1949. godine Dr. A. Brilej, a od ove je godine uređuje prof. Tine Orel u Celju. Uprava i administracija je kod Planinske Zveze Slovenije u Ljubljani na Taboru.

Sa velikim smo zanimanjem pratili brojne članke raznolikog sadržaja iz raznih područja u koje zasijeca planinarstvo i alpinistika.

Prekrasne fotografije slovenskih Alpa davale su listu obilježje veoma dobro opremljene revije.

U godini 1949. štampani su slijedeći članci:

Kultura planincev in alpinistov od Fedora Košira, Razvoj alpinizma od R. Kočevara, Na groblji Bistriškega ledenika od P. Kunavera, Pogled nazaj in naprej od T. Orela, Tovariš Mira Marko od dra J. Tominška, V snegu okrog Meniha od M. Lipovška, Zadnje srečanje s Kugyjem od dra F. Avčina, V plazu od C. Debeljaka, Zametene stopinje od M. Keršiča-Belača, Izpremembe okoli Triglava od P. Kunavera, Aschenbrennerjeva smer v severni steni Travnika od R. Kočevara, Svišč od M. Keršiča, H kroniki Triglava od F. S. Finžgara, Iz zapadnih Alp od dra F. Avčina, Poglavlje o markacijah od V. Mazia, Pred 600 leti se je podsul Dobrač od M. de Reggia, Od Savice do Krna od dra J. Prešerna, Prirodni park v Kamniških planinah od P. Kunavera, Planinsko cvetje od mr. ph. J. Kromara, Po robih Prisojnika in Razorja od U. Župančiča, Glinščica od S. Peršiča, Prepadne strome v pobočjih od C. Malovrha, V težkih stenah od M. Lipovška, Po Gregorčičevih stopinjah od dra J. Mahniča, Ledno kladivo in njega uporaba v zimski alpinistiki od R. Kočevara, Herletova smer v severni steni Ojstrice također od R. Kočevara, Na Zaplato in Storžič, te nastavci i završetak velikog djela M. M. Debelakove-Držaj — Kronika Triglava.

### ÖSTERREICHISCHE ALPENZEITUNG

U zamjenu za »Naše planine« primamo iz Beča alpinistički časopis Österreichische Alpenzeitung, kojega izdaje Österreichischer Alpenklub, a uređuje ga Dr. Paul Kaltenecker.

List izlazi u dvobrojevima i u godini 1949. (67. godište) obradio je mnoge izvedene uspone u Visokim Turama, te ostalim Centralnim i Zapadnim Alpama.

## V I J E S T I

### PREDIZBORNO TAKMIČENJE PLANINARSKIH ORGANIZACIJA

Uključujući se u brojna takmičenja, koja trudbenici naše zemlje sazivaju u čast izbora za Narodnu skupštinu, uputili su planinarski kolektivi naše Republike međusobne pozive na takmičenje.

Planinarski savez Hrvatske pozvao je na takmičenje planinarske saveze NR Srbije, Bosne i Hercegovine, Makedonije i Slovenije. U takmičenju su predviđene obaveze, čije će izvršenje doprinijeti organizacionom učvršćenju republikanskih planinarskih saveza, a time daljem i uspješnijem razvoju planinarstva kod nas. Planinarski savezi će se, između ostalog, takmičiti i u postizavanju što boljih rezultata u predizornoj kampanji, kao i na stopostotnom sudjelovanju članstva — planinara na izborima.

Osnovne organizacije — planinarska društva — u NR Hrvatskoj se također takmiče, pa je tako najmasovnije društvo P. D. Zagreb pozvalo na takmičenje Planinarsko društvo zagrebačkih željezničara »Željezničar«, a ono sva ostala društva u Republici. Planinari Kaštel Sućurca obvezali su se, da će u

čast izbora osnovati svoju biblioteku sa početnom vrijednosti od oko 50.000.— dinara, a Planinarsko društvo u Splitu osnovati će još jednu planinarsku grupu na selu. U Riječkoj su oblasti planinari također pojačali svoju aktivnost u čast izbora za Narodnu skupštinu. U čišćenju obližnjih šuma od štetnih prelaca oni su dali velik broj dobrovoljnih radnih sati i time pomogli naporima narodne vlasti na čuvanju šuma od štetočinja. Veliku živost, koja je obuhvatila naše planinarske organizacije na terenu, potvrđuju brojni izvještaji, što danomice stizavaju sekretarijatu našeg Planinarskog saveza i opisuju tok i rezultate takmičenja.

GL



Planinarski dom na Mosoru

**PLANINARSKI DOM NA MOSORU**  
izgradili su planinari Splita u suradnji sa Mjesnim sindikalnim vijećem. Na ruševinama starog doma diže se bijela čvrsta zgrada, ponos planinara-udarnika i prkosi silnim vjetrovima, što tutnje golim liticama Mosora i duboko dolje vitlaju uspijenjenim morem. Na domu su sasvim dovršeni vanjski radovi i sada se dovršavaju unutarnji obrtnički radovi. Potrebno će biti, međutim, još mnogo napora, a i pomoći, da ga se opremi potrebnim inventarom i namještajem.

Naskoro će se radni ljudi Splita i planinari sela pod Mosorom odma-

rati u udobnom domu, koga su sami izgradili i pokazali put kojim treba ići.

## PLANINARSKOG DRUŠTVO

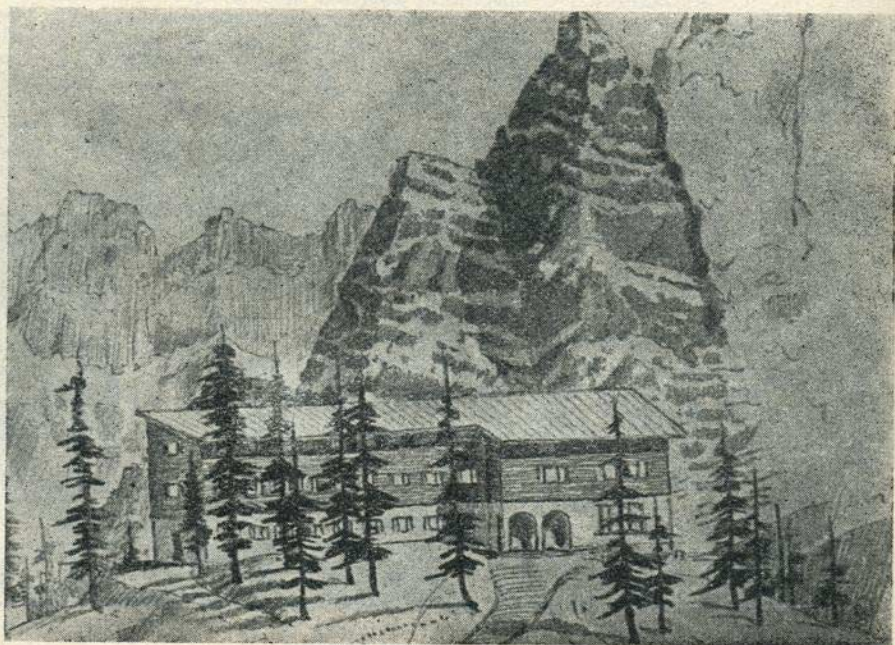
### »VELEBIT«

Na inicijativu Sveučilišnog komiteta Narodne omladine Hrvatske osnovano je na zagrebačkom Sveučilištu Planinarsko društvo »Velebit«. Naši su studenti-planinari bili do sada organizirani u studentskoj družini P. D. Zagreb i nakon iskustava stečenih u radu svoje družine kroz punu godinu dana osnovati su vlastito samostalno društvo.

Odmah nakon osnutka broj članstva iznosio je preko 2500, a kad se osnuju družine po pojedinim fakultetima, ovaj će broj biti daleko premašen. Vanredno uspjeli izleti i ture u prošloj sezoni na Plitvička Jezera, Velebit, Petehovac, Mosor, Kalnik, Durmitor i Pokljuku, daju punu ga-

ranciju, da će planinarstvo na našem Sveučilištu, po sadržaju i broju, dati velike rezultate.

Nadamo se, da će planinar:-geolozi, šumari, geografi, botaničari i drugi, svojim stručnim člancima pridonijeti vrijednosti sadržaja našega glasila.



Projekat novog planinarskog doma na Vršiču ispod stijena Mojstrovke i Prisojnika

Foto: Mikalj — Jesenice

## NOVA PLANINARSKA KUĆA NA VRŠIČU (1600 m)

Planinarsko društvo u Jesenicama slavi ove godine dvadesetpetu godišnjicu svog opstanka. Jezgro ovog društva sačinjavaju planinari-proleter i željezare Jesenice, u kojoj se lijeva čelik za našu tešku industriju. Oni su uvijek bili u prvim redovima planinarskog pokreta, a danas, u razdoblju izgradnje socijalizma kod nas, podigli su ovo društvo daleko pred ostala planinarska društva u NR Sloveniji. Velikim oduševljenjem

i radnim poletom obnovili su i izgradili udarnici Jesenica mnoge planinarske objekte, a prošle su godine, dobrovoljnim radom, izgradili električni dalekovod do kuća na Vršiču. Na velikom transformatoru, koji stoji pored Erjavčeve kuće, na visini od 1600 metara, postavljen je ispod kipa Maršala Tita slijedeći natpis: »U trećoj godini Titove petoljetke podigli smo mi planinari dobrovoljnim radom ovaj dalekovod u korist planinarstva i naroda socijalističke domovine«.

Svjesni od kolike su važnosti udobne planinarske kuće graditeljima socijalizma, pokrenuli su Jeseničani veliku radnu akciju na izgradnji planinskog hotela na Vršiću. Na ovom prekrasnom sedlu, usred velikana Julijskih Alpa, pod stijenama Mojstrovke i Prisojnika dizat će se, do kraja prve Petoljetke, savremeni gorski hotel, u kojem će biti dovoljno mjesta i udobnosti za svakog našeg trudbenika, ljubitelja planinskih visina.

Ostvarenju ovog velikog plana moraju pridonijeti planinari iz svih krajeva i republika naše domovine. Neka izgradnja ovog doma bude zajedničko radilište svih planinara Federativne Narodne Republike Jugoslavije, novi objekt našeg takmičenja — mjesto na kojem će se produbljivati naše bratstvo i jedinstvo.

#### **OSNOVANO JE PLANINARSKO DRUŠTVO »ŽELJEZNIČAR«,**

koje obuhvaća radnike i namještelnike radionice Drž. željeznica u Za-

grebu, ložionice, Direkciju, Kontrolu prihoda i Službu radničkog snabdjevanja Drž. željeznica u Zagrebu. Na čelu društva su predsjednik drug Kučanda, direktor radionice JDŽ i tajnik drug Baldo Svetličić. U stručnim sekcijama markacijskoj, vodičkoj, skijaškoj, foto i alpinističkoj sekciji moći će planinari-željezničari razviti u punoj mjeri svestranu planinarsku aktivnost, svojstvenu pripadnicima ovog velikog kolektiva.

#### **PLANINARSKO DRUŠTVO »SLAVONSKA POŽEGA«**

Na inicijativu agilnog planinarskog radnika druga Stjepana Lovrića osnovano je u Sl. Požegi planinarsko društvo, koje već par dana nakon osnutka broji 131 člana. Članstvo ovog društva sačinjavaju radnici ljevaone željeza, omladina, pripadnici Jugoslavenske armije, te radnici i namještenici drugih poduzeća. Za predsjednika društva izabran je drug Franjo Danjek, a za tajnika drug S. Lovrić.



Dubrovački planinari-skijaši na Orjenu

### INVALID BEZ JEDNE NOGE NA MONT BLANCU (4810 m)

Članovi »Österreichische Alpencluba« Bruno Wintersteller iz Ebena i Poldl Gruber iz Gmundena uspjeli su 11.-12. maja 1949. popeti sa smučkama iz Chamonixa preko Grand Muleta (3051 m), Pt. Plateau-a, Col du Dome-a do Refuge Valot (4326 m), odakle dalje, bez skija, na vrh Mont Blanca-a. Još istog dana spustili su se smučkama u Chamonix po snježnoj oluji i magli. Zadnjim dijelom puta, sa visine od 2500 m morali su ići bez skija, jer nije bilo više snijega, a žičana željeznica nije privremeno baš onih dana radila. Ovaj je uspon veoma vrijedan pogotovo zato, što ga je Bruno Wintersteller izveo kao invalid bez jedne noge, pomoću posebno konstruirane smučke. Ovakav je uspon svakako stavljao pred njega izvanredno velike zahtjeve u pogledu izdržljivosti. To je ujedno sigurno prvi poznati slučaj, da se je smučar sa smučkom-protežom popeo na najviši vrh Alpa.

### ZNAČAJNI USPONI U ZAPADNIM ALPAMA

Alpinisti Ernst Fenz i Emil Almen izveli su 31. jula 1949. novi penjački uspon kroz sjevernu stijenu Lauterbrunner Breithorna. Werner Hauptmann i Christian Bischof izveli su 10. jula 1949. prvenstveni uspon sjevernom stijenom Gspaltenhorna. — 27. juna 1949. izveli su R. Simond i G. Rabuffat u ciglih 7 sati (od Hörnli kolibe) uspon kroz sjevernu stijenu Materhorna.

Francuski vodiči Lyonel Terray i Louis Lachenal prepenjali su za 7<sup>1/2</sup>

sati sjeveroistočnu stijenu Badile, kao njezini četvrti pobjednici.

### NOVA EKSPEDICIJA NA NANGA PARBAT

sprema se, prema vijestima iz Švicarske, ali ovaj puta sastavljena od norveških alpinista.

### PADOBRANOM NA MOUNT EVEREST

Prema vijestima štampe sprema se nova ekspedicija na Mount Everest (8840 m), u kojoj namjeravaju učestvovati i tri padobranca, a među njima i talijanski vodič Piroveno. Ovi se padobrancii namjeravaju spustiti na jedan plato u visini od 7000 metara, odakle bi tada nastavili usponom.

### USPONE U KORDILJERIMA

izvela je ekspedicija akademskog alp. kluba iz Züricha godine 1948. na slijedećim vrhovima: Car Huac 5110 m), Nevada Cashan (5723), Nevada Pucaraura (6147 m) i Nevada Santa Cruz (6259 m).

### ŠVICARSKA TIBETSI EKSPEDICIJA

Grupa od trojice švicarskih alpinista — dr. Aduard Wyss-Dunant, Herbert Hildebrand i Marcel Chappot, pod vodstvom Dr. Kurta Tschuldi-a, poduzela je nekoliko uspona u visokogorju Tibetsi (francuska ekvatorijalna Afrika). Oni su među ostalim izvršili uspone na vrhove Emi Tinimi (3020 m), Emi Musgu (2900 m) i na Pic Potum (2450). Vršili su također i naučna istraživanja.

