

NAŠE PLANINE

GLASILO PLANINARSKOG SAVEZA HRVATSKE

GODINA II.

1950

BR. 8-9

Dr. Ivan Šmalceld:

Vranica

(*Planinsko-gospodarska skica*)

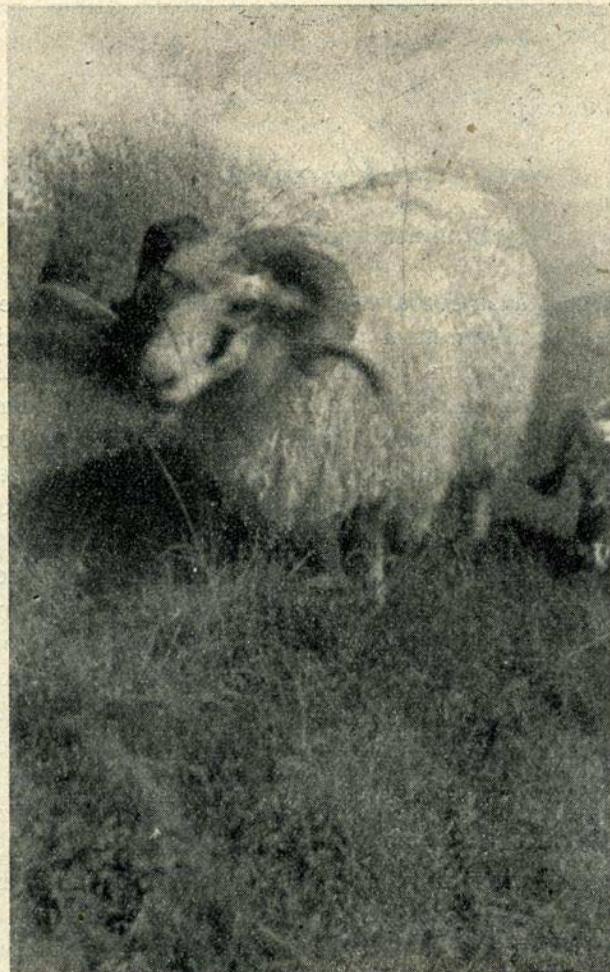
Putujemo li sa sjevera vlakom u Sarajevo, upast će nam u oči nekih tridesetak kilometara pred Sarajevom velik planinski masiv s vrhovima pod snijegom još do u rano ljeto. S desne strane pruge, t. j. prema zapadu, zaustaviti će nam se oko na plodnom Porječanskom polju, pa preko niskih brežuljaka obraslih šikarom i pokrivenih razoranim njivicama, uzrasta nam pogled do snježnih vrhunaca moćnog planinskog masiva — Vranica je to sa svojim pratiocima: Matorcem, Zečevom glavom i Šćitom.

Vranica je i među našim planinarima vrlo dobro poznata. Bila je prije rata čestim ciljem sarajevskih planinara (planinarska kuća na Prokoškom jezeru), koji su joj najčešće prilazili sa fojničke strane. Po svojoj geološkoj formaciji te hidrografskim i orografskim osobinama ubraja se u srednje bosanske planine. U starijim publikacijama često je susrećemo svrstana u srednje bosansko rudogorje (zbog mnogih majdانا ili rudokopa, koji su nanizani po njezinu podnožju i s fojničke i kreševske strane (rudokopi željezne rudače), i s vakufske strane uz Vrbas (rudokop žive). Glavni joj je masiv izgrađen od prakamena i metamorfognog geološkog supstrata, dok se sa jugozapada sve do Loćika i obaju Krstaca (Krstac i Nadkrstac) protežu usjeci vapnenca. Iako su ti usjeci vapnenca obilati, i daju se vezati na istočne izdanke naših kraških formacija, koje su prema istoku prekinute planinama područja Kupreškog polja, ipak taj usjek vapnenca ne daje Vranici bitno obilježe u pogledu reljefa, a pogotovo ne u pogledu florističkog pokrova i planinsko-gospodarskih elemenata.

Pod geografskim pojmom Vranice razumijevamo nekoliko manjih planina. Narodna su imena u području Vranice podijeljena po dijelovima tog masiva već prema tome s koje se strane iskorišćava,

a donekle i po tome, kojem se riječnom slivu pojedini dijelovi tog masiva priklanjuju.

Čitav bi masiv Vranice mogli podijeliti u četiri skupine, pa da zadovoljimo i orografske (reljefne) i gospodarsko-planinske osobine tog masiva. Te bi četiri skupine bile slijedeće:



Ovan sa područja Vranice planine

Foto: Šmalcelj

- a) Skupina Loćika, Tirkve, Krstaca i Nadkrstaca s prostranim planinskim pašnjakom »Jezero«. Iako orografski to područje nije posve povezano (donekle se izdvaja preko visa Tikva), ono se iskorističava iz godine u godinu od istih korisnika, koji su svi bliže feničkoj strani, odnosno sjeveroistočnim naseljima sve do Zenice.

b) Skupina Rosin-Vranice i Dobruške planine ili Dobruške Vranice, koja se pruža od Ločika kao najvišeg i najmasivnijeg vrha prema zapadu. Ta skupina obuhvata istoimene pašnjake, koji se preko Radovine i Kola vežu s interesnom sferom korisnika pašnjaka »Jezero« (preko Ločika odnosno Krstaca i Nadkrstaca).

c) Skupina Matorac, Sikira, Luka i Zečeva Glava, koji leže jugoistočno odnosno južno od Ločika i Tikve, i zahvaćaju najobilniji dio



Detalj s preplanetinskog naselja Prokos

Foto: Šmalcelj

vraničkog masiva. Na tom su dijelu zahvaćeni istoimeni pašnjaci i prostrana planinska livada zvana Derale. Korisnici su tog područja i s fojničke i vakufske strane.

d) Skupina Vitruše i Gunjače, koje predstavljaju krajnju jugozapadnu odnosno južnu skupinu, a vežu se preko pašnjaka Kotlov Dol s pašnjacima Luke i Gvožđanskih stanova u trećoj skupini. Ova skupina uključuje prostrane planinske pašnjake po Gunjači, Vitruši, spušta se u planinsko naselje Smrčevica prema sjeverozapadu i u planinska naselja Valice i Cvrče prema zapadu odnosno jugozapadu, te konačno u Solakovske Jeliće i Plavuški potok prema jugu (prelazno područje prema planini Bitovnji, s kojom je masiv Vranice vezan baš preko Plavuškog potoka).

Kako još nije obrađena točna površina planinskih pašnjaka, što ih obuhvaća masiv planine Vranice, a pogotovo nije obrađena po skupinama (predjelima), kako su ovdje iznesene, to točnih površina ne mogu ni navesti. Međutim za grubu informaciju možemo spome-

nuti, da ukupna površina (procijenjena na bazi katastarskih podataka iz godine 1890.), te prema procjeni na samom terenu (zbog proširenja površine pašnjaka nastalog krčenjem šume, odnosno spuštanjem gornje odnosno dizanjem donje granice šume) ukupna površina pašnjaka vraničkog masiva mogla bi iznositi oko 8—10.000 ha, a po skupinama površina pašnjaka izgleda ovako:

- a) Skupina Ločike, Krstac, Tikva, i t. d. . . 2—3.000 ha
- b) Skupina Rosin-Vranica, Dobruška planina 2—2.500 ha
- c) Skupina Matorać, Luka, Zec 2—3.000 ha
- d) Skupina Gunjača, Vitruša 1—1.500 ha

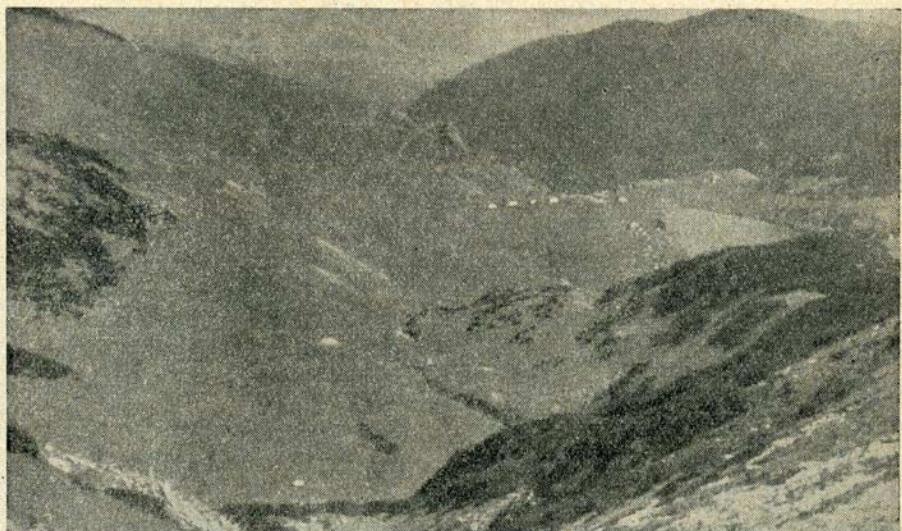
Ovo su samo informativne brojke, koje nam daju bliju sliku o površinama, ali će nas u ovome članku i ta blijeda slika zadovoljiti. Točni bi se podaci mogli iznijeti istom nakon obrade gospodarske osnove masiva Vranica s tim, da se naznačene površine vežu na postojeće katastarske općine i detaljno registriraju po narodnim názivima koji su sačuvani i u katastru (ali ne u potpunosti).

Po svome reljeffu masiv Vranice svakako spada među vrlo interesantne planine. Naoko je teško pristupačan (više zamoran i dugotrajan, nego težak i opasan), ali kad se jednom popnemo na bilo koji dio od naprijed spomenutih skupina, dalji je razvod po planini vrlo jednostavan i praćen svladavanjem malih visinskih razlika. Držeći se glavnog grebena, možemo obaći čitav masiv, da se ni jednom ne spustimo više od 300 m relativne visinske razlike, što nije slučaj kod krečnjačkih, krševitih planina (kao što su na pr. Bjelašnica, Treskavica, gdje su uz to visinske razlike vrlo često praćene i velikim kutnim nagibima i vrlo teškim krševitim terenom).

U pogledu iskorišćavanja spomenutih skupina, u Vranjičkom masivu postoje gotovo bi rekli strogog omeđene interesne sfere naselja, koja se nalaze podno tih dijelova masiva. Kako su pristupi Vranici obilato opisani u planinarskim časopisima, to se ne ću zadržavati na ponavljanju rečenoga. Iznijet ću pristupe u toliko, u koliko se odnose na uspon stočara, koji s raznih strana prilaze planini, već prema tome iz kojeg su kraja i na kojem od pašnjaka ljetuju sa svojom stokom.

a) *Skupina Ločika i Krstaca s planinskim pašnjakom Jezero.* Toj se skupini prilazi sa stokom gotovo redovito s fojničke strane. Put izlazi iz Fojnice uz rječicu Fojnicu, zatim uz Jezernicu do rasutog planinskog sela Prokos. Kad se put jednom digne do sela Prokosa, ide uglavnom grebenom tog predgorja Vranice, da se opet pred prvim planinskim pašnjakom oko prokoških stanova jačim usponom digne u područje planinskih rudina, pašnjaka, koji se nalaze iznad

gornje granice visoke šume. Prokoški je stan posjednut isključivo seljacima iz sela Prokosa. Dalje prema zapadu prema Krstacu izlazi put na pašnjak Jezero, na kojem je uz samo Prokoško jezero planinski stan Jezero. Područje pašnjaka na Jezeru iskorišćavaju kako seljaci iz sela Prokosa, tako i seljaci iz udaljenijih sela, koja leže prema Fojnici i još dalje prema Gromiljaku, Kiseljaku i Visokom.



Pogled s Krstaca (Vranica) na Prokoški pašnjak

Foto: Šmalcelj

Uz pašnjak Jezero neposredno su vezani pašnjaci na Loćikama i Tikvi s jedne strane, i na Krstacu i Nadkrstacu s druge strane Loćika kao najvećeg vrha Vranice (2112 m). Uspon s Jezera do pašnjaka na Loćikama i Tikvi iznosi oko 300 m relativne visinske razlike, a svladava se postepeno uz pašnjak Jezero. Uspevši se na donji dio pašnjaka oko Loćika i Tikve, put je postigao uglavnom svoje najviše uzdizanje i odatle se ražvodi prema zapadu i jugozapadu prema Rosin Vranici ispod usjeka Nadkrstaca i prema Dobruškoj planini preko prostrane zaravni Kolo, a sa sjeverozapadne i sjeverne strane Loćika. Prema jugu i jugoistoku put prolazi ispod Tikve, prelazi na Derala i Sikiru, a odavde ispod kupolastog Ščita s Kraljevim guvnom na pašnjak Luku, Zečevu Glavu, odnosno preko Gvoždanskih stanova na Matorac. U daljem toku puta prema jugu odnosno jugozapadu stižemo u četvrtu skupinu Vraničkog masiva — u područje Vitruše i Gunjače (prešavši iznad južnog dijela pašnjaka Luka ispod Vran-Kamena).

Tako se putuje preko planine. Međutim, stoka, koja izlazi s fojničke strane ne prolazi dalje od istočnih padina Ločika, Krstaca i Nadkrstaca, a tu i tamo prelazi na zapadne i južne dijelove Tikve.

b) *Skupina Rosin-Vranice i Dobruške planine s istoimenim planinskim pašnjacima.* — Ovaj dio Vraničkog masiva iskorišćavaju svojom stokom stočari iz sela, koja su se nanizala u dolinu gornjeg toka Vrbasa, te sela Vrse i Bistrica s pripadajućim zaseocima, što su se nanizali na skrajnjim zapadnim padinama Dobruške planine i Rosina (2067 m). Kako su ti dijelovi Vraničkog masiva po iskorišćavanju podijeljeni između mnogo manjih planinskih sela, to su i pri-lazni putevi mnogobrojni, a uzlaze uglavnom do interesnog pašnjaka, što ga koristi svako pojedino selo, a onda se vežu na grebenske saobraćajnice, koje zahvaćaju planinu kao cjelinu.

Područje Rosin-Vranice iskorišćavaju sela sa zapadnih padina Rosina, među kojima je najveće Bistrica, pa odmah za njom Ždrimci. Ta dva sela iskorišćavaju Rosin dijelom kao pašnjak, a dijelom (na zapadnim, nižim, bolje obraslim padinama) kao kosanicu, livadu. Slično se iskorišćava i Dobruška planina ili D. Vranica. Nju iskorišćavaju u prvom redu sela oko Dobrošina s Dobrošinom na čelu (selo na Vrbasu nekoliko kilometara prije skretanja Vrbasa prema sjevero-zapadu — kod sela Karamustafića). Uzvodno Vrbasu nižu se dalje sela: Brda, Voljevac, Boljkovac, Maškara, Valice, Crkvice, Kozice i Jelići. Sva ta sela iskorišćavaju svojom stokom Dobrušku planinu. Dok je pašnjak Jezero najvećim dijelom iskorišćavan sezonskim stočarima, a samo dio pašnjaka Prokos iskorišćavaju seljaci iz Prokosa dnevnom propaštom stoke, koja se pred večer vraća stalnim naseljima, dotle je Dobruška planina gotovo isključivo iskorišćavana dnevnom popašom. U vezi s time podignuti su stanovi neposredno iznad sela, a namuženo se mlijeko u kasnu večer snosi u stalno naselje radi dalje preraude. Iza košnje livada na Dobruškoj planini izlaze neki Dobrošinci i na stalnim boravak, ali je taj kratak — od konca juna pa do konca septembra. U području zapadne strane Ločika prolazi jelička stoka u dnevnoj paši sve do pod same Ločike, a od podne se vraća opet prema selu. Tako svakodnevno u potrazi za pašom prevali i po 10—12 km.

c) *Područje Matorca, Ščita, Luke, Zečeve Glave* iskorišćava se isključivo sezonskom popašom, t. j. stalnim boravkom stoke na planini preko ljeta. Neki stanovi na Matorcu nisu udaljeni od stalnih naselja, jedva kojih 3—5 km, ali i pored toga stočari ostaju na stanu preko čitavog ljeta. Uzlazni su putevi uglavnom od Fojnice i Kreševa i to najprije uz potok Bistricu, pa zatim uz Gvožđanski potok do Gvožđanskih stanova, odakle se put dijeli prema Matorcu i Ze-

čevoj Glavi odnosno Luci. Kako je Luka bila zajedno s Kotlovim Dolom uglavnom privatno vlasništvo Miralema iz Bugojna, to se i danas još iskorišćava s bugojanske, odnosno vakufske strane, a odатle su joj uz Vrbas i prilazi najlakši. S malo truda mogao bi se na Luku izvesti automobilski put, koji bi se onda uz Luku preko izvorišta Vrbasa mogao svesti na Gvoždanske stanove, pa odavde niz Bistrigu na Fojničku odnosno Kreševsku cestu, a odatle na Sarajevo. U davna



Pogled sa zapadnih padina Krstaca na Rosin (2067 m) i pašnjake Rosin-Vranica

Foto: Šmalcelj

je vremena postojao stalan put preko Vranice, koji je spajao Skoplje-polje (Bugojno, Valkuf) s Fojnicom, odnosno Kreševom i Sarajevom (uz Vrbas do Jelića, pa onda dalje pod Loćike i s Loćika na Gvoždanske stanove obrubljujući Tičku, Ščit, Sikiru).

d) *Područje Gunjače i Vitruše* služi najvećim dijelom kao ispašište sela, koja leže na zapadu i jugozapadu od tih planina. Preko Gunjače vodi put prema jugu na Ostrožac i Ramu, a prema zapadu na Valice, Cvrče, pa dalje na Makljen sedlo, Rumboke i Ravno na skupini Kupreškog polja, pa dalje preko hana Mokronoge prema Duvnu i Dalmaciji. I to je područje iskorišćeno najvećim dijelom dnevnom popašom. Kočiba i stanova na tom dijelu nije bilo, ali su se i na to područje zalijetali stanari s Gvoždanskih i Fratarskih stanova, koji su bili smješteni oko Zećeve Glave. Kako je jedan dio pašnjaka oko Crnog Kamena (Vitruša) bio iskorišćavan sridom (t. j. stadiom odraslih volova bilo za tov, bilo zbog ljetnog oporavka iza

svršavanja poljoprivrednih poslova), bila je na tom mjestu jedna koliba za pastire, dok su volovi plandovali (noćivali) pod vedrim nebom. — Gunjaču je dijelom koristila i stoka iz sela Smrčevice, koja leži na toku Lijeve rijeke, koja izvire pod Gunjačom, a kod Mačkare se ulijeva u Vrbas.

Cini mi se, da je malo tako skladnih planinskih sela kao što je Smrčevica, sva okvirena prastarom bukovom i smrekovom šumom, s dovoljno plodnog tla za osiguranje zimnice i odličnim pašnjaka zaledem na Gunjači i pod Vitrušom (u selu je svega 19 porodica).

Kratko rečeno, u pogledu planinsko-gospodarskih odnosa *Vranica je, mogli bi reći, prototip bosanske planine, koja se iskoričava stokom iz sela što leže u samom njezinom podnožju.* Usporedimo li je s hercegovačkim planinama, to ćemo lako vidjeti, da su one iskoričavane najvećim dijelom hercegovačkim (humnjačkim i rudinjanskim) stočarima, kojima su stalna naselja vrlo često u dohvatu mediteranske klime, kojoj je na mnogo mjesta blagost iskvarena utjecajima lјutog krša (žarka ljeta i pomanjkanje vode), a udaljena od planinskih ljetnih naselja i po nekoliko dana hoda sa stokom. Uslijed toga je i način iskorčavanja obaju planinskih skupova s planinsko-gospodarskog gledišta bitno oprečan. Zbog toga po Vranici ne susrećemo obradene zemlje (zirata), ne susrećemo mnogo stanova, nema izrazitih sezonskih kretanja. Zbog toga su i uslovi za melioraciju pašnjaka na Vranici znatno povoljniji, a da i ne spominjemo prednost, što su na Vranici u većini slučajeva tla dublja, a geološka podloga lakše trošiva, što znači mogućnost bržeg zarašćivanja erodiranih tala i bržeg razvoja jače tratine na ogoljenim mjestima, iako ne tratine onog kvaliteta, kakvom se odlikuju pojedine krševite planine.

Premda između spomenute četiri skupine planinskih pašnjaka na Vranici nema neke bitne razlike, to se ipak manje razlike daju primijetiti i u kvaliteti tratine kao i u zastupljenosti biljaka provodnika (konduktora), koje obilježavaju planinski pašnjak.

Svakako je na većini područja brk (tvrdaca, surivuk — nardus stricta) dominantan travni član biljnih zajednica po pašnjacima. Izuzevši nekoliko najviših vrhova, na kojima prevladavaju sitne planinske festuke (na Rosinu opet na pr. jedna aira povezana u zajednicu s brusnicama — vaccinium vitis idea) po obroncima praćene vrlo interesantnom i vrijednom za ta područja poom viviparom (poa vivipara) najčešća je nardus stricta ili brk, kako je tamo narod zove. Međutim, krivo bi bilo po tome zaključiti, da je kvalitet pašnjaka jednak na svim dijelovima. Iako opću sliku pašnjaka flore na Vranici daje brk, to su i pored njega česti sad manji sad veći usjeci



D. Maleševac

Mangart

pokriveni dragocjenim biljnim zajednicama, u kojima prevladavaju sitne festuke i poe praćene vrlo brojnom florom lisnjača, koja daje tratinji veliku bujnlost. Od grmolikog bilja na pašnjacima je vrlo jako zastupljena vrsta *vaccinium* i to *vacc. myrtillus* — u nižim planinskim položajima (do po prilici 1700 m) — i *vacc. vitis idea* — u višim položajima (iznad 1700 m). Ova je posljednja osobito bujno zastupljena na Rosinu, a na tom je području vrlo lijepo vidljiva i



Izvorište Crnodolskog potoka pod Radovinom u skupini Rosin-Dobruška planina

Foto: Šmalceli

vegetacijska granica između brusnice i vrisinje, borovnice — rijetko se gdje jedna u drugu zapliću, granica im je oštro omeđena; obje su, i vrisinja i brusnica, proširene gotovo po čitavoj Vranici, pa zatim rododendron osobito na Krstacu i konačno klekovina (*pinus montana*), koja je na mjestima dragocjen fiksator tla, a na mjestima opet velika smetnja pravilnom iskorišćavanju pašnjaka, odnosno pravilnom iskorišćavanju planinskih površina (p. *montana* nam je na Vranici najbolji primjer, kako jedna ista biljka u danim okolnostima može biti korisna čovjekovim nastojanjima na planini, a u drugom opet slučaju nepoželjna).

Malo je područja na Vranici, na kojima bi se mogao utvrditi vegetacijski klimaks (tipična biljna zajednica, koja je uslovljena klimom, geološkim supstratom i visinskim položajem — u koliko i taj nije uračunat u područje mikroklima). Razlog je tome, što su svi pašnjaci razmjerno lako dostupni, a planina je stokom bila nekada

preopterećena, pa je djelovanje popaše ograničavalo neke od članova biljne zajednice, koji bi uslovili razvoj klimaksa. — Kakvo je opterećenje Vranice bilo prije rata vidimo najbolje po ovim brojkama o godišnjem izgonu na Vranicu (po J. Popoviću):

ovaca	oko	20—25.000
goveda	„	10—12.000
koza	„	5— 6.000
konja	„	1— 1.500
svinja	„	150

Obračunamo li prednji broj grla na normalno grlo (t. j. govedo teško 500 kg žive vase) izašlo bi, da se svake godine na područje Vranice izgonilo do 8000 grla, što bi značilo okruglo 1 normalno govedo, grlo na 1 ha površine pašnjaka. Ako i uzmemo u obzir, da se radi o ljetnoj planinskoj paši, koja traje u prosjeku 3,5—4,5 mjeseca, ipak je to opterećenje znatno. Pogotovo je znatno, kad se uzme u obzir kvalitet tratine i način popaše stokom (nema pregonskog pašarenja), te nadmorska visina pašnjaka (između 1300—2100 m).

Po tim odnosima najbolje vidimo, da je jedan od glavnih faktora formiranja biljne zajednice domaća životinja, kao sredstvo, kojim čovjek iskorišćava planinske rudine.

Prednji nam broj daje i izvjesnu sliku o proizvodnosti planine. Obračunamo li proizvodnju u priрастu žive vase i proizvodnji sira, masla, odnosno vune, dobili bi slijedeće količine proizvoda u jednom ljetu:

1. Mesa	do 40	vagona
2. Sira	„ 20	“
3. Masla	„ 3	“
4. Vune	„ 1	“

Pretvorimo li prednje količine proizvoda u kaloričnu vrijednost, pa tu dobivenu brojku izjednačimo s prinosom poljoprivrednih površina u nižim područjima, gdje je moguće svestrano iskorišćavanje tla za poljoprivrednu proizvodnju, dobili bi da 1 ha planinskog pašnjaka odgovara po prilici 0,4—0,45 ha normalne oranične površine. U boljim bi godinama mogli reći, da 2 ha planinskog pašnjaka po poljoprivrednoj proizvodnoj snazi odgovara 1 ha osrednjeg oraničnog tla u nižim položajima, koji omogućuju svestrano poljoprivredno iskorišćavanje. Međutim, pored prednjih količina proizvoda, koji izravno zanimaju potrošače, proizvede stoka, što ljeti proboravi na planini još i oko 1200 vagona đubreta, gnoja, što znači,

da svake godine ostavi ta stoka za oporavak snage pašnjaka oko 60—80% potrebnih biljnih hraniva za održavanje normalne plodnosti tla, na kojem raste pašnjačka biljna zajednica. Da ta silna količina gnoja ne dolazi do izražaja u visini prinosa pašnjaka, glavni je razlog, što se gnoj ne raspodjeljuje po pašnjacima, pa ga se velika količina raspe po pašnjacima za vrijeme same paše, a ono, što se skuplja oko stanova i torova ostaje neiskorišćeno i služi samo za stvaranje korovišta, bujnih nitrofilnih zajednica, koje se vežu uz



Jezero pod Gunjačom na Vranici

Foto: Šmalcelj

planinska naselja (ščavljika — *rumex alpinus*, kopriva — *urtica dioica*, i t. d.). Pravilnim iskorišćavanjem stajskog gnoja, koji se preko sezone skupi na planini postigli bi redovito gnojenje pašnjaka svake 4—5 godine sa po 2—3 vagona stajskog gnoja po hektaru, što bi značilo vrlo mnogo za dizanje prinosa pašnjaka. Kad bi se još popravio i način iskorišćavanja pašnjaka, mogao bi se prienos pašnjaka i podvostručiti, što znači, da s predratnim brojem stoke pašnjaci ne bi bili preopterećeni, a podigla bi se proizvodnja najdražocjenijih proizvoda (mesa i mlijeka) barem za $\frac{2}{3}$ od predratne proizvodnje.

Rekoh, da po kvaliteti nisu svi pašnjaci podjednaki. Kad bi grubo pokušali ocijeniti prinose pašnjaka (zelená masa s 1 ha) po opisanim skupinama, dobili bi po prilici ovu sliku:

- | | |
|---|--------|
| a) Skupina Ločike, Tikva, Krstac-Jezero | 45 mtc |
| b) Skupina Rosin, Dobruška planina | 50 mtc |
| c) Skupina Matorac, Zec, Luka | 55 mtc |
| d) Skupina Gunjača, Vitruša | 57 mtc |

Podijelimo li prednje prinose s hektara sa 4 (t. j. računamo sa 25% suhe tvari obračunate na sijeno s 24% vlage) dobili bi približne prinose sijena. Međutim, ta bi računica bila kriva, i to s jednostavnog razloga, što su za košnju podesne samo ravne površine, a na tima je u većini slučajeva najbolja tratinica, odnosno dala bi se najlakše meliorirati. Premda je Vranica u tom pogledu priličan izuzetak, jer se kose na pr. Derale koje su vrlo strme (kako J. Popović navodi do 75° nagiba prema horizontali), morali bi za košnju uračunati najviše $\frac{1}{4}$ ukupne pašne površine, što znači oko 2.500 ha, a po ha možemo slobodno u bližoj perspektivi računati sa 20—22 mtc sijena. Značilo bi to ukupnu godišnju proizvodnju od cca 500—600 vagona, ne računajući ovamo proizvodnju sijena, što je daju livade i kosnice u podnožnim selima.

Najniži prinosi pašnjaka u prvoj skupini uzrokovani su raspršanošću reljefa, velikim oštećivanjem kod zasipanja oruncima točila, preopterećenjem stokom i t. d. Međutim, čini mi se, da je po prinisu u detalju najslabiji sam vrh Rosina, gdje je obraslost vrlo slaba i gdje bi svakako bilo uputno kroz nekoliko godina obustaviti svaku pašu, a po mogućnosti ubrzati stvaranje jače tratine obilatim gnojenjem stajskim gnojem (koji bi trebalo iznositi iz stanova pod Radovinom — Ždrimački stanovi, na visinskoj relativnoj razlici od cca 400—600 m).

Vranica se svakako računa među naše najbolje planinsko gospodarske objekte. Ona ima dobro zalede matičnih naselja, prostrana je, razmjerno lakin melioracijama prinosi se paše daju znatno podići, a što je u usporedbi s nekim drugim planinama bitno, u glavnom je bogata vodom. Da, to bogatstvo vodom učinilo je Vranicu čuvenom planinom među bosanskim stočarima. Iako izvori i prirodni vodotoci nisu baš najidealnije smješteni (do njih je često potreban dubok spust), to su ipak sve skupine pašnjaka osigurane vodom i u naj-vrućim ljetnim mjesecima, pa i u izrazito sušnim godinama. U području Vranice nalaze se izvorišta jakih rijeka i rječica, koja nikad u potpunosti ne presušuju, iako se neka pomiču često i po nekoliko stotina metara na niže (na pr. izvori Vrbasa). S malo truda i troška dala bi se izgraditi na Vranici solidna napajališta, koja bi još bolje poslužila iskorišćavanju planine (zbog lakše zaštite zdravlja stoke).

Tako sam s nekoliko trijeći pokušao iznijeti planinsko-gospodarsku, odnosno opće-privrednu važnost jedne naše bogate planine, bolje reći čitavog planinskog masiva. Kako već u početku rekoh, Vranica je i vrlo lijepa planina, a lako se obilazi, jer je glavni put koji siječe planinu vezan za njezin hrbat. Vidik je gotovo sa svakog vrha vrlo obilat i lijep. Za lijepa vremena dosiže i preko 50 km u

daljinu. U vidik tada padaju: sjevero-hercegovačke krševite planine — Bjelašnica, Prenj, Visočica, Čvrsnica, pa planine oko Sarajeva — Trebević, Romanija, pa dalje na zapad Ljubuša i Raduša, te u daljini Cincar sa svojim »predziđem« s te strane Malovanom, na sjeveru se protegla greda Vlašić-planine. Kratko rečeno, na sve nam se strane pogled odmara na domaćim divovima, koji se doduše ne ističu uvijek velikim visinama, ali su zato puni divlje romantike (hercegovačke krševite planine), pitomih zaravanaka (Raduša, Malovan, Vlašić) ili zanimivih oblika, što ih stvara goli krš (Ljubuša i Vran-planina sa svojim preplaninskim područjem Paklinama).

Boravak je na Vramici vrlo ugodan s razloga, što su gotovo sa svakog mjesta planine lako dostupna podnožna sela, gdje će putnika rado primiti gostoljubivo pučanstvo. Na taj su način omogućeni svakodnevni izleti u pojedine dijelove planine bez osobite planinarske opreme. Danas je pristup na planinu olakšan i time, što se do Šebešića (veliko šumsko radilište na sjevernim padinama Vranice) može doprijeti vlakom, a odavle uz Zlatan potok (sjeverni greben Vranice nasuprot Šćitu) preko Busovskih stanova na prijevoj Travnička Vrata, odakle se otvara pogled na područje pašnjaka Jezero, Loćike, Krstac i t. d. S tim smo dosegli planinu, a dalje po planini možemo odabratи pravce kretanja, koji našim željama i namjerama najbolje odgovaraju. Prema tome bi kao najlakši pristupi planini ostali:

1. Sa istoka od Fojnice — za 4—4,5 sata dobra hoda možemo izaći na pašnjak Jezero (planinarska kuća).
2. Iz Šebešića — šumskom željeznicom od stanice Nova-Bila na pruzi Lašva—Jajce do Šebešića (vožnja traje oko 3—4 sata), a odavle uz Zlatan potok na Jezero — za 2—2,5 sata dobra hoda.
3. Sa zapada od Gornjeg Vakufa — za 1 sat dobra hoda u selo Vrse, a odatle na Rosin ili Dobrušku planinu za 2—3 sata dobra hoda.
4. Uz Vrbas od Karamustafića (5 km južno niz cestu od G. Vakufa) iz svakog usputnog sela na desnoj obali Vrbasa uspon je vrlo jednostavan i ne će iziskivati više od 1—1,5 sata, a zatim uz greben Dobruške planine razvod po čitavom masivu Vranice.

Ovo nekoliko napomena o pravcima uspona samo za ilustraciju, kako je pristup Vranici jednostavan i kako se na taj uspon mogu odlučiti i slabije opremljeni planinari, a pogotovo oni, koji se zanimaju privrednim osobinama naših planina i vežom privrednih s prirodnim osobinama. U tom bi se pogledu Vranica u mnogo čemu mogla tretirati kao školski objekt.

Godine 1949. osnovana je državna planinska stočarska farma »Vranica« sa sjedištem u Gornjem Vakufu, sa zadatkom iskorišćavanja planinskih pašnjaka na najvećem dijelu masiva planine Vranice.

Preko Risnjaka i Snježnika do mora

Bio je bistar sunčani dan u Delnicama. Da izbjegnemo dugi put cestom, pošli smo ispod Zrinjskog vrha i Drgomalja kroz tamne divlje jelove šume prema Crnom Lugu, polaznoj točci za Risnjak. Lagani sjeveroistočnjak nosio je proljetnu svježinu, dok smo prolazili mimo zelenih livada pokrivenih mladom travom, u kojoj se plavio proljetni encijan.

Negdje na polovini puta odmaramo se kraj male barake šumskih radnika, dok zdrava visoka debla naokolo izazivaju naše divljenje, uvjeravajući nas o silnom bogatstvu naših šuma.

Cesto nailazimo na raskrsnice staza i putova, sa tablama koje označuju razna mjesta. Vijugave staze vode kroz vlažnu hladovinu stare jelovine do kojega sela usred šume. Punim plućima udišemo oštре šumske mirise. Doskora evo nas na sočnim livadama na domak Crnog Luga.

Na ulazu u selo vide se još uvijek tragovi barbarstva, što su ga ostavile talijanske »Truppe gloriose« u svom nastojanju da Balkancima dadu vidne dokaze svoje kulture.

Crni Lug je međutim sav obnovljen. Uredne nove kućice, dućani radničko-namješteničke zadruge i šumske manipulacije, zujanje velike pilane, kamioni i kola natovareni teškim balvanima, sve to daje ovom mjestu značaj one dinamike, koja se danas osjeća u svim našim, pa i najmanjim mjestima.

Prošli smo kroz mjesto i za kojih dvadeset minuta utaborili se na livadama Bijele Vodice. Ovdje je još uvijek rano proljeće. Na blagim strminama livada opažaju se tragovi nedavnih snjegova, a na rubovima tih livada tek su propupale bukve. Približavala se večer i postaje dosta hladno. Šumovitim obroncima Risnjaka vuku se duge sjene, dok se na zapadu oštro crtava u protusvjetlu nazubljeni vrh Velikog Risnjaka, ukrašen snježnicima. Svečani mir ovog gorskog kraja prekidali su na mahove nježni čurlici ptica iz okolnih šuma i lagano žuborenje potoka po kojem je ovo malo naselje dobilo ime.

Spavanje nam je bilo osigurano na sijenu, na tavanu gostoljubivog gorštaka, koji nas je osim toga obilno napojio mljekom prije spavanja i sutradan prije polaska u planine.

Probudila nas je svježina rane zore, i uskoro iza toga bili smo već na putu prema Risnjaku. Na raskrsnici za Lesku krenuli smo desno prema tzv. »turističkoj stazi«, a ne ravno kako je to označeno

na tabli nove markacije. Put na Risnjak vodi doista i preko Leske, ali je daleko manje zanimljiv od onoga turističkom stazom, koja planinaru daje prilike da upozna jedan od najljepših predjela ove planine.

Nakon blagih uspoma raznim, gotovo točno razgraničenim pojasima šuma, sužena staza usječena u stijene južnih padina Bukovca,



Risnjak sa Lasca

Foto: Dr. M. Plotnikov

uzdiže se strmije i vijuga mimo raspucanih, mahovinom obraslih litica, dubokih vrtača, škrapa i tornjeva ukrašenih jelama. Jedna stara jela drži svojim razgranatim žilama raspucanu glavu jednog kuka. Na mjestima je staza prekinuta zaledenim snježnim plohami. Nezaboravni šumski prizori pružaju se duboko dolje prema jugu, odakle se kroz krošnje probijaju sunčane zrake.

Nedaleko sedla Smrekovca naišli smo na stari snijeg. Nekoliko tragova ljudskih nastambi i jednostavni natpis »Logor prof. Horvata« označuje nam mjesto baze, sa koje sveučilišni profesor iz Zagreba, naš neumorni botaničar-planinar dr. Ivo Horvat vrši već nekoliko godina opsežna naučna istraživanja šuma oko Risnjaka, uz

pomoći čitave brigade mladih naučnih radnika raznih grana prirodnih znanosti. I ove godine nastavlja prof. Horvat svojim radom koji će mnogo koristiti našoj privredi.

Sada smo napredovali sporije, jer snijeg u većoj visini postaje dublji. Bukova šuma, koja se odavle penje sve do litica glavne gromade vrha Risnjaka imala je još sasvim zimski izgled. Zanimljivu sliku pružaju pravilni snježni vrtlozi na podnožju svakog debla bukve. Uskoro smo ugledali kameniti vrh Velikog Risnjaka, kako se kupa u suncu, okružen velikim svjetlucavim snježnicima. Ovdje je uspon bio prilično težak, ali veoma zanimljiv i zato ugodan. Strme serpentine jedva su se nazirale, a na mjestima propadali smo u snijeg do pojasa. Prelazimo granicu šume i susrećemo se sa prvim grmovima klekovine.

Odmaramo se podno istočnih litica prije samog uspona na sedlo pod vrhom, i uživamo na ovom divnom, izrazito visinskem mjestu, tako osebujnom i karakterističnom za Risnjak. Pored bujno razvijene klekovine strše tu i tamo zadnji borci šume, kržljave male smreke i jele, nakriviljene malo prema jugozapadu, i sa prikraćenim grančicama na sjeveroistočnoj strani, ali još uvijek dovoljno žilave da prkose orkanskim vijavicama bure. Tamno zelenilo klekovine okičeno je ljeti svijetlim grmovima sa ružičastim cvjetićima Rhododendrona, neobično velikim ivančicama, zatim raznim vrstama plavih zvončića, narančastim cvjetovima Lilium Martagona, nježno plavom Aquilegiom Alpinom, encijanima i mnoštvom ostalog šarenog visinskog cvijeća, dok u pukotinama vrhova i na rubovima dubokih vrtača trepere na vjetru nježni bijeli cvjetovi runolista. Zločin bi bio uništiti ovaj rijetki prirodni park i tako onemogućiti slijedećim generacijama planinara da se dive i uče na ljepotama, ove planine. Svaki pojedini planinar, a naročito vođa puta većih grupnih izleta, snosi veliku odgovornost za nenadoknadive štete koje bi se nanijele ovoj dragocjenoj narodnoj imovini.

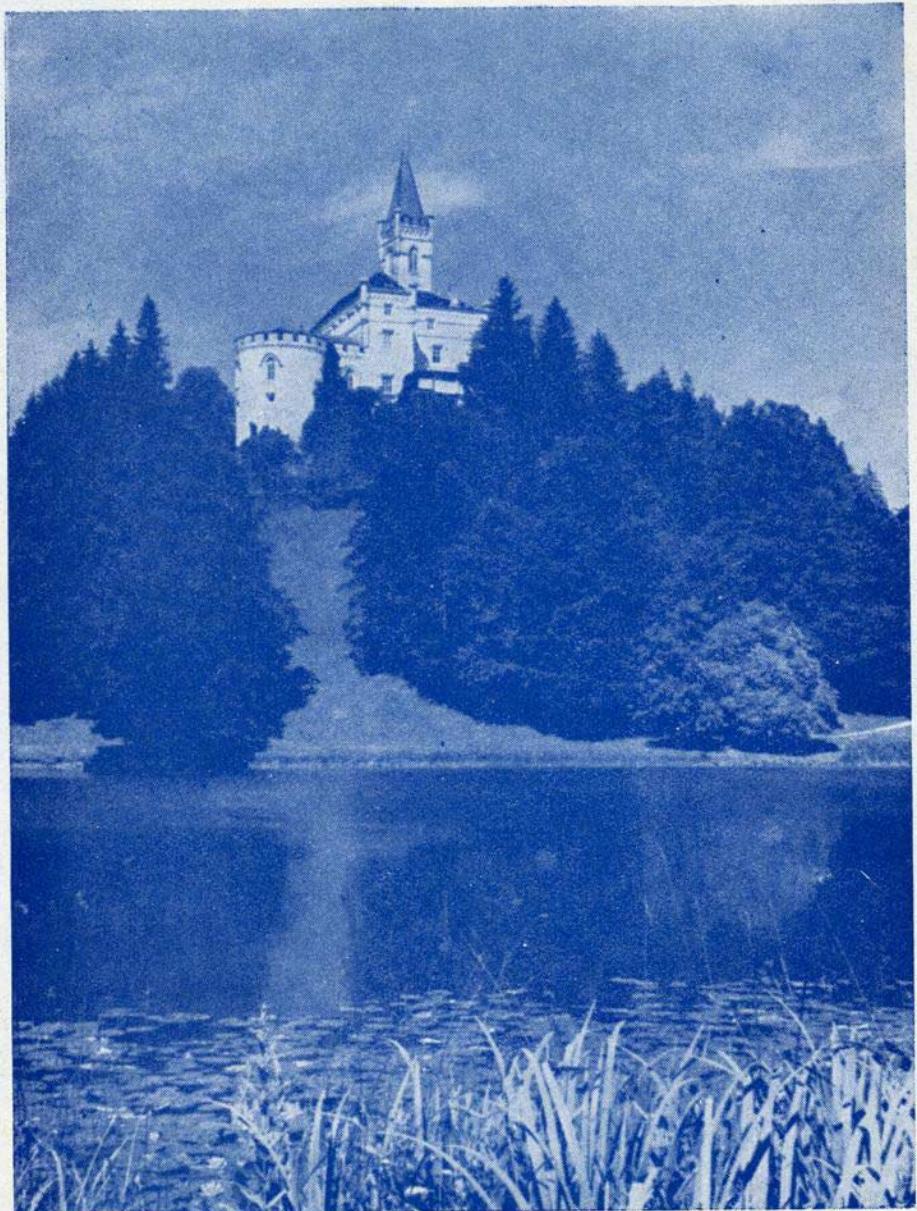
Prema jugu uzdiže se susjedni Mali Risnjak sa strmom sjeveroistočnom padinom i žlijebom, u kojem se opažaju tragovi snježnih lavina. Niz sjeveroistočne obronke pogled klizi opet preko nepreglednih tamnih površina što se gube daleko u maglici, krijući u sebi, uz ogromno drveno bogatstvo, također po kojeg vuka i mrkog medvjeda, i mala seoca čvrstih gorana.

Kroz nisko bukovo grmlje nastavili smo prema sedlu pod vrhom, skrativši put priječenjem preko velikog snježnika. Na sedlu se nekada nalazio udoban planinarski dom, a sada njegove gole sablasne zidine kao da vase za obnovom, stavljujući pred naše planinare ozbiljan i hitan zahtatak. Nedaleko od ruševina doma postavila je Uprava



Runolist na Risnjaku

Foto: M. Find



Trakošćan u Hrv. Zagorju

Foto: S. Pilješ

hidrometeorološke službe iz Zagreba veliki »totalizator« — spravu za mjerjenje količine oborina.

Ostavili smo naprtnjače iza podruma-bunkera, čiji je ulaz zatvarala velika snježna streha, i krenuli na vrh. Jutro je bilo neobično vedro, što nije baš često na vrhu Risnjaka. Nismo doduše imali one vidike od 11. VIII. 1879. ili 4. VIII. 1901., opisane u »Hrv.



Pogled s Hrv. Snježnika na Obruč

Foto: Dr. M. Plotnikov

planinaru« tih godina, niti one srpanjskog jutra 1949., kakve nam je opisivao prošle godine dr. Vrtar, ali smo ipak vidjeli daleko preko planina Gorskog Kotara do Sjevernog Velebita i plavog Kvarnerskog zaljeva, na čijim su se obalama bljeskala ubava mjestanca podno Učke. Ovo mi je bilo prvi puta da se nalazim na vrhu Risnjaka za vedrine i da uopće imam vidik. Rado bih ostao gore još dugo i divio se snazi onih raskidanih grebena, čije se gotovo okomite, negdje izbrazdane, a negdje glatke litice ruše u zapleteni sistem dubokih vrtača, koje na svom dnu zadržavaju snijeg do kasnog ljeta.

Sjeveroistočnjak je ovdje gore snažnije mahao gusto isprepletenom klekovinom, čije su grane izvodile poznatu, ali uvjek rado slušanu pjesmu gorskih grebena, koju bi čovjek mogao slušati satima.

Trebalo je međutim nastaviti put, a silazak nam je bio tim laksši, što smo toga dana još očekivali nove doživljaje na Snježniku.

Sa sedla odmah podno pećina Velikog Risnjaka označivale su duboke stope u snijegu put prema Snježniku, koji nam odavle izgleda kao da je na dohvati ruke. Pa i nije zapravo daleko, jer nas od njega dijeli samo udolina Lasca. U početku je put dosta strm, dok ne zakrene u smjeru sjeverozapada, gdje postaje ponovno veoma zanimljiv. Iznad miješane bukove i jelove šume diže se nad manjim sipinama impozantna stijena Velikog Risnjaka. Šiljasti tornjevi i masivni bedemi izbrazdani žljebovima, policama i kuloarima, pružaju snažan dojam tvoreći vrhunac divlje ljepote ove planine.

Kako se put spušta, prevlađuje sve više crnogorična šuma, tako da je oko Lasca gotovo istisnula bukvu. Na Lazac smo stigli nakon jednog sata ugodnog hodanja po dosta dubokom, ali tvrdom snijegu.

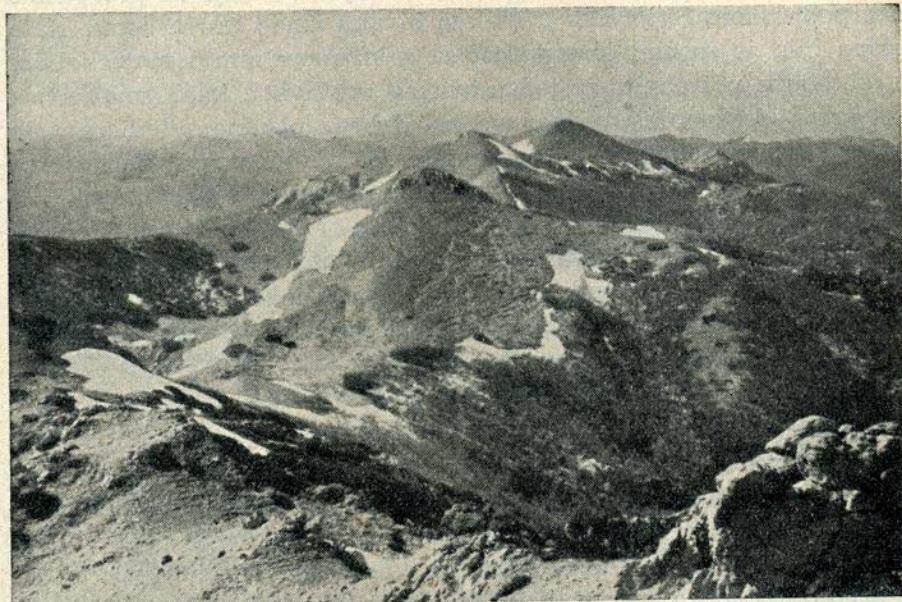
Ova prostrana planinska livada u udolini između Risnjaka i Snježnika pruža krasnu sliku gorskih pašnjaka, čije jugoistočne rubove omeđuju pravi bedem guste crnogorične šume sa stablima skoro jednake visine. Iznad njenog tamnog zelenila diže se plavkasto-siva gromada Risnjaka, koja od Malog sjevernog do Velikog Risnjaka čini strmu razrovanoj stijenu, čije se tjeme lagano uzdiže u smjeru sjever-jug, da se onda na južnom kraju odloži duboko dolje u šumu. Veliki snježnik između malog i velikog Risnjaka upotpunjuje harmoniju baršunastih livada, šuma, svijetlog vapnenca i plavkasto-bijelog snijega u pozadini bistrog modrog neba. Ovaj me prizor podsjetio na sliku što ju pruža Crvena Greda iznad starih šuma Durmitora, gledana sa pašnjaka malog naselja Pitomina. Na jugozapadnoj strani Lasca uzdižu se strmi obronci Snježnika, sve do njegovih tamnih vrhova, ukrašenih ostacima velikih bijelih zapuha.

Dugo smo promatrali ovu ljepotu, odlučujući se hoćemo li prema Snježniku krenuti stazom što vodi kroz divlje krške prodore, u kojima iz guste šume strše bijeli kukovi i stijenje. Ta staza izlazi na greben Međuvrhova (1462 m), nešto više sjeverozapadno od glavnog vrha Snježnika. Drugi je put starom rimskom cestom do jugoistočnog grebena samog vrha. Zbog kratkoće vremena i još uvijek dubokog snijega odlučili smo se za ovaj drugi put.

Sa Lasca se ova stara vijugava cesta postepeno diže od visine 1061 m sve do kote 1352 m, t. j. svega 154 metra ispod vrha Snježnika, a zatim se prilično naglo spušta preko Platka u Primorje. Uživali smo stupajući kroz bijelu blještavu aleju smreka, jela i bukava. Sa tamnomodrog neba prži nas primorsko sunce, kojemu na otvorenim zavojima prkositi hladna bura, tako da se čovjek često mora ogrtati. Blizu kote 1350 m skrenuli smo u desno po strmini

prema grebenu, dosta se naporno probijajući kroz nisku bukovinu u dubokom snijegu. Uskoro smo ugledali livade Platka i preko njih more.

Brzo smo napredovali strmom travnatom padinom do pećine glavnog grebena. Snažan sjeveroistočnjak silio nas je da hodamo oprezno, držeći se sve do vrha Snježnika (1506 m) čvrsto za kamene



Pogled sa Hrv. Snježnika prema Slov. Snježniku

Foto: Dr. M. Plotnikov

blokove. Odmorili smo se pod trijemom još nedovršenog doma, što su ga planinari i smučari Rijeke upravo majstorski smjestili pod samom stijenom vrha. Ovaj dom nalazi se u završnoj fazi opreme, a njegov smještaj, stil i razmještaj prostorija pokazuje koliko su tu požrtvovanja, volje i ukusa uložili marljivi Rječani. Međutim, to nije sve što su učinili, jer pored nekoliko objekata koje su obnovili u ovim brdima, vidimo kako se dolje na Platku iz dimnjaka novog doma visoko diže dim. Čujemo da i taj dom već može primiti planinare i smučare.

Na improviziranoj daščanoj terasi prvog kata doma na Snježniku zabilo nas se oko petnaestak planinara iz Zagreba, uživajući u zavjetrini na topлом suncu. Pogledu se pružaju jedinstveni prizori duboko dolje na široki zaljev Kvarnera ukrašen otocima, uvalama i rtovima. Čitava namreškana površina mora ljeska se zlatnim re-

fleksom na suncu, koje se već približava vrhu Učke. Učka daje dojam kao da svojim masivnim leđima zaštićuje pitoma bijela mještanca Istre. Sunce se sve više primicalo zapadu, a lanac vrhova prema Obruču snažno se isticao, dok su se duge sjene vukle tamnim šumovitim dolinama.

Prije zapada sunca krenuli su svi naši suputnici dolje na Platak, a ostali smo samo nas trojica »najhrabrijih« u želji da provedemo noć pod vrhom Snježnika u malom bivaku iznad krova doma. Naša ekipa bila je sasvim kompletna, sa svim moralnim i materijalnim kvalitetama potrebnim za jedan ovakav »pothvat«. Imali smo jednog iskusnog visokogorcea, jednog veoma dobrog planinara kuvara, i to kako sam reče »brodskog«, a ja sam još za sunca položio ispit za »unutarnji uređaj«, osušivši vlažne madrace iz bivaka na krovu doma i prikupivši potrebno suho granje.

Kad je iz malog dimnjaka našeg bivaka počeo sukljati gusti dim, a u posuđenoj posudi stala cvrljiti slanina sa lukom za svečano najavljeni »rizotto«, imao sam utisak da se doista nalazim na brodu, samo što je more bilo prenisko.

Naša odluka, da provedemo noć pod vrhom, pružila nam je rijetkih doživljaja, koji se teško zaboravljuju.

Zaklonjeni iza male kamene piramide promatrali smo kako je žarko crveno sunce tonulo u veo magle iznad Krasa, a oblačići oko Učke stalno su mijenjali fine nijanse različitih boja predvečerja. Bazen između Istre, kopna i otoka i daleka pučina prelijevali su se nježnom ružičastom bojom. Iznad čvrste glave Rismjaka dizalo se srebrno nasmijano lice uštapa, koji je preuzimao noćnu službu ravnjete. Popodnevne maglice isčezle su, pa su se dobro ocrtavali šumoviti bregovi i bijeli kameni vrhovi, sve do strmih zidova Kuželjskih stijena iznad Kupe, a na sjeverozapadu oštroti se isticao Slovenski Snježnik. Približavala se večer, a bura je pojačala svoju divlju pjesmu, udarajući snažno o pećine uz fijuk i tutnjavu.

Zabrtvili smo čvrsto uska vratašca bivaka, naložili dobro malu pećicu, obukli na sebe sve što smo imali i legli. Oko jedan sat u noći probudili smo se od hladnoće; vani je orgijala bura nad gorskim grebenima, ali mi smo se osjećali sigurno, jer je naša barakica bila pričvršćena debelom žicom za stijenu. Ponovno smo naložili peć, i tako ugrijavši se zaspali do jutra.

Iz dalekog plavetnila rane zore stršale su visoke nazubljene Kamniške Alpe i poput kulisa ukrašavale jutarnju pozornicu, dok se lijevo nadovezivao lanac Karavanki. O izlasku sunca boje su na jednom oživjele, tako da su se ostri šiljci Alpa žarili nad još uvijek plavim dolinama, a vrhovi Slov. Snježnika, Rismjaka, Obruča i Učke

oštro su se isticali u jutarnjoj rasvjeti. Duboko prema jugu plavilo se namreškano more; bio je to jedan od rijetkih doživljaja kada je moguće istovremeno gledati more i Alpe.

Spuštali smo se niz zasneženu padinu, koja je bila u rane jutarnje sate sasvim zamrznuta, pa je trebalo oprezno silaziti.

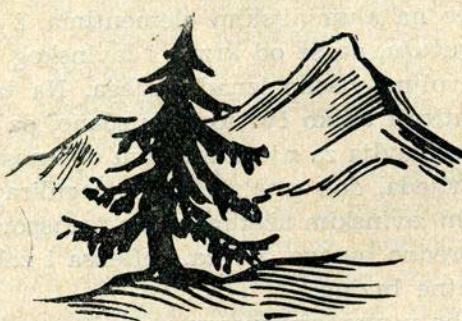
U kući na Platku bilo je prilično živo. Grupe planinara spremale su se za povratak na Rijeku, a nekoliko smučara upravo je stiglo sa Rijeke, da uživaju u zadnjem proljetnom skijanju.

Put od vrha Snježnika do mora predstavlja rijetku zanimljivost. Za nepunih šest sati spuštanja prođe čovjek nekoliko klimatskih i vegetacijskih zona: od zamrznutog snježnog područja preko svježe zelenih šuma ranoga proljeća ispod Platka, mimo prostranih livada okičenih mnoštvom plavih encijana i žutih jaglaca uz široke vidike na more, preko mirisave kamenjare oko Kamenjaka i bujnog miješanog zelenila kontinenta i primorja oko Grobnika, pa sve do mirisavog mediteranskog raslinja uz more.

Nad prostranom visoravni Grobničkog polja impozantno se diže lanac planina od Obruča do Snježnika, i dok smo stupali asfaltnom cestom prema Rijeci često smo se okretali da se ponovno divimo pogledu na planine, dok nas odjednom nije iznenadio šum zelene Rjećine, koja se jezovitim kanjonom probija prema moru praveći brzice i male slapove.

Na morskoj obali osvježili smo se opravši se morem, koje je već bilo prilično toplo. Nažalost, uskoro smo se morali rastati od njegove plave površine na kojoj se ljeskalo sunce.

Sa prozora brzog vlaka, koji je jurio prema Zagrebu, pozdravili su nas, negdje oko Lokava, još jednom šumoviti obronci i krševiti vrhunci Risnjaka.



Dojmovi iz Švicarske

(Svršetak)

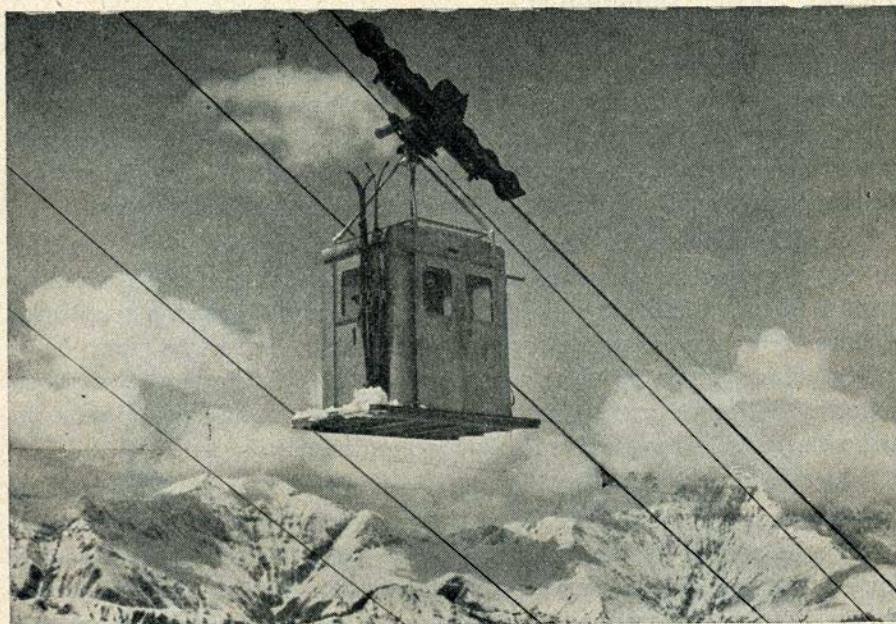
Ručak je na tom tečaju bio jedna neobično duga ceremonija. Redovito su iznosili pred nas na izbor priličnu količinu raznih jela, katkada vrlo dobrih, a katkada (prema našem zdravom ukusu) potpuno neprobavljenih francuskih specijaliteta. Završetak ručka uvijek sam jedva čekao, jer su slatke stvari od malih nogu bile moja slabost. A na tečaju ih je bilo dovoljno sve od izvrsnih kolača, preko ananasa sa šlagom, do izobilja banana i naranča. Cijela ta prehrana na tečaju činila mi se ipak suviše bizarnom, da sam katkad, kako god to izgledalo paradoksalno, zaželio neku običnu pučku i zdravu hranu, koju sam nekad jedva dočekivao da se skuha, gladan i izmučen negdje duboko u šumama magličkim, gdje sam sve sticao svojim trudom i snalažljivošću, gdje sam otišao u prirodu, da uistinu živim prirodno bez ovih konobarica, beskrajnog nuđenja i gomile konvencionalnih kretnja i riječi.

Rano poslijе podne bio je određen pokret. Uspeli smo se u smjeru Steghorna na jedan zaravanak približno na 2400 m visine. Zatim je svaka grupa imala pretpostaviti unesrećenje jednog člana. U našoj grupi Marijan je »slomio« nogu ispod koljena. Smjesta smo se prihvatali posla. Dvojica su stavljali udlage i bandaže na Marijanovu nogu, dok smo mi ostali pripremili skije za transport. Svaka grupa imala je komplet montažnih elemenata, koji se sastoje od tri aluminijske prečke, koje se sa praktično podešenim zavrtnjima montiraju na prednji i stražnji dio skija, isto kao i na okove. Tako se od dviju skija stvore »saonice«, koje su vrlo čvrste i nemaju smetnje za brzo klizanje po snijegu. Četiri čelična štapa utvrde se na posebne armature na aluminijskim elementima, i stojeći paralelno sa skijama omogućuju, da se od krvna i lavinskog užeta stvori vrlo udoban ležaj dovoljno visoko iznad snijega. Na taj ležaj može se unesrećenog montirati toliko čvrsto i pouzdano, da i najveća brzina transporta ne predstavlja za njega nikakvu opasnost. Transport vrše trojica: jedan sprijeda, dok ostala dvojica reguliraju kretanje stražnjeg dijela dugim lavinskim užetima. Sam transport je dosta mučan i zahtijeva izvanredno mnogo opreza, refleksa i zalaganja, ali omogućuje nevjerojatne brzine.

Ovakve vježbe u manjem opsegu proveli smo kasnije na tečaju za pomoćne instruktore AO Zagreba u Julijskim Alpama. Tu se praktično pokazalo, kako je moguće vršiti doduše nešto laganiji, ali

također uspješni transport sa potpuno primitivnim sredstvima na istom principu gradnje »saonica«, samo što smo umjesto aluminijskih elemenata upotrebili posve obične daščice i štapove ubrane sa obližnjeg drveta.

Na večer je održano predavanje o organizaciji i radu smučarskog saveza i klubova. Kao u savezu tako i u klubovima postoji po-



Žičana željeznica

djela na odsjek za natjecanja i odsjek za alpsko skijanje. Među klubovima postoji i u alpskom skijanju izvjesna vrsta natjecanja, koja se sastoji u bodovanju obzirom na izvršene ture po njihovoј vrijednosti, kilometrima i visinskim razlikama, što se sve vrlo strogo kontrolira. Tako se klubovi svrstavaju u A, B, C, D kategorije. Rasprave o internim problemima pojedinih klubova razvukle se do kasna i postale već nezanimljivima.

Oživilo nas je prikazivanje filma u kome je detaljno prikazano izvršenje »La haute route« od 15 ljudi u mjesecu svibnju. Čovjeka se zaista doimlje neobična uvježbamost, kondicija i snalažljivost vrhunskih švicarskih alpinista, koji čine ogromne napore svladavajući penjačke i skijaške teškoće po grebenima i glečerima, i prelazeći u deset dana distancu od Monte Rose do Chamonixa u gotovo neprekidnom kretanju iznad 3500 m visine.

U utorak u jutro izvršili smo uspon na Ammertenspitze (2614 m) koji se nalazi na pravokutnom sastavu grebena sa Gross-Strubela (Ammertengrat) i grebena Fitzer-Rotstock. Uspon je tekao naporno preko starih usova i mokrog snijega po istočnim padinama obasjanim jakim suncem. Sa vrha je savršen pregled na masiv Wildstrubela te Wildhorna na jugozapadu i Grosser-Lohnera na sjeveroistoku. Iza Engstligengrata nizali su se bezbrojni srebrnasti vrhunci prema tornjastom masivu Blümlisalpa.

Pod vrhom je održano malo predavanje o opasnosti kod pada na skijama i u vezi s time o ličnim povredama, i o kretanju lavina. Kako bi nas prisilili da se čuvamo pada na tom teškom terenu, određeno je da svaka grupa mora svog člana, koji padne, transportirati kao unesrećenog. Našoj grupi nije se dogodila takva neprilika, pa smo imali opet prilike doživjeti prekrasan i uzbudljiv spust.

Poslije podne učili smo skijanje u navezu na užetu. To je sigurno najteža skijaška tehnika u planini i traži zaista mnogo uvježbanosti i iskustva. Skijanje na užetu prakticira se na prijelazu preko gledera koji imaju mnogo opasnih pukotina. Pošto po zimi često snijeg zavije pukotine i tako stvori preko njih mostove, može se dogoditi da skijaš propadne i ako nije navezan na uže, nikada ga nitko ne bi više mogao izvući iz hladnog zagrljaja leda.

Međutim nije se dovoljno obično navezati na uže. Navezuju se trojica na svaku četvrtinu užeta, tako da krajnjima ostaje uz pojas dovoljno složenog užeta. To se čini radi toga, jer tehnika izvlačenja čovjeka iz ledjenjačke pukotine zahtijeva dva užeta i veliku brzinu akcije, a to je sve provedivo uz dobru prethodnu pripremu užeta i potrebnih zamki.

Svaki skijaš ima svoj individualni način svladavanja terena. Međutim u navezu na užetu moraju se sva trojica do maksimuma prilagoditi jedan drugome i reagirati trenutno u svakoj potrebi zajednički kao da sačinjavaju jedan organizam. To je najvažnije i najteže, a tek iza toga dolaze sve one neprilike koje čovjek mora izbjegići, a događaju se neuvježbanim skijašima u vezi sa užetom. Odmah na prvom spustu uvidjeli smo da se to ne može naučiti odjednom. Zato smo tokom tečaja češće ponavljali te vježbe pod raznim terenskim i snježnim okolnostima.

Najljepši i najzamašniji uspon na tečaju bio je prijelaz Wildstrubela.

Još se nisu izgubile zvijezde na noćnom nebu, kada smo polaganio kretali ravnicom prema Ammertengratu. Naša grupa krenula je naprijed čitav sat ranije na čelu sa vodičem Fritzom Immerom, zato da ispitamo teren i mogućnosti prijelaza za sve ostale. U svi-

tanje počeo je težak uspon strmim padinama Gross-Strubela kojima smo nastojali dospjeti u lijevak ispod Ammertengrata (Strubelabfahrt). Odmah u početku snijeg je bio vrlo nepovoljan. Pršić sa laganom koricom izmicao je pod nogama, tako da smo klizali natrag i u stranu, unatoč svog upiranja i čvrstog pritiska krvna na snijeg. Domođli smo se izrazitog izbočenog kamenog rebra odakle



Wildstrubel-Abfahrt

smo prešli u povoljniji teren — lijevak Strubelabfahrta. Lijevkom gigantskih razmjera uspinjali smo se strmo prema Strubelgletscheru, a pod nama rušile su se nepregledne bijele strmine. Sunce se pojalo iza ruba ledenjaka bacajući fantastične sjene na snježnu površinu izbrazdanu vjetrom, kad smo stigli do prvih ledenjačkih pukotina. Te su bile još vrlo skromne. Zeleni led svjetlucao se još

ponešto pitomo. Što dalje to je sve više mijenjao svoje lice. Došli smo do sumnjičivih udubina u snijegu, pažljivo ih zaobilazili i divili se nevjerljatnim oblicima tornjeva, stupova i zidova sve većih dimenzija koje je stvarao ledenjak. Na visini 2820 m skinuli smo skije. Trebalо je penjati dio stijene i grebena (spoj Ammertengrata sa Gross-Strubelom). Tu sam vidio od kakve su ogromne koristi sakovrsne patentirane naprtnjače na koje su Švicarci mogli učvrstiti svoje skije, tako da budu kod uspona u stjeni potpuno slobodnih ruku. U glavnom je uvijek isti princip, tako da su skije pričvršćene u visini okova na strane naprtnjače, a vrhovi su im spojeni u vidu slova A. Na grebenu smo si dozvolili prvi odmor. Za nama su bila već četiri sata uspona, a trebalо se ipak okrijepiti barem jabukama i narančama sa šećerom.

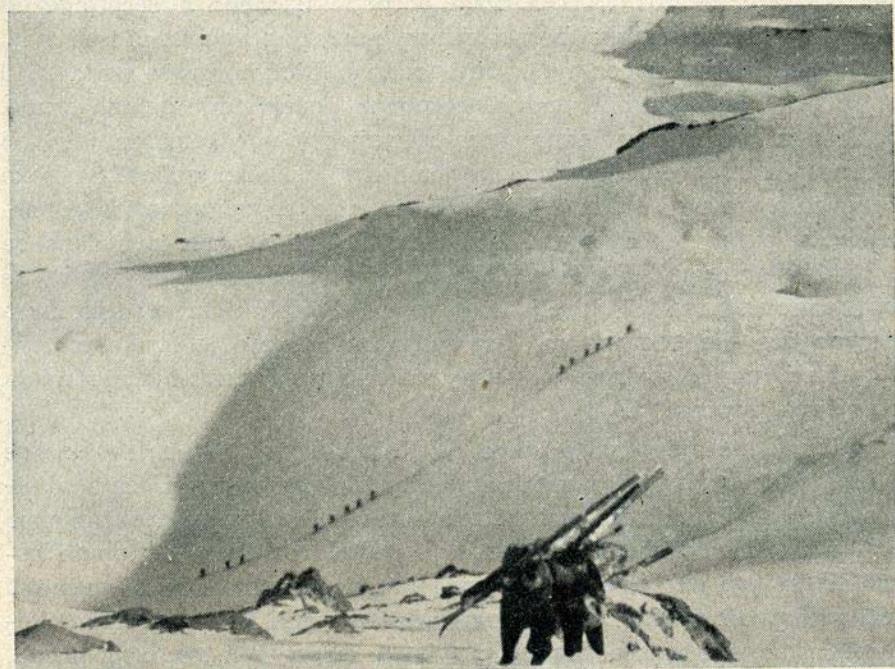
Sa grebena prešli smo u strmi raspucani i nazubljeni »Ammertengletscher«. To je najteži dio uspona sa pokretnim nesigurnim korastim snijegom i crnim dubokim raspuklinama iz kojih kao da struji nešto jezovito. Jedva sam čekao da izademo iz tog ledenjačkog mračnog i hladnog klanca na prostrani greben sa kojega vodi ledenjak na sam vrh Gross-Strubela (3243 m). Naglo i neočekivano otvara se ovdje čaroban vidik na pojas moćnih »četirihiljadarki«. Dom, Monte Rosa, Weisshorn, Matterhorn, Dent Blanche, Mont Collon blještje u suncu u punoj ljepoti svojih strmih i šiljatih, ali svaki puta različitih formi.

Na ovom usponu zaista je došla do punog izražaja vrijednost upotrebe skija u planini. Koliko god sam mislio i kombinirao, nikako nisam našao mogućnosti, da se pod ovakvim prilikama izvrši uspon bez skija. Skije se u Švicarskoj sve više afirmiraju kao najsavršenije sredstvo u zimskom alpinizmu i planinarstvu. O svim prednostima koje daje upotreba skija kod silaza iz planine mislim da nije potrebno ni govoriti.

U našem dalnjem napredovanju kretali smo se prekrasnim grebenom prema Wildstrubelu (3244 m). Mjestimično smo skidali skije da sviladamo visoke zaledene strmine, ili smo pak nečujno klijali preko gigantskih i najbizarnije formiranih snježnih streha, koje su se nadvjesile nad ponorima Ammertengletschera. Pogled je neprekidno u smjeru Matterhorna i njemu podređene vojske šiljaka, a tek sa samog vrha Wildstrubela naglo se otvara i širi u veličanstvenu panoramu. Osim obližnjeg Wildhorna koga sad vidimo iz potpuno nove i vrlo zanimljive perspektive, pukao je beskrajjan vidik na masiv Grandcombina, a još dalje na nepregledno mnoštvo vrhunaca masiva Grandes Jorasses i Mont Blanc. Na suprotnoj strani u otvoru između obližnjeg Grosser Lohnera i Tschingelochtighorna

kočili su se velikani centralnog Berner Oberlanda: Eiger, Mönch i Jungfrau.

U tim visinama u podne sunce je bilo strahovito jako. Bilo je uistinu potrebno čuvati svaki djelić kože, ne samo od sunca nego i od opasne blještavosti snijega i leda. Mnogima, kako se drugog dana pokazalo, nisu pomagali ni debeli namazi raznih krema, jer su dobili vrlo neprijatne opeketine i rane po licu. Što se očiju tiče, već nešto slabije naočale ili skidanje naočala za one kratke trenutke kod bri-



Pogled sa Ammertengrata na Strubelgletscher

Foto: N. Kučan

sanja znoja ili kod fotografiranja, sve to može redovito prouzročiti u najsretnijem slučaju makar neugodne katare.

Što se tiče rijetkog zraka nisam kod prijelaza do sada uobičajenih visinskih granica osjetio savršeno nikakvu promjenu, osim potrebe da pušim nešto jače cigarete nego što sam naučen u dolini. Ta pojava je posve općenita pa je bilo rijetko vidjeti Švicarca koji na vrhu Wildstrubela nije pušio lulu ili kalkvu debelu cigaru.

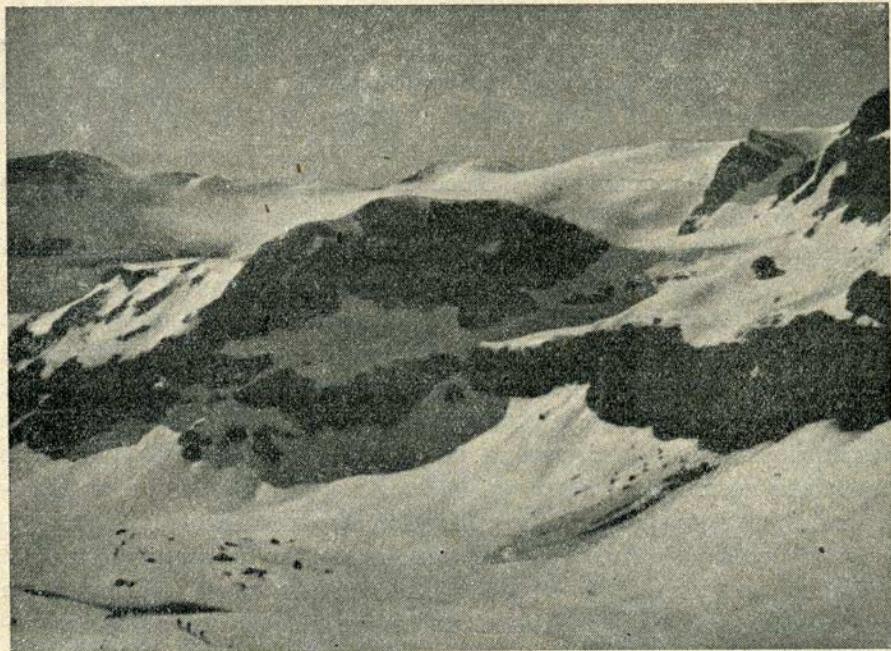
Zadržali smo se dosta dugo na vrhu, sve dok nije stigla i posljednja grupa. Krenuli smo prvi u prostrane padine Lämmern-gletschera prema sjeveroistoku. Prostranstvo i jednoličnost strmine,

te dobra vrsta snijega omogućilo nam je u početku neopisive užitke brzog, i u smislu grupnosti, skladnog spusta, koji se činio kao da nema završetka. Što smo dalje jurili, snijeg je postajao sve teži zbog lomljive kore, široki prostor počeо se sužavati u lijevak između Lämmerhorna i Schneehorna (3147 m). Pojavile su se prve pukotine, a s njima je započela i opreznija vožnja. Uskoro smo zašli u pravu bajku ledenih oblika jednako zamarnih koliko i strašnih. Za čas otvara se pod nama opet glatki prostor kroz koji jurimo usporedno u čučnju sve do završne morene koja se strmo ruši u kotao. Tu je već snijeg mokar i truo, a noge potpuno ukočene i iscrpljene od 900 m visinske razlike besprekidnog napornog spusta. Došao nam je kao olakšanje uspon na zadnji izdanak Lämmergrata (kota 2510 m) gdje smo si dozvolili podulji odmor za dočekivanje ostalih grupa. Bili smo zapravo u jednoj prekrasnoj rupčagi okruženoj sa tri strane naizmjence vitkim vrhuncima i divljim ledenjacima. Svakako je od njih bio najimpresivniji Rotthorngletscher, rastrgan i blještavo zelen, u punoj svojoj snazi i divljini. U jednom času nenadano se odlomila ogromna količina blokova leda sa njegovog ruba, da se uz strahovit prasak i lomljavu survaju u dubinu, kršeći apsolutno neumoljivo sve pod sobom. Tog momenta nestalo je svake romantičke. Pred nama se ukazala strašna stvarnost opasnosti i snage kojom raspolaže priroda.

Uspon nas je odavde vodio na Rotter Totz (2840 m) odakle se pruža opet zanimljiv pogled, a jednako i spust niz Uschinentali-gletscher koji je čudnovato pitom gotovo kao livada. No čim smo ušli u padine Steghorna situacija je postala ozbiljna. Ogromne površine snijega ugrijane suncem prijetile su usovima koji bi tu mogli biti radi svoje širine i duge mogućnosti rušenja vrlo pogibeljni. Poduzeli smo sve mjere opreza. Lavinske vrpcе bile su u pripremi, razmaci između pojedinaca povećani na 50, a kasnije i 100 metara. Svaki od nas ostao je potpuno prepуšten sebi, osamljen i bespomoćan prema snazi onih tona snijega koje su prijetile nad nama. Nije se dalo učiniti ništa drugo nego samo smiriti živce, napeti sluh i koracati oprezno i tiho bez upiranja ili jačih kretnja gotovo lebdeći uz površinu, ali ipak spremjan da se u svakom djeliću sekunde može survati niz padinu u bijegu pred usovom. Pobjeći usovu pod svaku cijenu u većini slučajeva znači gotovo jedino rješenje.

Očekivali smo u dalnjem usponu olakšanje na sjevernim i istočnim padinama Tierhörnlya. Ali situacija je još ozbiljna. Ledeni prostrani junci označuju puteve usova, pršić se izmiče pod nogama i prijeti klizanjem u kome se čovjek nema na čemu zauzaviti. Padina koju smo priječili u usponu postaje upravo neshvatljivo strma,

isprva malo, a kasnije tako zaledena da naše skije gotovo ne ostavljaju tragove u ledu. Svaki korak zahtjeva neobično mnogo proračunanosti i odmjerenosti, pa se taj dio razvlači u beskonačnost tim više što sa grebena, na kome fijuče vjetar, strše nad nama ogromne snježne strehe ispod kojih se čovjek želi samo što prije ukloniti.



Uspon na Roter Totz

Foto: N. Kučan

Ali oprez se pokazao ovdje rentabilnijim od brzine, jer kako smo uskoro vidjeli kod kasnijih grupa, klizanje niz strminu nije se moglo nikakvim sredstvom dosta brzo zaustaviti.

Uskoro smo skinuli skije i nakon uspona stjenovitom padinom počeo je pršati led pod udarcima cepina. Probijali smo se preko strehe na Kindbettipass (2623 m) odakle smo mogli čeznutljivo gledati hotel pod nama.

Vratili smo se kasno na večer umorni i iscrpljeni, ali zato bogati dojmovima i čitavom gomilom novih iskustava. No vodstvo tečaja nije nas ostavilo samo na tim praktičnim iskustvima, već je nizom predavanja i filmova upotpunjavalo naše teoretsko znanje. Specijalna pažnja posvećena je proučavanju snijega i snježnih usova. Teoretsko znanje iz tog područja predstavlja prilično veliku garan-

ciju za izbjegavanje smrtnih opasnosti u planinama. U Švicarskoj postoji naučni institut za ispitivanje snijega i usova. Tu se naučnim metodama ispituju u svako doba mehanička svojstva snijega, te klimatski i terenski uslovi, tako da se može doći do preciznih zaključaka gdje i kada će se rušiti usovi. Tako se može o opasnosti obavještavati alpinske skijaše i time spriječiti eventualnu nesreću. S druge strane vrlo se često u sumnjivim slučajevima, a pogotovo kod svježeg snijega, pristupa drugim mjerama predostrožncstvom. Umjetnim načinom obaraju se usovi, da se tako spriječi njihovo iznenadno rušenje. Sredstva za pokretanje usova koje se vrši na kritičnim presjecima maksimalnih vlačnih sila u snijegu su počevši od običnih skija, pa preko miniranja čitavih područja sve do bombardiranja minobacačima. Unatoč svih tih mjera predostrožnosti ipak se događaju nerijetki slučajevi zasipavanja pojedinaca ili grupa, pa je u svrhu spasavanja organizirana savršena služba spasavanja u kojoj švicarska vojska odigrava vrlo odlučnu ulogu. Ta služba ne čeka nestanak pojedinca koji je otisao u planinu, već smjesta stupa u akciju čim dobiju od izviđača telefonsku vijest, da je pao neki veći usov na području u kojem se nalaze skijaši. Često su te akcije bezrazložne, ali zato su u slučaju potrebe tim više efikasne. Ekipi posjeduju izvanredno dresirane pse (Lawinenhund), koji vrlo žurno pronalaze zasutoga, makar se taj nalazio i vrlo duboko pod snijegom. Ako nemaju pasa služe se sondiranjem usova i tako pravovremeno spasavaju zatrpanog od ugušenja. Tako je postotak smrtnih slučajeva pod usovima sve rjeđi i rjeđi. Rad sa psom i sa lavinskima sondama proveli smo praktično na terenu na jednom umjetno srušenom usovu.

Nadalje smo učili graditi i dupsti u snijegu skloništa i bivake za prisilno noćenje u planini, ili pak »iglu«-kućice u snijegu, po načinu Eskima, za višednevni boravak. Svaka grupa gradila je svoj bivak, tako da smo naknadnim pregledavanjem i kritikom mogli upoznati sve te vrste. Mi smo gradili jedan prilično ugodni »iglu« u kome bi se zaista moglo boraviti duže vremena u relativnoj udobnosti. »Iglu« se sastoji od većeg prostora ukopanog u snijeg i pokritog kupolom sagrađenom od velikih snježnih blokova. Pristup u prostoriju je dosta dugačak i krvudav rov koji ne dozvoljava ulazak vjetra. U prostoriji se medutim izgrađuje povišen ležaj od skija i lavinskih vrpca, koji može biti dobro elastičan i topao. Naknadno nije nimalo teško izdubiti čitavu seriju »polica, ormara i niša« za razne stvari, kako bi život u takvom »stanu« postao što lakši i ugodniji.

Tečaj je završen sa usponom na Steghorn (3147 m).

Cijelu noć lomatao je vjetar prozorskim kapcima, a jutro nije donijelo nikakve naročite vremenske izglede. Krpe crnih oblačina gonile su se nebom prestižući se i pretapajući u nove još fantastičnije oblike. Bilo je hladno. Pred nama u mraku jedva se nazirala duga kolona skijaša, sa malim pravilnim razmacima među grupama. Odmah čim smo zašli u prve terenske poteškoće, kolona se razdvo-



Sondiranje usova

Foto: N. Kučan

jila. Svaka grupa tražila je svoj vlastiti najlakši put prema najnižoj točki grebena Gross-Strubela — Steghorn. Već smo bili blizu cilja, kad se odozgo spustio glasnik sa naredbom da cijela njemačka grupa prekine uspon. To smo primili prilično neraspoloženo. Za nama je bilo više sati napornog rada u jakom vjetru i hladnoći, koji nam se sada učinio bezrazložan. Ali nam je objašnjeno da je nemoguće savladati uspon izloženom stijenom na greben, uz ovakve vremenske uslove sa tolikim brojem ljudi. Taj bi prijelaz predstavljaog ogroman gubitak vremena, a čekanje uslijed nužnog duljeg zastoja na ovom vjetru zaista nije imalo smisla.

Morali smo tražiti na drugoj strani mogućnost uspona. Priječenje ispred predzadnje barijere crnih stijena Steghorna bilo je teško i opasno. Nesigurni korasti pršić prijetio je usovima, koje u ovom

divljanju vjetra nismo mogli ni čuti, niti pravovremeno vidjeti. Svaki pokušaj da se prebacimo na zadnji snijeg pod završnom stijenom vrha, propao je već u početku. Ostala je jedina mogućnost dugog i opasnog priječenja sve do tornjeva Tierhörnlya. Tu je i naš pokušaj završen. Doduše impozantni vrhunac Steghorna nismo postigli, ali to zapravo nije niti bilo najvažnije. Ona borba sa bijesom vjetra i opasnošću strmina, živčana napetost u očekivanju grmljavine usova, izložena stijena vrha (2864 m), prekrasni pogledi, te konačno spust koji je sadržavao u sebi sve varijacije od mučne borbe za održanje u strminama korastog snijega, gdje je vjetar šibao lice sitnim ledenim iglicama i onemogućiyao vidik, pa sve do lagodne vožnje po nižim dijelovima u zaledenom firnu, sve je to dalo bogat i potpuni sadržaj tom usponu, koga baš radi toga bilježim među najuspjelije na tom tečaju, makar formalni cilj (vrh Steghorna) nije osvojen.

Ako pokušam sastaviti bilancu tog tečaja, moram zapravo reći, da nisam video nešto naročito novo. Sve mi je manje ili više bilo poznato, ili sam mogao lako dozнатi iz literature, ali baš zato sam i te kako snažno osjetio, kako je ogroman korak od literature i teorije pa do prakse. Baš to praktično iskustvo i praktične vježbe na temelju teoretskog predznanja mogu jedino predstavljati metodu tehničkog odgoja čovjeka, koji želi naći zadovoljstvo u planini bez štete za sebe i društvo.

S druge strane od neprocjenjive je važnosti nešto drugo, što nije bilo u tehničkom programu tečaja. A to je, da smo naučili od tog naroda, koji je vodeći u alpinizmu, na koji način se tamo razvija pojedinac do alpiniste u potpunom smislu te riječi, u desecima godina napornog i postepenog rada ljeti i zimi, u suhoj i zaledenoj stijeni, na glečerima, sa skijama ili derezama, svladavajući uvek na svoju korist sve mладенаčke pretjerane pretenzije, koje bi ga mogle odvesti do krajnosti — nesreće. Mislim da je upravo taj način razvoja alpiniste ono najvažnije, u što bi se morali mi ugledati u iskusnije od nas. Jednostrani ili pak forsirani razvoj pun preskoka i propusta mora nužno dovesti do nesreće, koje alpinizam osvjetjavaju kao nezdravu pojavu, koja oduzima našem narodu mlade ljude u naponu snage, pogotovo danas kad su nam najpotrebniji. Naprotiv alpinizam treba da nam bude sredstvo kojim ćemo odgojiti kadar ljudi, koji će, očeličeni u borbi sa prirodom, biti u stanju da ispune sve zadatke, koje im postavi u dužnost narod i država.



Orijentacija

(Svršetak)

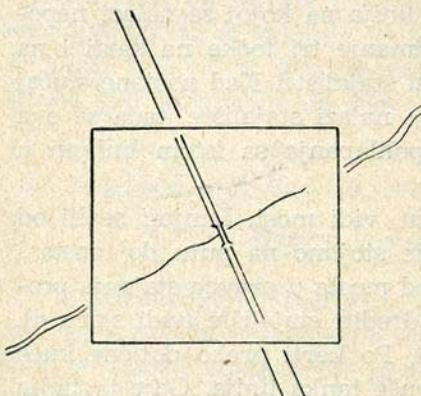
II. Orijentacija na zemljишtu pomoću karte (specijalke)

Orijentirati se na zemljишtu pomoću karte znači naći na zemljишtu sve točke i predmete koji se nalaze na karti, i obratno, naći na karti sve one točke i predmete koji se nalaze na zemljишtu. Da bi se ovo postiglo, potrebno je prvo orijentirati samu kartu. Karta je orijentirana onda, kada se dovede u takav položaj, da se točke i linije na njoj poklapaju sa odgovarajućim točkama i linijama na zemljишtu (u naravi). Za točke na karti i zemljишtu obično se uzimaju visovi i ostali lako uočljivi predmeti: osamljeno drveće, kuće, crkve, mostovi, spomenici, izvori i t. d., a za linije: putevi, željezničke pruge, rijeke, mede kultura i t. d.

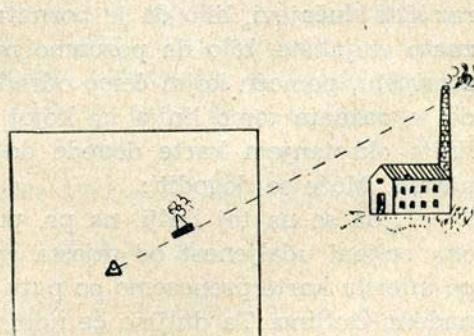
Ako je na karti obilježen okvir ili ucrtani meridijani, onda se i te linije uzimaju za orijentaciju, pošto označuju strane svijeta (desno istok, lijevo zapad, gore sjever, dolje jug).

Kod orijentacije karte može se na zemljишtu dogoditi:

- da nam je stajalište poznato (na karti smo označili ubodom igle točno mjesto gdje se u taj čas nalazimo);
- da nam stajalište nije poznato (nismo mogli na karti odrediti mjesto gdje u taj čas stojimo).



Skica a



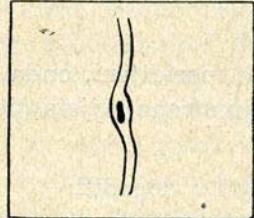
Skica b

Orijentacija karte kada je stajalište poznato:

1. Ako je stajalište most na nekom putu, karta će se orijentirati tako, da se drži vodoravno i okreće tako dugo, dok se putna karta ne poklapa sa odgovarajućim putem na zemljištu (vidi skicu a).

2. Ako je stajalište trigonometrijska točka ili drvo, kuća, crkva i t. d., karta će se moći orijentirati ako se na njoj nađe još jedna točka, koja se nalazi i na zemljištu, na pr. tvornica. Karta će se orijentirati tako, da se između trigonometra i tvornice (sve na karti) povuče pravac ili postavi olovka (ravnalo), pa se karta, držeći je horizontalno, okreće od trigonometra u pravcu tvornice sve dotle, dok se linija na karti ne poklapa ili dođe u produženje odgovarajuće linije na zemljištu (trigonometar—tvornica) (vidi skicu b).

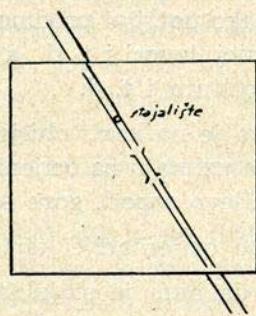
3. Ako se stajalište nalazi na obali rijeke, karta će se orijentirati tako, da se drži horizontalno i okreće sve dotle, dok se obale rijeke, na karti i na zemljištu ne dovedu u paralelnost (vidi sliku c).



Skica c



Skica d



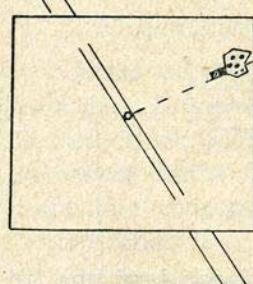
Orijentacija karte kada je stajalište nepoznato:

Nepoznato stajalište treba pronaći. Kod ovoga mogu nastupiti različiti slučajevi, bilo da je poznata linija na kojoj se nalazi nepoznato stajalište, bilo da poznamo najmanje tri točke na karti i na zemljištu, pomoću kojih ćemo odrediti stajalište. Kad nastane slučaj da je poznata samo linija na kojoj se nalazi stajalište, tada se ova linija okretanjem karte dovede do poklapanja sa istom linijom u naravi. Može se dogoditi:

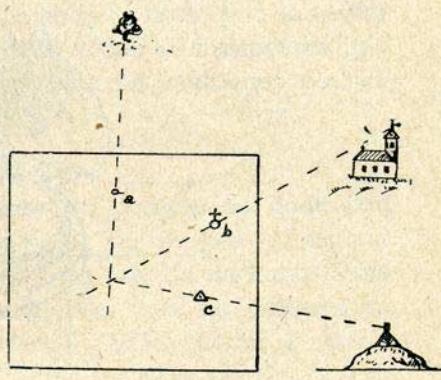
1. da se na toj liniji, na pr. putu, vidi most. Izmjeri se ili od oka ocijeni udaljenost od mjesta gdje stojimo na putu do mosta i po mjerilu karte prenesemo po putu od mosta u pravcu stajanja pronađenu duljinu. Ta duljina će nam odrediti stajalište (vidi skicu d).

2. Sa strane puta vidi se kućica. Po karti preko dotične kuće vizira se na istu kuću u naravi, i povuče tanka linija. Gdje ta linija siječe put tu je stajalište (vidi skicu e).

Ako uzmemo da su nam poznate tri okolne točke, na pr. usamljeno drvo, crkva i trigonometar, pomoću njih možemo pronaći stajalište presijecanjem vizura unazad na slijedeći način: Karta se prvo orijentira, kako je naprijed rečeno. Ona se drži horizontalno i nepomično, pa se preko tih istih točaka a), b), c) na karti vizira na odgovarajuće točke u naravi A, B, C. Ovime je karta u potpunosti orijentirana. Nepomično držeći kartu produlje se olovkom vizirne linije unazad od a, b, c. Sve tri vizure ne će se sjeći idealno u jednoj točci radi grubih pomagala, već će obrazovati takozvani trokut grijeske. Ako je trokut velik, rad treba obnoviti sa točnom orijentacijom, a ako je mali onda se za stajalište uzme sredina trokuta (vidi skicu f).



Skica e



Skica f

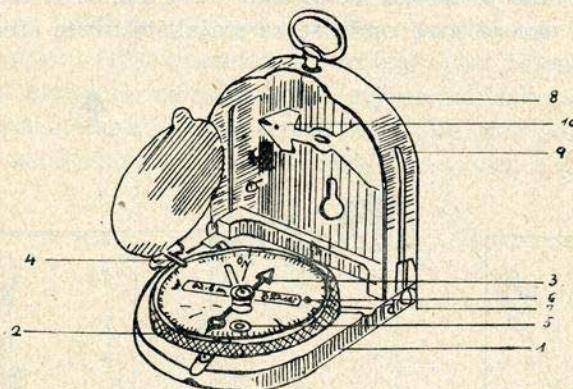
Najugodnije je vršiti orijentaciju karte pomoću kompasa. Karta se postavi u horizontalni položaj (na zemlju). Na kartu se metne kompas tako, da se crta na kompasu N—S (sjever—jug) poklapa sa meridijanom ili sa desnom ili lijevom stranicom okvira karte. Sada se karta zajedno sa kompasom polako okreće sve dotle, dok plava strana igle, koja označava sjever, dođe do slova N na kompasu.

III. Opis i upotreba Bezard-kompassa i aneroida

Bezard-kompass (vidi skicu g)

a) Konstrukcija. Podloga kompassa (1) izrađena je od aluminijske legure da bi bila lakša, a oblika je slova U. Na podlozi je smješten po obodu izrezuckani prsten (2) s podjelom na stupnjeve u celuloidu, magnetska igla sa utvrđivačem (3) i indeks (4) (crna metalna igla iznad podjele). Na celuloidu označene su strane svijeta,

a iznad ovoga nalazi se stakleni poklopac. Na istoj celuloidnoj pločici utisnut je jedan kružić (5) i jedna crtica koja fosforesciraju. Crtica označava sjever, a jug je označen kružićem. Kutni razmak između spojnica: fosforescirana crtica — fosforescirani kružić i crta 0—360° je magnetska deklinacija. Skala sa pomenutom crtom i kružićem smještena je spram skale koja nosi naziv »Original Bezard« (6) tako, da je njenom postavom uklonjena magnetska deklinacija. Obje skale mogu se udešavati, što omogućuje u svako doba eliminirati magnetsku deklinaciju.



Skica g

Na stožeru nalazi se magnetska igla (3) čiji jedan kraj ima trokutasti oblik vrha, a drugi se kraj završava malim prstenom sa šiljkom. Kad je magnetska igla oslobođena i slobodno lebdi, kraj sa trokutom pokazuje sjever, a sa kružićem jug. Oba su kraja fosforirana tako da po noći svijetle.

Ravni rub podloge kompasa služi kao vizirni pravac (7). Na podlozi se nalaze dvije osovine za koje je pokretno pričvršćen poklopac kompasa (8). Obrub poklopca dijelom je prorezan (9) sa obadvije strane, a prorezi služe za viziranje na cilj kad je poklopac uspravljen. S vanjske strane poklopca utisnuta je riječ »pravac« (ili smjer) sa urezanom strelicom smjera, dok je s unutrašnje strane poklopca pričvršćena fosforescirana strelica (10). Magnetska igla koči se automatski kad se kompas poklopi poklopcem.

Kod svih karata (specijalki) i drugih topografskih snimaka postavljeno je pravilo da se imena mjesta (naselja) pišu u smjeru zapad—istok. Ispisivanje naziva rijeka, potoka, brda, grebena — vrši se u smjeru protezanja ovih linija, za razliku od ispisivanja naziva mjesta. Vodeći računa o ovoj činjenici, konstruktor Bezard-

kompasa izradio je na pokretnoj skali usku pločicu sa natpisom
≥ [ORIGINAL BEZARD] O, koju je pričvrstio u smjeru zapad—istok. Prema tome postavljen je odnos između karte i Bezard-kompassa. Kad se naime pločica »Original Bezard« položi paralelno sa natpisom geografskog mesta i u istom smjeru, onda se poklapa pravac kompara sjever—jug sa onim topografske karte. Iz tog se zaključuje da karta ne mora biti orijentirana kako se to zahtijeva od drugih vrsta kompara i baš ta osebina daje Bezard-kompassu veliku prednost nad ostalim kompasima.

b) Upotreba.

1. Određivanje pravca sjever—jug.

Okreće se staklena pločica, dok »0« podjela dođe pod kazaljku (indeks). Zatim se cijeli kompas okreće toliko, dok se magnetska igla ne poklapa sa fosfornom crticom i kružićem na staklenoj pločici. Pravac strelice pokazuje sjever.

2. Orijentiranje karte pomoću kompara.

Treba okretati staklenu pločicu dok »0« podjela ne dođe pod kazaljku. Kompas treba postaviti na kartu da pločica »Original Bezard« bude uporedna sa natpisom na kojem naselja na karti. Sada se okreće karta sve dotle, dok se magnetska igla ne poklapa sa fosfornom crticom i kružićem na staklenoj pločici. Ovim je karta orijentirana.

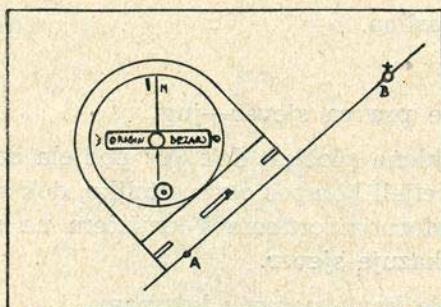
3. Određivanje pravca kretanja prema određenoj točki na zemljištu (bez karte).

Kad na zemljištu sa bilo kojeg stajališta pronađemo uočljivu točku u smjeru kretanja, a koju možemo tokom istog izgubiti iz vida zbog neravnina zemljišta, šuma ili drugih razloga, bilo povremeno ili stalno, tada nam je Bezard kompas od velike koristi. Kod otvorenog poklopca držimo kompas u desnoj ruci tako, da se kažiprst pruža u smjeru strelice u poklopcu, t. j. poklopac se nalazi desno od magnetske igle. Kompass dignemo u visinu očiju i viziramo kroz proreze na poklopcu prema uočljivoj točci u smjeru namjeravanog kretanja. Održavajući smjer viziranja u pravcu točke, okrećemo staklenu pločicu kompara sve dotle, dok se igla ne poklapa s pravcem sjever—jug. Podjela ispod kazaljke pokazuje nam kut kojeg čini pravac stajalište—smjer kretanja sa smjerom sjever—jug.

S ovako postavljenim kompasom možemo krenuti izabranom cilju upamтиви која се подјела налази испод казалјке. Постоће нам циљ кретања бити чешће заклонjen разним објектима, треба на правцу кретања изабрати помоћне тачке. Кад се дође на неку помоћну

točku izvadi se kompas, postavi se ista podjela ispod kazaljke, sačeka dok magnetska igla zauzme opisani položaj, vizira se kroz prorene poklopca, koji sada točno pokazuju pravac prema cilju, t. j. do slijedeće pomoćne točke. Ovaj postupak se ponavlja sve dok se konačno ne dođe do cilja.

4. Određivanje pravca kretanja prema određenoj točki na zemljištu (pomoću karte — vidi skicu h).



Skica h

Na kartu položimo kompas tako, da donji rub poklopca dođe u smjer stajalište A—cilj B, a strelica poklopca da bude usmjerena prema cilju na karti. Tada okrećemo staklenu pločicu (rebrasti prsten) dok pločica »Original Bezard« ne dođe u paralelan položaj sa ispisanim nazivima mjesta. Kompas podignemo sa karte i okrećemo je dok se magnetska igla ne poklopi sa fosfornom crticom i kružićem na staklenoj pločici.

Držeći kompas ispred oka, da magnetska igla zadrži malo prije opisani položaj, te vizirajući kroz prorene na poklopcu u pravcu strelice na poklopcu, vizura kroz prorene pokazuje pravac prema cilju, kojem se želimo kretati.

5) Određivanje stajališta. Kroz prorene poklopca viziramo na jednu uočljivu točku na zemljištu koja je obilježena na karti. Okrećemo staklenu pločicu sve dotle dok se magnetska igla ne poklopi sa fosfornom crticom i kružićem na staklenoj pločici. Kompas postavimo na kartu tako, da donji rub poklopca ide od uočljive točke na zemljištu na koju smo smjerali. Cijeli kompas okrećemo dotle, dok pločica »Original Bezard« ne bude usporedna s natpisom naselja na karti. Sada povučemo donjim rubom poklopca kompasa crtu na karti prema sebi. Cijeli ovaj postupak ponovi se sa još dvije druge uočljive točke, pravilno razmještene na terenu. Gdje se sve tri crte sijeku na karti, to mjesto je naše stajalište.

Određivanje visinskih razlika pomoću aneroida

Ovaj način određivanja visinskih razlika zasniva se na razlici zračnih pritisaka na raznim visinskim točkama zemljišta. Zračni pritisak opada u koliko se absolutna visina mijenja. Na svakih 10 m promjene u absolutnoj visini, zračni pritisak iznosi oko 1 mm visine živinog stupa, t. j. svaka promjena od 1 mm u pritisku znači promjenu od 10 mm u absolutnoj visini. Prema tome, ako imamo mogućnost ustanoviti razliku zračnog pritiska na dvjema točkama na zemljištu, u mogućnosti smo ustanoviti i njihove visinske razlike.

Za ovo nam služe instrumenti koje zovemo barometri. U službi planinara dolaze u obzir metalni barometri ili aneroidi, kod kojih se zračni pritisak mjeri otporom metalne opruge. On je oblika i veličine džepne ure. Glavni dio jednog takvog aneroida je elastična metalna kutija iz koje je izvučen skoro sav zrak, te čelična opruga. Na kutiju djeluje vanjski pritisak atmosferskog zračnog stupa i u koliko je stup veći, elastična metalna površina više reagira, a čelična opruga popušta. Pod manjim zračnim pritiskom čelična opruga se ispravlja, a metalna kutija se širi. Vezu između opruge i površine kutije čini stupić kojeg opruga vuče suprotno zračnom pritisku. Sa ovim mehanizmom povezana je kazaljka koja na vanjskoj skali aneroida pokazuje odmah visinsku razliku mesta na kojem smo prije stajali i sadašnjeg stajališta.



Osvajanje Himalaja

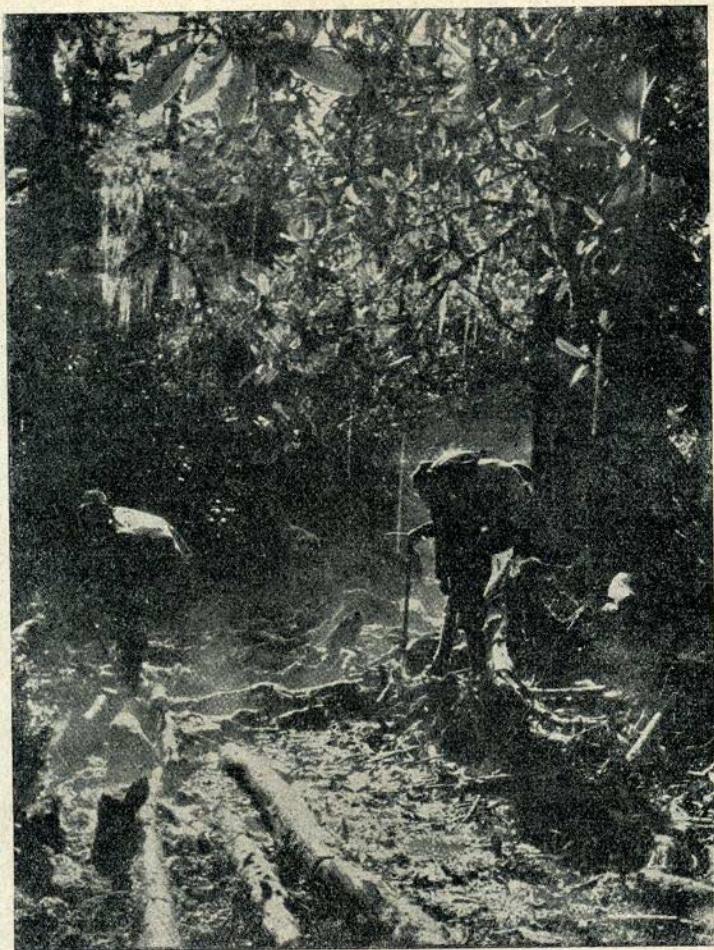
Tokom milijuna godina, neprekidno, iz dana u dan traju procesi formiranja kore našeg planeta i mijenjaju lik Zemlje. Istraživači učenjaci obraćaju svoju pažnju na sastav površina i dubina ove kore, njezino geološko ustrojstvo, penju se na vrhunce najviših planina, prodiru u dubine atmosfere i hidrosfere. Što se krije u njima, kakvi procesi uslovjavaju nastale promjene, kakva je njihova prošlost i budućnost?

U nastojanju da upozna svoj dom, planet Zemlju, čovjek je uz teške žrtve i ogromne napore dopro do sjevernog i južnog Pola, izmjerio najdublju padinu oceana koja se survava istočno od Filipina u dubinu od preko 10.000 metara i najviši planinski vrh u masivu Himalaja — Everest, što se diže u zaoblje visine do 8.882 metra nad morem.

U osvajanju planinskih visina i u borbi za uspješno istraživanje planina herojska epopeja osvajanja himalajskih planina zauzima izuzetno mjesto. Oko 30 godina traje već intenzivna borba za surove i nepristupačne Himalaje na čelu sa Everestom. I kao što je nekada starim Grcima Olimp bila sveta, nepristupačna planina, obitavalište bogova, tako su istočnim narodima Hindustana, Pakistana, Tibeta, Afganistana, Kašmira i Nepala Himalaje tajanstveno obitavalište snijega i bogova. »To nije mjesto za čovjeka!« kaže Kim u znamenitom istoimenom djelu Rudyarda Kiplinga. Ali upornost čovjeka istraživača, učenjaka, borca za istinu, za nauku, otkriva tajne prirode najviših planina i potiskuje bogove iz ljudske svijesti i nepristupačnih Himalaja. U toj borbi neprocjenjive je usluge pružio naučni alpinizam kao praktična djelatnost upravlјena na istraživanje visokih gora, uspinjanje na gore u želji za estetskim, kulturnim, zdravstvenim i drugim nasladama.

Prvi planinski vrhunci koje je čovjek počeo istraživati bili su visovi Alpa. Godine 1783. na Mont Blanc (4807 m) uspinje se pionir alpinizma Saussure, švicarski učenjak. Sredinom 19. stoljeća alpinizam poprima sistematski, naučni karakter i širi se daleko preko granica svoje prekrasne domovine — Švicarske. I kao što beskrajni ledeni prostori privlače polarne istraživače, alpiniste zanositi divlja romantika planina i oni se smjelo, neumorno uspinju na njih, istražuju i otkrivaju njihovu fizičku prirodu, geografiju, geologiju, biljni i životinjski svijet, klimatske prilike i antropogeografsku planinskih krajeva.

Najviše planine dugo su ostajale nedostižne, nepristupačne. Usponi na njih bili su vrlo teški i upravo nemogući bez dugotrajna i stalnog treniranja — njih prate izvanredni napor, neočekivane opasnosti. Oni zahtijevaju ogromnu podnošljivost, požrtvovnost, sa-



U prašumi rhododendrona

moprijegor, vještini, napor fizičkih i moralnih snaga, psihičku nepokolebljivost, odlično zdravlje, a često puta pravo junastvo i hladno-krvno gledanje smrti u oči. No nikakve poteškoće, stalna opasnost po život kao ni surova, nejednaka borba s prirodom, nisu spriječili čovjeka da na kontinentima širom svijeta osvoji i djelomično prouči najviše vrhunce Alpa (Mt. Blanc 4807 m), u Aziji Kavkaza (Elbrus

5630 m), Altaja (Bjeluha 4800 m), Tjan-Šana (Han Tengri 7195 m), Pamira (Pik Staljina 7660 m), u Sjevernoj Americi Kordiljera (Mac Kinley 6188 m), u Južnoj Americi Anda (Aconcagua 7000) i mnogih drugih planina.

Himalaja, najviši planinski sistem našeg planeta prostire se na jugu Azije i odvaja Indo-Gangesku dolinu od tibetskih gora i visoravni. U ogromnometru izbočenom prema jugu Himalaje prolaze preko područja Hindustana i Pakistana, Tibeta, Kašmira, Nepala, Bhutana i Assama do Birme u dužini od preko 2500 km, a u širini od 220—400 km, te pokrivaju površinu od preko 700.000 km². Planinski sistem Himalaja predstavlja čitav niz razbacanih masiva, među kojima je glavni masiv nazvan Velika Himalaja, širok 50 km. Južno od ovog sistema proteže se sistem Garhwal, istočno od njega divovski sistem Everest-Kančendžunga. Sjeverno od Velikih Himalaja pružaju se Male Himalaje, planinski lanac Ladak i masivi Transhimalaja. Zapadno od Himalaja nastavljaju se planinski masivi Hindukuša i Karakoruma koji po visini malo zaoštaju za Velikim Himalajama. Tako u Karakorumu divovski vrhunac K₂ dosiže visinu od 8620 m.

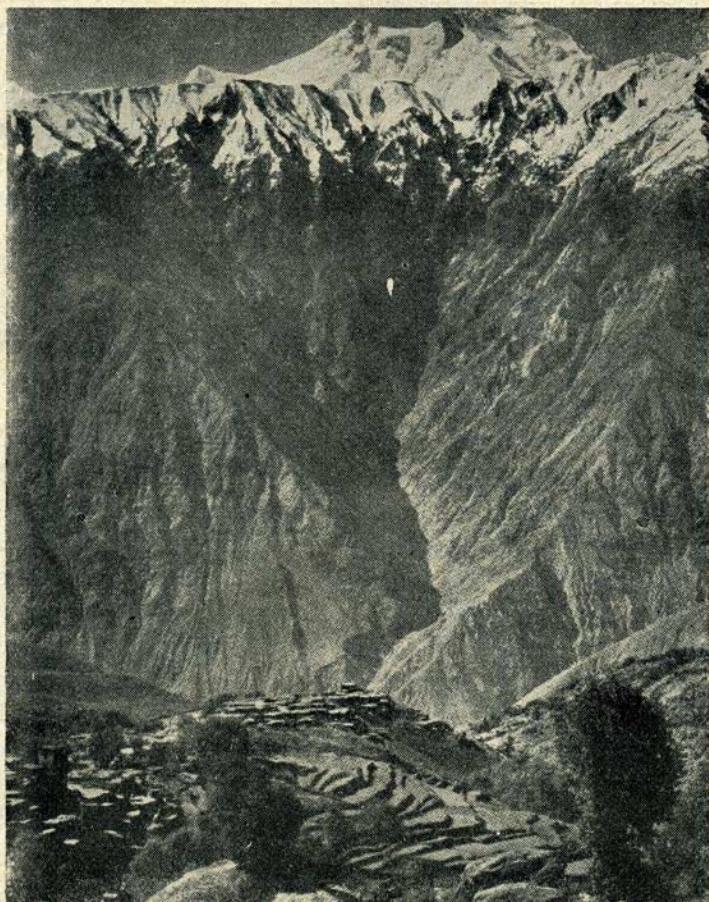
Svi nabrojeni masivi predstavljaju čitav splet planina sa divovskim visovima među kojima ćemo spomenuti Karatičangri (7036 m), Pamori (7077 m), Namča Barva (7755 m), Kančendžunga (8603 m), Everest (8882 m), Gaurisankar (7145 m), Makalu (8477 m), Nanda Devi (7820 m), Kamet (7755 m), Nanga Parbat (8115 m), Davalagiri (3182 m), K₂ (8620 m), Broad Peak (8270 m), Hidden Peak (8068 m) i t. d. U centralnim, Velikim Himalajama, izviru tri velike rijeke Hindustana — Gang, Brahmaputra i Ind.

Geološko ustrojstvo Himalaja slabo je još proučeno. Poznato je da su po tektonici slične Alpama i predstavljaju naborano šariažnu planinsku zemlju, koja je prema jugu silno razdrobljena.

Glavni procesi obrazovanja Himalaja započeli su krajem krednog perioda i mjestimično su trajali još u tercijarnoj epohi, sve do zaključno eocena. Velika Himalaja i planinski masivi sjeverno od nje sastoje se od morskih taložnih stijena, počevši od paleozoja do eocena. Međutim, većina najviših vrhova Himalaja sastoji se iz granita. Mala Himalaja sastoji se iz granita i drugih, većinom metamorfnih, stijena bez traga okamenotina.

U klimatskom pogledu ove su planine nešto bolje proučene i u općim crtama glavni planinski masiv je klimatska granica između tropske, monsunske klime Indije i oblasti kontinentalne, pustinjsko-stepske klime Centralne Azije.

Raznolika je i bogata flora ovih planina. Na njihovom podnožju, prema jugu, prostiru se do visine od 1200 m ogromne, bujne, guste i raskošne tropске prašume. Česte tropске kiše, vlažna zagušljiva atmosfera pretvara ovaj najbogatiji kraj paprati, palmi, banana u grandioznu oranžeriju kalkvu nije u stanju zamisliti ljudska fantazija.



Nanga Parbat

Iznad ove visine, do 3000 i 3500 m, prostiru se vječno zelene suptropske prašume (hrastovi, magnolije, lovoriike, kesten i drugo drveće) čija su stabla i grane pokrivene gustom mahovinom. U gornjem dijelu ove zone silno je rasprostranjen bambus. Iznad ovih šuma nalaze se šume umjerene klime sa pretežnim dijelom crnogorice, u kojoj dominira himalajski cedar i gusto džbunje rhododendrona.

Između ovih šuma i područja vječnoga snijega prostiru se ogromni alpski lugovi.

Na zapadnim padinama južnog dijela Himalaja prve dvije zone područja šuma zamjenjuju tropske i listopadne šume sa padsojnim kaktusima, oleandrom, jasminom i drugim džbunjem, iznad toga rastu lisnate šume, uglavnom borovi, a zatim himalajski cedrovi.

Na sjevernim padinama prevlađuju pustinjska i stepska prostranstva, a šume rastu samo u vlažnim sektorima, pretežno u dolinama.

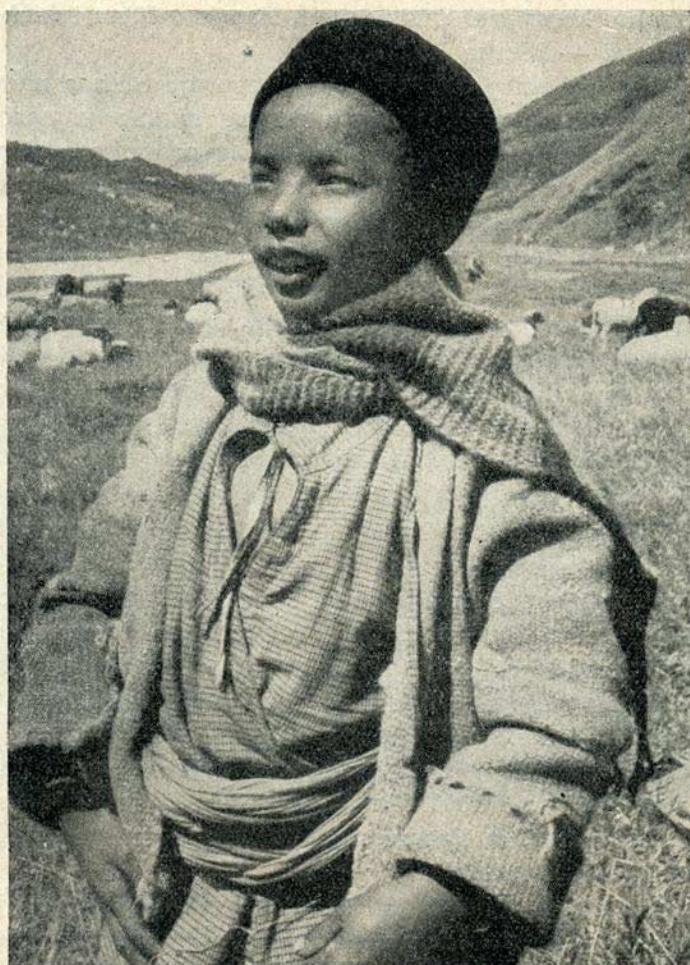
Sa biljnim carstvom takmiči se po svom bogatstvu životinjsko carstvo, fauna. U tropskim prašumama ovo carstvo ima tropski karakter: lavovi, tigrovi, slonovi, papagaji, divlje kokoši i mnoge druge životinje, a prema istoku ima i nosoroga. Iznad ove zone žive leopardi, hijene, medvjedi, vukovi, divlji vepar, fazani i većina južnoevropskih životinja. Iznad ove zone su parnokopitasti horali, muškatne kaharge, kašmirska koza, srne, jelenovi. Majmuni žive sve do granice šuma. Sjeverne padine Himalaja naseljavaju životinje bliske tibetskим vrstama sa stepskim oblicima.

Carstvo kukaca i carstvo ptica ističe se raznolikošću oblika, vrsta i rodova, neobične je ljepote i šarenila boja.

Sjeverne i istočne doline naseljavaju tibetska plemena, ali među njima ima i doseljenika iz sjevernih Hindustanskih nizina — Radžputa. Njihov jezik postao je jezikom vladajućih feudalnih klasa Himalaja sve do Sikkima na istoku. Zapadne doline naseljene su sa južnih nizina. Mali planinski bazeni udobni za naseljavanje i međusobno izolirani stvorili su ogromnu raznolikost među plemenima, koja se oštro razlikuju po načinu života i po govoru; to je pravi mozaik naroda i plemena. Samo 3 veće države — Kašmir, Nepal i Butan stvorene su na padinama Himalaja, čije su manje gusto posumljene doline gušće naseljene.

Riža na terasama koje se navodnjavaju, zatim pšenica i raž glavni su poljodjelski proizvodi ovih naroda. Stočarstvo i vrtovi — umjetno navodnjavani vinogradi penju se do visine od 3050 m, a vrtovi bresaka sve do 4000 m. U centralnim i istočnim oblastima južnih padina rastu naranče i banane, u planinskim oblastima osim žitarica i vrtova protežu se pašnjaci, sočne livade. Žene se spuštaju u doline i skupljaju sijeno za zimu, a muškarci sa stadima jaka, koza i ovaca penju se na velike pašnjake na 3800 m i više. Ima plemena nomada pastira, koja se bave isključivo stočarstvom. U predgorju Himalaja ima čitav niz gradova koje Evropljani prozvaše »ljetnim rezidencijama«, zbog odlične umjerene klime. Tako je Simla postala ljetna rezidencija indijskog potkralja . . .

Ljudska naselja, pretežno nomadska, nalaze se sve do 4000 m visoko, a tibetanski samostani mogu se susresti na padinama gora sve do visine od 4500 m. Jedan takav samostan nalazi se na rekordnoj visini stalnih ljudskih naselja, na 5040 m iznad mora.



Dječak sa Nepala

Donja snježna granica gora prolazi u Nepalu na visini od 4500—4700 m, u Pendžabu na 5200 do 5800 m, a ledenjaci se spuštaju sve do 3350 m visine.

Mnogobrojni su pristupi Himalajama, ali teški za saobraćaj. Nekada, još u VII. vijeku, kineske su karavane probile mnogo puteva kroz Nepal u Indiju. Jedan od glavnih puteva iz Hindustana u Cen-

tralnu Aziju vodio je preko prevoja Pir Pandžal na visini od 3470 m i sačuvao se od vremena Velikih Mogula. U vrijeme »velikog kana« Kubilaja (1216.—1295.), kada je kinesko carstvo dostiglo ogromne razmjere, preko himalajskih prevoja istočno od Everesta, tamo gdje se danas nalazi država Butan, iz Kine u »veliku i malu Indiju« isle su beskonačne karavane. Ovim putem isao je u Kinu i »nobilis vir«, plemeniti muž — Marko Polo...

Kada su Englezzi probili put preko prevoja Sikima na visini od 4320 i 4710 metara, značaj starih puteva znatno je opao. Danas cesta ide zaobilaznim putem, kroz Dardžiling, prekrasni grad na predstraži Bengalije, na visini od 2000 m. Tu je konačna točka željezničke pruge iz Kalkute, a odatle se u Kinu i Tibet putuje na konjima, devama, jakima; teret nose čak i koze i ovnovi, a prate ih podnošljivi gorštaci.

Kratka je povijest istraživanja Himalaja. Vjerojatno je, da su Kinezzi prvi dali opis istočnih i sjevernih masiva u vezi sa karavanskim trgovačkim putevima i misionarskim prodiranjem u oblasti Himalaja. Prvi evropski izvještaj o području Himalaja je onaj Marka Pola iz XIII. stoljeća, a zatim sve do XVIII. stoljeća nema tragova o pokušajima prodiranja u ova područja.

Godine 1800. izlazi u Londonu prvi opis putovanja u Tibet engleskog ambasadora Samuela Turnera koji je putovao g. 1783. na dvor Tešu Lame preko Bengalije i Butana. Turner je u prekrasnim originalnim akvarelima prikazao prvi put veličanstvene planine istočnih Himalaja i dao opis prvih koračaja Evropljana u kraj vladavine vječnog snijega i misterija religioznih centara tibetanskog pape — Dalaj Lame.

Odmah za Turnerovim putovanjem uslijedilo je putovanje Francuza Hamiltona koji 1802.—1803. posjećuje Nepal i opisuje ovu planinsku zemlju. J. B. Fraser slijedi za njegovim stopama, a 1819. Moorcraft prodire u Kašmir.

Pretežni dio britanskih istraživanja koja su slijedila jedno za drugim vezan je za političko prodiranje u ove planine koje su već u to doba smatrane kao »osjetljiva točka imperije«. Krvava historija ovih prodiranja i pokorenja Indije nije tema ovoga članka...

Prvo naučno istraživanje 1830.—1832. po zadatku pariskog Prirodoslovnog Muzeja poduzeo je Victor Jacquemont s namjerom da sakupi biljke, stijene, fosile i t. d. iz predjela Himalaja. Preko Simle i Ladaka Jacquemont prodire u Tibet, sa 50 nosača penje se na visinu od 5500 m i preko Kašmira vraća se u Lahoru. Zatim ponovno iz Delhi putuje na Kedar Kanta, prekrasnu planinsku poziciju preko 4000 metara, odakle se po njegovu mišljenju »može napraviti naj-

ljepša topografska karta Himalaja«. Neumorni Jacquemont se razbol i umre u Bombaju 1832. u 31. godini života, ali ostavi za sobom izvanredna zoološka i geološka otkrića i dnevnik svog putovanja, koji je objavljen 1835. godine u 5 velikih knjiga.

Prvi usponi na himalajske visove započeli su 1848. putovanjem Josepha Daltona Hookera, putnika i botaničara, koji je pratilo zname-



Jak-goveda na Tibetu

nitog polarnog istraživača Jamesa Rossa na njegovim putovanjima i otkrićima u Antarktičkom oceanu. Sikkim i Nepal, malo poznate zemlje i planinski masiv Kančendžonge, »gdje ne može živjeti ni čovjek ni domaće životinje« počeo je istraživati Hooker, čiji su radovi objavljeni u Himalayan Journals, publikaciji koju je on osnovao, a koja postoji do danas. On je prvi sa vrha Džaunu iz prilične udaljenosti spazio jedan masiv sa tri divovska nepoznata vrha; kasnije je utvrđeno da je jedan od ovih vrhova Mount Everest...

Braća Schlagintweit, njemački geografi, započeli su istraživanja u oblasti Garhwala 1854.—1857., a najviša točka do koje su doprli bila je 6675 m na Kametu.

Pobuna Sipaja 1857., koja je krvavo ugušena, za dugi niz godina sprječila je svaki pristup planinama.

Prva moderno snabdjevena ekspedicija bila je W. W. Grahamova alpinistička ekspedicija 1883. Pokušaj da priđe divovskom vrhu Nanda Devi nije uspio; najviša točka do koje je dopro bila je 6710 m., a zatim Monal Peak (6775 m) u istom masivu. Novi pokušaj da forsira Riši Nala nije uspio, jer su mu pobjegli nosači...

Graham se vraća i pokušava da priđe himalajskim vrhovima preko Sikima. Sa svoja dva švicarska pratioca, alpinistima Bossom i Kaufmannom, uspinje se na Jubonu (6390 m), a zatim na Kabru (7205 m). Odатle oni prema sjeverozapadu zapažaju na udaljenosti od 110 km planinski masiv, koji se Grahamu i Bossu pričinjao kao Mt. Everest. To je međutim bio drugi planinski lanac Himalaja prema Tibetu, koji ni do danas još nije istražen. Godine 1906. Norvežani su uzaludno pokušali da se popnu na Kabru; ledene mečave spriječile su svaki pristup ovoj planini.

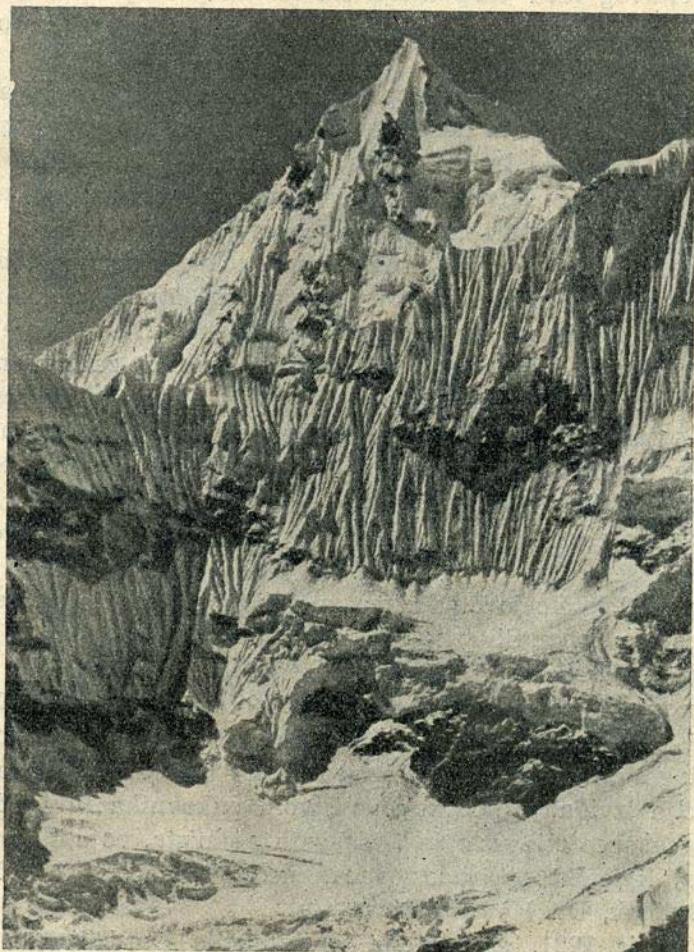
Metodički je Himalaje počeo istraživati Martin Conway, kasnije lord Conway. U planinskom masivu Karakorum on se penje na Kristalni vrh i pokušava forsirati planinski lanac oko ledenjaka Baltoro koji okružuju fantastične planine — divovski K₂, Broad Peak, Gushebrum, Hidden Peak, Zlatno prijestolje (Golden Throne), Bride Peak, Masherbrum, uspinje se na Pionirski vrh (6890 m) i na Zlatno prijestolje.

Na predvorju Karakoruma, u dolini Inda kao gigantski spomenik penje se nebu pod oblake planinski masiv Nanga Parbat sa divovskim visovima među kojima je najviši Nanga Parbat (8115 m). »Planina katastrofa« dobila je ona ime. Prva nesreća zadesila je 1894. godine najbolju englesku alpinističku grupu. U divovskom spletu Diamarai Peak, Gonalo Peak i Rakhiot Nullah na ledenjaku Diama pao je prvi alpinista Mummery.

Ekspedicijom D. W. Freshfielda oko Kančendžonga završavaju se pokušaji osvajanja i otkrića najviših planina svijeta u prošlom stoljeću. Everest, koji je bio zaboravljen, ponovno privlači pažnju alpinista. Čomokankar ili Como-Lungma, »Majka Boginja Snijega« ili »Majka Bogova« na jeziku tibetskih lama, izgledao je Freshfieldu sa tibetanske strane veoma pristupačan.

U 50 godina našega stoljeća čitav niz ekspedicija forsira Himalaje. Godine 1905/6. ekspedicija Dr. Longstaffa prodire do Nanda Devi na visinu od 6300 m, ali se nosači, mjesni stanovnici planinskih plemena, boje bogova planinskih visova i ne će da se penju na visove. Gurla Mandhata (7600 m) osvojen je samo do 7200 m. Ali su otkriveni novi visovi, novi ledenjaci i planinski spletovi.

Ekspedicija vojvode od Abruzza 1909. pokušava u Karakorumu osvojiti divovski K₂ (8620 m), drugu po visini planinu svijeta i dostiže visinu od 7380 m. To je poslije druge ekspedicije na Mt. Everest 1924. g. i uspona alpiniste Gorbunova na Pik Staljin, bila najviša točka do koje se popeo čovjek.



Siniolhu 6895 m

Bullock-Workman, američka ekspedicija sa raznim evropskim saradnicima od 1898. do 1911. poduzima osam ekspedicija na Himalaje u oblasti Karakoruma i istočnih Himalaja. Godine 1906. forsira ekspedicija Nun Kun, jugozapadno od Srinagara i osvaja Pinnacle Peak (6900 m). Na ovaj se vrh popela i Fanny Workman, žena Bullockova, pa je to bila najviša planina na koju se popela jedna žena.

C. F. Meade i Dr. Kellas pokušavaju 1910. u Garhwalu osvojiti Kamet ali uzaludno. 1912. prodiru do 6900 m visine, 1913. do vrha (7755 m) ostalo je manje od 600 m, ali vrh, piramida od leda i snijega, ostade nepristupačan sve do 1931. kada ga je osvojio Smythe. To je bio prvi osvojeni gigant Himalaja poslije tolikih pokušaja.

Od čitavog niza ekspedicija na Himalaje najvećim herojskim naporima odlikuju se ekspedicije na Mt. Everest, pa ćemo se na njima zadržati podrobnije.

Tuzemci ne znaju za evropsko ime Everest, koje je ova nepristupačna planina dobila nedavno od Engleza u počast predsjednika Geodetskog komiteta Indije Georga Everesta (1790.—1866.). U Hindustanu, Pakistanu, Tibetu i Nepalu najvišu planinu svijeta nazivaju najčešće Čomo-Lungma ili »Majka bogova«.

Everest je strm prema Hindustanu, a lakše pristupačan sa Tibeta. Uspon je na nj moguć samo sa sjeverne strane, a ona pripada Tibetu, gdje svjetovna vlast crkvene hijerarhije Dalaj-Lame smatra teritoriju Nepala i Himalaja svetom i za tuđince zabranjenom zemljom, koja zatvara put »Majci Bogova«. Zato je Everest dugo vrijeme ostao »bijela mrlja« Azije. Ni njegovo pravo ime ni visinu nisu točno znali i nesigurno je mjerili sa velikih daljina. Ni jedan Evropljanin nije mogao prići toj tajanstvenoj planini. No kako je rasaо interes za Himalaje učestali su i pokušaji da se prodre do Everesta.

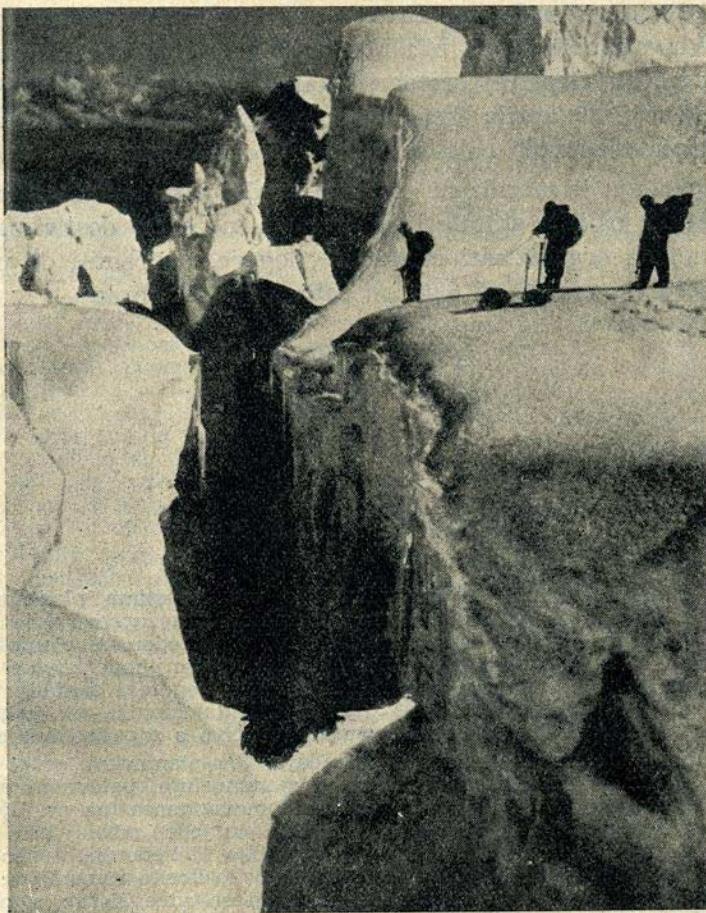
Tek 1920. pošlo je Englezima za rukom da poslije diplomatskog pritiska slome otpor tibetske crkvene hijerarhije i da dobiju dozvolu za uspon na Everest.

Članovi Geografskog društva i Planinskog kluba u Londonu osnovali su poseban »Komitet za Everest« i 1921. po inicijativi istaknutog alpiniste Georga Leigha Mallory bila je organizirana prva ekspedicija izviđanja pod rukovodstvom pukovnika Howard-Burya. U sastav ekspedicije ušlo je 7 iskušnih alpinista, vojnih stručnjaka, sportista, liječnika, prirodoslovaca, među kojima su bili Mallory, G. H. Bullock, Dr. Kellas i dr.

18. maja 1921. ekspedicija je napustila Dardžiling i krenula kružnim putem preko Sikima, rijeke Tista-Rongleya, predvorja Tibeta, tibetskog platoa. Na padini jedne planine sa koje se otvarao veličanstveni pogled na Everest, dalek i nepristupačno visok, bio je sahranjen Dr. Kellas, koga je udarila srčana kap od napora.

18. juna ekspedicija je dostigla rijeku Tingri i ovdje, 70 km daleko od podnožja Everesta, osnovala bazu sa koje je počela izviđanja sa širokim geološkim, geodetskim, botaničkim i snimačkim ciljevima.

Dva učesnika ekspedicije, Bullock i Mallory, pošli su prema vrhu. 26. juna oni su svladali podnožje Rongbuškog ledenjaka, 25 km daleko od veličanstvenog vrha. Objasnilo se da se Everestu može prići preko dva grebena — strmim sjeverozapadnim i istočnim, koji je pristupačniji, vidljiv čak iz Dardžilinga; i da postoji



Na rubu velikog ledenjaka

prijevoj koji spaja sjeverni strmi pad giganta sa sjevernim vrhom blizu istočnih strmina Rongbuka.

U traženju puta na Everest, ekspedicija se zadržala na Himalajama. Postalo je hladnije, započele su mećave i vlažni monsuni. Tri sedmice čekali su alpinisti na bazi. Tek 26. septembra 6 alpinista sa 26 nosača načinili su pokušaj uspona. Poslije noćenja na visini

od 4500 m prešavši vrh Lakpa La spustili su se na 4000 m po skoro okomitom ledenjaku Rongбуку i ispred prijevoja započeli teški uspon korak po korak usijecajući u okamenjenom ledu stotine stepenica. Ali snježne bure i strahovita hladnoća primorali su odvažne ljudе da odgode smioni pokušaj.

Godinu dana kasnije, 26. marta 1922., nova ekspedicija pod rukovodstvom generala ing. Brucea otišla je iz Dardžilinga na Everest. Među alpinistima su bili Mallory, Norton, liječnik Somervell, Bruceov nećak Geoffrey, fotograf kapetan Noel, major Morshead, Finch i Morris. 30. aprila ekspedicija je stigla do ledenjaka Rongбуku i na jednom njegovom rukavu otkrila tibetski samostan.

Ekspedicija je morala ne samo proći dugački labirint planinskih puteva kuda još nije stupila ljudska nogа, ne samo dostići ogromnu visinu, nego i organizirati međubaze, logore, dopremiti do posljednjeg logora na visinu od 8200 m šatore, pribor, hranu.

(Nastavak slijedi)

Željko Poljak:

Planine Makedonije

Naši planinari slabo su informirani o mogućnostima planinarenja u Makedoniji. Literatura o makedonskim planinama ima zapravo vrlo malо, a i ta je uglavnom naučnog karaktera. Međutim makedonske planine zavrјeduju da ih se popularizira i upozna, ne samo radi njihove znatne visine i radi odličnih skijaških terena, već i radi njihove ljepote i zanimljivosti. Za planinarstvo je od posebne važnosti zapadni dio Makedonije, jer je gorovitiji od istočnog dijela, pa će ovdje biti govora isključivo o zapadnom dijelu.

Planine zapadne Makedonije pripadaju Šar-planinskoj grupi šarskospindskog sistema. Gradene su većinom od metamorfnih, uglavnom paleozojskih škriljevac, koji su često pokriveni plaštom vapnenca (na pr. Ljuboten). Najsjevernije se nalazi Šar-planina, u užem smislu jedna od najvećih planina Jugoslavije i ujedno najveća planinarska atrakcija Makedonije. Južno od nje nalazi se skupina planina od preko 2000 m. Duboko korito romantične Radike dijeli tu planinsku skupinu u zapadni dio, koji se zove Korab, a pruža se uz albansku granicu (najviši vrh Golemi Korab 2764 m) i u istočni dio. U njemu se ispela planina Bistra (2101 m), koja na jugu prelazi u Stogovo (2219 m) i Karaorman (2242 m). Još južnije, u jugozapadnom kutu Makedonije, nalazi se na 695 m nadmorske visine 285 m duboko Ohridsko jezero, sa turističkim mjestima Ohrid, Sv. Naum i Struga. Istočno od njega nalazi se na visini od 853 m Prespansko jezero (53 m duboko). Ta su jezera znamenita u naučnom svijetu, jer su u njima sačuvani ostaci faune iz mlađeg tercijara. Na Ohridskom jezeru nalazi se hidrobiološki zavod s umjetnim mrijestilištima pastrva. Između tih jezera nalazi se krševita vapnenačka planina Galičica (2255 m). Za sve navedene planine služi kao ishodište željeznička pruga (uski kolosijek, 60 cm) Skoplje—Ohrid. Između Prespanskog jezera i Pelagonije (Bitoljske kotline), najveće doline u Makedoniji, diže se 2600 m visoki Perister, važna planinarska točka radi lakog pristupa iz Bitolja i izgrađenih planinarskih objekata na njoj. Istočno od Pelagonije, na krajnjem jugu

Jugoslavije, nalazi se 2521 m visoki Kajmakčalan, najviši vrh Morihovskog gorja. Na sam vrh Kajmakčalana vodi cesta gradena u prvom svjetskom ratu za vojne potrebe. Prema tome je pristup vrlo lagan, ali je poslije rata neposjećivan, jer je to eksponirana granična kota prema Grčkoj.

Ima još jedna važna gorska skupina južno od Skoplja nazvana po svojem najvišem vrhu Mokra planina, ali se uobičajilo ime Jakupica. Okružena je sa zapada veleromantičnom dolinom Treske, a s istoka željezničkom prugom Skoplje—Prilep, koja će u budućnosti mnogo doprinijeti posjećivanju te planine. Sve nabrojene planine već su dugo objekat naučnih istraživanja, ali u planinarskoj literaturi rijetko se spominju, pa ovaj članak, dok se ne stampaju vodiči, nastoji privremeno popuniti tu prazninu. Posebno su opisane Šar-planina, Perister i Jakupica, jer se u njima mogu ostvariti najljepše planinarske ture.

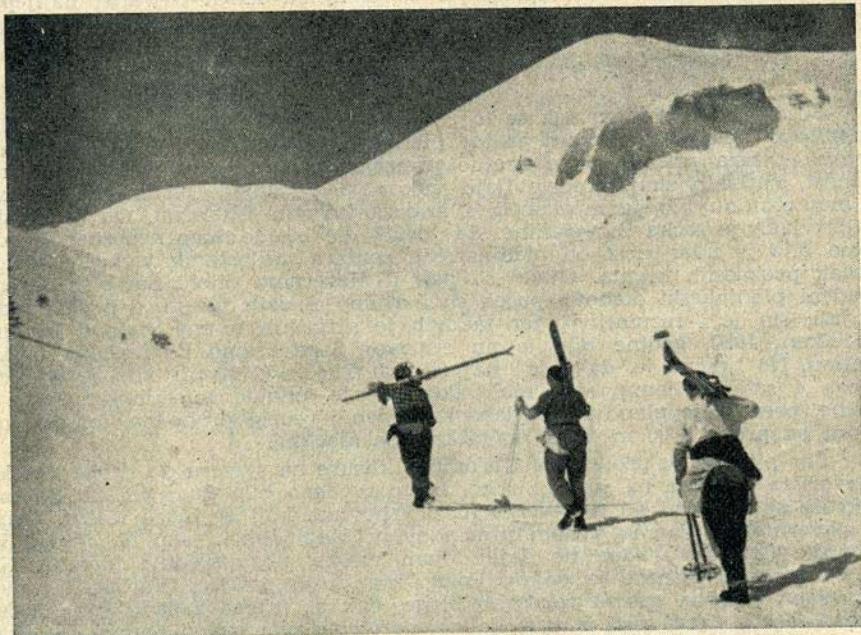
I. ŠAR - PLANINA (2702 m)

Još prije 40 godina, dok se to područje nalazilo u turskom carstvu, bilo je gotovo nemoguće zalaziti u taj planinski svijet. No već poslije prvog svjetskog rata prilike su se znatno promijenile, a danas jedini još neprijatnost, naročito zimi, predstavljaju vukovi. Prvo što je planinare privuklo u ovu planinu bio je markantni i impozantni vrh Ljuboten. On je doista najpriyivačija točka Šar-planine. Sav ostali dio bio je dugo nepoznat. Uzrok tome bila je udaljenost od planinarskih centara, nedostatak vodiča i nedostatak pouzdanih karata. Otkad su pak u sjevernom dijelu Šar-planine sa građeni planinarski domovi, počeli su i ovamo dolaziti turisti, u prvom redu skijaši, što je i razumljivo, jer takovih je skijaških terena malo u Evropi. Početkom 1950. godine bilo je na Popovoj Šapki samo Zagrepčana preko stotinu. No tipično je, da se na najviši vrh Turčin (2702 m), koji je udaljen svega 4 sata (skijama) zimi malo tko uspinje, unatoč goleme dimenzije i visine, premda je planina vrlo laka za uspon i veoma prohodna, jer se i na visini od preko 2300 m hoda po mekim pašnjacima.

Šar-planina se proteže od Kačaničke klisure na sjeveru do rijeke Radikе i izvorišta Vardara na jugu. Široko, blago svedeno bilo dugo je oko 80 km, a kreće se u visini od 2000—2200 m, s vrhovima koji se blago izdižu. Osim u sjevernom dijelu, uglavnom prevladavaju blagi oblici, tako da pogled sa tetovske (istočne) strane ne daje dojam visoke, nego srednje planine. Na istočnoj strani planine je dolina Polog, kroz koju protječe Vardar. Na ovu se stranu planina spušta relativno blago, dok se prema zapadu (prizrenska strana) dosta strmo ruši u male doline, paralelno planinskom lancu. Taj kraj poznat je pod imenom Šarske župe. Goleme visoravni bez šume, ljeti pokrivenе gustom travom i zato odlični gorski pašnjaci, zimi su idealni skijaški tereni. Planina obiluje vrelima i vodom, pa je pogodna za velike ljetne dužinske ture sa noćenjem pod šatorom. Nedostatak je kišovita klima, česte magle i dosta hladan vjetar »Vardarac«, sličan primorskoj buri. Doživjeli smo interesantan pogled s Turčina na Polog, kad je ta dolina radi isparivanja bila puna neke sive, prozirne magle, koja je oko podne davala dojam da je dolje sumrak u kontrastu sa podnevnim svijetлом u visini. U zimi napada snijeg dubok preko tri metra. Opasnost od lavina je mala, uglavnom u centralnom, najvišem dijelu oko Turčina. U reljefu Šar-planine ostavili su glečeri jake tragove u obliku glečerskih dolina i brojnih glacijalnih jezeraca u njihovu gornjem dijelu. Najčešća su jezera periodička, ali ima i nepresušivih, kao Bijelo, Crno, Livadičko i Mickovo jezero. Osim toga su te doline izvorišta mnogih potoka i rječica. Uopće, osobina je Šar-planine množina vode, unatoč siromaštvu šumom, što uvjetuje njezina škriljevačka građa, koja ne propušta vodu u dubinu. Čitava Šar-planina veliki je pašnjak.

Orografska nalazimo u Šar-planini dva pravca: SI—JZ na sjeveru, a S—J na jugu. Granica je Kobilacko sedlo, preko koga vodi put Tetovo—Prizren. Planinarski je zgodnije uzeti kao granicu između sjevernog i južnog dijela dolinu Tetovske rijeke. Ona doduše ne odvaja poprijeko ta dva dijela, ali je mnogo dublje usjećena i otežava prijelaz iz sjevernog u južni dio. Idući grebenskim putem po Šar-planini nižu se od sjevera prema jugu slijedeći vrhovi:

LJUBOTEN (2496 m). Na Ljuboten, kojim počinje Šar-planina na sjeveru, može se uspeti: 1. Iz mjesta Kačanik na početku Kačaničke klisure. Taj put nije markiran i ubičajen, a vodi velikim dijelom kroz šumu. 2. Iz željezničke stanice General Janković vodi put, markiran prije 15 godina; uspon traje 6 sati. 3. Najobičniji je pristup iz Tetova (17.000 stanovnika), glavnog mjeseta Pologa. Od Tetova cesta ide na sjever najprije uz podnožje planine kroz naselja i voćnjake, zatim kroz čitave šume pitomog kestena. Iz sela Vratnica, gdje cesta svršava, vodi zavojiti put kroz bukovinu do turističke kuće na 1650 m, koja je podignuta 1935. godine, a nalazi se na jednom zaravanku iznad šumske granice. Ta je kuća za vrijeme NOB-e dosta postrana.



Ceripasini vrh (2525 m) u Šar-planini

Foto: VI. Horvat

dala, pa sada može služiti samo kao sklonište, jer nije opskrbljena. Kad se uredi, moći će primiti oko 30 posjetilaca. Od kuće se lagano može popeti na oba Ljubotenova vrha, s kojih se pruža tako širok pogled na Balkansko polu-ostrvo, da su mu zbog toga (a tome je još pridonio i njegov oblik) nekoć cijenili visinu do 3.000 m. Vrhovi imaju oblik šiljaka, a građeni su od vapnenca, koji u tom području čini i do 1000 m debele naslage. Oba vrha, Veliki i Mali Ljuboten, vezani su uskim vapnenačkim grebenom, vrlo su razrovani i imaju na sjevernoj i zapadnoj strani velika točila, koja su gdjegdje obrasla travom. Jedna od najljepših tura na Šar-planini je grebenski put od Ljubotena prema jugozapadu. Vrlo je lagana, iako nema utrte staze, nego se treba ravnati po karti. Na obje strane grebena pružaju se krasni pogledi u veliku daljinu, a pod samim grebenom nižu se jedna za drugom strme gudure i duboke doline, mnoge glečerskog karaktera. U njima izvire mnoštvo potoka, uz koje nalazimo pastirske stanove, katune, ovdje nazivane »bačila«.

Osim ugodnog logora uz vodu bačila pružaju planinaru i dobrog sira i mljeka.

KULA (2314 m). Sa Ljubotena se spuštamo grebenom prema zapadu i prošavši ispod jednog vrha dolazimo na sedlo (2203 m). Slijedeći manje važan vrh traversiramo i zatim produžujemo hrptom po vrlo razrovanih terenu na

jugozapad prema Kuli. S vrha Kule lijep je vidik, naročito na usku, visoku gorsku dolinu pod vrhom Livadica (2491 m). U njoj je i lijepo jezerce Livadica (2180 m), u koje se slijevaju potočići sa svih strana. Iz jezera izvire Kaluderska rijeka, koja teče dubokom gudurom na sjever u selo Štrbce.

LIVADICA (2491 m). S Kule se za jedan sat dolazi na Livadicu. Taj put vodi 2 i po km dugim hrptom i to tako, da se najprije spušta na sedlo (oko 2250 m), zatim se diže prema jugozapadu i grebenom do vrha. Južno od Livadice, u dolini Beloviške rijeke, nalaze se Beloviška bačila, pogodna za šatorovanje. S Livadice se produžuje grebenom dalje u istom pravcu, još i 3 i po km, i za jedan sat stiže se na impozantni



Pogled na Turčin (2702 m) sa sjeveroistoka

Foto: Vl. Horvat

PIRIBEG (2522 m), s koga je dalek vidik na Pašinu planinu i Turčin. S Piribega se spušta 200 m u istom pravcu na sedlo visoko 2325 m. Do tog sedla može se doći s Kule, a da se ne penje na Livadicu i Piribeg, i to tako, da ih se traverzira i time uštedi dvaput po 200 m uspona i isto toliko spuštanja. Ovo sedlo može služiti kao prilaz za sve okolne grebenske vrhove, jer se s istoka na njega penje put iz sela Dobrašte, 15 km sjeverno od Tetova. Uspon tim putem traje 5 sati. Na drugu prizrensку stranu put se spušta u Jažnicu.

JEZERSKA ČAUŠICA (2604 m). Sa ovog sedla uspinje se grebenom dva i po km u smjeru jugozapada i dolazi se na kotu 2510 m, odakle je već otvoren pogled na Jezersku Čaušicu, a iza nje na Bistru. No bolje je da se sa sedla ide kamenim sipinama ispod kote 2510 m, jer se tako dolazi nad vodom bogatu kotlinu Jezerine, čiji najviši dio dosiže visinu od 2350 m. Dolina je otvorena prema istoku, a sadrži uvalu s jezercem (2300 m), ispod kojeg se nalazi još jedno manje, periodičko jezero. Svu vodu s ove doline sabire Gabrovčica i vodi je u Polog. Odavde se uspinje prema Jezerskoj Čaušici i dolazi na sedlo iznad Jezerina, na kojem strši uvis oštro šljato kamenje. Sa sedla ima još 100 m uspona na Jezersku Čaušicu (2604 m). Građena je od ogromnih kamenih blokova, koji se strmo i stjenovito ruše u glacijalne cirkove. U sjevernom cirku nalazi se lijepo maleno planinsko jezero (2200 m) strmih

kamenitih obala, a povrh njega još je jedno manje periodično jezerce. Od jezera nastaje potočić, koji se spušta u selo Jažnice, na sjeveru Šar-planine i po njemu se jezero zove Jažinačko. Na jug se strmo ruši 1000 m u dubinu kameniti i izrovani cirk potkovastog oblika, u kojem se nalazi izvorište Tearske Bistrice. Na jugoistoku je Jezerska Čaušica vezana grebenom za Kamenicu (2260 m), a na jugozapadu s Bistrom.

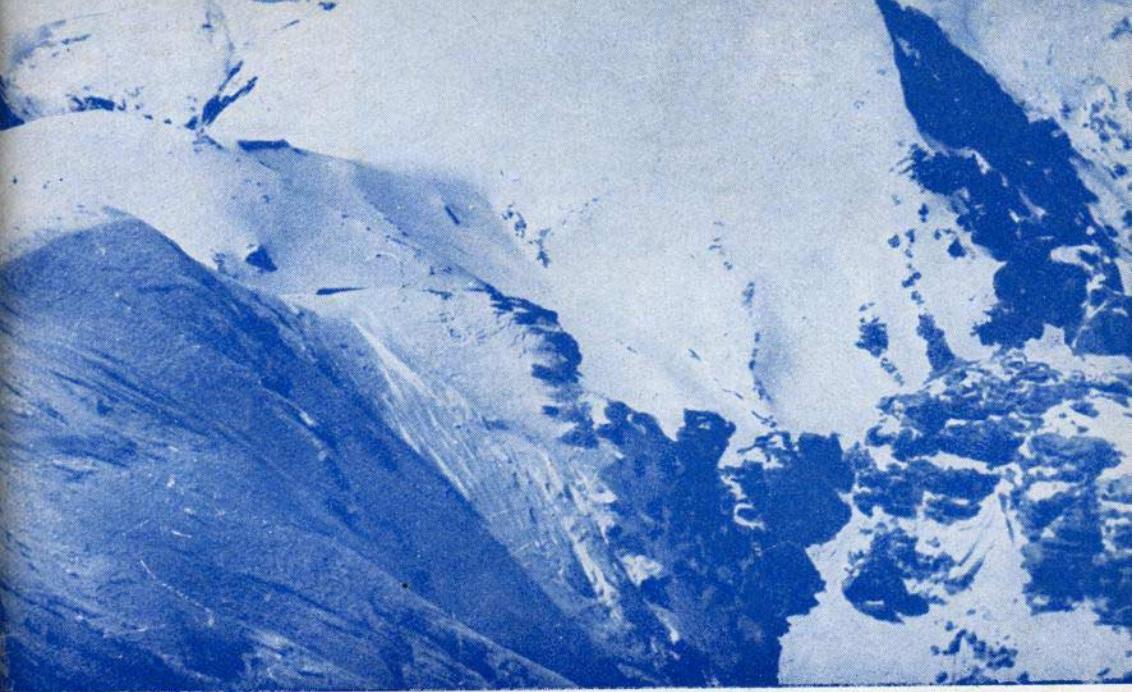
BISTRA (2640 m). S Bistrom je Jezerska Čaušica vezana dva i po km dugim hrptom, po kome se najprije spušta 200 m, a zatim diže do najviše točke sjevernog dijela Šar-planine, do Bistre. Južno od Bistre nalazi se također 1000 m duboka dolina sa zapadnim krakom Tearske Bistrice. Sa Bistre je krasan pogled prema zapadu na Crni vrh, koji je udaljen 5 km.

CRNI VRH (2587 m). Do njega se ide hrptom visokim oko 2500 m, koji se u prvoj polovici na obje strane strmo spušta, djelomice okomitim pećinama. Na sjevernoj strani nalazimo snježišta, a s juga travom obraslu dolinu Bistrice. Ovo je najljepši i najlakši dio puta. Mjestimično se javlja i staza koja vodi sve do pod Crni vrh. Hrbat se naglo snizuje na 2400 m do zapadnog izvorišta Bistrice, koja ovdje nije duboka, a nalazi se južno od hrpta. Tu su u njoj dva veća jezera, i jedno manje koje ljeti presušuje. Crni vrh je graden od bijelog kamena, a s njega se pruža pogled na Kobilicu i iza nje na Šiljidžu. Od Crnog vrha greben se račva na tri kraka: desni do Malog vrha (2005 m), lijevi, južni mnogo dulji do Kućababe (2522 m), i srednji, glavni prema Kobilici.

KOBILICA (2526 m). Greben do Kobilice je vrlo uzak, s mnoštvom kota, koje se neznatno izdižu s hrpta. Jedan km prije Kobilice dolazi se do najviše točke grebena, do Kobiličkog sedla na 2175 m. Do njega se u serpentinama penje put iz Tetova u Prizren. Uspon iz Tetova traje oko 7 sati, a važan je u planinarskom pogledu kao prilaz na okolne vrhove. Sa sedla ima 2 sata do Crnog vrha, još jedan sat do Bistre, a na drugoj strani jedan sat strmog uspona od 300 m na Kobilicu. Sa Kobilice se greben produžuje uz lijevu obalu Tetovske rijeke preko Šiljidže (2502 m), Karanikole (2408 m), Sulejmanice (2331 m) i dvadesetak drugih kota visokih prosječno 2400 m, te se nakon tridesetak km iznad izvorišta Tetovske rijeke u koti 2610 m sastaje s hrptom, koji čini desnu razvodnicu Tetovske rijeke, a postiže u Turčinu (2702 m) najviši vrh Šar-planine. Odavde ne ćemo produžiti hrptom, jer bi taj put bio prenaporan i trajao bi par dana, nego ćemo se radije spustiti — ili direktno s Kobilice, ili vrativši se na sedlo i odatle serpentinama — na noćenje u jedno selo u dolini Tetovske rijeke. Najviše selo je Vozovec (1250 m), ispod njega Vesala (1200 m), zatim Vejce (1200 m) i Brodec (1050 m). Najbolje je sići u Brodec, odakle se za tri do četiri sata može stići u planinarski dom na Popovoj Šapki.

POPOVA ŠAPKA. Na Popovoj Šapki je već 1935. g. na visini od 1785 m sagrađena planinarska kuća sa 30 ležaja, do koje je vodio markirani put iz Tetova. Za vrijeme rata ta je kuća bila porušena, ali je odmah poslije rata ne smo obnovljena, već i proširena i dobro uređena. To je danas trokatnica s električnim svijetlom i vodovodom i može ugodno smjestiti i 200 posjetilaca. Kraj ovog doma nalazi se još jedan sličan koji pripada J. A. Ishodište za domove je Tetovo. Pješačkim putem preko sela Liska treba do doma 3 i po sata. Prije rata bio je put markiran, ali markacija nije obnavljana. Put je lagan i u čestim zavojima prolazi uz dobro kaptirane izvore. Preko »Putnika« u Skoplju mogu se dobiti konji za prijevoz. Do doma vodi i novosagrađena automobilska cesta iz Tetova; međutim za planinare je bolje da idu stazom preko Lische, koja je mnogo kraća i pruža krasne vidike na Polog.

CERIPAŠIN VRH (2525 m). Godine 1949. dovršena je ovdje gradnja jedne od najvećih smučarskih uspinjača u Evropi (duga preko 3 km); vodi od planinarskog doma neposredno do pod sam Ceripašin vrh. Na visinskoj razlici od 700 m (1785—2491 m) može se sada uspinjačom u jednom satu na 16 košara prevesti oko 100 ljudi. Vožnja traje 17 minuta. Pješice za taj put treba dva sata, a ide se uz žičaru koja služi kao najbolja markacija. Na Ceripašinom vrhu nalazimo se u centru jednog od najljepših skijaških terena u Evropi. Za lijepa vremena pruža se odavde divan i širok vidik na tako



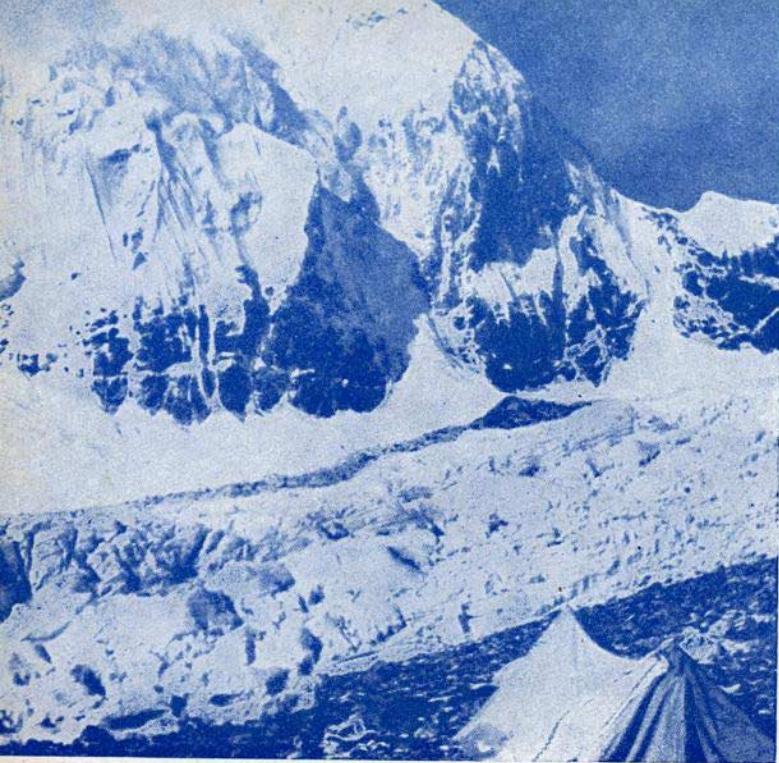
Šar-planina - Pogled s Turčina na zapad

Foto: VI. Horvat

Pogled s Turčina na sjeveroistok

Foto: VI. Horvat





Himalaja - Tent Peak 7363 m

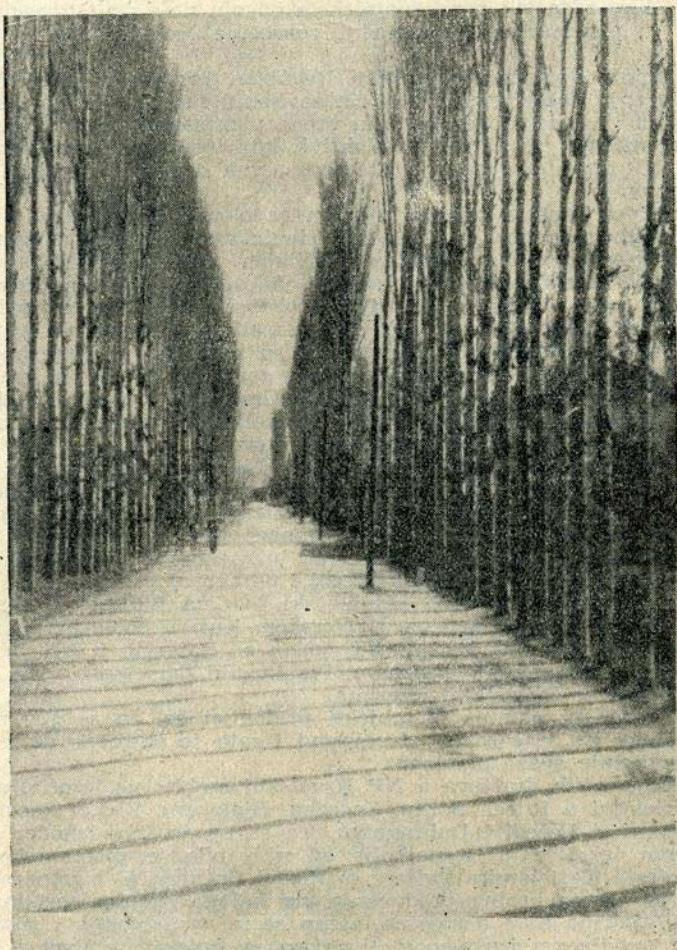
Na grebenu Tent Peak-a 7100 m



prostrane terene, da se njihove dimenzije jedva mogu zamisliti. S vrha se može vratiti u dom ili grebenom produžiti na zapad do najvišeg vrha Šar-planine,

TURČIN (2702 m). Sa Ceripašinog vrha spušta se grebenom na zapad, zaobilazeći s lijeve (južne) strane kotu 2562 m i, južno od nje, kotu 2585 m. Iza nje skreće put na zapad, spušta se u 1 km dugačku uvalu i njezinom južnom stranom počinje uspon oko 200 m na sam vrh. Zračna udaljenost je 5 km, a put traje 4—5 sati. Spustiti se može ili istim putem u dom, ili jedan km prema j. i. gdje se dolazi na stazu koja vodi istočno u Palčište, željezničku stanicu na Pologu (7 km južno od Tetova). Na zapadnu, prizrensku stranu, staza vodi u seoce Brod. Oba puta nizbrdo traju 4—5 sati. Sa vrha Turčina pruža se poučan razgled na čitav gorski sistem, a naročito na impozantnu Rudoku u južnom dijelu Šar-planine, visoku 2662 m. Iza nje nazire se ogromna visoravan sa Vracom (2452 m) kao najvišom točkom. Tu se pružaju čitavi nizovi stijena i vrhova visokih iznad 2000 m, interesantna gorska jezera i golemi skijaški tereni, a sve je to zasad još planinarima, alpinistima i skijašima slabo (ili nikako) poznato.

(Nastavak slijedi.)



Jablani uz cestu Ohrid-Bitolj

Foto: Ž. Poljak

Planinarstvo u NR Hrvatskoj

Naša domovina obiluje mnogim prirodnim ljepotama. Gorski krajevi bogati šumama, rijekama i jezerima, pružaju osobito idealne uvjete za razvoj planinarstva. U našoj zemlji planinarstvo ima svoje određene i specifične zadatke. Dok se prije rata planinarstvom uglavnom bavio malen broj ljudi — danas u našoj novoj socijalističkoj stvarnosti, kada narodna vlast obraća punu pažnju svim sektorima društvene djelatnosti, pa tako i planinarstvu, postiglo se mnogo u razvoju ove grane fiskulture.

Sve više naših radnih ljudi odlazi na izlete, gdje koristeći svoj boravak u prirodi na svježem zraku, nalaze zdrav i koristan odmor. Tako se naši trudbenici još i bolje upoznavaju i s mjestima iz dana Narodno-oslobodilačke borbe. Planinarstvo ima veliku zadaću i u predvojničkom odgoju naše omladine, pa se tome u planinarskoj organizaciji posvećuje osobita briga.

Planinarska organizacija u našoj Republici postigla je u svom dosadašnjem djelovanju dobre rezultate na omasovljenju i razvoju planinarstva među našim radnim ljudima. U gotovo svim većim planinarsko-turističkim centrima postoje organizirani planinarski kolektivi, koji uspješno i aktivno djeluju. Ukupno u NR Hrvatskoj postoje 32 planinarska društva, u kojima ima oko 30.000 članova.

Planinarska društva postižu u svom radu vrlo dobre rezultate, osobito u dobrovoljnim radovima na izgradnji planinarskih domova i ostalih objekata. Dobrovoljnim radom planinara i velikom pomoći narodne vlasti dosada je na teritoriju naše Republike izgrađeno i obnovljeno 18 planinarskih domova. Zahvaljujući tome, danas u NR Hrvatskoj postoje gotovo na svim većim planinama planinarski domovi, koji služe za odmor i oporavak brojnim planinarama i izletnicima. Planinarski domovi su izgrađeni na Zagrebačkoj gori, na Mosoru, Orjenu, Ivančici, u Samoborskom gorju, na Petehovcu kraj Delnica, na Kalniku, Snježniku i na još nekim planinama. U izgradnji planinarskih objekata planinari su dali veliki broj dobrovoljnih radnih sati i time pridonijeli daljem i uspješnjem razvoju planinarstva.

U planu izgradnje novih planinarskih objekata predviđeni su planinarski domovi na još nekim planinama u NR Hrvatskoj. Tako će se na Zagrebačkoj gori graditi 9 novih planinarsko-turističkih domova. Izgradnja novih objekata već je počela i zagrebački planinari dali su u njihovoj izgradnji, osobito u izgradnji doma u Šestinama, veći broj dobrovoljnih sati. Planinarski domovi izgraditi će se i na našoj najvećoj i najljepšoj planini — na Velebitu. Tako će se izgraditi jedan novi planinarski dom na Bitoraju i jedan u sjevernom dijelu velebitskog masiva. U Gorskem Kotaru podići će se novi planinarski objekt na Kleku, koji će biti jedan od najvećih u NR Hrvatskoj i moći će primiti više od 100 planinara. Planinarski dom izgraditi će se i kraj Bijelih stijena i na Plitvičkim jezera.

Novo izgrađeni planinarski objekti pridonijet će, da se planinarstvo u našoj Republici još više razvije i omasovi i zato je potrebno da u njihovoj izgradnji sudjeluje svaki planinar.

Od planinarskih društava u NR Hrvatskoj osobito uspješno djeluju planinarski kolektivi u Rijeci, Splitu, Zagrebu, Bjelovaru, Kaštel Sućurcu, Karlovcu, Slavonskoj Požegi i Dubrovniku. Ta su se društva također istakla u predizbornom takmičenju, a najbolje od njih bilo je planinarsko društvo omanjeg mjesta Kaštelanske rivijere, u Kaštel Sućurcu. U planinarskim društima održavaju se brojna predavanja, na kojima se planinari upoznavaju s raznim krajevima naše domovine, zatim se uči orientacija i snalaženje u planinama, razvija se društvenost i smisao za kolektivni život i na kraju ono što je najvažnije: upoznavajući planine i mjesta naše borbe planinari produbljuju ljubav i osjećaje za svoju domovinu. Planinarska društva pridružuju zajedničke izlete, na kojima sudjeluje veliki broj naših trudbenika.

Narodna vlast pomaže razvoj planinarstva. Planinarima su podijeljene velike količine raznih planinarskih rekvizita, koji se dodjeljuju u prvom redu aktivnim planinarkama i onima, koji se naročito zalažu u izgradnji i obnovi planinarskih objekata i u ostalim radnim akcijama.

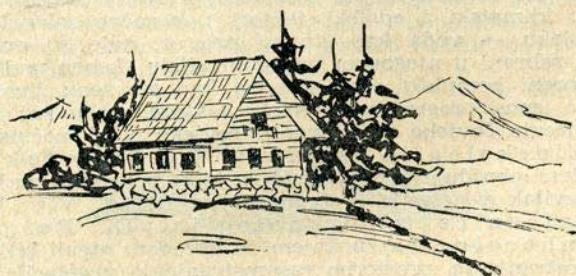
Planinari su postigli dobre rezultate i u označivanju i u obnovi planinarskih putova u planinama. Gotovo u svakom društvu u Republici postoji markacijska sekциja, koja ima zadatak da se brine za popravak i označivanje planinarskih staza i putova. Tako u Republici sada ne postoji veća planina, a da na njoj nije označena staza i ureden put, kojim se može najlakše doći do vrha ili planinarskog doma.

Posebna grana planinarstva je alpinizam, kojem se kod nas obraća osobita pažnja. Alpinizam odgaja dragocjene kadrove, koji su potrebni u istraživanju naših planina, a isto i u slučaju rata za obranu naše domovine, jer pretežni dio naše granice prolazi kroz isključivo brdske predjele. U našoj Republici alpinista ima u planinarskim društvima u Zagrebu i Rijeci. U svom sadašnjem radu alpinisti su postigli lijepo uspjehe u usponima na najviše planinske vrhunce naše zemlje. Tako su se alpinisti popeli na najdominantnije vrhove Julijskih i Kamniških Alpa, zatim na najviše planine NR Crne Gore i NR Bosne i Hercegovine. Veći broj penjačkih uspona bio je prvenstvenog značaja, a više uspona bilo je izvedeno u zimskom periodu. Za svoje stručno uzdizanje alpinisti organiziraju brojne tečajeve. U tom su naročito aktivni alpinisti Planinarskog društva Zagreb, koji se ubrajaju među najbolje alpinističke kolektive u Republici. Ove će godine najbolji alpinisti NR Hrvatske otići u Austriju, gdje će izvršiti penjačke uspone u istočnim Alpama.

Osobito vrijedan uspjeh postigla je planinarska organizacija u predizbornom takmičenju. Planinarski savez Hrvatske bio je pobijednik u predizbornom takmičenju svih sportskih saveza FISAH-a, koje je pokrenuo Skijaški savez Hrvatske i pobijednik svih planinarskih saveza u državi. Za postignute uspjehe Planinarski savez Hrvatske dobio je naslov najboljeg saveza FISAH-a i najboljeg planinarskog saveza u Jugoslaviji.

U proslavi Titova rođendana sudjelovali su i planinari naše Republike. Tako su planinari u raznim mjestima održali posebne štafete i uoči proslave rođendana maršala Tita palili kriesove na planinama. Članovi planinarskog društva »Željezničar« u Zagrebu organizirali su posebnu štafetu, koju je prenijelo oko 40 planinara-željezničara od planinarskog doma na Ošttru do Samobora. Tamo su štafetu zagrebačkih planinara preuzeli članovi štafete Samobor. Štafetnu palicu izradili su planinari u svojim željezničkim radionicama dobrotvornim radom. I planinari Križevaca održali su štafetu i palili kries na Kalniku. Slične prirede organizirali su i planinarska društva u Rijeci, Samoboru i u još nekim mjestima.

U svom dalnjem djelovanju planinarska organizacija u našoj Republici mora još više poraditi na tome, da okupi i privuče nove članove u planinarska društva, a pogotovo iz redova naše omladine. Isto tako veliku pažnju treba i dalje obraćati idejno-odgojnom i kulturno-prosvjetnom radu u planinarskim kolektivima. Nema sumnje, da će planinarska organizacija u NR Hrvatskoj, uz još veće zalaganje i savladavanje dosadašnjih poteškoća, postići još veće uspjehe u populariziranju i daljem razvoju planinarstva u našoj Republici.



Knjige i časopisi

JOŠ JEDAN OSVRT NA KNJIGU I. HORVAT: NAUKA O BILJNIM ZAJEDNICAMA

Nakladni zavod Hrvatske, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb 1949., str. 434, cijena 265.— dinara, naklada 4.000 primjeraka.

Od 1929. godine, kad je izašla Horvatova studija pod naslovom »Biljna sociologija i poljoprivreda« (Beograd 1929, Glasnik Min. Poljoprivrede) počelo je među poljoprivrednim stručnjacima jače zanimanje za nauku o biljnim zajednicama (biljnu sociologiju ili fitocenologiju). Razmjerno mlađa nauka, koja se razvila iz biljne geografije kao njezin odraz prema vezi s čovjekom i tloom, uhvatila je i kod nas ubrzo maha zahvaljujući obilnoj naučnoj obradi Horvata i Horvatića i povremenoj popularizaciji iz Horvatova pera. Radovi Horvata i Horvatića povukli su za sobom nekoliko mlađih istraživača, odnosno oživili starija istraživanja, među kojima su svakako vrijedna spomena Adamovićeva »O biljnogeografskim zajednicama«, pa još čitavog niza starijih i mlađih stručnjaka, koji su putem Horvatovih radova sveli fitocenologiju do razmijera konkretne primjene.

Obrada biljnih zajednica naših planina dala je mnogo mogućnosti za pravilno iskoriščavanje planinskih rudina (iako sve te mogućnosti nisu još razradene do direktne aplikacije), dok je obrada nizinskih livada opet ukazala na puteve amelioracije tih važnih poljoprivrednih površina. Jednom riječi, naši su gospodarski supstrati, u koliko se temelje na biljkama — dodavši ovam i šumske zajednice — dobili u Horvatovoj obradi adekvatno tumačenje u smjeru što pravilnijeg iskoriščavanja i primjene u dnevnom životu.

Konačno, na tom prostranom području rada, kao točka prve faze obrade i istraživanja pojavljuje se prednja Horvatova knjiga o biljnim zajednicama. S obzirom na ogromnu važnost, što je nauka o biljnim zajednicama ima i za našu prirodo-znanstvena istraživanja, a kako su priručnici o nauci o biljnim zajednicama rijetki i na stranim jezicima, došla je Horvatova knjiga baš u pravo vrijeme. Došla je da osvoji novi roj prijatelja i radnika na toj široko zaoranoj njivi, na kojoj je i kraj velike potrebe ostalo samo nekoliko poslenika.

Horvat je podijelio gradu u deset opsežnih poglavlja, među kojima se i po važnosti i po opsegu obrade ističe V. (Sinekologija ili domaćinstvo biljne zajednice). Poglavlja su slijedeća: I. Uvod, u kojem je obrađen predmet istraživanja i odnos prema biljnoj geografiji i sinekologiji, pa ime nauke i razdoblja nauke o biljnim zajednicama; II. Kratki pregled nauke o biljnim zajednicama (pogled na razvitak nauke o biljnim zajednicama), gdje je ukratko obrađen postanak nauke, suvremeni njezin razvitak i konačno pogled na razvitak nauke kod nas; III. Zajednica života kao biološka pojava, u kojem je komparativno obrađen odnos biljne zajednice (fitocene) i životne zajednice (biocene); IV. Morfologija ili nauka o građi zajednice, gdje je obrađen individuum zajednice, analitske i sintetske označke biljnih zajednica i pri kraju iznesena križaljka biljnih zajednica, V. Domaćinstvo biljne zajednice (sinekologija), najopširnije poglavljje, u kojem je obrađeno najprije stanište i iznesene karakteristike staništa biljne zajednice, a zatim faktori, koji uvjetuju život staništa: klimatski i edafski faktori i konačno faktori hidrosfere u posebnom odsjeku — voda kao životni prostor, gdje su evocirani radovi Thienemann-a sabrani u njegovom poznatom djelu (*Leben und Umwelt*) koje obraduje zatvoreni kompleks vode (jezero) kao savršenu životnu zajednicu, pa u nastavku iznosi orografske i biotske faktore, među kojima se posebno zadržao na utjecaju čovjeka i djelovanju čovjeka na domaćinstvo biljne zajednice, VI. Sinekologija rasploda; VII. Razvitak zajednice (sogenetika) obrađuje izgradnju biljnog pokrova, izmjenu zajednice (sukcesije), razvitak vegetacije i stvaranje tla i t. d., VIII. Postanak i prošlost zajednice (sinchronologija), IX. Raširenost zajednica (sinhorologija), u kojem su obrađeni areali biljnih zajednica, visinsko rasprostranjenje, prostorno rasprostranjenje vegetacije i konačno je

iznesen pregled biljno-geografskog raščlanjivanja Evrope; X. Sistematska biljnih zajednica obrađuje uglavnom tehniku sistematike biljnih zajednica s primjerima o različitim sustavima biljnih zajednica i o osnovnim sistematskim kategorijama biljnih zajednica.

Knjiga završava bogatim i pomno sabranim popisom literature, koji u dobroj mjeri ima karakter bibliografskog rada. Na kraju je knjige izneseno stvarno kazalo, koje olakšava korišćenje teksta.

Iz tog ogromnog materijala najbolje vidimo, koliko je široko područje djevelovanja nauke o biljnim zajednicama i koliko si je truda dao Horvat, da ga obradi u formi udžbenika-priručnika.

Koliko smo puta putovanjem preko planine zaželjeli malo pobliže zaći u biljni svijet busena preko kojeg smo gazili, kako su nam se čudnim i često zagonetnim činile one skupine bilja, što na oko bez ikakva razloga strše iz sitne biljne zajednice, kako smo pusti ostajali neizdovoljene znatiželje. Konačno, eto, i taj nedostatak smiče s očiju oslonom na Horvatovu knjigu o biljnim zajednicama. Kako je sam autor najviše obradivao biljne zajednice planinskih rudina i točila, pa područja granična za vegetaciju na našim najvišim planinama, to će i planinar u Horvatovoj knjizi naći mnogo tumačenja za svoje neizvjesnosti, što ga susreće pri pogledu na grmić runolistu ili zemlju priljubljene grmiće brusnica ili blagog zelenila na planinskim livadama.

Svakako je Horvatova knjiga dragocjen prinos upoznavanju područja jedne nauke, oko koje bi moglo raditi mnogo više ljudi iz raznih struka, kad su sad temeljito i pregledno upućeni u doseg te nauke.

Samo je za planinara, kao i uopće za putnika po planini (osim za stroga naučnog istraživača) obrada knjige odviše stroga, iako tečna i čitka. Mi se nadamo, da ne će proći dugo vremena, pa da će nam prof. Horvat kao najpozvaniji, dati jedan manji priručnik, u kojem će biljne zajednice biti obradene po nizu planina, da budu u neku ruku izocenološki vodič planinama, koji će onda po tim instrukcijama vršiti i svoja opažanja, koja u detaljima nikad ne će biti na odmet. Onakav priručnik, kao na pr. prof. Dielsa o biljnoj geografiji (Göschens izdanje) ili W. Schachta (Die Pflanzen auf Feld und Wiese — Ullstein izdanje), koji se daju ponijeti u džepu, a posjednika uvode u ljepote tajne biljne zajednice, koju upoznajući stiče više veselja i želje za planinarenjem i spuštanjem pogleda i preda se, kad ga umori lutanje pogledom po dalekim horizontima.

Ova je primjedba slobodna s obzirom na zauzetost autora i njegovo vrijeme, ali eto, takva bi publikacija bila našim planinarama potrebna. Kasnije bi se moglo pomicljati i na atlas planinske flore kao što su na pr. izdanja Bruckmannova (po W. Amstutz-u) ili Adamovićeva »Pflanzenwelt Dalmatiens«, pa K. W. Dalla Torre-ov atlas alpinske flore s originalnim slikama izrađenim po prirodnim uzorcima od A. Hartingera i t. d. Svakako bi se takvim priručnicima naša literatura znatno obogatila.

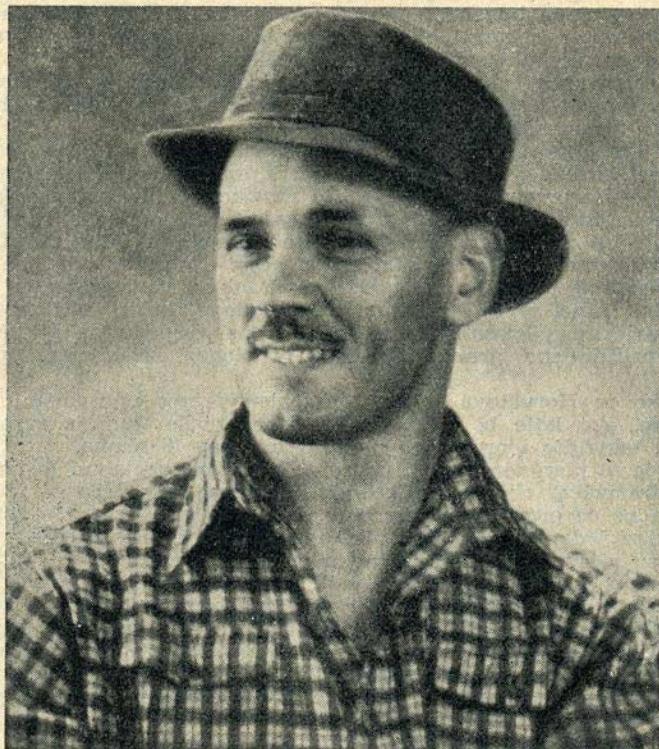
Ove se sve napomene mogu lako tumačiti po onoj narodnoj »Pruži slijepcu prst, uhvatit će čitavu ruku«, ali ja sam ih svejedno iznio, jer smatram, da je ovo najbolja prilika, da se autor ovakve knjige, kao što je »Nauka o biljnim zajednicama« zainteresira i za nova izdanja iz svoga pera, jer napokon i on je poznati planinar.

Ne bi prikaz bio potpun, kad se ne bi spomenula i lijepa oprema knjige, kao i vrlo dobra reprodukcija fotografija i crteža, što znatno dopunjuje upotrebljivost knjige manje upućenima.

Naša se stručna literatura Horvatovom knjigom bitno i obilato obogatila, s njom je svakako udaren temelj jačem širenju i popularizaciji nauke o biljnim zajednicama u krugovima stručnjaka srodnih struka, kao i u krugovima ljubitelja prirode i biljnog svijeta.

Dr. Ivan Šmalcelj





8. srpnja o. g.
na sjevernoj sti-
jeni Kočne smrt-
no se unesrećio
jedan od najaktivnijih riječkih pla-
ninara — Nedeljko Košuta. Pogi-
nuo je u planinama, koje je toliko
iskreno i duboko volio da su mu
postale dijelom života.

Od oslobođenja pa do svog tra-
gičnog završetka Košuta je bio po-
kretač, organizator i neumorni rad-
nik na polju planinarstva u Rijeci.
Uspjeh i razvitak mlađog Planinarskog
društva Rijeke rezultat je njegova
nesebičnog i predanog rada i
zalaganja.

Jos početkom 1946. pokreće on
osnivanje prve planinarske sekcije u
Sušaku, a zatim 1948. nalazi se među
osnivačima Planinarskog društva u
Rijeci. Kao blagajnik društva, kao
pročelnik izletničke sekcije i kao
aktivni alpinista, svojim iskustvom,

NEDELJKO KOŠUTA

svojim primjernim
radom i zalaga-
njem, on postaje
u pravom smislu

riječi duša novog društva. Bilo u
stijeni, bilo u društvu, on je uvijek
pokazivao kakav treba da bude pra-
vi planinar. Malo je ostalo vrhova i
stijena u našim Alpama, koje nije
obišao, a svaki slobodan čas koristio
je za planinarenje ili za rad u dru-
štvu. U tome je bio neumoran.

Težak je to udarac za riječke pla-
ninare, jer ovakvog druga i planinara,
kao što je bio Nedeljko Ko-
šuta, nije lako naći, niti zamijeniti.
U društvu će ostati velika praznina,
a njegovo ime i njegov rad ostati
će svima u trajnoj uspomeni.

Dirljivim oproštajnim riječima, uz
zvukove »Montanare«, rastali su se
rijecki planinari po posljednji puta
od svog najboljeg druga.

A. D.

PLANINARSTVO I VANARMIJSKA OBUKA

Da Planinarski Savez, kao narodna odgojna organizacija u što većoj mjeri doprinese između ostalog i obrambenoj moći naše socijalističke domovine, Planinarski savez Hrvatske poduzeti će odmah i tokom 1950. godine sprovadati slijedeće:

1. Prirediti masovne posjete na planine znamenite iz narodnooslobodilačkog rata i organizirati mnogobrojne i masovne partizanske marševe planinara tragom kretanja i ofenziva jedinica narodnooslobodilačke vojske u prošlom ratu. Podizati spomen-ploče i urediti grobove palih boraca na planinama, gdje su se odvijale borbe protiv neprijatelja.

Da spomenute priredbe što bolje podignu svijest, ponos i socijalistički patriotizam naše omladine i trudbenika. Planinarski će savez u tu svrhu stupiti u tijesnu vezu sa Savezom boraca narodnooslobodilačkog rata i Jugoslavenskom armijom, koji će Savezu praktično i aktivno pomagati.

2. Na selima, a osobito u seoskim radnim zadrugama oformiti planinarske grupe, oslanjajući se pri tome na organizacije Saveza boraca.

3. Putem planinarskog časopisa objaviti članke, koji će objasniti ulogu planinarstva u jačanju obrane naše zemlje i konkretno davati upute u sprovadanju praktičnih zadatka, u pogledu vanarmijskog odgoja planinara. U tu svrhu koristiti ostalu štampu, priredbe i predavanja po društвima.

4. Svakom planinarskom i alpinističkom tečaju za instruktore dati obilježje predvojničke obuke. Tako-

vim tečajevima osigurati suradnju oficira J. A. ili boraca narodnooslobodilačkog rata.

5. Stručnom uzdizanju planinara posvetiti najveću pažnju i zato na svakom kraćem ili duljem pohodu u planine pojedinim grupama planinara osigurati instrukcije i dati barem po neki elemenat vojničkog zadatka, koji je usko povezan sa vršnjem planinarstva.

6. Usko se povezati sa organizacijom Narodne Omladine i koristiti vrste logorovanja ili izleta omladine i pionira u prirodu, osigurati im instruktora i praktično ih podučavati planinarskim vještinama.

7. Povezati se naročito sa organizacijom Narodne tehnike i sve planinarske instruktore, alpiniste i pravrnike izvježavati u savladavanju teških gorskih terena.

8. Predviditi i graditi po svim planinama NR Hrvatske lahko pristupačne puteve na najviše vrhove, sprovesti najnužnije oznake puteva, a najveću pažnju posvetiti da što veći broj planinara i stanovnika pod planinama detaljno upozna svaki puteljak, pristup i prolaz kroz planine i šume.

9. Obavezno podučavati planinare u slijedećim disciplinama, sposobnostima i vještinama: skijanje, penjanje po strmim stijenama, dugo i naporno marševanje, čitanje specijalnih karata, snimanje terena, upotreba kompasa, prenašanje tereta na velike daljine, sanitetska služba i transport ranjenika, postavljanje logora, signalizacija i. gađanje puškom.

10. Pripravljati i aktivizirati planinare u svestrani fizički odgoj, naročito u takmičenju za značku fiskulturnika.

S. B.

IZLET SKOPSKIH PLANINARA NA PLANINSKI VRH »SOLUNSKA GLAVA«

Skopska planinarska društva priredila su zajednički izlet 17. juna o. g. na planinu »Solunska Glava«. Na tom planinarskom izletu uzelo je učešća preko 100 skopskih planinara.

Planinari su pošli iz Skoplja vozom u pravcu T. Velesa do stanice Bogomile, odakle su kamionima prebaćeni do šumske manipulacije, koja je udaljena 16 km od Bogomile, tako da je do 23 sata uveče cijela grupa planinara bila na okupu. Tu je zapaljena logorska vatrica, uz koju se razvila svirka i pjesma.

Rano u jutro pošli smo do vrha »Solunske Glave« probijajući se kroz gustu šumu. Kod izlaska sunca počinje duvati vjetar sa sjeveroistočne strane.

Već se približujemo vrhu »Solunske Glave«, čija visina iznosi 2540 metara. Idemo dalje, a vjetar nas sve jače i jače bije. U blizini se vide »Nežilovske stijene«, koje do sada nije ispitala ni jedna alpinistička grupa. Pune su velikih provalija, a ispod njih žubori izvor rijeke Babune. Voda na izvoru ove rijeke je bistra kao kap rose. Približavajući se stijenama, vjetar sve jače i silnije bije, tako da se grupa planinara približava puzeći strmim i provalnim stijenama, jer bi silan vjetar mogao najsmjelijeg planinara odnijeti u duboke provalije nežilovskih stijena.

Treba još jedan dobar sat do vrha »Solunske Glave«. Vjetar i dalje snažno duva, a hladnoća se sve jače osjeća. Uši nam se smrzavaju, a ruke nam se hlađe. U 7,30 sati već smo na vrhu »Solunske Glave«. Tu ostajemo 20 minuta, jer se dulje nije moglo ostati zbog hladnoće.

Sa vrha razgledamo divnu Šaru, koja se prostire prema sjeveru, a prema istoku ukazuju se planine Treskovac, Babuna, Pletvar, Kožuh, Kravica, Kajmakčalan, Perister i Baba.

»Solunska Glava« je pitoma i blaga planina, travnata po cijeloj svojoj površini. Pristup ovoj planini je lakši sa sjeverozapada i juga, dok je prilaz sa istoka vrlo težak i sa ove strane mogli bi da se penju samo iskusni alpinisti. Podnožje »Solunske Glave« je ponorito, a ima takvih pećina koje još do danas nisu ispitane.

Za vrijeme narodnooslobodilačke borbe planina »Solunska Glava« bila je važan partizanski centar, gdje su bile VIII. makedonska, VII. albanska brigada i kosovska brigada. Ove partizanske jedinice držale su u stalnoj kontroli glavni kolosijek na pruzi T. Veles—Prilep, tako da je na ovome mjestu narodnooslobodilačka vojska zadavala neprijatelju teške udarce i ometala ih u povlačenju svojih trupa.

Iako je ovaj izlet bio dosta zamoran i zahtijevao da planinari budu izdržljivi, ipak je potpuno uspio i tako oko 10 sati prije podne, planinari su se grupno vratili na izvor Plavnik. Nakon odmora pošla je jedna grupa za Bogomilu pješice preko sela Paprodišta, a druga preko šumske manipulacije, gdje ih je čekao kamion i prebacio do željezničke stanice Bogomile.

Putem od Bogomile do Skoplja orila se planinarska pjesma uz šalu i veselje.

Ovaj izlet skopskih planinara u svemu je uspio, iako je bio jedan od težih izleta i ma da je pored starih i iskusnih planinara bilo i početnika.

Narodna vlast, starajući se za razvoj planinarstva u NR Makedoniji, preko Planinarskog saveza uz svoju moralnu i materijalnu pomoć podiže dva planinarska doma: jedan na planini Pepeljak, a drugi na planini Šiljegornik — ovaj posljednji biti će ujedno i lovački dom.

