

NAŠE PLANINE

MJESEČNIK PLANINARSKOG SAVEZA HRVATSKE

GODINA V.

1953

BROJ 1—2

Božidar Kirigin, Zagreb

Zima 1951/52 na području Gorskog Kotara i Medvednice

U toku zime 1951/52 nastavljena su sistematska mjerena odnosa snježnih prilika u Gorskem Kotaru i Medvednici. Dosadašnji broj stanica koje su redovito mjerile visinu snijega proširen je na slijedeće stанице:

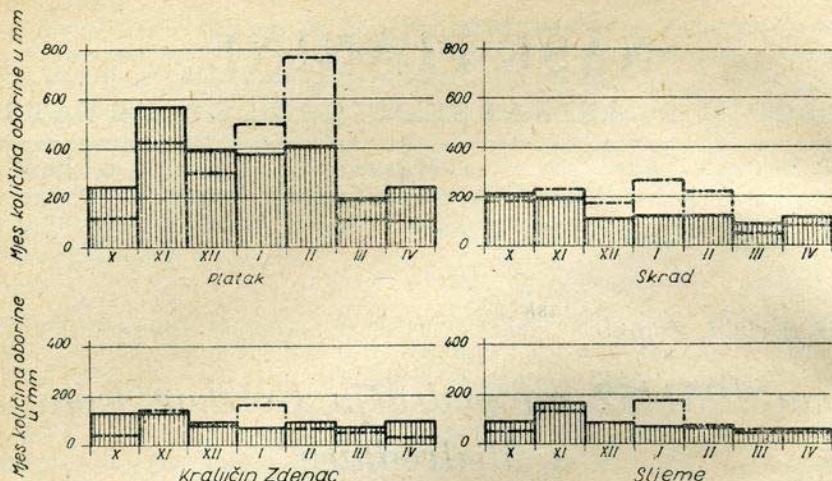
1. Na području Gorskog Kotara: Mrkopalj (824 m), Prezid (764 m), Lokve (724 m), Čabar (528 m) i Brod na Kupi (222 m).
2. Na području Medvednice: Stubička Gora (655 m).

U vezi sa prvim počecima istraživanja snježnih prilika u našim planinama, nastavljena su u toku zime 1951/52 na opservatoriju Sljeme i planinskoj stanicu na Pargu svakodnevna snimanja profila gustoće i temperature snježnog pokrivača. Mjerena visina novo napadalog snijega proširena su i na stanicu Kraljičin Zdenac, Skrad i Delnice, ali ove dvije posljednje nisu u potpunosti zadovoljile. Osim toga započeta su na opservatoriju Sljeme, prilikom pojedinih profilnih snimanja i određivanja vrste snijega pojedinih slojeva. Na opservatoriju Sljeme i planinskoj stanicu na Pargu mogu se upotrebiti dnevne registrirne vrijednosti temperature zraka, relativne vlage, smjera i brzine vjetra, kao i trajanja sijanja Sunca u svrhu određivanja razvoja snježnog pokrivača u odnosu na vremenske promjene.

Kao što sam naglasio u prošlom izvještaju za zimu 1950/51, tako i ovog puta ponavljam da karakter jedne zime u odnosu na količinu napadalog snijega i njegovo trajanje najčešće ovisi o oborini i temperaturi zraka u zimskim mjesecima. Premda se zima 1951/52 ne može okarakterizirati kao oštra i veoma obilna snijegom, ipak izmjerene maksimalne visine snijega nadvisuju na cijelokupnom području Gorskog Kotara veoma hladnu i snijegom bogatu zimu 1946/47. Prema podacima za stanicu Ravna Gora zimi 1928/29 i 1941/42 zabilježene su ipak veće visine snijega nego zimi 1951/52. Na slici 1. i u tabeli 1. prikazane su za zimske mjesecce razdiobe mjesечnih količina oborina za stанице Platak, Skrad, Kraljičin Zdenac i Sljeme u usporedbi sa dugogodišnjim srednjim vrijednostima. Srednje mjesечne temperature zraka i njihova odstupanja od srednjih vrijednosti sakupljene su u tabeli 2. za stanicu Sljeme, Parg i Platak.

Iz ovih se tabela razabire slijedeće:

1. Listopad je bio veoma suh i nešto hladniji.



Slika 1. Mjesečne količine oborina zimi 1951/52 na području Gorskog Kotara i Medvednice (— — —), i dugogodišnje srednje vrijednosti (šifrirano).

- U studenom i prosincu bila su znatna pozitivna odstupanja temperature zraka ($2-4^{\circ}$). Količine oborina uglavnom su odgovarale srednjim vrijednostima. Jedino je područje Gorskog Kotara imalo mali deficit oborina u mjesecu prosincu, što se i odrazilo na malom broju dana sa snježnim pokrivačem (4—11 dana).

Tabela 1. Količine oborina u mm od listopada 1951. do travnja 1952. i njihova odstupanja od srednjih vrijednosti

	Sljeme 999 m	Kraljičin Zdenac 525 m	Skrad 668 m	Platak 1111 m
Listopad	53—40	45—80	185—22	115—130
Studeni	130—32	145+13	229+35	436—131
Prosinac	78—8	81—15	108—60	301—94
Siječanj	175+103	169+98	261+144	500+116
Veljača	73+4	69—21	215+100	771+364
Ožujak	59+20	52—26	54—40	109—161
Travanj	41—9	33—59	86—28	105—152
Listop.-Travanj	609—38	594—90	1138+129	2242—188

- Siječanj je bio bogat oborinom, a temperatura zraka odgovarala je dugogodišnjim srednjim vrijednostima.
- Veljača je bila nešto hladnija. Na području Medvednice količine oborina odgovarale su srednjim vrijednostima, a u Gorskem Kotaru napadale su obilne količine oborina. Naročito velike oborine pale su u predjelu Risnjaka i Hrv. Snježnika (Platak 771 mm).
- Ožujak je bio nešto hladniji, a količine oborina odgovarale su dugogodišnjim srednjim vrijednostima. U nekim područjima Gorskog Kotara bilo je i nešto deficita u oborini.
- Travanj je bio oskudan oborinom i topao.

Tabela 2. Srednje mjesecne temperature zraka u °C od listopada 1951.
do travnja 1952. i njihova odstupanja od srednjih vrijednosti

	X.	XI.	XII.	I.	II.	III.	IV.	X.-IV.
Sljeme	5,4	5,0	1,6	-2,8	-3,0	-0,1	9,2	2,2
Odstupanje A	-1,2	+2,3	+3,6	0,0	-1,0	-1,5	+1,6	+0,6
Parg	6,0	5,8	2,0	-2,0	-1,9	1,1	9,1	2,9
Platak	4,2	3,6	0,0	-4,2	-4,7	-1,7	4,4	0,2

2. Vremenski razvoj snježnog pokrivača

Za visoko-planinske predjele Gorskog Kotara (iznad 1000 m) prodom maritimno-polarnih zračnih masa dne 9. listopada pao je prvi snijeg i time je započela zima 1951/52. Poslije ovog naglog zahlađenja nastupilo je razdoblje pretežno vedrog vremena. Prolazom niza ciklona u Mediteranu povećala se znatno naoblaka uz vrlo slabe mjestimične kiše i porast temperature. Od 23. listopada do kraja mjeseca prevladavalo je oblačno i kišovito vrijeme. Tek posljednjih dana nastupilo je postepeno razvedrivanje.

Osim kratkotrajnog razvedrivanja dne 3. u cijeloj prvoj polovici mjeseca studenog prevladavalo je promjenljivo oblačno vrijeme uz slabe do umjerene kiše. Nadolaskom azorske anticiklone nastupilo je 16. razvedrivanje. Vedro do umjereno oblačno vrijeme bilo je prekinuto dne 22. prodom morskog polarnog zraka, koji je prouzrokovao prvo padanje snijega na području Medvednice. Dne 23. snijeg je nastavio padanjem, a 24. snježna granica dostigla je do 750 m. Poslije prolaznog razvedrivanja dne 26. bilo je slabog padanja snijega na području Gorskog Kotara do nadmorske visine od 500 m, a na području Medvednice do 900 m.

Mjesec studeni, a naročito listopad bili su u toku ove zime veoma siromašni snijegom. Ukupna visina novog snijega iznosi na Sljemenu 13 cm, a na Pargu svega 4 cm.

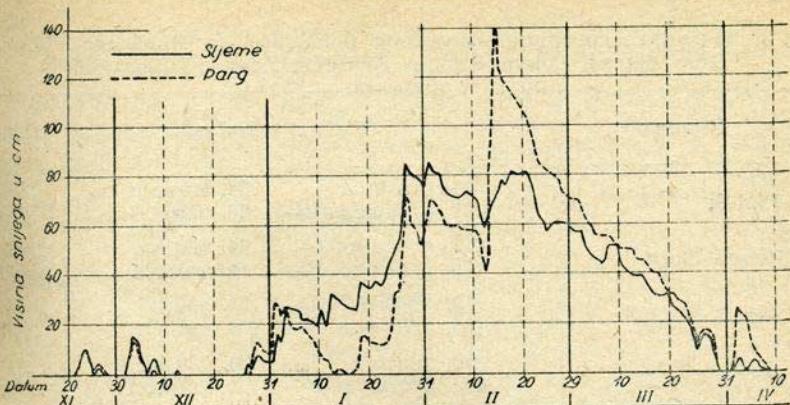
Odmah početkom prosinca, u vezi sa dubokom i prostranom ciklonom sa centrom u Barentovom moru, prodom polarne zrake izazvao je u noći od 3. na 4. padanje snijega u planinskim predjelima do 600 m, te je visina snijega na Sljemenu i Pargu iznosila svega 15 cm. Već idućeg dana povišila se snježna granica na Medvednici na 800 m. Veoma slabi snijeg (2 cm) napadao je u noći od 7. na 8. Pojačana ciklonalna djelatnost napodručju Sredozemnog mora izazvala je 9. i 10. pretežno oblačno vrijeme uz slabe kiše u Gorskem Kotaru. U toku idućih dana nastupilo je lagano razvedrivanje uz slabe do umjerene sjeverne vjetrove, odnosno buru na Jadranu. Temperature su neznatno pale. Od 17. do 25. prosinca pod utjecajem prostrane anticiklone prevladavalo je vedro vrijeme, a u predjelima ispod 600 m ležao je veoma gusti sloj magle. Dne 22. zabilježena je veoma jaka inverzija (dnevna maksimalna temperatura znaka na Sljemenu iznosila je $+10^{\circ}$, a u nizinskim predjelima -1°). Prodom hladnog zraka na stržnjoj strani ciklone u Danskoj izazvao je 28. nagli pad temperature i slabije padanje snijega na Medvednici i Gorskem Kotaru do 500 m. Poslije ovog padanja snijega uslijedilo je postepeno razvedrivanje uz sjeverne vjetrove.

U toku zime 1951/52 mjesec prosinac bio je za područje Medvednice od zime 1943/44 najsiromašniji snijegom. Dok je na visini od oko 1000 m napadalo svega 36 cm novog snijega, na visini od 500 m nije zabilježen niti jedan cm novog snijega.

Ponovni prođor morskog polarnog zraka u naše predjеле 2. i 3. siječnja prouzrokovao je padanje snijega (24—31 cm) do 200 m nadmorske visine. U toku idućih dana bilo je promjenljivo oblačno vrijeme uz umjerene sjeverozapadne vjetrove. U višim planinskim predjelima visina snijega kretala se od 15 do 22 cm. Dne 12. na stražnjoj strani ciklone na Baltiku prođor morskog polarnog zraka izazvao je ponovno padanje snijega samo na području Medvednice do 200 m (12 cm). Od 12. do 17. siječnja bilo je područje Gorskih Kotara do 900 m nadmorske visine bez snježnog pokrivača. Poslije kratkotrajnog razvedrivanja nastupilo je naoblaćenje uz slab do umjeren snijeg, koji je prekrio i nizinske predjele. Idućih dana poslije slabijeg razvedrivanja, temperature su nešto porasle, a slab snijeg padao je jedino na području Medvednice. Stalni prolaz mediteranskih ciklona izazvao je daljnje padanje snijega na cijelom području Medvednice i Gorskih Kotara. U višim planinskim predjelima visina snijega iznosila je 30—54 cm. Poslije naglog povišenja temperature uz ojačane južne vjetrove dne 27. u toku noći od 27. na 28. palo je preko 38 cm novog snijega u predjelima iznad 500 m, a u nižim predjelima oko 14 cm veoma mokrog snijega. Od 28. do 31. siječnja zbog naglog pada temperature (-9°) novi mokri snijeg prouzrokovao je veća poremećenja u električnoj mreži na području grada Zagreba. Telefonski vodovi u svim pravcima iz grada bili u predjelima iznad 400 m bilo je vedro i djelomično oblačno vrijeme uz su prekinuti, a telefonska mreža u gradu bila je oštećena za oko 60%. znatno povećanu temperaturu. Dne 31. u 7 sati bila je temperatura zraka na Sljemenu -4° , a Zagreb-Grič -8° .

Prolaz mediteranskih ciklona Jadranom izazvao je priliv hladnjih zračnih masa sa sjevera, te je u Gorskom Kotaru na 800 m visine 1. i 2. palo 33 cm, a na Sljemenu svega 9 cm novog snijega. Dne 2. veljače na Sljemenu zabilježena je i najveća visina snijega za zimu 1951/52 (86 cm). U razdoblju od 3. do 12. bilo je pretežno oblačno vrijeme, a visina snijega je postepeno opadala u predjelima iznad 600 m (za 29 cm), a u nizinskim predjelima svega za 8 cm. Stalno uzdizanje toplijih zračnih masa od 13. do 15. veljače iznad hladnjih masa u području sjeverne Italije, istočnog dijela Austrije, naših sjeverozapadnih predjela i područja Gorskih Kotara izazvalo vrlo jako padanje snijega na tom području (108 cm novog snijega u dva dana!). Maksimalne visine snijega na cijelom području Gorskih Kotara bile su iznad 100 cm. Maksimalna izmjerena visina snijega zabilježena je na Platku (206 cm). Ova visoka naslaga snijega prekinula je cjelokupni cestovni i željeznički promet na području Gorskih Kotara. U tom istom vremenskom razdoblju palo je u Zagrebu 25, na Kraljičinom Zdencu 32, a na Sljemenu svega 23 cm novog snijega (Slika 2.). Neznatno padanje snijega uslijedilo je 17., 18. i 20. U vezi sa ciklonom u Finskoj prođor toplog zraka izazvao je topljenje snijega. Na području Zagreba 25. veljače nestalo je jedinstvene naslage snijega. U višim planinskim predjelima uslijedilo je postepeno topljenje snijega.

Mjesec ožujak bio je ove zime veoma siromašan sa visinom novo napadalog snijega (Medvednica 24 cm, a Gorski Kotar svega 9 cm). Ove



Slika 2. Visina snijega na Sljemenu i Pargu zimi 1951/52.

neznatne količine novog snijega uslijedile su prođorima hladnih zračnih masa dne 6., 7., 19., 27. i 28. Snježna granica zadržavala se uglavnom na nadmorskoj visini od 750 m. Dok je na Kraljičinom Zdencu jednolična naslaga snijega trajala do 3. ožujka, na grebenu Medvednice zadržavao se snijeg sve do 29. ožujka, isto kao na području Gorskog kotara na nadm. visini od 850 m.

Veoma jaki prođor arktičkog zraka izazvao je 2. travnja jako padanje snijega u Gorskem Kotaru (25 cm), a slabije na području Medvednice (4 cm). Već 4. snježna granica dosizala je svega do nadm. visine od 700 m. Neznatno i posljednje padanje snijega uslijedilo je 6. i 7. Tim danom prestala je zima 1951/52 za područje Medvednice i u Gorskem Kotaru do nadm. visine od 1000 m.

Jaki prođor arktičkog zraka dne 20. svibnja zabijelio je po posljednji put visinske predjele Gorskog Kotara (iznad 1000 m).

3. Trajanje neprekidnog snježnog pokrivača

Sve stанице na području Medvednice i Gorskog Kotara do nadm. visine od 200 do 800 m zabilježile su početak neprekidnog snježnog pokrivača dne 19. siječnja, a iznad 800 m 27. prosinca. Na Platku i Sljemenu je zimi 1951/52 početak neprekidnog snježnog pokrivača bio svega 4 dana ranije nego što iznose dugogodišnji srednji datum početka neprekidnog snježnog pokrivača. U toku ove zime i na Sljemenu i Platku zadržao se neprekidni snježni pokrivač mjesec dana dulje nego što iznose srednje vrijednosti. Tako se na pr. na Platku zadržao snijeg do 30. travnja, a na Sljemenu do 29. ožujka.

U srednjim nadm. visinama Medvednice i Gorskog Kotara (500—800 m) trajanje neprekidnog snježnog pokrivača zabilježeno je oko 19—29 dana kasnije nego što daju srednje vrijednosti. Cjelokupno trajanje neprekidnog snježnog pokrivača iznosilo je prema nadmorskoj visini od 45 do 71 dan. Premda je u mjesecu ožujku pao veoma malo novog snijega zbog znatno niže temperature, snježna naslaga zadržala se na tim visinama oko 30 do 45 dana dulje nego što daju dugogodišnje srednje vrijednosti za svršetak neprekidnog snježnog pokrivača.

Tabela 3. Trajanje neprekidnog snježnog pokrivača na stanicama Platak, Ravna Gora, Skrad, Lokve, Sljeme, Kraljičin Zdenac i Zagreb-Grič

Stanica	T r a j a n j e		Dana
Platak	27. prosinca	—	30. travnja
	(31. prosinca)	—	(26. ožujka)
Ravna Gora	19. siječnja	—	24. ožujka
	(20. prosinca)	—	(15. veljače)
Skrad	19. siječnja	—	21. ožujka
	(25. prosinca)	—	(5. veljače)
Lokve	19. siječnja	—	30. ožujka
	(29. prosinca)	—	(12. veljače)
Sljeme	27. prosinca	—	29. ožujka
	(31. prosinca)	—	(25. veljače)
Kraljičin Zdenac	19. siječnja	—	3. ožujka
	(1. siječnja)	—	(5. veljače)
Zagreb — Grič	25. siječnja	—	24. veljače
	(9. siječnja)	—	(31. siječnja)

Na opservatoriju Zagreb-Grič u toku zime 1951/52 trajao je neprekidni snježni pokrivač 31 dan. Ova vrijednost je 8 dana dulja od srednje vrijednosti za razdoblje 1911/12—1944/45. Početak neprekidne naslage snijega nastupio je 16 dana kasnije nego što iznose dugogodišnji srednji datum. Zbog jačeg padanja snijega u mjesecu veljači naslaga snijega zadržala se do 24. veljače, dakle 8 dana dulje nego što nam daju srednje vrijednosti iz zima 1911/12—1944/45.

4. Maksimalna visina snijega

Osim stanice Kraljičin Zdenac i opservatorija Sljeme na Medvednici sve ostale stanice zabilježile su maksimalnu visinu snijega za zimu 1951/52 15. i 16. veljače. Na opservatoriju Sljeme maksimalna visina snijega zabilježena je 2. veljače (tabela 4.). Dok na području Medvednice niti jedna stanica nije zabilježila maksimalnu visinu snijega iznad 86 cm, dotle su sve stanice u Gorskom Kotaru zabilježile visine iznad 100 cm, pa čak i one, na nadmorskoj visini od 200 m (Brod na Kupi 105 cm). Na stanicama Platak zabilježena je 15. veljače visina snijega od 206 cm.

Uspoređujući maksimalne visine snijega zimi 1951/52 sa ranijim zimama zapaža se iz tabele 5., da su sve stanice na području Gorskog Kotara u toku ove posljednje zime zabilježile maksimalne visine snijega. Na području Medvednice bile su zime 1946/47 i 1944/45 nešto obilnije sa naslagom snijega nego zima 1951/52.

5. Visina novog snijega

U toku zime 1951/52 na opservatoriju Sljeme zabilježen je 71 dan sa padanjem snijega, a ukupna naslaga novog snijega iznosi 264 cm. Na Kraljičinom Zdencu visina novog snijega iznosi također preko 200 cm, a na planinskoj stanicama na Pargu na svega 863 m nadm. visine 335 cm.

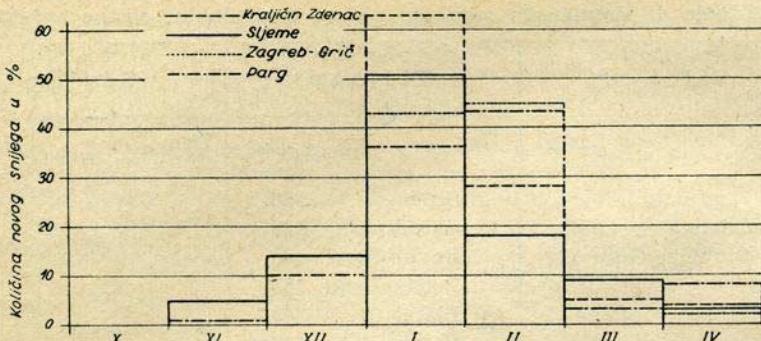
Tabela 4. Vremenska razdioba pojave maksimalne visine snijega

Siječanj		Veljača		Ožujak	
Dan	Visina cm	Dan	Visina cm	Dan	Visina cm
28. Kraljičin		2. Sljeme	86		
Zdenac	63	15. Skrad	128		
Šubička Gora	72	Ravna Gora	125		
		Brod n/Kupi	105		
		Platak	206		
		Prezid	158		
		Parg	140		
		Lokve	130		
		16. Čabar	117		
		Zagreb-Grič	22		
		Mrkopalj	141		
		Šubička Gora	72		

Na područjima nižim od 250 m palo je oko 60 cm novog snijega. Iz slike 3. vidimo da su glavna nagomilavanja snijega nastupila u siječnju i veljači, dok su studeni, prosinac, ožujak i travanj bili veoma oskudni sa novo napadnim snijegom. U siječnju je najviše novog snijega napadalo na području Medvednice, a u veljači u Gorskem Kotaru i visinskim predjelima Medvednice. Maksimalna dnevna visina novog snijega iznosila je na Sljemenu 38 cm (28. siječnja), na Kraljičinom Zdencu 53 cm (28. siječnja), a na Pargu 60 cm (15. veljače).

Tabela 5. Usporedba izmjereneih maksimalnih visina snijega.

Stanica	Nadm. visina	Najveća visina snijega u cm									
		1943/44	1944/45	1945/46	1946/47	1947/48	1948/49	1949/50	1950/51	1951/52	
Zagreb-Grič	157	27	42	10	40	10	10	25	8	22	
Brod n/K	222	—	—	—	—	—	—	53	18	105	
Kraljičin											
Zdenac	525	87	65	33	—	—	13	57	21	63	
Čabar	528	—	—	—	—	—	—	52	35	117	
Stub. Gora	655	—	—	—	—	—	22	78	34	72	
Skrad	668	112	87	86	106	77	35	80	48	128	
Lokve	724	105	85	80	120	65	35	65	45	130	
Prezid	764	—	—	—	—	—	—	—	56	158	
Ravna G.	793	—	—	—	102	60	73	95	48	125	
Mrkopalj	824	—	—	—	—	—	—	85	34	141	
Parg	863	—	—	—	—	—	—	67	55	140	
Sljeme	999	105	93	61	108	26	18	75	32	86	
Platak	1111	—	—	—	168	44	45	92	83	206	



Slika 3. Procentualna razdioba novog snijega. Zima 1951/52.

Dne 15. i 16. veljače napadale su veoma velike količine snijega, koje su, kako sam već prije spomenuo, prekinule željeznički i cestovni promet na pruzi Zagreb—Rijeka. Na planinskoj stanici na Pargu palo je 15. i 16. veljače 108 cm novog snijega. I druge stanice na području Gorskog Kotara iznad 700 m nadm. visine zabilježile su u istom vremenskom razdoblju 80—90 cm novog snijega, dok je na stanicama Platak zabilježena visina od 138 cm novog snijega. Ova velika količina novog snijega pro-uzrokovala je prekide telegrafsko-telefonskih žica i lomljenje stupova na relacijama Zagreb—Rijeka i Rijeka—Trst.

6. Temperaturni odnosi snježnog pokrivača

Temperature unutar snježnog pokrivača mjerene su u ekvidistantnim razmacima od 10 cm ispod površine. U svrhu usporedbе temperature snježnog pokrivačа sa temperaturom zraka na priloženoj slici 4. iznad površine snijega zabilježena je i srednja temperatura zraka na visini od 2 m iznad površine snježnog pokrivača.

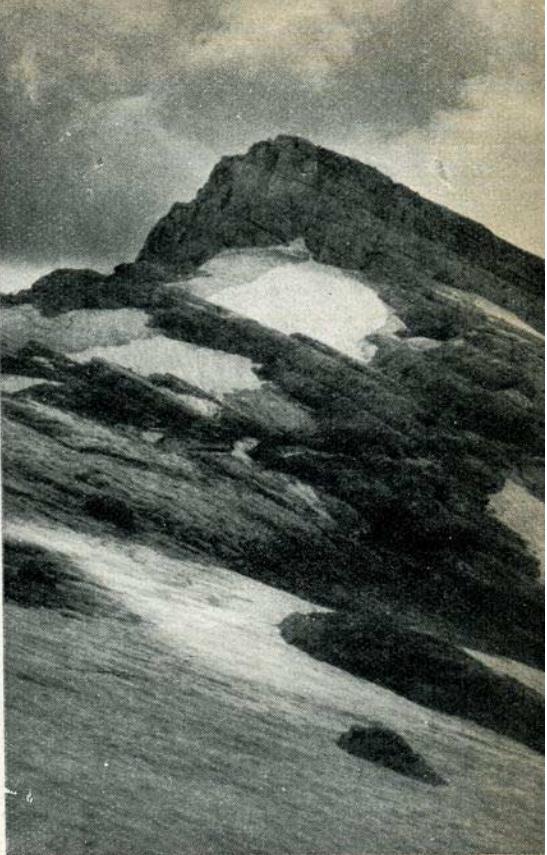
U srednjaku površina snježnog pokrivača ima najnižu temperaturu. Iz priložene slike 4. razabire se da temperatura raste sa porastom dubine snježnog sloja u početku brzo, zatim polaganje. Ovaj veoma kolebljivi sloj snježnog pokrivača iznosi svega 20—30 cm, ispod površine. U toku zime 1951/52 temperatura zraka iznad površine snijega odgovara srednjoj vrijednosti temperature snijega u sloju 10 cm ispod površine. U srednjaku najniže vrijednosti zabilježene su u veljači, mjesecu koji je bio najobilniji snijegom. U slojevima najbližim tlu (10 cm) srednjak temperature ne pada niti u jednom mjesecu ispod $-0,4^{\circ}$.

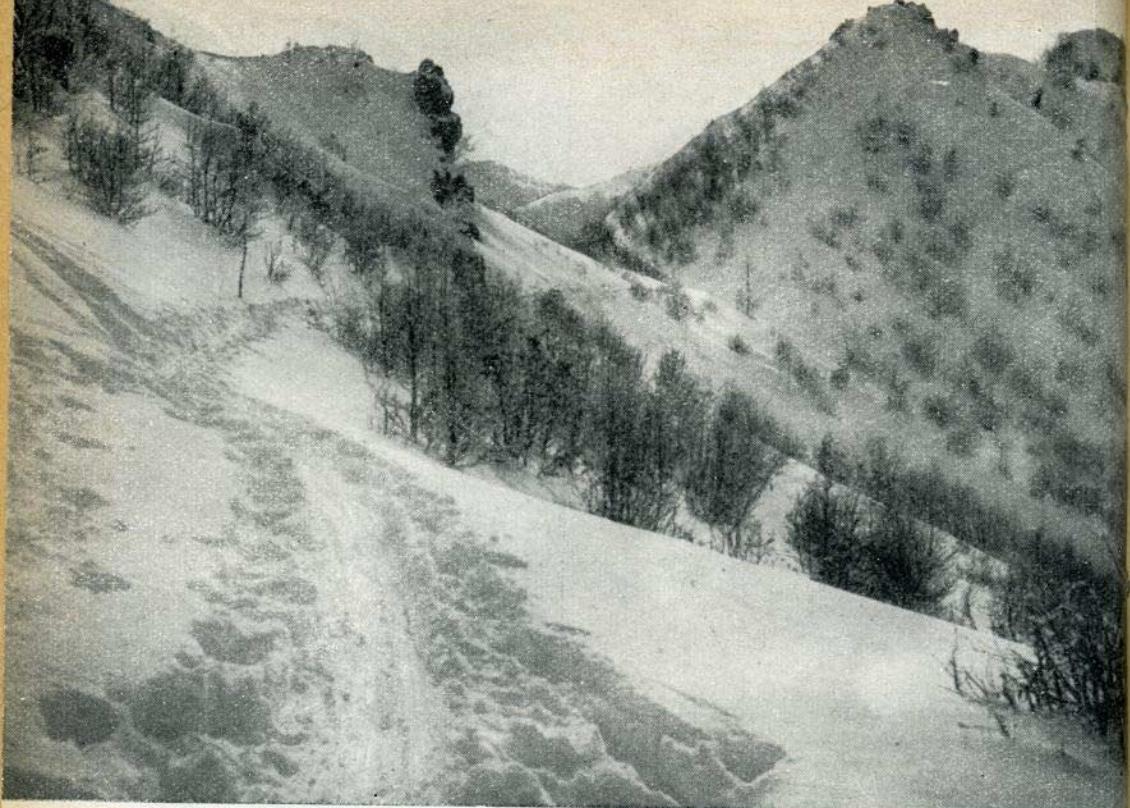
Temperaturna razlika između zraka i površine snijega ima u prosjeku svoju najveću vrijednost u mjesecu veljači, kao posljedica jakog gubitka topline sa površine snijega u vedrijim noćima. Naprotiv oblačniji siječanj pokazuje manju temperaturnu razliku između zraka i površine snijega. U svakom mjesecu zabilježena je temperaturna razlika ispod 5° , a na Sljemenu dne 27. veljače bio je zrak topliji od površine snijega za $7,2^{\circ}$. Kao najniža temperatura na površini snijega zabilježena je na Sljemenu dne 7. veljače i to $-15,0^{\circ}$, a na Pargu istog datuma u iznosu od $-12,7^{\circ}$.

Visoka Glava (2312 m) u Karinu

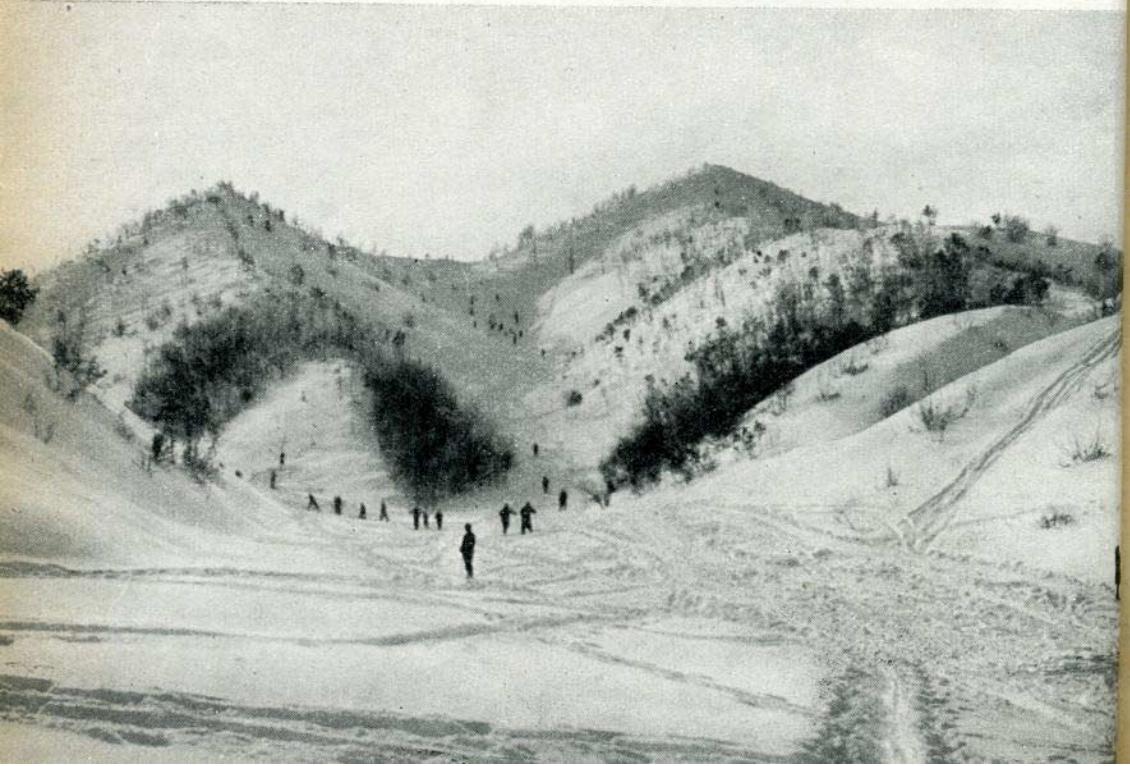
Foto: Dr. B. Gušić

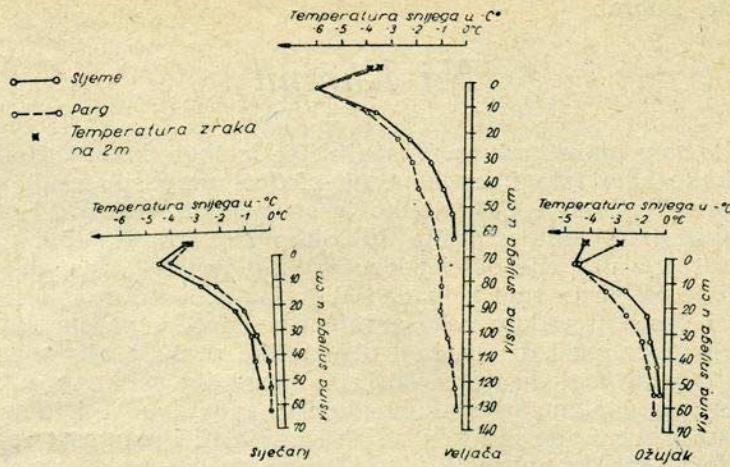
Montaž (2754 m) i V.š (2666 m)
sa Predela





U Samoborskom gorju: Na oštrcu — U Vel. Dolu



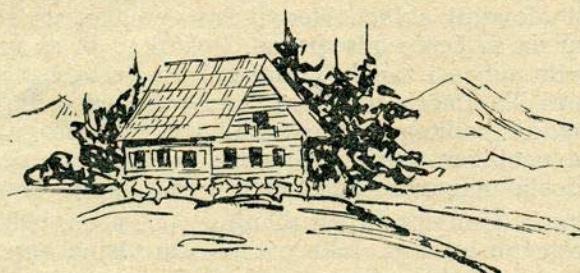


Slika 4. Tok temperature u snježnom pokrivaču na Sljemenu i Pargu zimi 1951/52.

Najveće negativne vrijednosti temperaturnih razlika između površine snijega i sloja snijega koji leži 10 cm niže pojavljuje se poslije brzih promjena temperature na površini snijega. Te razlike ovise o veličini gubitka topline u toku vedrih noći i o svojstvu rahlog snijega. Najveća temperaturna razlika zabilježena je na Sljemenu 20. siječnja u iznosu od 9° , a na Pargu 30. siječnja u iznosu od $5,8^{\circ}$.

Zaključak

Temperatura zraka zimi 1951/52 bila je u usporedbi sa dugogodišnjim srednjim vrijednostima, kao i prošle zime, za 1° viša. Količine oborina bile su u toku cijele zime znatno veće od srednjih vrijednosti jedino u siječnju i veljači, dok su ostali mjeseci bili u deficitu. Na području Medvednice broj dana sa snježnim pokrivačem odgovarao je dugogodišnjim srednjim vrijednostima, a na području Gorskog Kotara bilo je prema nadmorskoj visini 5—37 dana više sa snježnim pokrivačem nego što daju srednje vrijednosti.



Na Kaninu

Položio sam malu maturu. Vraćajući se iz škole kući, razmišljao sam o tome, kako smo tata i ja još zimi, sjedeći uz rasplamsali plamen u kaminu, pravili planove da, ukoliko ja s uspjehom položim ispit, provedemo dva ili tri tjedna u našim Julijskim Alpama. Na tom putovanju, namjeravali smo najprije obići područje Triglava, t. j. onaj dio Julijskih Alpa, koji je još prije rata pripadao Jugoslaviji, a zatim smo mislili saći u Trentu i posjetiti redom naše granične vrhove, u prvom redu Kanin, Mangart, Jalovec, pa i druge, koji nisu toliko poznati, ali koji po svojoj ljepoti ni u kom pogledu ne zaostaju za poznatim velikanim. To je sve ovisilo o mome uspjehu na maloj maturi. A sada, kad je i to sretno prošlo, bio sam siguran, da me tata ne će iznevjeriti i zato sam se već unaprijed radovao što ću upoznati Alpe. Jer, to bi bila moja prva veća tura, a tata je svojim mnogobrojnim pričanjima o ljepotama Julijskih Alpa uspio u meni probuditi stvarnu želju za upoznavanjem naših planina.

Dakle, stigli smo u Bovec. Poslije kiše, sav u providnom bistrom zraku, Bovec je na nas učinio vrlo prijatan utisak. Oprane, čiste ceste bile su ugodno iznenadenje za naše umorne noge, jer smo iz dosadašnjeg iskustva mogli očekivati da ćemo naići na neko provincijsko mjesto sa pedalj prašine na ulicama. No Bovec nam se predstavio kao oveči gradić, pun cvijeća i zelenila, sa pravilnim kućama, sa mnoštvom »letoviščarja« i, što je za nas izgladnjene bilo važno, dobrom hranom u hotelu. Bovec leži na raskršću cesta za Log pod Mangartom, Čezsoču, Kobarid i dalje za Tolmin i za Soču. Na sjeveru mu se uzdiže masivni Rombon — 2208 m, — blago nagnutog vrha, a na istoku mali, šiljati vrh, minijaturni »bovški Matterhorn«, 1637 m visoki Svinjak. I uopće, sa svih ostalih strana, Bovec je okružen manjim ili višim brdima.

Drugo jutro, pošto smo se naspavali, pošli smo na Kanin. Ostavivši na desnoj strani stazu za Rombon, nastavili smo put, gotovo ništa se ne uspinjući, prema pograničnoj karauli, koja se nalazi nešto iznad mjesta Plužne. Pokazali smo dozvole, i kako je već bilo prošlo 7 sati, — založili nešto. Od Plužne put se počinje sve strmije uspinjati. Odmah nakon što smo prošli nekoliko serpentina pred nama se ukazalo, dolje u dolini, po veće umjetno jezero, mutnozelene boje, koje služi za novu električnu centralu. Dan je bio sparan, atmosfera nekako teška, zagušljiva, a nebom su se vukli tmasti olovni oblaci. Hodali smo polako, pa zbog toga nismo osjećali potrebu da se češće odmaramo. Pokatkad bi se na kratke časove iz oblaka pojavilo sunce i zapeklo onako, kako je to često u sparnim danima. Na planini Na Pečeh naišli smo na markaciju, koja nas je imala odvesti do vode, ali kolikogod smo tražili izvor nismo ga mogli naći. Bit će da je ovoga neobično vrućeg ljeta na kraškom vapnenu presahnuo. To je svagda dosta neugodno iznenadenje za planinare.

Gotovo odmah, čim smo prošli planinu Na Pečeh, ušli smo u duboku, staru šumu, pretežno bukovu. Iako nadmorska visina тамо nije baš znatna — oko 1000 m — bukve nisu onako visoke, uspravne kao svijeće, kao što su to na pr. kod nas na Medvednici, nego deblje, niže, sve nekako



Prestreljenik (2499 m) i njegov ledenjak sa Velikog Kanina.

Foto: Dr. B. Gušić

čvornovate i sa raspucanom korom. Hodati kroz šumu po mekanom čilimu od mahovine, trave i suha lišća, mnogo je ugodnije, nego preskakivati s kamena na kamen u krševitom kraškom terenu ili kasati dugačke kilometre po tvrdoj cesti. Idući tako šumom ne osjeća se toliko ni uspon ni vrućina. Vrijeme nam je brzo prolazilo: zadvljeni ljepotom i svježinom šume nismo osjećali, upravo sasvim smo zaboravili, na slankaste i ljepljive kaplje znoja, koje su nam lagano klizile po licu i vratu. Pomalo nam se sa desne strane šuma počela razrjeđivati i gotovo neprimjetno na desno od nas potpuno isčeza. Odloživši naprtnjače na deset minuta — iznenada smo opazili visoku, okomitu stijenu Velikog Škednja, kako se nadivila nad nas svojim mnogobrojnim izbočinama i policama, iz kojih su strčala kržljava stabla i grmovi crnogorice. Još desetak minuta hoda uz podnožje Škednjeve stijene, i odjednom zasljepio nas je val bijele sunčane svjetlosti. Stajali smo nekoliko trenutaka kao omamlijeni, nadivivši ruke nad oči, a zatim smo lagano zakoracali po dubokoj žutoj travi, koja kao da nam je otvarala prostor ugibljući se lijevo i desno pred nama. Sunce je međutim opet uskoro zašlo za oblake. Presjekavši poprijeko sunčani proplanak, na kome smo naišli na ostatke planine Gozdec, ušli smo opet u šumu i prosljedili put do kuće Petra Skalara. Svladavali smo mnogobrojne strme serpentine, sa desne strane uzdizala nam se visoka, okomita stijena Velikog Škednja, koja je pomalo postajala sve niža, upravo mi smo se sve više uspinjali, sve dok se pred nama nije pokazao kućni krov.

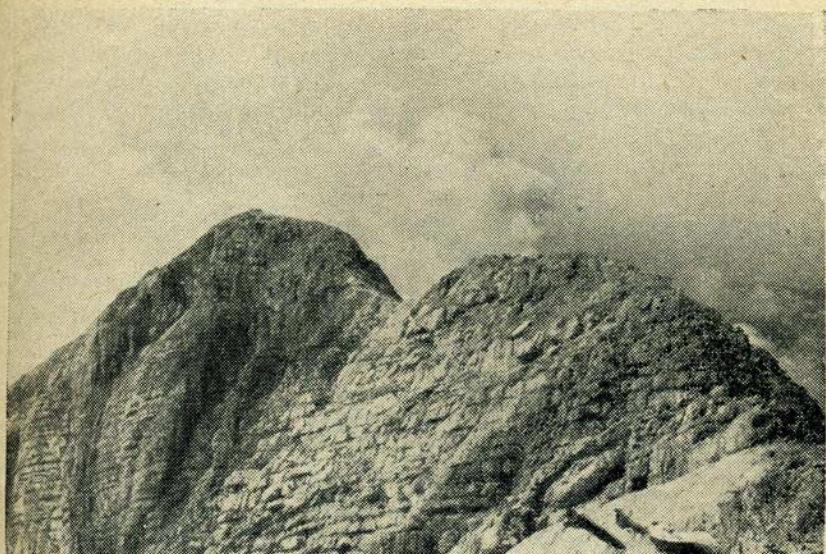
Kuća Petra Skalara je velika i lijepo zamišljena, ali za vrijeme našeg boravka još su u njoj bili završni radovi u toku. Našli smo dva radnika koji su je dovršavali. Bili smo vrlo gladni i odmah smo jeli, ta već je bilo i vrijeme. Kad smo htjeli izaći van, odjednom se nekako zamračilo, zasjalo i zagrmilo dva tri puta i nekoliko sekundi kasnije sručio se strašan

pljusak. Bili smo zadovoljni da smo suhi stigli u kuću. Na sreću oluja je brzo prošla. Poslije kiše, u zraku punom ozona, bilo je vrlo ugodno ležati na travi prostrijevši po njoj ceradu, razgovarati o svemu i svačemu, gledati dolje u dolini Bovec i Sošku dolinu, kojoj u sredini, okružena širokim travnjacima i šumovitim obroncima, hitro teče divna zelenomodra Soča. U širokim meandrima, razdvojivši se u dva kraka, zaobilazi Soča sprudove, koji bi joj se našli na putu. Noć smo u kući proveli dobro, zavučeni u kukuruzovinu, ta bili smo umorni!

Drugo jutro popili smo vrući čaj i pošli svježi na Kanin. U beskrajnoj kamenoj pustoši Kaninskog masiva prelazili smo iz jedne dulibe u drugu, iz jedne vrtače u drugu. Penjali smo se i spuštali, te izvlačeći noge iz škrapa, svladavali ovaj osamljeni kraj, koji je svojim širokim kraškim crtama tako različit od susjednih alpskih predjela. Tako smo stigli i pod sam Kanin. Pred nama se sada pružao položiti i prostrani snježanik. Daleko na njegovoј drugoj strani opazili smo izbljedjelu narandžastu markaciju i požurili do nje. Sad su se pred nama opet izdigle kamenite stijene izbratzane škrapama, koje se kao neki ogranač velikog kaninskog lanca spuštaju preko vrha Visoke Glave i pomalo se sasvim gube među drugim stijenjem. Prešavši preko tog sporednog bila, opet smo se našli pred snježanikom. Manje, strmo snježno polje ubrzo nas je dovelo pod stijenu. Stijene Kanina, barem na našoj strani, veoma su krušljive. Pokatkad se dogodi da se velika kamena gromada odlomi na najmanji dodir. Brzo mijenjamo uporište, jer znamo da nije ugodno osjetiti, kako se oslonac, na kojemu čovjek stoji, njiše prijeteći da se odlomi. Pokatkad nam se stijena, na kojoj smo stajali, tek što smo koraknuli, odronila, pa bi se kamen rasprsnuo u sitne komadiće u dubini, a zrak se ispunio mirisom sumpora. Nakon dobrih pola sata penjanja, koje uz potrebni oprez nije čak ni naporno, stigli smo na sam vrh.

Sjeli smo na granični kamen i nekoliko trenutaka nismo ništa. govorili. Bio sam u sebi vrlo ponosan, jer sam sigurno znao da je rijetko koji od mojih drugova bio na ovom alpskom vrhuncu. Ali to svoje osjećanje nisam glasno izrazio. Zaokružili smo pogledom unaokolo. Na talijanskoj strani, nažalost dohvratno samo našim pogledima, ponosno su se uzdizali svijetloplavi masivi Zapadnih Julijskih Alpa, Montaž (2754 m) i Viš (2666 m), čije su se strme, smijegom pokrivenе strane pomalo pretapale u zelene travnate livade, da bi se konačno sasvim spustile u mnoge doline, kroz koje je najčešće protjecala poneka rijeka, izgledajući sa visine na kojoj smo mi bili, kao tanka srebrenasta vrpcia. Na tamnozelenim, kosim livadama mogle su se vidjeti dugačke, niske zgrade planinskih stanova. Oko njih pokretale su se sitne točke, to su bili pastiri sa svojom stokom. Neposredno ispod nas, podno same stijene, prostirao se zelenkasti kaninski ledenjak, znatno veći i moćniji od triglavskog »Zelenog Snega«. Okrenuli smo se prema našoj strani. Upravo suprotan prizor pružao nam se sada pred očima. Na zapadnoj strani sve zeleno, a na našoj sve sam sivi kamen i snijeg. Sjedili smo i promatrali još kratko vrijeme, a zatim smo se počeli spuštati.

Silaziti treba još opreznije nego što smo se uspinjali. Pokatkad smo se zaustavljali da gledamo planine, koje su nam se pružale na pogled. Tamo daleko na jugu dizao se Krn sa svojim zubom, a dalje prema istoku mogao se vidjeti Triglav i vrhovi oko njega. Sišli smo brzo. Iz stijene



Mali Kanin (2573 m) sa stijene Velikog Kanina.

Foto: Dr. B. Gušić

smo prešli na točilo i klizeći u strmom siparu dohvatali smo snijeg. Strmi snježanik brzo smo svladali, ostavivši za sobom vijugavi trag našega spusta u zrnatome snijegu. Slijedeći markaciju, nakon tri sata hoda krševitim terenom, bili smo ponovno u kući. Nakon što smo ručali, cijelo poslijepodne proležali smo na livadi pokraj kuće, razgovarajući o doživljenim dojmovima sa Kanina.

Podvečer se vrijeme nešto namrčilo pa smo se bojali da će sutra biti kiše. Međutim, ujutro smo se ugodno iznenadili. Jutro je bilo hladno, svježe, nebo je bilo vedro i gotovo uopće bez oblaka. Oko vrhova su se motale maglene kape, ali su se ubrzo rasplinule. Pošli smo prema Prestreljeniku. Put do pod sam Prestreljenik ne ističe se baš svojom ljepotom. Prolazeći kroz duboke vrtače, čije strane potpuno zatvaraju vidik, čovjek se i neprimjetno umara, jer stalno hoda gore pa dolje po oštem kamenju, a na strmim snježanicima sav se isprla snijegom, koji pokriven slojem blata pršti ispod cepina i cipela. Tako dva sata i onda najedamput i gotovo neočekivano zasljeipi čovjeka sunce i pred očima mu iskrne Prestreljenik. Odavde naglo put postaje ugodan i lijep. S desne strane otvara se čaroban pogled na Bovec i Sošku dolinu i u takvom lijepom vidiku sad možemo uživati cijelim putem. Sad smo pod samim Prestreljenikom. Razmišljamo bi li se popeli na njegov vrh. Ne isplati se, mislimo. I stvarno, baš ne bi bilo puno koristi od toga, jer je sam vrh bio i tako u magli.

Za kojih četvrt sata stižemo na Prevalu. Odavle možemo dobro vidjeti zelenkasti Prestreljenikov ledenjak, kaninsku kuću, do koje možda ima pola sata hoda, ali ona ostaje van našeg domaćaja, jer je na talijanskoj strani. Na obim stranama toga prijevoja vidimo polurazrušene kasarne, skloništa, nailazimo na ispuçane čaure od metaka, komade bombi i bodljikavu žicu iz vremena Prvog svjetskog rata. Čeznutljivo promatramo



Na vrhu Velikog Kanina (2585 m)

Foto: Dr. B. Gušić

Montaž i Viš i njihovu okolinu, taj najljepši dio Julijskih Alpa, koji nažalost ne možemo posjetiti. Uska staza, po kojoj hodamo, kao da se čvrsto priljubila uz padinu grebena. Što dalje napredujemo, novi prekrasni vidici otvaraju nam se u dolini Soče, dok oni od čas prije pomalo iščezavaju iza brda. Put lagano vijuga, na nekim mjestima je sasvim zapušten, ali prelaženje takvih mesta ne zadaje nam nikakvih teškoća. Hodamo već dosta dugo, no umor nestaje pred prekrasnim vidicima, koji nam se pružaju sa desne strane.

Oko podneva stigli smo pod Črnjelske Vršiče. Prije nego što smo se uputili na ovu skupinu vrhova, sjeli smo na pola sata, odmorili se i založili nešto. Nakon toga započeli smo uspon na jedan od Črnjelskih Vršiča. Izabrali smo najistočniji. Puta uopće nije bilo, a tek mjestimice nazirala se kozja staza, ali padine Črnjelskih Vršiča su na našu stranu vrlo blago nagnute, tako da smo brzo napredovali. Nad čitavim krajem dominira Rombon, teški i mrki masiv, sav ispresijecan neprohodnim kraškim rupčagama i škrapama ogromnih razmjera. Na vrhu smo. Kakav vidik nam se pruža! To ne ēu nikada zaboraviti. Sjedimo na travnatom vrhu Črnjela i dugo nesmetano uživamo u prekrasnim pogledima. Pod nama spušta se sasvim okomita stijena, sušta suprotnost blagim stranama Černjela na našoj strani. Duboko dolje u Jezerskoj dolini vijuga Rabeljska cesta sa mnoštvom automobila na njoj. Prema sjeveroistoku cakli se Rabeljsko jezero, bistro i tako duboko modro da se pogled sam od sebe stalno vraća na nj. Uvijek iznova gledamo taj divni dragulj neoslobodene Slovenije. Preopširno bi bilo kad bismo htjeli nabrojiti sve vrhove koje smo sa tog mesta mogli obuhvatiti pogledom. Lijepi, impozantni Viš pričinjava nam se tako blizu, samo se spustiš i već si pod njim. A gore daleko, obavijeni prozirnom maglicom, mogli su se vidjeti nazubljeni vrhunci Centralnih

Alpa. Na našoj strani redaju se svi glavni vrhovi Julijskih Alpa: Triglav, Mangart, Jalovec, Kanin, Perstreljenik, daleko dolje na jugu Krn i drugi. Da vrijeme tako brzo ne prolazi bili bismo u stanju do večeri ovako sjediti, uživati i diviti se ovome kraju. Još jedan pogled na Rabeljsko jezero i moramo misliti na silazak.

Provlačeći se kroz podzemne rovove, bunkere i tunele, koji su za Prvog svjetskog rata prokopani pod vrhom Vršiča, izbijamo na sunce te sašavši niz točilo već smo duboko dolje. No sada je započelo nešto dosta neugodno. Put, kojim smo trebali ići u Bovec, u stvari ne postoji. Strašno je zapušten. Planinari veoma rijetko idu tom stazom, a ono nekoliko pastira, njima i ne treba građeni put. Zbog toga su od nekadašnjeg izgrađenog vojničkog puta ostale samo markacije. One su izvrsno položene, nisu rijetke, tako da se s jedne može odmah opaziti slijedeća. Ali put! Nakon dva sata hoda po tom kamenju naše cipele izgledale su tako kao da smo hodali po čavlima, pa su se na koži opažale duboke usjekline, kao da ju je neko formalno sjekao nožem. Žurili smo se što smo više mogli, da što brže pređemo taj dio puta. Tek kad smo stigli na planinu Goričicu, gdje smo konačno dohvatali dobro građeni i uzdržavani put koji se spušta sa Rombona, mogli smo mirno sjesti i gledati dolje u Bovec, u kome su se već raspoznavale pojedinosti. Bili smo umorni i žedni, pa smo zatražili od pastira mlijeka. Odmah su nam gostoljubivo ponudili oveći lonac pun svježeg mlijeka kojega smo ispraznili na dušak, a bilo je tako slasno kao još nikada dotad. Zahvalili smo prijaznim domaćinama i pošli dalje. Odmah ispod planine Goričice, put je ušao u gustu miješanu šumu pa smo po mekanom prošlogodišnjem lišću koracali s ugodnim osjećajem, što je gotovo bilo nalik odmaranju nakon onoga ružnoga puta. Spuštali smo se vrlo brzo, barem se nama tako činilo i nakon jednog sata po dobrom, iako strmom putu, ušli smo umorni i prašni no puni najljepših i nezaboravnih dojmova sa ovoga izleta u Bovec.



Kopaonik

Posljednjih desetak godina u planinarstvu Jugoslavije, a posebno Srbije, sve češće se čuje ime Kopaonik. Ova planina u centru Srbije postala je postepeno i planinarskim središtem Srbije.

Godine 1951., kada se u Srbiji proslavljalio pedeset godina postojanja planinarske organizacije, Kopaonik je bio poprište jedne rijetke i veličanstvene manifestacije: preko dvije hiljade srpskih planinara, sa delegatima iz svih republika, sa predstavnicima nauke, armije i masovnih organizacija, skupili su se na Kopaoniku na velikom planinarskom sletu, prvom ovakvog obima u Jugoslaviji. U okviru proslave pedesetogodišnjice i ovog sleta izvršen je i prijenos posmrtnih ostataka velikog učenjaka i rijetkog čovjeka dr. Josipa Pančića. Ovaj sin hrvatske zemlje (rođen u selu Ugrine kod Bribira 5. aprila 1814. godine) došao je kao svršeni liječnik 1846. godine u Srbiju i do kraja svog života (1888. god.) joj se potpuno posvetio. Bio je profesor Univerziteta, liječnik, rektor, naučni radnik, prvi predsjednik Srpske akademije nauka, narodni poslanik, šef vojne bolnice za vrijeme rata, državni savjetnik i političar. Učinivši značajna otkrića kao botaničar, proslavio je Srbiju i njenu floru u cijelom svijetu. No ne samo to — kao botaničar veoma je mnogo putovao po srpskim planinama, pisao o njima i spremio generacije svojih učenika da oduševljavajući se planinarstvom trinaest godina poslije njegove smrti, osnuju 1901. godine Srpsko planinarsko društvo.

U svome testamentu Pančić je izrazio želju da bude sahranjen na vrhu Kopaonika, pa je u okviru ove proslave, šezdeset i tri godine poslije smrti, njegova želja ispunjena i tijelo mu prenijeto i sahranjeno na vrhu Kopaonika.

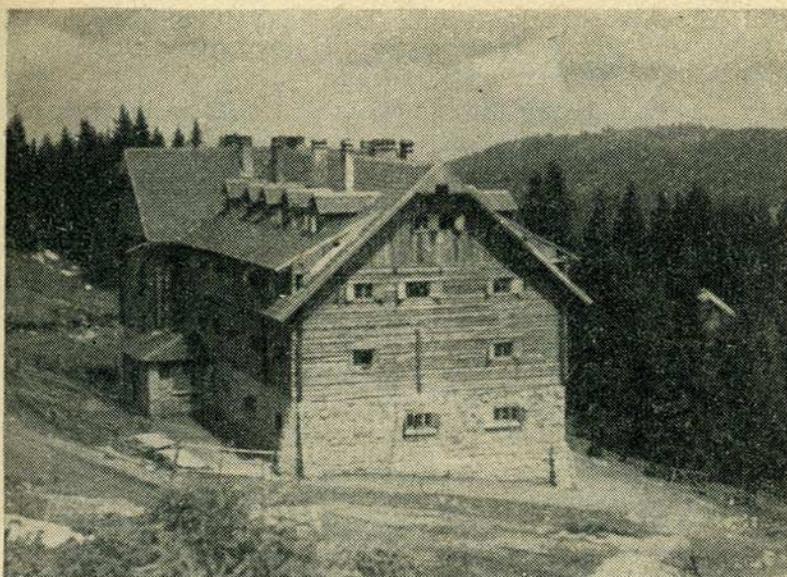
Pa šta je to što je Kopaonik toliko izdvojilo od ostalih planina Srbije i učinilo da oduševi tolike njegove poznavaoce, počev od Pančića prije sto godina pa do naših dana? Zašto je ova planina u planinarskom pokretu Srbije zauzela tako važno i središnjo mjesto?

Sve osobine i karakteristike Kopaonika ukazuju na njegove osobitosti: on je i položajem i oblicima i pojavnama u neku ruku sinteza srbijanskih planina i gora.

O tome želim da kažem nekoliko riječi i da ga i planinarima izvan Srbije prikažem, kratko, koliko to mjesto dopušta.

Kopaonik predstavlja najduži i najveći planinski masiv uže Srbije. To je ujedno najveća potpuno srpska planina, smještena u centru republike. Stara Planina i grupa Prokletija, koje ga visinom premašuju, leže na granici sa Bugarskom, odnosno Albanijom, i predstavljaju masive koji velikim dijelom leže izvan međa F. N. R. J.

Glavni vijenac Kopaonika dug je oko 120 kilometara i pruža se u smjeru sjeverozapad—jugoistok, dopirući na sjeveru do zaravni Župe, do planina Željina i Stolova, od kojih ga odvaja duboka Drenjska Klisura, a na jug spuštajući se do samoga Kosova.



Planinarski dom na Kopaoniku.

Na zapadu su mu strane odsječene i strmije i ruše se u dolinu rijeke Ibra tvoreći njegovu duboku i krševitu klisuru. Istočne pak strane spuštaju se blaže i postepenije u dolinu rijeke Toplice, koja i sama izvire u podnožju Kopaonika.

Cio taj dugački vijenac od Laba do Jošaničke Banje karakteriziran je blagošću i pitomošću oblika, silnim planinskim pašnjacima i mnogim lijepim i mirisnim bjelogoričnim bukovim i crnogoričnim smrčevim šumama. To je prostrana zatalasana površina visoka oko 1500 metara nadmorske visine.

Kada se Kopaonik promatra sa zapada iz riječnih dolina, vide se stepenaste terase u koje je razdijeljen. Najprije se iz dolina strmo uzdižu prvi odsjeci, a onda dolazi prva terasa kao prostrana površina. Iz nje, nešto blaže, penjemo se na drugu terasu s koje, opet velikom stepenicom, nastaje treća površina, takozvana Velika Ravan, koja se prostire cijelim Kopaonikom. Iz te posljednje zaravni uzdižu se svi glavni kopaonički visovi pa i njegov glavni vrh Suho Rudište (2017 metara).

Geološki je Kopaonik, pripadajući Rodopskoj masi, sastavljen od otpornih eruptivnih stijena, pretežno granita, koji se tamo gdje nije prevučen travnim pokrivačem, već raspada i tvori gruševita polja kamenih sipina. To je naročito jako došlo do izražaja na Jedovniku čiji je vrh Kukavica (1726 metara) sav u kamenitim čukama i sipinama koje se strmo ruše u duboku dolinu Samokovske Rijeke.

Zahvaljujući činjenici da su vrhovi sastavljeni od tvrdog i otpornog kornita — stijene koja slabo trpi od uticaja atmosferilija — na Kopaoniku ima malo pojave erozije i njenih tvorevinu: tornjeva, zubaca, kukova i oštrih oblika, koje srećemo u krečnjačkim planinama.

Glavni vrhovi Kopaonika — Suho Rudište (2017 m), Karaman (1934 m), Gobelja (1934 m), Vučak (1718 m) pa čak i najjužniji vrh Oštropoplje (1789 m) sastavljeni su pretežno od kornita.

Prema zapadu u dolinu Ibra spuštaju se serpentinske stijene.

Između svih tih stijena, naročito u vršnim dijelovima Kopaonika, pravlače se bogate žice gvožđevitih, bakarnih, olovnih i cinkanih ruda. Na sjevernim stranama nalazi se i veliko magnetsko rudište. Najnovija pak istraživanja pokazuju mogućnost nalaženja drugih, rijetkih i skupocjenih ruda i minerala.

Zato je na Kopaoniku od starina bilo razvijeno rudarstvo pa su Kopaonik još u rimsko i bizantsko doba zvali Srebrnim Brdom (Monte Argentario). U doba srpske srednjovjekovne države Nemanjića, rudari Sasi, koje su Nemanjići doveli iz Njemačke, kopali su rudu po Kopaoniku. Sve do naših dana, rudarstvo je najvažnija privredna grana Kopaonika. Kopaonički masiv obuhvata, između ostalih i velike rudnike Trepča, Belo Brdo i t. d.

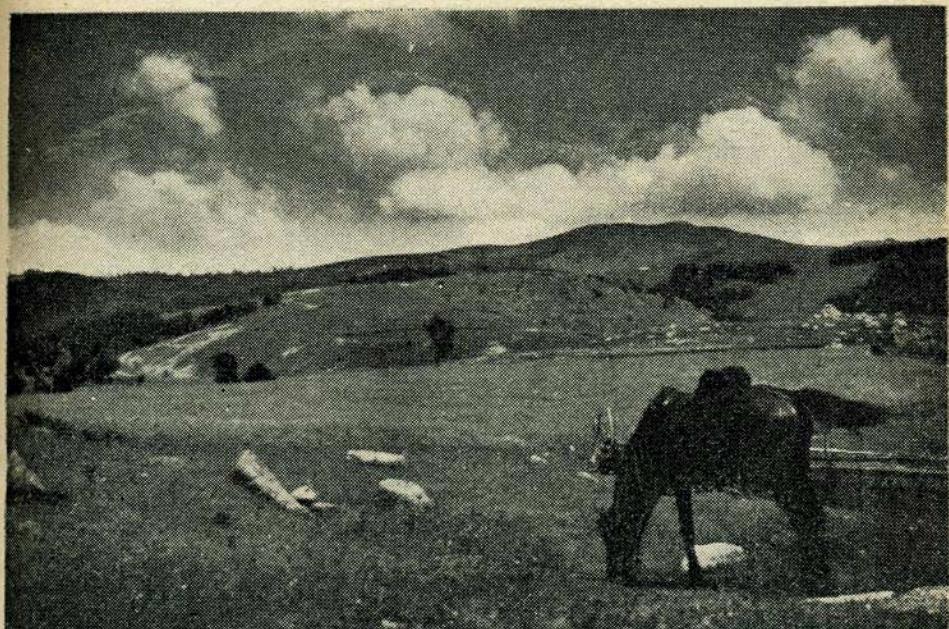
Na Kopaoniku su nekad, u ledeno doba, postojali ledenjaci, ali ne pravi već više stalni snežanici (takozvani firn-glečeri). Tragove tih ledenjaka nalazimo i danas u mnogim glečerskim cirkovima od kojih je najpoznatiji onaj pod samim vrhom gdje se nalazi izvor Krčmar-voda.

Zahvaljujući ovome bogatstvu i rudama Kopaonik ima i mineralnih i ljekovitih voda. Krčmar-voda pod Suhim Rudištem i Marine Vode pod Gobeljom su najradioaktivnije vode u Jugoslaviji; Jošanička Banja, ima vrelu sumporovitu vodu temperature od 90° C (sličnu onoj u Vranjskoj Banji), a osim toga, u podnožju i po obodu Kopaonika ima dosta toplih voda i narodnih banja među kojima Kuršumlijska već i nešto značajnija.

Botanički je Kopaonik dosta zanimljiv, naročito za planinare. Pored već spomenutih bogatih bukovih i smrčevih šuma, koje pokrivaju njegove podvršne dijelove i intenzivno se eksplatišu, vidimo od drveća i šiblja dosta hrastova, brestova, graba, cera, sitne breze, zatim mnogo ljeske, a naročito je bujno žbunje niske i žilave kleke — venje (*Juniperus*), koja pokriva vrhove u centralnom dijelu Kopaonika. Među smrčama se nađe i dosta jela (*Abies*).

Od cvijeća Kopaonika ima s proljeća obilje šafrana (*Crocus vernus*), zatim proljetnih encijana (*Gentiana verna*), kukurijeka (*Heleborus*), jagorčevina — od kojih naročito mnogo ima inače rijetke i u Sloveniji zaštićene zlataste jagorčevine (*Primula auricula*). U ljetno vrijeme srećemo svu uobičajenu livadsku planinsku floru, razne zvončice (*campanule*), maslačak i sl. Ima mnogo bijelih margareta — ivančice. U pojedinim partijama srećemo čitave kolonije nježnoplavog spomenka — potočnice (*Miosotis*). Na vrhu Kopaonika možemo naći krupne žute cvjetove jablana (*Trollius europeus*), a na padinama mirisne glavice tamnopurpurnih kaćuna — murki (*Nigritela*). Obilje je raznih planinskih makova, ljiljana, ljutića (*Ranunculus*), naprstnjaka (*Digitalis*), karanfila — klinčeca (*Dianthus*), petoprstnika (*Potentilla*), a naročito mnogo raznobojnih ljubičica (*Viola tricolora*).

Od šumskog voća Kopaonik je silno bogat borovnicima, šumskim jagodama, a u nižim partijama ima i kupina. Oko vrhova se na gusto spletenim žbunovima kleke (*Juniperus nana*) mogu nabratiti čitave tone aromatičnih bobica benje.



Pašnjaci Kopaonika.

Životinjski svijet Kopaonika ne izdvaja se od uobičajene faune našeg sredogorja i šumovitih i pašnjačkih visokih planina. Na njemu srećemo zečeve, lisice, kurjake, tvorove, lasice, vjeverice, a ima i mnogo poljskih miševa. Od ptica je dosta buljina, raznih jastrebova i orlova, a od sitnijih kukavica, ševa, češljugara, žuna, carića, slavuјa i razumije se — vrabaca. Medvjedi su već istrebljeni, ma da ih je nekad bilo u znatnom broju.

Sela na Kopaoniku su u podnožjima, pri riječnim dolinama. Tu su i obradena polja — skromne brdske njivice ne idu iznad 800 metara i smeduјu se s voćnjacima u kojima je najviše jabuka a zatim šljiva. Voćnjaci su dosta zapušteni i podivljali, neredovno obrezivani i čuvani. Na njivicama i planinskim kosama gaje najviše ječam, raž i kukuruz, rjeđe pšenici. Krumpir je također česta biljka. U posljednje vrijeme opaža se da se kod baćija — ljetnih strništa na visinama od oko 1500 metara — preoravaju krčevine i na njima sadi krumpir i drugi njivski i vrtni usjevi.

Uglavnom se najviše oslanjaju na stočarstvo. Ljeti su ovce u planini, zimi kraj kuća. Ovce im daju i meso i kožu, i vunu; domaćice prerađuju vunu i izrađuju odjeću za čeljad. Zato se ovdje najviše nose gruba suknena odijela domaće izrade. Krava je znatno manje. Od konja se drže samo jaki i izdržljivi no sitni brdski konjići koji se rijetko prežu.

Bačije — pastirski ljetni stanovi — su u pojasu podvršnih šuma ili ispod njih. Krajnje su primitivne, jer stoka počiva pod vedrim nebom ili drvećem, u jedva zagrađenom toru, a samo za sklanjanje bačijara služe proste drvene kolibe, često pokrivenе korom drveća. No veza sa dolinskim selima se nikako ne prekida i sve što se gore proizvede, odnosi se odmah u

doline, u sela. Valjda zato bačije i nisu, kao obično, radionice za prerađu mlijeka već samo najnužniji krov nad glavom za ljudе. U njima se mliječni proizvodi dugo ne zadržavaju.

Kopaonički gorštaci iz centralnog dijela planine, koji planinari najčešće posjećuju, sve su čisti rasni Dinarci, bliski užičko-sandžačkom, takozvanom erskom varijetu dinarskog tipa. Na istočnim topličkim stranama, Dinarci su se pomiješali sa Kosovcima, koje Cvijić uvrštava u centralni tip našeg naroda, dok u južnim dijelovima Kopaonika, koji silaze u Kosovo, nailazimo i na više homogena šiptarska sela, naročito oko Oštrog Koplja. Samo na dva sata hoda sjeverno od Oštrog Koplja leži selo Ržana koje je posljednje izrazito šiptarsko selo; već sela ispod Šatorice i Pilatovice, na dva-tri sata od Ržane, kompletno su srpska.

Do rata je na Kopaoniku bilo i Cincara stičara, zvanih Ašani, koji su tamo dolazili sa stokom na ispašu, ali su se danas sasvim izgubili.

Kopaonička klima je izrazito planinska iako inače Kopaonik geografski leži u oblasti umjereno kontinentalne klime. Ljeta su svježa i obiluju oborinama, a zime duge i snjegovite; prvi snjegovi padaju već u novembru, a posljednje krpe snijega nalaze se po Kopaoniku i do kraja maja mjeseca.

Obilje oborina i geološki sastav čine Kopaonik neobično bogatim vodama. Izvori su na sve strane, bujni potoci slivaju se niz padine, a ima mnogo i močvarnih livada s živim zelenilom. Uglavnom se vode slivaju na zapad u Ibar i na istok u Toplicu, tako da ove kopaoničke vode teku u sлив Crnog mora. Samo na jugu se s kopaoničkih padina slije rijeka Lab i teče u Sitnicu. A Sitnica i Nerodimka, ističući iz Bare Sazlige na Kosovu čine poznatu bifurkaciju: Sitnica se ulijeva u Ibar i pripada crnomorskem, a Nerodimka i Lepenac otičući u Vardar, spadaju u egejski sлив.

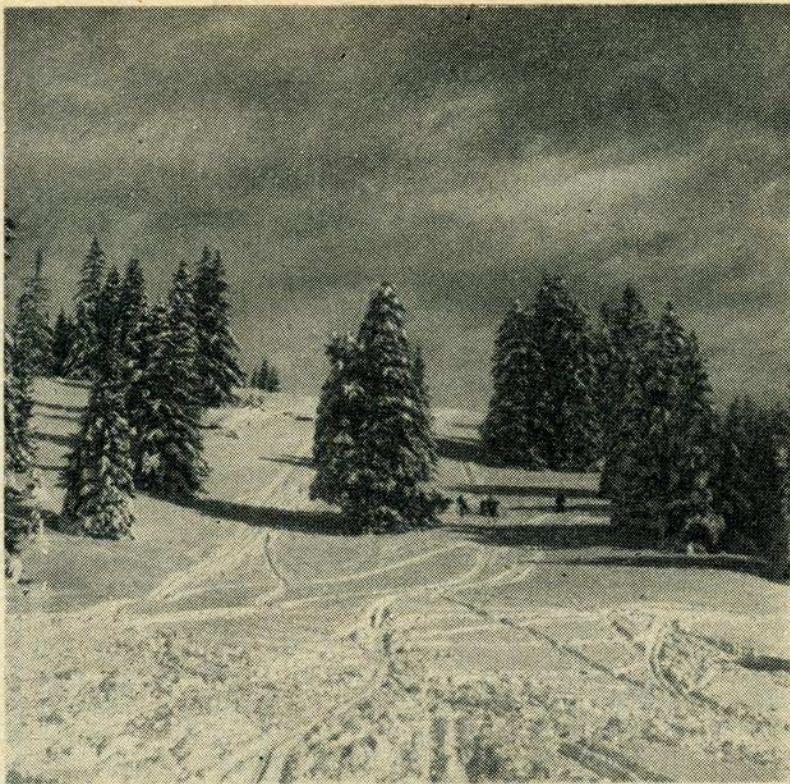
Od voda treba napomenuti da Kopaonik ima zanimljivo Semeteško jezero ispod Jedovnika na kojem, kao neko pokretno ostrvo, pliva busen zemlje iz kojeg rastu vrbe. Interesantna je i duboko usječena Samokovska rijeka koja se s Kopaonika slije do u Jošaničku Banju gdje se ulijeva u rijeku Jošanicu. Samokovska rijeka ima pastrva i mladica.

U južnom dijelu Kopaonika su riječne doline duboko usječene i klisuraste — to naročito važi za rijeke Bistricu, Sedrovu rijeku, Mutničku rijeku i Bugarsku rijeku u oblasti Oštrog Koplja.

Historijski, Kopaonik je neobično zanimljiv zato što se nalazi u centru srđnjovjekovne srpske države. Stari Ras kraj oko Raške i Novog Pazara, kao i Toplica, bili su poprište slave Nemanjića i kneza Lazara. Zato je danas u podnožju Kopaonika, mnogo gradišta, ruševina bivših tvrđava i gradova, porušenih ili očuvanih manastira i drugih tragova slavne prošlosti. Od grada Maglića u klisuri Ibra, Pavlice i Brvenika, pa sve do Banjske u Kosovu i Zvečana koji se spominje i u Kosovskoj bitci, redaju se spomenik do spomenika i uspomena do uspomene.

Masiv Kopaonika predstavljao je moćnu branu udarima Bugara od Istoka pa su se mnoge bitke između Srba i Bugara odigrale u njegovom istočnom podnožju u Toplici.

I u novijoj historiji Kopaonik je igrao značajnu ulogu. U prvom Svjetskom ratu on je 1917. godine bio centar čuvenog Topličkog ustanka dignutog u pozadini austrougarske vojske u okupiranoj Srbiji; u 1941. godini na Kopaoniku su odmah stvoreni partizanski odredi, sastavljeni pretežno od rudara iz rudnika na Kopaoniku i oko njega.



Kopaonik: Zimski motiv

Planinarski je Kopaonik također veoma zanimljiv. Njegova dugačka grbina omogućuje planinarima ture svih stepena i vrsta: od lakih šetnji po rascvjetanim livadama i proplancima do ozbiljnih uspona po strmenitim vrhovima, od pješačenja po travnim pašnjacima do pentranja kroz krš i kamenjar. Zimi je pak cijeli Kopaonik izvrsno i idealno smučarsko izletište i vježbalište kakvo se rijetko gdje nađe. Zavejani proplanci i planinski pašnjaci ne samo da pružaju mogućnosti za dugačke spustove već i rijetko uživanje u blistavom nakitu zavejane smrčeve šume. Zato nije čudo što je prije dvije godine održano na Kopaoniku i državno smučarsko prvenstvo.

Sa vrha Kopaonika vidik je neobično prostran i opsežan. Za vedrih, naročito zimskih dana, ili ljeti poslije kiše, pogled obuhvata planine i vrhove od Šumadije do Bosne, Crne Gore i Albanije.

Prema sjeveru i sjeveroistoku vidimo najbliže vrhove samog Kopaonika, Karaman i Gobelju iza kojih viri Željin, a dalje se u sumaglici naziru Rudnik i daleki Rtanj. Na sjeverozapadu se Čemerno, Ovčar i Kablar jedva razaznaju iz silnih kosa i povijaraca Staroga Vlaha.

Lijevo od njih, prema zapadu i jugozapadu pod nogama nam leži kamenita Kukavica nad Jošaničkom Banjom, iza nje vidimo Goliju, najbližu susjedu Kopaonika, a iza nje su Zlatar i Rogozna u Sandžaku, Ljubišnja i

Bjelasiva, Durmitor, Sinjajevina, pa čak ponegda vidimo i daleki Maglić na bosansko-crnogorskoj medji.

Na istok, preko Toplice izdiže se razvučena grbina Jastrepca iza koje vidimo i Suhu Planinu više Niša. A nešto više udesno leži šumovita planina Kukavica nad Leskovcem, a iza nje Ruj, Strešer i Bešna Kobila prema bugarskoj granici.

Na jug nam pogled silazi najprije preko vrhova i uzvišenja samog grebena Kopaonika, od oštrog zuba Čira (1370 m) preko Šatorice (1750 m) do Oštrog Koplja nad Kosovom. A još dalje bjelasaju se sa svojim vječitim snjegovima Šara, Prokletije i Komovi.

Za planinare je najlakši pristup u centralni dio, koji je za sada jedino planinarski obrađen, iz mjesta u dolini Ibra oko Raške, na pruzi Rankovićeve-Kosovska Mitrovica-Skoplje. Može se ići iz Jošaničke Banje, iz Raške, iz male stanice Kaznovići, no najviše se ide iz sela Rudnice na istoj pruzi. Iz Rudnice uspon traje oko dobra četiri sata hoda — valja savladati i oko 1200 metara visinske razlike.

Inače iz doline Ibra se ide i iz sela Leposavića i iz stanice Lešak. U južne dijelove Kopaonika može se iz Ibra ići iz stanice Dren, Leposavić, Slatina ili Banjska, no bolje je doći sa istoka iz Podujeva, odakle se najbrže stiže do Oštrog Koplja kao najjužnije točke Kopaonika. Inače se iz Toplice može iz Kuršumlije preko sela Merčeza ispeti na Kopaonik sistočne strane, a iz Brusa u Župi sa sjeveroistoka.

Danas na Kopaoniku postoji veliki planinarski dom od 180 kreveta, pod samim glavnim vrhom, a na visini od 1701 metar. Osim njega i velikog vojnog smučarskog doma u blizini, postoji i prihvatna kućica na Glogu, na polovinu puta na usponu iz sela Rudnice ka Kopaoniku. A na samom vrhu Kopaonika, desetak metara od mauzoleja sa grobom Pančićevim, nalazi se sklonište — kućica koja zimi služi kao zaklonište smučarima, a naročito kao start za smučarske utakmice. Takva jedna, nešto veća kućica nalazi se i na dnu cirka Krčmar-vode, na oubičajenom cilju smučarskih utakmica. Inače je na Kopaoniku izgrađena i smučarska skakaonica za skokove do 30 metara.

Nedavno je ispod Karamana otvorena i kuća beogradskih studenata medecinara planinara društva »Jastrebac« sa 30 postelja.

Ako se poslije svega ovdje rečenog pokuša da izvuče zaključak uočit će se kako su raznovrsna svojstva i komponente koje čine Kopaonik zanimljivim. On pored niza zanimljivosti predstavlja, kao što je rečeno i u početku, sintezu osobina i pojava svih srpskih planina. Radi toga nije čudo što je Pančić Kopaonik toliko volio i dvadesetak puta ga pohodio i na kraju želio da na njemu počiva; nije čudo što su ga planinari Srbije uzeli za svoje središte i što je baš na njemu održana najznačajnija manifestacija proslave pedesetogodišnjice planinarstva u Srbiji — prvi planinarski slet ne samo u Srbiji već i čitavoj Jugoslaviji.



Špilje Plitvičkih jezera

Plitvička jezera ubrajamo među jedinstvene prirodne rijetkosti, ne samo u Hrvatskoj, nego i na čitavom kontinentu. Njihov postanak siže u davnina vremena, kad se uznemirila zemljina kora i stvorila pukotinu između Male Kapele i Ličke Plješivice, u koju je navrla voda Crne i Bijele Rijeke. Ove vode zajedno sa drugim pritocima temelj su današnjih Plitvičkih jezera, koja su stvorena erozijom i korozijom vodenih tokova.

Iako su poznata od davnine, malo se tko odvažio da ih posjeti, jer su bila odijeljena od svijeta bespućem i teškim prilazima, a pogotovo od g. 1528. kad su potpala u bosanski pašaluk. Kad su Turci protjerani iz Like g. 1689. i nakon požarevačkog mira još uvijek nisu naši krajevi bili mirni i sigurni od turskih zalijetanja. Zato su od tog doba na Kordunu postavljeni čardaci sa stražom od 5—10 ljudi. Ta je nesigurnost vladala sve do g. 1849.

Plitvička jezera je prvi opisao g. 1777. Ivan Dominik Vukasović, župnik u Otočcu.

Danas je to već drugačije, jer uz malo napora i troškova svatko može posjetiti taj naš biser i svatko se može diviti ovoj nepatvorenoj prirodnoj ljepoti. Upravo ovaku nepatvorenou prirodu valja čuvati da se čovjek ne umiješa u rad prirode. Svaka kulturna država širom svijeta nastoji da zakonom zaštiti svoje prirodne rijetkosti, a objekti potrebnii zaštite proglašuju se nacionalnim parkovima. Tako je i kod nas izšao Zakon o zaštiti spomenika kulture i prirodnih rijetkosti NR Hrvatske (Nar. novine br. 84 od 1949. god.), kojim se Plitvička jezera sa okolicom proglašuju nacionalnim parkom. Čitava zaštićena površina iznosi po pr. 30×20 km, dakle oko 600 km².

U nacionalnom parku treba da je zaštićena cijelokupna priroda, pa se unutar parka ne smije provoditi nikakve preinake u prirodi, ni bilo kakva poljepšavanja. Ne smiju se izgradivati industrijski objekti, pa ni željeznica ne može ići kroz park. Zabranjena je svaka sječa šume i lov životinja, jer sve mora ostati u stanju kako to sama priroda stvori. Obori li bura jedno drvo, ono će ostati na svom mjestu. U našem nacionalnom parku najavljen je rat samo poskoku i vuku. No s ovim posljednjim bit će malo teže, jer vuk spada među skitnice i rado se seli iz jednog područja u drugo. Osim toga malo su zabrinuti i prirodoslovci, koji smatraju da su sve životinje u prirodi članovi jedne zajednice i kao takve doprinose prirodnoj ravnoteži u kojoj se prije ili kasnije osvećuje uništenje jedne životinjske vrste.

U nacionalnim parkovima se određuju rezervati za čisto naučni rad bilo geološkog, faunističkog ili florističkog karaktera. Ni u rezervatima se ne smije ništa mijenjati, graditi bez naročite dozvole odnosnog nadleštva.

Naš nacionalni park bogat je prirodnim rijetkostima, zato je Ministarstvo šuma, koje upravlja njime, odlučilo da ga dade naučno istražiti.

Pozvani su na suradnju geolozi, zoolozi, entomolozi, ihtiolozi, a među ostalima i članovi naše Speleološke sekcije, koji su dobili zadatak da istraže špilje nacionalnog parka. Ovo je dakako samo pohvalno za naše planinare da i oni mogu nešto doprinjeti u korist nauke.

Dne 12. VII. prošle godine oputovalo je 8 članova Speleološke sekcije Planinarskog društva »Željezničar« na Plitvička jezera, gdje su u 16 dana rada i logorovanja obavili svoj lijepi zadatak. Donijeli su sa sobom sve potrebne rezerve i utaborili su se na kraju jezera Kozjaka u dragi Danilovac, gdje su podigli svoj veliki šator. U toj su dragi već našli oko desetak šatora raznih planinarskih i drugih društava, koji su ovdje logorovali i ljetovali. Šestorica naših članova polazilo je svakog dana rano ujutro na terenski rad, dok su dvije članice vodile brigu oko kuhinje. Kasno poslije podne obradivan je dopodnevni rad. Dani nisu prolazili monotono, jer posla je bilo obilno, a vrijeme odmora iskoristili su članovi da se okupaju u obližnjem jezeru.

Plitvička jezera obiluju lijepim špiljama, a najviše ih ima na donjim jezerima i na početku Korane. Odmah pod slapovima Kozjaka u Milanovo jezero, podno ceste što vodi od Kozjaka u selo Plitvice nalazi se mala, ali lijepa sedrena Milanova špilja, iz koje je naročito lijep pogled na Milanovo jezero.

Kod najdubljeg mjesta Milanova jezera (18 m), koje narod zove »pakan«, nalazi se uz puteljak mala polušpilja, koju i mi prozvamo »Pakan«.

Pokraj slapova Milke Trnine ima na desnoj strani puteljka bezimena pukotinska špilja, dugačka 26 m, koju prozvamo špiljom Milke Trnine.

Na desnoj strani Kaluđerovca nalazi se Modra špilja u koju se ne može ući bez čamca. Modra je od vode, a i stijene su obložene zelenkastim i modrim mahovinama i lišajevima.

Povrh Modre špilje vode stepenice u Šupljaru sa velikim zjalom koje gleda na jezero. Tu su dva hodnika u ukupnoj dužini od 38 m, a ima i lijepih ukrasa, nažalost oštećenih, uz brojne potpise nekulturnih posjetilaca.

Na početku Kaluđerovog jezera s lijeve strane zjapi otvor Kaluđerove polušpilje. Duga je tek 12 m, bez ukrasa, ali prepuna raznih potpisa.

Na lijevoj obali iznad Kaluđerovca, nedaleko Sastavaka nalazi se Kaluđerova gornja ili Novakovića špilja sa dva ogranka od 17,7 m i 14,7 m. Desni ogronak u obliku tunela ima izlaz na drugu stranu te služi za prijelaz na puteljak strme litice.

Vrlo je lijepa i zanimiva Kostelčeva špilja, nadesno od vodopada potoka Plitvice, a spada među sedrene špilje. Malo je poznata i skrivena među grmljem, što je možda i dobro, jer je do sada ostala relativno dobro sačuvana od destruktivnih ruku.

Na početku Korane s lijeve strane uz puteljak je mala pukotinska Koranska špiljica, dugačka tek 11 m. Nedaleko te špiljice vodi uz stijenu Janečekov puteljak sa 176 stepenica gore na cestu prema potoku Plitvica, a izgrađen je g. 1920., kako to kazuje uklesan napis u stjeni.

Prijelazom preko mosta s lijeve strane Korane na desnu doskora nam upada u oči ogromno zjalo Golubnjače, visoko oko 46 m. U početku predvorja zdesna pruža se manja špilja u dužini od 29,8 m, a bogata je



Golubnjača, ukrasi iznad mosta.

ukrasima nepravilnih i razmakinutih oblika, nastalih od oscilacije. Ulaz u pravu Golubnjaču je na sjevernoj strani predvorja. Dvije dvorane imadu oblik uspravnog valjka, kojima se obilazi brojnim uskim i nespretnim betonskim stepenicama. Preko druge dvorane vodi most od betona, koji unosi samo disharmoniju u podzemnu prirodu. Špilja je bogata lijepim i velikim ukrasima zavjesa, baldahina i jezičaka. Čitava dužina iznosi 55 m.

Nešto poviše pokraj Golubnjače leži Velika ili Smolčićeva špilja, prozvana po obitelji Smolčić, koji su se unutra skrivali i vodili borbe s Turcima, te ovdje navodno i poginuli. Duga je 22,5 m, a malo ima ukrasa zbog obilne vlage. Unutra zalaze ljudi iz obližnje okolice, tu se odmara stoka, a voda nakapnica sabire se u izdubene drvene kopanje. Posebni kolorit daje tamnozelena i crveno-ljubičasta boja mahovine i algi.

Nasuprot ovoj špilji s lijeve strane Korane, pred trećim koranskim slapom leži špilja vile Jezerkinje, nazvane još Crna i Smrdeća; špilja Crna zbog zamazanih stijena od brojnih šišmiša, koji se unutra sklanjavaju i prezimljaju zimu, a Smrdeća od mnoštvo izmetina divljih golubova, koji su se tu grijezdili u rupama špiljskog svoda. Ime vile Jezerkinje dobila je od bijele tvorevine na stijeni, koja prikazuje lik kariatide, u kom su ljudi vidjeli »vilu«. Nekad su je zvali Limbušova pećina po nekoj ljekovitoj biljci što je rasla u okolišu pred špiljom. Bit će da se radi o lopuhu. U prvoj dvorani, dugoj 60 m, u koju dopire do kraja danje svjetlo, naročito su lijepe kaskade kamenica, danas bez vode i ispunjene pijeskom i muljem. Iz ove dvorane vode neukusne stepenice od betona koso položenom pukotinom dugom oko 35 m u dvoranu dugu 10 m, bogatu ukrasima zastora i jezičaka. Čitava špilja dugačka je 105 m. U podu sedre nađen je jedan osedren čovječji femur.

Na desnoj strani Korane, nedaleko Golubnjače, kod četvrtog koranskog slapa nalazi se Mračna špilja sa velikim ulazom i nekoliko ogranača, a duga je u svemu 180 m. Unutra ima nekoliko lijepih skupina ukrasa, dok se na stropu sklanjaju brojni šišmiši (veliki i mali potkovasti topir — *Rhinolophus ferrum equinum*, *Rhinolophus hipposideros* te dugokrili pršnjak — *Miniopterus schreibersii*). Špilju bi valjalo naučno istražiti, jer je prof. Poljak našao kod pokusnog kopanja u podu tragove pepela, fragment brončane rimske fibule te kosti izumrlih životinja.

Oko 50 koraka nizvodno od Mračne špilje nalazi se pukotinski hodnik dug 21 m, kojeg prozvamo Mala Mračnica.

Na gornjim jezerima smjestilo se nekoliko sedrenih špilja pod slapovima Prošćanskog jezera, između Ciginovca i Okrugljaka. Čitavo ovo područje nazvano je Park od špilja. Najljepša među njima je Janečekova špilja ili špilja na Labudovcu. Nalazi se zdesne strane prvog slapa iz Prošća u Okrugljak, duga je 57 m i vrlo je bogata ukrasima od sedre i kristaliziranog kalcita. Ima i jedno malo jezerce uz dosta vode propuknice.

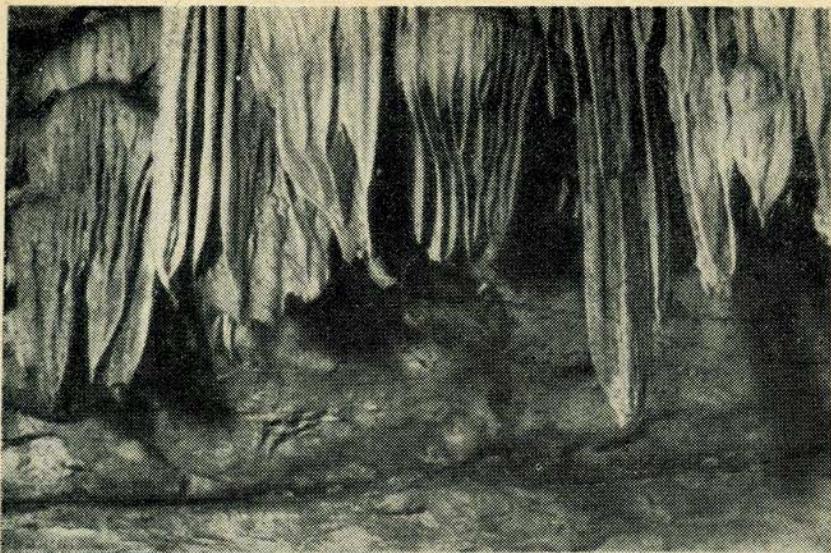
U istom području nalazi se više manjih sedrenih špilja, zvanih Orlovo gnijezdo, Kapelica, Zvonik i druge. Te sedrene špilje nastale su ispod vodopada ili slapova. Naime otopljenim vapnencem zasićena voda gubi na vodopadima ugljičnu kiselinu, koja pomaže otapati vapnenac, uslijed čega se otopljeni vapnenac opet taloži u obliku sedre. Sedra se naročito rado taloži uz pomoć bilja, na pr. mahovine, koja oduzimljje vodi ugljičnu kiselinu i onda se prevlače i inkrustiraju naslage vapna i rastu odozgora prema dolje, pretvarajući se u rupičastu i krhkku sedru ili vapneni mačak. Tisućgodišnjim radom nastale su teške sedrene stijene, koje su se naslagale uz obalu kao survane klade ili su se nadvisile nad obalu i nagnule poput zaslona unutar kojih su se formirale špiljske prostorije.

Na zapadu Plitvičkog klanca, kod zaselka Rodića kuće, nalazi se u vrtići šume Rodićeva pećina sa prekrasnim sigama čiste bijele boje. Ukrasi su već dosta oštećeni. Špilja sadrži i špiljsku faunu, a prof. Poljak našao je u podu kosti špiljskog medvjeda pa bi bilo korisno da se u tom pravcu naučno istraži. Duga je 43 m.

Među špilje nacionalnog parka spada i Ledenjača na Seliškom vrhu Male Kapele, na a. v. od 1135 m. To je ponor sa otvorom od $15 \times 9,5$ m, dubok 15,8 m. Na dnu ima snijega pomiješanog sa lišćem, kamenjem i nabacanim drvljem, tako da se dubina snijega nije mogla izmjeriti.

Sjeverno od Ledenjače nalazi se strašan ponor Čudinka, sa okomitim otvorom od 16×16 m. Po prilici u dubini od kojih 40 m nalazi se jedna bočna udubina, koja vjerojatno vodi u hodnik. Bačen kamen u ponor kotrlja se i lupa o stijene 24 sekunde, pa dubina mora iznositi preko 100 m. Izmjerit je nismo mogli, jer nam je nedostajalo dovoljno dugačko uže i ljestve. No sekcija se sprema da doskora posjeti Čudinku sa boljom opremom.

Kod Petrovog sela ličkog posjetili su naši špiljari Barićevu pećinu u gorskoj kosi Klokočevici. Špilja ima dva ulaza, gornji i donji, a povezani su međusobno ponorom. Tu smo našli veliko bogatstvo siga i dva jezera sa vodom. No do njih se silazi u ponor dubok oko 10 m. Nekad



Špilja Vile jezerkinje

su ljudi iz jezera iznosili vodu i u tu su svrhu bile izgrađene stepenice, kojih danas više nema, a ni ne treba ih zbog vode, jer mjesto ima svoj vodovod. Odmah na ulazu u špilju uklesan je u kamenu slijedeći natpis:

1828

M S T N Ζ

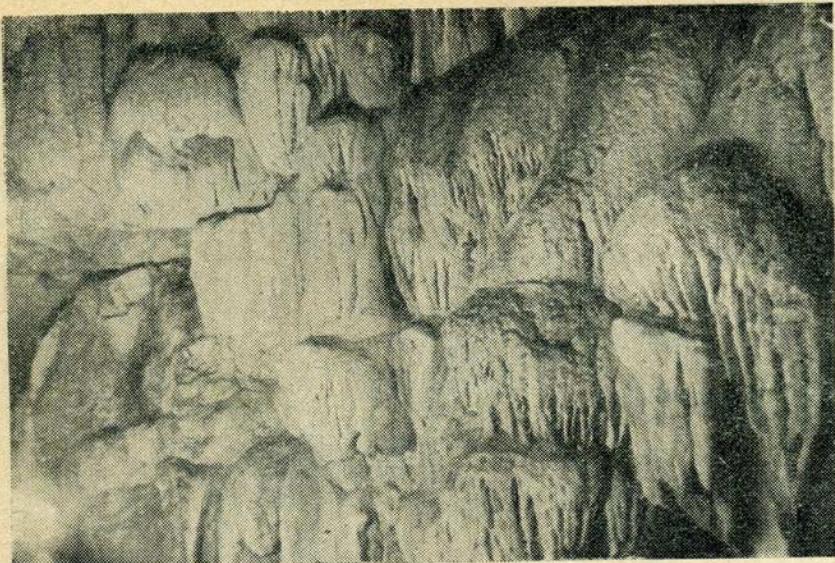
III Σ C Ζ

t. j. metnešese, što se vjerojatno odnosi na stepenice, koje su te godine popravljane.

U špilji ima mnogo šišmiša te slijepih špiljskih insekata.

Kod sela Vodnice, na cesti Petrovo selo ličko — Bihać nalazi se Hodakova pećina. Ulaz ove špilje širok je 21 m, visok 9 m, nekad je bio zazidan 90 cm debelim kamenim zidom, čiji se ostaci vide još i danas. Bila je to obrambena špilja iz doba borbi s Turcima u 15. i 16. stoljeću. Prva dvorana duga je 60 m, široka 22—35 m. Iz nje se valja spustiti konopom u dubinu od 8,5 m u prostoriju dugu 83 m. Tu je jedno jezero sa vodom, te veliko bogatstvo ukrasa raznog oblika. Špilja je vlažna sa mnogo vode prokapnice.

U Gornjem Vagancu nalazi se interesantna Kukuruzovićeva Mokra i Suha pećina. Desni ogrank je dugačak 315 m i to je Mokra pećina. Naime za velikih povodnji navire voda na kraju hodnika i ispunja ga do stropa te najzad izbija van na 47 m višem ulazu, poplavljajući okolicu. Apsolutna visina ulaza leži na 259. m, a završetak hodnika na 248. m. Ljudi pričaju da voda izbija van iza kako izbija iz Barićeve pećine. I unatoč velikoj vlazi koja vlada unutra ima mjestimično dosta siga naro-



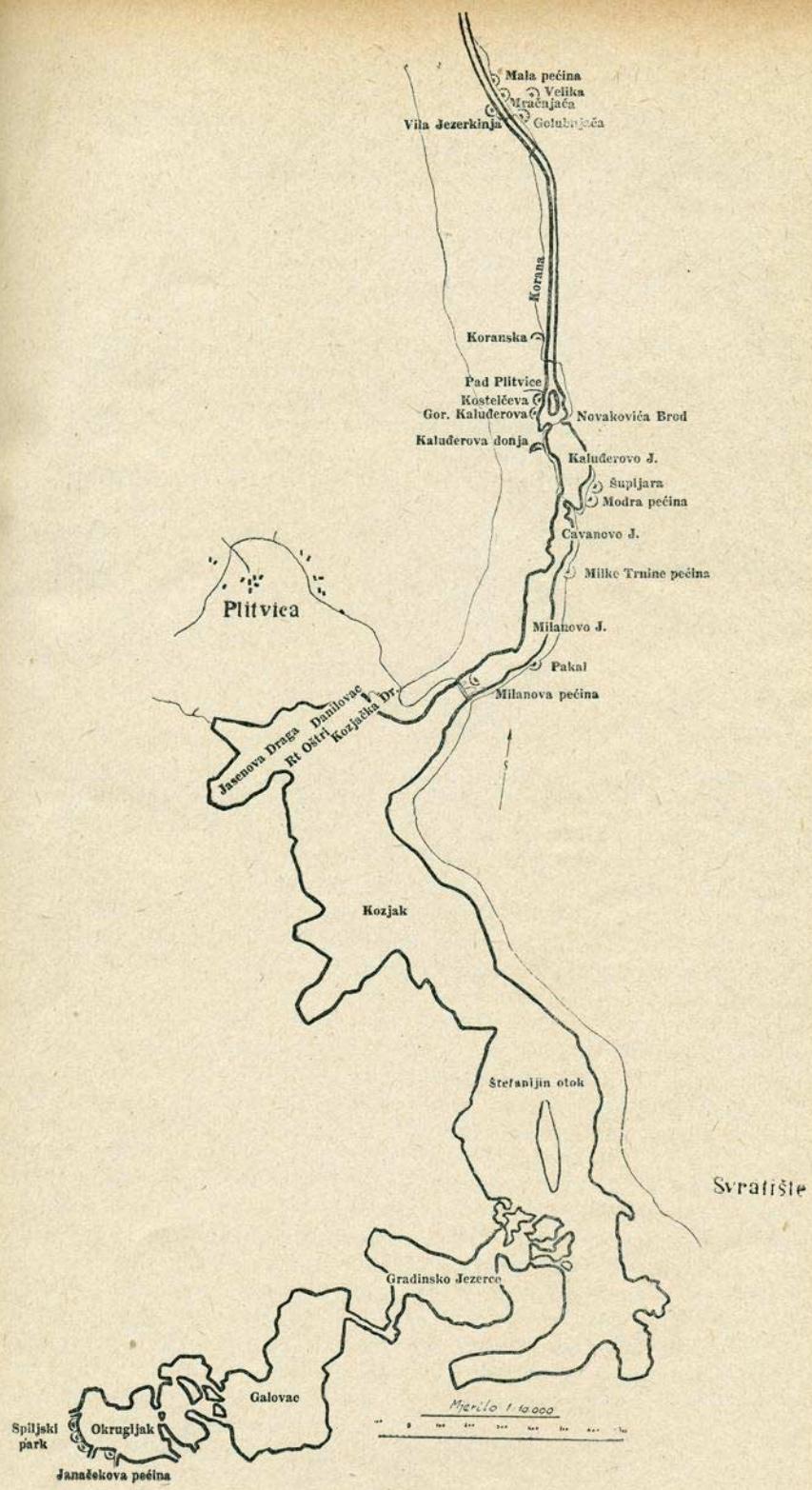
Kaskade u Kukuruzovićevoj pećini (Vel. Vaganac).

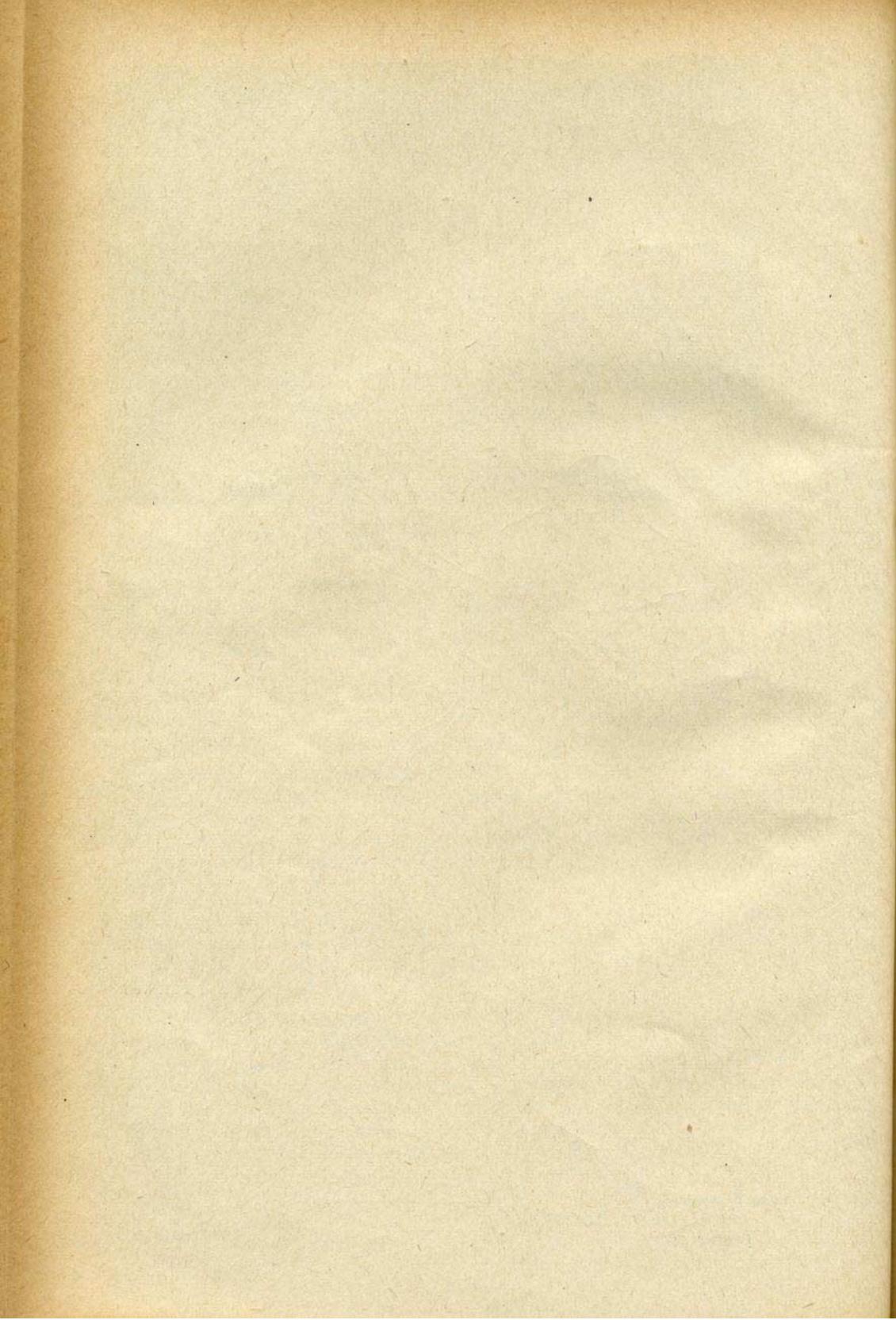
čitih oblika, na pr. u obliku izbrušenih bundeva, polujajastih u obliku kravskog vimena, raznolikih jezičaka i dr. Nalijevo blizu ulaza odvaja se prema sjeveru nešto povišeni odvojak koji se zove Suha pećina, jer unutra ne dopire voda zbog njegove početne povišenosti. Taj ogranač je dug oko 200 m, ima nekoliko dvorana i dva ponora duboka do 6 m. Stijene su obložene lijepim sigama i tvorevinama kaskada. Svršava sa izlazom »Pod liticom« kod kuća Kukuruzovića. Ima dosta šišmiša, potkovastih tapira, a u Mokroj smo našli slijepog rakušca (*Niphargus*).

U selu Jezerce, na cesti Kozjak—Priboj nalazi se u jednoj vrtači Daića pećina. Ime je dobila po žiteljima Daićima koji imadu u blizini svoje kuće. Duga je 86 m, a najveća joj visina iznosi 37 m. Suha je bez vode i bez ukrasa, samo su strop i stijene prevućene sigastom prevlakom. Na suprotnoj strani ulaza nalazi se izlaz na absolutnoj visini od 745 m, dok ulaz leži na visini od 730 m.

Prof. Franić spominje u svojoj knjizi: Plitvička jezera, str. 344, da u špilji ima starih napisu, ali ih naša ekipa nije mogla naći. Mještani nam pričahu, da su takve napise tražili i drugi nepoznati ljudi, ali ih navodno nisu našli.

Ovime je Speleološka sekcija završila svoj rad, a preostalo je još nekoliko špilja koje nije mogla obići zbog nedostatka vremena, pa će ih obići drugom prigodom. Sve su špilje opisane, nacrtane, fotografirana su sva značajnija mjesta i uz prijedloge o zaštitnim mjerama koje bi trebalo poduzeti za zaštitu špilja i prijedlozima glede uređenja špilja sa elaboratom predložene su Ministarstvu šuma, Upravi za šumsko gospodarstvo u Zagrebu i Upravi nacionalnog parka u Plitvičkom Ljeskovcu.





Kamešnicom (1849 m)

Lanac planina što se pruža po prilici iz Kninskog polja, pa sve tamo do Buškog blata u Livanjskom polju u dužini od kojih 80 km, a nazivlje se Dinara, obuhvata i planinu Kamešnicu, koja se naglo uzdiže iznad prijevoja Prologa.

U spomenutom sistemu Kamešnica čini krajnji jugoistočni dio, a po svojoj visini zaostaje 64 metra za najvišim vrhom Troglavom (1913 m). Iz Splita je vidljiva i po srednjoj vidljivosti kroz prođor Klisa koji dijeli Mosor od Kozjaka. Djeluje naročito impozantno, kada je pokrije prvi dublji snijeg, dok se okolne planine Splita još škrto zelene. Ovaj kontrast čini je tako gorostasnom, da planinar ne može, a da je ne posjeti.

No, to ipak zaostaje za onim divnim vidikom sa Mosora u proljeće, kada se suprostavlja potpuno bijela zelenom Sinjskom polju. Tako jednom, dok sam je promatrao s vrha Mosora sa prijateljem Vladom, porodila se u meni vruća želja da je što prije obidem.

— Ta, to je skoro 2000 metara, zar ne, Vlado?

— Pa, mogli bi par dana.

— Na primjer za prvomajskih praznika?

Istina, tada se nije posve bijelila, ali za nas su bili dovoljni i snježni jezici.

Rečeno — učinjeno.

Nekoliko dana prije ovoga dijaloga gotovo svi vrhovi i važnija mjesta Mosora imali su kutiju posjeta (Debelo brdo 1043 m, Kabal 1340 m, Kozik 1318 m, Vidilica prof. Giromette 920 m), pa je i nama omladinskoj grupi, postavljen zadatak, da to učinimo na Kamešnici. Sa ovim nam se postavio i službeni cilj, kojeg moramo ostvariti, pa smo tim veseliji krenuli s malog splitskog perona za Sinj (po splitskoj točnosti!).

Nekolicinu nas je Sinj prilično iznenadio: velika opreka u nošnji koja se osjeti već na stanicu, novodošlog putnika zaplanji tek na trgu. Mi smo došli 1. maja, kada sve živo istrči na ulice, pa smo imali prilike vidjeti gotovo čitav Sinj.

Domala smo ostavili »grad alkara«, a veseli smijeh postepeno je ubijala prašina s druma što vodi preko Hana na Cetini (6 km) prema Prologu, kojeg smo mi već kod hanskog mosta napustili krenuvši kracom stazom u pravcu Gljeva. Kiši se nismo iznenadili, iako smo se jutros veselili krasnom i vedrom danu, jer promatrajući svakodnevno iz Splita Kamešnicu primjetili smo, da je uvjek oko pola dana zaognut tmasti, kišni oblaci, koje pred veče rastjera osvježujući »burin« (sjeveroistočni vjetar). Tješeći se, dakle, ovom spoznajom, marširali smo usprkos sipkoj kišici, preko plodnih okrajaka Sinjskog polja, koji hrane radine seljake ovog kraja. Mala kapelica nam je navijestila, da smo u blizini Gljeva, podno same Kamešnice u koju imamo stupiti još večeras.

Gostoprimaljivi Gljevljani, kao svi stanovnici Dalmatinske Zagore, rado su nas primili, i bili bi nas zadržali, da se nismo opirali i razjašnjavali, da moramo naprijed. Dali su nam upute za daljnje poslijepodnevno kretanje uz točila Kamešnice.

»Utrtom stazom pa ćete na Čaprljevac . . .«

I još, tko zna kakvih uputa su nam dovikivali, dok smo mi »grabili« uz zeleni pristrandak gusto zašumljen.

Dolinom se već hvatala sumaglica. Zbog prilično strmog uspona zbranili smo svaki razgovor. No, on nije bio ni potreban. Miris planinske flore širio se čistim zrakom, koji kano da nas je preporodio i potpuno odmorio. Koji kontrast brašnatoj drumskoj prašini! A tek kad smo u prvom gaju čuli slavujevo pjevanje, e, tek onda smo i ono par sitničavih riječi divljenja prigušili.

Ti-vit... pa zatim tuk! Onda ponovo tii... vit, tada dva odboja: tuk, tuk! Muk; a za sekundu krasni zvuci zavladali cijelom dolinom.

Revanje magarca navijestilo je blizinu naselja. Smijeh. Još stotinjak metara preko zelenog proplanka, i ugledali smo katun Čapljevac, koji se sastojao iz svega 4 kolibe. Preplanula od sunca, ali puna i zdrava lica katunaša primila su nas sa smješkom. Za njih je ovo bio veliki dan u ovo nekoliko mjeseci što proborave u planini, a za nas dan iskrenosti. Vatra se za čas rasplamsala na kaminu, a mi smo posjedali uokrug raspričavši se o veoma nevažnim stvarima. Jednostavni humor razveselio je i nasmijao do suza domaćine. Tada je slijedilo spavanje.

Par bijelih puhova probudio je našeg Andriju, a on ne budi lijen, svih nas.

— »Zmija je, zmija je, ma sigurno je zmija, na uvo mi je siktala.« I nikako mu dokazati da nije. Tek kad je jedan »bjelač« puh proletio naopačke po krovu, utihnuo je. Ali od toga dana nema mira.

Kad smo sutradan ustali rano u zoru, pred nama, na sjeveru se pokazalo dugo, strmo bilo Gerete, s bezimenim vrhovima. Ne polažeći mnogo nade u našu »specijalku« (1 : 100.000), upitali smo za Konja, za kojeg su nam kazali da je najveći. Seljaci nisu znali; ili su znali, ali krivo.

Domala smo se kretali u smjeru pružanja planine na jugoistok, grbavom kraškom dolinom Piskuljom, opkoljenom prema jugu s kotama do 1000 metara, a na sjever hrbotom do 1600—1700 metara. Nikakvog znaka što bi pokazivao Konja. Odlučili smo se na uspon uz vrlo strme padine Gerete, na koju se ipak nismo uspeli, ugledavši u daljini, u »strašnoj« daljini Konja. Ipak je naša »specijalka« govorila da je ono Konj s visinom 1849 m. Ali ponovo pometnja. Naš drug Domagoj koji je ipak dosegao Geretu, tvrdio je da gore piše na stupu 1852. Tog vrha nije bilo na karti. Pošto je sunce već dobrano poskočilo, a mi prošli niti četvrtinu puta, odlučili smo ne ići danas na Konja. Na jednom proplanku smo odložili teret, koji se sastojao od jedne puške »za slučaj vukova« i male naprtnjače. Kupanje u snijegu i sunčanje na planinskem suncu činilo nam je veće uživanje nego sada ići na Konja. Odmarali smo se upravo ondje, gdje se bilo Gerete prekida, a započinje novo, bilo Velike Kamešnice (vrh) i Konja. Svršivši sa »kupanjem« a imajući uza sebe pušku skočio sam kao lovac na dva bjeloglava supa. Ali uzalud. Vješto iskoristivši vjetar južnjak, koji je počeo stvarati već prve oblake, velike ptice su strjelovito pohitale u nizine.

Sva petorica smo se složili, da ovaj predio sliči na Alpe. Gusta, tamno zelena klekovina među koju se prokradao snijeg, davala je sliku, na kakve smo navikli u predjelima Alpa.

Koristeći jučerašnje iskustvo, rano jutrom smo napustili našu polaznu točku Čaprljevac, i sigurno promarširali Piskuljom do njenog kraja. Tada smo prešli preko omanje kose na hrbat Konja. Već ovdje smo morali preći na sjevernu stranu, zbog jake jugovine, koja je u Primorju i Dalmaciji poznata kao topao vjetar, a ovdje je brijao tako, da smo morali obući vjetrovke. Biokovo je držalo već prve oblake, a domala su se i »sjevernih« planina držali gusti oblaci. »Sjeverne« planine su nam bile: Šator, Staretina, Cincar.

Česti snježanici pravili su nam veselje. Nismo ni malo bili razboriti, kad smo se sa sjeverne strane spuštali niz 45° nagnute »sklizance« koji su završavali u dubokoj vrtači kojoj kraja nismo mogli doseći pogledom poradi naglog prelaza na okomicu pri njihovom kraju. Jurili smo divlje izgubivši ravnotežu već u prvim metrima, a redovito završavajući na glavce. Na koncu ludi smijeh i nadoknađivanje puta.

Travnato tlo ugodno je prijalo tabanima, a našim očima dozvoljavalo poglede na široko Livanjsko polje, presječeno bijelom prugom — cestom, koja se lomila samo u dva maha. Ta je cesta ugodna za pješaka.

— Napokon, evo vrha!

Strmina, gromadnije kamenje, i na vrhu smo. Ali, samo na vrhu ove gromade. Ponovo silaženje, pa ponovni uspon.

— To je zbilja Konj, primjetio je netko, uistinu treba imati njegove živce za doći do njega.

Rijetko posjećen, divan zrenik. Čitav naš put bio nam je kao na dlanu. Okruženi sa dva velika kraška polja, Sinjskim na jugu, i Livanjskim na sjeveru, činilo nam se kao da smo u središtu svijeta. Nismo morali što su se nad nama gomilali tmasti oblaci i što se gromada Cincara zaogrnila teškim kišnim oblacima. Morali smo najprije postaviti kutiju, a onda se diviti širokim vidicima. Iako žedni, čitavu smo vodu morali pokloniti, da bi učvrstili kutiju sa bilježnicom i pečatom. Upravo kad nam je nad glavom zagrmjelo, posao oko kutije bio je završen.

Troglav je tek sada prikupljaо oblake, a prema jugu i zapadu su stajali otkriveni Mosor i Kozjak. Stožasta Svilaja je sve doyle pružala divljinu svojih sjevernih obronaka i strmih Orlovih stijena. Kroz kliški prijevoj nazirali su se otoci Brač, Hvar i Šolta, a teško vidljivi obrisi poviše Splitskih vrata nagovještali su otok Vis. Na istoku su nam Ljubuša, Vran i impozantna Čvrsnica.

Uistinu rijetka vidilica!

Ali prije svega hvala Cincaru, koji nas je zadužio prikupljanjem oblaka na sebe, postupivši kavalirski prema Kamešnici.

Nedostatak hrane utjecao je na svu petoricu, pa iako smo bili u kondiciji, osjećali smo umornost. Jedan drugoga smo krivili, a u stvari svi smo bili krivci. Ali to nam nije smetalo da još jednom prokrstarimo Kamešnicom na zapad sve do Vagnja, i da se odavle poslije četrnaest sati izbijavanja povratimo na ishodišnu točku — Čaprljevac.

Nadajući se toploj večeri što će nam je spremiti Andrija, naš drug koji je imao dvosatnu prednost skrativši put Piskuljom, hitali smo niz brdo; a kad tamo, on došao tek par minuta prije nas.

Dobroćudni katunaši pomogli su našoj nevolji s pola litre toplog kozjeg mlijeka na osobu. Nadao sam se da će još prve večeri primjetiti

znakove zlovolje na njihovim preplanulim licima. Prevario sam se. Duboko nas se svih doj Milo njihovo srdačno gostoprivrstvo bez prenavljanja. Zaželio sam da budem kao oni, iako sam znao da je to nemoguće.

Iste večeri smo se rastali od njih s nekom tugom u srcu. Upravo kad smo krenuli, dotrčalo je do nas nekoliko čobančadi sa punim pregrštima tek ubranog cvijeća:

— Uzmite, toga u nas ima.

— A kad ćete opet doći?, viknuo je 15-godišnji pastir Božo, kad smo već zamakli za hrastove.

— Ove zime kad bude snijega. Očekujte nas!

Zatim je sve utihnulo, da domala zamnije njihova turobna pjesma predvečerja, ni malo slična onoj jutarnjoj, veseloj ...

Brajo, njihov »komandant« vodio nas je stazom jedva osvijetljenom mjesecčevim srpom, klimajući na obje noge potpomognut štapom. Iako s manom na nogama, puzao je kao zmija.

Prespavali smo u Gljevu na dubokoj slami nesmetani ni od koga. Sutra popodne već smo se kupali u moru bistrog kupališta Zente u Splitu.

Mirko Marković, Zagreb

Otkriće i osvajanje Kilimandžara (6010 m)*

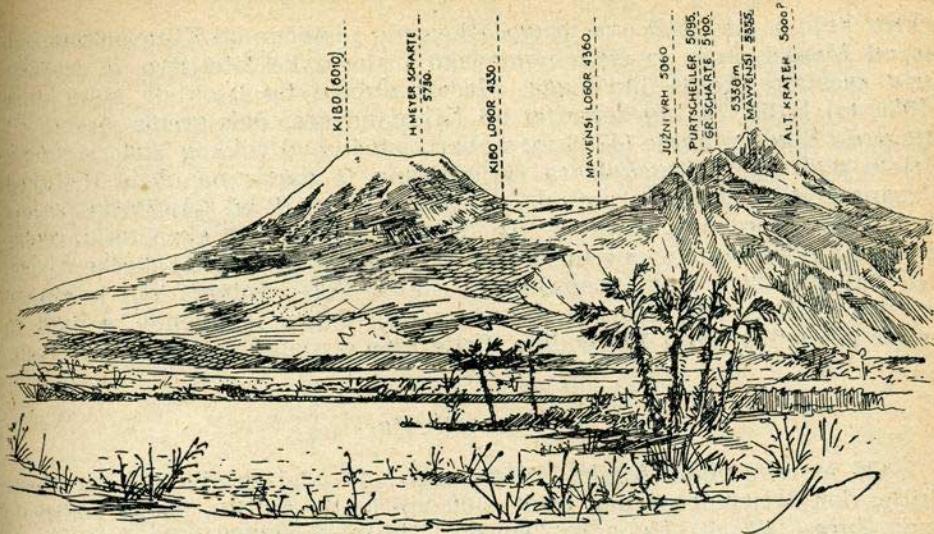
Zemlja i narod oko divovske planine

Zadnjih decenija, od kada je počela u planinarskim krugovima prava groznička za osvajanjem Himalaje i njezinih najviših vrhova, učinilo se kao da su vrhunski planinari i alpinisti zaboravili na ostale visove na Zemlji. Dok svake godine sa zebnjom očekujemo hoće li ljudska noga stupiti na kotu 8882 m Mt. Everesta, dok Švicarci, Englezi i Rusi žele osvojiti neke 8-tisućne vrhove, dok smo pred nekoliko dana čuli odličnog Francuza Maurice Herzoga**, izgleda da je Kilimandžaro, najviša točka crnoga kontinenta — Afrike, postala neinteresantna i neprivlačiva i ako specifičnošću svoga terena daje Evropejcima veću želju, da se u tropskom žaru uspne na ovu ledenu gromadu.

Za Afriku je Kilimandžaro specifičan i izraziti primjer ugaslog vulkana i baš tako kao što je Partenon tipičan fenomen izraza helenske kulture i umjetnosti, stoji i Kilimandžaro kao Akropola Afrike, da svatko tko ga i izdaleka opazi, ugleda u njemu simbol koji strši iznad prostranih stepa, koji se sjaji u bjelini snijega na ekvatorskom žarkom nebu. »Tko je video piramide Gizeha — priča Meyer — tko je dugo promatrao zagonetnu Sfingu — tko je prolazio nepreglednom Saharom i bezvodnim pješčarama Afrike, taj si još ne može dočarati osjećaj putnika kad se nađe pred licem ove gorostasne gore. U njoj je simbol cijele Afrike.«

* Na vrh Kilimandžara uspelo se do danas 15 ekspedicija. Zadnja mjerena 1945. g. oduzela su Kilimandžaru 60 m visine, ali još nisu točno pouzdana i usvojena.

** Održao je u Zagrebu 14. i 18. X. o. g. predavanje s filmom o osvajanju Anapurne (8078 m) 3. juna 1950. u Nepalskim Himalajama.



Pogled na Kilimandžaro sa jezera Dschipe (730 m)

Kilimandžaro se smjestio na $3^{\circ} 5'$ južne širine i $37^{\circ} 15'$ istočne dužine, i sastoji se od svoje dvije snježne glavice — Kibo (6010 m) i Mawensi (5855 m) koje su udaljene jedna od druge u smjeru istok-zapad kojih 12 km. Ime je dobio po tamošnjem narodu, kojemu Kilimandžaro znači Brijeg demona. Kibo najviši vrh Kilimandžara jest ugasli vulkan kojemu se i danas lijepo vidi grotlo i lava koja je u prošlosti iz njega tekla. Mawensi je stariji vulkan ispranih oblika, pa je daleko impozantniji za oko putnika, koji se prvi put nađe pred licem ove planine. Kibo znači na jeziku Dschagga — Bijel, što odgovara stvarnosti, jer ga kroz cijelu godinu kruni bijela lovorka vječnog snijega. Mawensi ili Kimawensi znači — Mrk ili Sur i govori, da urođenici plemena Dschagga pod Kilimandžarom imaju profinjeni smisao za nomenklaturu planina. Mawensi (5855 m) je vršina puna surih stijena preko 1000 m visokih, koje nadmašuju svojom specifičnošću i građom tamnog afričkog eruptivnog kamenja sve oblike naših i švicarskih Alpa. Na sve vrhove Mawensia još nije stupila ljudska noga, a svi još nemaju ni imena.

Kilimandžaru na jug proteže se zemlja crnačkog plemena Dschagga kojoj je centar bio do nedavno Modsci u kojem je bilo sijelo njemačkih kolonijalnih vlasti i njemačka misijska stanica. Danas je ekonomski centar Taweta — negda logor putnika — a danas začetci kolonijalnog gradića, sjeverno kojih 10 km od Dshippe jezera na vrlo nezdravom terenu od rijeke Mfuro (Lumi) što utječe u velikoj delti u Dshippe jezero. Osim Tawete i Modsci na južnim proplancima ove velike planine žive urođenici u mnogo malih naselja u svojim plemenskim zajednicama (Ukuma, Kahe, Kiboso, Madchame i t. d.), no danas su ti krajevi već daleko odmakli naprijed, naročito poslije izgradnje afričke željezničke linije sjeverno od Kilimandžara (Mombasa—Kisumu), i željeznice južno od njega (Tanga—Taweta) nazvana Usambara, po bregovima i plemenima koja ih nastavaju

i kroz koje se provlači ova pruga. Sjeverno i istočno od Kilimandžara živi narod Massai, koje je čisto nomadsko i stočarsko žiteljstvo, te svakako vrlo zaostalo prema Dschagga. Massai dopiru na istok do Meru vrha (4630 m) kojih 70 km zapadno od Kilimandžara, dok prema sjeveru od njega do Elgon planine (4328 m) sjevero-istočno od velikog Victoria jezera. Cijelo područje Kilimandžara orijentirano je danas na obalu Indijskog Oceana željezničkom vezom od Tawete do Tange ili od željezničke postaje Tsavo na Mombasu, koja je uz Nairobi kulturni i ekonomski centar današnje nove okupacione uprave — donedavne Istočne Njemačke Afrike.

Kilimandžaro ljudi poznaju vrlo slabo. Veliki interes koji je krajem prošlog stoljeća bio u svom punom cvatu, danas je uvenuo, a ljudi ga znaju tek jedva kojih 100 godina. Prije toga o njemu se samo naslućivalo.

Prva otkrića

Od morske obale Afrike Kilimandžaro je udaljen oko 300 km zračne linije, dok željeznicom ima preko 500 km i nije vidljiv, jer ga pokrivaju brda Bura (2400 m), Ugueno (2000 m) i Usambara (2000 m), a i udaljenost je prevelika. Ipak unatoč tome imamo u izdanju Enciso's Werk iz Sevilje u Španiji iz godine 1519. spomena, da moreplovci uz istočnu obalu Afrike mogu sa obale vidjeti Olympos, za koga Johnston sumnja da se odnosi na Kilimandžaro, što dakako nije isključeno. Moguće je netko zašao i dublje od obale i iz velike udaljenosti opazio veliku planinu. Zanimljivo je spomenuti, da u istom djelu možemo naći tvrdnju, da Nil izvire iz velikih jezera iz centra Afrike, iako o njima ljudi tada nisu ništa znali. Veza između predaje nije isključena, jer i u to doba postojao je karavanski promet uz obale Nila, pa je moguće, da su kroz to ljudi načuli za velika jezera, a moguće su tako došli i prvi glasovi o afričkom Olympusu. To je bilo uglavnom i sve što su ljudi do sredine prošlog stoljeća znali o Kilimandžaru.

Prvi Evropejac, koji je svojim očima ugledao ovu ogromnu planinu bio je njemački misionar Rebmann. U želji, da što dublje zađe u zabačene krajeve od obale, ugledao je na čelu svoje male kolone 11 maja 1848 g. sa jedne uzvisine vanrednu sliku, koja ga je zapanjila. U žarkom suncu ekvatorijalne Afrike učinilo mu se, da gleda vječnu domenu leda i snijega. Sav radostan ovim otkrićem Rebmann se vraća u Mombasu, i iduće godine organizira u zajednici sa Nijemcem Krapfom ekspediciju do Snježnih planina. Rebmann je bio vrstan putnik, no preslabo spremljen za bilo kakav naučni rad. Kilimandžaru je prišao, prema njegovom kasnijem službenom izvještaju, na oko 25 km i uživao u ljepoti planine i odsjevu sunca sa njegovih snježnih vrhunaca. On je prvi nacrtao obrise planine. a Krapf skicirao topografski teren. Na povratku su skrenuli sjeveroistočno i tu su doživjeli novo iznenadenje. Na veliku udaljenost u jasnom afričkom nebu opazili su novog gorostasa Afrike Keniu (5242 m). Ni Rebmann ni Krapf nisu svoja zapažanja publicirali, ali iz njihovih izvještaja puno se je toga saznao za tadašnji svijet.

Oko godine 1860, nakon stanke od punih desetak godina, započinje klasično doba otkrića zemalja oko divovskog brijege. Prvi, koji je načeo,

bio je ugledan i bogati hanoveranski trgovac, geograf i putnik Claus Baron C. von der Decken, koji je temeljito obišao južne padine planine, no dopro je na nju svega na kojih 2400 m. Divlja prašuma odvratila je Barona od smionog pokušaja uspona, pogotovo jer on nije bio ni planinarski ni alpinistički opremljen. U Taweti (745 m) imao je glavni logor, no Modsci i glasoviti slap od 60 m sjeverno od naselja nije zamjetio. U svojoj karti koju je priložio svom velikom djelu u 6 omašnih knjiga, lijepo je donio situaciju planine. Saznajemo prva mjerena, doduše ne točna, koja je načinio 1862 g. Te godine forsira Baron planinu i probija se kroz gornji pojaz prašume (3000 m) i dosije visinu od 3200 m, no brzo silazi u dolinu zbog zdravlja. Baron je izmjerio Kibo na 5703 m. Za svoje zasluge bio je nagrađen, među ostalim i zlatnom medaljom Britanskog Kr. Geografskog Kluba.

Ljudi nastavljaju osvajanjem

Na Baronovim temeljima radili su svi ostali. Iako je najviši vrh ostao još dugo pošteden od ljudske noge, zalazile su često misionarske predhodnice u ove krajeve i u njihovim izvještajima nalazimo često riječi o Kilimandžaru. Opširnije nas o tome upoznaje engleski misionar Charles New, koji je par puta pokušao prevaliti pojaz prašume i zaći u stijene Kilimandžara. Na drugom putovanju to mu je i uspjelo i dosegao je 4420 m. Nije danas točno jasan njegov put, jer Kibo-logor (4330 m) nije osnovao i sigurno ga je izveo drugim smjerom. No i njega nije služila sreća. Njegovi »vjerni« pratnici u silnōm strahu pred planinskim demonima prisilili su časnog oca lukavim načinom na povratak. Pokrali su mu sve do čega su došli. Tako je propao i ovaj pokušaj 1872 godine.

Desetak godina iza toga uputio se u zemlju Masai mladi Englez Joseph Thompson. Poletan i pun energije on je brzo prevalio put od Mombase do Tawete, gdje se je zadržao oko mjesec dana obišavši zemlju Dschagga i poduzevši pokušaj uspona na Mawensi (5355 m). No tu je odmah na početku svoga puta morao kapitulirati, jer Mawensi nije baš tako lak i pristupačan, kako je to smionom Thompsonu izgledalo. Na visini od oko 4000 m uviđa, da mu je daljni napor nemoguć, a planina sve strmija i ledenija, pa budući da je bio sretan i na tom uspjehu — naime mislio je, da mu je kao mnogima trebalo još samo par koraka do vrha — vraća se Thompson u dolinu. Veličina planine silno ga je impresionirala, pa je nakon prvog neuspjelog pokušaja, da joj se približi, dobio dobar respekt, te je u velikom luku obilazi i odlazi dalje na sjever kroz zemlju Masai, sve do velikoga jezera Victoria i planine Elgon, koju je izmjerio na 4270 m. Približio se i Keniji, no na svega 30 kilometara. Na povratku Thompson obilazi još više Kilimandžaro i vraća se nazad u Mombasu. Thompson je procijenio Kibo 5757 m, no kasnije u karti uz svoje djelo »Durch Mesailand« navodi 5698 m za Kibo, a 4956 m za Mawensi. Značaj Thomsonova puta bio je prvoklasan, jer na njegovim otkrićima projektirana je kasnije jedna od prvih željezničkih pruga u Africi: Mombasa—Victoria jezero.

Godine 1884 dobije mladi H. H. Johnston, smion, poduzetan i odličan organizator od Britanske carske vlade 1000 funti šterlinga sa zadatkom, da organizira ekspediciju na planinu i da je svestrano prouči i istraži.



Mawensi (5355 m) sa logora Mawensi (4360 m).

Johnson je iste godine početkom ožujka napustio London, a za dobar mjesec stiže u Zanzibar, gdje si je kao Englez uredio put kod njemačkih kolonijalnih vlasti, a za mjesec dana preko Mombase na čelu kolone u kojoj je imao odlučine stručnjake, stiže za 30 dana u Tawetu. Iz Tawete poduzima uspone na planinu preko Modsci, no put mu zapinje u zoni divlje i gусте prašume, koja prstenasto obavija planinu između 1500 i 3000 m, a odlikuje se vanrednom gustoćom i neprohodnošću, nasuprot nepreglednih stepa u donjim padinama planine. Johnston se vraća i forsira novi smjer preko sela Marangu (1390 m). Šest mjeseci ostao je Johnston u području planine i forsirao prvo Kibo, kojega je procijenio i izmjerio 5733 m, no nije mu se uspio približiti bliže od dvije milje. Kibo-logor i Mawensi-logor osnovao je on. Na Mawensi kreće zadnje dane i forsira ga čisto alpinistički, sam sa jednim pratiocem, no radi slabog vremena i velike studeni dopro je samo do 4620 m. To je bila jedna niža kota Mawensia, ali i velika zabluda Johnstona, da je stigao na vrh. Od tuda se Johnston razočaran vraća. Njegova knjiga »Der Kilima-Ndjaro« puna je originalnih opažanja o ovome kraju, sa nekoliko vrlo uspjelih crteža planine. Naročito je zanimljivo spomenuti njegov pokušaj sastavljanja rječnika i gramatike tamošnjih urođenika domorodaca. Iste godine u decembru vraća se Johnston u London. Kasnije je kao diplomatski činovnik engleskih kolonija, imao velikih uspjeha u Kongu. No Kilimandžaro je ostao tih i miran, a njegovi su ledenjaci sjali na desetke kilometara unaokolo od žarkog afričkog sunca i upozoravali smjele putnike, da će teško kapitulirati da propuste ljudsko stopalo preko svoje bjeline.

Pa ipak — ljudi su ustrajali — i srčano se probijali kroz afrički pjesak i žedni i gladni, prženi od silne žege i bijelog svjetla, gonjeni, jedni željom da vide divlju prirodu, ili drugi u potrazi za tajnim i naglim mogućnostima bogatstva i eksploracije ovih krajeva. Ekspedicije oko Kilimandžara postajale su sve češće, a usponi sve rijedi. Veliku ekspe-

diciju proveli su 1887—1888 g. Grof Teleki i von Höhnel, no ona je vodila kroz Aruschu i stepske puteve južnih proplanaka, a tek su pobliže ispitali vulkan Meru, kojega je Johnston procijenio na 4480 m. Osim ove, bilo je još ekspedicija koje su se čak i penjale, ali bez konačnog rezultata.

Konačni uspjeh pripao je njemačkom putniku i odličnom geografu dru Hansu Meyeru. Tri puta vraćao se on Kilimandžaru (1887—1889 g.) i temeljito ga proučavao. Pri zadnjem pokušaju on je prvi stupio na rub vulkana Kiba, kojeg je nazvao svojim imenom Hans Meyer Scharte (5785 m). Meyer je do najvišeg vrha nosio sa sobom teodolit i niveler i odlično snimio topografski i visinski planinu. Odavle se spustio u mrtvi krater i uspeo se na najjužniju točku ogromnog prstena grotla (radius preko 1 km) i konstatirao, da je ovo najviši vrh Kilimandžara. Nadjeo mu je ime Kaiser Wilhelm Spitze i odredio joj 6010 m. Iste godine uspinje se Meyer i na Mawensi i postiže najvišu kotu od 5095 m, takozvanu Purtscheller Spitze*. Najviši vrh kojeg je odavde izmjerio, 5355 m, bio je odijeljen strmim ponorom, koji nije imao snage preći. Tom prilikom otkrivene su kote Grosse Scharte (5100), kota 5355 m, kota 5060, 5130 i još neke niže, na koje se do danas još dobrim dijelom nije nitko popeo. Meyer je dao veliki publicitet svojim istraživanjima i naročito zanimljivim opisima i raspravama u geografskim časopisima (Geog. Mittheil. von J. Perthes), a napisao je i veliku knjigu o svom putu uz koju je priložio originalnu kartu Kilimandžara i specijalni snimak 1:85000 gornjeg dijela planine, koji je kasnije služio kao vodič ostalim ekspedicijama. Sa osvajanjem Kiba po Meyeru svršava se zlatna historija otkrića ove planine iiza toga samo pokatkad svraća se koji putnik u ove divlje krajeve Afrike, da se uvjeri da postoji na ekvatoru vječni snijeg.

Zaključak

Nagli razvitak kolonija odbacio je od sebe putnike željne netaknute prirode, a Kilimandžaro ih je još i danas zapravo prepun. Izgradnjom novih željezničkih pruga, naročito »Usambarе«, postao je ovaj krajistočne ekvatorijalne Afrike baza za izvoz sirovina, koji ne treba istraživača i koji ne pruža mogućnosti za sticanje slavnih pionirskih imena, ali zato daje putniku drugo — lagani dostup ovoj velikoj planini. No ponekad znao je Kilimandžaro prekinuti tišinu koja ga obavlja — ali ipak pre rijetko. Svega 15 puta od Meyera do danas stajali su ljudi na njegovom vrhu, a to je za ljepote Kilimandžara malo. Afrika je danas problem ne samo ekonomski, već i politički — ona iz dana u dan borbom sve bliža mjestu koje joj konačno mora pripasti. Pa ako je i Kilimandžaro izbjedio u sjećanju i ostao samo uspomena iz školskih klupa, kad smo ga učili da egzistira, vjerujem da ne škodi, da ga se i mi sjetimo.

I naši ljudi — Hrvati — imali su svoj udio u Africi. Seljani su prošli divlje planine oblasti Abesinije, Lerman je bio desna ruka Stanleya, a na Kilimandžaro je stupila i noga našeg čovjeka. Možda ne bi bilo loše, ako su još živi među nama, da nam ostave koju lijepu uspomenu i doživljaj o zemlji i ljudima nad kojima se bjelasa vječni snijeg.

* Purtscheller je bio Mayerov suputnik i suosvajač Kiba.

LITERATURA

- Meyer Hans Dr.: »Ostafrikanische Gletscherfahrten, Leipzig 1890.
Höhnel Ludwig: Ostäquatorial Afrika (Pettermanns Mitth Geogr.).
Lenz Oskar: Skizzen aus Westafrika, Berlin 1879.
Claus Baron Carl von der Decken: »Reisen in Ostafrika«, 6 vol., Leipzig 1870.
Siewers Wilhelm: Afrika (Landeskunde), Wien Lpz. 1905.
Wiedermann A.: Die Kilima-Ndjaro Bevölkerung (Pettermanns Geogr. Mitth. Gotha 1906).
Henry M. Stanley: Durch dem Dunkeln Welttheil oder die Quellen der Nils. Aus dem Englischen von prof. Dr. K. Böttger I i II Bd. II Aufl. Leipzig Brockhaus 1891.
Falkenstein I.: Afrikas West-Küste, Leipzig 1885.
Thompson Joseph: Durch Maseai Land, Leipzig 1885.
Wissmann: Im Innern Afrikas, Leipzig 1888.
Casati Gaetano: Im Herzen des dkl. Welttheils.
Dové Karl: Deutsche Südwest Afrika Gotha 1896 (Erg. Bd. 26 H 120 Mitth. Petterm.)
Höhnel L.: Zum Rudolf See, Wien 1892.
Chaillú Paul: Reisen in Central Afrika.
Schweinfurth Georg: Im Herzen vom Afrika (1878).
Johnston H. H.: Die Kilima-Ndjaro, Leipzig 1886.
Barth H.: Reisen und Entdeckungen in Nord und Central Afrika, 5. vol.
Expedition Deutsche Ost Afrika (Pettern. Geogr. Mittheilungen Ereg. B. (H. 13).
Max Möller: Die Süd-nordafrikanische Überlandbahn. Der Eisenbahner II. Bd.
Max Möller: Die Usambara — Eisenbahn in Deutsch-ostafrika. Der Eisenbahner I. Bd.

Nada Ružić, Sušak

Zimski uspon na Risnjak

Bila kiša ili sunce, Platak ima svake nedjelje posjetilaca. Pogotovo zimi, kad poljane i šume pokrije snijeg.

Za lijepog vremena skijaši se razidi svakud; netko ostaje na prvoj poljani kraj doma, netko će potrčati do druge ili treće poljane. Odvažniji polaze na Snježnik, spuštaju se na Lazac i drugamo. No, kad je na nesreću magla ili kiša, tada se nerado udaljuju od domova — Platka i Snježnika.

U nedjelju 30. III. perspektive baš nisu bile najbolje. Već na Rijeci proplakivala je kiša, i osjećala se sparna jugovina. Na kamion Planinarskog društva Rijeka, koji prevozi izletnike za Platak, dogovaramo se nas šest, da li se uopće po ovakvom vremenu isplatići na Risnjak. Naši nas suputnici odgovaraju. »Ajte s nama do Snježnika!« No mi smo naumili na Risnjak i moramo to provesti. Ipak se dvojica od naše grupe već na Malom Platku odlučiše da napuste grupu i odu u dom. Nas četvero skije na noge i uputismo se cestom prema domu, do lugarske kuće. Tu skrenusmo istočno putem, koji se je usprkos snijega dobro poznao, do jedva stotinjak metara udaljene napuštene vojničke kasarne. Zgrada je ispravna — ali propada. Trebalo bi je popraviti, pa bi mogla poslužiti za sklonište u slučaju, da je Dom na Platku pun.

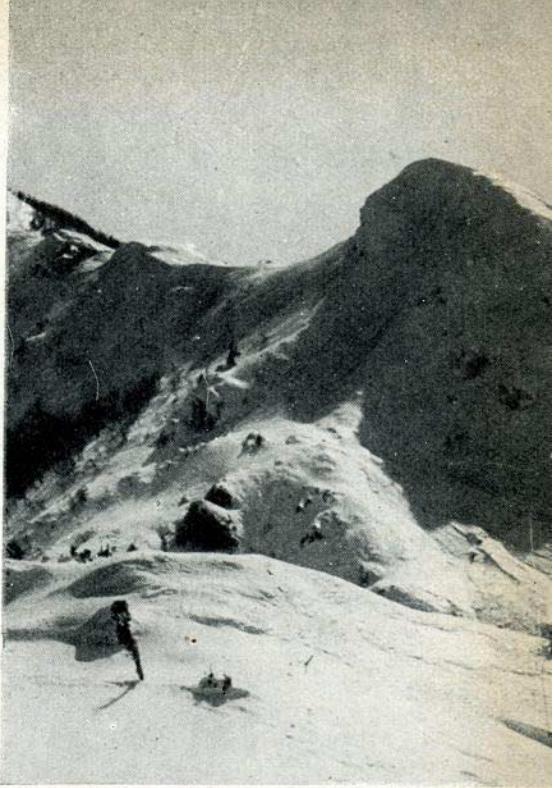
Međutim sad je počelo nagađanje — kuda ćemo? Markacije su pod snijegom, i mi se moramo osloniti na naša sjećanja za ljetnih uspona. Stanko tvrdi, da treba poći ravno na sjever. Uzalud mu tumačimo, da ćemo tuda na Snježnik. Ipak ga poslušasmo. Uspinjemo se rijetkom buko-

vom šumom vrlo strmo. Snijega ima ovdje oko dva metra, mjestimično i više. Naš »put« nas nekako sumnjivo vodi na sjever — i odjednom se nađemo na cesti, koja preko Snježnikova sedla vodi u dolinu Lazac. Kad smo već tu, onda ćemo odande. I doista, kad smo došli na sedlo, skrenu-smo prosjekom preko grebena Lisce. Oblaci su se ponešto digli i pred nama vidimo strme stijene Risnjaka. Naša se prosjeka kroz šumu najprije uzdiže, a zatim... Bolje da ne pričam, svaku sam bukvu posebno pomilovala. Spust je vrlo strm. Međutim na dnu prosjeke nadosmo se u jednoj maloj, smrekama i jelama okruženoj dolinici, bez ikakva izgleda i izlaza. Ipak smo znali, koji nam pravac treba uzeti, te se počesmo uspinjati preko jednog obronka. S vrha ugledamo Risnjak i smjer prema njemu u drugu dolinu, te opet na drugi greben. Konačno smo došli na cestu, koja vodi iz Gornjeg Jelenja na Lazac, a služi ponajviše drvosječama. Tom se cestom vratismo oko petstot metara prema Jelenju, jer odavde vodi put na Risnjak, kojim se ne može zalutati! Brus! Snijega ima toliko, da se mjestimično moramo provlačiti ispod granja na cesti, po kojoj ljeti vozi kamion. Put na Risnjak ne vidi se uopće i opet se moramo pouzdvati jedino na naš instinkt. Osim toga sve se niže i niže spuštaju crni oblaci i magla. Uspinjemo se kroz strmu šumu, kroz krošnje drveća, jer su debla zatrpana snijegom. Uspon je vrlo strm, a magla tako gusta, da jedan drugog ne vidimo. Konačno izbijamo na sedlo pod Risnjakom, gdje se vide ispod snijega otpočeti radovi marljivih delničkih planinara na novom domu. Kraj jedne barake, posve zatrpane snijegom, ostavili smo skije i uprtnjače i opet po našem njuhu počeli smo tragati za vrhom. Ljetni put i markacije zatrpane su. Zato idemo tamo, gdje su snježne padine najpogodnije za prolaz. Za nesreću počela je još i kiša. Tako, kad smo konačno u 13 sati stigli na vrh, bili smo do kože mokri. Vidika uopće nije bilo, a kiša je tako žestoko pljuštala, da smo se brzo po našim tragovima kližući po mokrom snijegu spustili do sedla. Tu smo se preko jedne iskinute daske uspjeli uvući u spomenutu baraku, koja nam je pružila bar neko sklonište. Nažalost, baraka je prokišnjavala i bila puna snijega. No u kutu opazismo posve ispravnu željeznu peć. Posjedujemo samo dvije šibice, malo natrulje slame i nekoliko drvenih otpadaka, koje smo u baraki našli. Sa svim oprezom, i gledajući kao u kakvo čudo — uspjeli smo drugom šibicom zapaliti vatru, koja nas je pošteno izdimila, ali nimalo osušila ili zgrijala. Kiša i vjetar vani tresu krovom barake nesmanjenom žestinom. Baraka baš nije jako pogodna za noćenje, ali se mi po ovoj magli i kiši bojimo vraćati po njuhu. Ipak se odlučismo na povratak. Da bi se ipak bar donekle zaštitili od pljuska, upotrebili smo čudno sredstvo. Našli smo u baraki komad stare krovne ljepenke, pravedno je podijelili među nas i stavili svaki jedan komad pod vestu, da nas bar donekle štiti od kiše. Osjećali smo se doduše kao u gipsu, sa tvrdom ljepenkom na leđima, ali je ipak bilo ugodnije nego da nas kiša izravno moći. Pokušali smo ići putem na Medvjeda vrata prema Gornjem Jelenju — no bilo kakvo traženje puta je po ovoj magli i visokom snijegu bilo imaginarno. Spuštali smo se zato nasumce kroz strmu šumu, održavajući pravac prema jakoj jugovini. Odjednom, tako naglo, da se i sami nismo mogli snaći, prestala je padati kiša i oblaci se podigoše. Jedan čas smo se zaustavili uživajući u divnom vidiku. Sa istoka se uzdižu strme stijene Risnjaka, prema jugu i jugozapadu vidimo nekoliko šumovitih kosa. Na sjevero-

Risnjak u snijegu

Zimska priča na Medvednici

Foto: E. R.

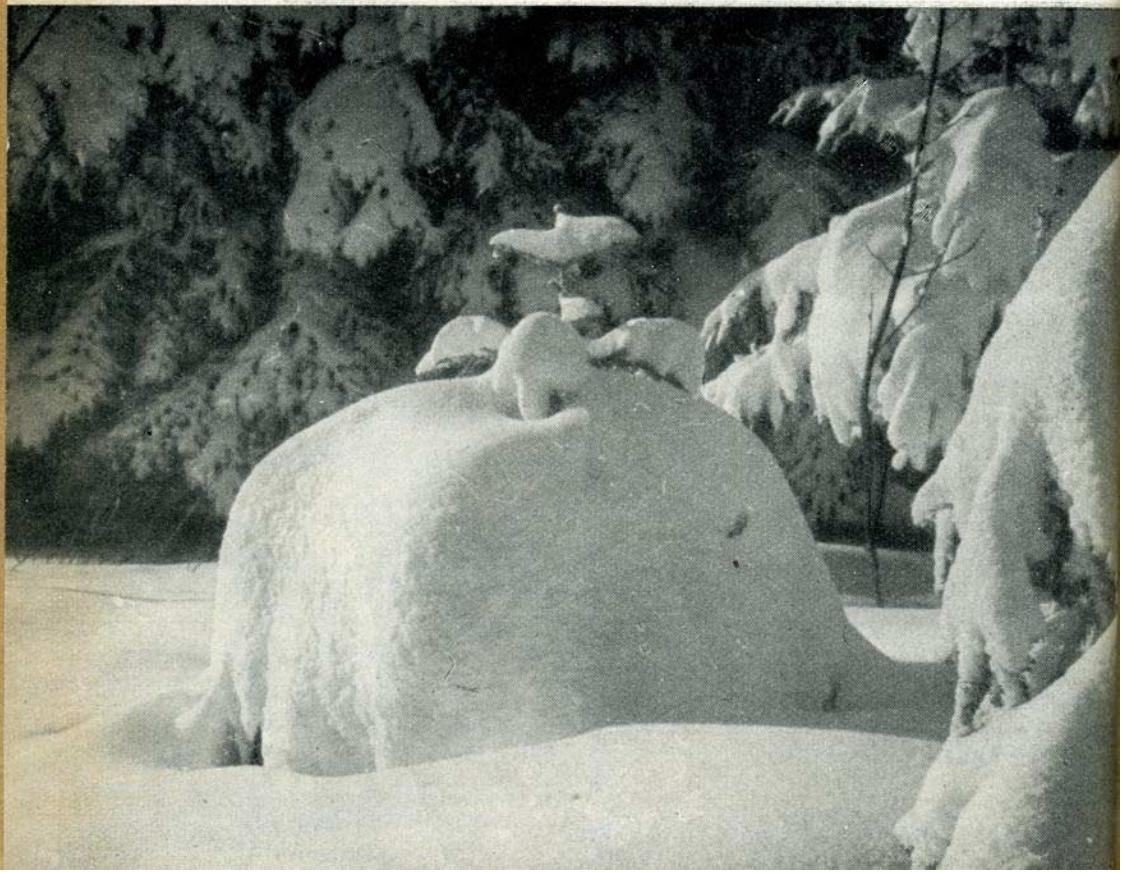
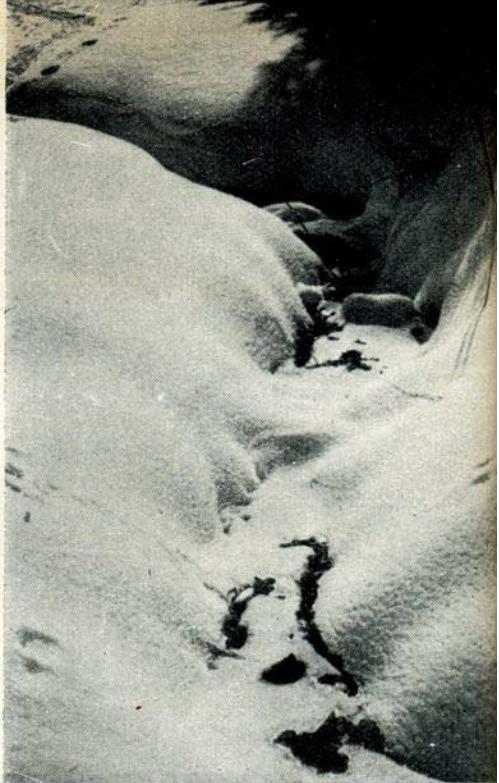


Na potoku pod Puntijarkom

Foto: P. Lučić Roki

Zima

Foto: E. R.



zapadu uzdigao se Snježnik sa okolnim manjim vrhovima, a prema sjeveru se prostire, okružena divnom crnogoricom, bijela dolina Lazac. Vedriji i sigurniji, da ćemo naći put počesmo se spuštati kroz šumu održavajući pravac prema Snježniku. Trebalо se je opet popeti preko kojeg brežuljka, spustiti se krvudajući kroz bukovo granje — ali je bilo vidno i vedro.

Upravo smo konačno izbili na cestu, koja vodi na Lazac, kad se počelo opet naoblacičivati. Što nas sad briga, kad smo opet na putu. Zavjerismo se, da ne ćemo tražiti više nikakvih kratica, jer su nas ove dosadašnje lijepo izmučile.

Cestom odmičemo brzo i skoro se počeše nad nama nadvijati tamnozelene grane smreka i jela sa Lasca. Evo i puta, koji vodi preko Snježnikova sedla. Pred nama je još gotovo sat uspona, a magla je opet gusta. No nemam nam druge. Uputimo se cestom, koju su mjestimično posvezabrtvile grane drveća. Provlačimo se i uspinjemo — a Risnjak se s onu stranu šuma i grebena zavio u maglu i ne će da nam se pokaže. Ubrzo smo došli do završetka skijaške staze, koja se sa Snježnika spušta dovde, a na kojoj se održava svake godine tradicionalno takmičenje »Jadranski veleslalom«.

Evo nas konačno i na Sedlu. Sad još samo tako na dobro poznati spust do Doma na Platku, i već sjedimo u toploj dvorani doma, sušimo promočenu robu i pričamo našim drugovima ono, što smo danas vidjeli i osjetili — ljepotu planine u magli i kiši, u prirodnim nepogodama... Poneko nas rado sluša i žali što nije pošao s nama. A netko si misli i onu talijansku: »Non tutti i matti sono in ospedale«. Kako vam drago.

Mr. Zlatko Malović

Naše planinsko ljekovito bilje

Redakcioni odbor »Naših planina« odlučio je da u nekoliko slijedećih brojeva časopisa donese u nastavcima kratak priručnik za upoznavanje planinskog ljekovitog bilja od našeg stručnjaka za ljekovito bilje Mr. ph. Z. Malovića asistenta na Zavodu za farm. botaniku Farmaceutskog fakulteta u Zagrebu.

Razlozi koji su redakcioni odbor potaknuli da putem »Naših planina«, omogući većem broju čitalaca da se na lagan i postepen način upozna specijalno s ljekovitim biljem naših planina, leže među ostalim i u tome, što smatramo da je upravo planinar onaj koji treba da u potpunosti shvati značenje i vrijednost ovog našeg prirodnog i narođnog blaga i da svima bude učitelj i tumač, kako treba gledati na problem ljekovitog bilja, a da se kod toga ne ošteći niti sama priroda, a niti privredni interesi naroda. Momenti koji su u vezi s time vodili autora kod sastavljanja ovog kratkog priručnika i koji su iz njegovog pera izneseni u predgovoru, po našem su mišljenju dovoljno jasni i za svakog planinara prihvatljivi.

U ovom će priručniku biti izneseni svestrani podaci o 20 glavnih ljekovitih biljaka naših planinskih područja. Potrebno je naročito istaknuti da će biti obradene isključivo planinske ljekovite biljke, tj. one koje nalazimo u visinskim predjelima, kuda se planinari obično kreću. Biljke naših riječnih i nizinskih područja, niskih brežuljaka i pojasa hrastovih šuma, kojih ima dakako velik broj, neće biti obradene, no podatke o njima može svatko naći u našim poznatim knjigama o ljekovitom bilju od prof. dr. F. Kušana i dr. F. Benzingera.

Niti od planinskog ljekovitog bilja nisu u ovom priručniku iznesene sve, nego su probrane one, koje po svojoj općoj priznatoj vrijednosti i učinku zaslužuju naročitu pažnju.

Kako je zbog velikih izdavačkih troškova nemoguće da se donesu slike u bojama, napominjemo da se autor u specijalnom dijelu priručnika služi preciznim opisima svake biljke uz crno-bijelu ilustraciju i pregledne tabele, tako da će prepoznavanje ipak biti omogućeno i manje vještost planinaru, dakako uz nešto najosnovnijeg botaničkog predznanja.

Redakcioni odbor se nada da će naši čitaoci i planinari ovim priručnikom obogatiti svoje znanje o prirodi po kojoj se najčešće kreću. Isto tako držimo da će priručnik moći poslužiti svakom racionalnom sabiraču, koji — uzgred rečeno — treba imati na umu da korist zajednice ne leži samo u eksploataciji, nego i u čuvanju prirode. Isto tako držimo da će se njime moći poslužiti svatko, tko se iz sasvim vlastitih potreba zanima za liječenje biljem i kojemu je dosta da makar i jednom godišnje ubre rukovet »svoga« ljekovitog čaja, a pogotovo ako je uz to i planinar.

Uredništvo

P R E D G O V O R

Naša zemlja obiluje najraznovrsnijim ljekovitim biljkama. Važnost je tih biljaka velika, kako sa zdravstvenog tako i s gospodarskog gledišta. Razumljivo je da bi tim biljkama, koje predstavljaju naše prirodno bogatstvo i važan dio našeg općeg narodnog imetka, trebalo posvetiti puno pažnje. Međutim u tom pogledu primjećuje se kod nas stanoviti nehaj. Naročit nehaj pokazuje se prema ljekovitim biljkama, koje dolaze isključivo ili bar pretežno u planinskim predjelima. Takve biljke, koje rastu poviše pojasa hrasta t. j. u kontinentalnom dijelu Hrvatske iznad 500 m, a u obalnom iznad 1000 m nadmorske visine prepusta se gotovo potpuno raznim, pretežno neukim, sabiračima ljekovitog bilja. Zato i nije nikakvo čudo da je iskorištavanje tih biljaka vrlo neracionalno, te da se mnogi od njih na pojedinim, najčešće od puta udaljenijim mjestima uopće ne sabiru, dok se na drugim, lakše pristupačnim, trgaju i njihovi posljednji primjerici. Jasno je, da su takvim sabiranjem izložene mnoge ljekovite biljke opasnosti uništavanja i to naročito one, čiji se podzemni dijelovi koriste u ljekovite svrhe. Za neke od njih postoji i opravданa bojazan, da će se dosadašnjim neracionalnim sabiranjem potpuno iskorijeniti. Želimo li s jedne strane spriječiti uništavanje ovog našeg prirodnog blaga, a ujedno ipak održavati prihode, koje nam ono daje, potrebno je da ga znamo zaista racionalno iskorištavati bez opasnosti istrebljenja i sa visokom svijesti, da se između iskorištavanja i zaštite prirode može ipak naći neka sredina.

Kao prvi, koji su pozvani da se priključe takovom promatranju stvari treba da budu naši planinari.

Da bi toj zadaći mogli udovoljiti, potrebno je, da se naši planinari detaljno upoznaju sa glavnim planinskim ljekovitim biljkama, a toj zadaći treba upravo da posluži i ovaj priručnik.

I. RASPROSTRANJENJE BILJAKA

Biljni organizmi rasprostranjeni su na Zemlji vrlo različito. Malo ima biljaka, koje se međusobno podudaraju u pogledu rasprostranjenja. Ta raznolikost dolazi do izražaja u smještaju i veličini područja tj. areala, koji pojedina biljka zaprema, a isto tako, i u razmještaju pojedinih primjeraka neke svoje unutar areala. Izraziti primjer takvog nejednolikog razmještaja unutar svoga areala, predstavljaju planinske biljke tj. biljke, koje su optimalno rasprostranjene u planinskim predjelima. Te se biljke međusobno razlikuju prema svome razmještaju po različitim pojasmima i po različitim strništima, kao i po nalazištima na kojima su nadene.

1. POJASI RASPROSTRANJENJA. S nadmorskom visinom mijenjaju se i klimatske prilike nekog kraja. Do takvih klimatskih promjena dolazi redovito i unutar naših planinskih predjela. U vezi s takvim promjenama možemo lučiti u našim planinskim predjelima nekoliko klimatskih, odnosno visinskih pojasa. Širina tih

pojasa ne ovisi samo o nadmorskoj visini, nego i o izloženosti i nagibu zemljišta. Raspored tih pojasa dolazi najjasnije do izražaja u različitom razvoju i rasporedu vegetacije. Zbog toga nam i raspored vegetacije, odnosno razmještaj pojedinih biljaka, može poslužiti za razgraničenje tih pojasa. U tu nam svrhu najbolje služe drveta, koja su kod nas općenito rasprostranjena i osjetljiva na promjenu klime. Na osnovu promatranja visinskog dopiranja takvih karakterističnih drveta mogu se u našim planinskim predjelima lučiti 4 pojasa, i to: pojas bukve, pojas bukve i jele, pojas klekovine bukve i pojas klekovine bora.

Pojas bukve. Pojas bukve je najniži pojas u našim planinskim predjelima. On se nadovezuje odmah na naše nizinske predjеле i to na pojas hrastova. Taj pojas koji se prostire u visini od 350—800 m nad morem, silazi na vlažnim sjevernim obroncima duboko u pojas hrasta, dok se na sunčanim obrocima penje visoko iznad pojasa bukve i jele. U tom pojusu prevladavaju šume, dok su livade vrlo rijetke.

Pojas bukve i jele. Poviše pojasa bukve prostire se u visini od 500—1350 m klimom, prema tome mnogo kraćim vegetacijskim periodom. U tom pojusu susrećemo miješane i vrlo prostrane šume bukve, jele i smreke, dok su livade, isto kao i u pojusu bukve, razmjerno rijetke.

Pojas klekovine bukve. Iznad 1000 m. a u višim planinama i iznad 1350 m. razvija se pojas klekovine bukve. Taj pojas proteže se u našim planinama sve do pojasa klekovine bora, a ukoliko u pojedinim planinama pojas klekovine bora nije razvijen, onda se pojas klenovine bukve uzdiže do samih vrhova, često i do 1700 m. Ostra klima i nepovoljan oblik tla onemoguće često u pojusu klekovine bukve razvoj šuma, ili bar razvoj većih i visokih šuma. To je razlog, da u tom pojusu prevladavaju livade, dok su šume s većim ili manjim oazama šumske čistine mnogo rjeđe.

Pojas klekovine bora. Najviši pojas u našim planinama je pojas klekovine bora. Taj pojas ne sustiće u užoj Hrvatskoj nigdje gornju granicu svoga prostiranja. Donja granica prostiranja klekovine bora spušta se u planinama Hrvatskoga Krasa ispod 1300 m., dok se u planinama južne Hrvatske uspinje iznad 1700 m. U tom pojusu susrećemo uz šume klekovine bora i prekrasne livade, koje se po izgledu, a često i po florističkom sastavu jedva razlikuju od livada u pojusu bukve.

Popisani pojasi ne mogu se uvijek lako lučiti. Širina njihova je često različita. U našim kontinentalnim krajevima su pojasi bukve i pojasi bukve i jele vrlo široki, do su u primorskim krajevima vrlo uski, ili najčešće uopće manjkaju. Presiranje pojedinih biljaka iz jednog pojasa u drugi je također različito. U kojem pojusu je pojedina planinska ljekovita biljka najrasprostranjenija, i u koje sve pojase dopire, spomenuti ćemo kod svake biljke napose, a također se to vidi iz tabele II.

2. STANIŠTA. Život biljaka na Zemlji oписан je o raznim čimbenicima, među kojima se naročito ističu: klima, oblik zemljišta i kemijski sastav tla. Kako ti čimbenici nisu na svim mjestima na Zemlji jednak, nije ni raspored biljaka svagdje jednak. Pojedine biljke naselile su se samo na onim mjestima zemljine površine, na kojima su vladali i vladaju povoljni uslovi za njihov razvoj. A takovih mesta ima na zemljinoj površini, a tako i u našim planinskim predjelima, više. Sva takva mjesta, koja omogućuju život određenim biljnim vrstama, označujemo staništima dotičnih biljaka. Biljna staništa označuju se obično prema skupini bilja, prema biljnoj zajednici, koja na tom mjestu stalno raste. Takva biljna zajednica najbolje karakterizira neko stanište. Najvažnija staništa u našim planinskim predjelima jesu: šuma bukve na vapnencu, livada ovsika na bazičnom tlu, šuma bukve na silikatu, krčevina s velebjnjem, šuma bukve i jele, livada trave tvrdače na kiselom tlu, šuma smreke, vrtić ljepike, šuma predplaninske bukve, livada šaša crljenka, vriština medvetke, livada oštре vlasulje, šuma planinskog bora i livada uskolisnog šaša.

Šuma bukve na vapnencu. To je šuma koja se najčešće nadovezuje neposredno na nizinsku šumu hrasta i graba. Ona se odlikuje obiljem vrsta, među kojima susrećemo često ješ i pojedine elemente hrastovih šuma. Ova šuma naseljuje se uvijek na neutralnim ili bazičnim tlima.

Livada ovsika na bazičnom tlu. To je livada koju nalazimo razmjerno rijetko u pojusu bukve. U toj livadi rastu redovno uz uspravni ovsik još i: srednji trputac, glavulja, ivančica i ranjenik. Po svom izgledu i sastavu ta nas livada podsjeća na srodnu livadu ovsika u nizinskim predjelima. Od nizinskih ovsikovih livada razlikuje se kasnjim razvojem, sadržajem veće količine vlage u tlu i pomanjkanjem termofilnih biljaka. Ova livada razvija se također na bazičnim tlima.

Šuma bukve na silikatu (kiselim tlu). Ova šuma nadovezuje se često na nizinsku šumu hrasta kitnjaka i kestena. Ona se odlikuje jednolikošću i oskudicom vrsta. Glavno drvo u toj šumi je bukva, uz koju obilno raste borovnica. Nastaje isključivo na siromašnim, ispranim i vrlo kiselim tlama.

Krčevina s velebiljem. Pod krčevinama podrazumijevamo iskrčena mjesta u šumi nastala palenjem ili sjećom. Takva mjesta susrećemo u onim planinskim predjelima u kojima se nalaze najveće šume. Na takvim mjestima obilno se razviju biljke, koje uz šumsko tlo vole i dosta svjetla. Takve biljke su u prvom redu razne visoke zeleni, među kojima se naročito ističe velebilje.

Suma bukve i jele. Miješana šuma bukve i jele nalazi se poviše čistih bukovih šuma. To je šuma u kojoj uz bukvu stalno raste i jela. U toj šumi susrećemo isključivo šumske elemente planinskih predjela, dok su elementi nizinskih šuma potpuno išezli. Ova šuma razvija se, kako na bazičnim, tako i na neutralnim i slabo kiselim tlama.

Livada trave tvrdače. U našim planinskim predjelima susrećemo često vrlo oskudnu livadu trave tvrdače. Ta je livada izgrađena uglavnom od vrlo niske i gусте trave tvrdače. Ona nastava isključivo jako kisela tla. U našim krškim krajnjima nastaje samo na dubljem i ispranom tlu kakve zatrpane vrtače, naokolo opkoljene vapnenačkim stijenama.

Suma smreke. U pojasu bukve i jele razvija se osim miješane šume također i posebna šuma smreke. Ta šuma je gotovo čista sastojina smreke, koja se odlikuje slabo razvijenim slojem grmlja i niskog rašća. Smrekova šuma nastava obično zaklonjena mjesta i kotline, dakle mesta, gdje je tlo manje ili više kiselo.

Vrtić ljepike. U našim planinskim predjelima, i to u pojasu klekovine bukve, razvijaju se na dovoljno vlažnim i na humusu bogatim tlama zajednice visokih zeleni, koje narod običava nazivati »vrtići«. U tim vrtićima uz obilje različitih zeleni susrećemo redovo ljepiku. Vrtići ljepike nalaze se najčešće ispod stijena i uz rubove vrtača.

Suma predplaninske bukve (klekovine bukve). Poviše miješane bukve i jele susreću se ponovno gotovo čiste sastojine bukve. Te sastojine čine svinuta, zdepasta i često uz podlogu prilegnuta bukova stabla. U toj šumi dolazi uz bukvu veliki broj izrazito planinskih ili predplaninskih vrsta, kojih nema niti u brdskoj šumi bukve, niti u šumi bukve i jеле.

Livada šaša crljenka. Livada šaša crljenka se nalazi samo u planinskim predjelima obalnog područja. Ona je izgrađena uglavnom iz trajnih i polugrmolikih biljaka, među kojima se naročito ističu žuta zečina i primorski vrisak. Spomenuta livada razvija se na jako kamenitom tlu, bogatom na vapnu.

Vriština medvetke. U planinskim predjelima obalnog područja nalaze se mjestično staništa, koja obzirom na vegetacijski pokrov ne možemo ubrojiti ni među šume ni među livade. Takva staništa nazivamo vrištinama i to, za razliku od pravih vriština, planinskim vrištinama. Te vrištine odlikuju se oskudicom vrsta. Najvažnije biljke u njima su medvetka i klečica.

Livada oštре vlasulje. U planinskim predjelima, i to u pojasu klekovine bukve i u pojasu klekovine bora, razvija se na zaštićenim i toplim mjestima livada visokih trava i trajnih zeleni. Među tim travama najčešća je oštara vlasulja, koja daje čitavi ton toj livadi. Spomenuta livada nastaje isključivo na vapnenom tlu.

Suma planinskog bora. Šuma planinskog bora razvija se samo na našim najvišim planinama. Ova šuma nadovezuje se često na šumu predplaninske bukve. U toj šumi raste od drvolikih biljaka jedino planinski bor, koji se odlikuje malenim uzrastom i nepravilnim grmolikim oblikom. Ova šuma nastaje kako na bazičnim, tako i na kiselim podlogama.

Livada uskolisne šašike. U planinskim predjelima, i to samo na najvišim i najizloženijim grebenima u pojasu klekovine bora, razvija se livada uskolisne šašike. Biljke u toj livadi su niskog, busenastog i jastučastog rasta. I ova livada, kao i livada oštре vlasulje, nastaje isključivo na vapnenoj podlozi.

U pogledu staništa pojedinih naših planinskih ljekovitih biljaka sravniti tabelu III.

3. NALAZIŠTA. Nijedna biljka na Zemlji ne dolazi na svim onim mjestima na kojima vladaju povoljni uslovi za njezin razvoj, dakle na svim staništima koja bi joj odgovarala. Ona mesta za koja je ustanovaljeno, da na njima neka biljka zaista dolazi, nazivaju se njezina nalazišta. Nalazišta biljaka označuju se bilo imenom

obljižnjeg naselja, bilo imenom gore, odnosno planine. U slučaju, ako se radi o nabranjanju većeg broja nalazišta, potrebno je radi preglednosti, obližnja nalazišta grupirati. Pojedine grupe ili skupine nalazišta običava se označiti prema administrativnim jedinicama državnog teritorija, naročito kotarevima. Međutim skupine nalazišta biljaka rasprostranjenih u planinskim predjelima, nije nikako pregledno označavati prema administrativnim jedinicama. Mnogo prikladniji način u takvim slučajevima je označavanje prema gorskim, odnosno planinskim sklopovima. Na taj način možemo s jedne strane obuhvatiti samo planinske predjele, a s druge povezati manje gorske i planinske sklopove u jednu cjelinu, odnosno glomazne sklopove razdvojiti u zasebne skupine. U želji, da provedemo takvu grupaciju nalazišta našeg planinskog ljekovitog bilja, podijelili smo planinske predjele Hrvatske u 12 zasebnih jedinica i to:

1. **Slavonsko Gorje** (Psunj, Papuk, Krndija, Dilj Gora, Požeška Gora, Bilogora, Moslavacka Gora);
2. **Zagorsko Gorje** (Ivančica, Kalnik, Strahinčica, Cesargradska Gora, Očura, Ravna Gora, Maceljska Gora, Kostel);
3. **Medvednica** (Zagrebačka Gora);
4. **Gorjanci** (Žumberak, Samoborsko i Uskočko Gorje);
5. **Gorskotarska Zaravan** (Skradski Vrh, Drgomalj, Petehovec itd.);
6. **Istarsko Gorje;**
7. **Hrvatski Kras** (Risnjak, Snježnik, Pakleno, Obruč, Viševica, Bitoraj itd.);
8. **Velika Kapela;**
9. **Lička Plješevica;**
10. **Velebit;**
11. **Dalmatinsko Gorje.** (Dinara, Kozjak, Svilaja, Biokovo).

Na Dinari i Biokovu se planinski predjeli nalaze tek u visini iznad 1000 m., na Kozjaku i Svilaji pak samo u najvišim i na sjever okrenutim dijelovima.

U kojim su planinskim sklopovima za pojedine biljke utvrđena nalazišta, spomenut ćemo kod svake biljke napose, a pregledno se to vidi iz tabele IV.

II. DJELATNE TVARI U BILJKAMA

Svi biljni organizmi sastoje se uglavnom iz vode, ugljikohidrata, bjelančevina, masti i raznih mineralnih tvari. Osim toga nalaze se u biljkama i neke naročite tvari, koje međutim nikada ne dolaze u većim količinama. Među takve tvari ubrajamo u prvom redu one, koje po svom djelovanju mogu biti vrlo važne, kako za samu biljku u kojoj nastaju, tako i za druge organizme izvan biljke. Od tih tvari za čovjeka su naročito važne one, koje se ističu svojim ljekovitim ili otrovnim svojstvima. Za razliku od ostalih te su djelatne tvari mnogo više ograničene na pojedine biljke. One su obično vezane samo na maleni broj biljaka, kojima onda sa svojim ljekovitim svojstvima daju naročito obilježje. Najvažnije i najraširenije skupine djelatnih tvari, koje se nalaze u našim planinskim ljekovitim biljkama, jesu: alkaloidi, floroglucinoli, glikozidi, gorke tvari, treslovine, eterična ulja, masna ulja i sluzi.

Alkaloidi su manje ili više složeno građeni organski spojevi, slabo bazičnog karaktera. Oni sadrže uvijek dušika. Odlikuju se jakim i otrovnim djelovanjem. Najčešće se upotrebljavaju kao sredstva za ublaženje boli i umirenje živaca.

Floroglucinoli su organski spojevi cikličkog reda. Pojedini njihovi derivati su vrlo otrovni i nalaze primjenu u medicini, kao sredstva protiv crijevnih nametnika.

Glikozidi su organski spojevi redovno građeni od dvije komponente: glukonske i aglukonske. Glukonska komponenta je uvijek šećer, dok je aglukonska različitog kemijskog sastava. O glukonskoj komponenti ovise i ljekovitost glikozida. Prema djelovanju i sastavu razlikujemo: kardiotonične glikozide, antraglikozide, saponinske glikozide i fenolske glikozide. Kardiotonični glikozidi (cardiaca) su visoko djelatni i vrlo otrovni glikozidi, koji nalaze primjenu kod srčanih bolesti. Antraglikozidi (purgativi) sadrže antrahinonsku komponentu i upotrebljavaju se kao sredstva za pospešenje probave. Saponinski glikozidi (saponini) su glikozidi topivi u vodi, kojih vodene otopine mučkanjem daju pjenu. Ovi glikozidi služe kao sredstva za izbacivanje sluzi kod kašila. Fenolski glikozidi (dezinficijensi) su glikozidi fenolske skupine, a upotrebljavaju se kao dezinfekciona sredstva.

Gorke tvari su vrlo različiti organski spojevi glikozidnog i neglikozidnog karaktera. Odlikuju se vrlo gorkim okusom. Upotrebljavaju se kao sredstva za dobiwanje apetita.

Treslovine su vrlo složeno građeni organski spojevi cikličkog reda, do danas još nedovoljno kemijski istraženi. One su u vodi topive, ali dodatkom životinjskih odnosno biljnih bjelančevina postaju netopive, jer izazivaju njihovo zgrušavanje. To svojstvo zgrušavanja bjelančevina iskoristiće se u kožarstvu za štavljenje svježe kože. U medicini se treslovine među ostalim upotrebljavaju kao sredstva protiv proljeva.

Eterična ulja su tekućine jakog mirisa. Ona su smještene u raznim dijelovima biljke. U medicini se upotrebljavaju kao aromatična i dezinfekcionala sredstva.

Masna ulja nalaze se u svim biljkama i u gotovo svim biljnim organima, ali najviše u sjemenkama i plodovima. Upotrebljavaju se bilo u prehrambene, bilo u tehničke svrhe. U medicini nalaze primjenu među ostalim i kao sredstva protiv upale kože.

Sluzi su organski spojevi iz skupine polisaharida. Karakteristično im je svojstvo da s vodom bubre i daju viskozne tekućine. U medicini se upotrebljavaju pretežno kao sredstva protiv kašla.

Pregled djelatnih tvari planinskih biljaka vidi se iz tabele V.

III. LJEKOVITI DIJELOVI BILJAKA (DROGE)

Djelatne tvari nalaze se najčešće smještene samo u nekim dijelovima, rjeđe u čitavoj biljci. Takvi dijelovi su nosioci ljekovitih svojstava dotične biljke. Prema tome te dijelove nazivamo ljekovitim dijelovima, odnosno drogama. Kod naših planinskih biljaka dolaze u obzir kao ljekoviti različiti dijelovi biljke: korijen, podanak, gomolj, kora stabljike, list, cvijet, zelen (nadzemni dijelovi zeljaste biljke), plod, sjemenka, spora i steljka lišaja. Spomenuti ljekoviti dijelovi se međusobno razlikuju, bilo po obliku, bilo po načinu pripremanja.

1. OBLIK. Oblik ljekovitog dijela može biti različit. On ovisi u prvom redu o izgledu onog dijela biljke, od kojeg se dobiva. Svi ljekoviti dijelovi ne ostaju, međutim, po izgledu jednaki onom dijelu biljke, od kojeg su dobiveni. Podzemni dijelovi biljke, kao što su korijen, podanak i gomolj, se često izrežu na razne načine. Kora stabljike, a često i listovi i čitave zeleni, se također kadkad usitnjavaju. Jedino cvijet, plod, sjemenka, spore i steljke lišaja dolaze u promet čitavi. Usitnjavanjem se ljekoviti dio kadkad toliko promijeni, da ga je u takvom stanju teško prepoznati. Sto se tiče usitnjavanja ljekovitih dijelova razlikujemo uglavnom 6 stupnjeva: potpuno čitav, ne sječen, uzdužno rasječen, rasječen u nepravilne komade, isječen u pločice i izrezan u plosnate komade.

Na koji način treba da se usitne ljekoviti dijelovi naših planinskih biljaka, vidi se iz tabele VI.

2. PRIPREMANJE. Ljekovitost biljnog dijela ne ovisi samo o djelatnim tvarima, koje se nalaze u živoj biljci, nego također i o djelatnim tvarima, koje su nastale u biljnim dijelovima nakon njihovog pripremanja. Postupci pripremanja ljekovitih dijelova, kod kojih može doći do promjene postojećih djelatnih tvari i do postanka novih, jesu: sabiranje, sušenje i čuvanje.

Sabiranje. (Vidi tabelu VII.). Ljekovita vrijednost nekog biljnog dijela ovisi prije svega o načinu i vremenu sabiranja dotičnog dijela.

Što se tiče načina sabiranja ljekovitih dijelova biljke, potrebno je upamtitи slijedeće:

1. Sabirati treba samo zdrave biljne dijelove, a nikako uvenule i kukcima izgrizižene.

2. Podzemne dijelove ne smije se čupati iz zemlje, nego iskapati lopaticom, a poslije iskapanja očistiti od zemlje i prema potrebi oprati.

3. Nježne nadzemne dijelove, kao što su cvijet, list i plod, najbolje je sabirati rukama, dok se tvrdi dijelovi biljke, kao na pr. stabljike i kora stabljike, režu, odnosno gule škarama ili nožem.

Što se tiče vremena sabiranja, potrebno je pridržavati se slijedećih uputa:

1. Sabiranje svih biljnih dijelova, treba vršiti samo po lijepom vremenu, i to po mogućnosti u podnevnim satima.

2. Podzemni biljni dijelovi kopaju se u proljeće i u jesen, dakle u vrijeme, dok je biljka u stadiju počinka i dok još nisu razvijeni nadzemni dijelovi biljke.

3. Listove i cvjetove, kao i čitave nadzemne dijelove, najbolje je brati u doba cvatnje.

4. Plodovi se beru neposredno prije sazrijevanja, osim sočnih plodova, koje treba brati, kad su već potpuno zreli.

5. Sjemenke se beru, dok još nisu potpuno zrele, i to zajedno s usplodem, koje se tek kasnije odstrani.

6. Spore se sabiru također ljeti, i to kad su potpuno zrele.

7. Steljke lišaja sabiru se tokom čitavog ljeta.

Sušenje. (Vidi tabelu VII.) Pod sušenjem ljekovitog dijela biljke razumijevamo uklanjanje vode iz biljnog tijela. Tim postupkom zaustavljaju se razni procesi, koji bi mogli razorno i štetno djelovati na sabrane biljne dijelove. Na taj se način ti dijelovi konzerviraju. U konzerviranim biljnim dijelovima djelatne tvari ostaju kroz dulje vremena nepromijenjene. Prema tome, taj postupak, koji se čini na prvi pogled vrlo jednostavan, od ogromne je važnosti za dobivanje punovrijednog ljekovitog dijela. Za to je potrebno, da mu se posveti mnogo pažnje. Pouzdani znak, da se sušenju posvetilo dovoljno pažnje, pruža sam nepromijenjeni izgled ljekovitog dijela, po kome se može prosuditi, da su i djelatne tvari u tom dijelu ostale nepromijenjene.

Što se tiče načina sušenja potrebno je upamtiti slijedeće:

1. Ljekovite dijelove treba što prije staviti da se suše, a po mogućnosti odmah poslije sabiranja.

2. Podzemne dijelove biljke, u koliko je to potrebno, mora se prije sušenja izrezati u tanke pločice.

3. Sočne plodove, kao i podzemne dijelove, treba sušiti ili razastrte u tankom sloju na okvirima za sušenje, ili obještene na konopcu.

4. Nježni biljni dijelovi, kao što su list, cvijet i zelen, moraju se sušiti razastrići u tankom sloju na okvirima za sušenje.

5. Mirišljive, kao i otrovne biljne dijelove, treba sušiti odvojeno od ostalih. Papire za sušenje, kao i okvire na kojima se suše otrovni i mirišljivi biljni dijelovi, treba posebno obilježiti i ostaviti za sušenje samo određenih ljekovitih dijelova.

6. Sušenje biljnih dijelova, treba provoditi uvijek kod određene temperature.

7. Za vrijeme sušenja poželjno je ljekovite dijelove što manje dirati.

Što se tiče mjesta za sušenje potrebno je upamtiti slijedeće:

1. Sušenje treba provoditi po mogućnosti u zatvorenim prostorijama, i to na zaštićenom sjeniku ili tavaru. Na otvorenim mjestima može se provoditi sušenje samo u iznimnim slučajevima.

2. U prostoriju za sušenje treba dovoditi stalno suhi i topao zrak, jer se inače prostor za sušenje ispuni vlagom.

3. Prostorije, u kojima se provodi sušenje, treba držati čiste i čuvati od razne kućne gamadi.

Čuvanje. (Vidi tabelu IX.) Ljekoviti dijelovi biljke, odnosno njihove djelatne tvari, mogu biti izvrgnute razaranju i propadanju i nakon sušenja. Kao najvažniji čimbenici, koji izazivaju propadanje osušenih biljnih dijelova, jesu: vлага, svijetlo, zrak i toplina. Djelovanje spomenutih čimbenika potrebno je bezuslovno ukloniti, ako se želi sačuvati ljekovite biljne dijelove nepromijenjenima. To se može postići jedino pažljivim i propisnim čuvanjem ljekovitih biljnih dijelova.

Najvažnije upute za čuvanje osušenih ljekovitih dijelova jesu:

1. Osušene biljne dijelove mora se držati u potpuno suhim prostorijama, da bi se tako izbjegao pristup vlage.

2. Osušene ljekovite dijelove treba čuvati od izravnog danjeg svjetla, kao i od visokih temperatura, jer jako osvjetljenje, kao i visoke temperature, često razrađuju djelatne tvari.

3. Osušeni ljekoviti dijelovi moraju se držati u zatvorenim posudama, jer se mnoge djelatne tvari na zraku brzo mijenjaju.
4. Naročitu pažnju treba obratiti čuvanju mirišljivih i otrovnih biljnih dijelova. Takve dijelove treba čuvati odvojeno od ostalih.
5. Osušene ljekovite dijelove potrebno je stalno nadzirati.

UPOTREBA LJEKOVITOG BILJA

Mnoge biljke, odnosno njihovi dijelovi, upotrebljavaju se kao ljekovita sredstva, bilo u humanoj, bilo u veterinarskoj medicini. Korisno djelovanje takvih biljnih sredstava ovisi, kako o izvedbi ljekovitih pripravaka, tako i o njihovoj ispravnoj primjeni.

Ljekoviti pripravci su različiti oblici lijekova načinjeni iz ljekovitih biljnih dijelova. Najvažniji ljekoviti pripravci, koji se mogu načiniti iz ljekovitih dijelova biljke jesu: biljni sok, oparak, uvarak, sirup, tinktura, ekstrakt, biljni prašak, pilule, čepići i tablete.

Izradba nekih gore navedenih ljekovitih pripravaka iziskuje naročitu aparatuру i potrebnu stručnu spremu. Zato se stručno priređivanje takvih pripravaka može vršiti jedino u ljekarnama.

U kojem obliku je najzgodnije priređivati ljekovite dijelove naših planinskih biljaka, vidi se iz tabele IX.

Primjena. Pojedine biljke, odnosno njihovi ljekoviti dijelovi, nalaze primjenu kao ljekovita sredstva kod najrazličitijih bolesti. Kod naših planinskih ljekovitih biljaka područja primjene su: bolesti živaca, bolesti srca, kašalj, giht i reumatizam, bolesti bubrega, bolesti želuca, proljev, začepljenost, nametnici u crijevima, bolesti kože, nametnici na koži i korigacija okusa.

Razumljivo je, da sve naše planinske ljekovite biljke, odnosno djelatne tvari, koje se u njima nalaze, ne mogu poslužiti kao sredstvo protiv svih gore navedenih bolesti. Kod kojih bolesti mogu se primjeniti pojedini ljekoviti dijelovi vidi se pogledno iz tabele XI., a bit će spomenuto i u specijalnom dijelu kod svake biljke napose.

(Nastavak slijedi)

Vladimir Blašković

Planinarski muzej u Zagrebu

Misao o planinarskom muzeju u Zagrebu nije nova. U raznim oblicima javlja se ona već odavnina. Osobito je živa bila prije dva decenija, kad se najozbiljnije pomisljalo na gradnju velikog planinarskog Doma usred Zagreba, tamo negdje na krajnjim obroncima Medvednice u Tuškanцу (na početku Sofijina puta), ali onda je uz ostale poteškoće došlo i do požarne katastrofe Tomislavova doma na Sljemenu, trebalo je prikupljati finansijska sredstva za obnovu tog važnog planinskog hotela, a planinarski muzej prekrila je — šutnja. Prema tome moj prijedlog na savjetovanju Planinarskog saveza Hrvatske, 27. XI. 1949., da se načelno odobri osnivanje planinarskog muzeja u Zagrebu, i otpočne s prikupljanjem svega što dolazi u obzir za muzej i arhiv, nije nikakova moja originalna zamisao, nego svjesna podsjetna inicijativa i transmisija jednog starog, dobrog i korisnog nastojanja, da u planinarskom i uopće društvenom životu Hrvatske ostvarimo ustanovu, koja će neosporno značiti kulturnu dobit.

Uvjeti za ostvarenje te zamisli svakako su danas najpovoljniji, i zato sam uvjeren, da će naš planinarski muzej, prvi takve vrsti na jugoistoku Evrope, u hrvatskom planinarstvu, uistinu biti lijepa i vrijedna stvarnost.

Planinarstvo je društvena pojava i ono je veoma važan faktor u suvremenom društvenom i narodnom životu. Ono je najmasovnija grana fiskulture, a način (metod) i oblici (forme) rada uvelike mu prelaze okyire sadržaja, načina i oblika rada raznih sportskih disciplina. Pravi planinar je čovjek širokih pogleda, naprednih shvaćanja, prekaljenoga drugarstva, čuvar mira u svijetu i pobornik sveljudskega bratstva, ali i odlučni borac za slobodu i nezavisnost svoga naroda i svoje zemlje. Svi ti elementi odražavali su se u ovom ili onom obliku, sad jače, sad slabije — i u veoma bogatom i plodnom osamdesetgodišnjem životu, planinarstva u Hrvat-

skoj, a posebnim su sjajem zabljesnuli u epohalnim danima Narodnooslobodilačke borbe. Sve to mora doći do izražaja i treba da se odrazi i u našem planinarskom muzeju. Zato i tu kulturnu ustanovu treba shvatiti kao društvenu pojavu, a kad je to rečeno, onda je u tome sadržana i bitna smjernica, kako i na koji način treba pristupiti organiziranju i uređenju samog muzeja.

Toliko najopćenitije o tom pitanju. Formalno pak, Planinarski Savez Hrvatske ovlastio me da otpočem s organizacionim radovima oko osnivanja muzeja. Rad je to veoma složen i obiman.

Osim samih planinara — i starih i mlađih — u tom je radu potrebna suradnja i sve ostale naše kulturne javnosti. Potrebna je i muzealna i ostala naučna pomoć naših stručnjaka, naučnih radnika. Ta pomoć djelomično je već obećana i osigurana. Potrebnu pomoć neće uskratiti ni uprave ni članstvo naših planinarskih društava, koja će detaljnije upute za suradnju u tom značajnom planinarskom i kulturnom radu primiti putem Planinarskog saveza Hrvatske.

1953. je godina pripremnih radova, a 1954. biti se godina ostvarenja Planinarskog muzeja Hrvatske.

Stjepan Jecić

Povodom dvogodišnjice omladinske sekcije

Svakog petka u prostorijama Planinarskog Društva Zagreb sastaje se oko sedam sati navečer dvadesetak omladinki i omladinaca — planinara, koji u veselom razgovoru čekaju početak sastanka. Sastanci Omladinske sekcije počinju točno u pola osam. Na dnevnom redu sastanka obično su izvještaji sa zadnjih izleta, predavanja, filmovi, budući izleti i razni drugi problemi i dogadjaji u sekciji. Sastanak se završava obično oko pola deset, kada se članovi razilaze, da se opet sastanu na nedjeljnom izletu. To je redoviti život Omladinske sekcije, kojega prekidaju dogovori pred koju veću turu ili tečaj.

Već je prošla gotovo druga godina od osnutka Omladinske sekcije. U tom razdoblju ona je privukla među aktivne planinare tridesetak omladinki i omladinaca. Putem svojih tečajeva i tura odgaja podmladak i drugim sekcijama. Tako na primjer danas u Alpinističkom odjeku ima oko 10 mlađih alpinističkih pripravnika, koji su započeli svoj planinarski rad u Omladinskoj sekciji, a među šipljarima je 5 omladinaca, koji već pomažu pri ispitivanju ponora i šiplja.

U veljači 1952. godine održan je uz finacijsku pomoć društva zimski planinarski tečaj na Komni, na kojem je sudjelovalo osam omladinaca. Oni su se u deset dana, koliko je trajao tečaj, uvježbali u skijanju i planinarenju zimi. U ljetu je održan desetdnevni tečaj na Južnom Velebitu pod vodstvom Sekcije vodiča, gdje su učesnici upoznali jedan od naših najljepših gorskih predjela. Osim toga oni su bili nekoliko puta u slovenskim Alpama i prešli gotovo cijeli Gorski Kotar, a pojedinci su bili u bosanskom, pa čak i u makedonskim planinama. Sekcija je održala s uspjehom nekoliko čajnih kuhinja na Puntijarki. Čista dobit išla je u korist putne blagajne, koja je osnovana prije par mjeseci, a svrha joj je da svoje članove financijski pomogne prilikom tura i većih izleta.

Međutim krajem ljeta pokazalo se, da sve ne ide kako treba. Sastanci su bili nemarno vođeni, ako su se uopće i održavali, te je sav rad sekcije zamro. Odbor se nije pobrinuo da oživi rad sekcije, pa je na prijedlog članstva izabran novi, za kojega se smatra, da će bolje izvršavati svoje obaveze. Novi odbor sačinjavaju: predsjednik Vladimir Matz, tehnički referent Stjepan Jecić, tajnik Željko Kučan, blagajnik Ivica Durbešić, oružar Franjo Sekula, statističar Bosiljka Podgajski, referenti za propagandu Blaženka Kirasić i Stanko Kempni. Taj je odbor sastavio plan za rad do kraja ove godine i odmah se pristupilo njegovom izvršavanju. Sada se na sastanicima, koji se opet redovito održavaju, češće drže zanimljiva i poučna predavanja, prikazuju zabavni filmovi, a ponekad se igra tombola, kod koje su dobici financijska pomoć za izlete. Članovi su dali do kraja 1952. godine oko 100 radnih sati na uređenju prostora oko novog doma na Puntijarki. Predviđeno je da se svaki mjesec održi najmanje jedan sekcijски izlet, na koji treba izvesti veći dio članstva. Cilj je ovih izleta, da učvrste vezu i drugarstvo među članovima.

Skijaške radosti na Vršiću

Skijaški tereni između ponosnih vrhova Prisojnika i Mojstrovke pružaju toliko užitka, da zadovoljavaju svakog razmaženog i izbirljivog skijaša.

Niti dva sata hoda i raznovrsnog skijaškog uspona iz Kranjske Gore, i uskoro smo po vršičkoj alpskoj cesti, koja vijuga u serpentinama prema sedlu između Save i Soče, kod gostoljubive Erjavčeve kuće. Usput se lako odmorimo u Mihovom domu ili u kući na Gozdu. Bez naročite teškoće i napora stižemo u bogate skijaške terene Vršića.

Prijazna je i gostoljubiva Erjavčeva kuća, koja se nalazi usred prostanih skijaških terena, koji svakome odgovaraju. Tu se svatko lako naužije zimskog i skijaškog napitka. Skijaš početnik ima terena u neposrednoj blizini same kuće na Močilima; bolje uvježbani uspinje se na snježne strmine do idealnih mjeseta za smuk, koja su opet nedaleko od kuće. Što sve mogu pružiti skijaški tereni oko Vršića dobrom alpskim skijašima, to će reći s oduševljenjem samo oni, koji su ih doživjeli. Planinarsko — skijaški tereni su jedinstveni na Sljemenu, pod stijenama Mojstrovke, tik nad dolinom Planice s impozantnim Jalovcem i silnim stijenama Travnika u pozadini, a pružaju svakom oduševljenom skijašu i planinaru jedinstvene i nezaboravne užitke. Spust preko Sljemena u Planicu predstavlja užitke, kakove rijetko doživljujemo u našim planinama. Solna Glava, sedlo Vršić samo, a i zapadno pobočje Prisojnika nude prekrasna skijaška vježbališta. Pravi užitak je spust sa Vršića u Trentu, a da ne govorimo o raznim proljetnim krasotama zasmeđenih pobočja Mojstrovke i Travnika i nadalje kraljevstvo Špičke pod trentskim Pelcama. Toliko snježnog i gorskog bogatstva rijetko je gdje udruženo na tako malom prostoru.

Pristup iz Kranjske Gore do dobro opskrblijenih, gostoljubivih i toplih planinarskih domova na Vršiću nije naporan, a pruža stotinu užitaka. Sada kada su te planine i obronci zasmeđeni, preporučujemo svakome izlet na Vršić. Dodite svi, koji ste uživali ljepote Vršića ljeti, sada, kada je sve ukrašeno i zatrpano dubokim sijegom.

U. Z.

Knjige i časopisi

KROZ PLANINE časopis za planinarstvo i alpinizam; izdaje Planinarski savez N. R. Srbije. Glavni i odgovorni urednik dr. Dragomir Stojčević. Uredništvo i administracija: Beograd, Zmaja od Noćaja 9.

Prvi broj časopisa izšao je u prosincu 1951 godine, broj 2 (januar—februar) u veljači 1952 g., broj 3 (mart-april-maj) početkom ljeta 1952 i najnoviji broj 4-5 (juni—oktobar) krajem 1952 godine.

List je ukušno i moderno opremljen, a raznoličnim i zanimljivim sadržajem predstavlja veoma vrijedan prilog našoj planinarskoj literaturi.

Kod svakog se novog broja opaža nastojanje urednika i redakcionog odbora da dobrim stručnim i ideoškim člancima stalno poboljšavaju kvalitet lista i već danas se vidi, da je ovaj časopis uspješno prebrodio prve saradničke i tehničke teškoće.

Šteta je jedino, da su otisci klišea u tekstu dosta blijedi i da sigurno nezadovoljavaju u prvom redu autore rijetkih i lijepih fotografija, a tako isto smetaju sve ljubitelje planinske fotografije.

Broj 1: N. Jončić — Novim i širim putevima u našem planinarstvu; Ing. M. Božinović — Gjeravica i njena jezera; S. Veljković — Veliki krš u istočnoj Srbiji; T. Andrejević — Prvi planinarski slet na Kopaoniku; Dr. D. Stojčević — Naša ovogodišnja planinarska škola; D. Jakšić — Ponekad treba učiti i od inostranih planinara; Iz planinarstva Srbije; Novosti iz planinarstva Jugoslavije; Planinarstvo drugih zemalja; Planinarska literatura.

Broj 2: Povodom pisma CK KPJ; Ing. R. Stefanović — Izgradnja planinarskih kuća jedan od osnovnih zadataka u 1952 godini; Ing. M. Božinović — Gjeravica i njena jezera; I. Stojanović — S alpinistima u Prokletijama; H. Kranjc — Čuvajte se snježnih lavina; T. Andrejević — Rukovodjenje grupom u planini; R. Dimitrijević — Šta nam kažu stari planinari (Zovu nas planine); Kroz naše organizacije; Iz drugih republika; zanimljivosti iz inostranstva; Planinarska literatura.

Broj 3: USUSRET TITU; T. Jagačić — Sa Titovom štafetom preko Suve planine; D. Petrović — Kučaj; J. Sindjerdji — Gdje leži najviši vrh Šar-planine; Z. Kamarit — Tilva Uroša buduće izletište Beogradana; A. Popović — Jedan privlačan kraj za planinare; S. Jakovljević — S alpinistima u Gornjačkoj klisuri; T. Andrejević — Rukovođenje grupom u planini; V. Smislaka — O uzrocima povređivanja u planini; D. Jakšić — Kako su planinarili naši planinarski prvaci; D. M. Jovanović — Šta nam kažu naši planinari; Dali znate ove »sitnice«; Kroz naše organizacije; Iz drugih republika; Zanimljivosti iz inostranstva; Planinarska literatura; Planinarske kuće u Srbiji kojima se planinari već mogu služiti.

Broj 4—5: M. Veličković Putevima slavnim; D. Jovanović — Putem druga Tita u Stolice; — Ing. M. Božinović — Na vrhovima Komova; I. Stojanović — Na sjevernom vrhu Kučkog Koma; P. Kostić — Od Dečana na Prokletije; B. Pešić — Tri dana u Kamniškim Alpima; B. Prodanović — Po snijegu od Peći do Tutina; A. Popović — Na Marijaš po magli; Mr. J. Popović — Planinari Homolje Vas očekuju; Ž. M. Jevremović — Sokolska planina; B. Kusaković — Juhor; R. Stojanović — Taktika i planinarenje uspona; S. Kolarović — Pančićeva omorika; ing. R. Stefanović — Sitnice koje nedostaju našim planinskim kućama; R. Dimitrijević — Moris Hencog; Kroz naše organizacije; Iz drugih republika; Zanimljivosti iz inostranstva; Planinarska literatura.

R.

ZGAGA-GROPUZZO: KROZ VISOKE PLANINE. Priručnik za planinare i alpiniste. Priredio Planinarski Savez Hrvatske. Izdala Športska stručna biblioteka, Zagreb 1952.

Pisati danas priručnik za planinare i alpiniste, u vrijeme kada se ponovno zaoštalo gotovo već pola vijeka staro pitanje planinarstva kao pokreta s jedne strane i čisto sportskoga djelovanja u njemu s druge, nije laka stvar. Ono postaje još težim, ako se takva knjiga piše u zemlji u kojoj je planinarstvo tek mladi pokret, u kojoj se, osim kod pojedinaca, planinarska svijest nije još ni mogla razviti u širim razmjerima. A kad k tome pomislimo, da se to sve zbiva u jednoj sredini, gdje još i danas treba dokazivati da se planinarstvo ne može jednako tretirati kao nogomet, tenis, atletika ili bilo koja druga posve sportska disciplina, onda pisanje jedne ovakve knjige ispada još mnogo teže. S druge strane, takva je knjiga upravo kod nas potrebna, jer će dobro napisana ideološki pravilno postavljena, u mnogome pripomoći, da pravilno planinarsko naziranje zadobije i među brojnim posjetiocima naših planina sve veći broj pristaša. Ona će pripomoći i oblikovanju i ideološkoj izgradnji naših mlađih planinarskih drugova, kojima, osim mnogo dobre volje i samoprijegora u radu, nedostaje upravo pravilna pomoć sa te ideološke strane. Narančno da je zbog toga posao autora postao još odgovorniji i teži. I zato treba odati puno priznanje autorima koji su imali odgovornosti, da se u takvim uslovima prihvate ovoga posla, Planinarskom Savezu Hrvatske, koji je djelu dao svoju moralnu podršku, a Športskoj stručnoj biblioteci, što je omogućila štampanje.

Autori su si stavili širok zadatak, da »na pristupačan način« obrade »cjelo-kupno potrebitno teoretsko znanje s područja planinarstva i alpinizma«, te su taj raznoliki materijal podijelili u 10 poglavija, nastojeći da kod toga ipak ne trpi jedinstvenost samoga djela. Kako su kod toga neka pitanja iz planinarstva u našoj literaturi ovdje po prvi put na sumaran i pregledan način obradena, to je posve razumljivo, da se potkralo ponegdje i dosta nedostataka.

Ali prije nego što predemo na pojedinstnosti, potrebitno je raspraviti pitanje koje je čitavoj knjizi nametnuto izvjesnu podvojenost, usprkos svih nastojanja da tekst ispadne cjelovit i jedinstven. To je stroga podjela na planinarstvo i alpinizam, odnosno obzirom na subjekt čitave knjige; na planinara i alpinistu. Prema autorima naše knjige, alpinizam bi u planinarstvu predstavljao »samo djelovanje u visokim planinama«, dok bi alpinist, za razliku od planinara, i zimi odilazio u visoke planine gdje bi se kretnao neoznačenim penjačkim putovima, upotrebljavajući često penjačku tehniku.« Ja mislim da takva podjela ne bi bila sretna ni u zemlji sa visoko razvijenim planinarskim pokretom, a još manje kod nas, gdje nam pored svega ostalog nedostaje i ono najosnovnije, što autori za takvu podjelu zahtijevaju, a to su zaista visoke planine, t. j. vrhovi iznad 3.000 m. nadmorske visine! Osim toga nije bitno u jednom ideološkom pokretu, a samo kao takvog i možemo shvatiti bit planinarstva, da li se netko kreće planinama zimi ili ljeti, da li njima prolazi označenim ili izgrađenim ili i neoznačenim i neizgrađenim stazama, te na kraju, da li za svoje penjačke uspone upotrebljava u većoj ili manjoj mjeri i tehnička sredstva koja mu stoje na raspolaganju. Bitan je odnos toga čovjeka prema prirodi koja ga

okružuje, njegovo doživljavanje za vrijeme boravka u planini, njegov odnos prema drugovima koji ga na takvim putovima prate, uopće odnos prema ljudima s kojima se na svojim putovanjima susreće, čeličenje vlastite volje i odlučnosti u borbi sa prirodnim snagama, ukratko unutrašnje doživljavanje i izgradnja vlastitoga kara-ktera u odnosu prema silama prirode i ljudima koji ga okružuju. Zdravom planinarskom pokretu tude je prema tome svako natjecanje, a elementi fizičke snage i spretnosti samo su sredstvo za postizanje naprijed navedenih ciljeva. Planinar ni kod svojih najtežih uspona nema publike koja ga bodri u njegovim nastojanjima, niti konkurenta kojega mora prestići, a sve su to bitne oznake svakoga čisto sportskoga djelovanja. Koliko smo stijena u našim i stranim planinama prepenjali, moji drugovi i ja, u našoj mladosti, ne samo u Alpama nego i u planinama diljem čitavog Balkanskoga poluotoka, od Velebita do Olimpa, Rile i Pirina, sa užetom i bez njega, na koliko vrhova su naše skije po prvi puta urezale svoje brazde, a da nismo osjetili potrebu, da o tom ostavimo neke zasebne zapise u našim časopisima. Pisali smo samo onda, kada smo smatrali, da imamo nešto vrijedno da saopćimo i ostalim ljubiteljima naših planina, da naši vlastiti doživljaji mogu pobuditi zanimanje ili obogatiti znanje i ostalih naših drugova planinara. Smisao našega planinarenja nije bilo svladavanje zapreka samoga uspona, pa su zato čisto tehnički opisi pojedinih uspona, u koliko ih je uopće i bilo, bilježeni tek uzgred, i nisu nikada sačinjavali jezgro planinarske literature.

Knjiga počinje zbijenim pregledom razvoja planinarske misli uopće, a zatim se pobliže bavi razvitkom planinarstva u našoj zemlji. Nije bila sretna pomisao, da se razvitak planinarstva kod nas promatra zasebno za svaku našu federalnu jedinicu, jer širenje planinarske misli predstavlja kontinuirani niz, kojega se ne može razdijeliti političkim ili upravnim granicama. Upravo zbog toga i jest uloga Zagreba u razvoju planinarstva u Jugoslaviji, u periodu između dva rata, ostala u knjizi štura i posve nedovoljno istaknuta. Ta upravo je bila uglavnom zašluga zagrebačkih planinara, što su ogromni prostori Dinarskih planina od Vranjice i Satora u Bosni, preko Durmitora, Sinjajevine i Komova u Crnoj Gori, pa sve do Prokletija, Koraba i Šare u Makedoniji, postali poznati ne samo našim nego i stranim planinarima.

Velika planinarska izložba što je je godine 1922. priredio glavni odbor HPD-a u svim prostorijama Umjetničkoga paviljona u Zagrebu, prvi puta je upoznala našu javnost sa tadanjsim stanjem našega znanja o planinskim oblastima jugoslavenske teritorije od Triglava do Bugarske i grčke granice. Tu je po prvi puta u našoj historiji podan pregled rada naših naučnih radnika na poznavanju naših planina iz Beograda, Ljubljane i Zagreba, izloženi vlastiti, tada tek započeti radovi na kartografskom polju, na istraživanju planinske flore i faune, geologije i geografije. Pored tada još mlađih planinarskih organizacija iz čitave naše zemlje, pa i staloga slavenskoga svijeta (Bugarska, Čehoslovačka), sudjelovale su na toj izložbi sa svojim materijalom i naše naučne institucije, kao pojedini muzeji iz Zagreba, Beograda i Sarajeva, te naša geografska društva. Čovjeku u planinama, njegovu životu i radu posvećena je zasebna pažnja, pa se tu po prvi puta naša javnost mogla upoznati sa teškim životom naših planinštaka. Tada još mlađoj našoj planinarskoj fotografiji bilo je posvećeno zasebno odjeljenje, u kojemu je pored najstarijih naših velikih »Standl-ovihi« albuma iz druge polovine XIX. stoljeća, i tada već rutiniranih fotografa B. Brinšeka, Dr. J. Poljaka i Dr. R. Simonovića, tadašnja mlađa generacija naših fotoamatera planinara prvi puta izlagala pred javnošću. Za vrijeme trajanja izložbe održan je u izložbenim prostorijama niz veoma dobro posjećenih predavanja, od kojih su neka, po prvi puta kod nas, tretirala i čisto ideološke planinarske probleme. Ta je izložba predstavljala prekretnicu u razvoju našega planinarstva, jer je svojom cjevovitošću i bogatstvom izložbenih predmeta pobudila opću pozornost najširih narodnih masa. Sva tadanja javna štampa opširno je pisala o samoj izložbi, a autori ove izložbe bili su glavni pokretači istodobnog osnivanja Planinarskog Saveza Jugoslavije, naše najviše planinarske organizacije. A upravo o tom toliko važnom događaju u razvitku planinarstva kod nas nema u knjizi Zgaga-Gropuzzu niti jedne riječi!

Isto su tako autori naše knjige šutke prešli preko ogromnoga rada, kojega su na polju propagande planinarskog pokreta učinila naša planinarska društva putem predavanja, planinarskih fotoizložaba, radio-predavanja, i u našoj zemlji i u inozemstvu. I u tom je pogledu Zagreb daleko predvodio. Zagrebački su predavači bili rado pozivani i u Ljubljani i u Beogradu, a fotoizložbe HTK Sljeme održavane su ne samo u Zagrebu, Sušaku, Ljubljani i Beogradu, nego i u Beču, Pragu, i t. d.

Tek kad su se političke prilike dolaskom diktature, i neposredno prije nje, počele sve više zaoštravati, tek tada gubi Zagreb svoju vodeću ulogu i na tom polju, a njegovo mjesto zauzimaju postepeno Ljubljana, a kasnije ponešto i Beograd.

Dok Zagreb vodi u širenju planinarske svijesti putem predavanja i zajedničkih izložaba, te tako planinarska društva stiču sve veći broj članova i među radnicima i seljacima (Prijatelj Prirode, HTK Sljeme), dotele na literarnom, a naročito na polju fotografije, Ljubljana brzo nadvisuje sve ostale naše centre. Dok kvalitet **Hrvatskog Planinara** zbog nastalih političkih trzavica sve više opada, a pokretanje zajedničkoga planinarskoga lista kao organa Planinarskoga Saveza za čitavu državu iz istih razloga ne uspijeva, dotele Slovenski **Planinski Vestnik** pod izvrsnom redakcijom Dr. Josipa Tominšeka, sjajnog planinara i čovjeka široke kulture, brzo postaje najbolje naše planinarsko glasilo, koje po kvaliteti svojih članaka i ljepoti svojih reprodukcija može stati uz bok najuglednijim planinarskim časopisima u vanjskom svijetu. Tome doprinosi ne malo i brz razvitak slovenskih foto-amatera, koji se okupljuju oko prof. Janka Ravnika, i sa visokim kvalitetom svojih snimaka ubrzo osvajaju i međunarodno priznanje. Pionirski rad Rudolfa Badjure na polju toponomastike u izdavanju **Vodiča**, od kojih su neki izdani na stranim jezicima, također su pridonijeli tome, da se Ljubljana doskoro razvila u centar planinarske djelatnosti u našoj zemlji. Nakon prvih naših planinarskih Vodiča (Paulićeva **Pličićka Jezera**, moja **Medvednica** i Poljakov **Velebit**) rastrovane zagrebačke prilike prekinule su daljnji rad na tome polju, pa je i planinarski kalendar, što su ga pod uredništvom Dušana Jakšića počeli izdavati Sljemeniši, već nakon par godina prestao izlaziti. U isto doba Rotterov Planinski Kalendar u Sloveniji zabiljeva sve više pretplatnika, a među saradnicima **Planinskog Vestnika** nalazimo sve veći broj planinara i iz Zagreba i iz Beograda. Taj propagandistički rad Ljubljane i Zagreba kulminira u produkciji naših prvih planinarskih filmova: Gušić-Korane-kova o Durmitoru i Metoda Badjure i saradnika o Kraljevstvu Zlatorogovu.

Posljednjih godina prije drugoga rata započinje vidljivi rad na planinarskom literarnom polju i u Beogradu. 1934. g. izlazi zasebna knjiga: »Monografija o Durmitoru i okolini«, a 1938. »Turistički vodič po Durmitoru«. U Nikšiću izlazi 1935. g. knjižica »Durmitor. Njegove ljepote i prirodno bogatstvo«. Pored toga su se u našim glavnim centrima počeli pojavljivati izvjesni opisi planinarskih doživljaja u zasebnim knjigama (Cvetišić, Dr. Ištvanović, Deržaj, Dimitrijević), koji su i pored svoje gdjekada i slabe literarne vrijednosti, također doprinijeli širenju planinarske misli kod nas.

O svemu tome nema u našoj knjizi gotovo ništa.

Za širenje zimskoga planinarstva skije su i u našoj zemlji odigrale odlučujuću ulogu. Spomenut je doduše u knjizi Dr. Ivo Lipovšćak, kao jedini od naših istaknutih propagatora planinarskoga skijanja. No nigdje se ne spominju u knjizi prvi pioniri planinarskoga skijanja u Hrvatskoj: Prof. Bučar, Dr. D. Mašek, R. Sigmundovsky, A. Stiasny, Dr. N. Kostrenić, i drugi, koji su još oko 1909. godine počeli na svojim skijama posjećivati Medvednicu i Samoborsko Gorje. Nigdje nije spomenut Ski-klub Zagreb, koji je u propagiranju planinarskoga skijanja u Zagrebu odigrao veoma važnu ulogu. Upravo su njegovi osnivači i članovi (P. Knoll, Priester, Savić, Bošnjaković, Paulić, Pandaković, Badovinac, Gušić i t. d.) prvi ponijeli skije po najvećem broju naših planinskih vrhova, ne samo u Hrvatskoj, nego diljem dinarskih i makedonskih planina uopće.

Osnivanju turističkoga kluba »Skala« posvećeno je u našoj knjizi mnogo pre-malo pažnje. Postanak Skale, kao što i postanak HTK Sljeme u Hrvatskoj, posljedica su upravo novih naprednih stremljenja u našem planinarskom pokretu, o kojima je u ovoj knjizi trebalo mnogo više reći. Naši mladi drugovi i oviši rado danas zaboravljaju na one starije generacije, koje su i drugdje, pa tako i u planinarskom pokretu, u teškoj ideološkoj borbi stvarale pogodne uslove za razvitak onoga shvatanja, koje upravo tim našim mladim drugovima danas omogućava njihov nesmetani razvitak, kako u sportu, tako i na drugim poljima društvenoga djelovanja. Toj borbi za napredak planinarske misli upravo u našoj zemlji trebalo je i u ovoj knjizi posvetiti mnogo više prostora.

Ako se sada malo osvrnemo i na razvitak čisto penjačke djelatnosti kod nas, kojoj su naši autori, koliko se meni čini, posvetili mnogo previše mesta u svojem radu, onda moramo spomenuti, da je početak takvoga planinarskoga djelovanja upravo u Hrvatskoj ostao posvema neobrađen. Tako na pr. davno prije osnivanja t. zv. alpinističke sekcijske HPD-a 1935. g., koja već nosi u sebi klicu mnogih pojjava, koje će se upravo u doba okupacije god. 1941. toliko negativno odraziti i u našem

planinarskom pokretu, Klek sa svojim stijenama bio je privukao na sebe pozornost naših planinara, pa su tako M. Drobac sa Dr. S. Bošnjakovićem, Ing. D. Badovinac, pa D. Paulić i Dr. B. Gušić, i t. d. izveli niz penjačkih uspona u Klekovim stijenama. Rezultat takvoga rada bilo je i predavanje, što sam ga u krugu HPD-a održao o Kleku još davno prije 1930. g., a sa sjajnim diapozitivima tadanjega našega najboljega amatera fotografa, a mojega dugogodišnjega planinarskoga druga, D. Paulića. To je bilo u vrijeme, kada je niz nas mlađih već imao iza sebe najglavnije tada uobičajene penjačke uspone u Julijskim Alpama, pa je tako i prof. M. Gušić u nizu planinarskih predavanja u Zagrebu održala kod nas prvo predavanje o Sjevernoj triglavskoj stijeni, sa snimcima dijelom naših penjača (Draženović, Jakšić, Gušić), a dijelom slovenačkih drugova (Dr. Tominšek, i t. d.). Istih godina izvršen je i niz t. zv. »prvenstvenih« penjačkih uspona i u sjevernom (Kukovi) i južnom Velebitu (Tulove Grede), te Prenju, Magliću, Bioču, Durmitoru, Prokletijama, i t. d. Svakako je jedan od najznačajnijih, zaista prvenstvenih, uspona u našim Dinarskim planinama bio onaj, što smo ga K. Koranek, Marijana Gušić i ja izveli 1930. g., penjući greben što sa sjeverozapada zatvara dolinu Škrčkih Jezera sve do Bobotovoga Kuka, a koji u svojoj sredini nosi kotu 2.480 m, drugi po visini vrh čitave durmitorske skupine. Kako na taj vrh nije ranije bila stupila ljudska noga i zbog toga nije imao svoga imena, to sam ga tada prozvao Bezimeni Vrh, a to je ime kasnije ušlo i u geografsku i u planinarsku literaturu.

Prikaz rada Dr. Klementa Juga u knjizi je ispošto potpuno nedovoljan. Važnost njegove pojave za daljnji razvoj slovenačkog penjačkog planinarstva nije u tome, što je on »prije od Slovenaca počeo izvoditi teže prvenstvene ture«, kako to ističu autori naše knjige, nego upravo u njegovom literarnom djelovanju. Spisi Dr. Klementa predstavljali su za dugo vrijeme idejnu okosnicu, na kojoj se dalje razvijalo ideološko izgradnjava mladih penjačkih generacija, i to ne samo u Sloveniji, nego i u drugim našim krajevima. Iako je vrijeme korigiralo mnoge od tamo postavljenih tvrdnja, pojava dr. Juga ostaje u našem planinarskom pokretu jedna od najmarkantnijih ličnosti ne samo u fizičkom »penjačkom«, nego još mnogo više u teoretsko-ideološkom pogledu. Njegova pogibija, kao što i smrt Vladimira Topolovca, ne samo što nisu »uzrokovali kratkotrajno mrtvilo u alpinističkom djelovanju« kod nas, nego su naprotiv dali snažan podstrek za još jači razvitak upravo toga djelovanja u našim planinama.

Tvrđnja, da se »gotovo svi alpinisti mlade generacije intenzivno bave zimskom alpinistikom i visokogorskim skijanjem, što u prijašnje vrijeme nije bio slučaj«, ne može se održati, kada znamo, da je počev od ljubljanskoga Drena zimsko planinarenje i skijanje stalno pridobivalo sve veći broj pristalica.

Češkoj podružnici SPD-a, poklonjeno je također mnogo pre malo pažnje. Njezino »pretežno« djelovanje nije Martuljkova skupina, Skrlatica i Razor, nego izgradnja dviju kuća i okolnih putova: U Loškoj Koritnici pod Mangartom i Češke kuće ispod Skute, Kočne i Grintovca u Savinjskim planinama. Osim toga su njezini članovi dali dragocjenih priloga iz Hercegovine i predjela nekadane crnogorsko-turske granice.

Predaleko bi me odvelo, kad bih naveo sve nedostatke u opisu razvitka planinarstva u Bosni i Hercegovini, koji su znatni. Htio bih samo još istaknuti, da je o razvitku planinarskog pokreta u Bosni nemoguće pisati, a da se podrobniye ne obradi i rad radničkoga društva »Prijatelj prirode«, koje je sve do svoga raspuštanja igralo, pored »Društva Planinara u B. i H.« vidnu ulogu u širenju planinarske ideje upravo među širokim narodnim masama i koje je po broju svojih članova i planinarskih kuća bilo jedno od najjačih planinarskih društava u B. i H.

Među Srbima je bez sumnje najistaknutija ličnost u planinarskom pokretu od početka XX. st. na ovomo Dr. Radivoj Simonović iz Sombora. Njegova zbirka odličnih fotografija iz Dinarskih planina danas resi biblioteku Geografskog instituta beogradskog univerziteta i predstavlja najbolji dokaz o svestranom zanimanju i velikoj obrazovanosti njihovog autora, čiji životni put kao planinara najbolje ilustriraju. Trebalo je također nešto više reći i o usponima Pančićevim u oblasti bosansko-hercegovačkih i Cvijićevim u predjelu makedonskih planina. Njihovi članci u Geografskom Glasniku i drugim stručnim časopisima, pored fundamentalnoga djela ruskoga liječnika Rovinskoga o Crnoj Gori, pružali su nam prve podbude i osnovne informacije za naša kasnija putovanja.

No i sadašnje stanje planinarskoga pokreta u Srbiji, te Bosni i Hercegovini posve je nedovoljno prikazano, ne govoreći o tome, da o planinarstvu u Makedoniji i Crnoj Gori uopće nema ni riječi. Upravo tim najmladim nastojanjima oko propa-

giranja planinarske misli u ovim našim republikama trebalo je odati u ovoj knjizi puno priznanje, a to tim više, što rezultati takvoga rada nisu nipošto mali. To znaju cijeniti svi oni planinari, koji su imali prilike u nekoliko posljednjih godina posjetiti te krajeve i obilno se koristiti upravo radom tih mladih planinarskih organizacija.

Ipak najosnovniji prigovor čitavoj knjizi predstavlja posvemašni nedostatak poglavljia, koje bi ma i u najsažetijem obliku obrađivalo čovjeka u planini — planinštaka. Kako si možemo zamisliti pravi priručnik za planinare, u kojem nema ni riječi o čovjeku u planini, o njegovim naseljima, njegovom životu i zanimanju. Čovjek je u našoj planinskoj zemlji nerazdvojno povezan sa planinom svoga kraja. On je taj, koji je ozivljuje svojim stadima i svojim naseljima, svojim radom, koji joj je dao ime i izgradio putove, označio prijelaze. Bez čovjeka naše planine ostale bi puste, tužne, bez historijskog zbivanja. A upravo tim planinama imamo zahvaliti da još postojimo kao narod na ovoj zemlji, upravo su te planine kroz vjekove bile uvijek sigurno zaklonište starosjedilaca pred stranim najezdama, pa su to ostale i za posljednjega strašnoga rata. Pisati o našim planinama, a ne obazirati se na čovjeka koji u njima živi — nemoguće je! Autori naše knjige očito to nisu osjećali zato, što ih je i odviše zaokupila samo fizička, sportska strana penjanja. Stijena i klin, uže i pukotina, žljeb i kamen, ne smiju biti horizont na kojemu prestaje vidokrug planinara. One mogu biti samo sredstvo da i s takve strane upoznamo još bolje ljepote naših planina! Kad stijena postane sama sebi svrhom, kad se doživljavanje penjača svršava u artističkom svladavanju zapreka u samoj stijeni, onda to isto tako predstavlja degeneraciju planinarstva, kao što izvjesni umjetnički pokušaji na zapadu, pa i kod nas, kao surrealizam i slično, predstavljaju dekadencu ukusa. Protiv takvih se pojava treba boriti jednakom tako uporno u planinarstvu, kao što se protiv njih moramo boriti u našem kulturnom životu uopće. Nema kod nas planine bez čovjeka, pa ne bi smjelo biti ni planinarskog priručnika u kojemu poglavje o čovjeku planinštu ne bi postojalo!

Na ostalim poglavljima ovoga priručnika ja se ne bih dulje zadržavao, jer je materija dobro odabrana i syječe prikazana, a iznošenje nekih manjih omašaka i ponajviše jezičnih i stilskih grešaka odvelo bi nas u sitničarenje i dovelo do umanjuvanja iskrenoga napora naših mladih autora. Zadržao bih se samo još posve ukratko na pokušaju, da se na kraju knjige doda pregled naše planinarske terminologije i na nekim jezičnim greškama, koje su s time u vezi. Stalne greške: kao vapnenjački umjesto vapnenački; Volujka mjesto Volujaka; upotrebljavanje nama stranoga naziva sedlo umjesto prijevoj, prijelaz; korasti snijeg umjesto površica; rebraste površine umjesto zastrugi; i t. d. i t. d. ukazuju na to, da je od naših autora bilo i odviše smjelo, da bi se kraj takvoga poznавanja našega jezika i naše narodne terminologije smjeli upustiti u posao oko utvrđivanja izvjesnih planinarskih termina. Za takav veoma složen posao potrebno je odlično poznавanje vlastitoga jezika, njegovih glasovnih zakona i obilja narodnih izraza, koji još ni izdaleka nisu kod nas istraženi i poznati. R. Badjura, najmarljiviji naš sakupljač takvih narodnih naziva za područje slovenačkog govora, mogao je samo za različite vrste snijega utvrditi više od 150 naziva, a za prijevoj punih 27 termina! Ipak bi upravo ovaj pokušaj naših autora mogao biti opomena našim planinarskim forumima, da se u zajednici sa našim geografima, etnografima i jezičnim stručnjacima već jednom ozbiljnije pozabave problemom terminologije, bez koje je daljnji razvitak naše planinarske literature veoma otežan.

Ipak najveći i najozbiljniji prigovor knjizi treba da ide na račun tehničke redakcije. Raspored slika i crteža upravo odiše nerazumijevanjem i neshvaćanjem osnovnih zasada jednoga planinarskoga djela, odsustvom svakoga smisla za estetsku stranu pojedinih ilustracija, koje čine sastavni dio svake planinarske knjige. Izgleda da se izdavač kod toga rukovodio istim principima, koje je, inače možda s pravom, provodio i u drugim svojim izdanjima, posvećenim čistim sportovima, kao što su to na pr. atletika, mačevanje, nogomet i t. d. Sve to samo još više ukazuje na ispravnost naše teze, da planinarstvo nije sport i da se planinarski problemi ne mogu tretirati na način koji je uobičajen za sportske discipline.

Ipak i pored svega ovoga što smo u ovom našem prikazu naveli, priručnik Zgaga-Gropuzzo pozitivan je doprinos našoj planinarskoj literaturi, jer predstavlja iskreni napor autora, da našem planinarskom pokretu pruže priručnik, koji će mu dovesti novih sljedbenika, a mlađim planinarama biti savjetnik u mnogim zgodama njihovoga planinarskoga života.

Dr. B. Gušić

USPONI ČLANOVA ALPINISTIČKOG OTSJEKA
P. D. ZAGREB U 1952. GOD.

Prošla godina bija je veoma bogata usponima diljem cijele naše domovine. Osim značajnih penjačkih uspona u sjevernoj stjeni Triglava (»Copov steber«, »Jugov steber«) i Jalovca (»Comici-ev brid«), pa uspona u Austriji i Italiji, zaslužuju pažnju penjački usponi u Makedoniji, kao i ture izverene u Prokletijama, Čvrsnici i Prenju. Ističu se mnogi mlađi članovi, čije okupljanje u Alpinističkom otsjeku predstavlja barem isto toliko vrijedan uspjeh kao i izvedeni usponi. Podaci, koji slijede, najbolje svjedoče o uspjelom radu u protekloj godini.

A) Prvenstveni penjački usponi

(N. R. Makedonija)

Solunska glava (2540 m)

Istočna stijena:

Lijevo rebro prve glave: 30 VII. A. Blažuk, E. Rakoš.

Srednje rebro prve glave: 2. VIII. E. Rakoš.

Desno rebro prve glave (Makedonski smjer): 31. VIII. Rakoš-Blažuk.

Smjer žlijebom u drugoj glavi: 3. VIII. M. Zgaga, S. Jecić.

Smjer žlijebom u drugoj glavi: 3. VIII. M. Zgaga, S. Jecić.

Južna stijena:

Smjer lijevim rebrom: 31. VII. M. Zgaga, S. Jecić.

Centralni smjer: 1. VIII. A. Blažuk, E. Rakoš.

Opisi: »Naše planine« br. 9—10. 1952.)

B) Penjački usponi

N. R. Hrvatska

Klek (1182 m):

H. P. D.-smjer: 16. III. V. Matz, Lj. Zajec, D. Kivač, D. Pirc, S. Jecić, D. Zupanc, D. Belačić, M. Zgaga, A. Perger; 18. V. V. Šantek, E. Hanzer, L. Kukec, V. Marčić, A. Perger, I. Žmegač, D. Belačić, I. Magdalenić, E. Laszovski, B. Krmelić, B. Lustig, I. Razboršek, ing. I. Gropuzzo, D. Mohar, D. Pirc, I. Babić-Gjalski, K. Kadrnka; 8. VI. K. Bišćević, D. Pirc, D. Kivač; 22. VI. V. Matz; 26. X. L. Kukec, S. Jecić; 27. X. M. Zgaga, V. Vodvařka, V. Matz, Lj. Zajec. Omladinski smjer: 18. V. E. Hanzer, M. Matz; 8. VI. I. Babić-Gjalski, D. Kivač, D. Pirc, dr. F. Erega, Đ. Sučević, L. Kukec, A. Perger; 15. VI. V. Matz, D. Pirc, D. Kivač, I. Žmegač; 29. VI. L. Kukec, B. Krmelić, J. Ledić, I. Magdalenić; 26. X. V. Vodvařka, M. Zgaga, T. Sablek, D. Kivač; 27. X. L. Kukec, D. Mohar, S. Jocić.

Cepinaški smjer: 26. X. D. Pirc, I. Šafran; 27. X. M. Zgaga.

Dragmanov smjer: 18. V. K. Kadrnka, I. Babić-Gjalski; 1. VI. I. Babić-Gjalski, V. Matz; 22. VI. V. Matz, S. Jecić, E. Hanzer, Lj. Zajec.

SVOS (studentska varijanta omladinskog smjera): 18. V. E. Hanzer, V. Šantek; 1. VI. K. Kadrnka, D. Zupanc.

Smjer kroz jugoistočnu glavu: 8. VI. E. Hanzer, V. Matz; 19. X. D. Belačić, D. Kivač; 26. X. V. Matz, Lj. Zajec, M. Zgaga, S. Jecić.

N. R. Bosna i Hercegovina

TRESKAVICA (2088m), Čabaljske stijene: 13. VII. V. Matz.

PRENJ: Crnopoljski osobac (1922 m); Sjeverni brid: 17. VII. V. Matz.

VJETRENA BRDA (2000 m); Greben Zelene glave: 18. VII. V. Matz.

OTIS (2097 m); Zapadna stijena: 18. VII. V. Matz.

Sjeverna stijena: 19. VII. V. Matz.

N. R. Slovenija

TRIGLAV (2863 m):

Slovenski smjer: 4. VII. V. Šantek, Ž. Kučan, S. Jecić, Lj. Zajec; 19. VII. S. Jecić, M. Škreb; 21. VII. dr. F. Erega, L. Kukc, I. Magdalenić, I. Razboršek, S. Krmelić, J. Ledić; 12. VIII. dr. F. Erega.

Dugi njemački smjer: 6. VII. V. Matz, Lj. Zajec, S. Jecić; 27. VII. A. Židan, I. Babić-Gjalski.

Zimmer-Jahn-ov smjer: 7. VII. V. Matz, Ž. Kučan; 18. VII. L. Kukc, Đ. Sučević; 22. VIII. V. Šantek, B. Lustig, E. Hanzer.

Bavarski smjer: 14. VIII. E. Hanzer, I. Babić-Gjalski; 19. VIII. V. Šantek, E. Hanzer.

Dugi njemački smjer — Zlatorogove staze — Skalaški smjer: 24. VIII. E. Hanzer, I. Babić-Gjalski.

Jugov »steber«: 27. VIII. V. Šantek, E. Hanzer.

Čopov »steber«: 31. VII.—1. VIII. V. Šantek, E. Hanzer.

ŠPIK (2472 m); Špikov graben: 24. VII. D. Belačić.

KUKOVA ŠPICA (2414 m); Sjeverni stup: 26. VII. D. Belačić.

DOVŠKI KRIŽ (2531 m); Sjeverna stijena: 31. VII. D. Belačić.

DOLKOVA ŠPICA (2582 m); Jugoistočni greben: 18. VIII. V. Šantek, B. Lustig, E. Hanzer.

STENAR (2501 m); Brojanov brid: 26. VII. V. Šantek, B. Lustig, E. Hanzer.

JALOVEC (2643 m); Hornov smjer: 6. VIII. E. Hanzer; 28. VIII. E. Hanzer, Đ. Kičić; 4. IX. A. Blažuk.

Comici-ev brid: 29. VIII. E. Hanzer, M. Zgaga, A. Blažuk, E. Rakoš.

Sjevero-zapadni greben: 2. IX. A. Blažuk.

TRAVNIK (2379 m): Hudnik-Prevec smjer: 4. IX. M. Zgaga, E. Hanzer.

Tschad-ov smjer: 2. V. E. Rakoš.

MALA MOJSTROVKA (2332 m):

Uroševa grapa: 2. V. E. Hanzer.

Kaltenegger-ovi kamini: 9. VIII. dr. F. Erega, I. Babić-Gjalski.

Rebro kamina: 26. VII. L. Kukc; 1. IX. M. Zgaga, A. Blažuk, E. Hanzer, E. Rakoš.

GREBEN DOVŠKI KRIŽ (2531 m) — ŠKRNATARICA (2448 m): 1. V. A. Židan, B. Cuder.

GREBEN BOVŠKI GAMZOVEC (2389 m) — PIHAVEC (2414 m): 23. VI. I. Babić-Gjalski, A. Židan, J. Stanković, A. Faber; 11. VIII. dr. F. Erega, I. Babić-Gjalski.

C) ZNAČAJNI USPONI

N. R. Hrvatska:

VELEBIT: Zavižan (1670 m): 3. V. dr. M. Plotnikov.

Vučjak (1645 m): 3. V. dr. M. Plotnikov.

Jelovac (1602 m): 5. VIII. D. Zupanc, Ž. Kučan.

Visočica (1619 m): 4. VIII. D. Zupanc, Ž. Kučan.

Vaganjski vrh (1798 m): 7. VIII. D. Zupanc, Ž. Kučan.

Golić (1758 m): 8. VIII. D. Zupanc, Ž. Kučan.

Sv. Brdo (1753 m): 7. VIII. D. Zupanc, Ž. Kučan.

Tulove grede (1127 m): 9. VIII. D. Zupanc, Ž. Kučan.

N. R. Bosna i Hercegovina

TRESKAVICA: Đokin toranj (2088 m): 13. VII. V. Matz.

PRENJ: Zelena Glava (2123 m)? 18. VII. V. Matz.

Otiš (2097 m): 18. VII. V. Matz.

Osobac (2030 m): 19. VII. V. Matz.

ČVRSNICA: Drinača (2054 m): 22. VII. V. Matz.

Pločno (2228 m): 23. VII. V. Matz.

N. R. Srbija (A. P. Kosovo-Metohija)

PROKLETIJE: Maja Streoc (2377 m): 8. IX. ing. O. Antonijević, N. Car.

Maja Četav (2460 m): 8. IX. " "

Đerovica (2656 m): 10. IX. " "

Stavac (2426 m): 12. IX. " "

Maja Rops (2502 m) 13. IX. " "

Marjaš (2530 m): 13. IX. " "

N. R. Makedonija:

SOLUNSKA GLAVA (2540 m): 26. VII. M. Zgaga, A. Blažuk, E. Rakoš, S. Jecić.

PERISTER (2600 m): 4. VIII. dr. M. Plotnikov; 5. VIII. M. Zgaga, A. Blažuk, E. Rakoš, S. Jecić.

ŠAR PLANINA: Ljuboten (2499 m): 26. VII. dr. M. Plotnikov.

Livadica (2491 m): 27. VII. dr. M. Plotnikov.

Vurčin (2702 m): 20. VII. dr. M. Plotnikov.

N. R. Slovenija

Juliske Alpe

LANŽEVICA (2003 m): 20. I. D. Zupanc, V. Matz, M. Matz; 17. II. N. Čar. I. Babić-Gjalski; 11. IV. dr. M. Plotnikov; 5. VII. E. Rakoš.

KAL (2001 m): 22.I. D. Zupanc, V. Matz, M. Matz; 11. IV. dr. M. Plotnikov.

BOGATIN (2008 m): 21. I. D. Zupanc, T. Matz, M. Matz; 17. II. N. Čar, I. Babić-Gjalski; 5. IV. A. Židan; 30. VI. V. Matz, Ž. Kučan, S. Jecić, Lj. Zajec; 6. VII. E. Rakoš.

KUK (2086 m): 30. VI. V. Matz, S. Jocić, Lj. Zajec, Ž. Kučan.

PGDRTA GORA (2050 m): 15. IV. dr. M. Plotnikov; 30. VI. V. Matz, Lj. Zajec, S. Jecić, Ž. Kučan.

TIČARICA (2091 m): 2. VII. V. Matz, S.Jecić, Lj. Zajec, Ž. Kučan. 6. VII. Rakoš.

KRN (2245 m): 19. II. I. Babić-Gjalski, N. Čar; 14. IV. dr. M. Plotnikov; 1. VII. V. Matz, S. Jecić, Lj. Zajec, Ž. Kučan.

KANJAVEC (2568 m): 12. IV. dr. M. Plotnikov; 3. VII. V. Matz, Lj. Zajec, S. Jecić, Ž. Kučan.

TRIGLAV (2863 m): 18. VII. dr. F. Erega; 25. VIII. I. Bumba: 4. VII. E. Rakoš.

RJAVINA (2532 m): 7. VII. S. Jecić; 19. VII. dr. F. Erega; 29. XI. B. Cuder, A. Židan, K. Kadrnka, ing. N. Kučan.

VRBANOVA ŠPICA (2299 m): 20. VII. S. Jecić; 19. VII. dr. F. Erega; 2. VII. E. Rakoš.

BEGULJSKI VRH (2461 m): 2. VII. E. Rakoš; 5. VII. V. Matz, S. Jecić, Lj. Zajec; 7. VII. Lj. Zajec; 19. VII. dr. E. Erega; 20. VII. S. Jecić.

PIHAVEC (2414): 18. VII. S. Jecić; 11. VIII. dr. F. Erega.

RAZOR (2601 m): 23. VIII. dr. .. Erega.

BOVŠKI GAMZOVEC (2389 m); 24. VII. dr. F. Erega; 11. VIII. dr. F. Erega.

VRH NAD KAMNOM (2274 m): 1. VIII. dr. F. Erega.

STENAR (2501 m): 2. V. A. Blažuk, V. Vodvařka; 22. VI. A. Faber; 24. VII. dr. F. Erega; 14. VII. dr. F. Erega; 18. VIII. V. Šantek.

ŠKRLATICA (2738 m): 22. VI. I. Babić-Gjalski, A. Židan, ing. J. Stanković; 14. VIII. dr. F. Erega.

DOVŠKI KRIŽ (2531 m): 2. V. L. Krasznay, Đ. Sučević; 6. V. A. Blažuk, L. Krasznay, D. Sučević, V. Vodvařka; 1. V. I. Babić-Gjalski, T. Sablek; 30. VI. A. Židan, B. Cuder; 29. XI. D. Kivač.
 DOLKOVA ŠPIČKA (2582 m): 14. VIII. dr. F. Erega.
 CMIR (2393 m): 2. VII. E. Rakoš; 7. VII. V. Matz, S. Jecić.
 VRH SKRBINE (2059): 30. VI. S. Jecić, Lj. Zajec, Ž. Kučan.
 VELIKA PONCA (2592 m): 2. V. M. Zgaga, T. Perger.
 MALA PONCA (m): 2. V. L. Kukec, J. Razboršek; 3. V. D. Pirc, S. Jecić.
 MALA MOJSTROVKA (2332 m): 2. V. V. Šantek; 9. VIII. dr. F. Erega; 4. IX. E. Hanzer, M. Zgaga, E. Rakoš; 29. XI. M. Grbac; 2. XII. M. Zgaga, V. Vodvařka, B. Lustig, L. Kukec.
 VELIKA MOJSTROVKA (2369 m): 4. IX. M. Zgaga, E. Hanzer, E. Rakoš.
 VELIKI OZEBNIK (2483 m): 2. IX. A. Blažuk.
 ŠPIČKA (2100 m): 30. XI. M. Zgaga, I. Babić-Gjalski, V. Vodvařka, L. Lukec, B. Lustig.

KAMNIŠKE ALPE

OJSTRICA (2479 m): 2. 1. I. Babić-Gjalski, N. Car, A. Blažuk, ing. Antonijević, K. Kadrnka.
 PLANJAVA (2339 m): 1. V. ing. B. Zergollern.
 LUCKI DEDEC (2033 m): 1. I. A. Blažuk, K. Kadrnka, ing. O. Antonijević, I. Babić-Gjalski.
 GRINTAVEC (2558 m): 11. VIII. E. Rakoš.
 SKUTA (2532 m): 10. VIII. E. Rakoš.
 ŠTRUCA (2437 m): 10. VIII. E. Rakoš.
 TURSKA GORA (2233 m): 10. VIII. E. Rakoš.
 KALŠKI GREBEN (2223 m): 12. VIII. E. Rakoš; 29. XI. V. Matz, S. Jecić, T. Bistrčki, L. Krasznay.
 STORŽIČ (2132 m): 29. XI. dr. M. Plotnikov, dr. F. Erega.

D) INOZEMSTVO

ÖTZTALSKE ALPE

Slijedeće uspone izveli: I. Babić-Gjalski, A. Židan, ing. J. Stanković.
 22. VIII.: WILDSPITZE (3796 m), KESSELWAND SPITZE (3414 m).
 23. VIII.: HINTERE GUSLAR SPITZE (3197 m).
 24. VIII.: FLUCHTKOGEL (3500 m), VORDERE HINTEREISSPITZE (3437 m), DAHMAN-SPITZE (3401 m).
 25. VIII.: IM HINTEREN EIS (3270 m), ANGOLO DEL DIABOLO (3253 m).
 26. VIII.: WEISSKUGEL (3746 m), LANG TAUFERERSPITZE (3545 m), WEISSKUGEL — nord Grat (penjački uspon) (3746 m).
 27. VIII.: FINALSPITZE (3514 m), SIMILAUN (3607 m).

Prijelazi:

23. VIII.: BRESLAUER HÜTTE (2848 m) — SEUFERT WEG VERNAGT HÜTTE (2766 m) — BRANDENBURGER JÖCHL (3120 m) — DELORETTE WEG — BRANDENBURGERHAUS (3277 m).
 25. VIII.: BRANDENBURGER HAUS (3277 m) — HOCHJOCH HOSPITZ (2413 m) — HOCHJOCH (2885 m) — BELLA VISTA (2846 m).
 27. VIII.: RIFUGIO BELLA VISTA (2846) — HAUSLABJOCH (3300 m) — RIFUGIO SIMILAUN (3017 m) — SAMMOAR HÜTTE (2526 m).
 28. VIII.: SAMMOAR HÜTTE (2526 m) — RAMOLJOCH (3194 m) — RAMOL HAUS (3002 m).

Slijedeće uspone izveli: I. Babić-Gjalski, A. Židan:

26. VIII.: INNERER BÄRENBARTKOGEL (3562 m), INNERE QUELLSPITZE (3514 m).
 28. VIII.: RAMOLKOGEL (3551 m), ANICHSPITZE (3507 m), SPIELKOGEL (3431 m).
 29. VIII.: SCHALFKOGEL (3510 m), KLEINLEITSPIITZE (3483 m), QUER KOGEL (3461 m), KARLESSPITZE (3471), FALSCHUNGSPITZE (3363 m).

Aleksandar Blažuk

VIJESTI

PRIPREME ZA OVGODIŠNJU PLANI-NARSKU TITOVO ŠTAFETU

U Planinarskom savezu Hrvatske vrše se pripreme za planinarsku Titovu štafetu, koja će ove godine biti organizirana tako, da će obuhvatiti sva mjesata u kojima se nalaze planinarska društva.

Ususret glavnoj štafeti ići će sporedne sa raznih strana i to slijedećom trasom:

Jedna štafeta kreće iz Vinkovaca preko Đakova, vrha Dilj gore, zatim preko Sl. Broda, Sl. Požege na vrh Papuka, gdje se sastaje sa štafetama Osijeka, Daruvara i Novske. Slavonske štafete kreću zatim sa Papuka prema Podrav. Slatini i Virovitici, odakle preko Bilo gore idu u Bjelovar, Koprivnici i navrh Kalnika. Ovdje se sastaju sa štafetom Ravena i Križevaca.

Odavde štafeta kreće preko Novog Marofa za Varaždin, gdje se sastaje sa štafetom Čakovca, a iz Varaždina ide dalje preko Ivanca na Ivančicu i sastaje se na njenom vrhu sa planinarama Zlatara. Sa Ivančice spušta se štafeta u Krapinu i prosljediće za Kumrovec, gdje se sastaje sa glavnom štafetom planinara Jugoslavije. Glavnu štafetu preuzimaju planinari Hrvatske od planinara Slovenije na Donatskoj gori iznad Rogateca i prenose je preko Pregrade, Desinića u rodno mjesto maršala Tita Kumrovec, a zatim se preko Klanjca i Donje Stubice uspinje na Medvednicu i spušta u Zagreb. Ovdje se glavna štafeta sastaje sa štafetom iz Sesveta i onom koja kreće iz Gline, a ide preko Petrinje, Siska i Velike Gorice.

U Sisku se štafeta iz Gline sastaje sa štafetom iz Kutine.

Iz Zagreba štafeta kreće preko Podsuseda, Samobora, vrha Japetića i Jastrebarskog u Karlovac, gdje se sastaje sa štafetom planinara Ozlja. Iz Karlovca prosljediće prema Dugoj Resi, Ogulinu, uspinje se na vrh Kleka, spušta se prema Vrbovskom, prolazi kroz Ravnu Goru i Delnice, uspinje se na Risnjak i Snježnik, te se preko Platka spušta u Rijeku.

U Rijeku stiže također štafeta, koja ide iz Pule, preko Raše, vrha Učke i Opatije. Iz Rijeke prosljediće štafeta prema Bakru, Vinodolu, Crikvenici i Senju, odakle se preko Sjev. i Sred. Ve-

lebita prebacuje u Karlobag. Iz Karlobaga ponovno prelazi Velebit preko Baških Oštarija i spušta se u Gospić, gdje se sastaje sa štafetom Perušića, koja kreće iz Kapеле. Štafeta zatim ide preko Gračaca, Knina, Svilaje planine i Sinja u Split. Ovdje se sastaje sa štafetom koja iz Zadra ide preko Benkovca, Šibenika, Kozjak planine i Kaštel Sućurca.

Iz Splita se planinarska štafeta uspije na Mosor, zatim na Biokovo, odaške se spušta u Makarsku, gdje se sastaje sa planinarima Dubrovnika.

Iz Makarske štafeta kreće prema granici Bosne i Hercegovine, gdje će biti predana tamošnjim planinarama.

H

PLANINARSKO SKIJAŠKO NATJECANJE NA MEDVEDNICI

Alpinistički odsjek Planinarskog društva Zagreb priredio je u nedjelju 18. I. o. g. planinarsko skijaško natjecanje u kojem su sudjelovali članovi ovog odsjeka, članovi AOa Planinarskog društva studenata »Velebita« i nekoliko članova PDZa. Staza je vodila od piramide na Sljemenu preko Puntijarke po novom spustu do »Rauchove lugarnice«, zatim preko donjih livada ispod lugarnice do »Horvatovih 400 stuba«. Za ovo natjecanje prijavilo se 38 učesnika, od kojih je 22 stiglo na cilj. Staza je bila teška, a cilj se jedva nazirao u magli. Značajno je za ovo natjecanje bilo to, što su natjecatelji vozili sa naprtnjačama.

ZIMSKA ALPINISTIČKA ŠKOLA A. O. ZAGREBA

U srijedu 28. I. o. g. započela je radom zimska alpinistička škola Alpinističkog odsjeka »Zagreba«.

Theoretski dio održava se svake srijede u društvenim prostorijama, a praktične vježbe održavaju se na Kleku, Samoborskom gorju i Medvednici.

Voda škole je dr. Maks Plotnikov.

Z

IZLOŽBA OMLADINSKE SEKCIJE PLANINARSKOG DRUŠTVA ZAGREB

U okviru dvogodišnjice osnutka Omladinske sekcije PDZ-a, priredili su omladinci malu dokumentarnu izložbu u prostorijama društva. Fotografije iz raznih planina naše domovine sa duhovitim

opisima prikazuju obilan i uspješan planinarski rad mlađih planinara, među kojima ima već i dobrih alpinista. Izložba je uređena dobrim sistemom, a skupine fotografija, čiji su autori sami članovi sekcijske, upotpunjuju posebni grafikon i crteži.

Ovo je već druga izložba, koju su priredile sekcijske PDZa, a u pripremi je veća dokumentarna izložba Alpinističkog odsjeka društva.

Ovakve izložbe predstavljaju veoma vrijedan dio kulturnog planinarskog rada, samo je šteta, što ne čujemo ništa o sličnim priredbama ostalih naših društava.

OSNOVANA JE STANICA GORSKE SLUŽBE SPASAVANJA

Planinarsko društvo Zagreb osnovalo je stanicu gorske službe spasavanja pod vodstvom I. Baljića, agilnog člana grupe »Goranin«. Društvo je obskrbilo stanicu najnužnijim materijalom, a članovi su izradili posebna nosila na skijama.

Ova služba ima svoje obavještajne točke na Puntijarki i u domu PDZa. Za članove službe bio je održan jedan kraći tečaj.

Momčad ove ekipe ima stalnu nedjeljnu službu na Medvednici, a za međudržavno omladinsko prvenstvo, koje se održavalo 1. II. o. g. pozvao ju je Skijaški savez, da bude u pripravnosti na mjestu natjecanja.

Z.

NOVA UPISNA KUTIJA NA VRHU KLEKA

Početkom ove zime nevrijeme je oštetilo i istrgnulo kutiju za upisnu knjigu na vrhu Kleka, pa su je planinari »Velebita« donijeli u Zagreb i predali planinarima »Zagreba«, koji su tu kutiju postavljali na Klek.

Članovi A. O. »Zagreba« popravili su kutiju i sa novom upisnom knjigom i žigom postavili je ponovno na vrh.

Z.

PLANINARSKO-SKIJAŠKI TEČAJ OMLADINACA PD ZAGREB

U nedjelju 18. siječnja otvoren je početnički planinarsko skijaški tečaj za omladinice PDZa. Tečaj je otvorio potpredsjednik društva drug Veljko Lipovac, kao referent za stručne sekcijske. Školom rukovode članovi Omladinske sekcijske Matz, Jecić i Kućan uz stručnu pomoć alpinističkog instruktora Mirka Zgage i skijaškog učitelja Topoličića. Ovaj će tečaj trajati sedam dana, a ima

slijedeći program: Ustajanje u 7 sati, zatim jutarnja gimnastika, doručak, u 8 sati izlaz na teren i vježbe do 12 sati. Poslije ručka odmor do pola tri, uz kraće predavanje. Od pola tri do pet sati vježbe na terenu, a nakon večere mazanje skija i predavanja.

Predavači su članovi sekcijske, a predaju se o mazanju skija, orijentaciji zimi, o povijesti skijanja, o skijanju u planinarstvu, o opasnostima u planini i prvoj pomoći.

PLANINARSKI DOM NA LISCI

Planinarsko društvo Krško otvorilo je 9. studenog prošle godine novi planinarski dom na Lisci. Sa travnatog vrha ove planine Zasavja pruža se jedan od najljepših vidika ovoga kraja. Pred očima se niže bezbroj grebena planina Slovenije sve do Julijskih, Kamniških Alpa i Karavanki, zatim preko brežuljaka Dolenjske do Risnjaka i Snježnika. Klek i Kapela se vide veoma lijepo, dok na istočnoj strani pada pogled do naše Medvednice.

Dom je veoma lijep i udoban, i premda još nije potpuno završen, predstavlja za planinare, a pogotovo za planinare Zagreba velik dobitak.

Planinarima Krškog od srca čestitamo.

OMLADINSKA SEKCIJA PD CELJE

Saznajemo iz Planinskog vestnika, da ova sekcijska ima svoj planinarski aktiv na I. gimnaziji u Celju, koji broji 597 članova, odnosno polovicu daka gimnazije grada. Aktiv nosi naslov »Joža Čop« i već drugu godinu izdaje list »Spomini z gora«, opremljeni fotografijama, koje izrađuju sami članovi.

RICCARDO CASSIN U LJUBLJANI I U JESENICAMA

Poznati alpinista i pobjednik sjeverne stijene Grandes Jorasses-a Riccardo Cassin održao je 18. X. 1952. u Ljubljani i 21. X. 1952. u Jesenicama predavanje o počecima svog alpinističkog djelovanja, kao i o svojim najtežim usponima. Njegovo najveće djelo je svakako uspon kroz sjev. stijenu Grandes Jorasses-a Walkerovim stupom, kojeg je izvršio od 4. do 6. kolovoza 1939. godine sa Espositem i Tizzoniem.

Prijevod opisa ovog uspona donijeli smo u dvobroju 9-10/52. »Naših planina«. Cassin je poznat također kao odličan član gorske službe spasavanja. Za svoj rad je prošle godine dobio veliku međunarodnu nagradu.

R.

ALPINISTIČKA ŠKOLA U BEOGRADU

Alpinistički odsjek u Beogradu održao je od 24. listopada prošle godine alpinističku školu, sa svrhom, da planinare Beograda upozna s osnovnim teoretskim i praktičnim znanjem o alpinizmu.

Praktične vježbe održavale su se na terenu, a svakog petka navečer održavana su predavanja iz teorije alpinizma.

PLANINARI SRBIJE PROVODE NOVE MARKACIJE

Prošle su godine provedene prve markacije na Prokletijama. Jedan markirani put sada vodi od manastira Dečana na vrh Djerovice. Zatim je markiran put iz Bjeluha pod Čakorom i dolinom Bjeluhe do Jelenka, odakle je provedena jedna markacija na vrh Starca (2426 m), a druga na vrh Žutog Kamena (2522 m). Sa Žutog Kamena predviđena je markacija preko Slanih Poljana sa Peći.

Članovi beogradskog »Željezničara« markirali su Kablar, a planinari iz Svilajnca i Despotovca, markirali su Beljanicu.

Planinari PD AVALA iz Beograda nastavili su markiranjem šumadijskih planina dok su članovi iz Rankovićeva započeli markiranjem planine Goč.

Ovi podaci međutim, nisu potpuni, kako javlja novi broj časopisa »Kroz planinu«, jer mnoga društva nisu poslala podatke o provedenim markacijama.

R.

TABOR U PROKLETIJAMA

U broju 4-5/52. časopis »Kroz planinu« opisan je Tabor planinara Srbije, koji je održan od 1 do 20 kolovoza prošle godine u dolini Jelenak u Prokletijama. Na taboru je učestvovalo 140 učesnika, od kojih su 34 pohadali Tečaj za vodiče pohoda PSS i oko 50 studenata-planinara, koji su se vraćali sa radnih akcija omladine.

Tabor je organizirao Planinarski savez Srbije. Smješten je bio na visini od 1675 m, na uštu potoka koji čine rječicu Bjeluha, a ureden je bio tako, da je predstavljao maksimalan taborski konfor i jeftin planinarski godišnji odrmor.

Ovaj je tabor potpuno uspio, a što je najglavnije doprinjeo je mnogo upoznavanju Prokletija i međusobnom zblžavanju planinara iz raznih društava Srbije.

R.

OSNOVANO JE PLANINARSKO DRUŠTVO U KUTINI

Na inicijativu nastavnika osmogodišnje škole u Kutini druga Jagačića, održali su prof. Vladimir Blašković i Petar Lučić - Roki, krajem mjeseca prosinca prošle godine, predavanje O planinarstvu i O Dinarskim planinama sa kolor-dipozitivima.

Predavanja su se održala u dvorani kina, a u okviru Narodnog sveučilišta.

Dvorana je bila dupkom puna, a iz razgovora sa prisutnima, a naročito sa omladinom, moglo se zaključiti, da će se u Kutini uskoro osnovati planinarsko društvo. Tako je i bilo. Nekoliko dana iza ovog posjeta osnovano je Planinarsko društvo »Jelen Grad«, koje svojim savstvom daje mnogo nade za uspješan rad. U Kutini je naime dobro razvijeni društveni i kulturni rad sa omladinom i radnicima, pa vjerujemo, da će oni biti srž novog društva, a da ne će proći dugo, kad ćemo na nekoj planinarskoj manifestaciji vidjeti i slušati izvanredno dobar tamburaški zbor mališana iz Kutine.

R.

PLANINARSKO DRUŠTVO U APATINU

Ovo planinarsko društvo spada među najagilnija planinarska društva u Jugoslaviji, te brojem članstva, izvršenih izleta i tura, kao i preplatom na planinarsku štampu može služiti za uzor mnogim našim planinarskim društvima. Društvo je član Pokrajinskog planinarskog odbora Vojvodine, koji broji oko 6500 planinara, a koji djeluje u okviru Planinarskog saveza Srbije.

Dana 14. prosinca prošle godine održalo je društvo u Apatinu svoju treću redovitu godišnju skupštinu, na kojoj je izabran slijedeći upravni odbor:

Predsjednik — Ilija Smiljanić,
Potpredsjednik — Budimir Viktorović,

Administr. tajnik — Franjo Šubert stariji,

Organizac. tajnik — Ladislav Prohaska,

Načelnik — Franjo Šubert mladi,
Blagajnik — Terezija Fleš,

Domar — Antun Gajzer,
Referent za prosvj. i kulturu —

Franjo Sabo,
Referent za zdravstvenu zašt. — Margita Hedqi,

Nadzorni odbor: Josif Tordy, Ladislav Stanik i Rudolf Udrvary.

R.

PLANINARI CRNE GORE GRADE PLANINARSKE KUĆE

Planinarsko društvo »Durmitor« u Žabljaku gradi na Durmitoru dvije planinarske kuće.

Planinari Kolašina grade jedan od najvećih planinarskih objekata u Crnoj Gori, planinarsko-smučarski dom na Bjelasci. Ovaj se dom već nalazi pod krovom.

PD Cetinje gradi jednu kuću na Ivanovim Koritima (Lovćen) na visini od oko 1200 metara i jedno sklonište 200 metara ispod Njegoševog mauzoleja na Lovćenu.

PD u Baru adaptira staru žandarmijsku stanicu na Sutormanu (prijevoj na zapadnom grebenu Rumije).

PD SUBRA iz Hercegovačkog podiže dom Za Vratlom (Orjen) na visini od oko 1250 metara.

PD ANBRIJEVICA gradi dom na Čakor. Za dovršenje ovog doma predviđaju se u ovoj godini rashodi od 16.000.000 dinara.

Iz ovoga se vidi, da su se planinari Crne Gore prihtatili teškog i ozbiljnog zadatka, kojega će sigurno, uz obilnu pomoć Nar. vlasti, uspješno izvršiti.

R.

VIJESTI IZ INOZEMSTVA

O DRUGOJ ŠVICARSKOJ EKSPEDI- CIJI NA MOUNT EVEREST

Razni listovi i časopisi davali su o uspjesima i neprilikama druge švicarske ekspedicije na Everest mnogo neprovjerenih obavijesti, pa tako i one, da su članovi te ekipi stigli do 45 ili 30 metara pod vrhom.

Povratkom članova ekspedicije, 31. prosinca u Ženevu, doznalo se lako sve iz prve ruke, pa tako i mi donosimo podatke, koje je Raymond Lambert, vodič i učesnik u proljetnom pohodu na Everest, dao dopisnicima raznih listova na aerodromu u Ženevi.

U ekspediciji su učestvovali Dr. Gabriel Chevalley, liječnik, kao šef ekspedicije, zatim vodič Raymond Lambert, Gustave Gross, Arthur Spohel, te Jean Buzio, Ernest Reiss i Norman Dyrenfurth, kao snimatelji.

Desetog rujna ekspedicija je krenula iz Katmandua sa boljim izgledima nego u proljeće, jer je vrijeme bilo ljepše i stabilnije.

Prvi je logor bio uspostavljen 8 listopada na visini od 5250 metara, drugi 10

listopada na 5600 metara, treći 14 listopada na 5850, metara, četvrti 21 listopada na 6450 metara, peti 26 listopada na 6730 metara, šesti 4 studenoga na Col Sudu — 7880 metara.

Teškoće su međutim, ubrzo nastupile. Vrijeme je bilo u početku vedro, ali snijeg je bio tvrd kao led. Strašan ledeni vjetar nije nikako popuštao, a brzina mu se stalno kretala između 60 i 80 kilometara na sat. Silnog snagom razrao je šatore prije no što bi bili postavljeni, a uspinjanje uz takve uslove, iziskivalo je od ljudi skrajne napore. Dani su bili kratki, hladnoća je upravo ujedala i termometar se spuštao do 30 i 40 minusa.

Uz to su učestale i nezgode kod ljudi, pa tako i nesreća u kojoj je poginuo jedan šerpa-nosač, dok su trojica bili teže ranjeni.

Ovo je ekspediciju zadržalo dvanaest dragocjenih dana, koji se više nisu mogli nadoknaditi. Osjećalo se skoro nastupanje zime.

Proljetnim smjerom prema COL Sudu nije išlo i trebalo je naći drugi izlaz. Borba ljudi sa razbjegnjelim elementom bila je teška i uporna. Zaledena opora strmina pružala je stalni otpor. Nije se moglo ni pomicati na pripremanje hrane, i trebalo se zadovoljiti sa malo čaja i čokolade. Visina je znatno utjecala na volju i militavila je borbenost ekipa.

Šesnaestog studenog napustio je R. Lambert logor V sa Šerpom Tensingom, u pratnji osmorice nosača, koji su prenosili hranu i aparate za kisik. Nakon dva i pol sata dosegli su logor VI, a za slijedeća dva sata logor VII. Zatim su krenuli preko male udoline sa visine od 8020 metara na COL Sud (7880 m). Ovdje su stigli oko 17 sati. Uz strašnu hladnoću i orkanski vjetar jedva su uspjeli učvrstiti pet šatora. Uto je pristizala slijedeća grupa sa šest šerpa, koji su bili na rubu snaga. Stigavši do šatora popadali su na zemlju i prepustili Reissu, Tensingu i Lambertu brigu njihovog smještaja.

Slijedila je užasna ledena noć. Nitko nije mogao zaspati. Jutro je svanulo vedro i pojavilo se sunce, koje se nažalost uskoro skrilo iza vrha Lhotse i zasjalo tek oko 10 sati.

Lambert, Tensing i Reiss krenuli su prema Everestu, da uspostave IX. logor, zadnju bazu prije napada na sam vrh. Nadali su se, da će vjetar tokom jutra popustiti. Uspinjali su se veoma lagano

i izbjegavali su sve nepotrebne kretnje, kako bi sačuvali što više snage.

Teškoće su naglo rasle i uskoro je izgledalo, da će ovdje ostaviti svoju kožu. Htjeli su međutim svakako dalje i stisnuvši zube išli su korak naprijed, korak natrag, ali razulareni elemenat odbijao je napadače, braneći tako planinu od neželenih gostiju. U ovom okrutnom i nejednakom dvoboju popustili su ljudi i njihov razum, jer konačno nitko ne bi mogao odobriti, da čovjek žrtvuje svoj život za jedan problematičan cilj.

Do zanimljivih opažanja na području fizioloških promjena kod čovjeka u ovim visinama došao je dr. Chevalley. U visinama od 7000 i 7300 nema promjena u organizmu. Tek iznad te visine, za svakih sto metara naglo opadaju sposobnosti čovjeka. Kolanje krvi postaje teže, mozak ne radi sasvim dobro, refleksi slabe i volja je znatno smanjena. Na visini od 8600 metara, koju je u proljeću dosegao Lambert, situacija postaje više kritična, ali su promjene na toj visini, za sada još slabo poznate.

U pogledu izdržljivosti, aparati za kisik mogu pomoći veoma malo.

Učesnici ove ekspedicije ističu, iznad svega, rijetke odlike Šerpa, časnih i vjernih saradnika, nosača i drugova.

R.

Njemačku ekspediciju na Nanga-Parbat u 1953 godini organizira K. M. Herrligkoffer, koji će ujedno biti i šef ekspedicije, dok će alpinističko vodstvo biti povjerenio Petru Aschenbrenneru.

Saznaje se, da će članovi ekipe biti Anderl Frauenberger, Hans Meyier, Dr. Walter Frauenberger, Hans Ertl, Albert Bitterling, Oto Kempfer, Herbert Eschner, Herman Köllensberger, Fritz Au-man i Dr. Max Reuss.

Dakle sve sami poznati njemački i austrijski vodiči i alpinisti.

Nedavno smo čitali u slovenskom prijevodu novoizašlu knjigu od Anderla Heckmaira — Tri zadnja problema Alpa, pa bi s obzirom na ovu ekspediciju, a i inače, bilo korisno, da knjigu pročitaju naši planinari i alpinisti.

USPONI U ANDAMA PERUA

Prošlog ljeta izvršila je jedna ekspedicija znatan broj prvenstvenih i nekoliko drugih markantnih uspona u Andama Perua. Članovi ove ekspedicije bili su 69 godišnjii Talijan Piero Ghiglione, koji je usprkos svoje dobi izveo mnogo

značajnijih uspona, zatim Austrijanac Mathias Rebitsch, koji se kao član ekspedicije na Nanga-Parbat 1948 godine uspeo na t. zv. Silbersattel-7600, Švedan-ing. Bolinder, Peruanc prof. Parodi, kao i dva peruanska nosača Bojas i Montanez.

Rebitsch, Ghiglione i Parodi svladali su 10. lipnja, kao prvi, sjeverni vrh Solimanu (6250 m), a 15. lipnja dosegli su Rebitsch i Ghiglione zapadnu glavu Cordonu (6450 m), koja do tada također još nije bila osvojena.

Naveza Rebitsch, Bolinder i Ghiglione izvela je 16. kolovoza, nakon mučnih izviđanja, prvenstveni uspon preko zapadnog grebena zapadnog vrha Ausengate-a (6450 m).

Kod ovog su uspona bila podignuta dva visinska logora, jedan 5600 i drugi na 6050 metara. Sedamnaestog kolovoza prepenjala je ista ekipa markantni zapadni rubni stup Ausengate-a.

Zbog nevremena prebacila se čitava ekspedicija u masiv Hajengate, koji je do tada bio slabo istražen.

Rebitsch, Bolinder i Ghiglione izvršili su u ovom području uspon na jedan bezimeni vrh visok 5700 metara, kojeg su nazvali vrh Verena u počast gospode Verene Bolinder, koja je pratila ekspediciju. Tada je također izvršen uspon na vrh Pico Lomellini (5550 m).

Poznati vodič iz Chamonixa i član francuske ekspedicije na Anapurnu Lionel Terray izvršio je, u sastavu holandske ekspedicije u području gorja Cordillera Blanca, prvenstvene uspone na dva visoka vrha masiva Huntsan. jedan od tih vrhova visok je 6395, a drugi 6113 metara. Sa Terrayem su izveli ove uspone Holandanin Egeler i de Booy. Ekspedicija je trajala 21 dan.

JAPANSKI ALPINISTI ISPOD ANAPURNE

Javljuju iz Katmadua, da je 5 japanskih alpinista postavilo logor baze u Manangbotu u namjeri, da pokušaju uspon na Anapurnu.

Saznaje se također, da Japanci spremaju ove godine ekspediciju na Kandzendzongu.

Alpinski Centar u Zermattu održao je 23. kolovoza prošle godine godišnju skupštinu, kojoj je predsjedao Egmond d'Arcis.

Glavni predmet skupštine bio je proširenje alpinskog muzeja u Zermattu.