



•red nama se proteglo daleko plodno i bujno polje po kojem se žari i talasa žito, zeleni krumpir i sočne livade. Nekako usred polja uzdigla se Rotarova glavica, a na podnožju povlastno trgovište Mrkopalj (824 m), razkriliv se sa tri dugačke ulice prama jugu, zapadu i sjevero-iztoku. Sjeverni ravni dio mrkopaljskoga polja seže od Poljica do Mrkoplja, južni od ovdje do Tuka, dočim se zapadni pružio pod Čelim basom (1085 m) i Majem (1269 m) koji je skoro do tjemenece ogrnut debelim lažima i košenicama po kojima buji planinska trava i miomirisno alpsko bilje.

Mrkopaljsko polje okruženo je visokim briegovima i vrhovima, a Mrkopalj pravo je planinsko gnjezdo jedrih naših gorštaka. Veličajan je pogled na šumovitu Bjelolasicu, najviši brieg Velike Kapele, na Višnjevicu (1367 m), na Burni Bitoraj i mrku Crnu kosu.

Mrkopaljsko polje naseliše Hrvati, Česi i Poljaci za vladanja Marije Terezije, a g. 1750. Prvi naseljenici sagradiše crkvu na čast Majci božjoj, koju su g. 1854 pregradili. Prvi župnik bijaše Josip Juraj Šoštarić, imenovan god. 1771, dočim podpadaše prije Mrkopalj župi ravnogorskoj. Dekret je Šoštariću izdan u Bakru po biskupu Piju Manzadoru.

Šoštarić zaglavio je veoma nesretno. U ono doba bijaše običajno, da je župnik stabla, koja su se imala posjeći, najprije blagoslovio, a po tom bi jedno podsjekli. Takovom svetčanom prilikom, obori se jedno stablo, shvati župnika Šoštarića, te ga smrvi.

Mrkopalj ima do 3000 duša, a zanimivo je znati, da je narod ovdje veoma plodan, pa kamo sreće, da je i druguda tako, a naročito u nekim krajevima u Slavoniji. Polag krstnih knjiga rodilo se od god. 1824 do 1893 7894, a umrlo 4438 duša, ostalo dakle živih 3456.

Na mrkopaljsku župu spadaju mjesta: Brestova draga prama Fužini; Begovo razdolje i Stari laz prama Ravnoj gori, Sungeri Mrkoplju na sjevero-zapadu i Tuk, dva sela istoga imena.

O imenu Mrkoplja bilo je govora i u novinama. Na pečatu sam čitao: Sigill. privileg. Oppidi Regii Mercopail. Vienna Austriae 14. März 1785. U daljnjim povlasticama izdanim po caru Franji I. od 6. srpnja 1792 čita se isto ime. U dekretu župnika Šostarića čitah »M e r c o p a l j.«

Niemci su ovo ime izkrivili, a mjesto i polje dobilo je svoje ime svakako od mrkih šuma crnogorice, kao n. pr. i briegovi Mrkovac, Mrkvišće. Zovu ga neki još i danas M r k o p o l j (e)*.

Krajevi mrkopaljski spadaju na formaciju krasa, i tlo je tu tako izšupljeno, da se kuće tresu, kada cestom prolaze natovarena kola. I tu vlada velika nestašica vode, jer je kod Mrkoplja jedan jedini kal Sinica. Ovdje možeš vidjeti, kako s jedne strane ljudi vodu lievaju u »brimenicu« (lodricu), dočim se s druge napaja krupna stoka.

Mrkopaljsko polje plodno je i Bogom blagoslovljeno, a mrkopaljsko zelje i krumpir glasoviti. Uz drugo žito siju i proju, prohu, koju ovdje zovu »žulja,« dočim kukuruz, grah i vinova loza tu ne rastu Podnebe je oštro; snieg počme padati oko Martinja, a zima traje do po godine. Priroda se budi iz zimskoga sna tek oko Filipova, a najugodniji su mjeseci srpanj i kolovoz.

Mrkopaljci kao gorjani bave se ponajviše drvarijom, a mnogi zalaze i u sviet, gdje kao kućaci trguju sitnom robom. Kroz mjesto vodi Karolinška cesta, koja dolazi iz Vrbovskoga, te joj je nedaleko Mrkoplja i najveća visina.

U zabitnim mrkopaljskim šumama ima i medjeda i ne prodje zima, da ne bi kojega ubili. Ogroman bijaše medjed, kojega ubiše u veljači godine 1893, o kom lovu piše očevidac ovo:

»Juraj Kumer, seljak iz Bregovarazdolja, dojava kr. šumaru gosp. Ivanu Kranyaku, da zna za jedan medjedji brlog, pak ako šumar želi na medjeda poći, da će ga povesti. Gospodin šumar dogovori se sa mjestnim kapelanom gosp. Mirkom Pacherom, te odluče, da će medjeda potražiti u njegovu brlogu. Dne 23. veljače krenu dakle naša lovačka družba, sastojeća iz gg. šumara, kapelana, šumskog vježbenika Kundrata, te lugara Starčevića, Mihelčića, Šepića i Komadine uzprkos silnom sniegu, koji je baš taj dan jugovinom padao, na rečeni brlog. — Na »Razkrižju«, kakvih 10 kilometara od Mrkoplja, ostaviše lovci saonice, pak predvodjeni od dva lugara u t. zv. »Krpplja«, počese se uzpinjati korak na korak gazeći silan snieg »Akurtijevim putem« u »Konačku kosu«. Iza jedostavnog vrlo napornog hoda, lovci se ustave, pak nabivši puške kugljami počmu se vrlo tiho i lagano spuštati niz šikarje k brlogu, koji bi po kazivanju Kumeru u negdje u blizini imao biti. — Jedva, što se 60 koraka spustiše, reče u po glasa lugar Mihelčić: »Eno ga!« Šapat prodje od usta do usta i svi opaze u ogromnoj šupljoj jeli silnu glavu rinu i desnu medjedju šapu. — Medjed bio je prije zanjušio lovce, pa htio umaći, ali jako zatrpan nije mogao odmah, a videći, da mu je koža na pazaru, poče silom provaljivati i mrkim pogledom mjeriti sad jednog, sad drugog lovca. Preteče ga medjutim brzina lovaca, jer na uzklik »eno ga«, odvažni lovci skočiše, te do preko koljena u sniegu, u daljini od 15 koraka, obkoliše brlog. Gospodin šumar odape prvi svoju

* U spisu od godine 1632, u kojem kraljevski povjerenici Ivan Verneg i Ivan Somogji opisuju tadašnja sjedišta i život Vlaha na Vrbovskom, u Gomirju i na Moravicama, dolazi mjesto još pod imenom M r k o polje. (Vienac. 1891, str. 763).

pušku i pogodi medonju usred čela, medjed povuče glavu natrag u brlog, dok je za čas još više ne pruži. — U isto doba odapeše svoje puške gospodin Kundrat i lugar Mihelčić, koji medjeda opet pogodiše u glavu i desnu šapu, te se medo opet povuče natrag, ali odmah još većom silom provali, hoteći razvaliti brlog. Na poziv gospodina šumara udari ga sada četvrtim hitcem gospodin kapelan Pacher tako sgodno u čelo, da mu je odmah runja odskočila, a glava mu se silno stresla. Premda mu je tim hitcem zadat smrtni udarac, pucahu još trojica lugara, te gorostas medo klonu. — Lovci poteškoše odmah k njemu, te ga još malo živa počеше vući iz brloga. Kada ga je već polovica vani bila, sjeti se medo još jednom svoje nekadanje jakosti, mahne šapom i silno zaurla, tako da lovci odskočiv, odmah opet puške na njega naperiše, ali mu je to bio zadnji trzaj, jer se na to mrtav pruži, pa nije bilo od potrebe dalje pucati. — Lovci odložiše puške, pak netko za gubicu, netko za ušesa i šape, težkom ga mukom iz brloga izvukoše. A bilo je tada što i vidjeti! Ogromni crni medo 2·25 metra dug, sa 33 ctm. širokom lubanjom i 25 ctm. dugačkimi šapama ležao pred lovcima. — A sada da vidiš neprilike i muke — tko da ga kroz šikaru do saonica iznese! Put od 60 korajača do ceste prevališe noseći medu na jakom bukovom kolcu naši lovci jedva za $\frac{3}{4}$ sata, a za tim ga odvukoše lancima po cesti do saonica. Nakon malog odmora, ajde s njime put Begovarazdolja, gdje se sav narod oko lovaca sakupio, gledeći mrkonju, koji im je lani poubijao nekoliko glava goveda, a sigurno bi im i ljetos nanio na govedskom blagu štete. U 4 sata krenuše lovci sa velikim svojim plienom put Mrkoplja, pa da kraj muke i prestale pogibelji bude i šale: podigoše medu glavu visoko, a šape mu preko saonica prebaciše tako, da se je na sve kraje klanjao, kao da se sam zahvaljuje na ovaciji, koju Mrkopaljci povrativšim se lovcima prirediše. Kod paranja našlo se više taneta u glavi i u šapama, a jedna čak u srcu; lubanja bila mu na tri mjesta probita. Težio je preko 3 centa, a krzno mu je upravo krasno«.

P i l a r o v a p e ć i n a .

Pećina (spilja) sa sigom ima u našoj domovini mnogo, nu spilje sa ledom u obće su riedke, a u nas više manje i nepoznate, dapače nekoji ljudi ne će ni da vjeruju, da ima u nas vječna sniega, a kamo li leda.

Od susjednih zemalja znamenita je svojim ledenicama Kranjska, a područje im Tarnovanska šuma i Hrušna gora. Mali i veliki »ledenik« leži pod Liepim brdom kod Paradane, te za prvi piše Karlo M o s e r,*) da je jedan od najljepših geoloških pojava i da mu nema jamačno premca na cijeloj zemlji. Taj ledenik leži u ponikvi, kojoj se spuštaš 50 m dubokim ždriplom, koje je zatrpano sniegom i ledom.

Jedna stiena dieli ovaj ledenik, koji Slovenci zovu »malim« od »velikoga« ledenika koji bijaše u ljeti pun vode, s toga Moser nije mogao napried.

Ledenik, što zovu Suhi bezdan, nije pristupan, dočim u ledenik kod Prevale vode troja ledena vrata. Ima ledenika kod Dola, a u jednom trulo leda, kojemu je u premjeru 5 metara.

Na Nanosu ima Veliki i Mali trški ledenik; k prvomu vodi 150 m dubok ulaz, dočim je drugomu duljina 50 m. Slapenski ledenik, dubok je do 100 m, a znamenit je onaj u Hrušici pod Debelim vrhom (1300 m). U Brlovoj jami stvara se led u rujnu ili početkom listopada i ima tada ledenih prilika, koje zapremaju gornji dio ledenice. U ovoj spilji našao je M o s e r nekoje insekte, a medju njima i *Trechus Croaticus*.

*) Dr. C. Carl Moser: »Die Eishöhlen des Tarnowaner und Birnbaumer Waldgebirges.« Wien, 1889. Posebnoga odtiska strana 1—20.

Godine 1863 bijaše velika oskudica na ledu i tom su prilikom iz Tarnovanske šume zvezli nekoliko tisuća centi leda u Trst, tu ga razdrobili, u bačve nakladali, šupljine pilotinom i solju izpunili i krcali za Aleksandriju, prodavajući centu po 5—6 forinta.

Spilja ledenica ima i u Srbiji, Štajerskoj, Solnogradskoj, Tirolu, u Ugarskoj, od kojih je znamenita osobito ona kod Dobšina u Malim Tatrama; ima ih u Francezkoj od kojih je novija ona na visočini Langresa kod Dijona, poznata kao »C r e u x p e r c e« sa ledenim stupovima.

Ledenicu kod Mrkoplja prvi nam je zabilježio Vinko Sabljarić u svom »Mjestopisnom rječniku kraljevine Hrvatske« sa dva tri redka, a u istome djelu i za Kom u Lici, dočim nam F r a s u svojoj topografiji Karlovačke Krajine spominje za isto mjesto više pećina u kojima pčele gnjezde. Godine 1892 saznasmo, da ima takova pećina i na Velebitu kod Oštarija u Grabrovoj strani, koju zovu »l e d n j a č a,« a ima u njoj divljih golubova (Columba livia; Felsentaube). Najkrasnija ledenica leži kod Studenaca, nedaleko Perušića, a znamenita je i Rabatina pećina kod Tounja.

Kako bijaše mrkopaljska ledenica slabo poznata, pošao sam do nje 8. kolovoza god. 1884, krenuv iz Lokava u Mrkopalj.

Mrkopaljci poznaju tu čudnovatu spilju već mnogo godina, pošto u njoj ljetom zalaze, led lome, tope ga i piju; rabe ga u lječničke svrhe, hlade njime mlaku pitku vodu, nu potanje mi o njoj nije nitko znao pripoviedati.

Drugi dan u jutro dodje po mene vodić Milica, te mi reče, da je spremio svietiljke i sve potrebno, i da bismo mogli krenuti. Prebaciv preko ramena ogrtač i turnuv toplomjer u žep, krenusmo iz Mrkoplja prama Mrzloj dragi, gustoj šumi crnogorice, koja nije zakrčena ledom, kako bi to netko htio, već je zračna šuma smreke, udaljena sat i po od Mrkoplja.

Od kolnika ili voznika, kojim izvažaju drva, skrenusmo nizbrdice i za malo opazismo otvor, koji nalikuje velikomu bezdnu. Uvalio se je širinom od 15 metara i okitio vitim jelama sve do ruba. Moradosmo ga obaći, a tad dodjosmo na malu prostorinu travom zaraslu. Sjeli smo, da počinemo i ohladimo, gledajući u otvor, koji pada veoma strmo i za koji bi u prvi mah mislio, da je spilja radi velike strmine nepristupna. Toplomjer mi pokazivao pred ulazom 16° R.

Ogrnuv se, krenusmo lagano u te dvore, da gledam ono, čega do sada nisam vidio i neuztrpljivo očekivah čas, kad ću za ljetna dana stupiti na led. Osobito te obuzme čuvstvo, kad sa zelene, bujne, cvjetne i suncem obasjane vanjštine, hrliš u mračnu dubljinu, koja je ledom zakrčena. Mjesto debala, gledaš ledene stupove, mjesto šarena cvieća, cvietke nježnih, ledenih kristala, mjesto zemljom, stupaš ledenim podom.

Spustiv se utrtom stazicom kraj pećina, prodjosmo preko oborenih i trulih stabala, te stajasm pred ulazom prve dvorane nad koju se vapnene pećine nagnuše na koso. Ulaz dvorane širok je 6, a visok 4 m. Dno je koso, veoma strmo i puno odrušena kamenja, nad kojim se zaokružio svod dvorane. U njoj ne nadjosmo ni sige, ni leda; 22 m je duga, 18 m široka, a na najnižem mjestu 17 m visoka. Na kraju leži omašna bukva, u koju su usječene stube, kojima valja proći.

Skrenuv iztočno, evo te pred »Ledenim vratima«, koja ukasuju stalaktiti razne duljine i debljine, koji razsvietljeni titrahu poput jutarnje rose. Dno dvorane, u koju ćeš stupiti, prevlaci tanka ledena kora, koja je dalje sve to deblja. Iz leda proviruje vapnene kamenje, koje čovjeku kod hoda pomaže, a gdje ne bijaše takova, krčili smo si put u ledu sjekirom.

Ledena dvorana duga je 17 m, široka 7 m, a 15 m visoka, strma je dna, te svršava rupom, u kojoj bijaše led 1.5 m debeo. Svod se je uzdigao poput dimnjaka, sa kojega kaplje voda, izdubivši u ledu veće i manje šupljine, a na jednom mjestu ima i korito puno pitke vode. Na dnu ima ledenih stalagmita i jedan se je razsvietljen bajno



zrcalio na ledenu podu. Objesiv toplomjer, pokazivao mi je u ledenoj dvorani $+ 0.3^{\circ}$ R., bijaše tako hladno, da sam u nogama prozebao.

Skreneš li na desno, gledaš kroz jedan otvor u spilju, gdje ima zanimivih ledenih prilika, ako i nisu takove, kao one od sige. Sprieda uzdignuo se stalagmit u prilici sladorna klobuka, a za njime drugi 1 m. visok, a 0.5 m. debeo, a do njega opet niži, ali širji. Ledeni su stupovi gladki ili se po njima led naslagao naborice. Na prvi stalagmit spušta se sa svoda drugi stalaktit, koji će se naskoro srasti. Dno dvorane tako je divotno i različno kristalizovano, da to ne mogu opisati; ovamo valja doći, to prirodno čudo gledati i diviti se tvornoj sili prirode.

Dok smo u ledenici boravili, a boravili smo cio sat, razabramo na jednom pjevajuće glasove, koji bivahu sve jasniji, dok ne banuše u dvoranu dva momka, da si na koritu napune barilca svježom vodom.

Vraćajući se, oćutismo po malo onaj topao zrak, što iz vana u ledenicu struji i sprieda te ogrijava, doćim te s traga leden zrak hladi i tu se obistinjuje ona, da te s jedne strane sunce grije, a s druge led bije.

Izmotav se iz ledene utrobe, razsvietljilo je žarko sunce ponikvu, u koju se ledenica uvalila, ali i probudilo milo ono cvieće, što nad ledom buji i cvate.

Bijaše tu *Lychnis diurna* žarka, crvena cvieta; biela i za naše planine značajna *Saxifraga lasiophylla*. veliko-cvjeti *Doronicum Croaticum*, ugodno mirisava *Calamintha grandiflora*, žuti *Galeopsis versicolor* uz kojega je porasao ljubičasti *Solanum Dulcamara* (paskvica, napadnik), a nije manjkao *Geranium Robertianum*, i potočnica šumska (*Mysotis silvestris*, *Vergissmeinnicht*).

DA BOG DA!

Da cieli ovaj vienac, što ga božica Flora savila oko

ledenice, bude još nježniji, upletoše se u njega i razne boje i pera papradi. Našli smo i puževa, koji po stienama i bilju puzaju, a medju ovima i *Campylaea umbilicaris* var. *Croatica*, koja se ovdje prilagodjuje tako studenu zraku, kao n. pr. u Zagrebu u nadbiskupskoj bašći, toplomu.

U zimi je u Pilarovoj ledenici toplo i bez leda, a s prieda zatrpamo sniegom pa se tu nastane sliepi miševi, a kadkad zabludi u nju i koji zec te postane plienom lukave lisice. Vodić Milica upozorio me, da je nedaleko velike ledenice, mala ledenica. Rekoh mu, da me i tamo vodi. Spustiv se u jedan dolac, opazih, da mala ledenica

nije spilja, već razpuklina u vapnenoj stieni, koja je obično bez leda. U okolici mrkopoljskoj još su dvie ledenice: jedna u Crnoj kosi, druga u Petehovcu, koju zovu i Mrzla draga.

Razgledav sve potanko, krenusmo put Mrkoplja. Milici sam predao stvari, da ih ponese u stan, dočim sam se ja umoran izvalio u gusti hlad i pasao oko na plodnom mrkopoljskom polju i zurio u one velebnе vrhove, što ga okružavaju.

Kad sam se u Mrkopalj povratio podjoh do jedne gostionice, da tielo malo okriepim.

Tu sam našao nešto gospode, koji me odmah zapitaše, kako spilji izgleda i ima li u njoj leda. Jedan začē pripoviedati, kako mu led iz ledenice jednom dobro došao. Putujuć Mrzlom dragom po poslu, naleti mu u oko nekakva mušica, od koje mu je ono



DOBRO JUTRO!

jako zateklo. »Bog zna, što bi bilo*, nastavi, »da nisam baš blizu ledenice došao, gdje sam postao, u nju se spustio i ledom bolno oko liečio i izliečio«.

Poslie podne sjedoh u kola, te se odvezoh do Lokava. Minuv Sungere prikaza nam se Risnjak u svem veličju svojem, i malo je u domovini vrhova, koji bi se čovjeka tako dojmili, kao nebotični gorostasni V. Risnjak. Na kolostaju pričekasmo na vlak, te se oprostismo. Vrli drug odjuri put Rieke, dočim sam se ja niz obronak u Lokve spustio.

Iste godine dodjoh u Zagreb, te posjetih neprežaljenog nam geologa, dra. Gjuru Pilara, uspomeni kojega mrkopaljsku ledenicu i posvećujem. Tom sam ga prilikom umolio, da mi raztumači, kako se led u takvim špiljama i pećinama stvara, jer o tome niti sam što čuo, niti čitao.

Profesor Pilar upozorio me, da je k tomu potrebit jak propuh i veoma nizka temperatura, te me upitao, jesam li oćutio, da zrak struji. Rekoh mu, da sam na po-

vratku opazio, kako se iz ledenice magla diže, a uzrokom je tomu svakako studen zrak, koji se sgustne, kada prama površini struji, nu u samoj ledenici, da niti oćutih strujanje na tielu, niti ga razabrah na plamenu sveće i svietiljaka.

Nije mi dakle jasno, kako se tu led stvara, te je naša ledenica u tome (bar za sada) ravna ledenicama, koje nam je opisao dr. Moser. On dapaće nije oćutio ni strujanje, ni propuha, akoprem je u trim ledenicama boravio dulje vremena, dapaće u velikom ledeniku kod Paradane, koji je morao razsvietiti, nije ni plamen drhtao.

Led iz spilja ledenica razlikuje od obićnoga leda, jer je tamniji, jedriji, teži i laganije se topi. On kadkad od godine do godine deblja i pojedini se slojevi jasno razabiru.

Liepo se to vidi u Ruffinijevoj ledenici kod Dobšina, posjetili god. 1895. Ova najveća ledenica zaprema 8874 m, i ima u njoj 125.000 m³ kubićnih stopa leda i svjetsko je ćudo, kojemu hrle turiste sa svijuh strana Europe.

Profesor dr. J. Cvijić piše o postanku i razvitku leda ovo: ... One pećine i šupljine, koje su prave ledenice, imaju odredjene oblike, ćija je glavna karakteristika da im je otvor uvijek viši od ostalih delova ledenice. Uslied ovakvog oblika nastupa zimi komunikacija izmedju spoljne atmosfere i vazduha u ledenici. Zimi je spoljni vazduh hladniji i gući, no onaj u ledenici, za to on prodire ili upravo pada na dno ledenice i zimi ima stalna težnja da najhladniji spoljni vazduh zauzme dno ledenice. To se zove otvorenom periodom njihovom. U toplijim godišjim vremenima ne padne temperatura s poljnoga vazduha nikad izpod one, koja je u ledenici i zato nema neposredne komunikacije izmedju spoljne atmosfere i vazduha u takvim šupljinama. Ovo se doba naziva zatvorenom periodom ledenice. Podpuna stagnacija ne nastupi ni u ovom dobu, već se temperatura spoljnoga vazduha i onoga u ledenici sprovodjenjem vrlo postupno izjednaćuju i uslied toga se u većih ovih šupljina ljeti popne temperatura njihove atmosfere iznad 0°. Otuda se može led u ledenicama stvarati samo u hladnijim vremenima, a poglavito zimi...

Prof. dr. Cvijić iztiće, da pećina postane ledenicom, ako ima osim odredjenog oblika, i vode, koja ju prokapljuje ili je u pećini snieg. Led se u ledenicama održi to dulje, što je niža srednja temperatura mjesta kod kojega leže i što su one pod višom geografskom širinom i na većoj visini. Nu u svima se led ne održi preko ciele godine, već se raztopi; to su periodske ledenice, doćim ga u permanentnim ledenicama ima ciele godine. (Pećine i podzemna hidrografija u istoćnoj Srbiji. Biograd 1895., str. 82—83.)

