

nenadoma obšlo domotožje in sem si zaželel biti spet nekje pod našimi, samo našimi vrhovi... Lepo je bilo vsepovsod tam na tujem, saj kje na svetu gore niso lepe za poglede človeka, ki mu shira srce, če mu jih vzameš... Toda tako po domače lepo in tiho pa vendar ni bilo nikjer, na nobeni trati pod tistimi vrhovi, na nobenem vrhu nad tistimi dolinami. Morda je bilo včasih bolj mogočno in bolj pretresujoče, morda je bilo bolj tako, kot je včasih človeku pod velikimi slopi gotske katedrale, a si srce zaželi majhne in polmračne kmečke izbe z lesenim stropom ter z belo pregrnjeno javorjevo mizo in oknom, odprtim v domači svet... Nikjer na svetu nisem videl tako lepih livad, kot so spomladi pod Golico, nikjer tako čiste in zelene vode, kot jo ima naša Soča ali Boh. Bistrica in nikjer človek tam zunaj tako brez skrbi ne leže v travo in gleda v oblake na nebu, kot v sencah naših senikov in kozolcev... Srečal sem v tistih krajih za mejo našega človeka, ki je s solzami v očeh stal na peronu in se poslavljajal od nas v večnem kesanju za izgubljeno domovino... Z njo je izgubil vse, tudi sebe ni več našel na tujem in morda si bo do konca želel, da bi mu bilo kdaj vsaj še za hip priti nazaj...

Naša Krnica in naša Planica! Kje v Dolomitih je lepših sten, kot so v Rakovi špici, Škrlatici, Mojstrovki, Travniku in v Šitah? Tudi zato je prav, da gremo ven, tja na tuje, da se vračamo k sebi domov z večjo zavestjo bogastva in z večjo ljubeznijo do vsega, kar je naše!

Ivan Gams:

## GEOMORFOLOŠKI ZAPISKI S TRIGLAVSKEGA POGORJA

V juliju 1952 je skupina študentov geografije z ljubljanske univerze na večdnevni ekskurziji v Triglavsko pogorje ugotovila marsikaj zanimivega, kar je škoda, da bi se pozabilo. Objavljamo te zapiske v nadi, da bomo z njimi odprli vpogled v dogajanje in preoblikovanje v naravi marsikateremu planincu, ki mu je edini cilj gornišтва vzpon na vrh. Brez poznavanja geomorfoloških procesov, katerih delo srečuješ na vsakem koraku, ne more nihče razumeeti obilice površinskih oblik, ob katerih se nam opaja oko ob razgledu z vrha.

Pričeli smo s Pokljuko. Kaj bi jo podrobno opisovali, saj jo gotovo že vsi poznate, če ne njo, pa Jelovico in Mežaklo. Vse tri so si namreč med sabo precej podobne, za nekatere »visoke turiste« prav nič privlačne, le neizogibno zlo, preden dosežeš ta ali oni vrh. Da povem takoj, s temi se popolnoma ne strinjam. Ali ni čudovito: hodiš ure in ure po rahlo valovitem gozdnatem svetu in nevede prideš na rob planote, naj bo proti Dolini, proti Radovni, Soteski ali Deželi. Pod tabo strme, tu in tam celo prepadne stene, ki se globoko spodaj zakrožijo v kanjonsko dolino, tako živopisano, kot da bi se kdo igral z barvami, potegnil med dvema zelenima pasovoma zdaj ozko, zdaj širšo belo črto, podobo široke prodnate struge reke, v njo zarisal z modro barvo tok vode, ob njej pa potegnil s peresom dve črti eno temno in enakomerno debelo, drugo bolj vijugasto in belo. Prva je železnica, druga pa cesta in na njej, kot mravlje veliki ljudje, peš ali na na vozilih.

Nas je zanimala Pokljuka predvsem v morfološkem oziru. Nikoli si nisem mislil, da lahko pokaže kritičnemu opazovalcu toliko raznovrstnih zanimivosti. Morda bi jih ne opazil tudi to pot, če nas ne bi na nekatere opozarjal mladi glaciolog Milan Šifrer, ki je proučeval poledenitev Pokljuke in prišel do zanimivih zaključkov, kot je n. pr. ta, da na njej ni odlagal morenskega materiala samo bohinjški ledenik, ki mu je bila Soteska preplitva in preozka, marveč tudi ledeniki s slemenami na robu planote proti Krmí. Vsi, ki poznate nepregledni gozdnati teren te planote, si lahko mislite, da njegovo delo ni bilo lahko. Treba je bilo vnesti na karto vse morenske nasipe, vsa barja in sušeka se jezercica. In vseh teh ostankov ledene dobe na Pokljuki ni malo, ne majhen je tudi njih gospodarski pomen! Skoraj vse planine so si skrčile pašnike na morenskem nasipu. Kjer koli ostaja voda na površju, skoraj povsod ji zadržuje pot v apnenčasto luknjičasto notranjost diluvialna ilovica ali celo glina, ostanek jezerc. Morenski material pa se izdaja očesu že po svojem površju. Pašniki na njem so, na jezo koscev, kopičasti, od daleč podobni krtinasti deželi. Seveda, kjer je pod rušo kamenje debelejša in odpornejša, se je napravila kopica, medtem ko se drobnejši material hitreje odplakuje.

Kopičasto je površje na morenskem drobirju tudi v gozdu, vendar tu ne tvori njh kopice kamenja, marveč prst.

Pred planinsko kočó pri Mrzlem studencu, za katero se vlečejo morenski nasipi kakor obrambni strelski okopi, je videti prerez takega površja ob tamošnji gramozni jami, kjer kopljejo pesek, ki ga je nekoč odložil potok v svoji delti na robu glacialnega jezercica. Korenine dreves so se zarile še precej globoko v pesek in ob njih sega črna prst, humus, še dokaj globoko. A ne samo globoko, marveč tudi dokaj višje in tako tvori kopico okrog debela.

Kritičnemu opazovalcu se nehote vsiljuje vprašanje! — Te kopice okrog debela so torej delo ene smreke, ki si je ustvarila na pesku nov humus ali ga očuvala okrog debel pred odplakovanjem. Ne morda pred površinskim odplakovanjem, marveč pred izpiranjem v tla, saj izginja vsa voda takoj v propustno notranjost, v pesek in nato v apnenec! Kje pa so potem ostanki prejšnjih generacij smrek? Zamislimo si samo: od konca diluvija, to je od daunskega stadija, je preteklo 7000 let. V njih je propadlo že kakih 50.000 generacij smrek. Predstavimo si, da bi tolikokrat posekali ves gozd na Pokljuki in ga pustili kar tam, deblo na debelu. — Res je, veliko teh razpadlih organskih snovi korenine sproti uporabljajo za tvorbo novih debel, mnogo jih gre v izgubo na drug način, res pa bo menda tudi — kar govore prav ti kopički humusa — da vse premalo upoštevamo kot geomorfološki faktor razkrajnje organskega materiala bodisi kemično ali po mikroorganizmih ter njih odplakovanje v obliki koloidnih snovi po vodi.

In še zaradi nečesa je zanimiva Pokljuka! Njeno površje je preoblikovalo toliko različnih geoloških dob. Z Lipance n. pr. zasledi večše oko med grički (Pokljuka v površju namreč nikakor ni tako plana kot je videti od daleč ali kot so nam jo morda naslikali na šolskem odru), suhe doline, ki pelje proti jugovzhodu, severovzhodu in jugozahodu. To so ostanki dobe, ko so tod tekle vode še nadzemsko, takrat, ko bi lahko na Pokljuko prišel z Jelovice in Mežakle, ne da bi se moral spuščati v globoke kanjonske doline. Še v pliocenu, to je še pred ledeno dobo, je zapadla planota zakrasevanju. Številna brezna (ki jih je lahko ločiti od umetnih rudniških rovov iz časa zlate dobe fužinarstva), vrtače, uvale i. dr. pričajo o njem. Veliko njegovih sledov pa je prekrila ledena doba, ki je pustila predvsem v kotanjah obilo ilovice, glin, peska in raznega drobirja. Blizu ceste v Rudnem polju lahko vidiš cel roj vrtač, ki se jim je, verjetno nedolgo tega, udri sipki strop. Tako današnja doba počasi odstranjuje diluvialni pokrivač in obnavlja predglacialni relief. Če bi razkopali to ali ono barje, bi verjetno našli na dnu prave kraške kotanje in uvale.

Na Miščovcu, ob poti z Rudnega polja v Konjščico, pregledamo poslednjič našo planoto. In še enkrat se mi vzbudi misel, ki ni popolnoma v skladu s tem, kar se me drži še izza šolskih klopi. Pravijo, da je Pokljuka delo panonske izravnave, da je panonski nivo. Kaj pa vsa ta doba od spodnjega pliocena do danes?

Če se po Pokljuki ne daš voditi samo cestam, ki se drže dolin, marveč kreneš na kak grič, vidiš, da je na njem površje mnogo bolj skalovito. Na strmejšem pobočju se ne more ubraniti odplakovanju niti humus. V nasprotju s tem pa so nižinski, kotanjasti predeli, kjer je na debelo prsti in ilovice, ki varujejo živo skalo pred nadaljnjim razkrajanjem in nižanjem. Ali se ne vrši tako izravnavna planote še danes? Priča za to so raznovrstne in raznobarvne prsti. Alpska črnica, gozdnata rjava ali ilovnata prst ni odvisna samo od starosti in kameninske osnove, marveč tudi od reliefa.

Pri vsem tem pa se Pokljuka ob razpadanju strmih robov ne le manjša, temveč proti severozapadu v pobočje slemena Viševnik—Lipanski vrh—Klečna tudi širi, saj so na njem na uničevalnem delu odplakovanje, melišča in plazovi, kar vse se umiri šele na valovitem svetu podnožja.

Koliko je pri nas vrhov, ki čisto spremenene lice, če jih gledaš z druge strani! Tudi vrhovi slemena Viševnik — Debela peč so taki: s Pokljuke so videti neznatni in položni, gledani iz Krme pa navdajo še alpinista s spoštovanjem. Mi smo jih gledali s poti na Kredarico. Prav lepo je bilo videti, kako segajo vsi vrhovi v bližino višine okrog 2000 m, da so torej ostanki enotne planote, za Pokljuko prve višje stopnje na pobočju Triglavskega pogorja. Nadaljevanje planote je onstran Krme pod Ržjo in Rjavino. Krma, ki jo je razdelila, kaže, da je zelo mlada, saj daje površje videz, da je izrezal modelar z ostro noževo konico globok žleb prav ob vzhodnem robu planote. Med vrhovi nad Pokljuko je še videti ostanke dolin. Morda je po njih nekoč tekla voda čez Pokljuko na jugovzhod, tako, kot je v pričetni dobi verjetno bil ves odtok s Triglavskega pogorja v dinarski smeri proti jugovzhodu, še preden so ga direktno pritegnile nase kotline Jadrana in Ljubljanske doline. Morda se je tak odtok delno obnovil še v ledeni dobi. Pod Razorom, na robu Rudnega polja, nam je razkazovalec Pokljuke Šifrer pokazal morene, katere kamenje je bilo rdeče barve. Tam takega kamenja ni nikjer v okolici. Tu na poti na Kredarico pa nam zevajo nasproti izpod vrhov Kredarice in Rži zaplate rdečkastega apnenca, lepo vidnega posebno v votlinah. Verjetno je zdrsel v ledeni dobi, ko je bila zavita Krma zvrhano polna ledu, vrhni led izpod Triglava in Kredarice naravnost na Pokljuko, posebno, ker je videti med Malim Draškim vrhom in Okrogležem lepo zaobljeno in zglašeno dolino.

En dan smo zamudili z okolico Triglava, predvsem z ogledom Triglavskega ledenika. Vprašanje, ki nas je prvenstveno zanimalo, je bilo: ali res poteka tod srenska meja (ali tudi »ločnica večnega snega« imenovana, vendar je beseda »večna« očitno preveč relativni pojem) v višini Kredarice, okrog 2550—2600 m visoko? Kje najti dokaze za ali proti tej trditvi, ko pa nikjer ni ravne nezaščitene ploskve, kjer naj bi ali ne bi skopnel sneg čez poletje? Ali naj tudi mi sklepamo o njej po primerjavi z drugimi hribi in po dejstvu, da je približno v teh višinah gornji del Triglavskega ledenika?

Ob koncu junija se je snežišče ledenika neprekinjeno nadaljevalo čez vse Triglavske pode in na zapad proti Kugyjevi polici. Zanimiv je bil zgornji rob, na katerem je sneg najbolj narastel, saj se je mestoma povzpel od lanske jeseni daleč navzgor ob steni Malega in Velikega Triglava, še najbolj tam, kjer je nad njim kak žleb. Pod njim je bilo površje ledu še daleč navzdol od roba napeto. Čisto razumljivo, nekam mora zdrkniti sneg s sten Malega in Velikega Triglava, ki sta leto in dan gola.

Od gornjih robnih razpok je držala le ena skozi sneg do srenskega ledu. V njej je bilo videti, kako polzi na meji med ledom in snegom voda, gotovo snežnica, ki ob kamenju pronica skozi sneg. Čeprav je bilo opazovane dni sončno vžarevanje ledenika največje, saj se je (27. junija) sonce umaknilo za stene Velikega Triglava komaj v prvih treh popoldanskih urah, izpod snega še skoraj nikjer ni pogledalo ledno površje Zelenega snega. Ena sama modra krpa se je lesketala nekoliko nad Glavo, zarodek, ki se bo do pozne jeseni razširil preko večine površja ledenika. Tukaj je na ledu tekoča voda prodrla že do površja, kjer se je ob večernem hladu sprijela v skorjo požleda. Če prebiješ to skorjo s cepinom, najdeš pod njim tu in tam še sneg, seveda letošnji, kajti lanski je že sprijet v sren ali pretopljen v srenski led.

Tako nekako se torej hrani in ohranja naš ledenik. V gornjih predelih se kopiči plazovni in avtohtoni sneg, ki se na površju topi. Tekoča voda spotoma zmrzuje, pretaplja sneg in zmrzuje v led in sčasoma s tem maso prestavlja navzdol. Ali je pri vsem tem res še nujno potrebno, da mora segati gornji rob na srensko mejo? Če pa ta res poteka tako visoko, zakaj se ne pretvarja sneg gornjega snežišča, ki je vendar višje od ledenika, v led, saj je podlaga tako ploska, da zadržuje avtohtoni (ne več plazovni) sneg? In zakaj ni več ledenika na oni, prisojni strani Triglava, Za Planjo, kjer se zapadli sneg prav tako obogati s tistim s sten?

Vsekakor ne bi vtaknil roko v ogenj za prepričanje, da leži gornji rob ledenika nad srensko mejo. Prej bi verjel, da se ima zahvaliti za svoj obstoj ne samo višini, marveč tudi plazičem s sten in osojni legi.

Se en pogled v brezno pred Glavo na koncu ledenika. Daleč tak pogled sicer ne seže, komaj kakih 15 m, uho pa dojame trkljanje kamna mnogo dalje. Kam drži to brezno? Kam se odtaka ta del ledeniške vode, ki zaide vanj? Drži vzporedno s Severno Triglavsko steno prav do dna Vrat, kjer se ob številnih izvirih poji Bistrica? Morda bi našli globine, kakršne so poznane iz brezen v Severnih Apneniških Alpah, v deželi, ki nima tako lepih jam na nizkem krasu, kot je primer pri nas.

Se en pogled na rob brezdna, kjer odlaga topeči se led kamenje — miniaturna podoba odlaganja moren, ki jih je ledena doba raztrosila po velikem delu Julijskih Alp in podnožja, do Radovljice in mostu na Soči.

Za morfologa morda najbolj poučen je pogled z Doliča ali recimo s Kanjavca na obe strani, na vzhod, kjer se odtekajo vode v Savo, in na zapad, v porečje Soče. Kaka razlika! Na vzhod padajo suhe doline polagoma, na zapad v skoku. V dolino Zadnjice se zniža tod površje v nekaj kilometrih na isto višino, nekaj pod 1000 m, se zniža na vzhodu relief šele nekje v Vojah. In to končno ni nič čudnega, če upoštevamo, da izkorišča Soča kot ena najmlajših evropskih rek padec, ki ga doseže Sava na dolgi poti do Črnega morja, na kratko razdaljo do mladega ugrezajočega se Jadranskega morja. Od tod večja erozivna moč Soče in pa dejstvo, da je doslej prestrigla že marsikatero dolino (n. pr. pri Doliču ali ono ob koncu Doline pri Jezerih), ki je držala nekoč, v pliocenu, v porečju Save, še dalje na zapad.

Se nekaj za premišljevanje za na pot s Triglava čez Hribarice in Dolino pri Jezerih (včasih »Dolino pri Triglavskih jezerih« imenovano) proti Bohinju, kjer se mora telo neredko ponižati v kako konto ali vrtačo, od koder ga morajo spet zanesti že utrujene noge.

Poznaš predel za domom Planiko, t. im. Triglavske pode, pol krnico, pol kraško obliko, obdano s treh strani s stenami? Si že poskušal od tu zlesti direktno na Veliki Triglav? Potem veš, kako po teh stenah dežuje kamenje. In kam izginja to kamenje? Na dnu so konte in uvale in v njih je neredko živoskalna osnova. Skozi nje uhaja vsa voda in samo ta voda lahko odnaša s sabo ves ta material, seveda v raztopljenem stanju. Da te količine niso male, si lahko misliš! Enako je s kontami in kotanjami po Hribaricah, v Dolini pri Jezerih, kjer segajo nekatera melišča v jezera sama, a jih, čeprav so mala, vendar ne zasujejo (n. pr. v Veliko ali Črno jezero). Velike take kotanje so Planina v Lazu, Velo polje, Dedno polje itd., itd. Nekateri so te oblike z raznosmernim strmcem pripisovali predvsem delu ledenika. Če pa vidimo, da nastajajo te kraške oblike še danes pred nosom, ali moramo potem pri razlagi razvoja še klicati na pomoč ledeno dobo? Isto velja za t. im. Triglavska jezera. Za poznavalca krasa so to čisto navadna kraška jezera, nastala tam, kjer se talna voda dvigne na nepropustne plasti (v našem primeru jurske škripljave apnenca, prav lepo vidne pri Dvojnem jezeru). Če trdimo, da je dal dolini glavno obliko pliocenski pretok Save Bohinjke in če menimo, da kaže površje v drobnem danes predvsem kraške oblike, s tem še ne zanikujemo, da ne bi polzeči led imel sposobnosti, očistiti dolino melišč, obrusiti stene vseh škarp in žlebičev. Da pa bi poglobljali dolino v živo skalo — to bi bilo mogoče takrat, kadar bi se posrečilo razbiti kamen z ledom in jeklo z železom.

Z Debelega vrha, s Krede ali Tičarice se vam nudi lep pogled na vse pobočje Triglavskega pogorja proti Bohinju. V nasprotju s plano Pokljuko je

tukaj svet razrezan z dolinami: dolino pri Jezerih, suho dolino med Tičarico in Kredu, med njo in Ogradi oz. Stogom, Vojami in dolino Ribnice. Tudi ta razrezanost kaže, da je Bohinjska kotlina, v kateri so ohranjeni še oligocenski sedimenti, stara sovodenj voda, ki so nato tekle menda direktno proti vzhodu, proti Sorškemu polju. Sicer pa je danes težko določiti, kje kaže površje sledove preoblikovanja tekočih voda, kje je v prevladi mehanično razpadanje, ki dovoljuje vsakemu hribu iz te ali one kamenine določeno strmino, kje so na površju predvsem kraške oblike. Vsi ti procesi preoblikovanja in zniževanja reliefa imajo enake učinke v tem, da bolj znižajo manj odporne predele. Če pogledamo na geološko karto, vidimo, da je velika večina teh dolin in kotlin nastala tam, kjer so mehkejša plasti, n. pr. na wngenskih ali werfenskih skladih (Konjščica, Velo polje, Planina v Lazu, Blato itd.) ali pa v jurskih apnencih (Dolina pri Jezerih, Viševnik itd.).

Povratak smo v glavnem posvetili ogledu fužinarskih planin. Če bi vam orisal podobo ene, ležeče v kraški kotanji ali v suhi dolini na diluvialni nasipini, ki je izravnala dno, blizu gornje gozdne meje, ki se tukaj giblje v višinah med 1800 in 1900 m, bi opisal lastnosti večine teh planin, tudi onih, ki so na zadnjih večjih dolinskih stopnjah in so zato najvišje, kamor ženejo živino šele ob koncu junija (Konjščica, Velo polje, Planina v Lazu). Pri slednjih bi moral pristaviti le še to, da se morajo boriti za obstanek s tremi škodljivimi pojavi, z odnašanjem nasipine na spodnjih delih, z zasipavanjem obrobnih pašnikov z melišči in s snežnimi plazovi.

## PLANINSKI MARŠ ČEZ POHORJE V POČASTITEV DNEVA VSTAJE

Dvajsetega julija se je vršil drugič vztrajnostni marš čez Pohorje, katerega prireja Planinsko društvo Maribor. Lansko leto je prehodilo 42 km dolgo pot 16 udeležencev, letos pa je prepešalo isto pot 39 planincev in planink. Le eden od udeležencev je iz tehničnih ovir odstopil. Najstarejši udeleženec je štel 83 let, najmlajši pa 13 let. Povprečna starost je bila nekaj nad 40 let. Čas hoje je znašal ne celih 11 ur. Start je bil pri Mariborski koči, od koder se je vila pot mimo Ruške kočice in Peska do Ribniške kočice, in od tod v dolino na železniško postajo Mislinja.

V planinski pisarni PD Maribor je vladala že nekaj dni pred maršem prava razgibanost. Živahni vodja marša Jožko je nervozno sukal svojo ljubljeno viržinko, katero mu je nekaj dni prej podaril nek ljubljanski gorohodec. V soboto pred maršem so se podale posamezne skupine proti Mariborski koči, kjer je bilo zborišče in ponovna registracija vseh udeležencev. Jožko je prevzel vodstvo manjše skupine in jo vodil preko Hoč in Reke do Mariborske kočice. Pot je potekala v prav zabavnem razpoloženju, saj je skrbel za specialno zabavo in razvedrilo zabavni Jožkov asistent Lojze. Mimogrede smo si ogledali novo otvorjeni Poštarski dom, ki je prava palača med domovi vzhodnega Pohorja. Mobilno podjetje »Inter-lepak« je vmes pridno lepilo lepake, ki vabijo na II. Planinski tabor pri Ribniški koči. Inter-lepak je bil celo pot prav aktiven in je celo terjal odškodnine za vidne in nevidne usluge. Ko smo prispeli v Mariborsko kočico, je bila že do dobra zasedena od samih prijavitelencev marša. Tu ste lahko videli znane mariborske planinske obraze od dolgozloga Soršaka do Žvižgolina Štefana, od udarnice Marjete, agronoma Vilka, zlatega Petelinška, do brhkih planink Marice, Ive in smehljajoče se zdravnice Vlaste. J. Hiršman je bil opremljen kar z dvema piščalkama; po lastnem komentanju, s prvo za moške komade, z drugo za ženske komade. Dva razantna piska sta naznanila, da namerava vodja marša dati pojasnila. Po čitanju prijavnih listov je vodja marša tolmačil progno in dal vse potrebne informacije. Start je bil določen za tretjo uro jutraj. Med večerjo se je razvila prav razgibana in vsestranska debata, mnogo se je seveda razpravljalo o vremenu naslednjega dne. Naš Jožko, ki je ex privato tudi vremenoslovec in vremenski napovedovalec in to po čarovniški liniji, je nemir-