



Veliki Drsnik, visok okrog sto metrov

rov) jezerce z drobnim peskom na dnu in z vodo, ki ni premrzla — kadar ni snega. Globina je poldrugi meter. A je letos menda prvič po 20 letih kotanja brez snega, zato po njenem dnu ni nobene bilke.

V jezerce prši slap — na prvi pogled vzame dih s svojo višino: takoj bi jo ocenil na sto metrov, tudi poznejše cennitve in primerjanja na slikah ter ogle-

dovanje od vasi Strmec z dobrim daljnogledom so potrdile to višino.

Nad jezercem je mogočna stena, nagnjena 60 do 70 stopinj, z izrazito izboklino — dvajsetmetrskim »Adamovim jabolkom«. Vrh stene se prikaže bel curek, ki si je vrezal navzdol skoraj raven žleb, drčo, nekje bolj plitvo, drugje globljo, kakor mu je dopuščala kamnina, in se po njej peni navzdol; spodaj se razcepi v dva neenaka kraka ter zadnjih dvajset metrov elegantno preskoči globoko zarezan previs iz rahlejške kamnine ter šumi po skalah in v jezerce. Vse skupaj takoj naredi vtis velikega tobogana — naj se tako tudi imenuje, seveda poslovenjeno: drsnik, vsekakor pa velik — torej Veliki Drsnik (manjših drsnikov je nad njim še cela vrsta). Pripominjam, da so bili posnetki narejeni v sušni dobi, ko je bilo zelo malo vode, a zato pristopi lažji.

Nad Velikim Drsnikom pa se slapovi vrstijo drug nad drugim. Vsaj pet je dobro vidnih iz doline ali od Strmca z dobrim daljnogledom, eden prosto pada kakšnih 50 metrov globoko, drugi drčijo; nekateri so vidni bolj od strani, nekateri se tudi skrivajo v žlebove. Začetek slapov je znatno nad vrhom Planinice (1534 m), spuščajo pa se čisto v dolinsko dno (okrog 630 m), tako da skupna višina znaša vsaj tisoč metrov in to bo skoraj gotovo najvišje slapišče ne le v Sloveniji, ampak tudi v Jugoslaviji. Na horizontalni osnovi nekaj nad kilometer se vrsti vsaj 17 slapov; najvišji je opisani V. Drsnik.

Vabim alpiniste, da se lotijo te krnice: predlagam ime Krnica slapov, potok pa zasluži ime Slapnik — od domačinov nisem mogel zvedeti za nobeno posebno ime. Naj to krnico kakšna naveza zares razišče, naj opiše slapove v zgornjem delu in jih izmeri vsaj z višinomerom ter nam tako odkrije nov kos domovine. Dobro bo, če bodo izdelali skico.

VARSTVO VODE V ALPAH V SLOVENIJI

IZVIRI PRI VIRIH ONESNAŽEVANJA

DUŠAN NOVAK

Območje Alp v Sloveniji ni pretirano obsežno. Zajema Julijske in Savinjske Alpe, del Karavank, del Centralnih Alp (Kozjak, Pohorje) in njih predgorje (Pokljuka, Jelovica, Menina, Golte), se pravi nekako 20 odstotkov slovenskega ozemlja.

Z geološkega vidika je to območje zelo razgibano; zgrajeno je tudi iz kamnin, ki zakrasevajo (predvsem Julijske in Savinjske Alpe) ter je v njih razvit značilen visokogorski kras. V zgradbi Alp sodelujejo kamnine različnih starosti, od paleozoika do mezozoika, terciarja in kvartarja ter

metamorfne in magmatske kamnine. Velik delež ima tudi ledeniško preoblikovanje.

Po nekaterih koncepcijah so Južne Alpe in Dinaridi enotna orogena cona. Julijske in Savinjske Alpe ter Posavske gube naj bi tako sodile k Notranjim Dinaridom v ožjem smislu. Alpsko-dinarska mejna cona bi bila označena s Karnijskimi Alpami in Karavankami.

Osnovne enote strukture so vplivale na razvoj krasa. Sistemi razpok, prelomov in gub so spremenili kamnine v sekundarno pretirte komplekse z neposrednim podzemeljskim odtokom.

ZAKRASELE SLOVENSKE GORE

Premiki ob prelomih so bili do 30 kilometrov dolgi. Ob kamniškem prelomu se je območje Kravca ugreznilo za 1400 metrov v razmerju do Velike planine, ob savskem pa se je ugreznilo južno krilo za 1200 metrov.

Razpokanost kamnin daje ton podzemeljski in površinski zakraselosti. Večje razpoke so nosilke podzemeljske zakraselosti, manjše pa narekujejo tip površinske zakraselosti.

Značilnosti podzemeljskega pretakanja tudi v Alpah oblikuje geološka zgradba. Padavine poniknejo na zakraselih kamninah, na nezakraselih vode odtečejo površinsko. V karbonatnih kamninah se šele v globini zberejo v večje curke, če pa je infiltracija koncentrirana (v požiralnikih), ta voda odteka običajno v enotnem toku proti enemu ali skupini izviru.

Gorski kraški masiv je hidrogeološki sistem, kjer se v zgornjih hidrodinamičnih conah ločeni podzemeljski tokovi v globljih conah lahko stekajo. V gorah ni skladnosti med hidrogeološko in orografsko razvodnico; zaradi tega so tudi metode raziskovanja kompleksnejše in dolgoletne.

Ves alpski svet v Sloveniji je dobro namočen. Tu pade med 1500 in 3000 mm padavin na leto. S tega območja zato odteka mnogo vod. Tu so povirja Soče, Save, Savinje in njih pritokov ter Drave na vzhodu.

Območje je nenaseljeno do redko naseljeno. Značilno so nekaj aktivne in sedaj povečini opustele planine, visokogorski pašniki ali na vzhodu v območju Centralnih Alp samotne kmetije.

V Alpe posega gozdarstvo, zanimata pa se zanje tudi turizem in živinoreja. Gozdarjenje odpira žarišča erozije in spodbuja uničevanja gozda. Vplivi se odražajo na količinah in na kakovosti podzemeljske vode. Farmska živinoreja v goratem svetu je hud onesnaževalec podzemeljskih in površinskih vod.

Industrija v obrobju povzroča nastajanje kislih padavin, kar negativno vpliva na vodo in vegetacijo, predvsem na nekarbonatnih tleh; pri nas je to na vzhodu na Pohorju in na Kobanskem.

Odkar se je povečalo zanimanje za zimске športe, se na prejšnjem opustela visokogorska območja zgrinjajo množice smučarjev. Vse to povzroča hidrološke in ekološke probleme:

- potrebe po pitni vodi,
- odvajanje odplak proti dolinam in odlaganje odpadkov,
- graditev rezervoarjev za gorivo, ter številne druge.

Pri nas so taka žarišča na Kaninu, Voglu, Kravcu, Soriški planini, Kobil in Veliki planini, na Kopah, na Rogli in pri Arehu na Pohorju, pa še kje imajo velike načrte (Delo, 24. 3. 1930).

Zaradi razgibane geološke zgradbe so gorska območja predmet razmišljanja o možnostih odlaganja odpadkov.

Pri naših planinskih kočah se odplake zbira v greznicah, v bližini so ponavadi tudi smetišča (Ivačičeva jama na Kredarici). Iztekajoče snovi zatem po najhitrejši poti odteka v dolino, proti izviru.

V dolinah, v obrobju, je mnogo izviru že zajetih, mnogo pa jih še prej ali slej bo, saj se že čuti pomanjkanje čiste vode.

RAZVOJ NEVSILJIVEGA TURIZMA

Zgornja postaja kaninskih žičnic ima čisto napravo, vendar iz nje iztekajoča voda prav tako odteka v razpoke in zatem v enega od zajetij v dolini. Drugje, na Pohorju npr., pa vode iz greznice odteka po površju do bližnjega potoka... Vsako investicijo bi zato morali pred začetkom oceniti tudi s hidrogeološkega stališča.

Omeniti kaže želje po širjenju zmogljivosti na Soriški planini na Jelovici, kar bi ogrožalo vrsto izviru v podnožju, Savo, Grmečico itd., ter probleme pri oskrbi z vodo v območju Vogla in na Pokljuki, kjer primanjkuje vode za vse večje turistično naselje.

Tudi pred izgradnjo smučarskega centra na Peci bi morali razmere dodobra preučiti, da ne bi onesnažili vodnih virov, morda tudi onih na avstrijski strani.

Tudi območje Velike planine se odteka v različne izvire. Virov onesnaževanja je na tem območju več. Občasno se pojavljajo v obrobjih izvirih znaki onesnaženosti, vendar raziskav, ki bi določile smeri odtekanja vode, še ni na voljo.

Nekaj raziskav na Dinarskem krasu (Kogovšek, 1987; Preka, 1988) kaže, da skromni samočistilni procesi potekajo tudi v kraškem podzemlju, in sicer v odvisnosti od temperature in časa pretakanja ter od obremenjenosti podzemeljske vode. Kako je s tem v alpskem krasu, podrobnejših podatkov nimamo.

* * *

Alpsko območje je za onesnaževanje podzemeljskih voda zelo občutljivo. Namočenost je dobra, odtekanje vode hitro.

V pomanjkanju čiste vode se usmerjamo v območje Alp, ki še ni preveč onesnaženo. V dolinah v območju TNP je obilo izdatnih vodnih virov, ki bi lahko kaj kmalu reševali probleme oskrbe s pitno vodo. Zato s stališča varstva voda in oskrbe z vodo kaže podpreti konvencijo o zaščiti Alp (PV 89/12), ki govori tudi o omejevanju vdiranja turizma v Alpe in o varstvu visokogorskih gozdov pri njih varovalni vlogi.

Zgledujemo se po razviti Zahodni Evropi: toda v tistem delu Alp in drugih gorstev člani planinskih organizacij vsi po vrsti berejo svoje planinsko glasilo!