

8. Tehnični preizkus, test in oceno kakovosti mora opraviti neodvisno strokovno telo.

Raziskave še niso zaključene. Pripomogle naj bi — če je potrebno — do tehničnih izboljšav, ki naj omogočijo, da bo balon kar najbolj uporaben.

### BALON IN LAVINSKA ŽOLNA

Lavinski balon ne more preprečiti, da bi nas zajel in odnesel plaz in tudi ne jamčiti, da bomo — če se to zgodi — ostali na površini plazu.

Lavinski balon je pripomoček, ki lahko poveča možnost preživetja, ni pa jamstvo, da bomo v plazu preživel. Pretirano optimističnim mislim lahko podležejo zlasti t. i. variantni smučarji, ki se na start pripeljejo s helikopterjem, žičnico ali motornimi sanmi. To so navadno ljudje, ki imajo malo časa, o plazovih pa vedo premalo in nevede tvegajo več, kot v danih razmerah narekujejo razum in nagon po samoohranitvi.

Iz vsega navedenega ponovno sledi nekaj zaključkov, ki jih sicer slišimo in ponavljamo iz dneva v dan:

1. Za hojo in gibanje v gorah v zimskih razmerah moramo obvladati vsaj osnovno znanje o snegu in plazovih, ga obnavljati in dopolnjevati.

2. Upoštevati moramo vremenske napovedi in opozorila pred plazovi in na terenu tudi sami ugotavljati, kaj se skriva v snežni odeji oziroma kakšna je njena stabilnost.

3. Kljub balonu potrebujemo tudi lavinsko žolno in lopato.

4. Kljub balonu ne smemo nerazumno tvegati in izživati nesreče.

5. Lavinski reševalni balon ABS je v sedanji izvedbi tehnično še premalo dovršen, da bi ga IKAR lahko priporočila. Potrebna sta dodaten razvoj in obsežno testiranje.

\*\*\*

Uporabljeno čtivo:

1. Pressecommuniqué; Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Davos.

2. Stellungnahme zum ABS Rettungsballon; Österreichisches Kuratorium für alpine Sicherheit.

3. The Avalanche Balloon System for Back Country Operations; Avalanche News št. 42.

4. Zapis in izjava Podkomisije za plazove, na zasedanju IKAR, september 1995, Geiranger, Norveška, dr. T. Vrhovc.

O EDINIH REZERVOARJIH NEOPOREČNO ČISTE VODE NE VEMO SKORAJ NIČ

## KAM ODTEKAJO VODE Z GORA

DUŠAN NOVAK

Biologi ugotavljajo, da so naša gorska jezera v večini že zelo onesnažena, vključno z Bohinjskim in Blejskim. Ta dva zadnja desetletja aktivno poizkušajo zdraviti. Uspeh je za sedaj že viden, vendar majhen. Zdravljenje je drago, kot vemo. Cenejše je preprečevanje onesnaževanja.

Gorske doline, ki se zajedajo v osrčje Julijskih Alp, imajo — domala vsaka — svoj izdaten izvir (kot domnevamo) za sedaj še čiste vode. Gore so tako zadnji rezervoar čiste vode, primerne za oskrbo s pitno vodo.

In od kod pritekajo vode v izvire, iz kakšnega okolja? Odgovor na to vprašanje lahko dajo le podrobne hidrogeološke raziskave, predvsem sledenje odtokanja podzemeljskih voda.

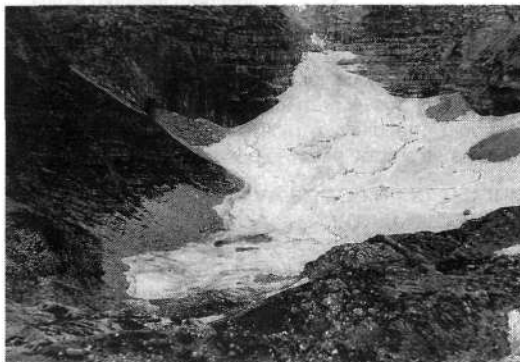
V Julijskih Alpah, ki so seveda obsežnejše, teh raziskav ni bilo mnogo. Bolje poznamo odtokanje v Kamniških ali Savinjskih Alpah, kjer sta kamniška in mozirska občina v zadnjih desetih letih namenili nekaj sredstev v ta namen.

V Julijskih Alpah najbolj poznamo odtokanje voda v območju Kanina. Barvanja so bila na italijanski strani, kjer je ob Reklanici velik izvir V ogradi (Goriuda). Na slovenski strani napaja izvire med Boko in Žviko območje žičnice, v Glijun pa priteka voda iz Brezna pod Črnelskimi vršiči, nekdanj našega najglobljega brezna.

V sedemdesetih letih je bilo raziskovano kraško Brezno pod gamsovo glavico v območju Pršivca. Pri barvanju potoka v njem se je barva pokazala v razpršenih izvirih na severni strani Bohinjskega jezera, pred izvirov Govic.



Jezero v Laštih, poletje 1975



Prvo triglavsko jezero, avgust 1975



Drugo triglavsko jezero, poletje 1975

Tudi znano Triglavsko brezno na območju triglavskega ledenika je bilo raziskovano in barvanje vode v njem je pokazalo, da se ta voda steka proti Vratom, proti izvirov Bistrice.

Kaj pa Triglavsko jezero? V Jezeru pod Vršacem je bil odkrit požiralnik. Vanj ponikajoča voda se je pojavila na soški strani, ni pa znano, v katerem izviru.

O povezanosti zgornjih triglavskih jezer, tretjega, četrtega in petega, bi lahko sodili le na podlagi opazovanj podzemeljskih dotokov v jezera tja do izvira Močilec, ki ga uporablja Koča pri triglavskih jezerih. Kam odteka voda Dvojnega jezera in kje ponikuje, ni znano, niti ne vemo, kako je glede tega v Črnem jezeru, čeprav so potapljači ob svojih potopih zasumili, da bi v največji globini lahko voda tudi počasi odtekala. Vendar ta sum nikdar ni bil potrjen. Novejše raziskave Jame za izvirov Savice pa spodbujajo k dvomu, ali ima izvir Savice sploh kakšno povezavo s Črnim jezerom.

Z drugih območij ni raziskav. Kam odteka voda z območja Križkih podov, lahko sodimo le na podlagi geološke zgradbe. Ponikalnice so še na Velem polju, na Malem polju, požiralnik poznamo v Jezeru na Planini jezero. Znanih je tudi nekaj brezov, v katerih bi lahko opravili poizkus sledenja podzemeljskega toka. Žal tako ostaja velik del ozemlja nepreiskano in sklepanja le na domnevah.

Z bližnjih območij lahko omenimo sledenje potoka v Mlakah na Pokljuki, kjer se je barva pojavila v izviru nad Srednjo vasjo.

In zakaj to pišem? Zato, ker se je prav v televizijski oddaji Zelena ura dne 28. novembra lani zopet pojavila že stara slika: območje TNP in okolice je dokaj slabo raziskano, predvsem kar se vodá tiče. V to po-

dročje je bilo zelo malo vlganj, čeprav so Alpe naš zadnji in edini rezervoar pitne vode — kolikortoliko še pitne vode!

Imamo nekaj podatkov o kakovosti vode, nimamo pa podatkov o padavinskem zaledju velikih izvirov v dolinah, celo o izviri Savice ne vemo domala ničesar. Pa so tu še izviri v Vojah, ob Radovni, izvir Nadiže in Zelenci, o katerih zaledju so le sklepanja. Na drugi strani pa so to izviri Soče v Trenti, pa v dolini Zadnjice, v Lepeni, izviri Tolminke — itd., itd.

Še mnogo dela bodo imeli raziskovalci v prihodnosti!

### Sateliti kažejo pot

Komaj 267 gramov je težka naprava in komajda kaj večja od roke, ki jo drži: naprava Garmin GPS 40. Za orientacijo v megli ali slabem vremenu je idealen spremljevalec na poti, shranjenih pa ima lahko do 20 različnih poti z 250 pozicijskimi točkami. Te pozicijske točke so predstavljene na majhnem preglednem zaslončku. Vsak trenutek je mogoče videti trenutni položaj, morebitne odklone od začrtane poti ter oddaljenost in čas hoje do naslednje pozicijske točke. Poleg preprostega ravnanja z napravo prijetno preseneča tudi razmeroma ugodna cena 7980 avstrijskih šillingov. Podrobne informacije je mogoče dobiti v firmi Puls Elektronik, 8302 Nestelbach/Graz ali po telefonu... 03 133/3181-0.

