

PROUČEVANJE LAVIN V SLOVENIJI

Franc Bernot - Ljubljana

S a d r ž a j - U predgovoru za časopis I.Gamsa "Snježne lavine u Sloveniji u zimama 1950-1954" /Geogr.zbornik III,-Ljubljana 1955./ objavio je Dr.A.Melik upute za motrenje lavina, što bi trebalo biti osnova za sistematsko istraživanje lavina u Sloveniji. Ove je upute potrebno kompletirati elementima mjerenja. Osnova je čitavog rada u istraživanju snijega i klasifikaciji pojedinih vrsta snijega. U tu je svrhu potrebno motrići:

1. Debljinu snježnog pokrivača i intenzitet oborine;
2. Vrstu snijega - gustoću snijega i njene promjene:
 - a) prosječnu gustoću čitavog snježnog pokrivača,
 - b) gustoću snijega u pojedinim slojevima,
 - c) međusobno prijanjanje pojedinih snježnih slojeva;
3. Temperaturu:
 - a) zraka,
 - b) snijega;
4. Potrebno je poznavati reljef, vegetaciju i geološku podlogu tla.

Na osnovu karakterističnih svojstava može se klasificirati pojedine vrste snijega i dati im naziv, što je potrebno učiniti i za pojedine tipove snježnih lavina.

LAWINENFORSCHUNG IN SLOWENIEN

Z u s a m m e n f a s s u n g - Im Vorwort zum Bericht "Schneelawinen in Slowenien in den Wintern 1950-1954" von I.Gams veröffentlichte Dr.A.Melik die Anleitungen für das Beobachten der Lawinen, die der systematischen Lawinenforschung in Slowenien als Basis dienen sollen. Doch muss man diese Anleitung noch mit messbaren Elementen kompletieren.

Der Grund für die ganze Arbeit liegt in der Untersuchung des Schnees und der Klasifikation der einzelnen Schneesorten. Zu diesem Zwecke muss man beobachten:

1. die Höhe der Schneedecke und Intensität der Niederschläge
2. die Sorte des Schnees - die Dichte des Schnees und ihre Änderungen:
 - a) die durchschnittliche Dichte der gesamten Schneedecke
 - b) die Dichte des Schnees in den einzelnen Schichten
 - c) die Verklebung der einzelnen Schneeschichten untereinander
3. die Temperatur
 - a) der Luft
 - b) des Schnees, und

4. muss Man das Relief, die Vegetation und die geologische Unterlagen kennen.

Auf Grund einiger charakteristischen Merkmale wird man die einzelnen Schneesorten klasifizieren und benennen können. Ebenfalls ist es nötig, auch die einzelnen Lawinentypen zu benennen.

V okviru Slovenske akademije znanosti in umetnosti je 1950. dr. A. Melik izdal pobude za raziskovanje plazov. V predgovoru poročila I. Gamsa "Snežni plazovi v Sloveniji v zimah 1950-1954" (Geogr. zbornik III - Ljubljana 1955) je objavil navodila za opazovanje plazov. Ta navodila naj bi bila temelj sistematičnemu raziskovanju plazov v Sloveniji. Na bazi teh navodil se bo dalo ustvariti približno evidenco plazov. Omenjena navodila bo treba dopolniti z eksaktnjšimi podatki, s podatki katere bomo izmerili in kateri so značilni za vsako plazino in plaz. Zavedati se moramo, da je sleherni cenitev subjektivna in odvisna od trenutnega razpoloženja cenilca in od trenutnega okolja. Poudariti je, da ista oseba isto stvar cesto različno sodi. Zatorej je nujno, da se čimbolj otresemo vizualnosti. Samo na ta način bo možno, da bomo plazove, ki polze na enem in istem mestu, lahko realno primerjali med seboj. Pojmi "večji", "manjši", i. t. d. bodo odpadli, nadomestile jih bodo številke, ceprav bodo do neke mere tudi aproksimacija.

Osnova za celotno delo je raziskovanje snega in klasifikacija posameznih vrst snega. Strokovnjaki FAO so na konferenci na Bledu (avgusta 1956) poudarili, da je z ozirom na erozije tal in v zvezi s hudourniki nujno potrebno raziskovati sneg in snežne plazove. Pri tem delu se mora zasledovati celotni razvoj snežne odeje: od prve snežinke, ki naletaya, do zadnje kapljice snežnice, ki se izgubi v produ ali pa odtece. V ta namen je potrebno opazovati:

1. debelino snežne odeje in intenziteto padavin;
2. vrsto snega - gostoto snega iz njene spremembe:
 - a) povprečno gostoto - gostoto celotne odeje
 - b) gostoto snega v posameznih plasteh
 - c) sprijetost plasti (lahko recemo "stratigrafija snega");
3. temperaturo:
 - a) zraka in
 - b) snega;

4. poznati je treba relief in vegetacijo ter geološko osnovo;
5. fotografiranje plazov, plazin in reliefa.

Pripomniti moram, da zaenkrat še nimamo izrazov (niti slabih) za posamezne vrste snega (n. pr. FLIMMERSCHNEE, WILDSCHNEE, FLAUMSCHNEE). Nujno bo, posamezne vrste snega opisati in točno opredeliti (na osnovi gostote) ter poimenovati. Sprva bodo ta imena le skovanke in dobesedni prevodi, kasneje pa bo praksa pokazala svoje in pri delu bodo nastali novi, jezikovno in strokovno popolni izrazi.

Istocasno bo treba opisati in opredeliti ter poimenovati posamezne tipe plazov.

V okviru tega delovnega programa predlagam tudi, da se izbere nekaj večjih in lažje dostopnih plazov oziroma plažin (na katerih se sneg redno obletava). Na takih izbranih mestih bomo najboljše zasledovali in studirali vse spremembe snežne odeje (debelina plasti, gostota, temperatura in premike).

V mrežo za opazovanje plazov bi bilo umestno pritegniti že obstoječe meteorološke opazovalnice. Izbrane opazovalnice, predvsem one v področjih, kjer so plazovi redni, bi bilo potrebno bolje opremiti (denzimetri, termometri, snegomeri, ombrometri). Če bi ta mreža ne zadostovala potrebam bi bilo potrebno ustanoviti še dopolnilno mrežo opazovalnic. V ta namen bi bilo zaželeno sodelovanje raznih ustanov in podjetij ter JNA. Sodelovanje podjetij in ustanov je lahko že v tem, da zadolže svoje, v gorah stanujoče uslužbence in delavce, da opazujejo in javljajo plazove lavinološkemu centru (delali bi po navodilih centrale). Taki sodelavci bi bili lahko cestarji, postarji, oskrbniki planinskih koč, vojaki (karaule).

Na teh lavinoloških opazovalnicah bi opazovalec vodil poseben dnevnik. Mesečno pa bi pošiljal poročilo v centralo. Večje in izredne (katastrofalne) plazove bi takoj (telefonično, brzojavno) javil centrali.

V okviru Hidrometeorološkega zavoda naj bi se v ta namen odprl referat za proučevanje plazov. Referent tega oddelka mora poleg meteorologije poznati še geomorfologijo, geologijo, fitocenologijo in pedologijo. Dela v tem oddelku bi bilo na pretek, kajti poleg terenskega dela (pozimi in poleti), bi moral zbrana poročila sistematično urejati, sestavljati evidenco plazov (iz obstoječe literature in osnovnega materiala Zavodnega arhiva).

Čim bi to delo steklo in bi si opazovalci na terenu ter kader v centrali pridobil dovolj izkušenj, bomo lahko napravili korak naprej. Po dobljenih poročilih bomo v času sezone izdajali dnevni bilten o opasnosti plazov. Čim nam bo to uspelo, se mavrovska katastrofa ne bo več ponovila.