

Prirast padavin proti osrednjemu delu spodnjih bohinjskih gora (Peči) z aplikacijo na lavinske razmere

Varnost v gorah, Ig, 18. november, 2011



Matej Ogrin, Oddelek za geografijo, Filozofska fakulteta
Jaka Ortar, univ. dipl. geog.

Vsebina

- Problematika merjenja padavin v gorah;
- Rezultati meritev padavin z metodo vodnatosti snežne odeje;
- Interpretacija obstoječih podatkov;

- Količina padavin v gorskem svetu se lokalno lahko močno razlikuje, saj ob pretakanju zraka preko gora prihaja do bolj ali manj izraženega dviganja ter spuščanja zraka, kar je za nastanek padavin ključnega pomena;
- Natančnih prostorskih podatkov o količini padavin v gorskem svetu nimamo, saj se padavinske postaje večinoma nahajajo v dolinah;
- Zlasti pozimi so podatki o količini padavin iz gorskih postaj zelo pomanjkljivi;
- Ob različno vetrovnem vremenu pa dežemeri ujamejo le od 22 do 87 % vseh padavin (Yang in ostali, 1986);

- Ključni vprašanji:
- Koliko vemo o padavinskih razmerah na grebenu?
- Koliko so nam v pomoč podatki meteoroloških postaj?

- Ugotavljanje količine padavin z meritvami vodnatosti snežne odeje je lahko uporabna in koristna metoda za oceno padavin pozimi ob izpolnjenih pogojih:
 - je snega dovolj,
 - na merilnih mestih ni "alohtonega" snega (ni nanosov, plazov ali vetra ...),
 - če ni bilo nič snega odnesenega z vetrom ali plazovi,
 - merilno mesto ni izrazita prisoja,
 - je ravno,
 - ni kakršnegakoli zastora padavin.



Kanin 2009



Ravenska planina 2006

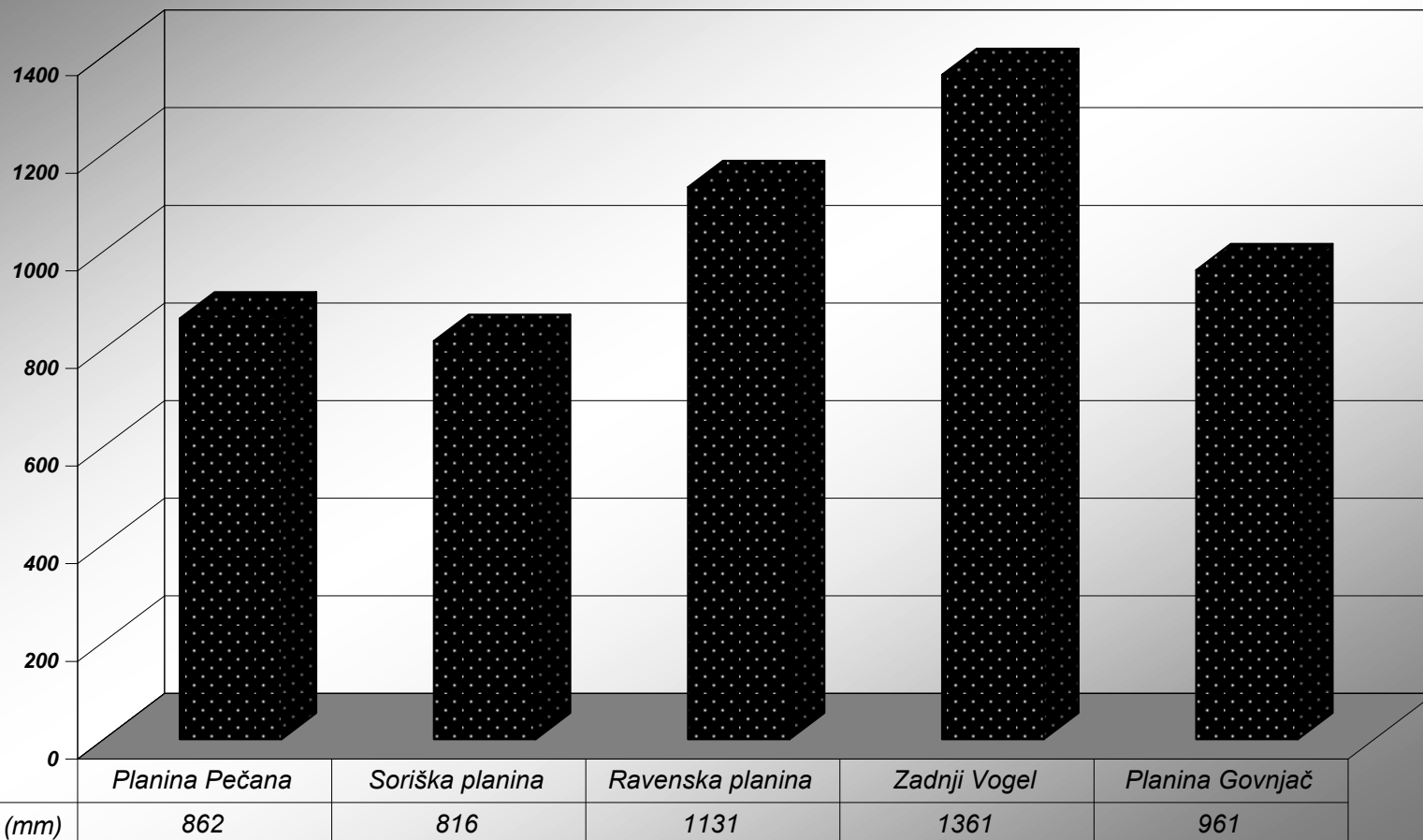


Komna 2009

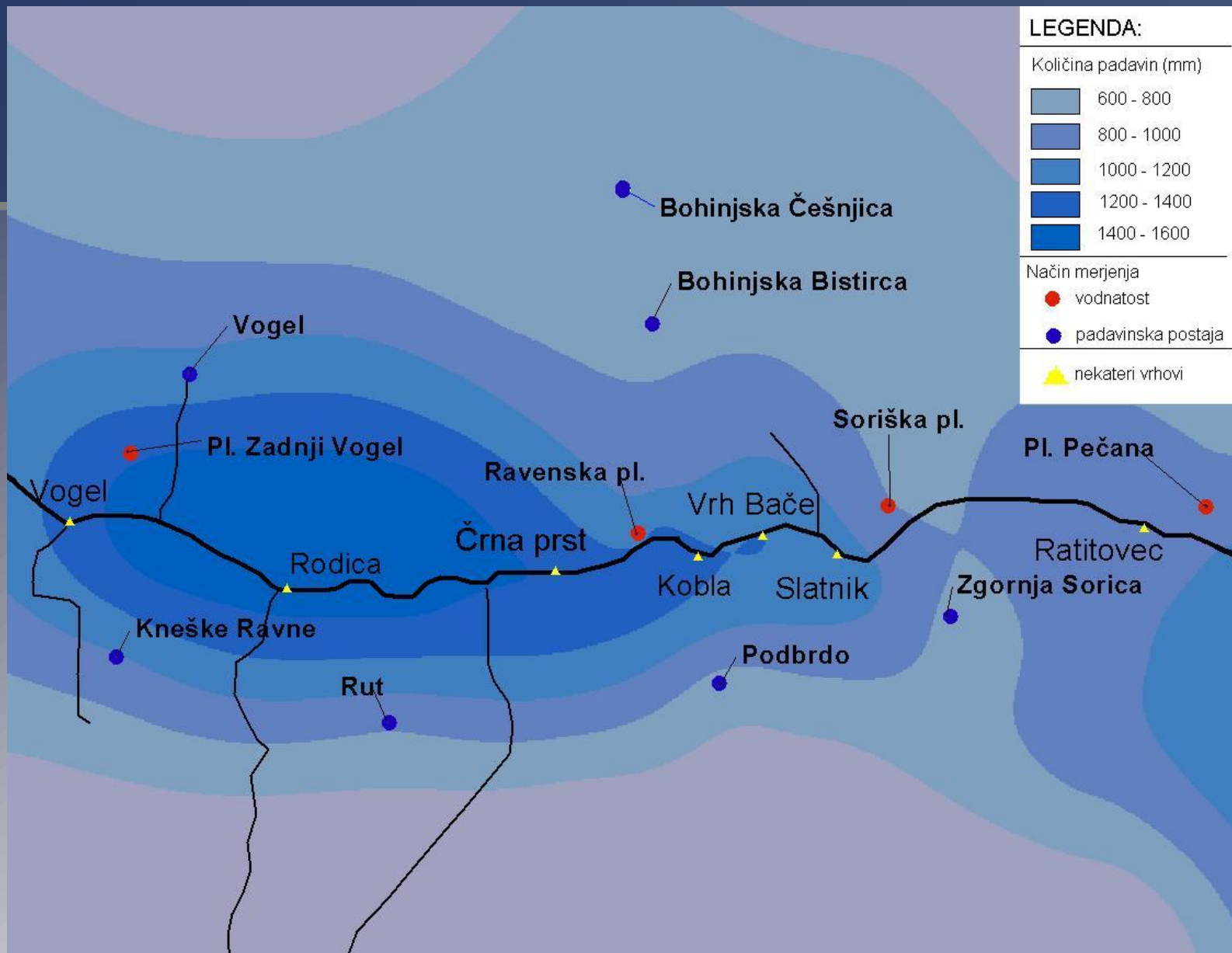
Vodnatost snežne odeje v spodnjih bohinjskih gorah (Pečeh)

- V zimi 2005/2006 smo opravili 5 profilov snežne odeje v Pečeh v obdobju med 25. in 28. marcem 2006, ko je bila povprečna višina snežne odeje na grebenu nad 1200 m od okoli 200 do 400 cm snega. V snežni odeji so bile spravljene vse padavine od konca novembra 2005.

Vodnatost snežne odeje

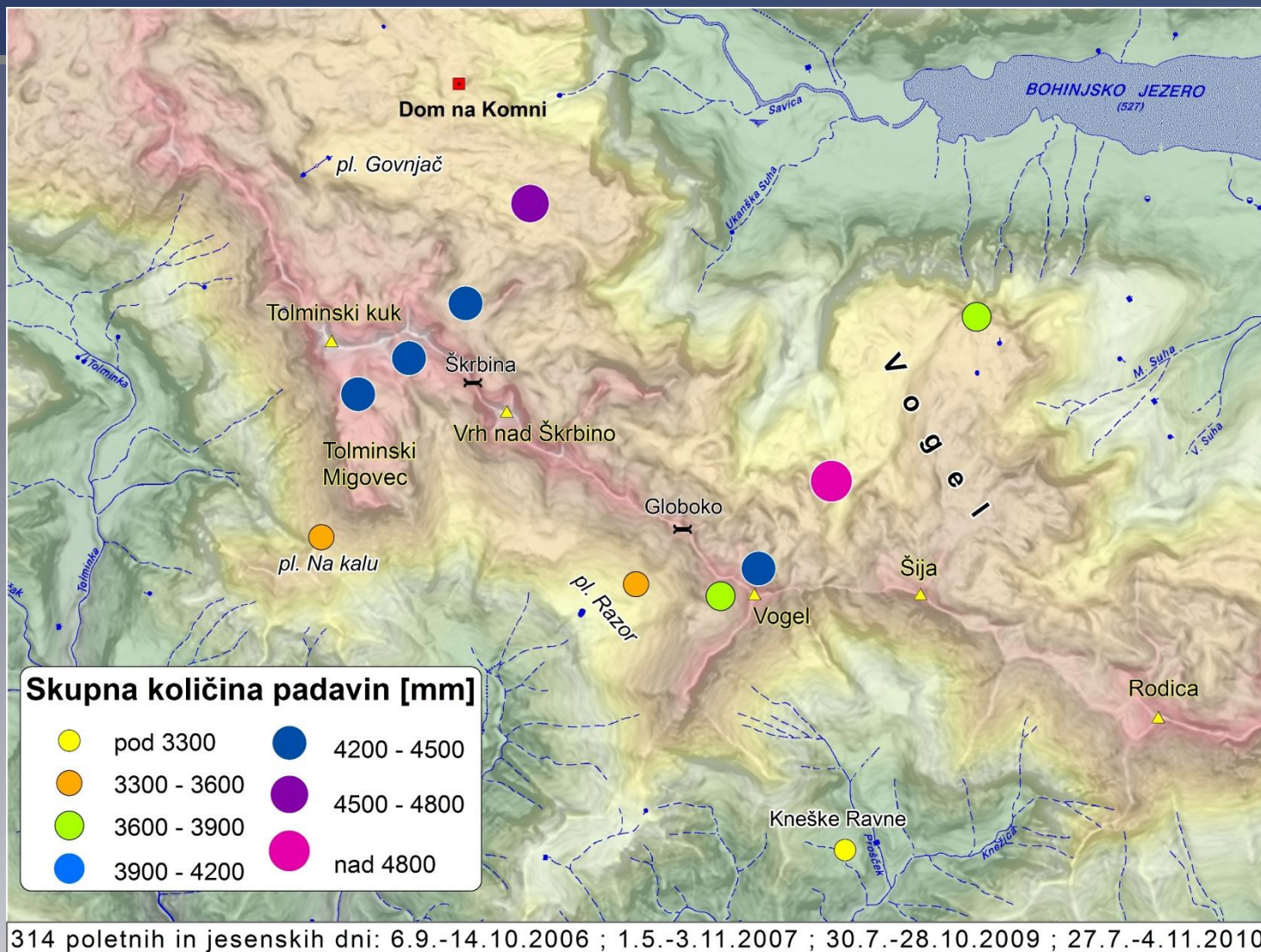


- Na podlagi meritev padavin ARSO na postajah v okolici in na podlagi meritev vodnatosti ter korekcije podatkov tam, kjer je bilo to mogoče, smo napravili oceno padavin na območju spodnjih bohinjskih gora za obdobje od 22. novembra 2005 do 26. marca 2006.
- Vrednosti postaje Vogel smo korigirali za 56% na podlagi preteklih merjenj (Ogrin, 2005). Da postaja Vogel kaže prenizke vrednosti padavin pozimi, so poročali tudi drugi raziskovalci (Vrhovec, 2000; Kolbezen, Pristov, 1998; Pristov in sod., 1998).



LOKACIJA	22.11.2005– 5.3.2006	24.11.2008– 12.4.2009
Planina Pečana	862	934
Soriška planina	816	577
Možic		935
Ravenska planina	1131	
Planina Govnjač	961	
Planina Zadnji Vogel	1341	1810
Tolminska lakev		1797
Krošnja		1437
Vogel ARSO	708	1480
Vogel sever		2089

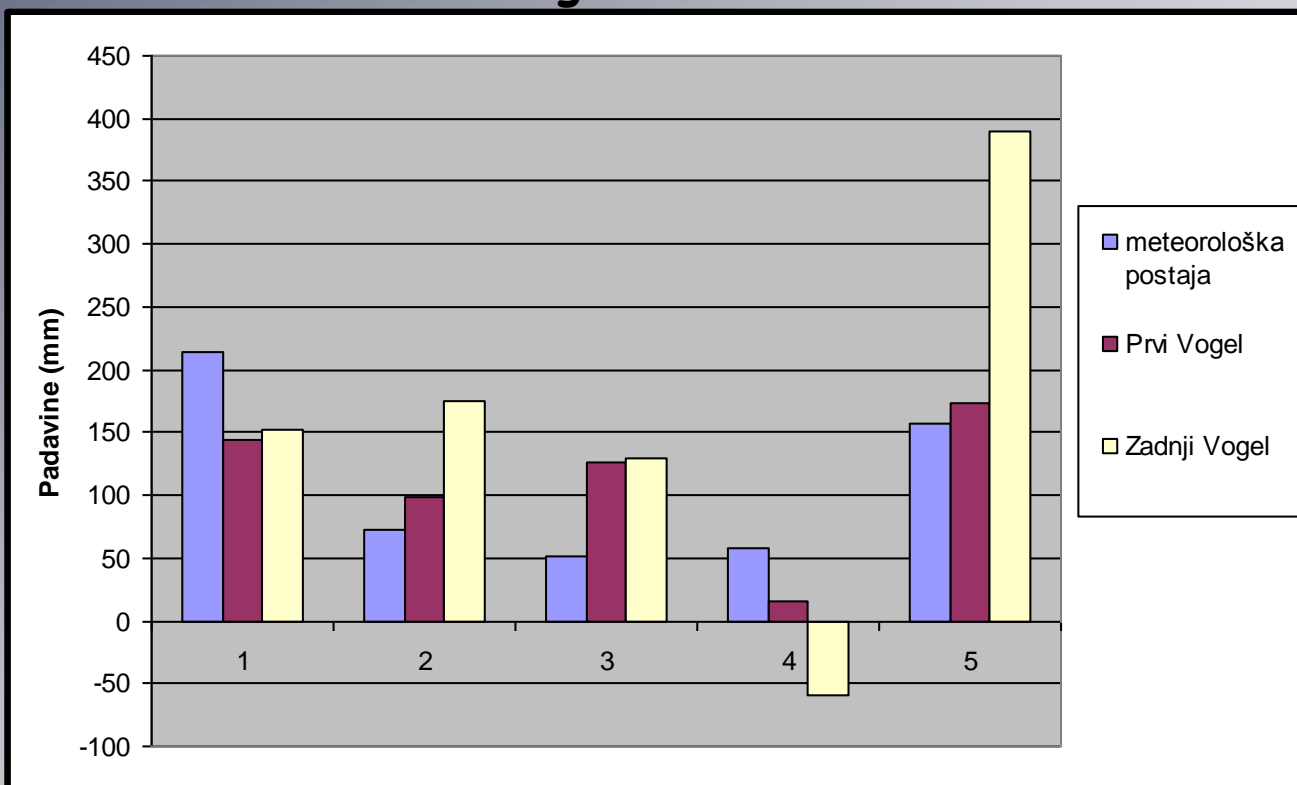
Količina padavin prečno na greben v štirih poletnih sezonah



"V obdobju med meritvama 1 in 2 so meritve z ombrometrom pokazale 73 % padavin izmerjene količine na Prvem Voglu in 43 % padavin izmerjene količine padavin na Zadnjem Voglu.

V obdobju med meritvama 2 in 3 so na meteorološki postaji namerili le 40 % padavin, ki smo jih izmerili na merilnih mestih" (Kogovšek, 2008).

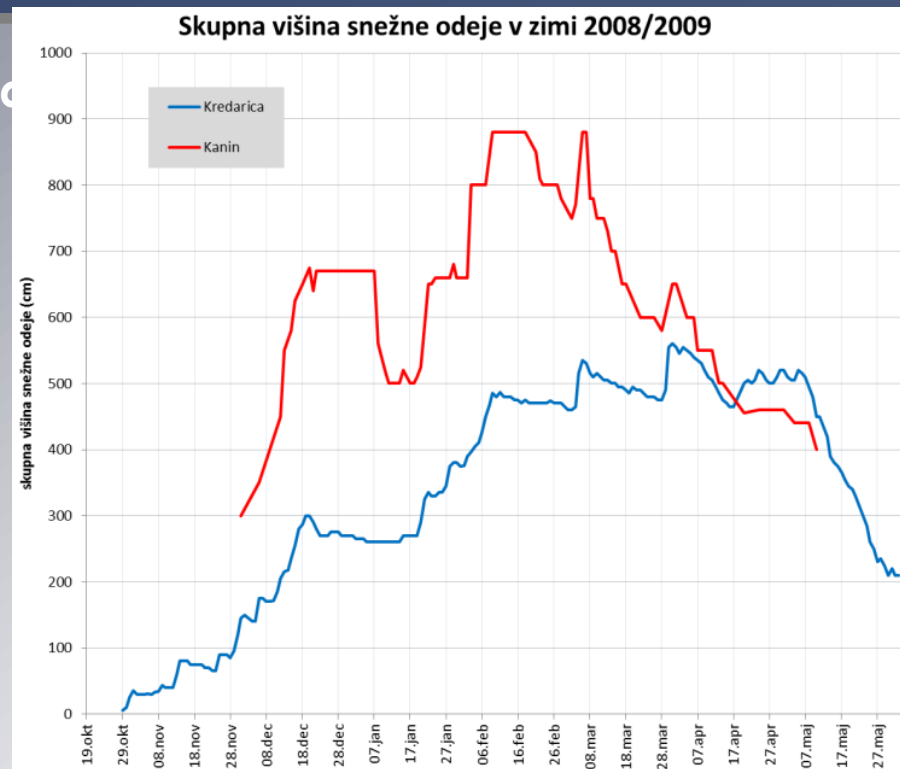
Padavine na Voglu v zimi 2006/2007



- Ponovno se je tudi pokazala razlika v količini padavin prečno na greben, kar ima posledice tudi za človeka;
- Ta dejstva bi morala nujno upoštevati padavinska karta, upoštevati pa bi jih morali meteorologi, hidrologi, geografi, planinci; potrebujemo več sistematičnih meritev;
- Spoznanja bi morala upoštevati tudi lavinska poročila, ki še vedno opisujejo snežne razmere v bohinjskem sredogorju na podlagi od grebena "zelo" oddaljene postaje Vogel.

Še nekaj misli o podatkih o snežni odeji

- So pogosto netočni zlasti tam, kjer meritve opravljajo v sklopu delovanja smučišč;
- "Resnica o Kaninu 2009";
 - 8.2.2009: 880 cm;
 - 21.2.2009: 850 cm;
 - 15.3.2009: 700 cm;
 - 22.3.2009: 600 cm;
- Kje je merilno mesto? Kdo meri?
- Po kakšni metodi? Primerljivost s preteklimi leti?
- Uporabnost?



- Lokacije so močno preredke, da bi na podlagi zbranih podatkov lahko prišli do kakovostnega in uporabnega poročila;
- Je ogromno belih lis: Karavanke, Kamniško Savinjske Alpe, Pohorje, osrednje in severne Julijske Alpe, alpske doline, Posavsko hribovje, Skofjeloško hribovje, Cerkljansko hribovje, Polhograjsko hribovje, Gorjanci, Visoke dinarske planote, Vitanjske Karavanke ... - ljudje dobijo iz poročila vtis o kakovostni informaciji, kar je lahko nevarno;
- Na številnih lokacijah bi se lahko merilo z majhnimi stroški (Trnovski gozd, Pokljuka, Komna, visoke kmetije, alpske doline, smučišča: Koblja, Vogel, Kanin, Vitranc, Stari vrh, Sviščaki ...)
- Nujno je potrebno proučiti inverzno razporeditev padavin z višino;



Hvala lepa in srečno v gorah!