

# SNEŽNA SEZONA 2012/13 V SLOVENIJI

## The 2012-13 Snow Season in Slovenia

Miha Pavšek\* UDK 551.578.48(497.4)"2012/2013"

### Povzetek Abstract

Naposled smo tudi v Sloveniji, kjer še nimamo lavinske službe, kot jo poznamo iz sosednjih alpskih držav, dočakali prvi celovit pregled snežne sezone. V okviru projekta Naravne nesreče brez meja (NH-WF) smo ga pripravili na Geografskem inštitutu Antona Melika ZRC SAZU, med soavtorji pa so tudi sodelavci Agencije Republike Slovenije za okolje (ARSO) in člani Gorske reševalne zveze Slovenije (GRZS). V grafično razkošni publikaciji na skoraj 60 straneh je več kot 130 fotografij, 15 grafikonov in tri preglednice. Predstavljeni so sezonske vremenske in snežne razmere, pregled lavinskih značilnosti in dogodki ter nesreče s smrtnim izidom, te smo tudi podrobneje analizirali. Na koncu publikacije, ki je izšla le v elektronski obliki, sta še komentar lavinskega praktika in predstavitev projekta NH-WF.

In Slovenia, there is still no avalanche warning service such as ones operated in neighbouring alpine countries. Nevertheless, the first overall snow season review has now finally come. It was prepared by the Anton Melik Geographical Institute at the ZRC SAZU within the project Natural Disasters without Frontiers/NH-WF in collaboration with the Slovenian Environment Agency (ARSO), as well as members of the Mountain Rescue Association of Slovenia (GRZS). This graphically rich and nearly 60-page publication contains more than 130 photos, 15 graphs and 3 tables. Seasonal weather and snow conditions, avalanche events and accidents are presented, the fatal ones are also analysed. At the end of the publication, which was published only as an e-book, there are also the commentary of an avalanche practitioner and the presentation of the NH-WF project.

Tudi Slovenija je med državami, ki jih ogrožajo snežni plazovi. V povprečju povzročijo eno do dve žrtvi na sezono, večinoma v sredo- in visokogorju. Če so bili nekdanj med žrtvami domačini, pa so v zadnjih desetletjih predvsem obiskovalci gora. Za preprečevanje lavinskih nesreč je zato izjemnega pomena preventiva, katere sestavni del sta tudi redni pregled in analiza vsakokratne snežne sezone. Ker pri nas še ni lavinske službe, katere vsakoletna temeljna naloga bi bila tudi priprava takšnega poročila, smo se zanj odločili znotraj projekta Naravne nesreče brez meja. Tako smo v obeh snežnih sezonah med letoma 2012 in 2014 med drugim pripravljali tudi poskusni krajevni lavinski bilten za Srednje Karavanke. V vsaki sezoni smo pripravili po 67 biltenov, v katerih so opisna in grafična ponazoritev trenutnih vremenskih, snežnih in lavinskih razmer ter njihova napoved, enako je podana tudi stopnja nevarnosti proženja snežnih plazov po notni evropski petstopenjski lestvici. Seveda pa je to le ena izmed številnih nalog stalne in sodobne lavinske službe, katere delo in naloge so obsežne tudi v kopnih razmerah, ko se mora osredotočiti na posodobitev lavinskega katastra za prostorsko načrtovanje ter na dopolnitev ukrepov za zaščito in reševanje. Ob pripravi publikacije smo spoznali, kako pomembno je sodelovanje deležnikov, ki se ukvarjajo z vprašanji varstva in zaščite pred snežnimi plazovi.



Slika 1: Naslovnica publikacije Snežna sezona 2012/13 v Sloveniji

Figure 1: Cover page of the publication The 2012-13 Snow Season in Slovenia.

\* mag., Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU, Novi trg 2, Ljubljana, miha.pavsek@zrc-sazu.si

Julijske Alpe Kamniško-Savinjske Alpe Karavanke Srednje Karavanke - NHWF				Julijske Alpe Kamniško-Savinjske Alpe Karavanke Srednje Karavanke - NHWF				Julijske Alpe Kamniško-Savinjske Alpe Karavanke Srednje Karavanke - NHWF				Julijske Alpe Kamniško-Savinjske Alpe Karavanke Srednje Karavanke - NHWF															
1. 11. 2012	1	1	1	1. 12. 2012	2	1	1	1. 1. 2013	3	2	2	3	1. 2. 2013	2	2	2	2	1. 3. 2013	3	3	3	3	1. 4. 2013	4	3	3	4
2. 11. 2012	2	2	2	2. 12. 2012	2	1	1	2. 1. 2013	2	1	1	2	2. 2. 2013	3	3	3	2	2. 3. 2013	2	2	2	3	2. 4. 2013	4	3	3	4
3. 11. 2012	2	2	2	3. 12. 2012	2	2	2	3. 1. 2013	2	2	2	2	3. 2. 2013	3	3	3	4	3. 3. 2013	2	2	2	3	3. 4. 2013	3	3	3	3
4. 11. 2012	2	2	2	4. 12. 2012	2	2	2	4. 1. 2013	2	2	2	1	4. 2. 2013	3	3	3	4	4. 3. 2013	2	2	2	2	4. 4. 2013	3	3	3	3
5. 11. 2012	1	1	1	5. 12. 2012	2	2	2	5. 1. 2013	2	2	2	1	5. 2. 2013	3	3	3	3	5. 3. 2013	2	2	2	2	5. 4. 2013	3	3	3	3
6. 11. 2012	1	1	1	6. 12. 2012	2	2	2	6. 1. 2013	2	2	2	1	6. 2. 2013	3	3	3	3	6. 3. 2013	3	3	3	2	6. 4. 2013	3	3	3	3
7. 11. 2012	1	1	1	7. 12. 2012	2	2	2	7. 1. 2013	2	2	2	2	7. 2. 2013	3	3	3	4	7. 3. 2013	3	3	3	2	7. 4. 2013	3	3	3	3
8. 11. 2012	1	1	1	8. 12. 2012	2	2	2	8. 1. 2013	2	2	2	2	8. 2. 2013	3	3	3	4	8. 3. 2013	3	3	3	3	8. 4. 2013	2	2	2	2
9. 11. 2012	1	1	1	9. 12. 2012	3	3	3	9. 1. 2013	2	2	2	1	9. 2. 2013	2	2	2	4	9. 3. 2013	3	3	3	3	9. 4. 2013	2	2	2	2
10. 11. 2012	1	1	1	10. 12. 2012	3	3	3	10. 1. 2013	1	1	1	1	10. 2. 2013	2	2	2	4	10. 3. 2013	3	3	3	3	10. 4. 2013	2	2	2	2
11. 11. 2012	1	1	1	11. 12. 2012	3	3	3	11. 1. 2013	1	1	1	1	11. 2. 2013	2	2	2	3	11. 3. 2013	3	3	3	3	11. 4. 2013	2	2	2	2
12. 11. 2012	1	1	1	12. 12. 2012	2	2	2	12. 1. 2013	1	1	1	1	12. 2. 2013	4	3	4	3	12. 3. 2013	3	3	3	3	12. 4. 2013	2	2	2	2
13. 11. 2012	1	1	1	13. 12. 2012	2	2	2	13. 1. 2013	1	1	1	1	13. 2. 2013	4	3	4	3	13. 3. 2013	2	2	2	2	13. 4. 2013	2	2	2	2
14. 11. 2012	1	1	1	14. 12. 2012	2	2	2	14. 1. 2013	3	3	3	3	14. 2. 2013	3	3	3	3	14. 3. 2013	3	3	3	2	14. 4. 2013	2	2	2	2
15. 11. 2012	1	1	1	15. 12. 2012	3	2	3	15. 1. 2013	4	3	3	3	15. 2. 2013	3	3	3	3	15. 3. 2013	3	3	3	3	15. 4. 2013	3	3	3	2
16. 11. 2012	1	1	1	16. 12. 2012	4	3	4	16. 1. 2013	4	3	3	3	16. 2. 2013	3	3	3	3	16. 3. 2013	3	3	3	3	16. 4. 2013	3	3	3	2
17. 11. 2012	1	1	1	17. 12. 2012	3	2	2	17. 1. 2013	4	3	3	4	17. 2. 2013	3	3	3	2	17. 3. 2013	3	3	3	3	17. 4. 2013	2	2	2	2
18. 11. 2012	1	1	1	18. 12. 2012	3	2	2	18. 1. 2013	4	3	4	4	18. 2. 2013	3	3	3	2	18. 3. 2013	3	3	3	3	18. 4. 2013	2	2	2	2
19. 11. 2012	1	1	1	19. 12. 2012	2	2	2	19. 1. 2013	4	3	4	4	19. 2. 2013	3	3	3	2	19. 3. 2013	4	3	3	4	19. 4. 2013	2	2	2	3
20. 11. 2012	1	1	1	20. 12. 2012	2	2	2	20. 1. 2013	4	3	4	4	20. 2. 2013	2	2	2	2	20. 3. 2013	4	3	3	4	20. 4. 2013	2	2	2	3
21. 11. 2012	1	1	1	21. 12. 2012	2	2	2	21. 1. 2013	4	3	4	4	21. 2. 2013	2	2	2	2	21. 3. 2013	4	3	3	4	21. 4. 2013	2	2	2	3
22. 11. 2012	1	1	1	22. 12. 2012	2	2	2	22. 1. 2013	4	3	4	4	22. 2. 2013	3	3	3	2	22. 3. 2013	3	3	3	3	22. 4. 2013	2	2	2	2
23. 11. 2012	1	1	1	23. 12. 2012	2	2	2	23. 1. 2013	3	2	3	3	23. 2. 2013	3	3	3	3	23. 3. 2013	3	3	3	3	23. 4. 2013	2	2	2	2
24. 11. 2012	1	1	1	24. 12. 2012	2	2	2	24. 1. 2013	3	2	3	3	24. 2. 2013	3	3	3	3	24. 3. 2013	3	3	3	3	24. 4. 2013	1	1	1	2
25. 11. 2012	1	1	1	25. 12. 2012	2	2	2	25. 1. 2013	3	2	3	3	25. 2. 2013	4	3	4	3	25. 3. 2013	3	3	3	3	25. 4. 2013	1	1	1	2
26. 11. 2012	1	1	1	26. 12. 2012	2	2	2	26. 1. 2013	2	2	2	3	26. 2. 2013	3	3	3	3	26. 3. 2013	3	3	3	3	26. 4. 2013	1	1	1	2
27. 11. 2012	1	1	1	27. 12. 2012	3	3	3	27. 1. 2013	2	2	2	3	27. 2. 2013	3	3	3	3	27. 3. 2013	3	3	3	3	27. 4. 2013	1	1	1	2
28. 11. 2012	2	1	1	28. 12. 2012	3	3	3	28. 1. 2013	2	2	2	3	28. 2. 2013	3	3	3	3	28. 3. 2013	3	3	3	3	28. 4. 2013	1	1	1	2
29. 11. 2012	2	2	2	29. 12. 2012	3	3	3	29. 1. 2013	2	2	2	3						29. 3. 2013	3	3	3	3	29. 4. 2013	1	1	1	2
30. 11. 2012	2	2	2	30. 12. 2012	3	3	3	30. 1. 2013	2	2	2	2						30. 3. 2013	4	3	3	3	30. 4. 2013	1	1	1	2
				31. 12. 2012	3	2	2	3	31. 1. 2013	2	2	2	2					31. 3. 2013	4	3	3	3					

Preglednica 1: Regionalni pregled izdanih dnevni stopenj nevarnosti proženja snežnih plazov v snežni sezoni 2012/13

Table 1: A regional overview of daily notices indicating avalanche danger levels issued in the 2012-13 snow season.

Publikacija je prvi celovit pregled snežne sezone, od sezonskega pregleda vremena, prek splošnih značilnosti snežne sezone in lavinskih dogodkov do metodološko poenotene analize vseh štirih nesreč s smrtnim izidom. Na koncu smo dodali še razmišljanje lavinskega praktika po sezoni in kratko predstavitev projekta NH-WF. Znotraj projekta smo začeli tudi priprave za izdajo publikacije, saj smo slovenski del lahko prvič vključili v redni letni pregled vsakokratne snežne sezone Delovnega združenja avstrijskih lavinskih služb (AG OELWD). Dodali smo ga poglavju Koroške lavinske službe (LWD Kärnten) iz Celovca oziroma enega izmed sodelujočih partnerjev v projektu. Med pripravo poglavij za to publikacijo se je nabralo toliko zanimivega gradiva, da smo se pozneje odločili tudi za izdajo samostojne publikacije.

Na začetku barvite publikacije formata A4 je kratek pregled mesečnih meteoroloških kazalcev med novembrom 2012 in aprilom 2013. Na Kredarici, kjer deluje naša najvišja opazovalna postaja, je v celotni snežni sezoni padlo skupaj več kot 13 metrov snega, na Voglu več kot osem in na Krvavcu več kot pet metrov, rekorde pa so namerili tudi na marsikateri nižinski postaji.

Sledi pregled sezone in njenih splošnih značilnosti ter nekaterih lavinskih dogodkov. Na južni strani Alp je bila izjemno aktivna sredozemska ciklogeneza, ki je pogosto krojila vremensko podobo. Večji del sezone smo imeli po gorah debelo snežno odejo. Padavine vseh oblik in inten-

zitet so si v posameznih padavinskih epizodah podajale roko z močnimi vetrovi. V začetku zime je vzpete pokrajine pogosto zakrivala megla, na višku pa oblaki. Imeli smo, po količini snega, eno najbolj bogatih snežnih sezon v zadnjega pol stoletja. Tudi konec sezone je zaznamovala bela barva, natančneje njeni snežni in megleni odenki. Višina snega v visokogorju sicer ni bila več tako izjemna, nižje pa še vedno precej nadpovprečna, predvsem pa je bila belina prav povsod zelo dolgotrajna. Poenostavljena enačba snežne sezone 2012/13 je bila *malo sonca + veliko snega = snežni plazovi*.

Snežna sezona 2012/13 je bila nadpovprečno snežena predvsem v nižinah in nižje ležečem hribovju, zato je bilo tudi tam zabeleženih nenavadno veliko plazov. Ob tem so se prožili številni plazovi, ki so zasuli veliko lokalnih in regionalnih cest, zato so bila nekatera naselja in njihovi deli dlje časa nedostopni. Ceste so bile zaprte šele potem, ko so jih plazovi že zasuli, zato je nekaj vozil ostalo ujetih med plazovi. Na Idrijskem smo imeli primer pešca, ki je v močnem sneženju hodil po lokalni cesti, plaz s pobočja pa ga je potisnil v reko tik pod cesto. Ko se je po nekaj minutah rešil iz vode in premražen nadaljeval pot proti domu, je na cesti naletel na avto in voznika, zasuta s plazovino. Avto je bil s plazovino ukleščen ob cestno bankino in rešili so ga lahko šele gasilci. V času, ko so se prožili največji plazovi, in ob koncih tedna, ko je v gorah največ gornikov, je bilo na srečo vreme pogosto precej slabo in je tako marsikoga odvrnilo od obiska. Nekaj-

krat pa je bil prehod med posameznimi obdobji slabega vremena prekratek, da bi zadržal doma vse ljubitelje gora. V poglavju z analizo lavinskih nesreč s smrtnim izidom so predstavljene vse štiri takšne nesreče: dve sta bili na območju Kamniško-Savinjskih Alp, po ena pa v Julijskih Alpah in Karavankah. Kar pri treh od štirih je šlo za samohodca, kar dovolj zgovorno priča o tem, da tudi pozimi v gore nikar sami. V kar treh od štirih primerov so bili usodni kložasti plazovi, ki so jih sprožili gorniki sami. Naveličani smo pravil, zapovedi, zakonskih določil, postopkov in predpisov, premalo pa se zavedamo, da je večina teh namenjena nam in naši varnosti. Na koncu ne gre spregledati, da bi se nedvomno vsaj nekatere nesreče oziroma dogodki v snežnem plazu končali popolnoma drugače, če bi udeleženi upoštevali nekaj temeljnih pravil lavinske preventive.

Med najpomembnejšimi prispevki poročila sta tudi dve preglednici, v prvi so dnevne stopnje nevarnosti proženja snežnih plazov za štiri geografska območja, v drugi pa so zabeleženi dogodki in nesreče v sezoni – teh je kar 32, med njimi tudi vse štiri usodne nesreče. Neposredna primerjava števila lavinskih dogodkov v tej sezoni s prejšnjimi zimami ni mogoča, ker za prejšnje nimamo na voljo toliko podatkov. Trenutno namreč v Sloveniji še nimamo centralizirane podatkovne baze o lavinskih dogodkih, kamor bi lahko očitvidci sproti vnašali opažene plazove. Plazovi, ki so ogrozili ljudi v tej sezoni, so bili večinoma sproženi ob koncih tedna, ko je obisk gora največji. Večina nesreč se je zgodila pri razglašeni tretji stopnji (znatna nevarnost), med drugim tudi tri od štirih smrtnih nesreč. V pregled smo vključili tudi dva dogodka v italijanskem delu Julijskih Alp, v katerih so bili udeleženi slovenski državljani.

V komentarju lavinskega praktika avtor ugotavlja, da je tudi pri nas lavinska napoved vse pogostejše name-njena dviganju mej mogočega, dogodek – če se že zgodi – pa je del igre oziroma sestavni del tveganja, ki presega še dopustni prag. Prav je, da za takšne dogodke izvemo, čeprav kažejo prve analize gorske reševalne službe, da je v Sloveniji najmanj pet- do sedemkrat več lavinskih dogodkov oziroma nesreč, tudi veliko takih, za katere nikoli ne izvemo. Prav zato je priprava takega poročila oziroma izid te publikacije še toliko pomembnejši. Lavinske nesreče so tako posebne zaradi številnih dejavnikov, ki vplivajo na njihov nastanek, potek, reševanje in ne nazadnje tudi preprečevanje. Prav zadnje je pri snežnih plazovih najpomembnejše, saj kljub ustrezni opremi, spremstvu in izkušnjam potrebujemo za preživetje pod plazovino vedno tudi vsaj kanček sreče. Beli zmaji zasneženih strmin večinoma spijo, ko pa jih enkrat prebudimo, lahko opletajo tudi z repom. Tudi po tej sezoni se je še enkrat več potrdila ugotovitev, sicer stalnica zadnjih desetletij, o tem, da nujno potrebujemo stalno delujočo lavinsko službo, kot jo poznajo v drugih državah alpskega loka. Naj vam bo branje prve celovite analize snežne sezone pri nas v spodbudo za to, da boste še naprej ostali med tistimi, ki bodo govorili o snežnih plazovih le kot o zanimivem naravnem pojavu.

Publikacija je izšla kot del projekta Naravne nesreče brez meja, ki ga sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj v okviru Evropskega teritorialnega sodelovanja oziroma čezmejnega sodelovanja Slovenija-Avstrija 2007–2013. Celotna publikacija, ki je izšla pri Založbi ZRC, je v nizki ločljivosti dostopna na stalni povezavi <http://zalozba.zrc-sazu.si/p/G01>, s katere si lahko prenesete tudi posamezna poglavja v polni ločljivosti, primerni za tisk.