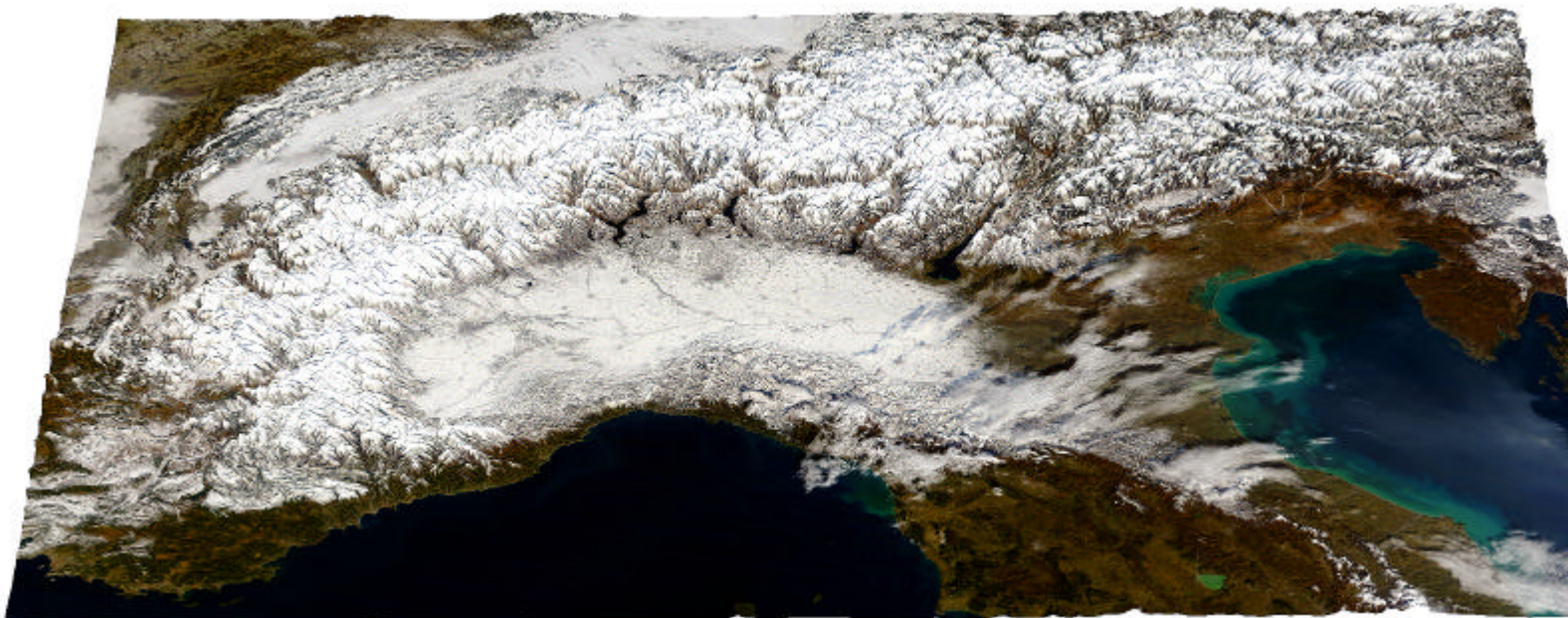




Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto

Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio
Centro Valanghe di Arabba

La stagione invernale 2008- 2009 neve e incidenti da valanga



Di Mauro Valt
con la collaborazione di
Ranato Zasso, Andrea Crepaz e Giuseppe Crepaz

Indice

1. La neve nella stagione invernale 2008 – 2009	pag. 4
2. Gli eventi meteo-nivologici più significativi	pag. 5
3. I dati di neve fresca	pag. 7
4. Il manto nevoso stagionale	pag. 8
5. Gli incidenti da valanga	pag. 11
7. Il grado di pericolo di valanghe espresso nei bollettini valanghe	pag. 12
8. Schede sintetiche degli incidenti da valanga della stagione	pag. 13



1.

La neve nella stagione invernale 2008 - 2009

La stagione invernale 2008/2009 è stata, su tutto il versante meridionale delle Alpi, ad eccezione della cresta di confine verso il Brennero, una delle più nevose dal 1930 ad oggi (Fig. 1). In quasi tutte le località dell'arco alpino la neve ha superato i valori medi di riferimento (1971-2005) e in molti casi ha raggiunto e superato gli spessori osservati nella stagione 1950-1951, storicamente la più nevosa dal 1930 (Fig. 2).

Importanti e prolungati episodi di maltempo hanno determinato anche sulla montagna veneta intense e frequenti nevicate che hanno formato un manto nevoso significativo già dalla fine di novembre e fino ad maggio. A titolo di esempio, nella stazione di osservazione di Arabba, ubicata nel centro delle Dolomiti e rappresentativa di tutta l'area dolomitica per la quota di 1600 m, nel periodo 29 novembre - 8 marzo (100 giorni), le giornate con neve fresca al mattino sono state ben 41 (Fig. 3), delle quali 8 con apporti superiori ai 30 cm, di cui 3 con apporti superiori ai 45 cm di neve fresca.

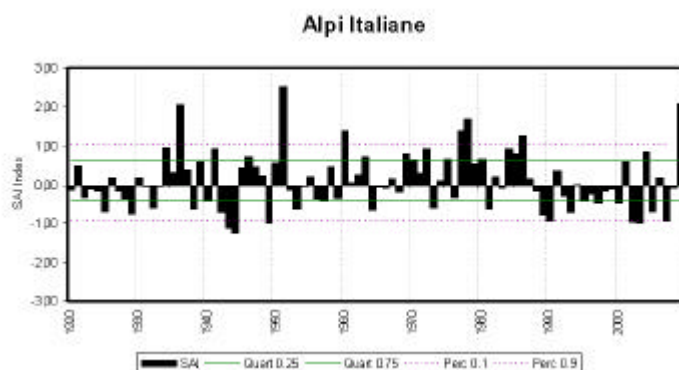


Figura 1. Indice di anomalia standardizzato (SAI Index) del cumulo stagionale di neve fresca calcolato sulla base di 70 e più stazioni dell'arco Alpino.

Importanti e prolungati episodi di maltempo hanno determinato anche sulla montagna veneta intense e frequenti nevicate che hanno formato un manto nevoso significativo già dalla fine di novembre e fino ad maggio. A titolo di esempio, nella stazione di osservazione di Arabba, ubicata nel centro delle Dolomiti e rappresentativa di tutta l'area dolomitica per la quota di 1600 m, nel periodo 29 novembre - 8 marzo (100 giorni), le giornate con neve fresca al mattino sono state ben 41 (Fig. 3), delle quali 8 con apporti superiori ai 30 cm, di cui 3 con apporti superiori ai 45 cm di neve fresca.

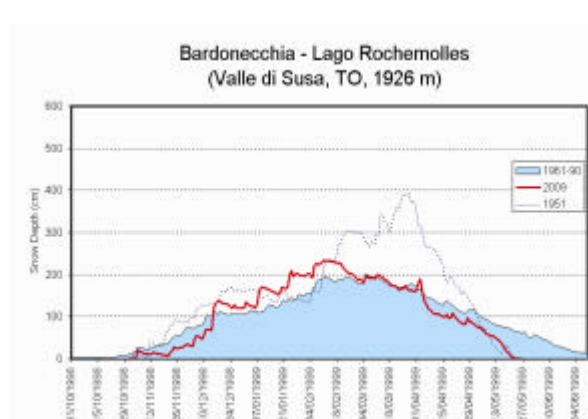


Figura 2 a. Altezza manto nevoso in un stazione delle Alpi Occidentali.

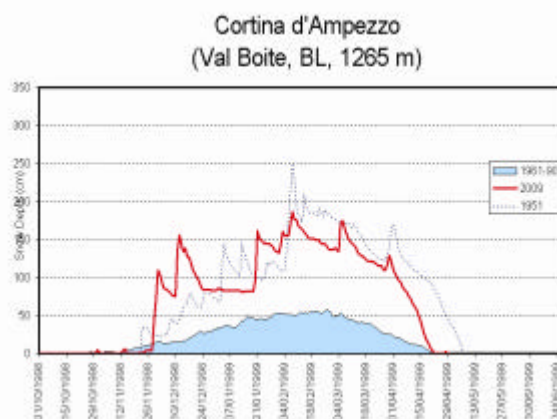


Figura 2 b. Altezza manto nevoso in un stazione delle Alpi Orientali.

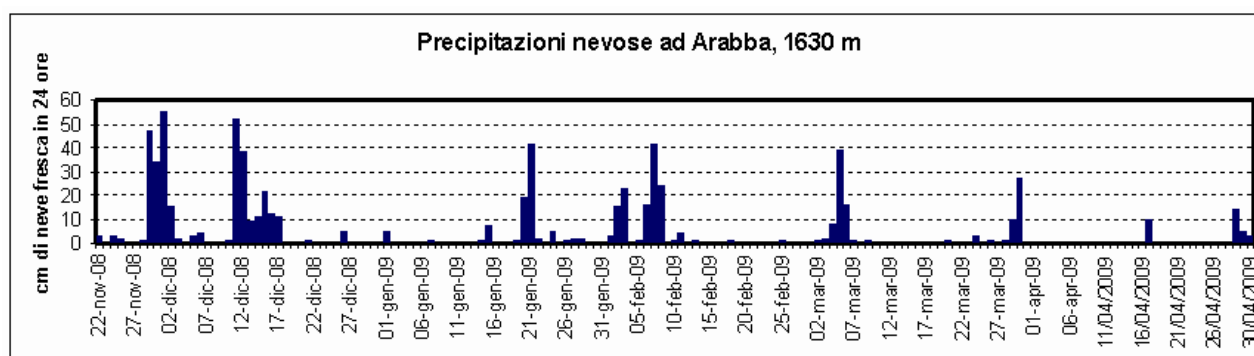


Figura 3. Giorni di precipitazione nevosa osservati ad Arabba (Dolomiti).

2. Gli eventi meteo-nivologici più significativi

Gli eventi nevosi più importanti della stagione invernale sono stati nove e precisamente:

- dal 28 novembre al 3 dicembre,
- dal 10 al 17 di dicembre,
- dal 19 al 22 gennaio,
- dal 31 gennaio al 3 febbraio,
- dal 6 al 10 febbraio
- dal 4 al 6 di marzo;
- dal 28 al 29 marzo;
- dal 16 al 17 aprile;
- dal 28 al 29 aprile.

In tutti gli eventi pluvionevosi che hanno interessato la montagna veneta nell'autunno-inverno 2008-2009 il quadro sinottico è stato molto simile, con una saccatura atlantica in approfondimento dalle Isole Britanniche o sul vicino Atlantico; eccezione è costituita dall'evento del 31 gennaio, nel quale una depressione in quota si muoveva invece da Est a Ovest lambendo l'arco alpino. In particolare i primi due eventi hanno assunto carattere di eccezionalità, specialmente sui settori dolomitici.

28 Nov -3 Dic

Il primo episodio presentava una saccatura in approfondimento sulla Francia, con continuo richiamo sciroccale sulla montagna veneta. Il giorno 28 novembre sera correnti meridionali d'aria umida e più mite giungevano su un cuscinetto d'aria fredda apportando in serata e durante la notte le prime copiose precipitazioni. La situazione perdurava per altri 3 giorni e mezzo durante i quali due altre fasi assai intense si alternavano a brevi pause.

10 Dic -17 Dic

Il secondo episodio è simile al primo, con una nuova profonda saccatura sul Mediterraneo occidentale, pressoché stazionaria per diversi giorni, la quale favoriva il succedersi di diversi fronti associati ad altrettanti minimi depressionari. Come nell'evento precedente le correnti meridionali d'aria umida e progressivamente più mite garantivano forti precipitazioni, anche se i centri motori non erano altrettanto dinamici rispetto all'episodio precedente.

19 Gen -22 Gen

Una saccatura nord-atlantica si approfondiva progressivamente dalle Isole britanniche fino sulla Spagna con forti correnti sud-occidentali di aria molto umida; essa risultava particolarmente attiva il giorno 20 quando si formava una depressione al suolo sul Tirreno settentrionale. La sua azione andava esaurendosi nel corso del giorno 21, quando l'asse di saccatura transitava sul Veneto portandosi verso Est.

31 Gen -3 Feb

La configurazione in questo caso si presentava molto diversa dai precedenti eventi. Una goccia fredda si spostava dalla Polonia verso la Francia lambendo l'arco alpino (1 Feb), riagganciandosi a una saccatura sulle Spagna. Inizialmente portava moderato maltempo con progressivo calo termico, per poi convogliare correnti sud-occidentali di aria molto umida, con progressivo rialzo termico per avvezione di aria più mite (2 Feb). La depressione poi andava colmandosi e spostandosi verso Nord, per cui i centri motori si allontanavano dalla nostra regione.

6 Feb-10 Feb

Una saccatura si approfondiva fra le Isole britanniche e la Bretagna, spostandosi poi verso Est, convogliando correnti meridionale di aria molto umida. Nel giorno 7 la saccatura raggiungeva l'Italia, con maltempo in attenuazione fra il giorno 8 e 9, ma un nuovo rapido fronte freddo transitava sul Nord-Est nella giornata del 10 Febbraio.

4 Mar-6 Mar

Anche in questo caso l'origine delle intense nevicate era la discesa di una saccatura dall'Oceano Atlantico al largo dell'Irlanda fino sulla Francia ed in seguito la formazione di una depressione sul Tirreno. In seguito essa si allontanava verso Est con esaurimento dei fenomeni nevosi.

28 Mar-29 Mar

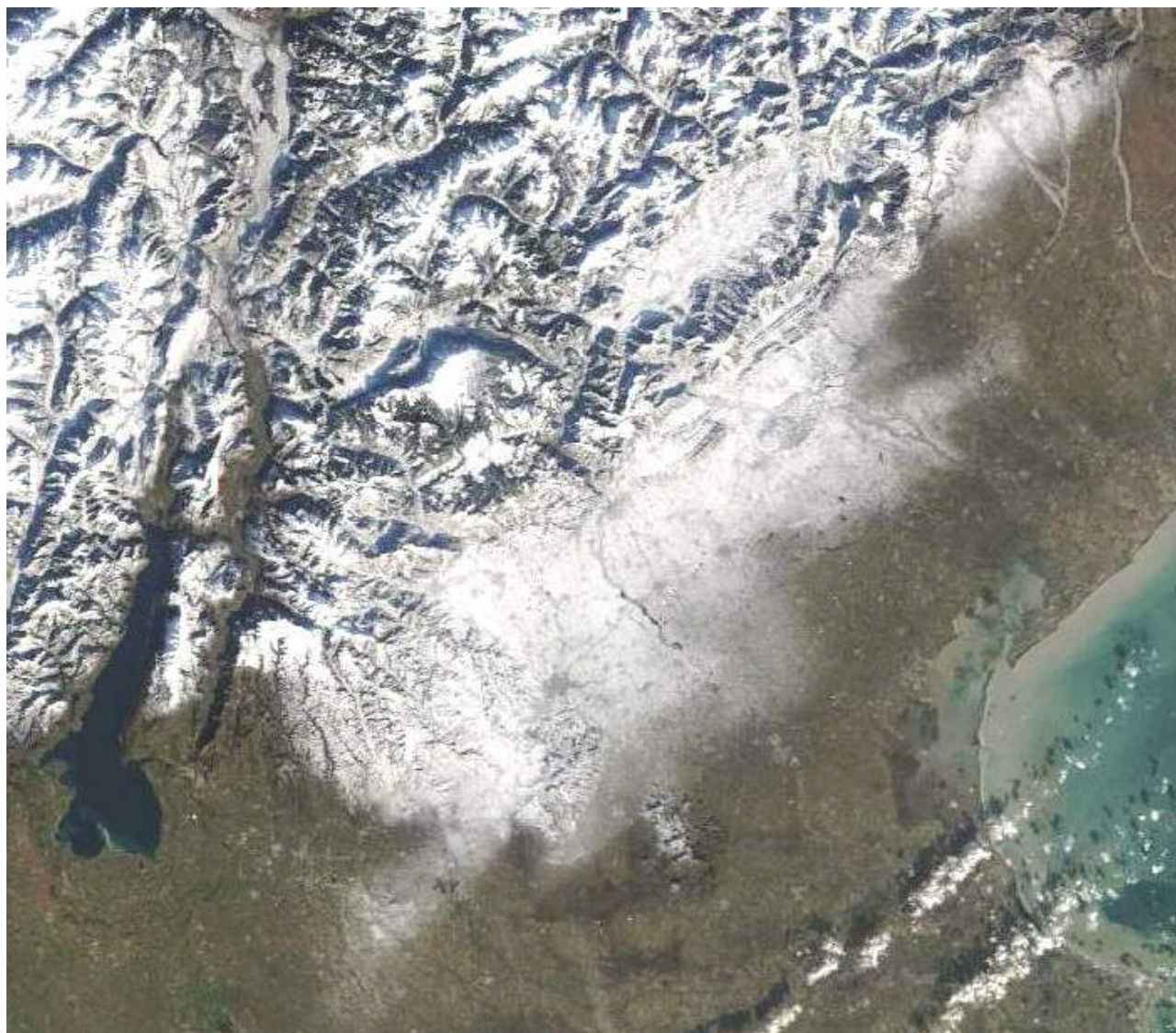
Ancora una saccatura atlantica in quota convogliava sulla montagna veneta correnti sud-occidentali di aria molto umida. In questo caso tuttavia essa si approfondiva sulla Spagna e non entrava direttamente sul Tirreno. La lontananza della saccatura non permetteva l'ingresso di aria particolarmente fredda con nevicate significative solo al di sopra dei 1600 m.

16 Apr-17 Apr

Una saccatura atlantica sul Golfo di Biscaglia si avvicinava all'Italia settentrionale con correnti meridionali di aria umida. In seguito l'ampia depressione in formazione sulla Francia si colmava; tuttavia la lontananza dei centri motori della depressione limitavano notevolmente gli apporti nevosi, tanto che nei 9 eventi considerati questo risultava quello di minor importanza.

26 Apr-28 Apr

Situazione pressoché analoga a quella del 28 Aprile con saccatura in approfondimento al largo della Francia, che poi transitava proprio sull'arco alpino con abbassamento termico e conseguenti fenomeni di instabilità. Tuttavia in questo caso le alte temperature nella parte iniziale dell'evento confinavano le nevicate solo a quote superiori ai 1800 m.



L'episodio del 26 dicembre 2008 con la neve nella pianura Veneta.

3. I dati di neve fresca

Il cumulo stagionale di neve fresca è stato importante in tutte le località della zona prealpina (es. Asiago) e delle Dolomiti già dal mese di dicembre, sia nelle stazioni in quota, come ad esempio Lago di Cavia, ubicata a 2200 m alla testata della Valle del Biois, che nei fondovalle delle Dolomiti (Falcade, Cortina d'Ampezzo, Sappada) e anche alle quote di 600-800 m (Agordo), come non accadeva da molti anni (Fig. 4). Analizzando infatti i grafici del valore cumulato di neve fresca si nota come il valore dell'inverno scorso sia stato sempre superiore a quello medio dell'ultimo trentennio, ed in alcuni casi (Agordo e solo parzialmente anche Arabba) prossimo a quello dell'inverno '50/'51, in assoluto la stagione più nevosa dell'ultimo secolo. Considerando quattro stazioni (Fig. 5) di cui si dispone di una serie storica dagli anni '30 (Lago di Cavia dal 1949), i dati evidenziano che la stagione 2009 è stata, assieme al citato 1951 e alle stagioni 1960, 1978 e 1977, una delle stagioni più nevose degli ultimi 80 anni.

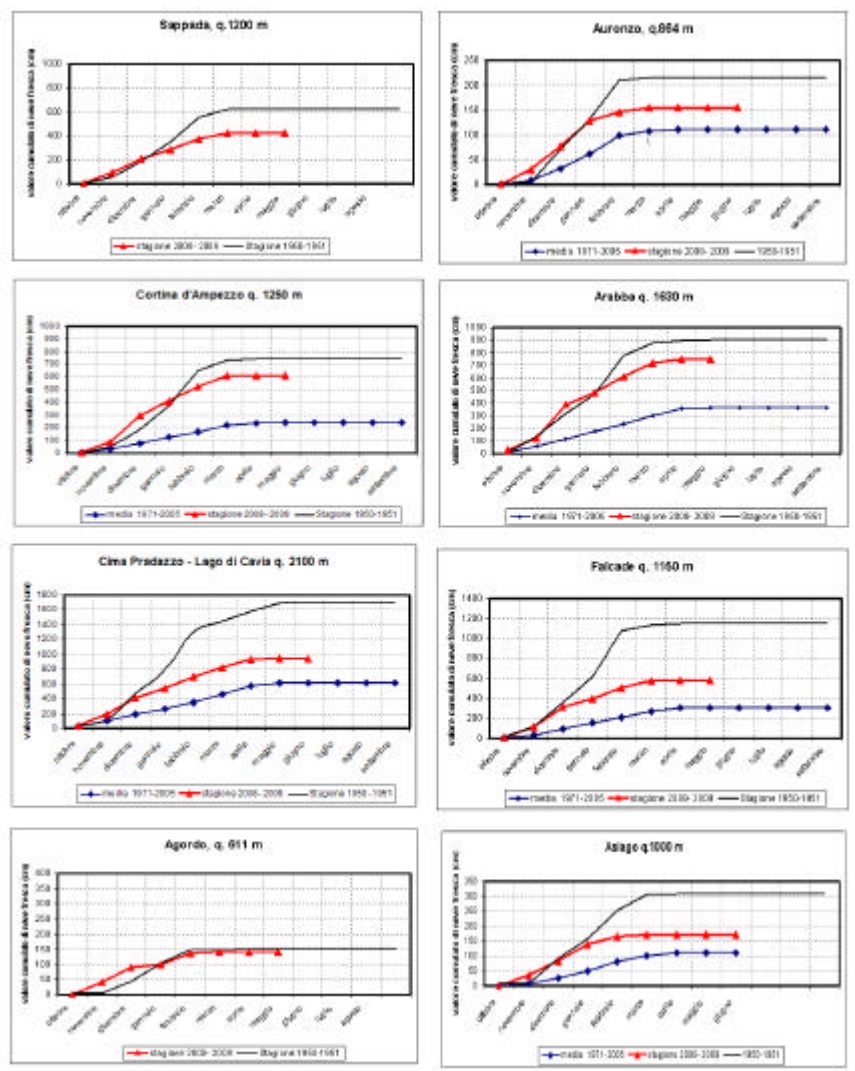
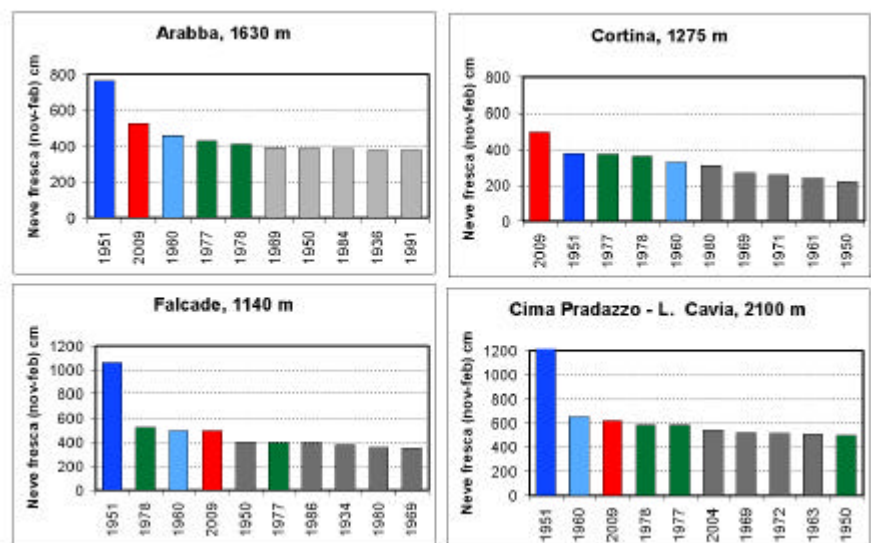


Figura 4. Cumulata mensile della precipitazione nevosa in diverse località della montagna veneta.

Figura 5. Cumulo della precipitazione nevosa da novembre a febbraio per alcune stazioni delle Dolomiti.



4. Il manto nevoso stagionale

Gli spessori medi della neve al suolo, valutati sulle tre stazioni di Andraz, Passo Mauria e Cortina d'Ampezzo, sono stati considerevoli già da dicembre, quando sono stati anche superiori a quelli del 1951 (Fig. 6), con un rallentamento nella crescita nel mese di gennaio per poi tornare a crescere nel mese di febbraio, quando hanno raggiunto i valori massimi. Addirittura nella stazione di Passo Mauria i valori medi mensili dell'altezza del manto nevoso sono risultati costantemente superiori all'inverno 1950 - 1951.

Gli accumuli di neve al suolo hanno anche determinato, con le nevicate di febbraio e marzo, importanti carichi sui tetti delle abitazioni.

Con l'ausilio di tre grafici (Fig. 7) che rappresentano l'andamento temporale stagionale dell'altezza del manto nevoso al suolo per tre diverse aree climatiche omogenee (Dolomiti settentrionali, meridionali e Prealpi), si ripercorre in maniera sintetica l'evoluzione, anche qualitativa (Fig. 8) del manto nevoso durante la stagione invernale.

Figura 6. Altezza media mensile della neve al suolo.

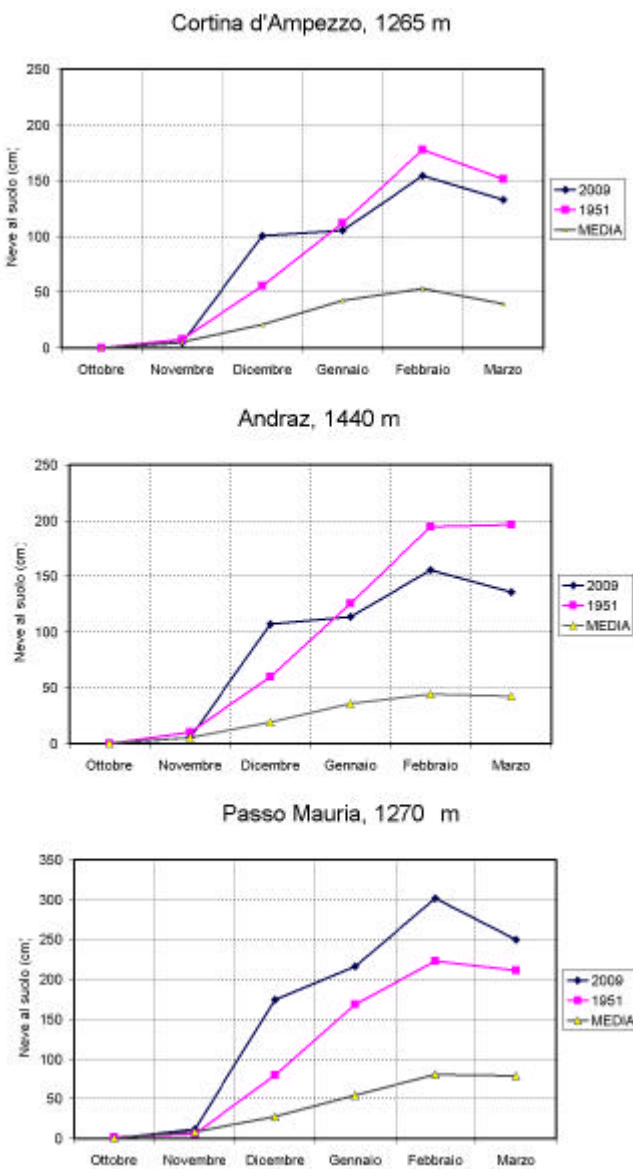
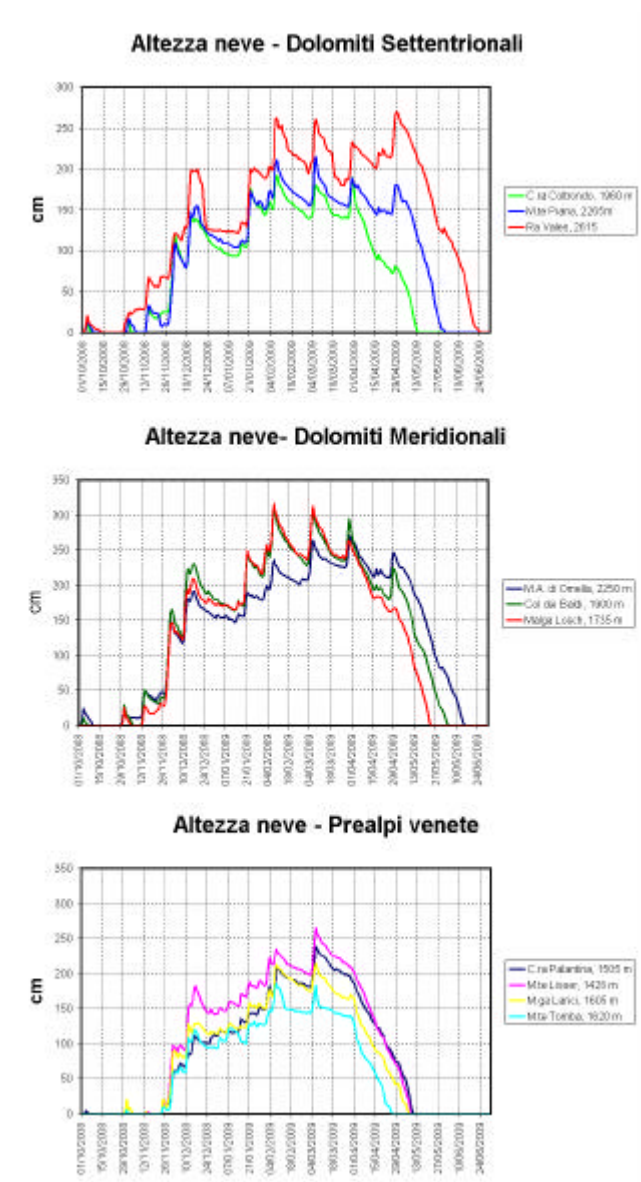


Figura 7 Altezza giornaliera della neve al suolo.



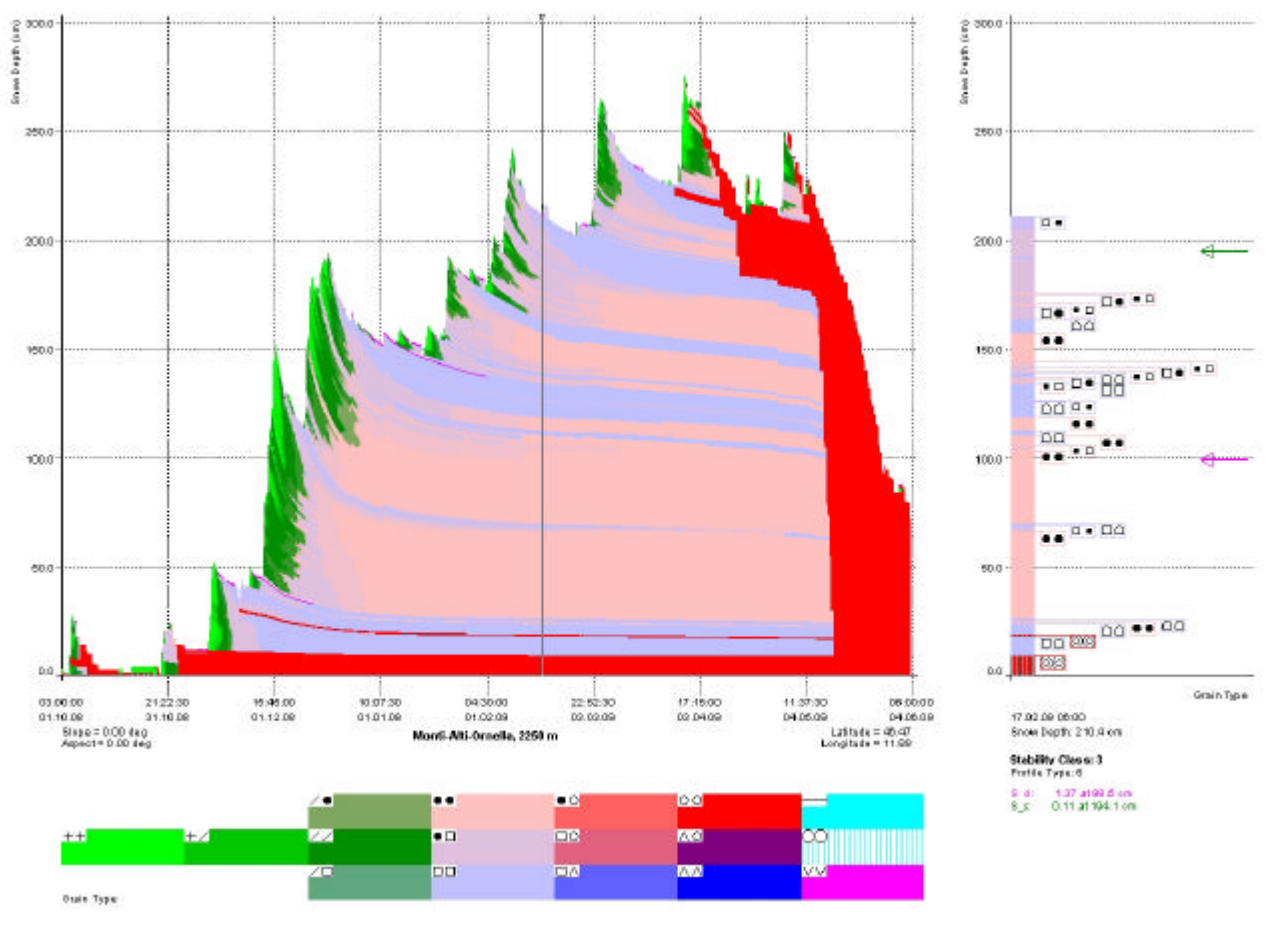


Figura 8. Profilo stratigrafico stagionale del manto nevoso per la stazione di Monti Alti di Ornella a 2250 m di quota

Ottobre

Il mese di Ottobre è stato contraddistinto da episodi perturbati ad inizio e a fine mese. Agli inizi di ottobre la neve è ricomparsa fino a 1600 m di quota sia nelle Dolomiti che nelle Prealpi mentre a fine ottobre il limite della neve scendeva fino a 900 m nelle Dolomiti e a 1300 m nelle Prealpi. Gli apporti complessivi sono stati di 20-35 cm di neve fresca a 2000 m, mentre hanno superato il metro oltre i 2700 m di quota (Monte Marmolada).

Novembre

In questo mese sono stati 4 gli episodi nevosi (1, 13-14, 24-25, 29-30) che hanno determinato la formazione di un manto nevoso significativo. Il giorno 30 gli spessori sono già superiori alla norma, sia fondovalle che in quota. Inoltre le nevicate della terza decade hanno interessato alcune zone di pianura.

Dicembre

Il mese di Dicembre è stato caratterizzato da abbondanti e prolungate precipitazioni nevose su tutto il territorio regionale. I quantitativi di neve fresca cumulati nel mese, specie in Agordino, Zoldano e in Ampezzo, sono stati i maggiori dal 1930. La copertura nevosa risultava abbondante alle quote medie in tutte le esposizioni, specie nelle aree citate. Grandi valanghe hanno interessato tutto il territorio, raggiungendo in molti casi e ripetutamente anche il fondovalle; tale situazione si è determinata dalle nevicate su terreno ancora non gelato con un'importante instabilità basale del manto nevoso e innesco, dopo le precipitazioni nevose, di numerosi scivolamenti lenti del manto nevoso della durata di alcuni giorni, che poi si sono trasformati in valanghe vere e proprie. Due anche gli episodi ventosi, nella prima e nell'ultima decade, con una importante redistribuzione della neve in quota.

Gennaio

Nel mese di gennaio, tutta la montagna veneta, si presentava abbondantemente innevata. Gli spessori al suolo erano, nella maggior parte delle aree, i maggiori degli ultimi 20 anni, sia in quota che a fondovalle. Con l'episodio del 19-22 gennaio si innescava ancora un'importante e frequente attività valanghiva spontanea, complice la presenza della brina di superficie e di consistenti strati di neve formata da cristalli angolari, formatisi per l'abbassamento delle temperature nei primi giorni del mese.

Febbraio

Nella prima decade del mese di Febbraio venivano raggiunti i valori massimi di altezza della neve dell'inverno, con spessori inferiori solo all'inverno del 1951. Fra il 6 e l'8 di febbraio si aveva una nuova significativa attività valanghiva spontanea su tutto il territorio montano con molte grandi valanghe che raggiungevano i fondovalle, facilitate anche dal fatto che ormai tutti i canali sono riempiti dalla neve delle precedenti valanghe.

La seconda metà del mese è stata caratterizzata dalla quasi assenza di precipitazione (2-10 a 2000 m) e da un progressivo aumento delle temperature, con valori superiori alla norma a fine mese. Il riscaldamento produceva una prima riduzione degli spessori della neve, specie lungo i versanti meridionali. In generale, nell'ultima decade del mese, gli spessori sono stati minori del 5-13% rispetto alla prima decade del mese.

Marzo

Durante il mese sono stati 2 gli episodi nevosi che hanno determinato un incremento degli spessori della neve: fra il 4 e il 6 e fra il 29 e il 30 del mese, quando localmente è piovuto fino a 2100 m di quota. La copertura nevosa, era ancora abbondante su tutto il territorio montano veneto. Le miti temperature dell'ultima decade del mese hanno favorito l'ablazione alle basse quote e lungo i versanti ripidi meridionali fino a 2100 m di quota; nei versanti in ombra le condizioni sono rimaste invariate. Il manto nevoso evolveva verso una struttura isoterma a 0°C a tutte le quote. Durante questo mese diversi sono stati gli episodi di forte vento da NW e da NE nell'ultima decade con trasporto di neve e formazione di lastroni da vento.

Aprile

I primi 15 giorni del mese sono stati caratterizzati da temperature superiori alle medie degli ultimi 15-20 anni, che hanno determinato un generale riscaldamento del manto nevoso con un'accentuata fusione, specie alle quote medio basse. Nella seconda metà le temperature sono state altalenanti con conseguente rallentamento dell'ablazione. L'episodio perturbato del 26-29 aprile ha determinato apporti di 50-70 cm di neve fresca a 2200 m nelle Dolomiti e la temporanea ricomparsa della neve fino a 1000 m circa. A seguire questo episodio si verifica l'ultima importante fase valanghiva dell'inverno con molte valanghe di medie dimensioni lungo i versanti ripidi e anche singole grandi valanghe.

Alla fine del mese di Aprile, la montagna veneta era ancora ben innevata specie nel settore dolomitico e nelle Prealpi vicentine e bellunesi con spessori, in quota, al di sopra della media.

Maggio

Il mese di maggio è stato caratterizzato da un'intensa ablazione del manto nevoso favorita dalle temperature elevate dell'ultima decade. Gli episodi nevosi sono stati 2, il 4 e il 31 maggio con 5-15 cm di neve fresca complessivi. A fine mese si mantenevano innevati i ghiacciai e le valli che ricevono poco sole in quota. La copertura nevosa è discontinua lungo i versanti in ombra oltre i 2200 m di quota, dove erano presenti molte chiazze di neve dovute al vento o alla attività valanghiva.

Giugno

Nel mese di giugno il manto nevoso residuo subiva prima un'accelerata ablazione a tutte le quote e, dalla seconda metà del mese, complici le basse temperature, una brusca rallentamento. Il 20 e il 22 del mese di giugno la neve riappare sulle cime delle Dolomiti mentre, a fine mese, oltre i 2300 lungo i versanti in ombra più riparati e nelle zone glaciali è presente ancora un manto nevoso residuo e compatto.

5. Gli incidenti da valanga

Nella stagione invernale 2008- 2009 le vittime da valanga in Italia sono state in tutto 23 in 17 dei 71 incidenti noti.

Ad esempio, come si può osservare in Figura 9, dove è riportato in alto l'Indice SAI per il cumulo della precipitazione nevosa e in basso il numero di vittime rispetto alla media per lo stesso periodo, nelle nevose stagioni invernali 1977 e 1978 ci furono molte vittime da valanga, ma non proporzionalmente altrettante come negli inverni nevosi del 1986 o del 2009.

In antitesi, negli inverni poco nevosi del 1985, 1988 e 1991, o recentemente del 2002 e 2003, le vittime sono state più della media.

Tuttavia, in inverni nevosi sussiste una correlazione abbastanza buona con gli incidenti lungo le vie di comunicazione sia su strade aperte che su strade chiuse per pericolo di valanghe (in questo caso sono stati interessati gli addetti allo sgombero della neve).

Gli incidenti sulle strade, nella stagione 2009, sono stati una decina, concentrati soprattutto nei mesi di dicembre e gennaio (Fig. 10). Per quanto riguarda le attività sportive al di fuori delle aree controllate, sono avvenuti i soliti incidenti da valanga.

E' da rilevare come nei mesi caratterizzati da frequenti episodi nevosi, dicembre e gennaio, gli incidenti sono stati relativamente pochi, concentrati soprattutto nei periodi di bel tempo e nei fine settimana. Nel mese di febbraio, caratterizzato da tempo discreto, gli incidenti da valanga sono aumentati e diventati più frequenti e hanno interessato tutte le categorie degli escursionisti.

Nel mese di aprile, caratterizzato da un importante assestamento e ablazione della neve, gli incidenti sono stati minori mentre le nevicate di fine aprile hanno innescato i tragici incidenti di inizio maggio.

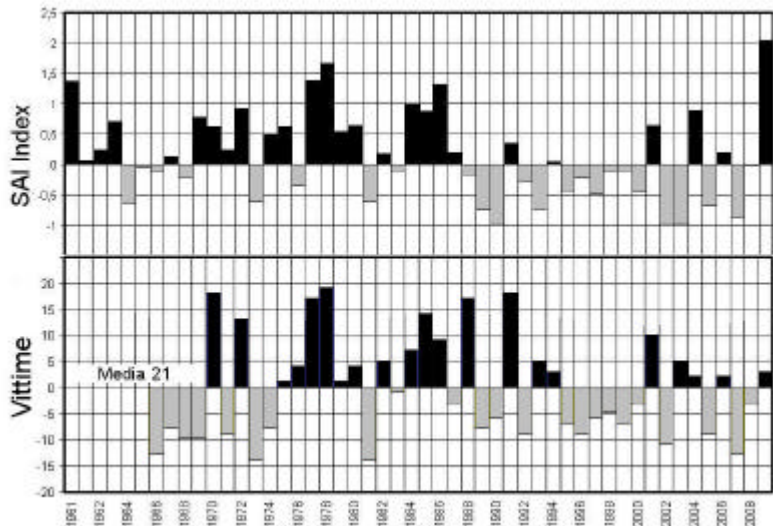


Figura 9. Raffronto fra l'innevamento e le vittime da valanga.

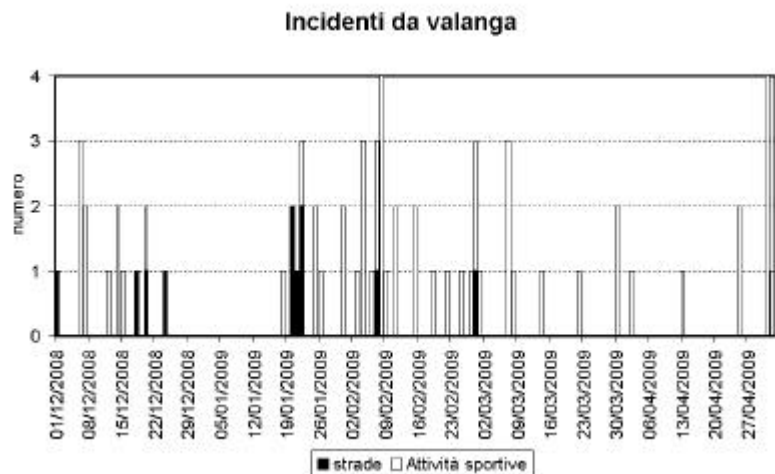


Figura 10. Incidenti da valanga lungo le strade e nelle attività sportive (sci, escursionismo, alpinismo).

Nelle Dolomiti e Prealpi venete le vittime da valanga sono state 4 (Fig. 11) in 3 degli 11 incidenti noti. La particolarità è che tutte le vittime erano escursionisti con racchette da neve.

Per quanto riguarda la tipologia degli incidenti, un incidente è capitato a scialpinisti in discesa, uno a sciatori in pista, 2 a sciatori fuoripista, in quattro incidenti sono state travolte auto o mezzi sgombraneve lungo vie di comunicazione e in 4 incidenti sono stati coinvolti escursionisti con racchette da neve.

**Vittime da valanghe
Dolomiti e Prealpi venete**

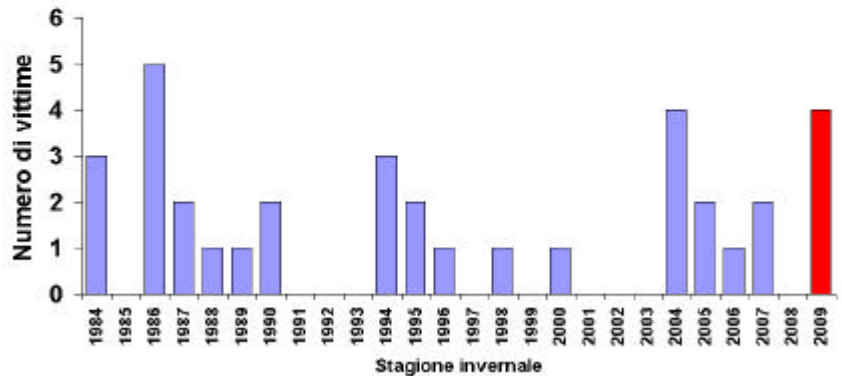


Figura 11. Vittime da valanga nelle Dolomiti e Prealpi venete.

6. Il grado di pericolo di valanghe espresso nei bollettini valanghe

Sull'arco alpino italiano, nella stagione invernale 2008- 2009 è stato raggiunto più volte il grado di pericolo 5 molto forte, in Valle d'Aosta a metà dicembre e a gennaio, in Piemonte a metà dicembre e in una giornata (1 dicembre 2008) nel gruppo dell'Ortles in Alto Adige, per complessive 7 giornate critiche

Nelle Dolomiti e Prealpi venete invece è stato raggiunto più volte il grado di pericolo 4 (forte) come si può osservare in Figura 11. Nel periodo invernale che va dal 29 di novembre 2008 all'8 di marzo 2009, pari a 100 giorni le giornate con pericolo 1- debole sono state 11, con pericolo 2- moderato 40 e con pericolo 3- forte e 4- molto forte ben 51 (rispettivamente 32 + 19).

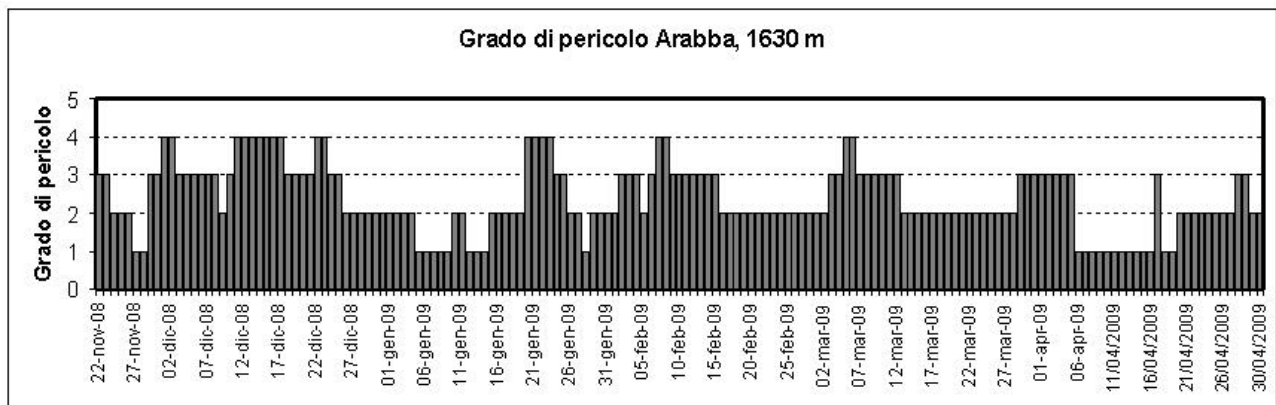


Figura 12. Grado di pericolo di valanghe espresso nel bollettino "Dolomiti Neve e Valanghe" per le Dolomiti meridionali.

8. SCHEDE SINTETICHE DEGLI INCIDENTI DA VALANGA

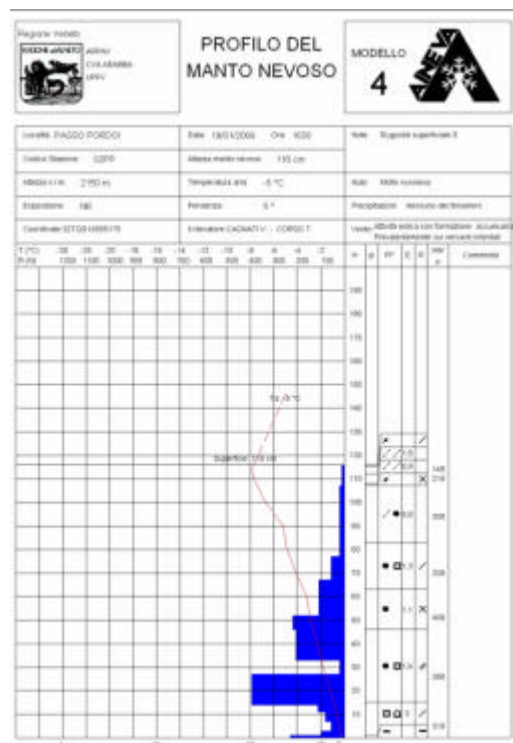
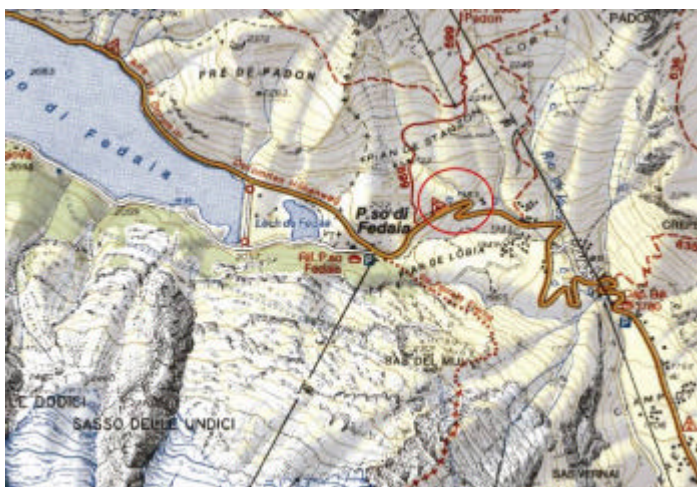
Incidente Passo Fedaia – 18 dicembre 2008

Località: Strada per passo Fedaia Km 14, 2
Comune: Rocca Pietore
Data: 18.12.2008
Ora: 11:30
Categoria: vie di comunicazione
Presenti: 1
Travolti: 1 operatore - illeso
Compilatore scheda: M. Valt, R. Zasso

Quota di distacco: 2075 m
Esposizione: S
Pendenza:
Tipo di valanga: a lastroni
Altezza neve staccatasi: n.d.
Grado di pericolo: 3
Tempo: poco nuvoloso
Giorni precedenti: 30-50 cm di neve fresca + vento.

Nella tarda mattinata del 18 dicembre 2009, una fresa sgombraneve di Veneto Strade procedeva in salita da Capanna Bill verso il Passo di Fedaia per aprire, per la prima volta dopo la nevicata, la strada. Giunta in prossimità dell'ultimo tornante prima del passo, al km 14,2, veniva investita da una valanga che si staccava dal pendio sovrastante. Il pesante mezzo sgombraneve (circa 100 quintali) veniva spostato di alcuni metri nella sede stradale. L'operatore alla guida usciva dal lato opposto e successivamente procedeva a liberarsi dalla massa nevosa e ritornare a valle. La strada era chiusa al traffico per pericolo valanghe.

Le caratteristiche della valanga e del manto nevoso non sono note in quanto l'incidente è stato segnalato dagli operatori di Veneto Strade solo alcuni giorni dopo. Il profilo del manto nevoso sotto riportato è stato effettuato nel campo neve di Monti Altì di Ornella (2250m) e può rappresentare bene la situazione di tutta l'area dell'Agordino. Infatti in tre giorni sono caduti mediamente 30/50 cm di neve fresca accompagnati da forti venti da SE hanno determinato condizioni diffuse di instabilità.



Incidente Arabba – 24 dicembre 2008

Località: Strada per passo Campolongo Km

Comune: Livinallongo del Col di Lana

Data: 24.12.2008

Ora: 14:10

Categoria: vie di comunicazione

Presenti: 4

Travolti: 1 automobilista - illeso

Compilatore scheda: R. Zasso

Quota di distacco: 1675 m

Esposizione: S

Pendenza: 40°

Tipo di valanga: a lastroni di fondo

Altezza neve staccatasi: 60-120 cm

Grado di pericolo: 3

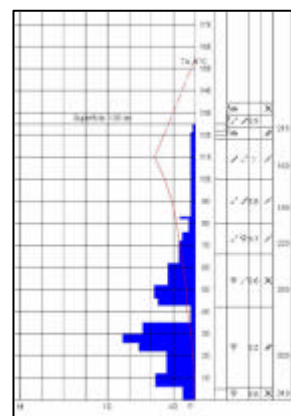
Tempo: bel tempo

Giorni precedenti: nevicata moderate

Nel pomeriggio del 24 dicembre 2009, un automobilista veniva travolto da una valanga mentre era in sosta sulla strada che da Arabba va al Passo Campolongo. La strada era chiusa al traffico da almeno 24 ore e sulla sede stradale erano già scese alcune valanghe che ne impedivano il transito con qualsiasi mezzo. Da circa un'ora, gli operatori di Veneto Strade stavano effettuando lo sgombero dalle valanghe e all'inizio del lungo rettilineo era presente un vistoso cartello di divieto di transito. Verso le ore 14, un automobilista oltrepassava la tabella di divieto di transito e si metteva in sosta all'inizio del rettilineo, in attesa della riapertura della strada. Sul luogo c'erano alcuni passanti, 2 operatori di Veneto Strade con mezzi meccanici e il responsabile di zona di Veneto Strade con un Tecnico del CVA che stavano raggiungendo la sede stradale per valutare la stabilità dei pendii. Pochi istanti dopo, il Tecnico del CVA assisteva in diretta il distacco spontaneo di una valanga a lastroni che stava incombendo sulla strada e urlando, allertava gli operatori di Veneto Strade e l'automobilista di allontanarsi in fretta. Gli operatori ebbero il tempo di mettersi in zona sicura mentre l'automobilista non riuscendo ad accendere l'autovettura, veniva sepolto quasi completamente. Verificata la stabilità del pendio, il Tecnico del CVA interveniva per liberare l'automobilista era rimasto intrappolato ma fortunatamente illeso nell'abitacolo e dopo circa 20 minuti, finalmente veniva liberato e accompagnato in un albergo per riscaldarsi. Per liberare la macchina gli operatori di Veneto Strade sono stati più di un'ora. In serata la strada è stata riaperta al traffico.

La valanga, a lastroni di fondo di neve umida, ha un fronte limitato (circa 15 m) ma siccome lo spessore della neve al suolo era consistente (60/120 cm), l'accumulo ha invaso completamente la sede stradale e il volume stimato è di circa 300 m³. Lo strato debole basale del manto nevoso è caratterizzato da cristalli da fusione e rigelo che poggiano su fondo erboso incolto e liscio.

Il distacco della valanga è avvenuto 2-3 minuti dopo il tramonto su un pendio esposto in pieno sole.



Incidente Misurina – località Paludetto – 20 gennaio 2009

Località: SS 48b Misurina - Località Paludetto
Comune: Colle Santa Lucia
Data: 20.01.2009
Ora: 23.45 circa (durante la notte)
Categoria: vie di comunicazione
Presenti: 1
Travolti: 1 persona in auto
Compilatore scheda: R.Zasso, A.Russian

Quota di distacco: 1825 m
Esposizione: NW
Pendenza: 45°
Tipo di valanga: a debole coesione
Altezza neve staccatasi: 0,5 m
Grado di pericolo: 4
Tempo: nevicata in corso
Giorni precedenti: nevicata

Nella notte fra il 20 e 21 gennaio, sulla strada che scende da Misurina a Carbonin, una autovettura è stata sepolta completamente da una valanghe di piccole/medie dimensioni. L'autovettura è stata sepolta e spinta verso il guard-rail mentre l'autista, per uscire dall'abitacolo, ha dovuto aprire il finestrino e scavarsi una via d'uscita. L'astrada sembra fosse aperta al traffico.

I distacchi sono avvenuti per cumulo di neve fresca di 50/80 cm. Lo strato superficiale di neve fresca è andato a depositarsi su uno strato debole e diffuso (sulla maggior parte dei pendii) di brina di superficie ben sviluppata o grani angolari. Il profilo sotto riportato rispecchia la situazione nivologica della zona in quanto è stato fatto la mattina del 22 gennaio a Misurina a fine episodio nevoso.



Incidente Passo Giau – 20 gennaio 2009

Località: Passo Giau – Località Fedare
Comune: Colle Santa Lucia
Data: 20.01.2009
Ora: 17.00
Categoria: vie di comunicazione
Presenti: 3
Travolti: 2 persone in un furgoncino
Compilatore scheda: M. Valt – R.Zasso

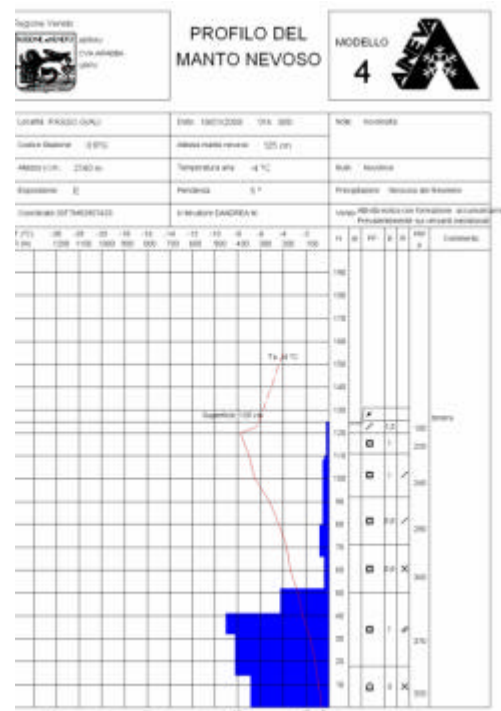
Quota di distacco: 2000 m
Esposizione: W
Pendenza: 38°
Tipo di valanga: a debole coesione
Altezza neve staccatasi: n.d.
Grado di pericolo: 4
Tempo: nevicata in corso
Giorni precedenti: nevicata

Verso le ore 17, un pulmino con a bordo 2 persone di nazionalità polacca, stava discendendo il Passo Giau in direzione Selva di Cadore. Superato il Rifugio Fedare, all'inizio del lungo rettilineo senza galleria paravalanghe, venivano travolti da una valanga che si staccava dalle pendici sovrastanti. Nel frattempo sopraggiungeva un'auto con a bordo un maestro di sci della zona che prontamente prestava loro soccorso. I due occupanti del pulmino uscivano dal finestrino a valle e, con l'aiuto del maestro di sci (che aveva nel frattempo avvisato i Carabinieri), liberavano il pulmino e ritornavano indietro, fino al Rifugio Fedare dove passavano la notte. Poco dopo aver liberato l'auto, si staccava tutto il pendio e la valanga interessava l'intero tratto di strada, compresa l'opera paravalanghe a valle.

I mezzi sgombraneve, vista la situazione, non procedono a liberare la strada fino al giorno dopo. Il maestro di sci, ritornato sul Passo Giau, tentava la discesa verso Cortina, ma un'altra valanga occupava la sede stradale e pernottava sul passo.

La strada era chiusa per pericolo valanghe.

I distacchi sono avvenuti per cumulo di neve fresca di 50/80 cm e vento. Lo strato superficiale di neve fresca è andato a depositarsi su uno strato debole e diffuso (sulla maggior parte dei pendii) di brina di superficie ben sviluppata o grani angolari. Il profilo sotto riportato rispecchia la situazione nivologica all'inizio della nevicata.



Incidente Faloria Pista Stratondi – 22 gennaio 2009

Località: Pista Stratondi - Faloria
Comune: Cortina d'Ampezzo
Data: 22.01.2009
Ora: 11:45
Categoria: fuori pista- pista da sci
Presenti: 4
Travolti: 2 sciatori in pista
Compilatore scheda: M. Valt e R. Zasso

Quota di distacco: 2150 m
Esposizione: NW
Pendenza: n.d.
Tipo di valanga: a lastroni
Altezza neve staccatasi: n.d.
Grado di pericolo: 4
Tempo: poco nuvoloso
Giorni precedenti: 60/80 cm di neve fresca

Alle 11:45, due sciatori fuori pista (uno con gli sci, l'altro con lo snowboard), provocavano a quota 2150 m, il distacco di una valanga lungo il pendio sovrastante la pista da sci Stratondi nel comprensorio sciistico del Faloria.

La valanga, arrivava in pista e travolgeva 2 sciatori in pista (semisepolti), rimasti per fortuna illesi. Sul luogo dell'incidente interveniva anche il Soccorso Alpino.

I distacchi sono avvenuti per cumulo di neve fresca di 50/80 cm. Lo strato superficiale di neve fresca è andato a depositarsi su uno strato debole e diffuso (sulla maggior parte dei pendii) di brina di superficie ben sviluppata o grani angolari. Il profilo sotto riportato rispecchia la situazione nivologica della zona in quanto è stato fatto la mattina del 22 gennaio a Misurina a fine episodio nevoso.

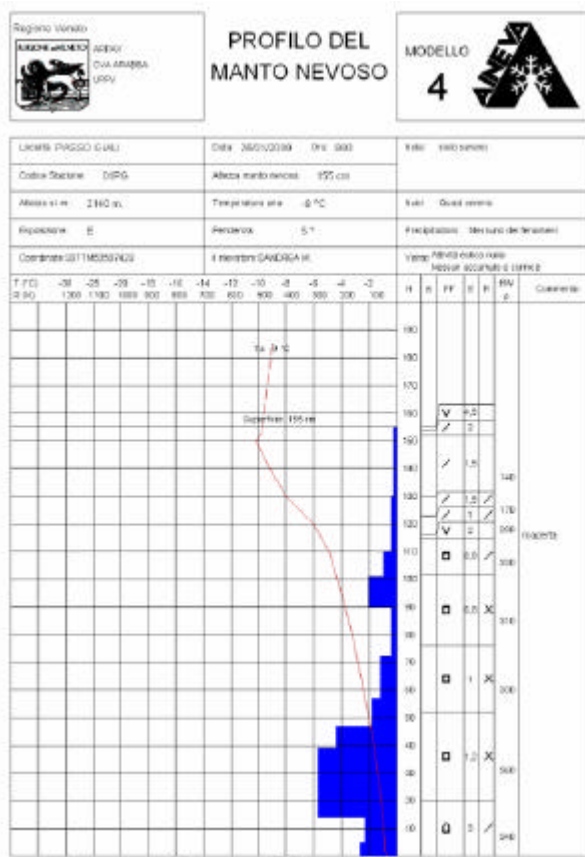
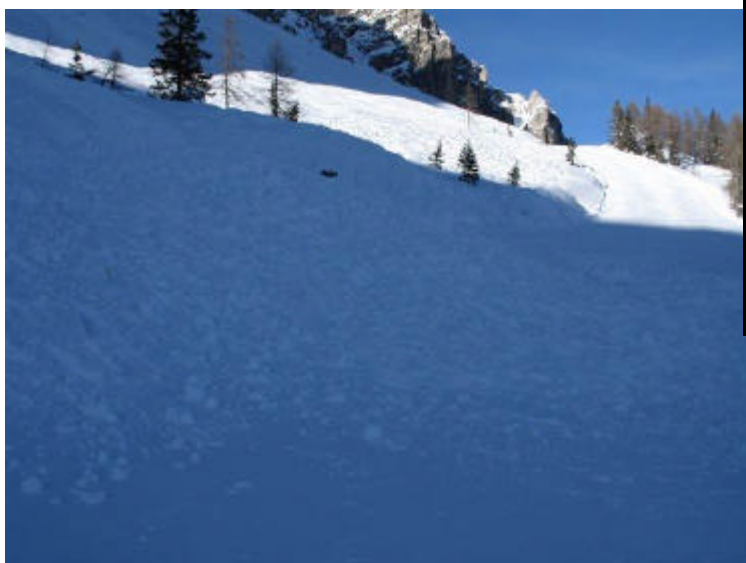


Incidente Ra Vales Pista Forcella Rossa – 25 gennaio 2009

Località: Pista Focella Rossa – RA Vales
Comune: Cortina d'Ampezzo
Data: 25.01.2009
Ora: 12:15
Categoria: fuori pista
Presenti: 1
Travolti: 1 sciatore- illeso
Compilatore scheda: M. Valt e R. Zasso

Quota di distacco: 2400 m
Esposizione: E
Pendenza: nd
Tipo di valanga: a lastroni
Altezza neve staccatasi: 40 cm
Grado di pericolo: 3
Tempo: sereno o poco nuvoloso
Giorni precedenti: 60-80 cm di neve fresca

Alle 12:15 del 25 gennaio uno sciatore fuoripista discendeva un canalino sovrastante la pista di rientro da Ra Vales verso Col Duscè-Cortina. Alla quota di 2400 provocava il distacco di una valanga che lo stravolgeva per breve tempo. Per fortuna si arrestava subito e, senza sci, poteva risalire il canalino lungo il quale era disceso. La valanga interessava la pista sottostante e, vista anche l'ora, venivano allertate numerose squadre di soccorso che procedeva alla bonifica della pista. Lo sciatore fuori pista, identificato, veniva denunciato. Lo strato superficiale di neve fresca è andato a depositarsi su uno strato debole e diffuso (sulla maggior parte dei pendii) di brina di superficie ben sviluppata o grani angolari. Il profilo sotto riportato rispecchia la situazione nivologica della zona in quanto è stato fatto la mattina del 26 gennaio al Passo Giau.



Incidente Arabba Campi di Playaz – 31 gennaio 2009

Località: Campi Playaz - Arabba

Comune: Livinallongo del Col di Lana

Data: 31.01.2009

Ora: 19:00

Categoria: automobilisti

Presenti: 3

Travolti: 3 illesi

Compilatore scheda: M. Valt e R. Zasso

Quota di distacco: 1610 m

Esposizione: S

Pendenza: 35°

Tipo di valanga: a lastroni di fondo

Altezza neve staccatasi: 160 cm

Grado di pericolo: 2

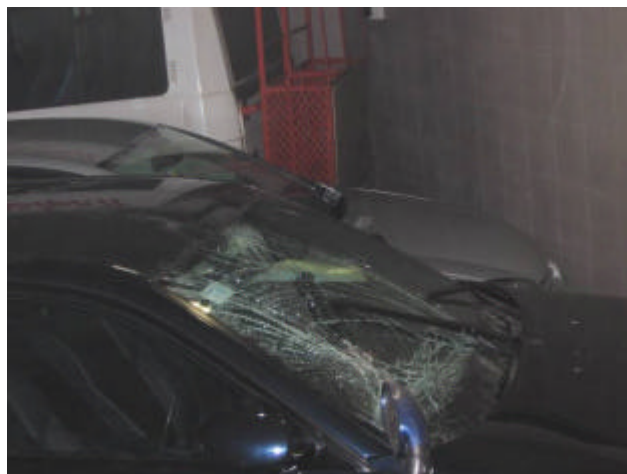
Tempo: nuvoloso

Giorni precedenti: 4 giorni prima 5/10 cm

Alle ore 19:00 un'automobile con a bordo 3 turisti di Nazionalità Ceca stava percorrendo la SS 48 delle Dolomiti da Arabba in direzione di Livinallongo del Col di Lana. Appena fuori dell'abitato, poco prima dell'autofficina Crepaz, l'automobile veniva travolta da una valanga di fondo staccatasi dalle pendici sovrastanti. I 3 occupanti uscivano illesi da soli dall'autovettura mentre il mezzo veniva parcheggiato in carrozzeria per la rottura del parabrezza (vedi foto). La valanga, a lastroni di fondo di neve umida, ha un fronte di circa 30 m con spessore alla zona di distacco di 160 cm. Lo strato debole basale del manto nevoso è caratterizzato da cristalli da fusione e rigelo che poggiano su fondo erboso incolto e liscio. Il rilievo neve è stato fatto 2 giorni più tardi poco distante dalla zona di distacco.



ARPAV – Centro Valanghe Arabba



Febbraio 2009

Incidente Palantina – 3 febbraio 2009

Località: Palantina Bassa
Comune: Tambre d' Alpago (BL)
Data: 03.02.2009
Ora: nd
Categoria: scialpinisti insalita
Presenti: 2
Travolti: 2 (illesi)
Compilatore scheda: R. Zasso

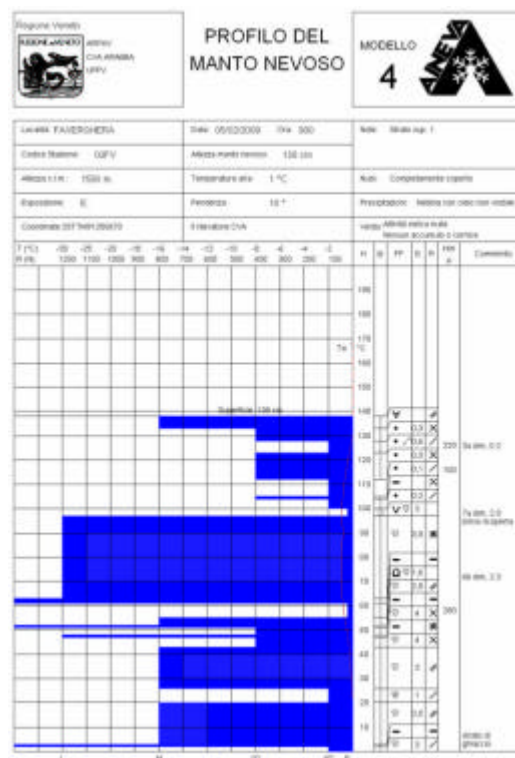
Quota di distacco: circa 1650 m
Esposizione: NW
Pendenza: nd
Tipo di valanga: a lastroni di superficie
Altezza neve staccatasi: 40 cm
Grado di pericolo: 3
Tempo: nuvoloso
Giorni precedenti: ultime 48 ore, 40 cm di neve fresca

Il 3 febbraio 2009, 2 scialpinisti in salita cercano di salire in F.lta Palantina Bassa, sul gruppo del Monte Cavallo, dal versante bellunese.

A circa metà percorso, in corrispondenza di un panetto poco dopo Casera Palantina (1508 m), risalgono lungo un pendio che presenta circa 100 m di dislivello e a pochi metri dalla cresta causano il distacco di una valanga a lastroni. I due scialpinisti vengono trascinati a valle con la testa in giù ma fortunatamente rimangono semi sepolti solo con gli arti inferiori.

Queste informazioni sono state raccolte in un forum apparso in Internet sul sito www.scialp.it ma dell'incidente si sono avute delle notizie anche tramite una Guida Alpina locale che ha confermato l'accaduto. Per avere delle informazioni più dettagliate su quota, esposizione, dimensioni della valanga ecc., siamo in attesa di una breve relazione da parte della Guida Alpina sopraccitata.

Sulla base della situazione nivologica diffusa su tutto il territorio che ha determinato numerosi distacchi spontanei superficiali, si può riassumere che l'instabilità era stata determinata dalla neve fresca che poggiava su uno strato debole di brina di superficie ricoperta. Il profilo del manto nevoso sotto riportato è stato eseguito su un campo neve tradizionale a qualche decina di Km di distanza ma rappresenta bene la situazione.



Incidente Passo Campogrosso– 4 febbraio 2009

Località: Passo Campogrosso, Rif. La Guardia

Comune: Recoaro Terme (VI)

Data: 04.02.2009

Ora: 12:0

Categoria: escursionisti a piedi

Presenti: 2

Travolti: 1 ferito sepolto

Compilatore scheda: R. Zasso, M. Valt e P. Asnicar

Quota di distacco: 1400 m

Esposizione: SW

Pendenza: 45- 50°

Tipo di valanga: a debole coesione

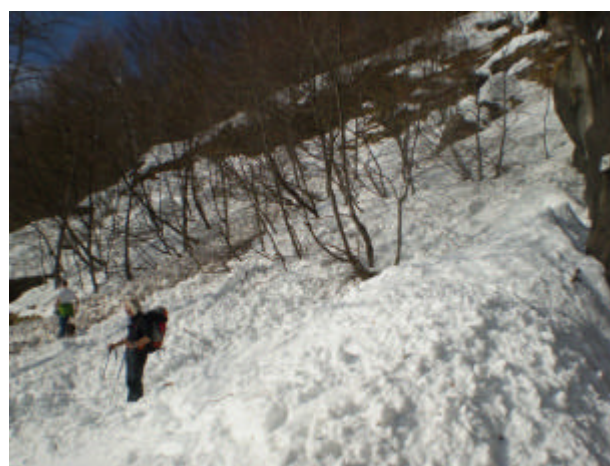
Altezza neve staccatasi: 70 cm

Grado di pericolo: 3

Tempo: soleggiato

Giorni precedenti: 50/60 cm di neve fresca evicate con rialzo termico.

Alle ore 12.00 del 4 febbraio 2009 una signora in compagnia del proprio figlio stava percorrendo a piedi la strada che dal Rifugio la Guardia porta al Rifugio Campogrosso nel comune di Recoaro Terme (VI). Anche se la strada era chiusa per pericolo valanghe, i due avevano deciso di fare questa facile escursione in quanto il tempo era bello e soleggiato dopo alcuni giorni di brutto tempo con apporti di 50/60 cm di neve fresca. La valanga, di fondo di neve umida, si è staccata alla base delle rocce su erba secca, causa il rialzo termico, ed ha travolto e sepolto completamente la signora. In zona erano presenti altre persone fra cui un cane di piccola taglia che precipitatosi sull'accumulo, individuava esattamente il punto di seppellimento. Dopo circa 15 minuti, la signora veniva liberata completamente dalla massa nevosa e accompagnata al Rifugio La Guardia, veniva cambiata dagli abiti inzuppati e successivamente trasportata all'ospedale di Valdagno, idratata con flebo e tenuta in osservazione tutto il pomeriggio. Causa pericolo valanghe, nella zona non sono stati effettuati rilievi nivologici.



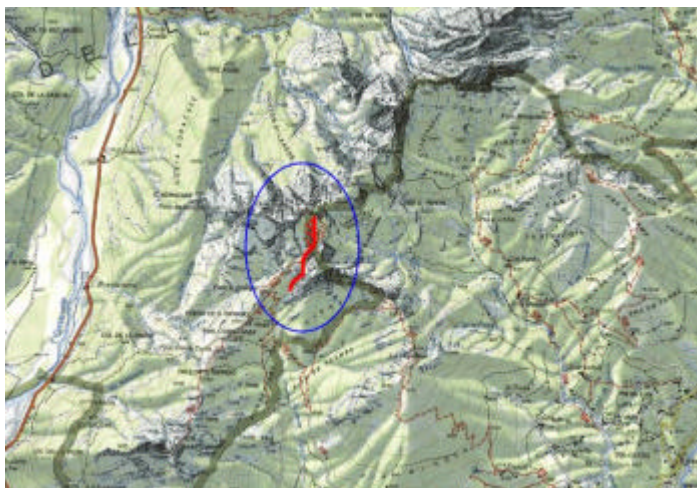
Incidente Pala Alta – 1 marzo 2009

Località: Pala Alta- Gruppo del Schiara
Comune: Sedico (BL)
Data: 01.03.2009
Ora: nd
Categoria: escursionisti a piedi (con ramponi)
Presenti: 2
Travolti: 2 deceduti
Compilatore scheda: R. Zasso

Quota di distacco: 1875 m
Esposizione: S
Pendenza: 40/45°
Tipo di valanga: mista a lastroni e debole coesione
Altezza neve staccatasi: variabile fra 50 e 200 cm
Grado di pericolo: 3
Tempo: soleggiato con forte rialzo termico diurno
Giorni precedenti: forte vento da NW.

La mattina del 1 marzo 2009, due amici bellunesi decidono di fare un'escursione sulla Pala Alta, nel gruppo dello Schiara, nelle vicinanze del Capoluogo della Provincia di Belluno. Al pomeriggio sera, non fanno rientro a casa e le famiglie chiedono aiuto al CNSAS. Le condizioni climatiche, nivologiche e morfologiche della zona sono abbastanza proibitive ma con il primo sopralluogo viene notata una grossa valanga proprio lungo il sentiero che porta alla cima e viene ritrovata una racchetta da neve lungo il percorso. Purtroppo il primo escursionista sarà ritrovato sepolto e deceduto il giorno seguente sotto 70/80 cm a 1600 m di quota mentre il secondo è rinvenuto il 13 aprile a 1550 m di quota in occasione di una ricognizione fatta occasionalmente da un escursionista.

La valanga o le valanghe si sono staccate in più punti quindi è un po' difficile stimare anche il punto di travolgimento. La zona di distacco è caratterizzata da ripidi pendii con fondo erboso alternati a salti di roccia che via via si incanalano. Lo spessore della neve staccatasi è variabile fra 50 e 200 cm. La valanga, di grandi dimensioni, presenta numerosi accumuli lungo tutto il canale e in alcuni punti supera i 3 m di spessore ed una larghezza di 50 - 70 m. L'accumulo di neve umida - bagnata è molto compatto e formato da blocchi con dimensioni fino a cm 70 x 80 x 100. Il distacco della valanga, presumibilmente spontaneo, è avvenuto causa il riscaldamento dovuto al forte soleggiamento con zero termico a 2100/2600 m.

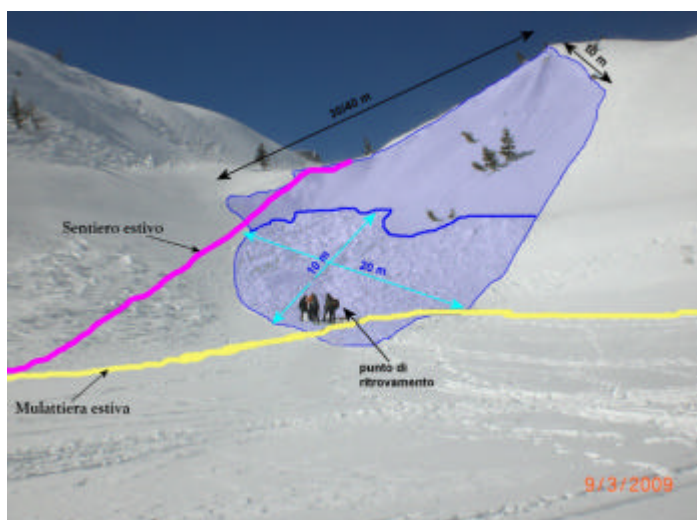


Incidente Val Galmarara- Asiago – 1 marzo 2009

Località: Val Galmarara –Altopiano di Asiago
Comune: Asiago (VI)
Data: 01.03.2009
Ora: nd
Categoria: escursionisti a piedi (racchette da neve)
Presenti: 1
Travolti: 1 deceduto
Compilatore scheda: R. Zasso

Quota di distacco: 1810 m
Esposizione: S
Pendenza: 25/30°
Tipo di valanga: a lastroni di superficie
Altezza neve staccatasi: circa 20/60 cm
Grado di pericolo: 3
Tempo: soleggiato con forte rialzo termico diurno
Giorni precedenti: forte vento da NW.

L'1 marzo 2009, un escursionista con le racchette da neve decideva di salire la Val Galmarara per raggiungere Cima 12 sull'Altopiano di Asiago. Il giorno seguente, non ritornato a casa, i famigliari chiedono l'intervento del CNSAS. Il giorno 3 marzo, il corpo esanime viene localizzato da una unità cinofila verso le ore 14.00 lungo il tracciato estivo della mulattiera fra la Busa della Pesa e il Rifugio Fontane a 1810 m di quota. L'escursionista era completamente sepolto sotto circa 40 cm di neve in un piccolo avvallamento sottovento. Sulla base delle informazioni fornite dal capo stazione CNSAS di Asiago e della documentazione fotografica fornita, si può dedurre che l'escursionista ha attraversato il piccolo pendio coperto da un lastrone da vento formatosi presumibilmente nei giorni precedenti in occasione dei forti venti da NW. Sulla zona si notano numerosi altri distacchi di valanghe a lastroni superficiali che fanno capire come fosse diffusa l'instabilità del manto nevoso. Infatti, i depositi di neve ventata poggiavano su brina di superficie e grani angolari. Probabilmente, dopo essere stato travolto dalla massa nevosa, qualche escursionista è passato sopra l'accumulo, perché si sono notate delle tracce in superficie, ma ignaro dell'accaduto non ha potuto prestare soccorso.



Incidente Pala del Moro Faloria – 7 marzo 2009

Località: Pala del Moro- Faloria
Comune: Cortina (BL)
Data: 01.03.2009
Ora: 14.15
Categoria: sciatori fuoripista
Presenti: 5
Travolti: 3 (feriti)
Compilatore scheda: R. Zasso

Quota di distacco: 1900 m
Esposizione: W
Pendenza: 40/45°
Tipo di valanga: a lastroni di superficie di neve umida
Altezza neve staccatasi: 50/70 cm
Grado di pericolo: 3
Tempo: soleggiato
Giorni precedenti: 50/70 cm di neve fresca

Sabato 7 marzo, due Guide Alpine di Cortina accompagnano 3 clienti lungo il fuori pista denominato “sci 18” lungo la “pala del Moro2 nel versante W del Monte Faloria. Alle ore 14.15, giunti all’imbocco del canalino, una Guida Alpina scendeva per primo e attendeva in posizione sicura, sotto roccia, il primo cliente. Il secondo cliente, nell’affrontare in derapage un tratto del canalino perdeva uno sci ma lo recuperava senza difficoltà. Per aiutare a rimettere lo sci si avvicinava a lui l’altra Guida seguito dal suo cliente. I 3 indugiavano nel canalino nel tentativo di riparare lo ski-stopper dello sci che si era danneggiato e in quel momento venivano travolti dalla valanga di neve umida staccatasi più a monte, alla base delle rocce, alla quota di circa 1900m. La Guida Alpina non coinvolta nella massa nevosa, appena arrestatasi la valanga, scendeva poco più a valle sul conoide e subito trovava il collega e un cliente solo parzialmente sepolti dalla massa nevosa che si stavano liberando da soli. Mentre una Guida Alpina effettuava la chiamata al Soccorso Alpino l’altra iniziava la ricerca con ARVA del cliente che mancava all’appello. Agganciato il segnale ARVA, la Guida che è ottimo conoscitore della zona, intuiva che il sepolto si poteva trovare in un lieve avvallamento del ghiaione lungo il quale l’accumulo della valanga aveva creato una lingua separata dal resto del deposito, quindi raggiungeva velocemente il punto sciando e ritrovava il suo cliente sepolto da circa mezzo metro di neve. Il cliente, svenuto nel momento del ritrovamento, rinveniva appena liberato dalla neve e per l’entità dei traumi riportati, con l’intervento dell’elicottero veniva trasportato all’ospedale di Belluno mentre gli altri due travolti venivano condotti all’ospedale Codivilla di Cortina, per traumi più lievi. Il distacco della valanga è avvenuto per rialzo termico dovuto al forte soleggiamento che ha seguito alcuni giorni di cattivo tempo con 50/70 cm di neve fresca. Il profilo stratigrafico è stato fatto l’11 marzo presso il campo neve di Faloria e anche se sono passati alcuni giorni si può notare che l’instabilità è stata causata dalla neve fresca che poggiava su una superficie liscia formata da una crosta diffusa.

