



REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

Giovanna Burelli e Massimo Pegani

Nucleo valutazione rischio valanghe
Protezione Civile della Regione Friuli Venezia Giulia
Servizio di Previsione e Prevenzione
Centro funzionale decentrato

ANDAMENTO STAGIONALE 2022/23

Come spesso succede la stagione sembrava essere promettente.

Già il 4 novembre nevica sopra i 2000 m grazie all'arrivo di un fronte atlantico piuttosto intenso, che attiva forti correnti meridionali con raffiche che raggiungono i 130 km/h sulle Prealpi. Nella zona montana si registrano 50-100 mm, che sopra i 2000 m diventano neve, con valori inferiori verso il Cadore, ad ovest. Nei giorni seguenti arrivano anche le prime brinate.

Il 22 un fronte atlantico porta precipitazioni intense e neve abbondante sopra gli 800-1000 m. Nelle Prealpi e Alpi Carniche cadono circa 50 cm di neve fresca a 1500 m, con picchi fino a 80 cm a quote maggiori; fino a 40-60 cm, alle quote più alte, nelle Alpi Giulie e nel Canin, e 20 cm nelle Prealpi Giulie. Per la prima volta ricompare la neve sul fondovalle della località di Tarvisio (700 m), nel nord-est delle Regione, a confine con l'Austria. Il mese si chiude con deboli precipitazioni il 29, dovute ad una depressione mediterranea e un deciso calo termico (fig.1). Il 23 viene pubblicata la prima nota informativa sulle condizioni nivometeorologiche grazie alla nevicata del giorno prima. L'intensa attività eolica fa sì che la distribuzione del manto nevoso sia da subito molto eterogenea, con conche e canali colmi, e dorsali e creste erose. Inoltre, lo spessore comunque ancora esiguo del manto nevoso unitamente allo scarso irraggiamento solare diurno, favorisce la crescita di strati deboli persistenti (immagine 2), per cui, spesso, manca il fondo e si tocca il suolo con le solette degli sci. Mentre, sotto i 1500 m circa, la neve bagnata facilita la formazione progressiva di un buon fondo. Nelle prime due decadi del mese si registrano temperature più alte rispetto alla media, mentre, nell'ultima decade sono

più basse. A livello di quantitativi di precipitazioni si è sotto la soglia del mese di novembre. Non si dispone infatti di dati di innevamento completi e continui nel mese di novembre ma le cumulate di pioggia relativi alle Alpi e alle Prealpi mostrano valori inferiori al 10° percentile.

Dicembre

Il mese inizia con venti forti e il 2 si verificano deboli precipitazioni: sui monti nevica oltre gli 800 m circa. Il 2 viene redatto il primo bollettino di pericolo valanghe, con un grado di pericolo 1-debole in aumento a 2-moderato nel corso della giornata per le neviccate previste. Tra il 3 e il 5 una depressione in movimento verso nord, fa affluire sulla regione correnti ancora più umide che portano precipitazioni anche abbondanti. La quota neve il 3 si attesta intorno agli 800 m di quota; il 4 sale fino a 1500 m circa sulle Prealpi e a 1000 m sulle Alpi. Il 4, il bollettino sale a 3-marcato nel corso della giornata, su tutto il territorio montano, per le neviccate attese.

Lunedì 5 un nuovo fronte porta ulteriori precipitazioni, specie a est, con quota neve che in serata cala fino a 700 m circa.

Tra il giorno 9 e l'11 una saccatura fredda in discesa dal nord Europa avanza verso est e interessa la nostra regione con precipitazioni da abbondanti ad intense, specie a est, e fra il 10 e l'11 nevica fino a quote basse (400 m circa). Nel contempo si osserva un calo delle temperature in quota.

In quota, intorno ai 2000 m, a causa di correnti fredde da nord-ovest, le temperature massime non salgono sopra i -10°C.

Il 13 le minime scendono a -15 °C sulle Alpi facendo registrare così il valore più basso di tutto il 2022.

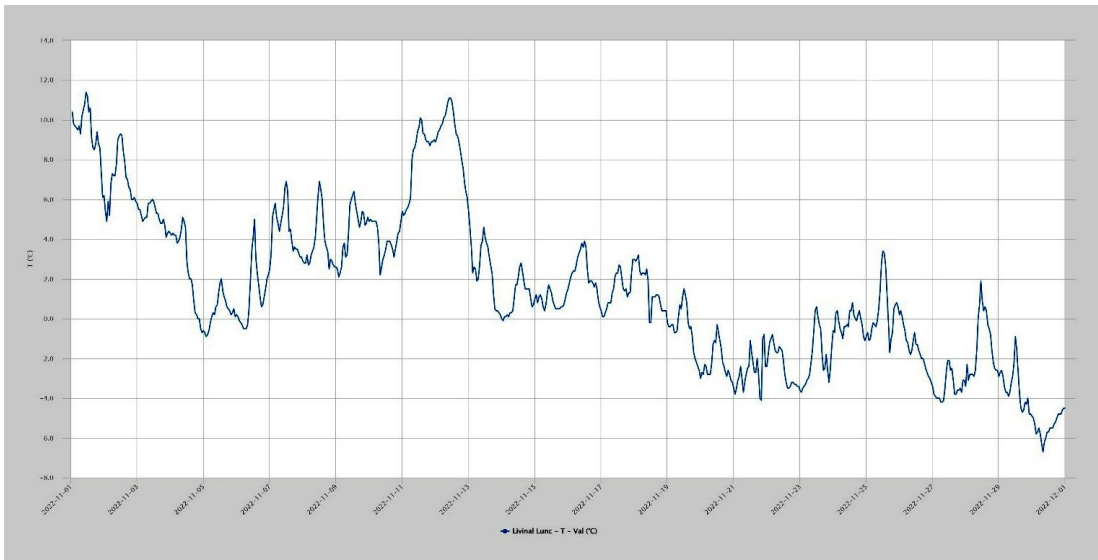


Figura 1: andamento della temperatura dell'aria nel mese di Novembre nella stazione automatica Livinal Lunc (1837 m) nella zona del Canin.

Figura 2: stratigrafia del 29 Novembre in località Creta di Timau, a 2158 m, Alpi Carniche a confine con l'Austria.

Dal pomeriggio del 15 al giorno 16, per l'approssimarsi di una saccatura atlantica, si registrano piogge da abbondanti a intense, con neve oltre i 700 m circa.

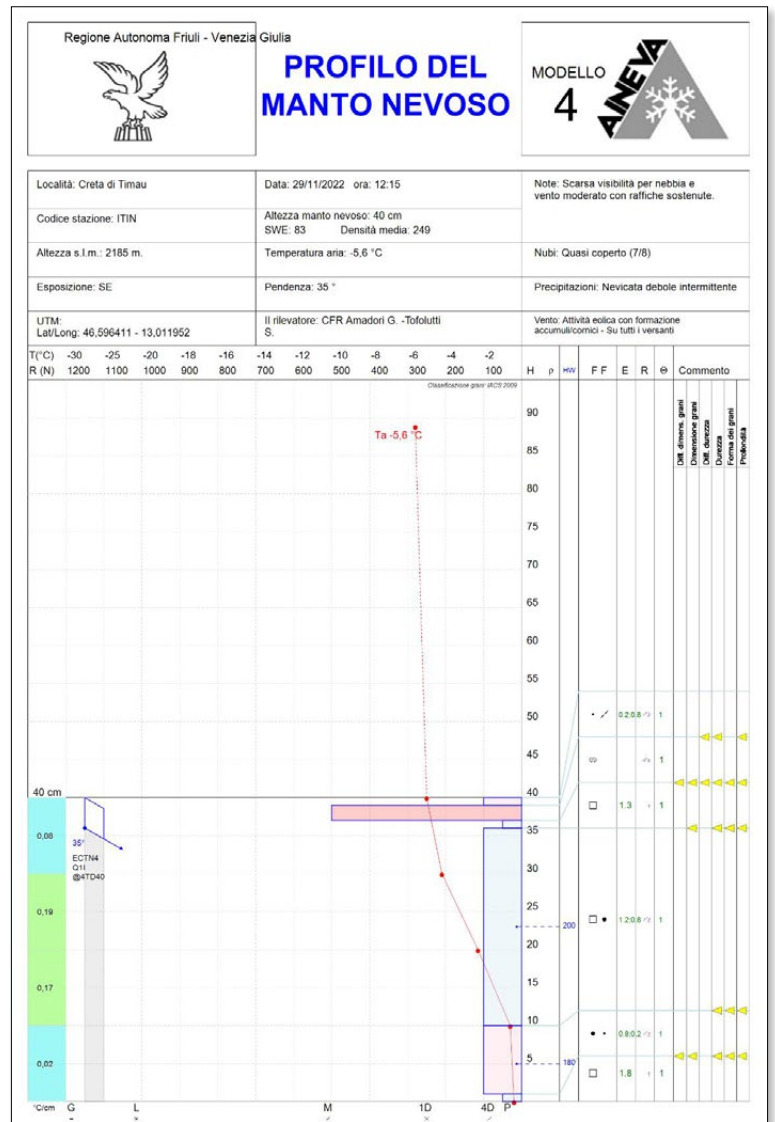
Sabato 17 si hanno residue precipitazioni al mattino e il giorno 18 riappare il sole e fa freddo, con minime attorno ai -10 °C in montagna. Il grado di pericolo del bollettino valanghe resta 3-marcato fino al 18 poi scende a 2-moderato.

Le nevicate di inizio mese, avvenute con temperature relativamente miti, hanno favorito la formazione di un buon fondo quindi, soprattutto nel settore orientale della Regione, maggiormente colpito dalle precipitazioni, si scia su neve soffice, grazie alle temperature invernali, su fondo duro.

Si assiste ad una spiccata attività valanghiva, perlopiù a debole coesione, durante e dopo le nevicate, con valanghe generalmente di piccole e medie dimensioni e la stabilità migliora in tempi piuttosto rapidi, con il solo pericolo residuo di qualche distacco provocato nelle zone ventate. Nella maggior parte dei pendii ripidi il manto neve è stabile, i profili sono idrostatici e i cristalli degli strati deboli che si erano formati a novembre, nella maggior parte dei casi, si sono arrotondati (immagine 6), a parte qualche zona in quota, più interna nelle Alpi Carniche, a confine con il Veneto. Anche i diversi test di stabilità effettuati dimostrano una buona e generale stabilità del manto nevoso.

Fino a Natale, l'estensione dell'anticiclone dall'Africa settentrionale verso l'area alpina porta in quota masse d'aria molto miti per il periodo e marcata stabilità atmosferica. Non si verificano precipitazioni, le temperature aumentano molto velocemente in quota.

Anche negli ultimi giorni del mese persiste l'afflusso di aria mite e umida da sud-ovest negli strati medio bassi, e rimangono temperature molto alte per il periodo; lo zero termico sale oltre i 3000 m di quota. Marcate inversio-



ni termiche e nuvolosità estesa dominano i fondivalle. In totale si registrano 14 nevicate, la più importante è quella del 4. Le cumulate mensili superano di poco i due metri nella stazione 7RG3 del Rifugio Gilberti-partenza Funifor a quota 1840 m, nella zona del Canin, portandola

Figura 3: andamento della temperatura nella stazione automatica di stazione automatica Livinal Lunc (1837 m) nella zona del Canin.

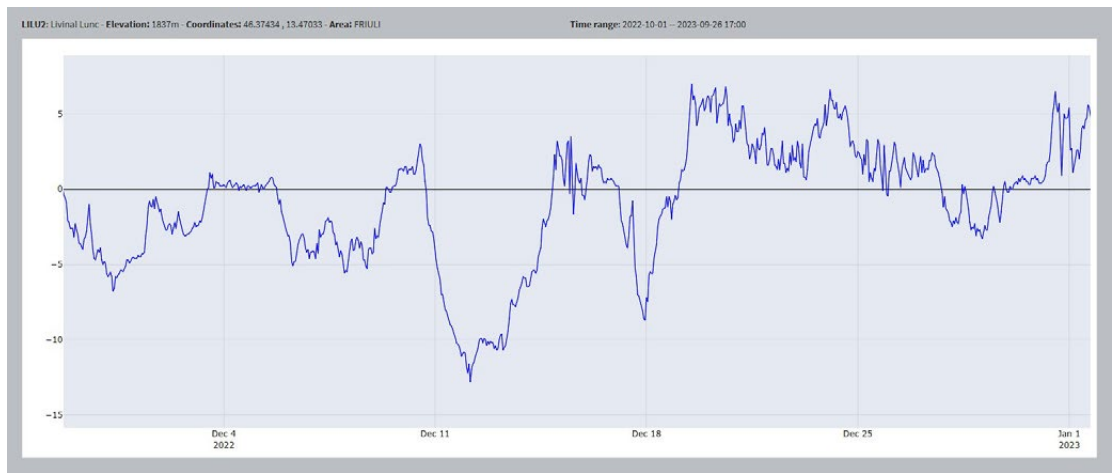
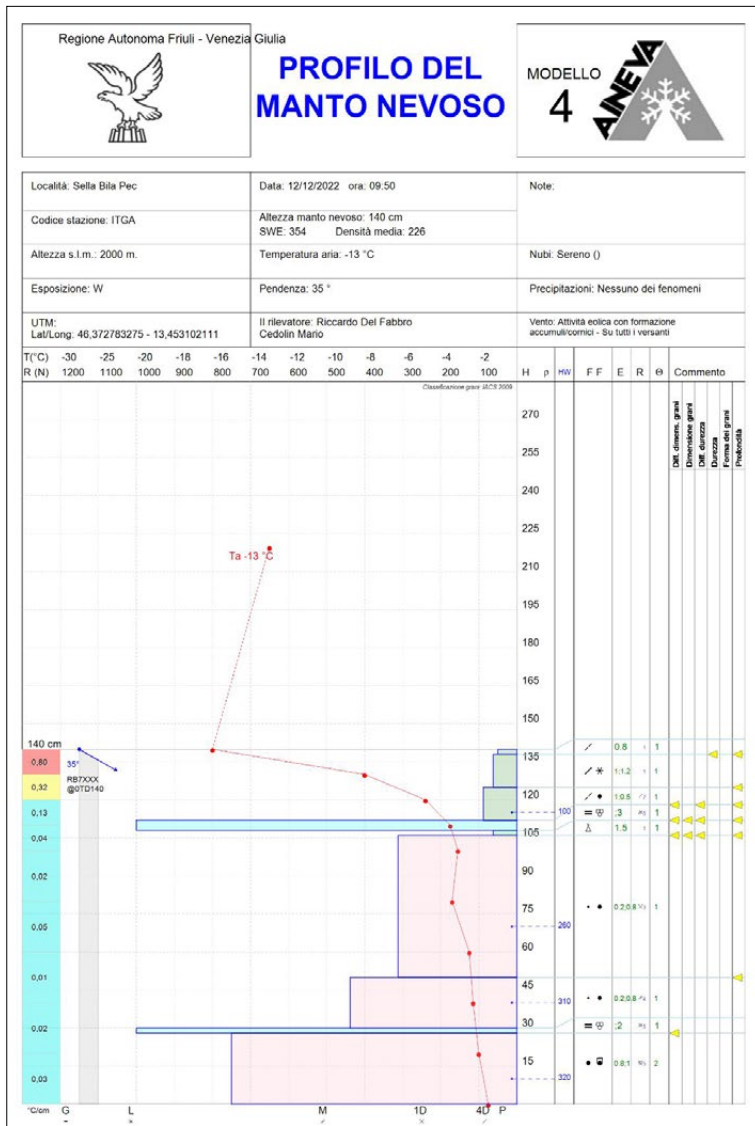


Figura 4: stratigrafia del manto nevoso effettuata durante un rilievo itinerante delle guide Alpine presso Sella Bila Pec nella zona del Canin (Alpi Giulie).



la terza decade del mese sono state caratterizzate da temperature molto alte rispetto alla media, tanto che sui pendii sud la neve diventa primaverile fino alle alte quote. Nella seconda decade, le temperature sono state in linea con la climatologia. Alcune località prealpine, tra il 12 e il 15, registrano il record di temperature negative degli ultimi 10 anni. Il bollettino di pericolo valanghe termina il mese con un grado 2-moderato sopra i 1800 m per il forte rialzo termico e lo stazionamento alto dello 0°C e per il pericolo di valanghe da slittamento.

Gennaio

Il mese inizia con l'anticiclone nordafricano e aria molto mite in quota, talvolta anche secca, mentre sui fondovalle insistono nubi basse o nebbie "intrapolate" da una forte inversione termica. Lo zero termico è a 3700 m (almeno 2000 m più alto della norma) e le temperature minime rimangono molto alte per la stagione dato che non si ha raffreddamento notturno per irraggiamento né per avvezione fredda continentale. Il 3 il passaggio di un debole fronte in quota, associato ad aria umida e più fresca, rompe l'inversione innalzando la quota delle nubi a circa 2000 m, consentendo una maggiore escursione termica. Finalmente l'8 arriva un fronte atlantico e il 9 le precipitazioni diventano più intense, con neve oltre i 1500 m, abbondante solo oltre i 1800 m circa e raffiche sui 100 km/h a 1500- 2000 m. Nella stazione di Modello 1 AINEVA del Rifugio Gilberti (1840 m) si registrano 45 cm di neve fresca bagnata. Dal 15 al 26 arrivano masse d'aria progressivamente più fredde da nord-ovest associate a diversi fronti, con venti forti: la neve sulle Alpi Giulie scende fino a fondovalle e anche in pianura, cadono 164 cm di neve fresca cumulati nella stazione Modello 1 AINEVA 7RG3 del Rifugio Gilberti (1840 m) nella zona del Canin, in virtù dei quali si supera la media storica della stazione per il mese. Cadono 119 cm di neve fresca cumulata nella stazione di Modello 1 AINEVA 7TAR (777 m) nelle Alpi Giulie.

Pagina a fianco in basso

Figura 8: stratigrafia effettuata sulla zona di distacco della valanga dell'immagine 9. Il distacco è avvenuto sulla neve vecchia costituita da croste da fusione e rigelo.

temporaneamente al di sopra della media storica. Nevica di più nell'est della Regione. Nella stazione di Modello 1 7ARN presso il rifugio Arneri a Piancavallo, a quota 1610 m, nelle Prealpi Carniche, si registrano 75 cm di neve fresca cumulata. Nevica poco sulle Alpi Carniche, per cui le stazioni di Modello 1 Aineva, poste a bassa quota, sono decisamente sotto le medie stagionali. La prima e

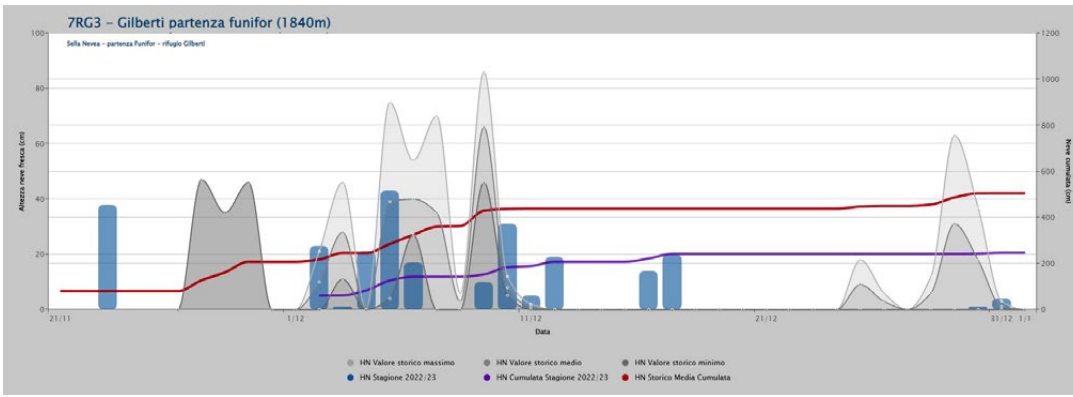
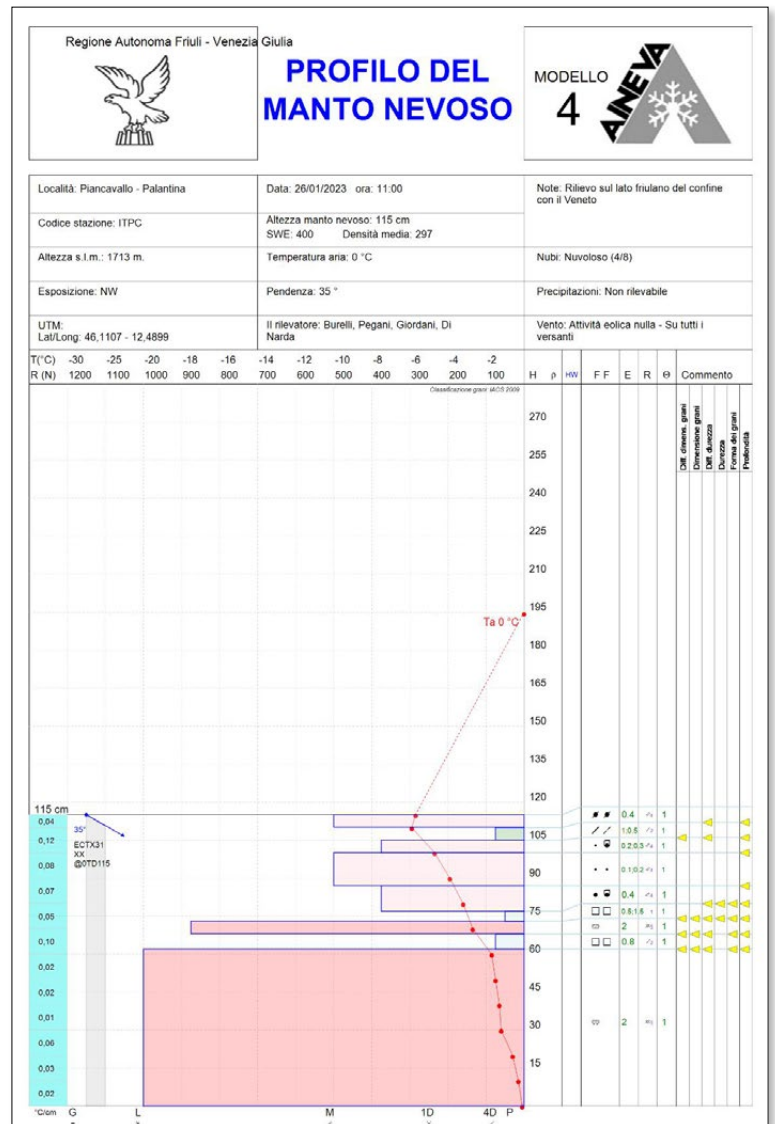
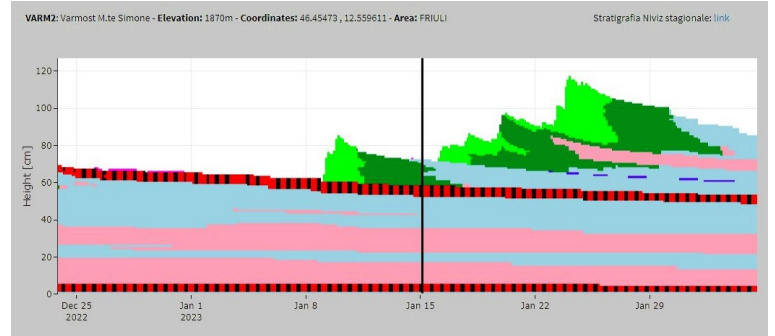


Figura 5: le nevicate del mese di dicembre presso la stazione di modello 1 AINEVA 7RG3 Rifugio Gilberti-partenza Funifor (a quota 1840 m) nella zona del Canin.

Figura 7: stratigrafia da SNOWPACK per la stazione automatica di Varmost (1870 m) nelle Alpi Carniche. Il lungo periodo anticiclonico tra dicembre e gennaio e le nevicate fredde di gennaio hanno favorito la crescita di strati deboli persistenti.



Figura 6: croste da fusione e rigelo sulle Alpi Carniche a 2500 m a fine dicembre.



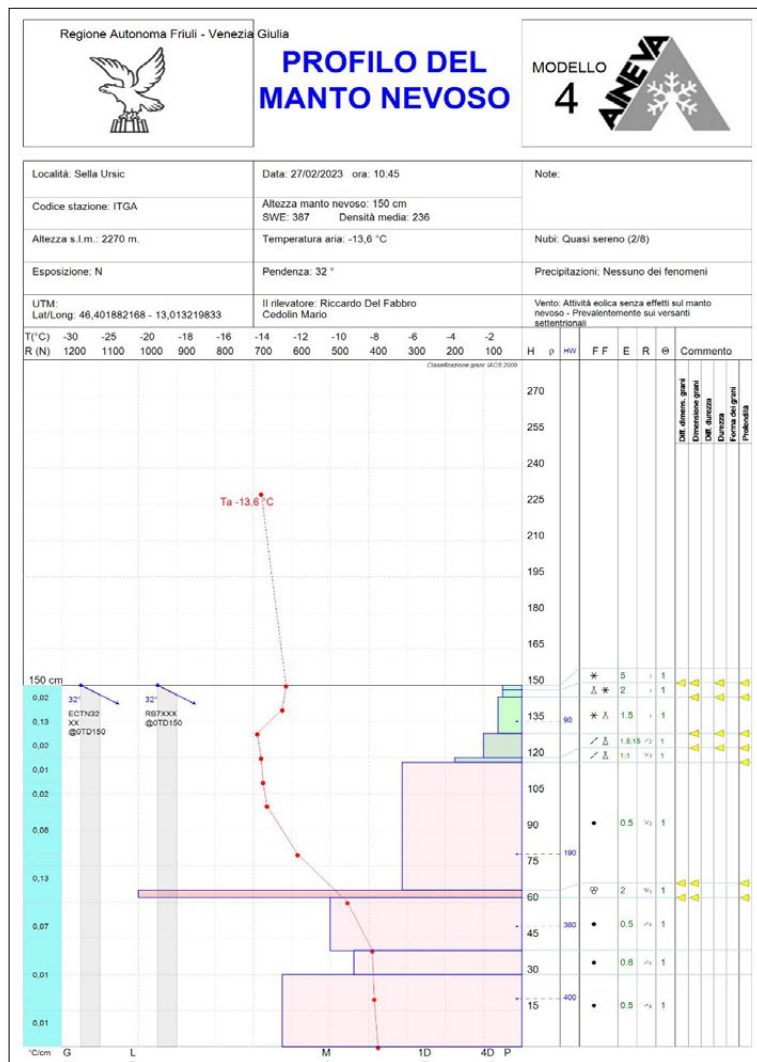
Le Alpi Carniche sono meno colpite dai fronti e registrano cumulati di neve fresca di: 38 cm nella stazione di Modello 1 AINEVA 7RAV (1750 m) di Monte Zoncolan, 46 cm nella stazione 7FSO di Forni di Sopra (900 m). Nelle Prealpi Carniche cadono 57 cm di neve fresca cumulata nella stazione 7ARN al rifugio Arneri (1610 m) a Piancavallo. Le nevicate associate ai fronti freddi che si sono susseguiti sulla neve "calda" di fine dicembre e inizio gennaio, con potenti croste da fusione e rigelo in superficie, hanno favorito la crescita di strati deboli persistenti che sono alle base di instabilità localizzate che si verificano sul territorio (immagine n°7, 8 e 9).

La prima parte del mese è caratterizzata dalle alte temperature, superiori di circa due gradi rispetto alla media degli ultimi 10 anni e di circa 2.5 °C più alto rispetto ai trent'anni precedenti. La maggior parte delle stazioni registra temperature medie sopra il 90° percentile. Le temperature più fredde si sono registrate il 21 e dal 27 a fine mese.

Figura 9: valanga a lastroni duri provocata a distanza nella zona delle Prealpi Carniche, in Loc. Palantina a 1713 m tra Piancavallo e l'Alpago, a confine il Veneto.



Figura 10: profilo del manto nevoso a Sella Urcic (2270 m) nella gruppo del Canin. Si nota il profilo idrostatico del manto nevoso e l'assenza di instabilità anche nella neve fresca in superficie.



Febbraio

Mese fresco ed estremamente secco, che fa registrare temperature più fredde di 0.5°C rispetto al dato medio dell'ultimo decennio. La prima decade del mese è stata molto fredda con venti forti, soprattutto in montagna, tanto che nelle Alpi Carniche, sul Monte Zoncolan (1750 m), si misurano raffiche fino a 150 km/h e 103 km/h a Forni di Sopra (900 m). Dal 5 al 10 ci sono correnti da est, fredde e secche, e il tempo è stabile e in prevalenza sereno. Fa freddo con temperature minime che scendono fino a -10/-15 °C nelle valli alpine (a Fusine si registra -20 °C). Lo zero termico si posiziona a quota 500 m circa. La seconda decade del mese inizia sotto l'influenza di un anticiclone sull'Europa centro-occidentale che tende a portarsi sulle Alpi, la massa d'aria è mite e secca e lo zero termico risale fino ai 3000 m. Verso la fine del mese lo zero termico supera i 3000 m e le temperature in quota salgono a valori eccezionali per il periodo: a 2000 m si hanno valori di temperatura con punte oltre i 10 °C e minime non scendono sotto i +5 °C. Si formano inversioni termiche, negli strati bassi si accumula aria umida che porta a nebbie e nubi basse e a una diminuzione delle temperature massime. Tra il 25 e il 26 arriva di un fronte freddo da nord-est che porta deboli precipitazioni (le uniche del mese) dell'ordine di 10-20 cm di neve fresca nella parte occidentale della regione e tra 10-40 cm di cumulate nella stazione di Modello 1 AINEVA 7RG3del Rifugio Gilberti nell'est.

Il manto nevoso ha una buona stabilità generale, i profili sono perlopiù idrostatici (fig.10), nella parte superficiale del manto nevoso crescono cristalli sfaccettati grazie al lungo periodo anticiclonico, ma essendo in superficie non costituiscono un problema.

Marzo

Un marzo tiepido e con qualche precipitazione, significativa solo alle quote più alte. L'altezza del manto nevoso presente al suolo alle quote più basse è pressoché a zero a causa delle alte temperature della seconda metà di febbraio.

Ad inizio mese si registrano deboli precipitazioni oltre i 1000 m di quota e fino a fondovalle nel Tarvisiano, ma con quantitativi irrisonanti. Successivamente la discesa da nord di un fronte freddo atlantico, provoca, il 14, precipitazioni abbondanti (fig.12 e 13) soprattutto nella fascia orientale della Regione e decisamente meno nelle Alpi Carniche. Cadono 30 cm di neve fresca nella stazione di Modello 1 AINEVA 7RG3 del Rifugio Gilberti (1840 m), 60 cm a 2000 m sempre nella zona del Monte Canin, 8 cm a Passo Pramollo a 1500 m, a confine con l'Austria. Nevica meno nelle Alpi Carniche: solo 4 cm nella stazione di Modello 1 AINEVA di Ravascletto 7RAV, a 1750 m. Dal 15 al 23 è soleggiato e caldo, il manto nevoso subisce una umidificazione progressiva profonda tanto che diventa isotermico anche alle quote più alte (fig.14).

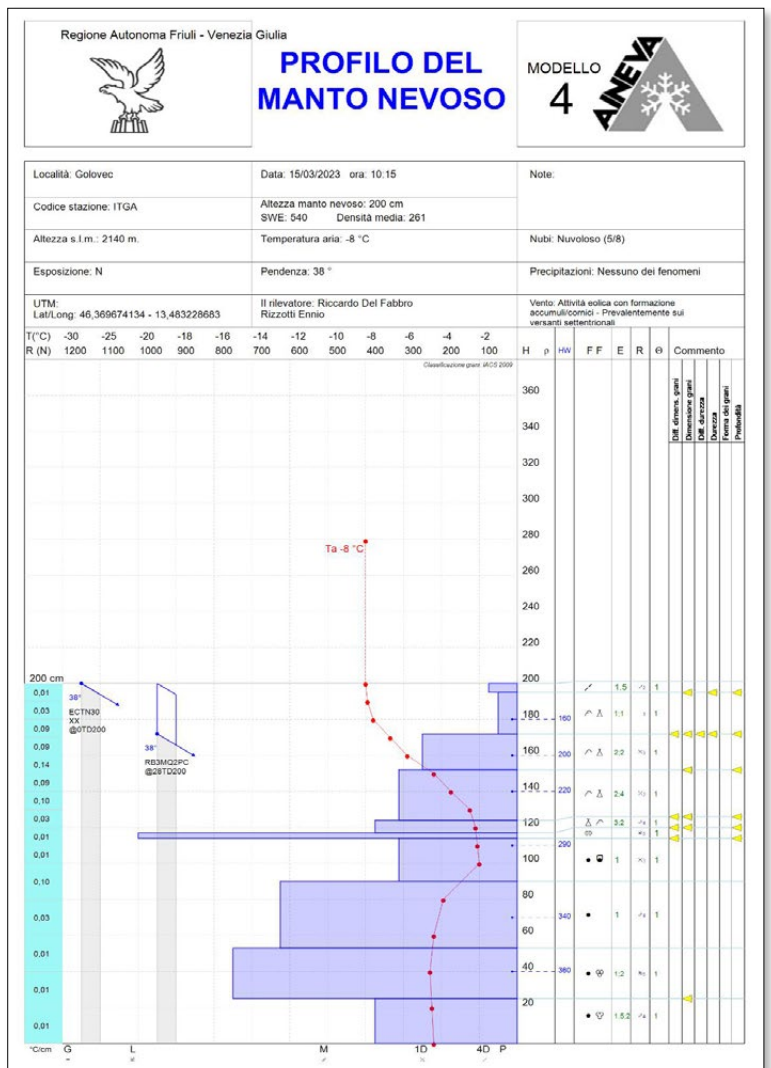
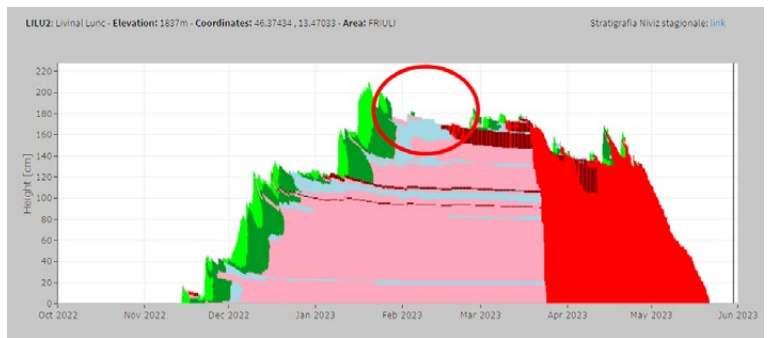
Dal 24 a fine mese si susseguono dei fronti con precipitazioni da moderate ad abbondanti, specialmente nella serata del 26. È la nevicata più abbondante del mese per le stazioni delle quote più alte e nell'est della Regione, si

registrano 45 cm di neve fresca nella stazione del 7RG3 del Rifugio Gilberti, 10 cm nella stazione 7PPR di Pramollo a 1500 m nel confine settentrionale con l'Austria. A fine mese un afflusso di correnti fredde settentrionali fa scendere lo zero termico a meno di 1000 m di quota e si hanno precipitazioni da moderate ad abbondanti sulla fascia prealpina, più deboli invece sul resto della regione. Solo una decina di centimetri nella stazione 7RG3 del Rifugio Gilberti e tracce altrove alle quote più alte. A fine mese sui pendii sud si trova neve continua solo sopra i 2000 m, sui nord oltre i 1000 m circa, con delle significative differenze tra l'Est e l'Ovest della Regione,

Figura 11: crescita di cristalli sfaccettati per il lungo periodo anticiclonico e formazione successiva di croste da fusione e rigelo per le temperature elevate della seconda metà del mese.

Figura 12: la neve fresca del 14 marzo. Si vince l'origine in parte convettiva delle nevicate.

Figura 13: attività valanghiva della nevicata del 14 marzo nella zona del Mangart (Alpi Giulie).



RELAZIONI

dove l'innevamento, da inizio inverno è sempre stato decisamente minore.

A fine mese si misura una cumulate di 112 cm di neve fresca nella stazione di modello 1 Aineva 7RG3. Nella figura 15 si possono osservare le nevicate delle altre stazioni di Modello 1 AINEVA.

Figura 14: andamento dell'indice di instabilità della neve bagnata. Si evince l'approfondimento del fronte bagnato all'interno del manto nevoso, dalla metà fino alla fine di marzo.

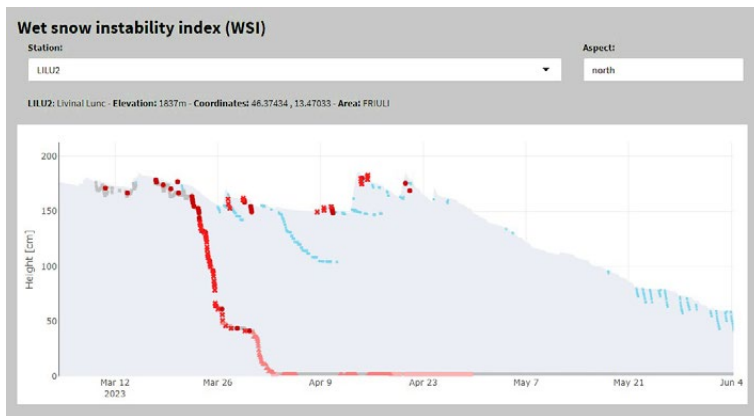
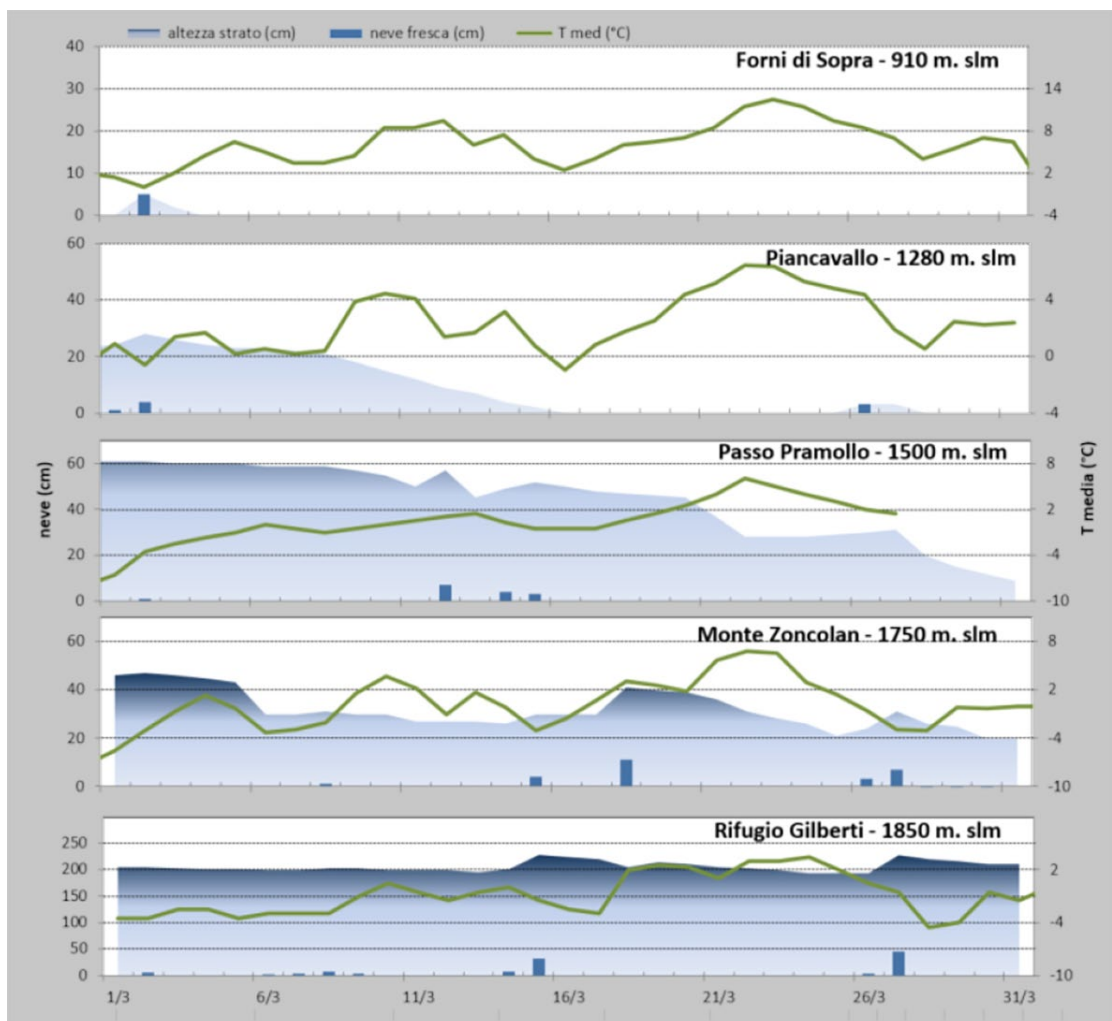


Figura 15: andamento delle nevicate dell'altezza del manto nevoso nella stazioni di Modello 1 AINEVA elencate.



Pagina a fianco in alto

Figura 16: la nevicata del 13/14 Aprile: 95 cm di neve nella stazione 7RG3 del Rifugio Gilberti, la più abbondante della stagione 2022/23. Sul Monte Canin, le precedenti nevicate intense si erano registrate l'8-9 gennaio con un cumulo di 50 cm, durante questo evento è caduto quasi 1 metro di neve fresca, con Hs che ha sfiorato i 280 cm, in media con i valori degli ultimi 50 anni (Tratto da meteo. FVGREPORT, ARPAFVG).

l'1, il 4, il 5, il 16 e il 28. Le giornate più calde, nelle diverse località della regione, si sono verificate dal 21 al 23.

Aprile

Il mese inizia con variabilità e temperature piuttosto miti, non manca qualche locale precipitazione che porta pochi cm di neve solo sopra i 1600-1800 m circa.

Dal 3, l'arrivo di correnti fredde e secche portano venti molto forti da Nord-est, un generale calo termico con pochissime precipitazioni e insidiose gelate in pianura.

I giorni 8 e 9 la depressione provoca qualche precipitazione, in genere debole, si misurano 10-15 cm nei settori nord-orientali della Regione sopra i 1500 m.

Il 13 arriva un intenso fronte freddo atlantico che regala la nevicata più intensa della stagione invernale 2022/23: circa mezzo metro di neve fresca oltre i 1500 m e spessori fino a 1 m sul Canin (fig.16 e 17) e sulle Alpi Giulie sopra i 1800 m; si misurano 20 cm anche a Tarvisio nel fondovalle, mentre altrove la neve cade oltre i 1000 m circa. Il 13 il pericolo sale a 4-forte sulle Alpi Giulie e Canin per scendere a 3-marcato nel corso della giornata successiva grazie all'esaurimento della nevicata e allo scaricamento naturale dei pendii durante le fasi più in-



tense della nevicata.

Diverse stazioni automatiche delle Alpi Carniche raggiungono lo spessore massimo di neve al suolo proprio il 14 aprile. Dal 15 al 18 la presenza di un vasto sistema depressionario nel Mediterraneo, porta temperature in aumento e qualche modesta e locale precipitazione.

Il 10 e il 16 si registrano gli unici due incidenti noti della stagione, senza conseguenze.

Tra il 19 e il 21 una depressione porta circa 20 cm di neve fresca sempre nel settore nord-orientale della Regione sopra i 1800 m, 30 cm sopra i 2000 m.

Il 24 e il 25 si ha neve fresca in alta quota: circa 20 cm sopra i 2000 m.

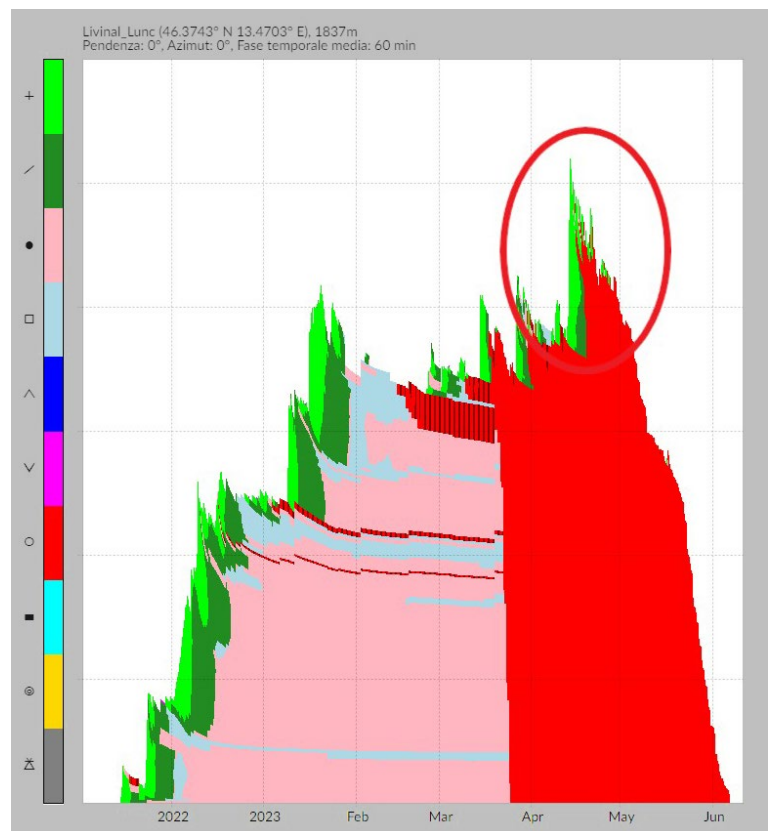
Negli ultimi giorni del mese fino ai primi di maggio si susseguono deboli precipitazioni. Sopra i 2000 m cadono circa altri 40 cm di neve fresca cumulati. Purtroppo sia le stazioni automatiche, posizionate a quote "relativamente" basse che i campi fissi di Modello 1 AINEVA, ormai dismessi per la chiusura dei comprensori, non registrano i quantitativi, che si registrano grazie ad alcuni rilievi itineranti e, per la zona del Canin, nella stazione automatica slovena Kanin posta a 2262 m nei pressi del confine di Stato.

Aprile è stato un mese fresco: si è registrata una temperatura più bassa di circa 1 °C, rispetto al dato medio dell'ultimo decennio. Poche le giornate con temperature al di sopra della media, mentre quasi per tutto il mese si sono mantenute al di sotto della norma climatica. Le temperature più fredde si sono registrate tra il 4 e il 7 del mese. Le giornate più calde, nelle diverse località della regione, si sono state il 17, il 18 e dal 28 a fine mese.

Maggio

Ultima nota informativa il 5 maggio.

Continua a nevicare ma solo in alta quota, dove non si hanno né campi manuali né stazioni automatiche. I dati



scarseggiano. La frequentazione degli itinerari sci-alpini è ormai quasi nulla perché alle basse quote non vi è neve. Sui versanti sud non c'è neve fino alle quote più alte e sui nord fino a 1700 m circa (fig.18 e 19).

L'emissione del Bollettino di pericolo valanghe si conclude con la previsione per il primo maggio e un pericolo 2-moderato legato alla neve bagnata sopra i 1800 m su tutto il territorio montano regionale. Il 5 viene emessa l'ultima nota informativa della stagione.

CONSIDERAZIONI GENERALI

Dopo un inverno parco di precipitazioni, in aprile e maggio si raggiungono gli spessori stagionali maggiori di neve al

Figura 17: la nevicata del 13/14 aprile (cerchiata). Tutto il manto nevoso, già da fine marzo, è isotermico e in fusione.

Figura 18: le possibilità di sci-alpinistiche si restringono alle quote più alte.



Figura 19: immagine delle Alpi Carniche a metà maggio.



suolo per le stazioni automatiche delle quote maggiori. In particolare il 15 maggio per la stazione automatica del Livinal Lunc, nella zona del Canin a 1850 m.

Nella stazione di Modello 1 AINEVA 7RG3 – Gilberti (1840 m) i massimi di spessore del manto nevoso si raggiungono ad Aprile, purtroppo manca il rilevamento di metà maggio, che ha registrato il record nella stazione automatica posta alla medesima quota, a 300 m di distanza circa. I valori sono comunque nella media, superata in qualche caso nel corso della stagione (fig.20). Nelle Alpi Carniche i valori sono nettamente sotto le medie e vicine ai minimi storici soprattutto per le stazioni di Modello 1 AINEVA poste alle quote più basse, es. 7FSO (910 m) a Forni di Sopra, a metà febbraio è già in fusione completa. La stazione di Modello 1 AINEVA 7RAV (1750 m) sul Monte Zoncolan, sempre nelle Alpi Carniche, purtroppo ha una serie discontinua nella stagione invernale 2022/23, comunque mostra un trend decisamente negativo a partire da fine gennaio.

Le temperature sono state generalmente miti, e spesso sopra la media ovunque, a parte qualche periodo. Nella prima parte di gennaio e, a febbraio, dopo la fredda fase iniziale che fa scendere le temperature ai minimi, segue una fase di tempo mite eccezionale che supera anche i massimi valori storici. Aprile è stato fresco e maggio altalenante ma nella media come temperature.

Inquadramento meteorologico fornito da meteo.FVGREPORT, ARPAFVG

Figura 20: L'andamento dello spessore del manto nevoso della stagione 2022/23 nella stazione di Modello 1 AINEVA 7RG3 – Rifugio Gilberti (1840 m) e confronto con la serie storica.

Figura 21: l'andamento dello spessore del manto nevoso della stagione 2022/23 nella stazione di Modello 1 AINEVA 7FSO di Forni di sopra (910 m) e confronto con la serie storica.

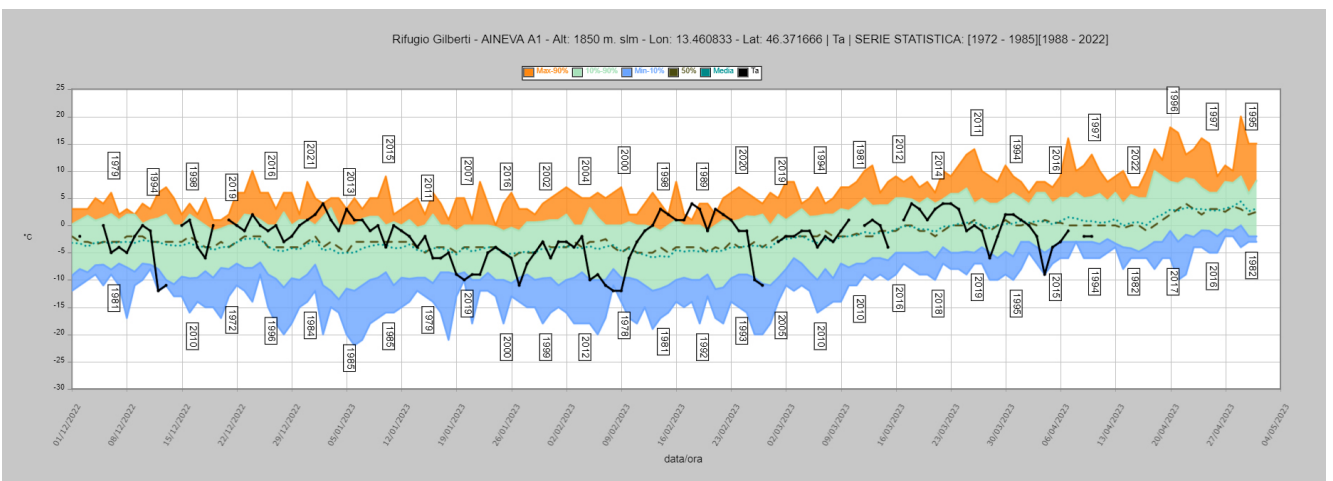
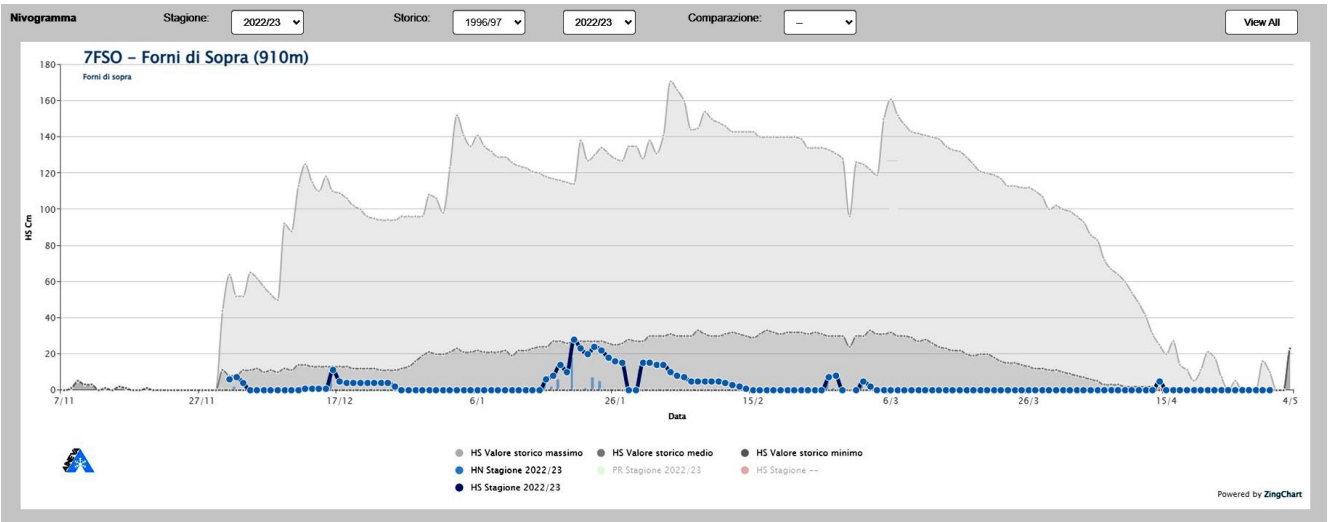
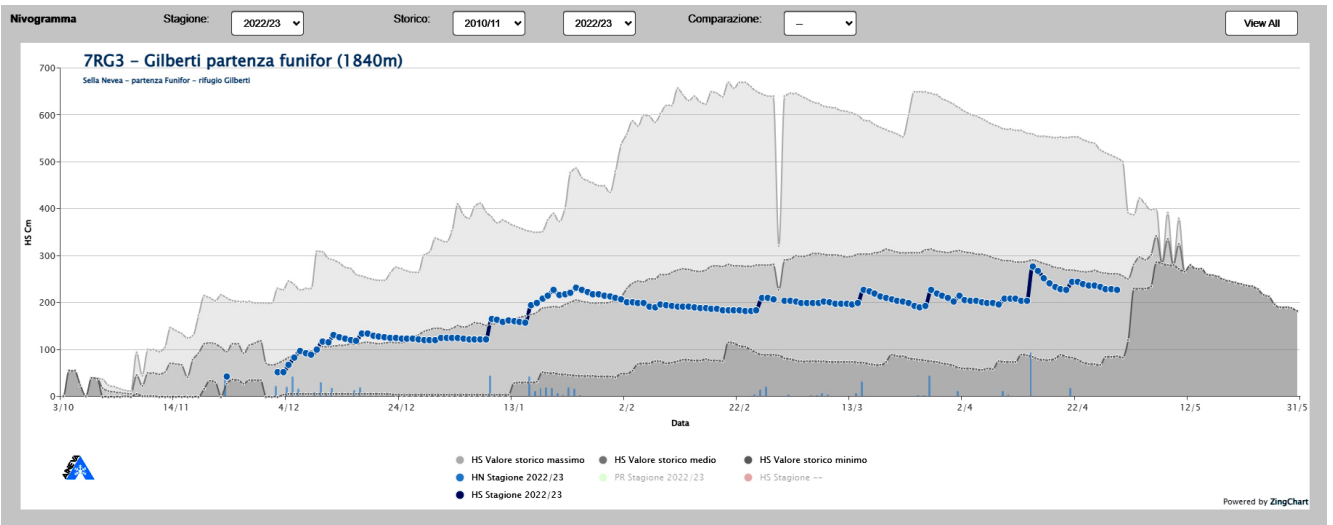


Figura 22: andamento della temperatura dell'aria nella stazione di Modello 1 AINEVA 7RG3 Rifugio Gilberti (1850 m).

RELAZIONI

Figura 23 : andamento dei gradi di pericolo valanghe nei settori alpini nella stagione invernale 2022/23.

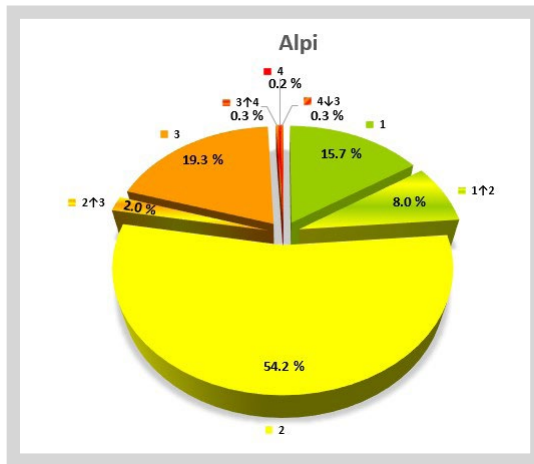


Figura 24 : andamento dei gradi di pericolo valanghe nei settori prealpini nella stagione invernale 2022/23

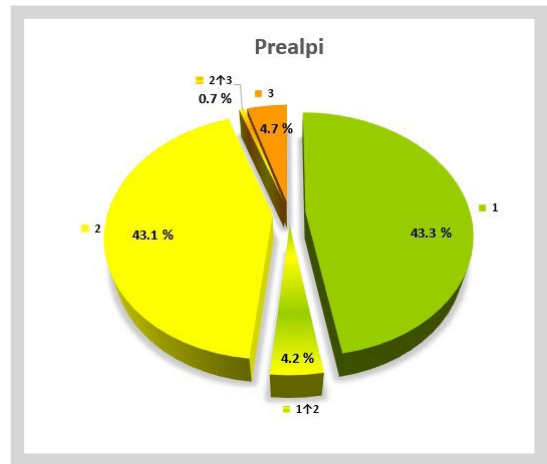


Figura 25: percentuale di distribuzione dei problemi tipici valanghivi sulle Alpi e sulle Prealpi.

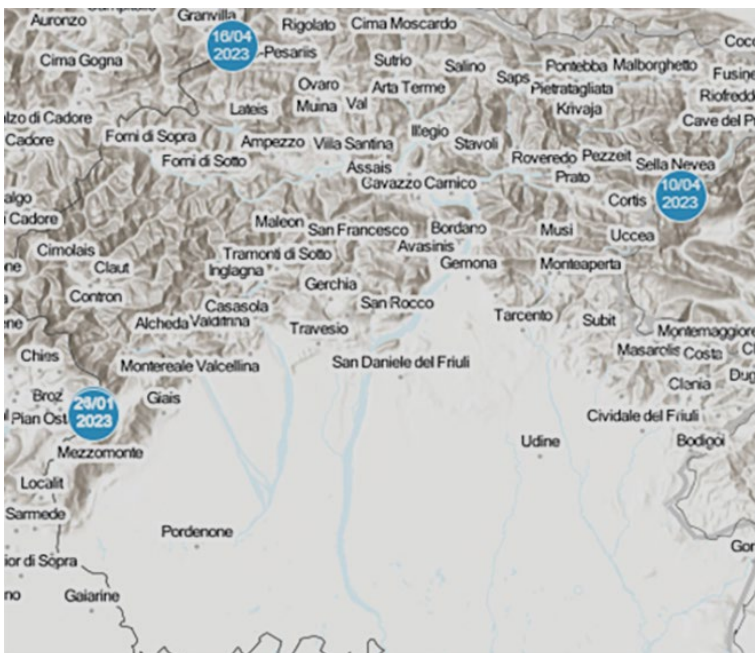
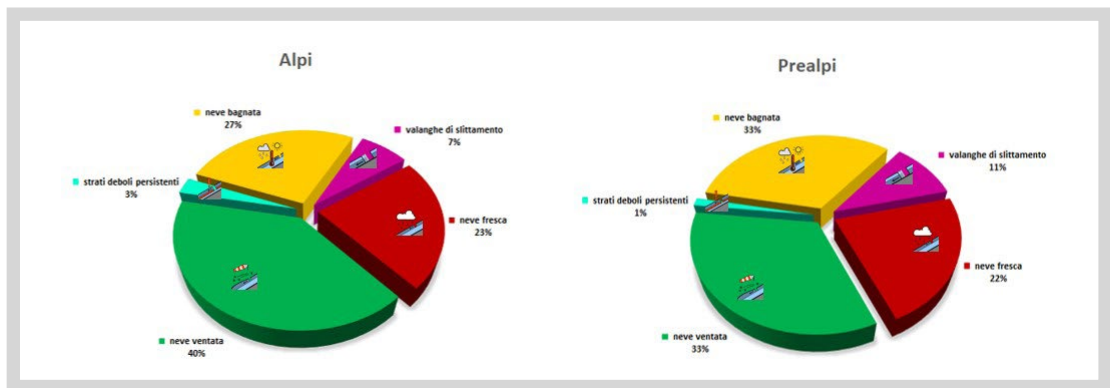


Figura 26: estratto cartografico del territorio regionale con rappresentate le localizzazioni degli incidenti

GRADI DI PERICOLO

Per quanto riguarda i gradi di pericolo valanghe nella stagione 2022-2023 sulle Alpi (fig.23), il grado più rappresentato è stato il 2-moderato con il 54.2%, seguito dal 3-marcato con il 19.3%. Il 4-forte è stato presente nelle Alpi solo per lo 0.2%. Nelle Prealpi il grado 1-debole e 2-moderato si sono eguagliati (fig.24).

I grafici del pericolo valanghe sia delle Alpi che delle Prealpi evidenziano la mancanza di precipitazioni importanti,

soprattutto per le Prealpi dove abbiamo una uguaglianza in percentuale del grado di pericolo valanghe debole a moderato.

PROBLEMI TIPICI VALANGHIVI

Sulle Alpi il problema valanghivo più rappresentato è stata la neve ventata con il 40% (fig.25), quindi la neve bagnata dovuta alle piogge ma, anche alle temperature elevate, con il 27%, la neve fresca è rappresentata per il 23% viste le scarse precipitazioni, le valanghe da slittamento per il 7% e gli strati deboli persistenti solo per il 3%. Sulle Prealpi la neve ventata e la neve bagnata dovuta alle piogge ma anche alle temperature elevate si sono eguagliate con il 33%, la neve fresca è rappresentata per il 22% viste le scarse precipitazioni, le valanghe da slittamento per l'11% e gli strati deboli persistenti sono stati pressochè inesistenti: solo l'1%.

INCIDENTI DA VALANGA

Durante l'ultima stagione invernale sono stati 2, un numero inferiore alla media degli ultimi anni; fortunatamente per entrambi i casi non ci sono state conseguenze per i travolti dalla massa nevosa. Da un punto di vista temporale sono avvenuti nel medesimo periodo, durante la settimana seguente il giorno di Pasqua che quest'anno cadeva il 9 aprile ed ambedue su pendii ombreggiati. In entrambi gli incidenti si tratta di lastroni da vento di

recente formazione che poggiavano sul vecchio manto nevoso ben consolidato e caratterizzato da croste da fusione e rigelo che si sono staccati a causa del passaggio di scialpinisti in salita.

Un incidente di particolare rilevanza si è verificato il lunedì di Pasquetta, 10 aprile, sopra l'abitato di Sella Nevea (UD) località situata nel cuore delle Alpi Giulie orientali dove stava per svolgersi la 66° Scialpinistica del Monte Canin, gara valida per il Campionato Italiano. Il distacco avveniva durante la rifinitura della tracciatura della competizione su un pendio situato sulle pendici del Monte Golovec, con esposizione NW, ad una quota di 2210 metri.

A seguito di una testimonianza diretta dell'incidente la dinamica risulta la seguente: il giorno precedente era stato eseguito manualmente il tracciato di gara ed in alcuni punti era stato necessario effettuare con la motosega il taglio del ghiaccio sulla superficie del manto nevoso. Durante la notte 15 centimetri di neve fresca ed il vento riempiono il taglio del tracciato appena eseguito coprendone le tracce. L'orario della partenza è previsto alle ore 09:00 per le squadre a coppie, le team race, alle ore 09.15 per quelle individuali cosicché si rende necessario effettuare nuovamente la battitura del percorso eseguito il giorno prima ed ancora intuibile a tratti.

Tre ricognitori con gli sci avanzano sul pendio, uno di loro precede gli altri due e si accorge di trovarsi sopra un lastrone che comincia a fessurarsi davanti ai suoi sci, riesce a raggiungere una sella e mettersi al sicuro avvisando i compagni di quello che stava accadendo. Subito dopo però si avvede che alle sue spalle è avvenuto il distacco di una valanga che li ha travolti. Pur venendo trascinati a valle per una ventina di metri, rimangono completamente illesi e risaliranno autonomamente il pendio per ultimare la bonifica e terminare la battitura del percorso in vista del passaggio dei concorrenti in gara. Il lastrone di neve, staccatosi sulla vecchia neve ghiacciata per il sovraccarico dovuto al passaggio dei due sciatori, è largo nella zona del distacco una quindicina di metri e presenta una zona di scorrimento di una lunghezza di circa 180 metri.



BOLLETTINO VALANGHE LOCALE

66° sci alpinistica Kanin
Lunedì 10 Aprile 2023

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
PROTEZIONE CIVILE DELLA REGIONE

ALPS EAWS

SITUAZIONE DI DOMENICA 9 APRILE 2023

STATO DEL MANTO NEVOSO
E' stato effettuato un sopralluogo in data 8 aprile 2023. In generale il manto nevoso si presenta stabile e ben consolidato lungo il percorso di gara. L'innevamento è continuo sopra i 1400 m di quota e supera i 2 m di spessore alle quote più elevate. In salita fino a 2000 m si riscontra la presenza di placche ghiacciate. Nel corso dell'ultima notte, in quota, sono caduti 10-15 cm di neve fresca che, oltre i 2000 m, si sommano allo strato di 10-15 cm rilevato ieri (sabato), per uno spessore totale di 20-25 cm. L'azione del vento di direzione N-NE di stamattina, potrebbe generare locali accumuli nelle zone più esposte.

Altezza neve	1195 m Sella Nevea (partenza): 0 cm
	1820 m (Rifugio Gilberti): 205 cm
	2330 m (Foro): 265 cm

Meteo da OSMER-ARPA FVG
Previsione per lunedì 10 aprile
Cielo sereno
Quota zero termico: 1500
T. media 1000 m: +5°C
T. media 2000 m: -2°C

PERICOLO VALANGHE PREVISTO PER LUNEDI' 10 APRILE 2023

PREVISIONE
Nel corso del pomeriggio di oggi, domenica, è previsto meteo instabile con possibili rovesci sparsi, nevosi sopra i 1000-1200 m con cumulati, in quota e localmente, di 5-10 cm.
Per lunedì 10 aprile: previsti cielo sereno e innalzamento dello zero termico che potrebbe raggiungere i 1800 m attorno a mezzogiorno. Nelle conche e nei canali, al di sopra dei 1800 m, sono possibili locali accumuli da vento. A causa dell'innalzamento delle temperature e dell'irraggiamento solare diurno potrebbero verificarsi scaricamenti e piccole valanghe soprattutto sui pendii più esposti al sole. Sui versanti ombreggiati vi potranno essere anche placche dure e ghiacciate, con pericolo di scivolamento.

Grado di pericolo previsto:
2 (moderato) sopra i 1800 m.

Figura 27a(sopra): inquadramento topografico della zona in cui è avvenuto il primo incidente Figura 27b (sotto): foto del pendio dove è avvenuto il distacco che ha provocato l'incidente.

Figura 28: bollettino locale emesso in occasione della 66° scialpinistica del Monte Canin

Si ringrazia l'Arpa FVG per i dati tratti da "Meteo FVG Report