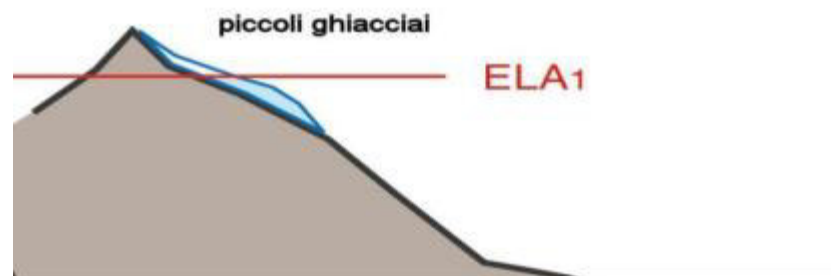


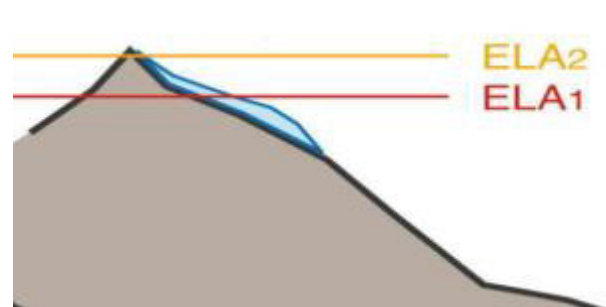
An aerial photograph of a vast mountain range, likely the Alps, showing numerous snow-capped peaks and deep valleys. The terrain is rugged and mountainous, with varying shades of brown, tan, and white. The sky is a clear, deep blue. The word "MITIGAZIONE" is overlaid in large, bold, black capital letters on the lower-left portion of the image.

MITIGAZIONE

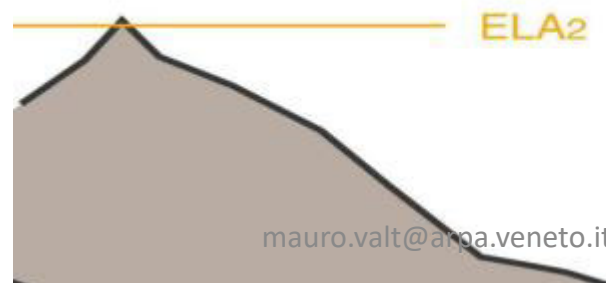
**Prima del
cambiamento
climatico**



**Durante il
cambiamento nella
fase di
riaggiustamento**



**Dopo il
riaggiustamento**



Cambiamento climatico = disequilibrio

2024



↑
ELA



Neve programmata



Pista di sci nordico

Pista larga 8 m, spessore 40 cm
costo 5.000 Euro al Km

Pista di sci alpino Agordino

Costo 1,9-3,0 Euro al m³.

5 comprensori: 100. Km di
piste, 3,2 Milioni di ettari
innevati, 1,5 Milioni di m³
di acqua, spessore medio
50 cm di neve in pista.

Fattore di conversione
acqua/neve 1,9 (1 m³ di
acqua, 1,9 m³ di neve)

Adattamento nello sci: neve programmata



NEVESPORT

◆◆◆ **MOTORI**

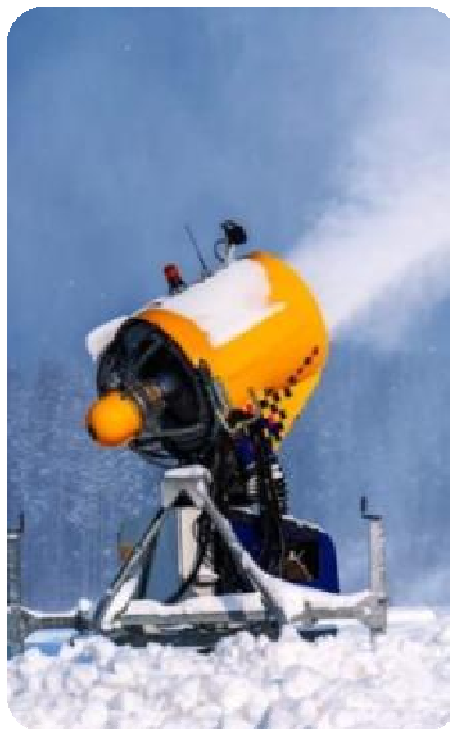
IL CANNONE SPUTANEVE

E' nato sotto le insegne della pace un nuovo cannone. Spara neve invece che proiettili: diventerà presto un buon amico per gli sciatori.

Lo sci non costituisce solo un atto divertentissimo per tutti, ma anche una grossa industria intorno alla quale gravitano molti e importanti interessi. Ora questa industria è per un istante stessa soggetta all'aleatorietà delle condizioni meteorologiche: senza neve non si scia! E' per questo che, agitata dal notevole potenziale economico che gravita intorno al mondo dello sci, l'industria specializzata si è da tempo orientata verso la progettazione di macchine adatte alla « fabbricazione » di efficiente neve artificiale. Dopo i primi timidi tentativi, dopo le prime macine « nevicatrici », si è a poco a poco giunti alla realizzazione di apparecchiature molto avanzate per tecnica e praticità. Una di queste, certamente la più moderna e funzionale tra quelle fin qui costruite, ha fatto da poco la sua apparizione sul mercato italiano, importata da una ditta all'avanguardia nel « business » della neve, la Frischschneid. La nuova macchina per la neve artificiale è fabbricata in Germania dalla Lindle AG, ed ha già riscosso un notevole successo, soprattutto negli Stati Uniti, dove è da molti responsabili di stazioni invernali considerata ormai indispensabile per lavori di innalzamento veri e propri e per opere di riassetto e « cura » delle piste.

La macchina per neve artificiale Lindle ha la forma di un grosso cannone montato su una piattaforma, il tutto mo-

Nevesport-n.-14-30-Aprile-1969



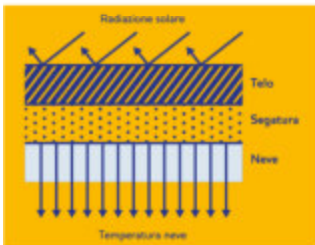
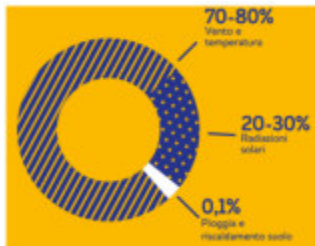
mauro.valt@arpa.veneto.it

Pista di sci nordico
Pista larga 8 m, spessore 40 cm
costo 5.000 Euro al Km

Pista di sci alpino Agordino
Costo 1,9-3,0 Euro al m³.
5 compresori: 100. Km di piste, 3,2 Milioni di ettari innevati, 1,5 Milioni di m³ di acqua, spessore medio 50 cm di neve in pista.

Fattore di conversione
acqua/neve 1,9 (1 m³ di acqua, 1,9 m³ di neve)

Mitigazione: snowfarming



A Livigno la neve stoccata dall'inverno, circa 45000 m³, viene utilizzata in due occasioni: la prima, ad Agosto, per l'evento 1k Shot e Gara da li Contrada, 3000 m³ di neve il resto ad per'anello di sci fondo a partire da ottobre.

mauro.valt@arpa.veneto.it

Neveplast



Copenaghen



Veduchi, in Russia

Nevegal?

Nevegal, bel regalo dal ministero: oltre un milione di euro per la destagionalizzazione

Home > Cronaca > [Nevegal, bel regalo dal ministero: oltre un milione di euro per la destagionalizzazione](#)

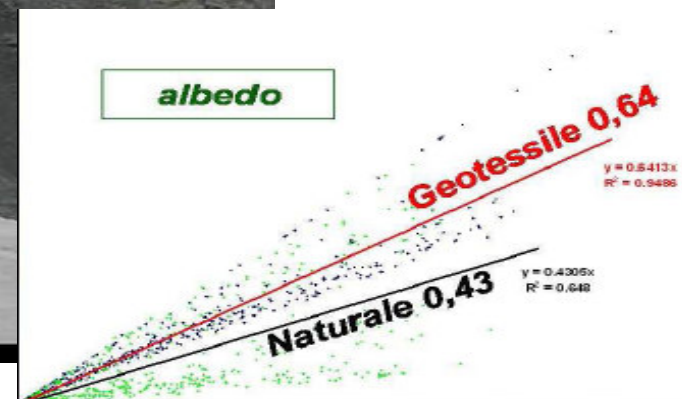


<https://www.ewsinquota.it/nevegal-bel-regalo-dal-ministero-oltre-un-milione-di-euro-per-la-destagionalizzazione/>

Una pista da sci sintetica, un anello per lo ski roll di due chilometri e mezzo, una pump track con curve paraboliche e dossi per gli appassionati delle acrobazie in bici, un nuovo parco avventura e l'ammodernamento del sistema di accesso agli impianti. Sono gli interventi che dovranno essere realizzati da qui a fine anno sul Nevegal. Non solo inverno, quindi: ora il «colle dei bellunesi» alla destagionalizzazione ci crede davvero. Grazie al milione e 123 mila euro in arrivo dal ministero del Turismo e al lavoro dell'amministrazione comunale di Belluno, e in particolare dell'assessore Franco Roccon, dopo aver saputo del bando dedicato alle società che gestiscono stazioni sciistiche. Da qui è nato il progetto in accordo con Nevegal 2021, la società fino allo scorso giugno proprietaria degli impianti, ora in mano a Ski line Dolomiti. Progetto ammesso e quindi finanziato.

Gli interventi, come detto, comprenderanno una pista sintetica da sci (433 mila euro), un anello per lo skiroll di 2,5 chilometri (337 mila), il rinnovamento del sistema di accesso alle piste (85 mila), una pump track (circuito di dossi specifico per mountain bike, 126 mila) e un parco avventura (142 mila). «Cifre modulabili in base alle reali necessità – aggiunge

Mitigazione: geotessili a protezione della neve





settembre 2008



settembre 2009



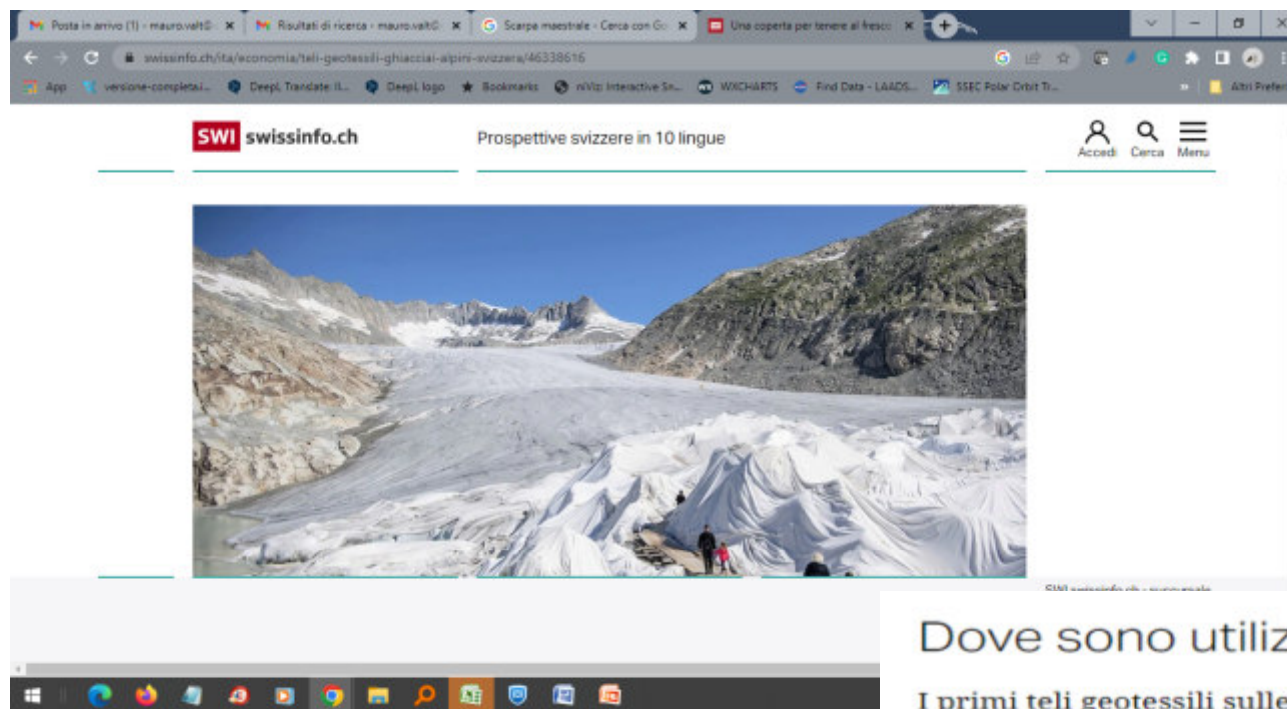
settembre 2010



settembre 2011



2022



Dove sono utilizzati?

I primi teli geotessili sulle Alpi svizzere sono stati installati nel 2004. Attualmente sono utilizzati in nove siti, tra cui il ghiacciaio del Rodano, in Vallese, dove hanno lo scopo di preservare l'accesso a una grotta artificiale di ghiaccio, tra le principali attrazioni turistiche delle Alpi.

In totale, i fogli si estendono su circa 180'000 metri quadrati e coprono lo 0,02% della superficie dei ghiacciai svizzeri. Si tratta pressappoco dell'equivalente di 25 campi da calcio. Dal 2012, la superficie dei ghiacciai svizzeri coperta artificialmente è raddoppiata, come illustra l'immagine seguente.



Superficie dei ghiacciai coperta artificialmente



Situazione in Svizzera

<https://www.swissinfo.ch/ita/economia/teli-geotessili-ghiacciai-alpini-svizzera/46338616>

Quanto sono efficaci?

Vari studi hanno mostrato che i teli geotessili possono ridurre lo scioglimento di neve e ghiaccio del 50-70%, [scrivono](#) i ricercatori svizzeri.

Il volume di ghiaccio salvato ogni anno in Svizzera grazie alla copertura artificiale è aumentato significativamente dal 2005, rilevano. Nel 2019, è stato preservato un volume di oltre 300'000 metri cubi.

Tuttavia, puntualizzano, si tratta di una quantità "insignificante" (0,03%) rispetto al ghiaccio che si scioglie ogni anno in Svizzera.

Quanto costano?

Per salvare un metro cubo di ghiaccio con teli geotessili ci vogliono dagli 0,6 agli 8 franchi, stima lo studio elvetico. Il costo dipende dal tipo di installazione e dalla sua ubicazione sul ghiacciaio.



Marmolada



mauro.valt@arpa.veneto.it



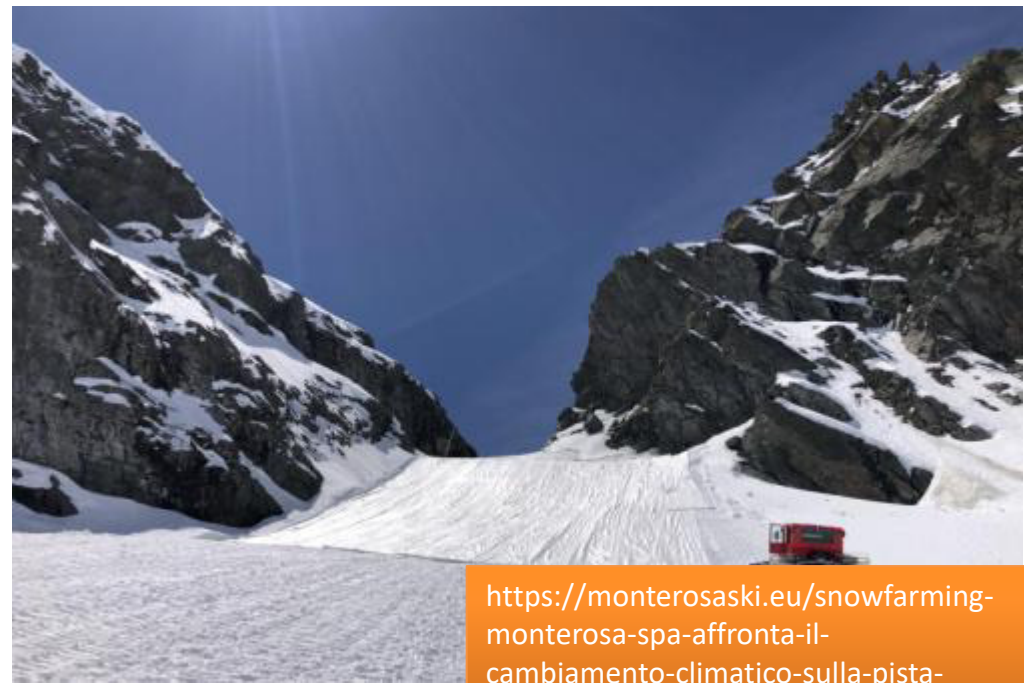
Circa 40.000 metri
quadrati di geotessile

Snowfarming, teli e permafrost

Soluzione innovativa: lo snowfarming

La, Monterosa SpA ha implementato una soluzione tecnica mirata al mantenimento dello strato di permafrost mediante lo **snowfarming**. Questo sistema prevede l'utilizzo di teli in geotessile non tessuto in polipropilene ad alta tenacità (500 gr/m²) su una superficie di pista di 4500 m².

Posizionati annualmente dalla fine della stagione invernale all'autunno successivo, questi teli giocano un ruolo fondamentale nel mantenere la temperatura del permafrost, preservando la superficie della neve dai raggi solari e prevenendo il disgelo estivo



<https://monterosaski.eu/snowfarming-monterosa-spa-affronta-il-cambiamento-climatico-sulla-pista-sarezza-contenery-val-dayas>

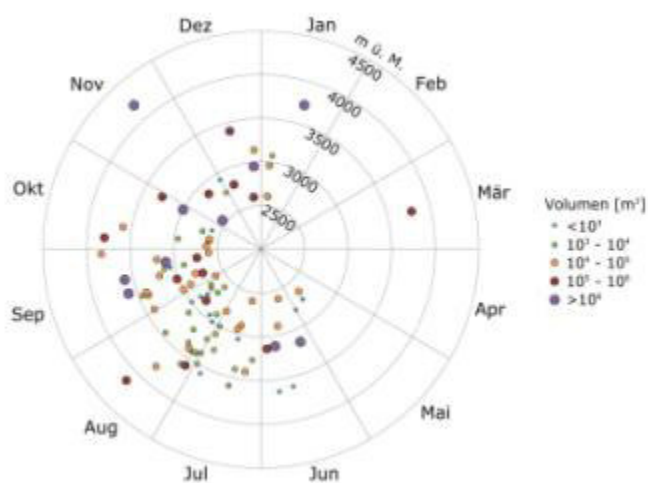


<https://www.neveitalia.it/ski/monterosa/news/lo-snowfarming-di-ayas-mantiene-la-pista-del-colle-sarezza-in-sicurezza-geologica>

Lo **snowfarming di Ayas**, che costa complessivamente 25 mila euro tra posizionamento e rimozione (che comporterà un'altra settimana di lavoro), a carico della società impianti, non è realizzato al fine di conservare la neve per anticipare l'avvio della stagione sciistica successiva. Il fine è ricostruire e mantenere un nevaio che, negli ultimi dieci anni, si è fuso, lasciando il terreno sottostante nudo e a rischio crollo.

Crolli, danni infrastrutture

Esposizioni tipiche, Svizzera



Costruire sul permafrost

Guida pratica

Christian Bommer, Marcia Phillips, Hans-Rudolf Keusen
e Philipp Teysseire

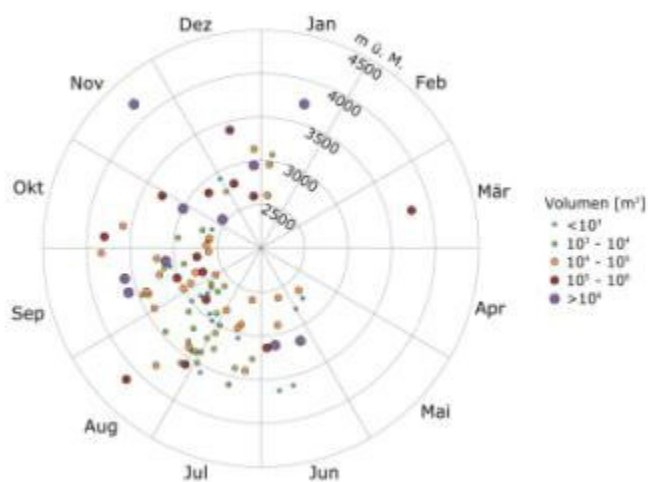
<https://www.sif.ch/it/permafrost/permafrost-e-pericoli-naturali/crolli-di-rocce-nel-permafrost/>

mauro.valt@arpa.veneto.it

<https://www.dora.lib4ri.ch/wsl/islandora/object/wsl:16400/datastream/PDF>

Crolli, danni infrastrutture

Esposizioni tipiche, Svizzera

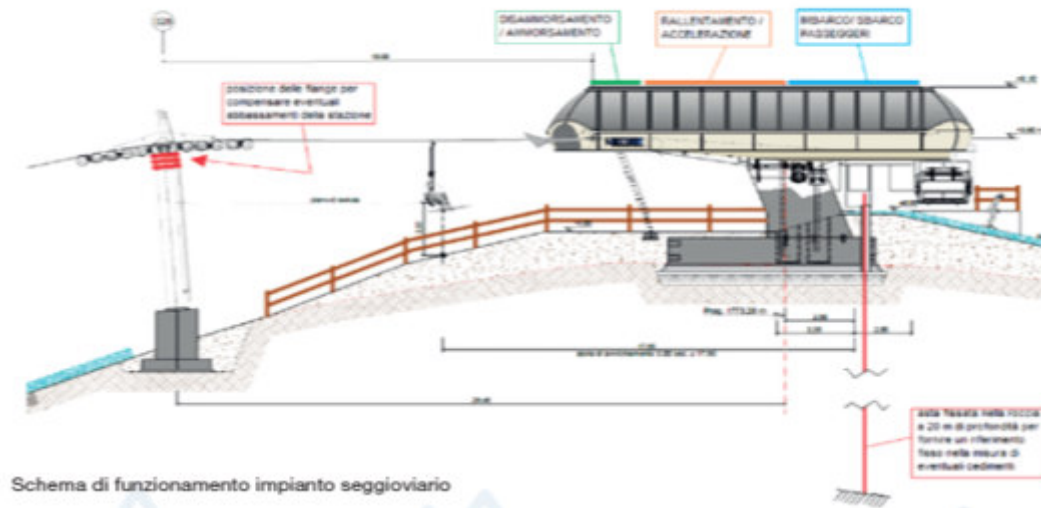


<https://www.slf.ch/it/permafrost/permafrost-e-pericoli-naturali/crolli-di-rocce-nel-permafrost/>

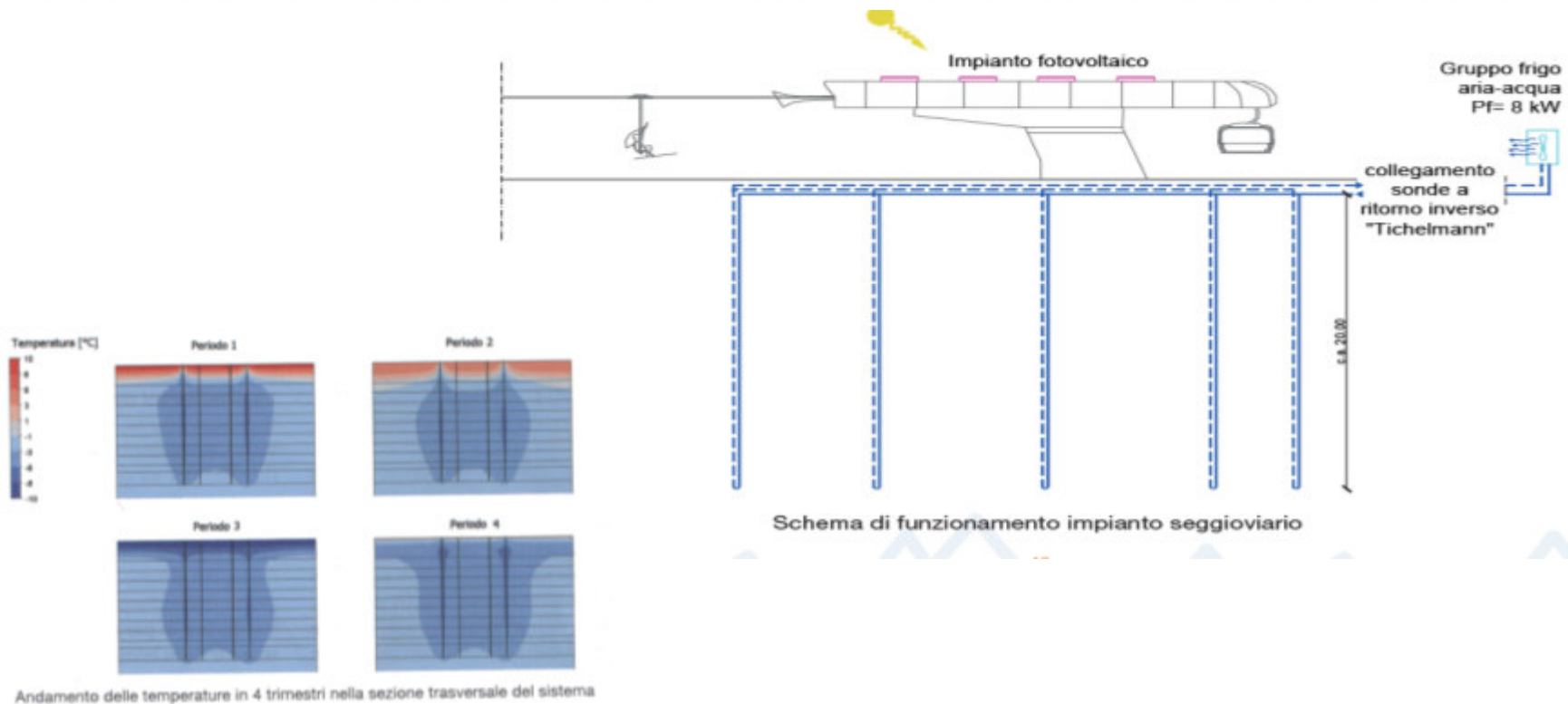
mauro.valt@arpa.veneto.it

Torre Trepbor 07/06/2004 19

Mitigazione riscaldamento TOFANA progetto rescue permafrost

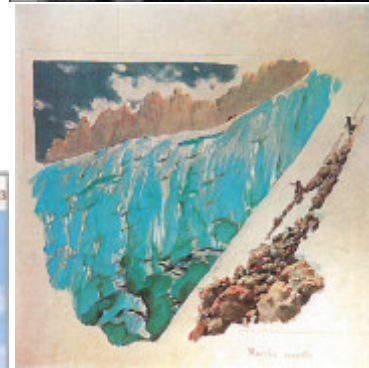


TOFANA PROGETTO RESCUE PERMAFROST



Adattamento nell' alpinismo

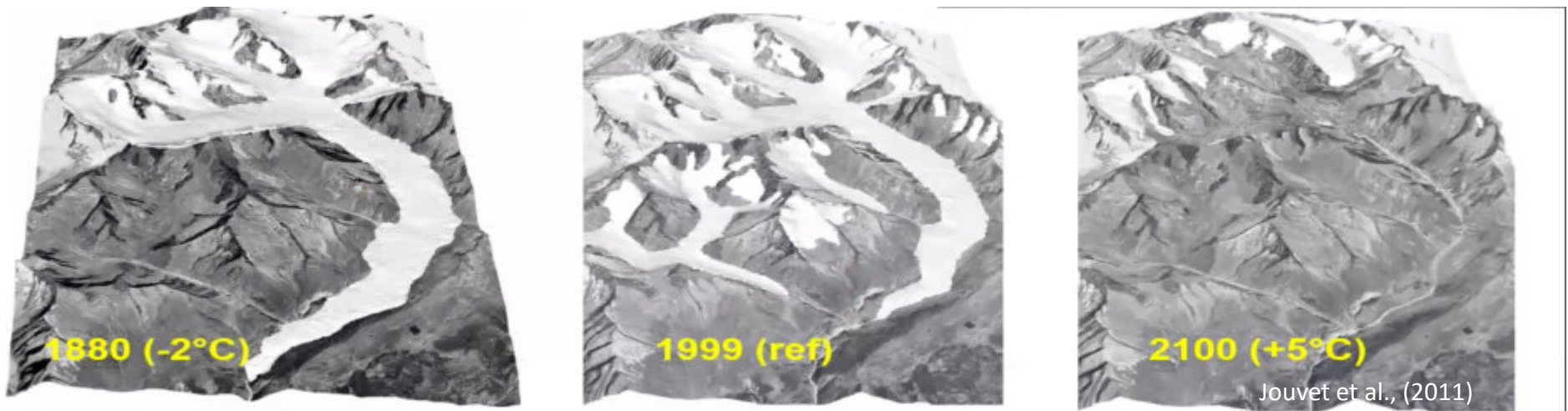
Cambiamento delle abitudini anche in montagna.
Negli anni '80 erano state pubblicate delle guide sull'arrampicata su ghiaccio anche per le Dolomiti.
Oggi queste "vie di ghiaccio" sono scomparse e alcune sono diventate percorsi estremi di sci alpinismo.



FUTURO?

mauro.valt@arpa.veneto.it

23



I Ghiacciai alpini hanno raggiunto la massima estensione negli ultimi 10 mila anni

- 1850-2015: I ghiacciai si sono ridotti arealmente del 60%
- Attualmente: I ghiacciai sono alla minima estensione degli ultimi 7-10 mila anni
- XXI secolo: I ghiacciai alpini spariranno al di sotto dei 3000 m nelle prossime decadi
- Il ritiro dei ghiacciai ha e avrà grandi implicazioni sulla pericolosità alle alte quote, sulla disponibilità della risorsa idrica e sull'innalzamento del livello del mare, oltre ogni variazione conosciuta dall'*Homo Sapiens*

MANTO NEVOSO

La copertura nevosa presenta forti variazioni naturali da un anno all'altro e reagisce alle variazioni della temperatura e delle precipitazioni.

Poiché la temperatura dell'aria è il parametro più robusto dei modelli climatici, gli scenari per l'evoluzione futura del manto nevoso sono più attendibili alle quote con una forte sensibilità alla temperatura, cioè alle basse e medie quote (fino 1500-2000 m). Oltre i 2000 m, pur con le variazioni di temperature previste, farà comunque freddo per far sì che nevichi e l'evoluzione futura del manto nevoso dipenderà dalla quantità delle precipitazioni e quindi dagli scenari meteorologici futuri.

Secondo alcuni autori, anche in futuro (2021-2050), la neve naturale mostrerà un'ampia variabilità di anno in anno e una variabilità multidecadale che potrà mascherare l'effetto del riscaldamento a lungo termine su scala regionale.

Tuttavia le simulazioni dei modelli climatici regionali mostrano una drastica diminuzione sia della durata della copertura nevosa sia della risorsa idrica in Europa entro la fine del XXI secolo.

Per le Alpi a un'altitudine di 1500 m le simulazioni recenti prevedono una riduzione della SWE dell'80-90% entro la fine del secolo.

Tuttavia, va notato che l'aumento della temperatura dell'aria previsto per i prossimi decenni è accompagnato da grandi incertezze sui cambiamenti delle precipitazioni invernali. Per l'Europa continentale, i modelli climatici non mostrano una chiara variazione delle precipitazioni fino al 2050 e un leggero aumento delle precipitazioni invernali.

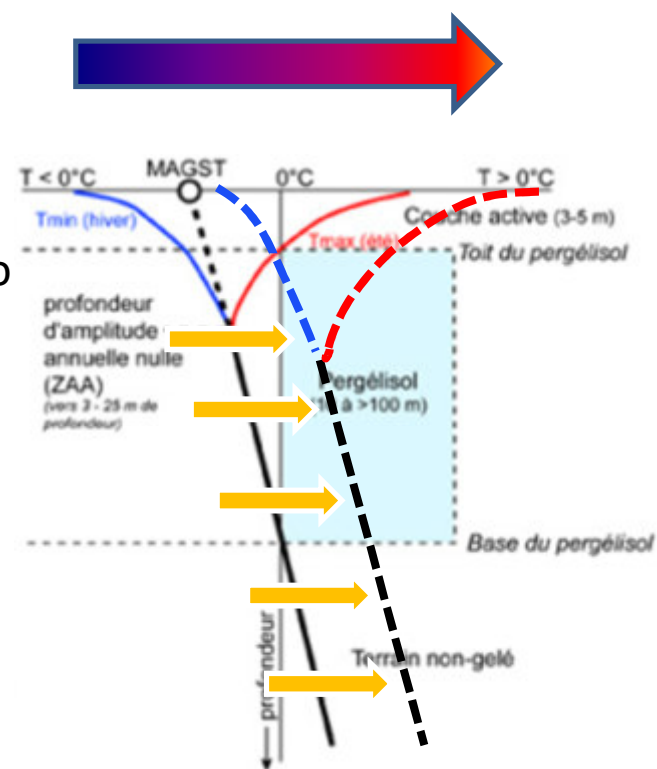
Il clima futuro molto probabilmente non consentirà l'esistenza di una copertura nevosa permanente durante l'estate, anche alle quote più elevate delle Alpi e dello sci estivo, con ovvie implicazioni per i ghiacciai rimanenti.

A causa del progressivo riscaldamento, i vincoli per produzione di neve programmata aumenteranno fortemente nelle Alpi europee, soprattutto a basse e medie e medie altitudini fino a circa 1500 m, poiché le fasce orarie per la produzione di neve (le tecnologie odierne con limiti tecnici legati alla temperatura) si ridurranno fortemente a tutte le quote.

Permafrost

Il riscaldamento globale determinerà:

1. progressivo riscaldamento del permafrost → da freddo a temperato (t più vicine a 0 °C)
2. approfondimento dello strato attivo
3. estensione delle aree non più in equilibrio con le condizioni climatiche
4. aumento dell'instabilità di pareti e versanti → probabilità di dissesti e interferenze con infrastrutture
5. maggiore frequenza dei fenomeni

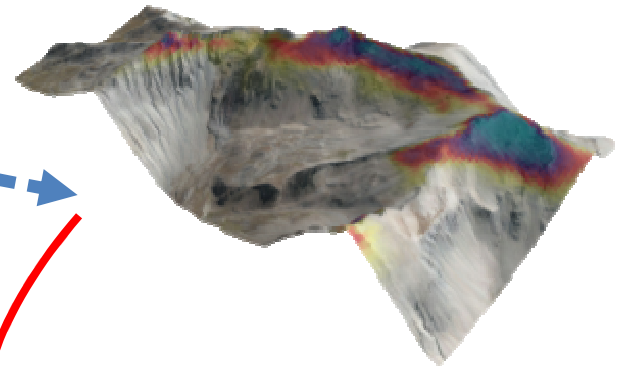
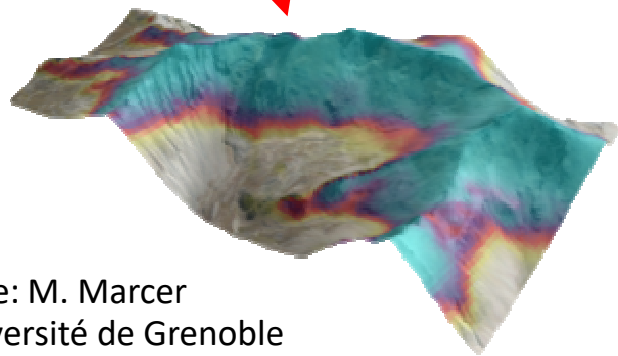
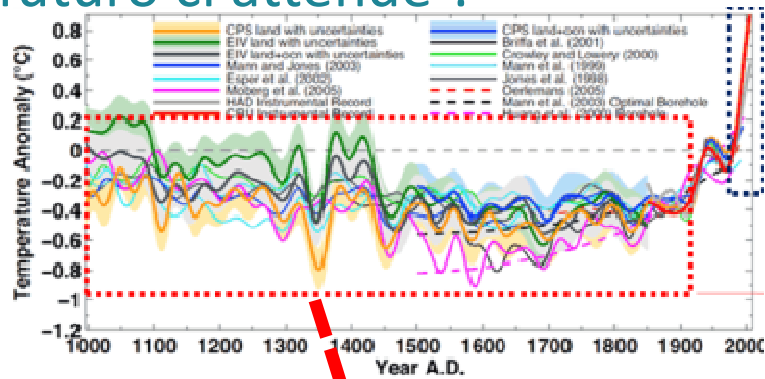


maggior propensione al dissesto dei territori interessati dal permafrost

mauro.valt@arpa.veneto.it

NECESSITA' e PROSPETTIVE

(3) che futuro ci attende ?



Probabilità di disequilibrio

bassa
media
alta

Fonte: M. Marcer
(Université de Grenoble
Alpes)

[ngopiano valanga - Cerca con G...](#)
[orsera.alpsolut.eu/veneto/action:](#)
[Piattaforma Proiezioni Climatiche:](#)

[clima.arpa.veneto.it/?variable=SNWDAYS&forecast_model=ens5&scenario=Rcp85&data_series=yes&year_period=annual&time_window=null&val...](#)

[App](#)
[versione-completa...](#)
[DeepL Translate: it...](#)
[DeepL logo](#)
[EOSDIS Worldview](#)
[niViz: Interactive Sn...](#)
[WXCHARTS](#)
[Find Data - LAADS...](#)
[SSEC Polar Orbit Tr...](#)
[Altri Preferiti](#)

Piattaforma Proiezioni Climatiche per il Nord-Est

[Info e avvertenze](#)
[Privacy Policy](#)
[Data Policy](#)

INDICATORE	MODELLO E SCENARIO	QUANTITÀ E PERIODO	STAGIONE		
Giorni con neve nuova (SN...	Media ensemble - RCP8.5	Annuale - Valore assoluto	Anno	↓ SCARICA DATI	↓ SCARICA MAPPA

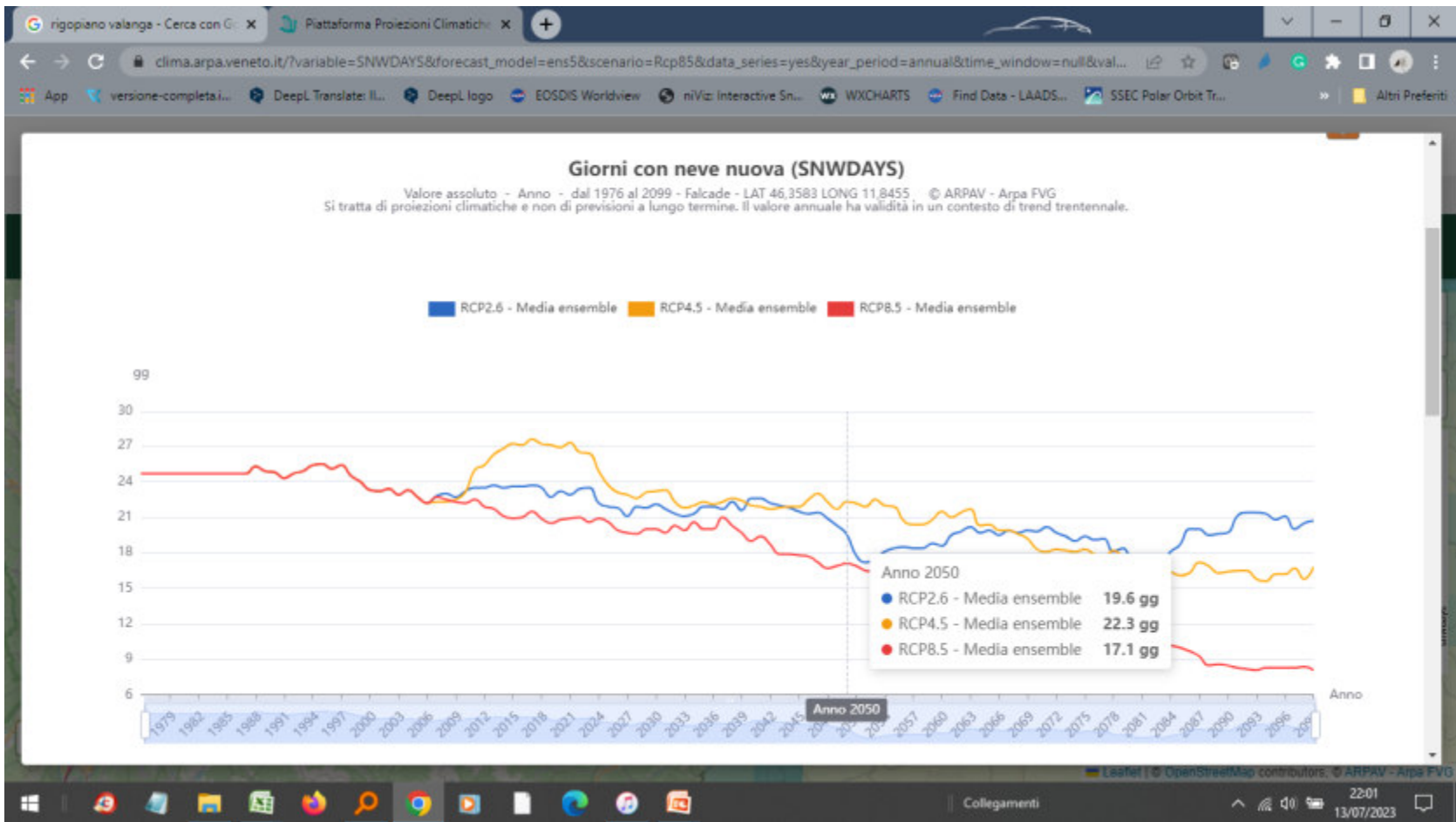
Ricerca per comune

Lat 45,9397 Long 14,6997

Leaflet | © OpenStreetMap contributors, © ARPAV - Arpa FVG

Clima.arpa.veneto.it

Collegamenti 21:57
13/07/2023



Variabili

- Agli inizi degli anni ottanta l'eruzione del vulcano messicano El Chichon ha provocato un lieve raffreddamento che ha contrastato la diminuzione globale della neve, ma si è trattato di un fenomeno circoscritto nel tempo



(Nortanicola, <https://www.eurac.edu/it/magazine/in-tutte-le-aree-montane-del-mondo-la-neve-si-ferma-in-media-due-settimane-in-men>).

A photograph of a bright yellow tulip flower growing through a thick layer of snow on a hillside. The snow is piled up around the base of the flower, and some green grass is visible in the background. The overall scene is a stark contrast between the vibrant yellow of the flower and the white snow.

Fenomeni intensi

Grazie per l'attenzione

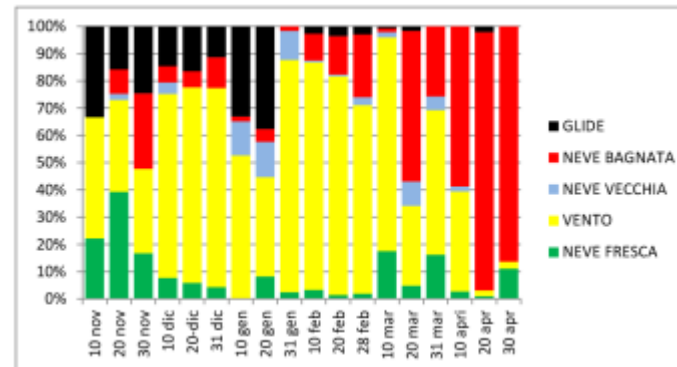
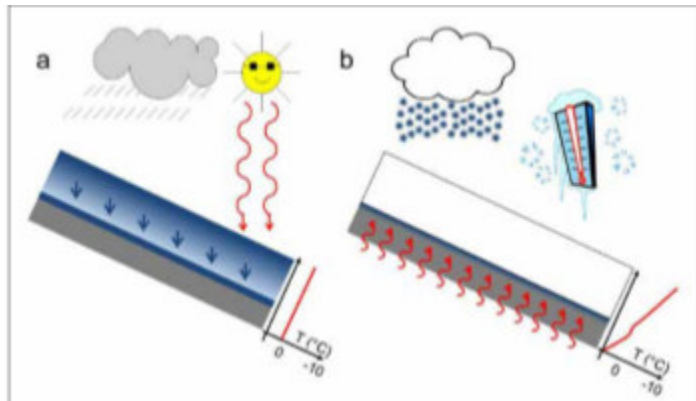
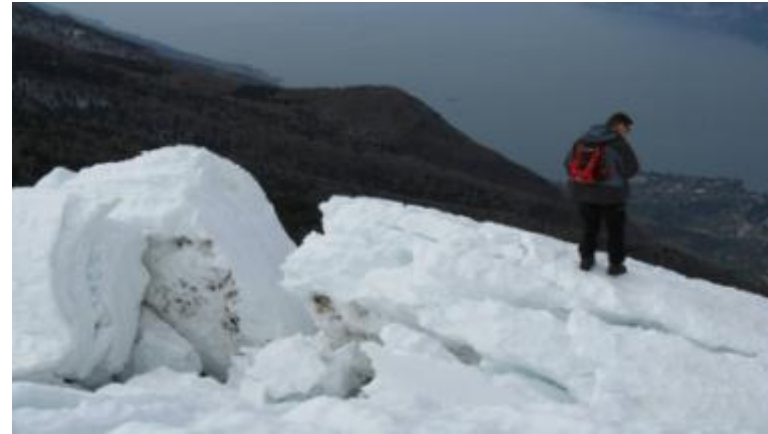
Valanghe da slittamento



Negli ultimi 15 anni sono aumentate le situazioni di valanghe da slittamento con danneggiamento del terreno e successivi localizzati dissesti



<https://www.arpae.it/it/ecoscienza/numeri-ecoscienza/anno-2016/numero-2-anno-2016/rischio-valanghe/valanghe-da-slittamento-studi-e-prevenzione/view>



https://aineva.it/wp-content/uploads/Pubblicazioni/resoconto2019-2020/2020/2020_relazioni-1a.pdf

https://aineva.it/wp-content/uploads/Pubblicazioni/resoconto2019-2020/2020/2020_relazioni-1a.pdf

Fenomeni estremi

A fine ottobre 2019, la tempesta VAIA ha distrutto molto bosco che era la protezione dalle valanghe per paesi e strade Alpine.

Nel veneto la maggior concentrazione con ben 91 situazioni a rischio. Oltre 600 edifici minacciati da valanghe e quindi da evacuare in caso di nevicate intense (come quelle del 2009, 2014 e anche di novembre 2019).

E' una situazione nuova che ha cambiato la fisionomia della montagna, riportandola a quando era meno antropizzata

https://aineva.it/wp-content/uploads/Pubblicazioni/Rivista93/NV93_4.pdf



TEMPESTA VAIA

individuazione delle aree da valanga con le immagini Sentinel-2

Mauro Valt
ARPA Veneta - Centro Valanghe di Arzobbia,
Via Prader 5 - Arzobbia, 32020 Lamontergo
del Colle di Lana (BL) - Italy

Rosamaria Salvatori
CNR, ICR - Institute of Biogeography
and Ecology, Via Salaria km 29, 300
C.P. 15, 00185 Montelibretti (RM), Italy

Roberto Salzano
CNR, ICR - Institute of Biogeography
and Ecology, Via Madonna del Piano 10,
50079 Siena Casole Val di Pesa (SI) Italy

Gianluigi
ARPA Veneta - Centro Valanghe di Arzobbia,
Via Prader 5 - Arzobbia, 32020 Lamontergo
del Colle di Lana (BL) - Italy

L'Italia, fra il 27 e il 30 di ottobre 2018, è stata interessata da una profonda depressione atmosferica denominata "Vaia" che ha generato violentissime raffiche di vento, mareggiate e piogge alluvionali soprattutto sulle Alpi Orientali dove sono stati misurati anche più

Nuove aree valanghive da scianti

Dissesti

Area a bostrico con danni al bosco e nuovi siti valanghivi

Ripercussioni

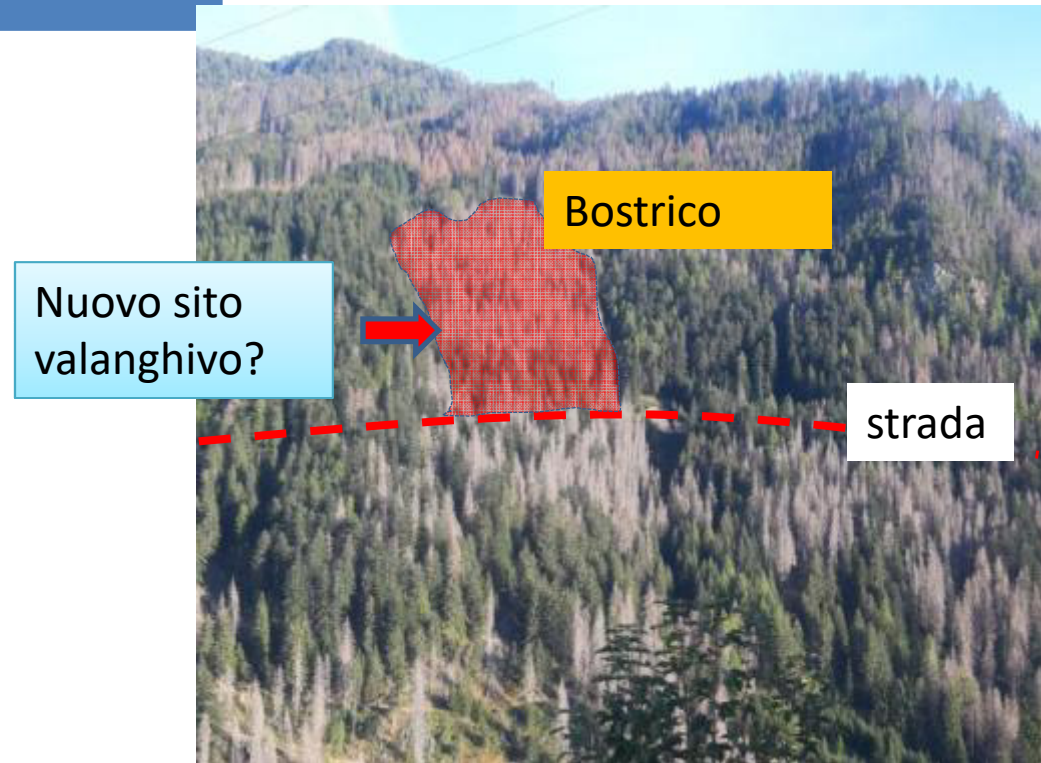
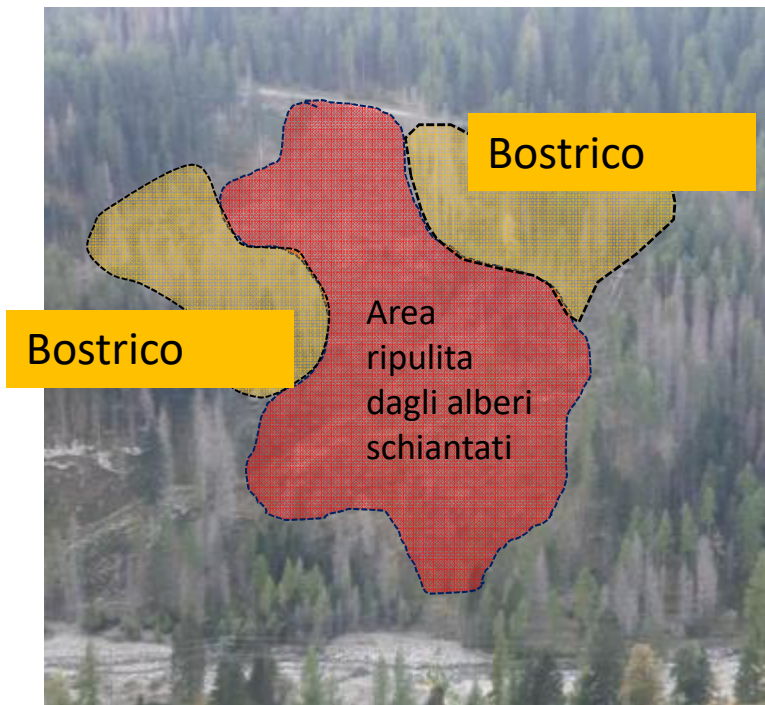


Nuove aree valanghive da scianti

Dissesti

Area a bostrico con danni al bosco e nuovi siti valanghivi

Ripercussioni



Confronto sci-spiaggia

Piste affollate



Spiagge affollate



Confronto sci-spiaggia

Gatti delle nevi



Manutenzione, ripristino



Lavorazione artificiale della neve e della sabbia



Com'è noto il Comune di Alassio e la Regione Liguria hanno concordato le linee direttrici per l'impostazione di una serie di interventi finalizzati alla difesa del litorale.

In quest'ottica, proprio a seguito della straordinaria mareggiata del 2018, negli ultimi due anni, il Ministero della Protezione Civile ha già stanziato un duplice finanziamento di 2,5milioni di euro (per un totale di 5 milioni) che ha permesso interventi su circa 3.500 m di litorale.

<https://www.alassionews.it/2023/01/pronto-il-progetto-per-il-nuovo-riparcamento/>



Impianti

Acquafan Praia Mare



Piste e spiagge artificiali

Pista Vulcano - Buffaure

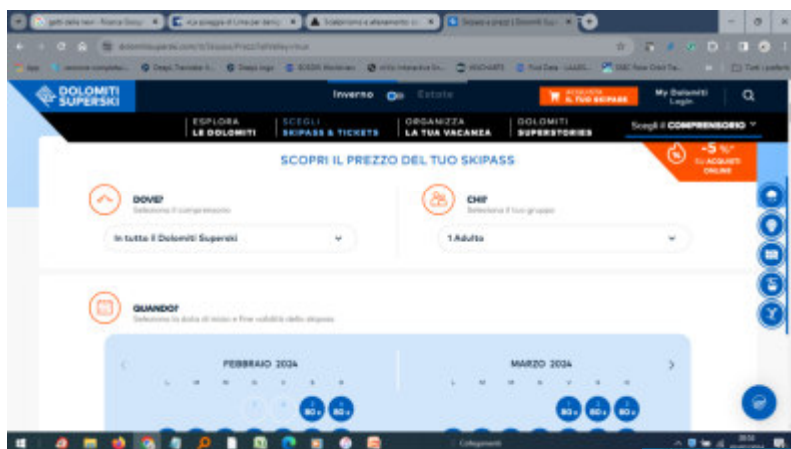


Caorle



Confronto sci-spiaggia

Costo Superski Dolomiti



Costo spiaggia

link <http://www.bagnoriviera.it/prezzi-offerte.html>

Le cabine con doccia hanno un supplemento del prezzo indicato che viene calcolato in € 6,00 in più al giorno per il pacchetto con ombrellone denominato "B" e in € 8,00 in più al giorno per il pacchetto con la tenda denominato "D". I prezzi sotto riportati sono già comprensivi di sconti mensili e stagionali.

LISTINO PREZZI CABINA CON DOCCIA CALDA ABBINATA A OMBRELLONE O TENDA:

PACCHETTO OMBRELLONE + CABINA CON DOCCIA

STAGIONALE Euro 2.640,00
GIUGNO Euro 750,00
LUGLIO Euro 902,00
AGOSTO Euro 960,00
SETTEMBRE Euro 750,00

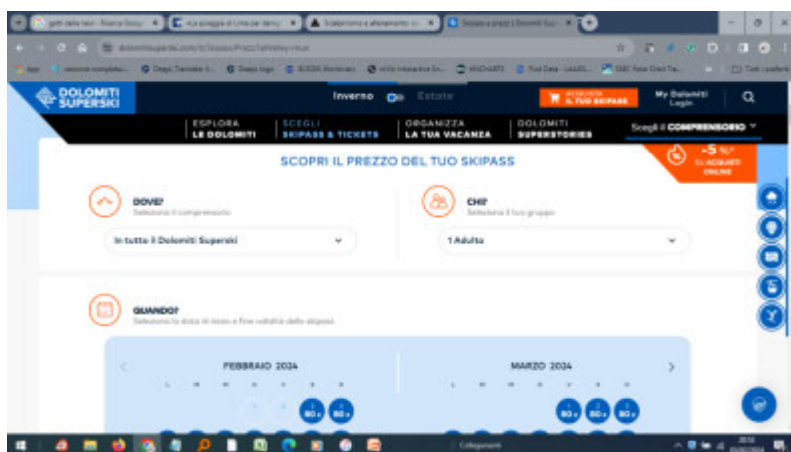
PACCHETTO TENDA + CABINA CON DOCCIA

STAGIONALE Euro 3.700,00
GIUGNO Euro 1.088,00
LUGLIO Euro 1.216,00
AGOSTO Euro 1.261,00
SETTEMBRE Euro 1.088,00

<https://www.bagnoriviera.it/promozioni.html>

Confronto sci-spiaggia

Costo Superski Dolomiti



Costo spiaggia

LISTINO PREZZI 2023

Stabilimento balneare RELAX BEACH. Listino prezzi aggiornato di tutti i servizi a pagamento disponibili

FILE	MATERIALE	BASSA STAGIONE 01.09 - 31.09 / 28.09 - 17.09		ALTA STAGIONE 01.09 - 27.09		STAGIONALI
		Giornaliero	Giornaliero	Da 7 a 30 giorni		
1	1 OMER + 2 LETTINI	* 90,00 €	* 22,50 €	18,50 €	892,00 €	
2	1 OMER + 2 LETTINI	* 90,00 €	* 20,50 €	17,50 €	815,00 €	
3	1 OMER + 2 LETTINI	* 17,00 €	* 25,50 €	16,50 €	630,50 €	
4	1 OMER + 2 LETTINI	* 90,00 €	* 19,50 €	15,50 €	765,00 €	
5-6-7	1 OMER + 2 LETTINI	* 90,00 €	* 17,50 €	14,50 €	690,50 €	

<https://www.bagnoriviera.it/promozioni.html>

Impianti nuovi

Nuovo impianti San Martino Passo Rolle



arpa.vene

HOME **ATTUALITÀ** CRONACA SPORT EVENTI TURISMO CULTURA SANITÀ ALT

Rimini, la nuova piscina comunale pronta per l'estate 2025: ecco come sarà

I lavori prenderanno il via nel maggio 2023

"Non solo una piscina, ma un polo sportivo polifunzionale, antisismico, ad alte prestazioni energetiche, visivamente riconoscibile, con collegamenti funzionali in grado di aprire l'impianto alla comunità, inserito e in dialogo con uno spazio verde dedicato all'attività sportiva outdoor e alla convivialità". Così l'amministrazione comunale di Rimini ha presentato il progetto della nuova piscina, i cui lavori partiranno nel 2023, per un investimento di 10,5 milioni di euro, un quinto (2,1 milioni) finanziati dallo Stato attraverso i fondi del Pnrr. Il crono programma per la realizzazione dell'intervento è stato dunque stilato per rispettare i traguardi, gli obiettivi, gli indicatori definiti dal Bando Pnrr – Missione Sport e Inclusione sociale: nel dettaglio l'aggiudicazione dei lavori è prevista entro il 31 marzo 2023, con inizio dei lavori nel mese di maggio e conclusione per l'estate 2025.

Avrà circa 2000 m cubi di acqua con la quale posso produrre 4000 metri cubi di neve pari a 1600 m di una pista da fondo....

MARTA CHIARLE ¹, CRISTINA VIANI ^{2*}, GIOVANNI MORTARA ¹,
PHILIP DELINE ³, ANDREA TAMBURINI ⁴ & GUIDO NIGRELLI ¹

LARGE GLACIER FAILURES IN THE ITALIAN ALPS OVER THE LAST 90 YEARS



FIG. 3 - Grandes Murailles Glacier, Aosta Valley. Frontal view of the glacier: in the circle, the sector recurrently subject to large ice collapses (event ID 51, tab. 2, photo A. Cotta Ramusino, 1978).

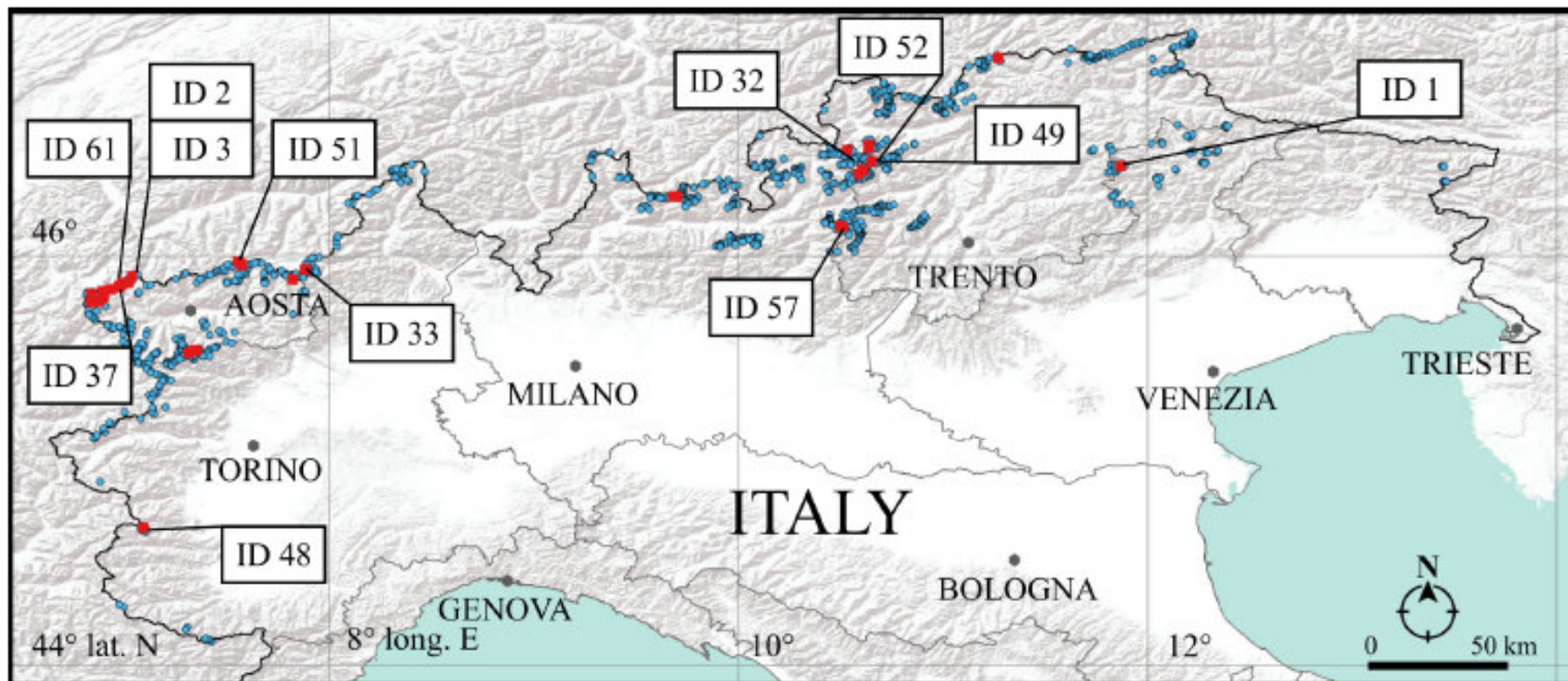


FIG. 10 - Location of the Italian glaciers (blue circles; grey circles in the printed version) and of the major glacier failures (red squares; black squares in the printed version) documented in the Italian Alps for the period 1930-2022. The labels (ID #) refer to the number of glacier failure events, as numbered in tabs. 2 and 1S, which are shown in the Figures and mentioned in the text.



FIG. 4 - Grandes Jorasses Glacier, Mont Blanc Massif. The fractures in the frontal part of the Whymper Serac are clearly visible (a), from which the ice detachments of October and November 2020 (b) originated (events ID 2-3, tab. 2, photos Fondazione Montagna Sicura, 2020).

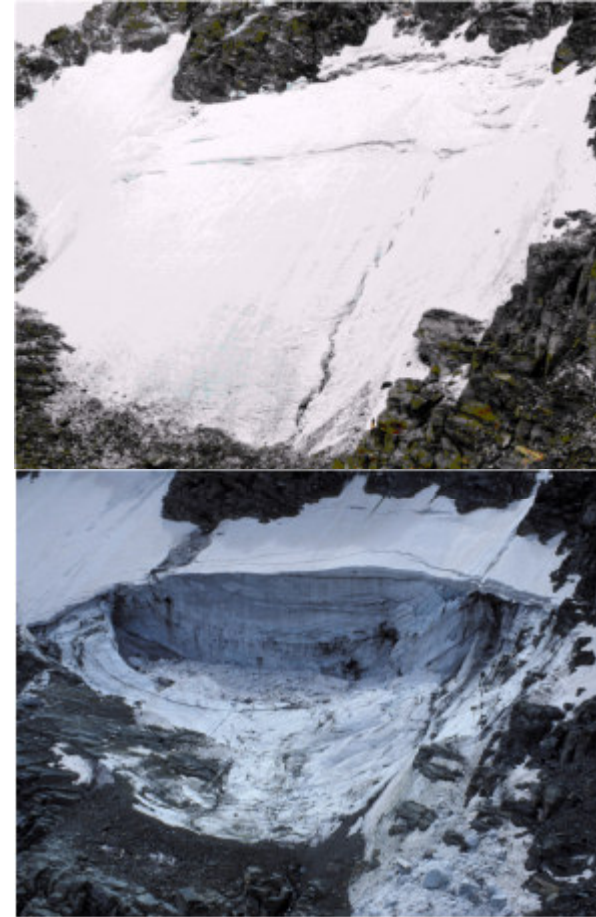


FIG. 7 - Superiore di Coolidge Glacier, Montviso massif. (a) the glacier in 1987 (photo M. Vanzani); (b) detachment scar of the July 1989 ice avalanche with exposure of the bedrock (event ID 48, tab. 2, photo R. Tibaldi, 1989).

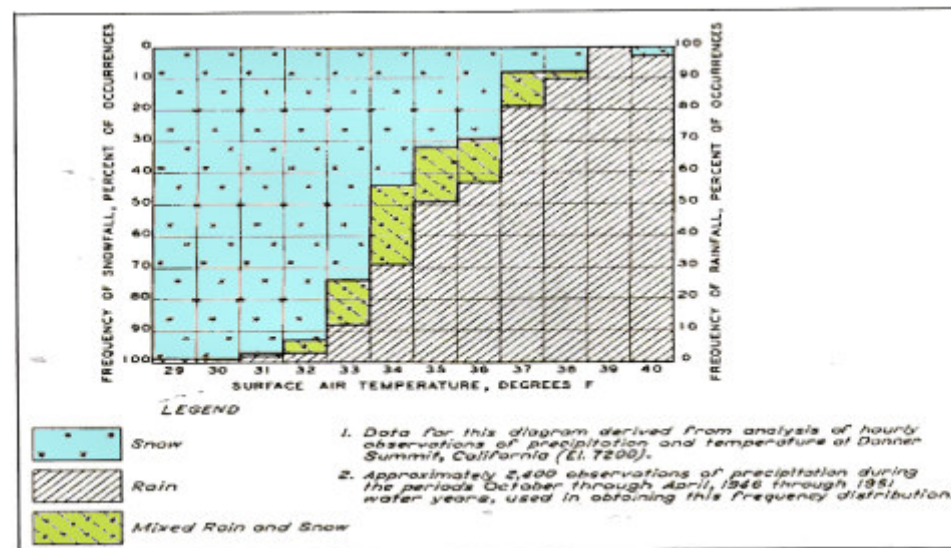
A photograph of a single yellow tulip flower in bloom, growing through a patch of snow. The flower is positioned in the lower center of the frame. The snow is piled up around the base of the flower, and some green grass is visible in the background, partially covered by snow. The overall scene is a winter landscape.

Dobbiamo aver paura?

No, dobbiamo adattarci

Alcune grandezze: Melting level

- La neve si forma in atmosfera
- Con “melting level” si indica la quota di passaggio fra neve e pioggia \rightarrow generalmente fra i 0 °C e i 4 °C



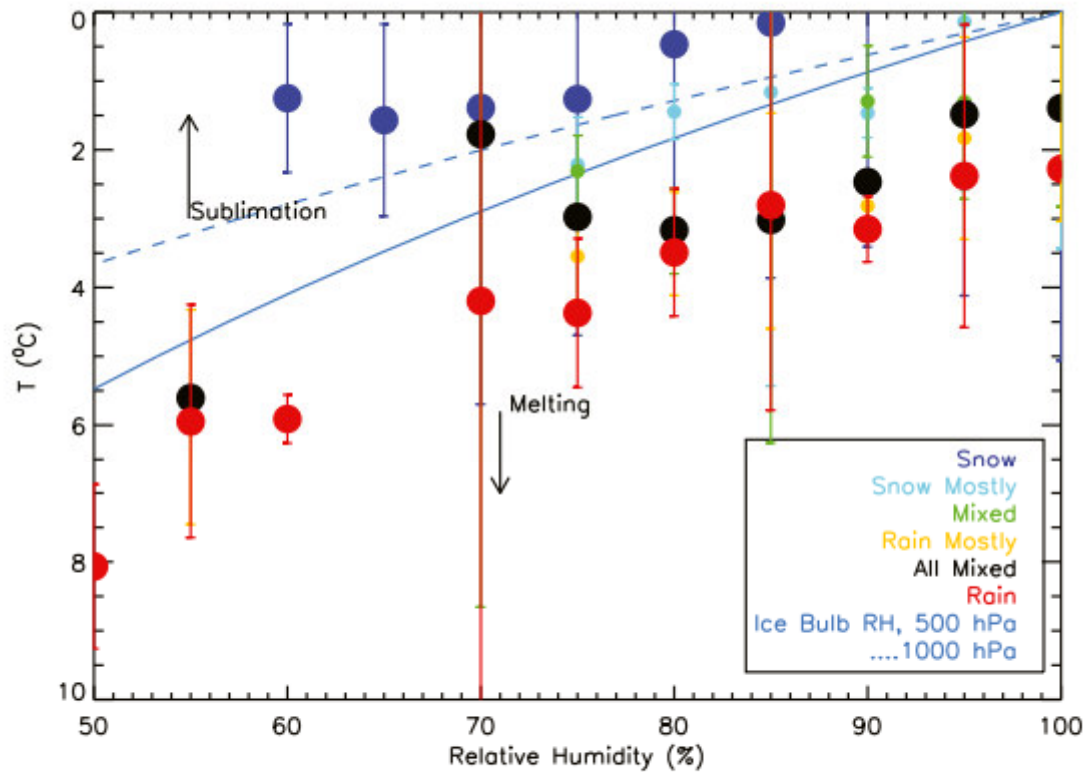


FIG. 12. Drawing on the points shown in Fig. 11b, median values of the qualitative estimate of the extent of melting of the snow as a function of the air temperature and binned into 5% intervals of relative humidity, along with the standard deviation. Also shown are the $T_{\text{IB}}\text{-RH}_{\text{IB}}$ relationships developed for pressure levels of 1000 and 500 hPa.

• <https://journals.ametsoc.org/view/journals/atasc/78/6/JAS-D-20-0353.1.xml>

Confronto sci-spiaggia

Spazi liberi oltre le piste



Poche spiagge libere

