

ANDAMENTO DELL'ANNO IDROLOGICO 2007-2008
ALLA MEDIA E ALTA QUOTA NELLE ALPI LOMBARDE

Aggiornamento n° 11

Novembre 2007

Il vento, la neve e poi ancora il vento.

Il mese da poco concluso, complici le correnti quasi sempre provenienti dai quadranti settentrionali, verrà sicuramente ricordato come uno dei più ventosi degli ultimi anni ¹. Per quasi venti giorni, tranne in rare eccezioni, sulle Alpi hanno spirato forti venti di föhn accompagnati da diversi sfondamenti che hanno portato qualche nevicata solo in zone molto circoscritte.

L'unico episodio perturbato che ha coinvolto tutti i settori dell'arco alpino lombardo si è verificato all'inizio della terza decade del mese. In meno di 4 giorni si sono accumulati quantitativi di neve che normalmente cadono in un intero mese, un altro episodio che va ad inserirsi nel trend di estremizzazione sempre più evidente del clima alpino.

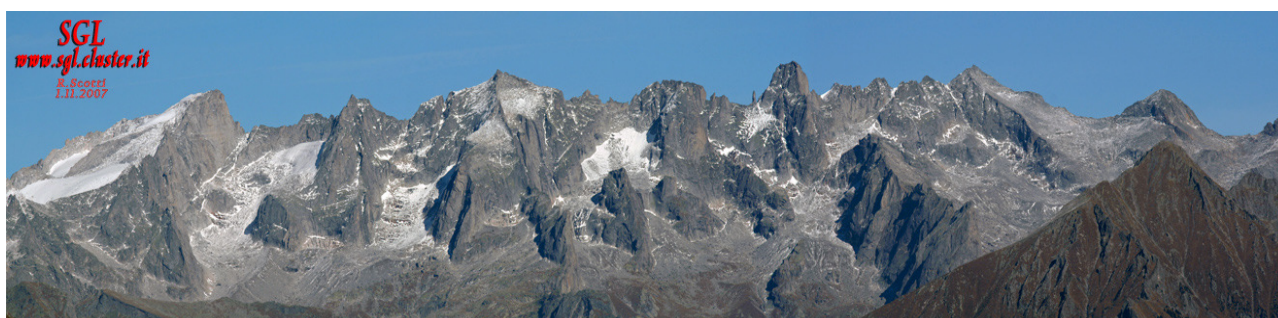


Fig. 1 – In data 1 novembre la testata della Val Masino si presenta completamente priva di accumuli che nel mese di ottobre sono stati praticamente assenti oppure ridotti a pochi centimetri. La situazione su gran parte delle montagne lombarde rimarrà così fino al 20 di novembre (foto R. Scotti).

Il mese di novembre si apre all'insegna dell'alta pressione e delle temperature oltre la media del periodo anche di 3 - 4° C. A partire dal giorno 6 assistiamo ad un netto cambio della circolazione atmosferica dovuto ad una prima discesa di aria fredda dal Nord Europa. La conseguenza della presenza di queste correnti si traduce in precipitazioni sull'arco alpino settentrionale e cieli sereni con vento nel versante meridionale delle Alpi.

Le temperature subiscono una generale diminuzione e si riportano nella media del periodo o addirittura leggermente al di sotto. Dopo un paio di giorni di tregua, assistiamo ad un secondo impulso freddo proveniente sempre dal Nord Europa. Ancora una volta il föhn è il vero protagonista della scena ma vi è una sostanziale novità: questa volta le

¹ presso l'Osservatorio di Andalo Valtellino il novembre 2007 è il mese con più giorni di föhn (13) dall'inizio delle annotazioni di questo parametro (gennaio 2005).

precipitazioni prodotte dall'effetto di sbarramento (*stau*) nord alpino riescono a superare il crinale principale e sfondano anche in territorio lombardo. Trattasi di sconfinamenti di poche decine di chilometri verso sud che riescono comunque a portare discrete nevicate sui settori di Livigno, Dosdè/Piazzesi e dell'Ortles/Cevedale a partire dai 1200 m di quota.

Gli accumuli oltre i 2000 m sono quantificabili attorno al mezzo metro distribuito sul terreno in modo piuttosto eterogeneo dal forte vento. Sul resto dei settori confinanti cadono pochi centimetri mentre rimangono completamente all'asciutto le Orobie e l'Adamello.

Anche nella seconda decade prosegue questa fase di correnti da nord accompagnata da una forte diminuzione della temperatura. Il giorno 15 a 3100 m in libera atmosfera si registra una temperatura di -15°C ben 9°C in sotto la media del periodo (fig. 2).

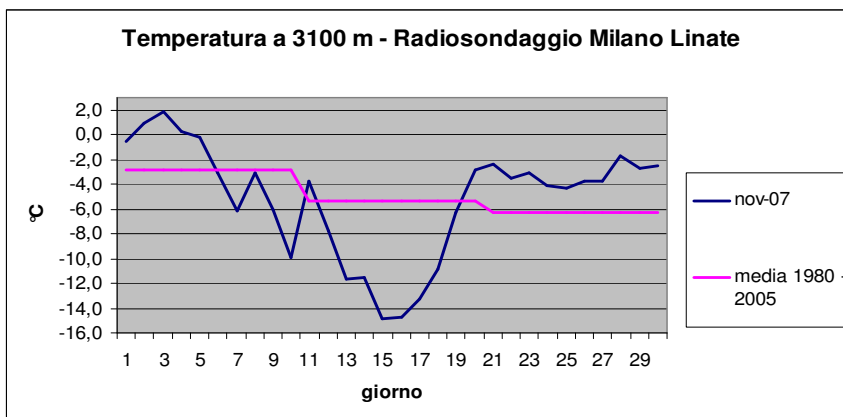


Fig. 2 – L'andamento altalenante della temperatura a 3100 metri di quota causato dal susseguirsi di alta pressione ed episodi favonici. Notare il notevole rialzo termico avvenuto nella terza decade causato dall'arrivo di umide e miti correnti atlantiche che hanno finalmente portato precipitazioni uniformemente distribuite su tutto il territorio alpino lombardo (a cura di G. Catasta).

Esauritasi questa potente irruzione fredda, si instaura una temporanea alta pressione che riporta le temperature a valori più consoni al periodo e pone fine alle giornate con föhn. In coincidenza dell'inizio della terza decade, si verifica una svolta nello scenario barico italiano. Una poderosa perturbazione di origine atlantica riesce a dribblare i vari sistemi di alta pressione presenti su scala europea ed investe appieno le regioni settentrionali, in particolare Val d'Aosta, Piemonte e Lombardia.



Fig. 3 – Le cime della Val Grosina riprese il 18 novembre dopo le nevicate da sfondamento avvenute a cavallo tra la prima e la seconda decade del mese. Accumuli ancora più consistenti sono stati registrati nel settore di Livigno e dell'Ortles-Cevedale. (foto V. Sciaresca)

Dal giorno 21 al giorno 25 sulla nostra regione si verificano abbondanti precipitazioni ben distribuite su tutto il territorio con quota neve sempre al di sopra dei 1600 - 1800 m, eccezion fatta per le zone più riparate quali l'alta Valle Spluga e l'Alta Valtellina, dove la neve cade fin verso i 1200 - 1500 m. Come sempre accade durante questi forti peggioramenti e testimoniato dai 200 mm di precipitazione al Lago di Trona in Val Gerola, la zona maggiormente colpita è la catena Orobica. Grandi quantitativi di neve sono caduti anche nel massiccio dell'Adamello ed in Alta Valtellina con oltre 100-130 cm di neve fresca. Un po' più al riparo da questo peggioramento sono stati i settori del Codera/Masino, Disgrazia/Mallero ed in parte Spluga/Lei come si intuisce anche dall'accumulo mensile di Andalo Valtellino (SO), soli 82,8 mm contro i 143,1 mm della media di novembre.

Si è trattata comunque di neve di buona qualità fino a circa 2500 m di quota stante le temperature piuttosto elevate, mentre più in alto le basse temperature hanno mantenuto il manto nevoso freddo e asciutto rendendolo così più facilmente asportabile dal vento.



Fig. 4 – l'Alta Valle Airale con i Ghiacciai del Cassandra sullo sfondo. Immagine scattata dal Sasso Bianco il 25 Novembre dopo la possente perturbazione avvenuta nella terza decade del mese. (foto V. Sciaresca)

Dopo questa parentesi positiva per il glacialismo, ancora una volta si instaurano correnti settentrionali con una nuova intensificazione del vento da nord a partire dal giorno 26 che vanifica in gran parte il "lavoro" svolto dalla perturbazione atlantica. Se alle quote medie la neve riesce a resistere grazie alla sua elevata densità, ad alta quota gli accumuli in poche ore vengono completamente ridistribuiti.

Per quanto riguarda l'andamento termico e pluviometrico, il mese si è chiuso grossomodo in media lungo nelle zone più interne mentre nei settori meno colpiti dall'evento di fine mese gli accumuli complessivi testimoniano un certo deficit.



26.11.2007



27.11.2007



	Nov. 07 °C	Scarto dalla media °C
I decade	- 2,6	+ 0,3
II decade	- 9,7	- 4,4
III decade	- 3,2	+ 3,1
media	- 5,2	- 0,3

Fig. 5 (a sinistra) - Il versante settentrionale del Monte Legnone in una sequenza che dimostra quanto l'azione del vento sia stata deleteria per gli accumuli oltre la quota della neve umida e pesante (foto R. Scotti).

Fig. 6 (sopra) - L'andamento delle temperature medie mensili a 3100 metri di quota (a cura di G. Catasta).

Il trimestre autunnale, tanto importante nel bilancio complessivo della stagione di accumulo glaciale, si conferma anche quest'anno piuttosto deficitario soprattutto a causa di un mese di ottobre completamente privo di sussulti meteorologici. C'è ovviamente ancora tempo per rimpinguare i magri bacini di accumulo dei ghiacciai ma la sensazione è dell'ennesima occasione perduta.

Luca Colzani, Riccardo Scotti, Andrea Toffaletti

Mariano Comense, Andalo Valtellino, Milano - 09 Dicembre 2007