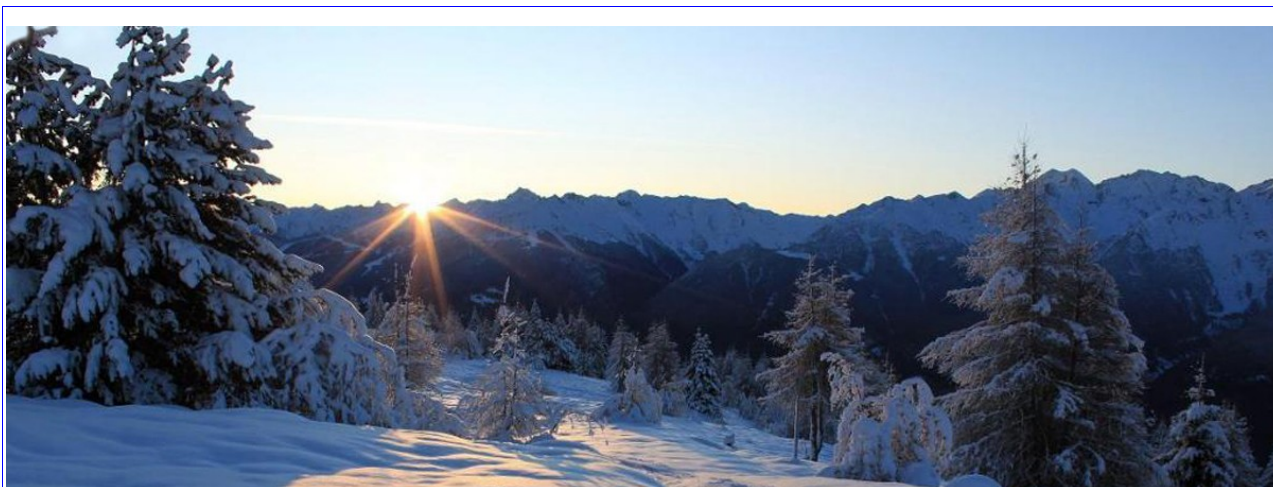
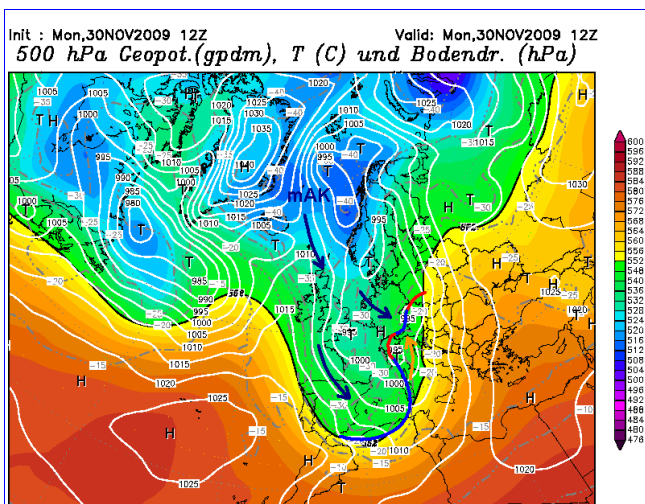


29-30 NOVEMBRE 2009: PIOGGE E NEVICATE RECORD IN VALTELLINA. OLTRE 120 MILLIMETRI IN 24 ORE.



Alba a Prato Valentino (1900 m circa), mercoledì 2 dicembre 2009. Dopo un'ondata di maltempo senza eguali negli ultimi vent'anni in provincia di Sondrio, le notti serene e il vento da Nord favoriscono un crollo delle temperature in montagna. Con più di 60 cm di neve umida al suolo, è la condizione ideale per cristallizzare ogni cosa.

Dalle temperature primaverili in montagna al fortissimo peggioramento del 30 novembre, con piogge e nevicate di rara intensità nelle Alpi Lombarde. Non poteva mancare la comparsa della Dama fino sui fondovalli nei giorni successivi. La settimana a cavallo di dicembre ha proposto una decisiva svolta meteorologica, salvando in extremis una stagione autunnale ormai compromessa dalla carenza di precipitazioni, unita a lunghi periodi termicamente sopra media.

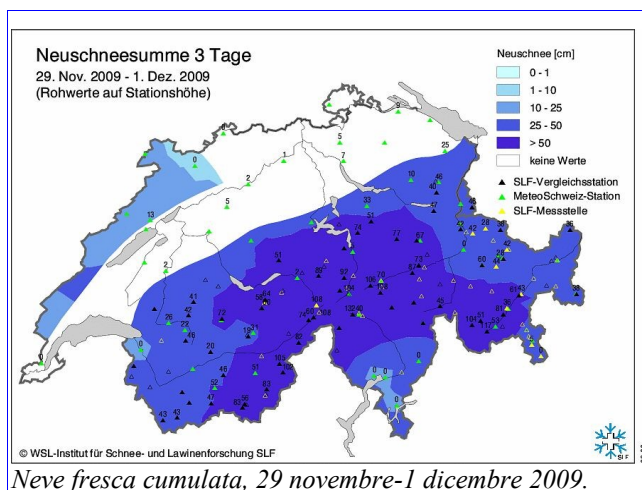


Geopotenziali a 500 hPa e pressione al suolo, lunedì 30 novembre 2009, ore 12Z. Il fronte freddo semi-stazionario sul Tirreno mantiene attive per diverse ore le correnti caldo-umide meridionali che lo precedono, favorendo un corridoio di precipitazioni dalle regioni alto-tirreniche verso le Alpi Centro-orientali. Nel contempo, i venti di caduta appenninici causano un'impennata delle temperature, che in mattinata raggiungono i 18/19 gradi sulle coste romagnole.

Dopo tre settimane di siccità, inversioni termiche e clima molto mite in montagna, una vistosa perturbazione atlantica associata ad un profondo minimo al suolo sulle Isole Britanniche si affaccia sulle regioni di Nord-Ovest domenica 29. Il forte richiamo meridionale che precede il sistema crea inizialmente una situazione di sbarramento a Sud dello spartiacque alpino, con venti favonici tempestosi lungo i versanti esteri in mattinata (raffiche localmente superiori a 100 km/h). Piogge intense riguardano dapprima le province occidentali della Lombardia, per poi estendersi anche al resto della regione nelle ore serali.

Durante la notte, l'ulteriore affondo della saccatura Nord-atlantica sul Mediterraneo Occidentale spinge con più vigore dell'aria caldo-umida dalla Liguria verso le Alpi Centro-orientali. L'ulteriore rinforzo del vento in montagna (raffiche di Ostro fino a 127 km/h all'Alpe Arera, nelle Prealpi Orobie) provoca un sensibile innalzamento della quota neve fino a 1800 metri, nonostante la sera prima i fiocchi

avessero raggiunto le colline bergamasche (400/600 metri). Come sempre accade in questi casi, nelle alte valli, meno esposte ai venti meridionali, la neve continua a cadere copiosa fino al di sotto dei 1500 metri per tutta la giornata di lunedì, con temperature comunque prossime allo zero, e localmente fino a fondovalle in quelle del Sopraceneri. Stesso discorso vale, ma solo in un primo momento, per le valli cuneesi e l'Appennino ligure. Dal Ticino Centro-meridionale alla Valtellina, invece, il limite inferiore delle nevicate oscilla fra i 1300 e i 1700 metri di quota.

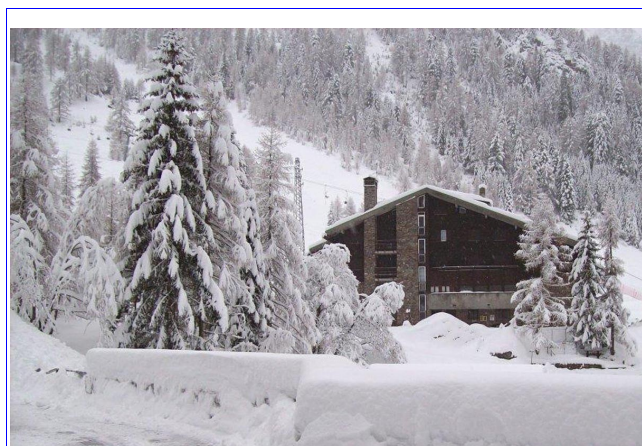


In seno ai forti venti di Ostro/Scirocco le precipitazioni valicano lo spartiacque nel corso della giornata, raggiungendo, seppur attenuate, le pianure della Svizzera sotto forma di neve. Ciò è possibile grazie all'addossamento alle Alpi dell'aria artico-marittima che segue la perturbazione. Le temperature sono invece molto miti nel Mantovano, dove si raggiungono i 17 gradi. I fenomeni si concentrano soprattutto sui rilievi appenninici e su quelli alpini. Il miglioramento serale, favorito dai primi afflussi di aria fredda, è preceduto da un drastico abbassamento della quota neve sul settore Nord-occidentale della Lombardia.

Questa fase di maltempo ha prodotto quantitativi pluviometrici da record sul fondovalle della Media Valtellina (accumuli superiori a 120 mm in 24/36 ore, tra 90 e 100 mm nella sola giornata di lunedì), nonché nevicate significative oltre i 2000/2200 metri di quota. Particolarmente colpito il Sondriese: nella periferia Sud del capoluogo sono caduti 108,2 mm di pioggia il 30 novembre. Si tratta della massima precipitazione giornaliera mai registrata dal 1987: gli annali idrologici riportano, infatti, un valore di 99,0 mm per il 20 luglio di quell'anno.

→ [Piogge e nevicate 30 novembre-1 dicembre 2009 \(fonte CML\)](#)

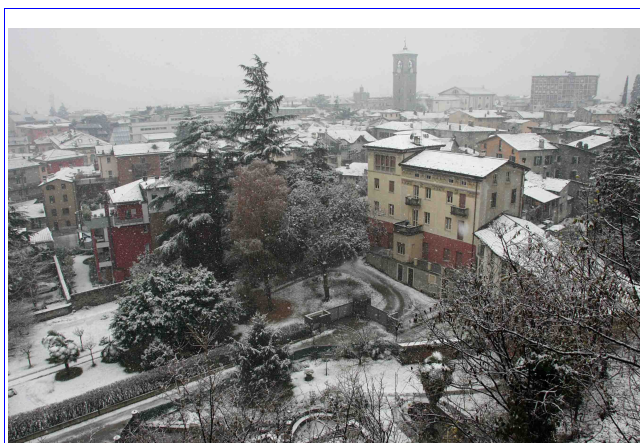
Si è dunque trattato del più grande evento meteorologico dell'autunno 2009 sulle regioni settentrionali italiane, nonché di un peggioramento epocale per il fondovalle ed il settore retico della nostra provincia. Non si segnala alcun nuovo record pluviometrico, invece, per le Prealpi valtellinesi e la Valchiavenna.



Pescegallo (partenza funivia, 1450 m, SO) dopo la nevicata di venerdì 4 dicembre 2009.

Non sono mancati isolati picchi compresi fra 200 e 300 mm di pioggia in 72 ore nelle province di Lecco, Bergamo e Brescia, con quantitativi giornalieri superiori a 150/200 mm lunedì. Nell'Oltrepò sono caduti oltre 100 mm sull'Appennino, accompagnati da qualche colpo di tuono, così come nelle Prealpi Lombarde, nonché tra Veneto e Trentino. Da segnalare lo sviluppo di una grossa cella temporalesca grandinigena martedì sera tra il Lago di Garda e quello d'Iseo: fenomeno assai raro in dicembre. Violenti nubifragi hanno scaricato fino a 280 mm di pioggia in 30 ore nel Genovese. Anche in questo caso, però, non si trattano di accumuli eccezionali per questa regione.

Venerdì 4 dicembre 2009: torna la Dama a bassa quota.



Sondrio, venerdì 4 dicembre 2009. L'intensificazione dei fenomeni rende la colonna d'aria omotermica, favorendo la caduta dei fiocchi fino a fondovalle in mattinata.

Nei primi giorni di dicembre, aria temporaneamente più fredda e secca affluisce dai quadranti Nord-occidentali verso la regione padana. Ciò consente un sensibile calo delle temperature rispetto all'inizio della settimana, che, pur non essendo particolarmente rigide, sono sufficienti a garantire la caduta di neve fino a fondovalle su Lombardia e Trentino, e sulle colline emiliane e dell'Oltrepò fra 200 e 300 metri nella giornata di venerdì, quando una nuova perturbazione transita sull'Italia. In Valtellina, complice l'intensità dei fenomeni, i fiocchi bianchi hanno raggiunto Morbegno, i 400/500 metri nel Varesotto, i 400/600 sulle Prealpi.

Fonti consultate:

dati: [MeteoGiornale](#), [Centro Meteorologico Lombardo](#), [ARPA Lombardia](#), [MeteoSvizzera](#)

carte meteorologiche: www.wetterzentrale.de, www.arpalombardia.it

Foto di: Daniele Franceschini, Diego Rava, Matteo Gianatti

Articolo e rielaborazione grafica di Matteo Gianatti