

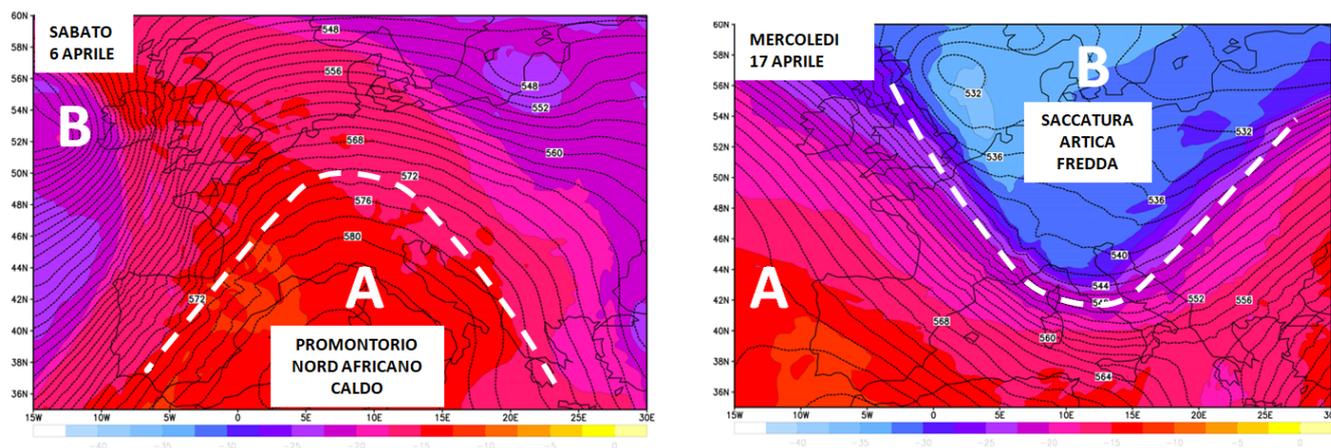
MARCATA VARIABILITA' PRIMAVERILE

Dal caldo al freddo, dal tempo stabile e senza pioggia a quello instabile con temporali, grandine e vento.

La situazione meteo generale

I primi 20 giorni di aprile sono stati caratterizzati da una grande variabilità delle configurazioni meteorologiche che hanno portato a condizioni meteo molto diversificate. Si sono alternate infatti situazioni in cui la nostra regione è stata sotto l'influenza di una circolazione anticiclonica di origine nordafricana con aria molto calda (ad esempio tra il 5 e il 7 aprile), a situazioni diametralmente opposte in cui la regione ha visto l'ingresso da nord di saccature (circolazione ciclonica) di origine artica con aria molto fredda (ad esempio questa settimana a partire da martedì 16).

Nella figura sono messi a confronto proprio le due diverse configurazioni sopra citate.



Geopotenziale e temperatura a 500 hPa (intorno a 5500 m di quota) nelle giornate di sabato 6 e mercoledì 17 aprile. E' ben evidente "l'inversione" della configurazioni di pressione e delle masse d'aria con provenienza e caratteristiche assai diverse

Nel primo caso abbiamo avuto tempo stabile, senza precipitazioni e con temperature molto superiori alla media di stampo prettamente estivo, nel secondo caso tempo instabile con precipitazioni, spesso temporalesche, rinforzo dei venti e temperature in brusco calo fino a portarsi sotto la media del periodo.

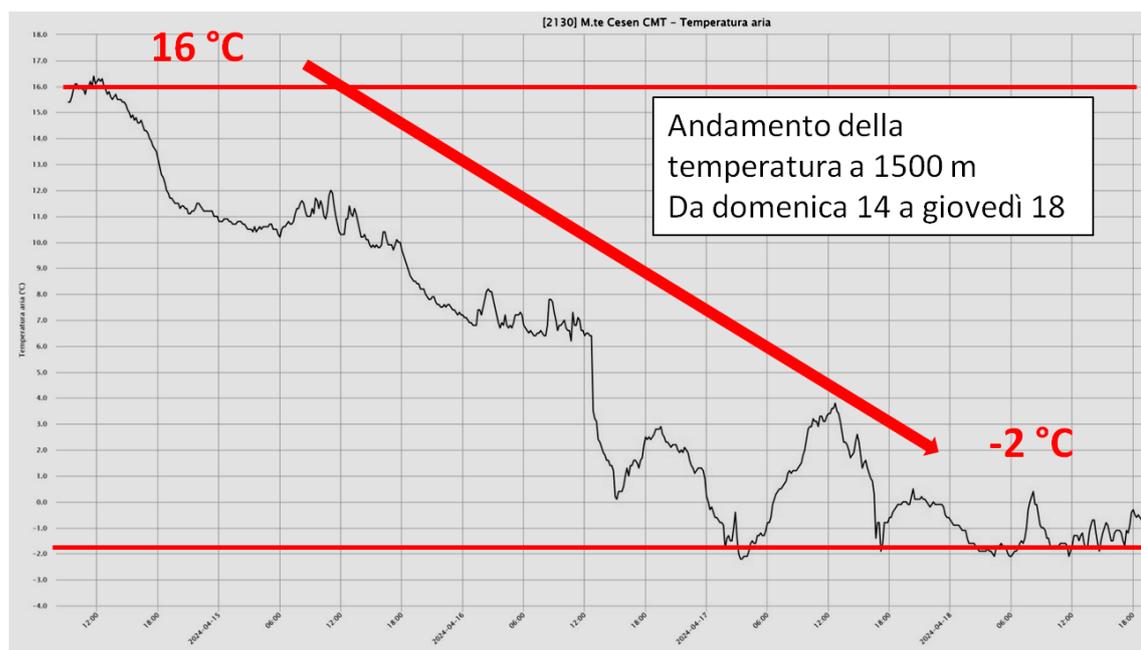
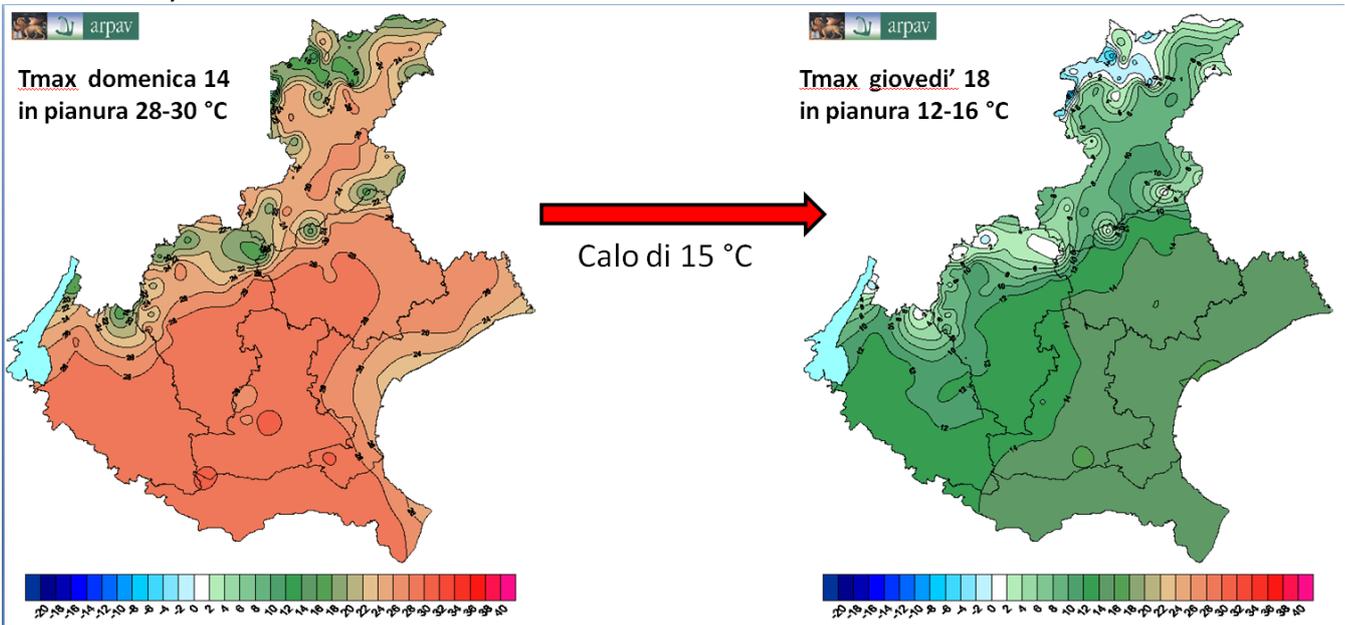
Vediamo ora un po' più in dettaglio i diversi fenomeni più significativi.

Lo sbalzo termico

Già nei primi 10 giorni di aprile le temperature sono risultate spesso molto superiori alla norma (in particolare domenica 7 e lunedì 8), ma è soprattutto nell'ultimo fine settimana (13-14 aprile) che le temperature hanno raggiunto in diverse località valori record per il mese di aprile, con massime che sono risultate anche di 10-12 gradi superiori alla norma.

A questo picco di caldo anomalo è seguito, questa settimana, un repentino calo termico a seguito dell'ingresso di aria artica fredda: le temperature, sia massime che minime, si sono portate sotto la media di alcuni gradi e la quota dello zero termico (ossia l'altezza al di sopra della quale le temperature in libera atmosfera risultano sempre inferiori a 0 °C) si è abbassata in pochi giorni di 2000 m circa, fino a portarsi intorno a 1500 m di quota.

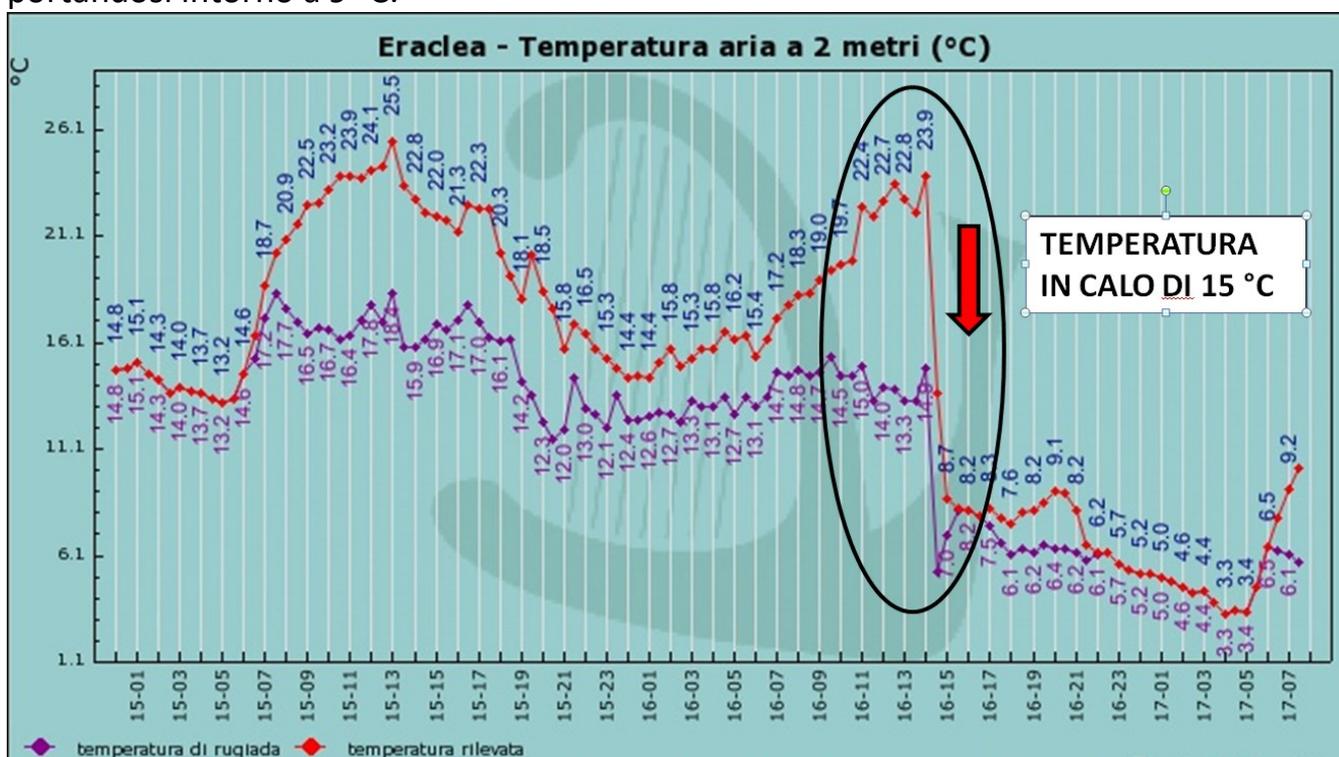
Di seguito si riportano due immagini che mostrano il marcato calo termico verificatosi tra domenica 14 e giovedì 18 aprile: in una si mostra la differenza nelle temperature massime, nell'altra il calo della temperatura a circa 1500 m di quota (stazione di Monte Cesen – TV).



Una “sorpresa” primaverile martedì 16

Infine si riporta un esempio di “sorpresa” primaverile, associata ad un repentino cambio del tempo. Nel primo pomeriggio di martedì 16 in molte zone si è avuto un repentino e marcato calo delle temperature, dovuto sia alla presenza di precipitazioni temporalesche sia all’improvviso cambio di direzione del vento e quindi anche di massa d’aria associato al passaggio di un sistema frontale.

La stazione di Eraclea (VE) in particolare è stata interessata nella prima parte della giornata da venti meridionali con temperature che alle h 14 solari erano di circa 24 °C e improvvisamente, in corrispondenza all’ingresso di nuvolosità e ad un brusco e significativo rinforzo dei venti da nord-est, sono calate nel giro di un’ora di ben 15 °C portandosi intorno a 9 °C.



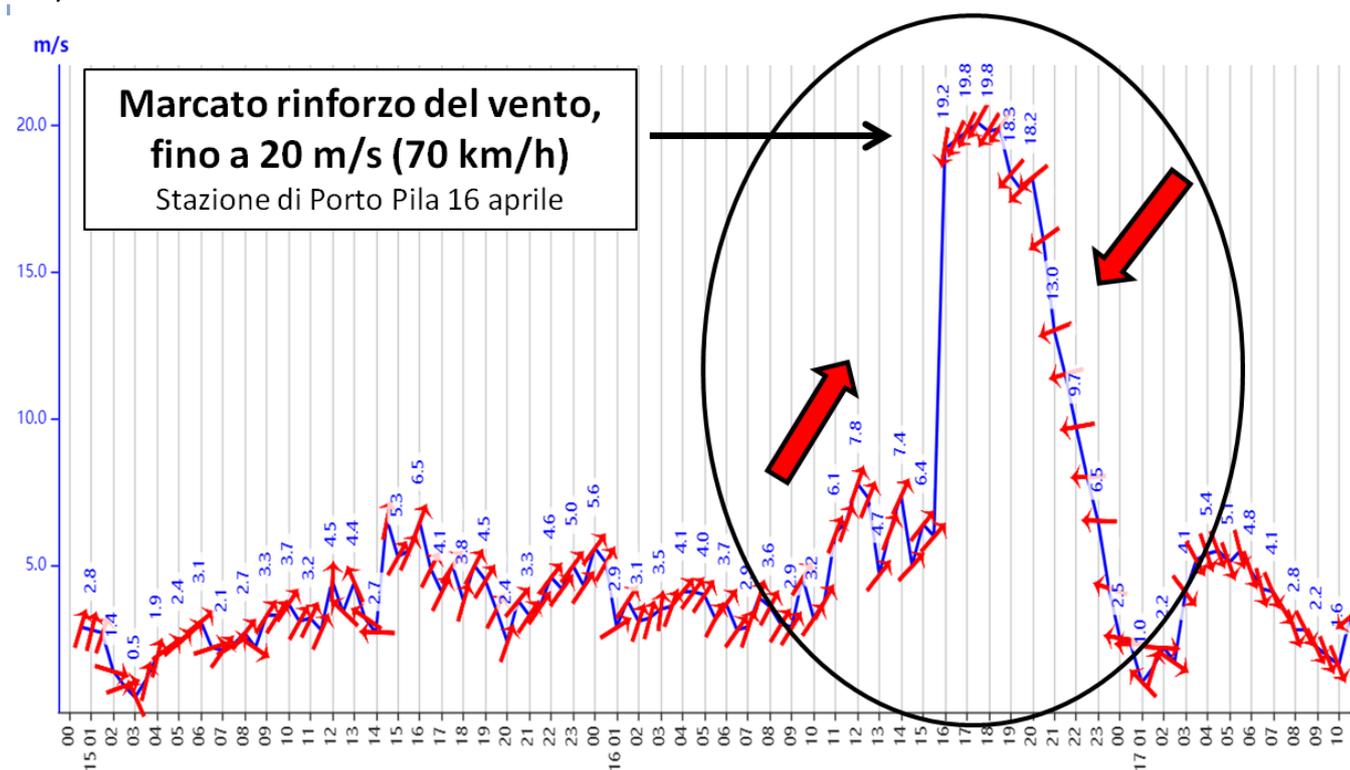
L’instabilità: temporali, grandine, vento

Come accennato in precedenza, l’ingresso da nord di un’ampia saccatura di origine artica, con aria molto fredda, ha determinato a partire da martedì 17 e fino alla giornata di giovedì 18 delle marcate condizioni di instabilità. Nelle tre giornate si sono avute spesso delle precipitazioni che hanno assunto anche carattere temporalesco, con frequente attività elettrica (fulmini), qualche forte rovescio, locali grandinate di piccole dimensioni e forti raffiche di vento. Si riportano di seguito in sintesi i fenomeni più rilevanti che si sono verificati soprattutto nelle giornate di martedì 17 e di giovedì 18.

Martedì 17: forte vento

Nella giornata di martedì si sono avuti temporali con locali forti rovesci e grandine di piccole dimensioni, che hanno interessato soprattutto il Bellunese, il Vicentino e la pianura nord orientale (Trevigiano e Veneziano centro nord). Nel Bellunese è da segnalare l'intensa pioggia che è caduta nella zona di Sospirolo, dove la stazione meteo di ARPAV ha registrato 47 mm, di cui ben 37 mm in 30'. Il fenomeno più rilevante a livello regionale è stato comunque il brusco e significativo rinforzo dei venti che si è verificato in corrispondenza al passaggio di un sistema frontale: dal primo pomeriggio fino alla serata hanno soffiato venti forti da est – nord est che hanno interessato con i fenomeni più significativi soprattutto la fascia costiera e la pianura limitrofa. In queste zone la velocità è stata spesso di 35-55 km/h e molte stazioni hanno registrato raffiche (massima velocità istantanea) di 80-100 km/h. Localmente raffiche forti sono state registrate anche in altre stazioni interne ad esempio sul Veronese.

Si riporta di seguito l'andamento del vento registrato dalla stazione costiera di Pila-Porto Peschereccio (RO). Le frecce rosse rappresentano la direzione del vento, la linea blue l'intensità dello stesso in m/s (per avere l'intensità in km/h si deve moltiplicare per 3.6)

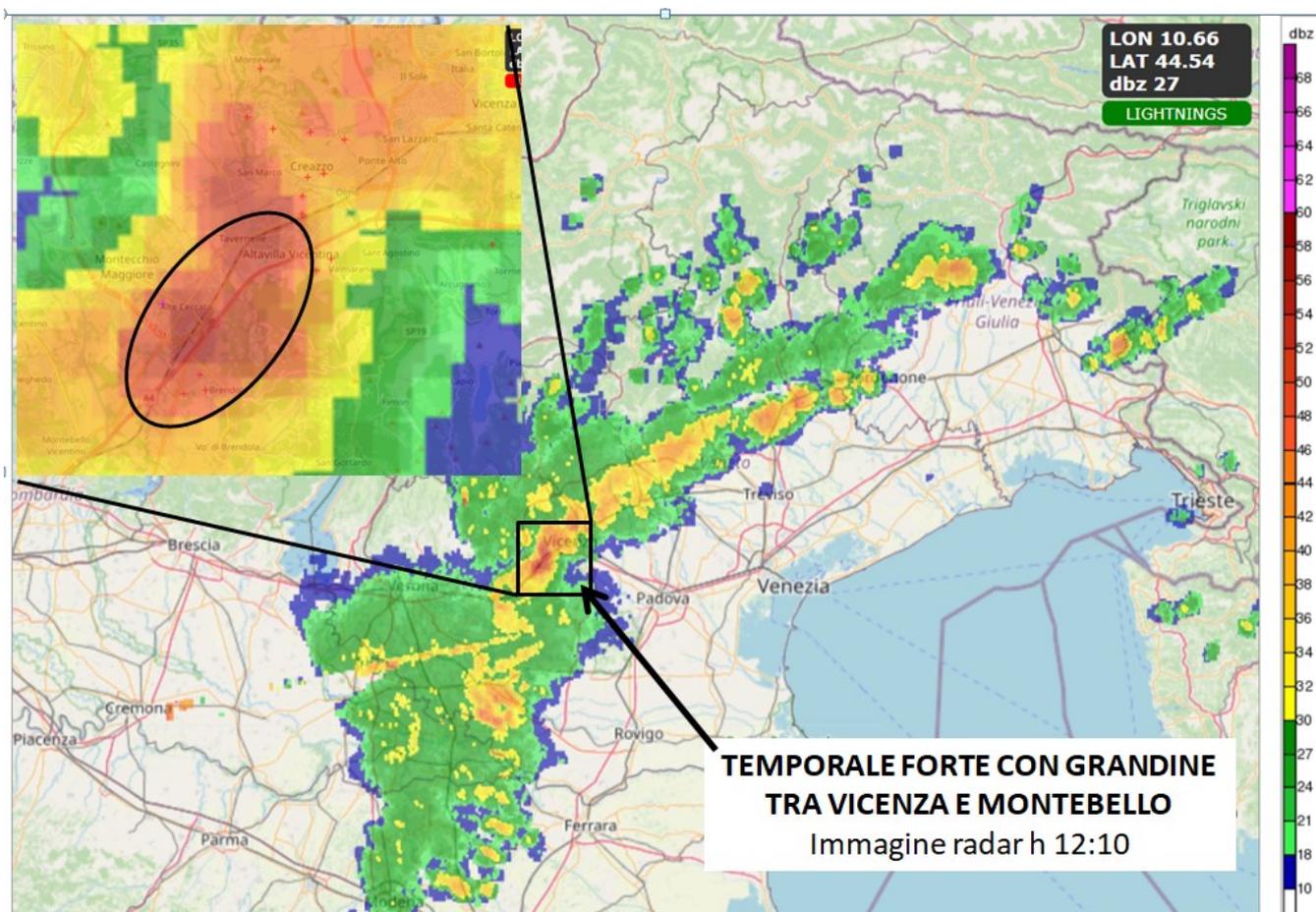


Giovedì 18: temporali con grandine

Nella giornata di giovedì si sono verificati diversi temporali. I due fenomeni più significativi sono stati delle locali grandinate di piccole dimensioni e l'abbassamento del limite della neve, che ha raggiunto anche gli 800-1000 m di quota circa in alcuni settori prealpini.

Possiamo evidenziare due fenomeni temporaleschi più significativi. Il primo si è verificato in tarda mattinata nella zona tra i Colli Euganei e la parte meridionale di quelli Berici, con della grandine di piccole dimensioni che ha imbiancato il terreno.

Il secondo ha interessato subito dopo (intorno alle 12-12:30) la zona tra Vicenza e Montebello, con dei fenomeni di precipitazione solida che ha temporaneamente imbiancato tra l'altro la tratta autostradale provocando non pochi disagi alla circolazione.



In entrambi gli episodi la concomitanza di due fattori, zero termico basso e fenomeno temporalesco, ha determinato delle forme miste di precipitazione solida: si sono infatti avuti sia piccoli chicchi di grandine, sia graupel (un misto tra neve e grandine, più morbida e opaca della grandine), sia qualche fiocco di neve.

Si tratta di fenomeni particolari ma non rari nel periodo primaverile in presenza di instabilità e di aria fredda: la quota bassa dello zero termico e l'intensità delle precipitazioni tipiche dei rovesci temporaleschi fa sì che della precipitazione solida (sia

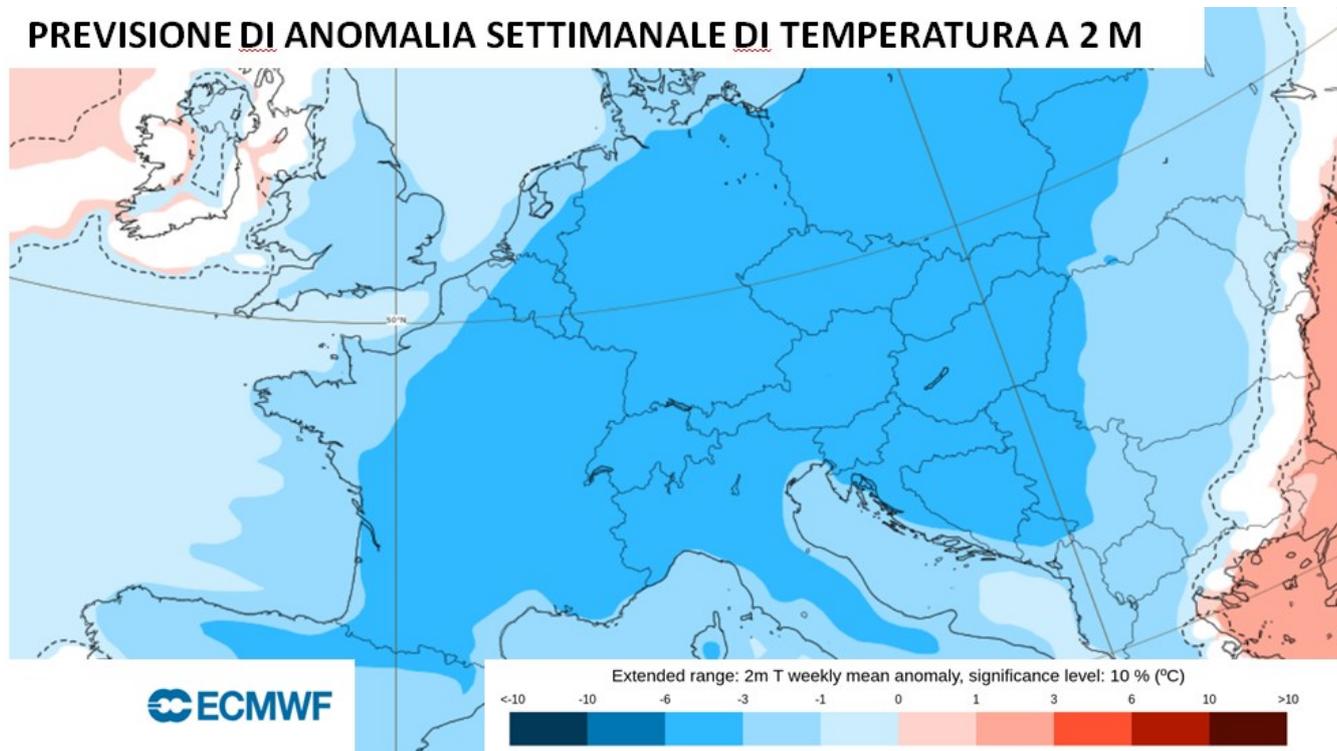
fiocchi di neve che graupel) può arrivare fino a bassa quota; nel contempo si può formare anche della grandine, ma a causa del limitato sviluppo delle celle temporalesche primaverili e della minore intensità delle correnti ascendenti e discendenti all'interno dei temporali, i chicchi di grandine non riescono a raggiungere le dimensioni significative tipiche dei temporali estivi.

Previsioni: cosa aspettarci nei prossimi giorni

Nel fine settimana e all'inizio della prossima settimana è prevista una nuova irruzione di aria di origine artica che manterrà le temperature inferiori alla media e determinerà ancora degli episodi di instabilità, con delle fasi di precipitazioni, neve anche a quote piuttosto basse, qualche temporale (specie sabato e domenica) anche associato a grandine fine.

Prosegue dunque l'anomalia termica negativa, che sarà comunque maggiore nella prima parte della settimana, con massime in pianura intorno agli 11-14 °C, mentre in seguito le temperature tenderanno a risalire verso la media del periodo.

Si riporta di seguito la mappa di anomalia di temperatura per la prossima settimana, prodotta da ECMWF. Si nota come su gran parte dell'Europa avremo una anomalia fredda (colorazione azzurra) con temperature di alcuni gradi inferiori alla media climatologica.



Per il dettaglio previsionale si consiglia di seguire giorno per giorno l'aggiornamento quotidiano delle previsioni sul sito ARPAV www.arpa.veneto.it