

Analisi del peggioramento di metà giugno 2010 in Piemonte

Pioggia, temporali e neve. Questi sono gli eventi meteorologici che sicuramente balzerebbero nelle menti dei più in relazione al “tempo” complessivo di questi due ultimi anni. E non a torto. Abituati ad avere nei meno recenti inverni ed estati, tranne qualche eccezione, periodi di lunga stabilità, questa piega temporanea verso un clima più umido della norma non è generalmente accolta con favore dalla maggior parte della popolazione, che spesso vede andare in fumo ameni e soleggiati weekend al mare o in montagna, dimenticandosi che la natura (ma anche l’uomo) trae sovente benefici da queste fasi di maltempo: si pensi ai ghiacciai alpini e alla vegetazione. Ebbene, anche il peggioramento del Giugno 2010, soggetto di quest’analisi curata dallo staff di MeteoNetwork Piemonte, non fa che accodarsi a quelli che si sono verificati nei mesi precedenti, dando ulteriore conferma della fase umida che stiamo vivendo.

La prima metà del giugno 2010 non ha mai mostrato segni duraturi di stabilità in questo angolo d'Italia, anzi presentandosi spesso e volentieri col volto della variabilità, seppur in un contesto relativamente mite per il periodo.

I primissimi giorni del mese furono caratterizzati da deboli correnti settentrionali a causa di un nucleo depressionario sull'Europa orientale, con giornate parzialmente soleggiate e temperature gradevoli, mentre a seguire un promontorio anticiclonico portò una temporanea stabilità meteorologica con un innalzamento delle temperature verso i 30°C nelle pianure. Il successivo cedimento barico a causa dell'arrivo di una debole saccatura il 6 giugno diede il via all'innescò di alcuni temporali anche sulle pianure e ad una nuova fase a marcata variabilità a causa del progressivo scivolamento di una struttura depressionaria dall'Inghilterra verso le coste atlantiche franco-ispatiche, facendo sì che la nostra regione, sotto l'influsso di miti ed umide correnti sud occidentali, si venisse a trovare per giorni proprio lungo la linea immaginaria di separazione tra la bassa pressione ad occidente ed il promontorio alto pressorio che era stato di conseguenza richiamato sul Mediterraneo centrale.

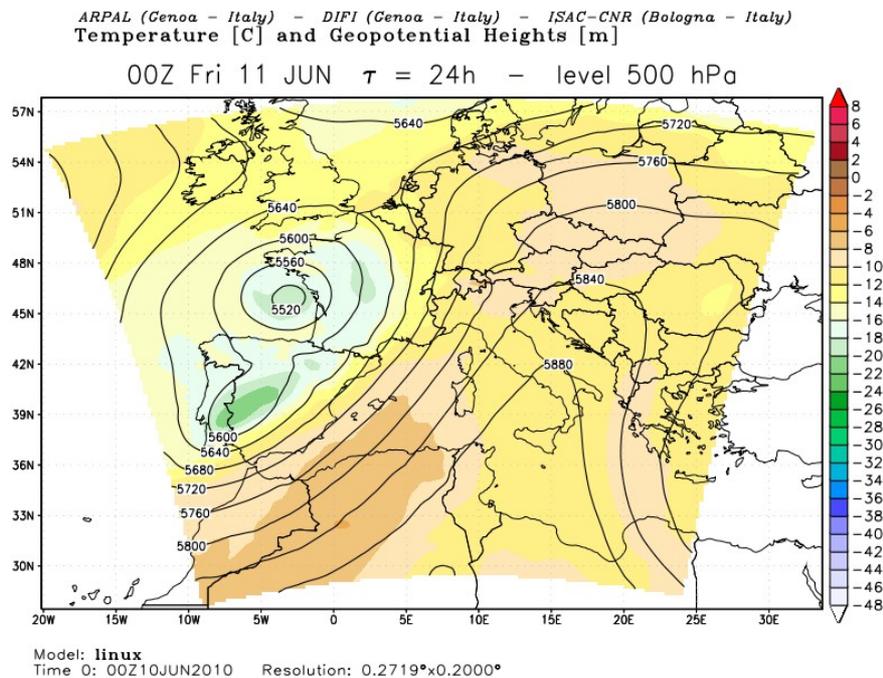


Figura 1 - Situazione a 500 hPa. Intorno al 10 giugno l'Italia si trova sotto l'azione sia della bassa pressione atlantica, sia dell'anticiclone insediato nel cuore del Mediterraneo.

Questa tipologia di assetto barico ha consentito l'alternanza, a seconda dei movimenti del centro della figura depressionaria, di giornate più o meno soleggiate, con l'occasione di alcuni episodi di temporali soprattutto sulle zone alpine e prealpine centrali e settentrionali. Nel weekend del 12-13 giugno la depressione lentamente andò colmandosi, pur lasciando ancora segni di instabilità sulle nostre regioni occidentali. La "palude barica" creata in questo spazio di tempo fece da bacino attrattore per una nuova figura depressionaria, che, a partire dalla giornata di lunedì **14 giugno**, imboccò, dall'Inghilterra, la strada verso Sud, lungo le coste atlantiche francesi.

Vennero quindi nuovamente ripristinate correnti più tese di libeccio sul Piemonte, che, anche grazie ad un leggero calo dei potenziali e delle temperature in quota, rinnovarono le condizioni per la nascita e sviluppo di temporali, pianura compresa.

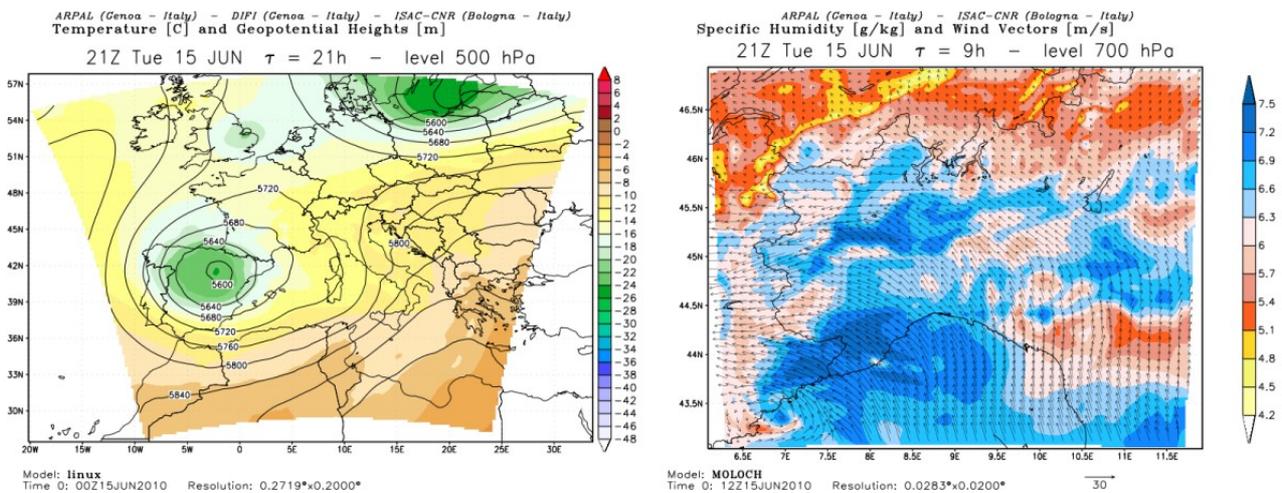


Figura 2 - A sinistra viene mostrata la situazione dei geopotenziali a 500 hPa, con la depressione sulla penisola iberica. A destra, invece, si osserva la presenza di venti di scirocco sul Piemonte a 700 hPa.

Malgrado l'assenza di una seppur temporanea pausa del maltempo con il passaggio di "consegne" tra le due strutture cicloniche, la fase perturbata che iniziò verso la metà del mese aprì una nuova e più incisiva parentesi di tempo instabile sulle regioni di Nord Ovest. La giornata di martedì **15 giugno** fu caratterizzata da frequenti rovesci alternati a brevi pause asciutte, con quantitativi di pioggia rilevanti soprattutto a ridosso dei rilievi occidentali, infatti, analizzando la sinottica (*Figura 2*) si nota come la bassa pressione in terra spagnola piloti le correnti sulle regioni occidentali italiane, con provenienza sciroccale. Anche a 700 hPa si nota una buone dose di umidità e venti sempre provenienti mediamente da SE, ma, stante la distanza del nucleo depressionario, le correnti, piuttosto blande, tendono a ripiegare verso W in prossimità dell'arco alpino, apportando dunque maggiori precipitazioni sui rilievi.

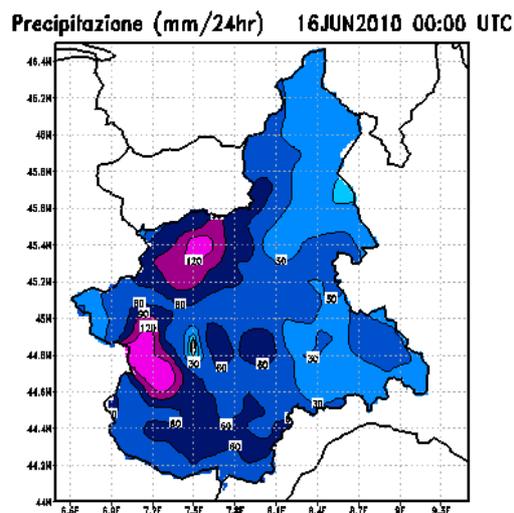


Figura 3 - Precipitazione cumulata sul Piemonte nella giornata del 15 giugno 2010. Si nota come le piogge siano cadute in maggiore quantità lungo le zone montuose maggiormente esposte alle correnti di scirocco.

La fase più perturbata si esaurì sulle zone pianeggianti nella prima mattina del **16 giugno**, mentre lungo i rilievi i fenomeni insisterono ancora per alcune ore, facendo sì che le precipitazioni accumulate dall'inizio della settimana si aggirassero mediamente intorno ai

100 mm sulle pianure occidentali e ai 200 mm sulle aree di bassa/media montagna (con apporti maggiori nelle valli Pellice, Po, di Lanzo e di Locana, dove si sono avuti localmente 300 mm.

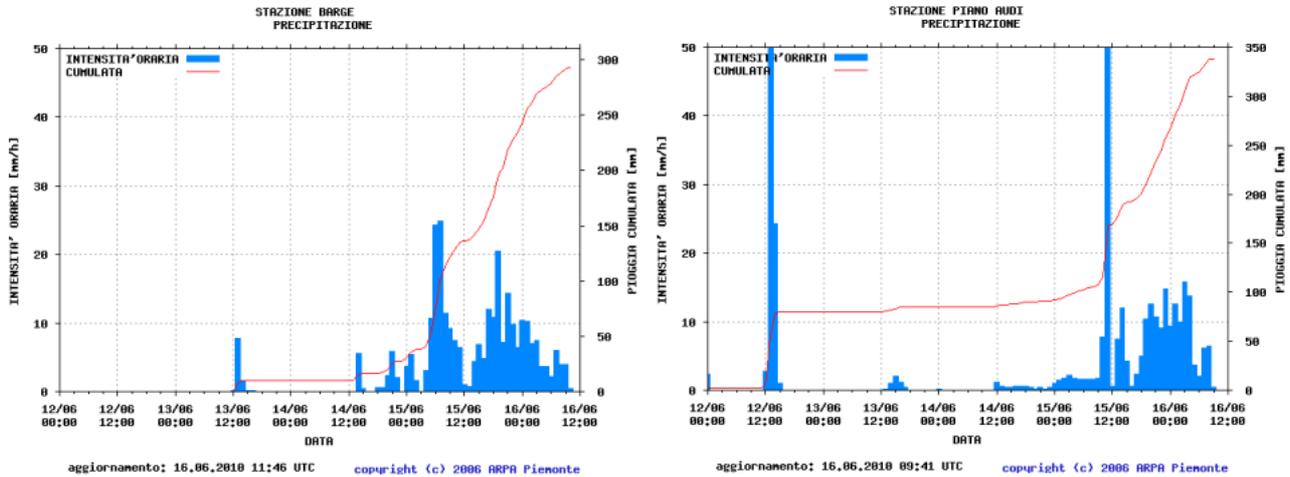


Figura 4 - Andamento della precipitazione cumulata a Barge e a Corio dal 12 al 16 giugno 2010.

I corsi d'acqua sono riusciti a smaltire la grande quantità d'acqua in modo soddisfacente, salvo modeste esondazioni a livello locale. I livelli di piena hanno raggiunto in molti casi il livello "ordinario" per fiumi e torrenti affluenti del Po, mentre quest'ultimo ha registrato una piena quasi straordinaria in più punti lungo il suo percorso piemontese.

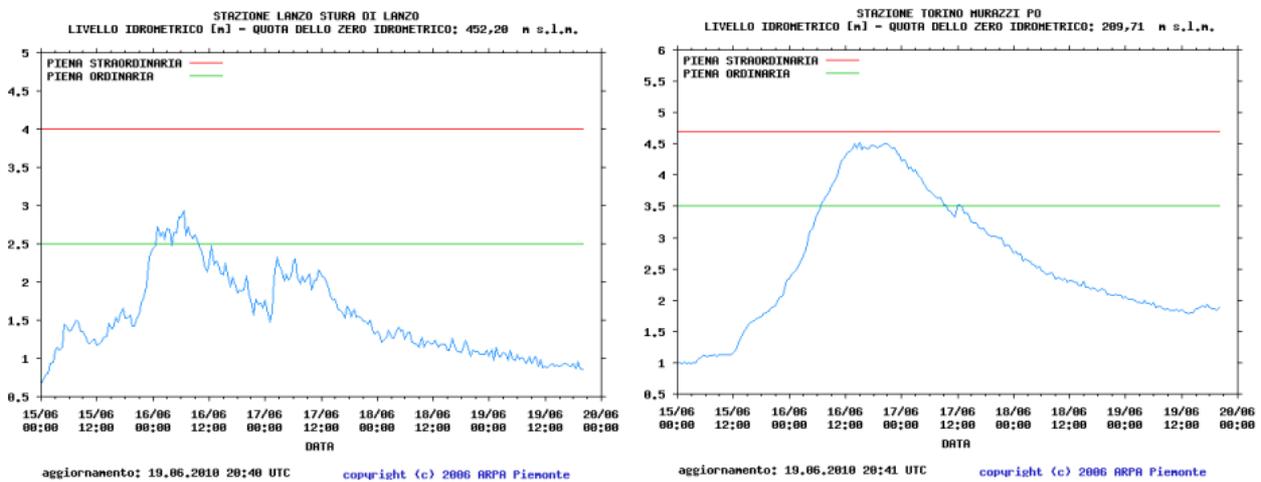


Figura 5 - Andamento del livello idrometrico della Stura di Lanzo e del Po (Murazzi) nei giorni del peggioramento di metà giugno 2010.

Nel corso della giornata si alternarono altri rovesci e dalla notte ripresero insistenti i temporali lungo l'arco alpino, specie sul settore torinese, con alcuni episodi di criticità nel pinerolese che hanno portato ad allagamenti di abitazioni; tutto ciò grazie anche all'avvicinamento del cuore più freddo della depressione (Figura 6), che contribuì a mantenere instabili le condizioni per tutta la giornata di giovedì 17 giugno, con fenomeni a distribuzione più irregolare, ma con maggiore episodi temporaleschi grazie all'abbassamento dei geopotenziali ed a maggiori condizioni di soleggiamento.

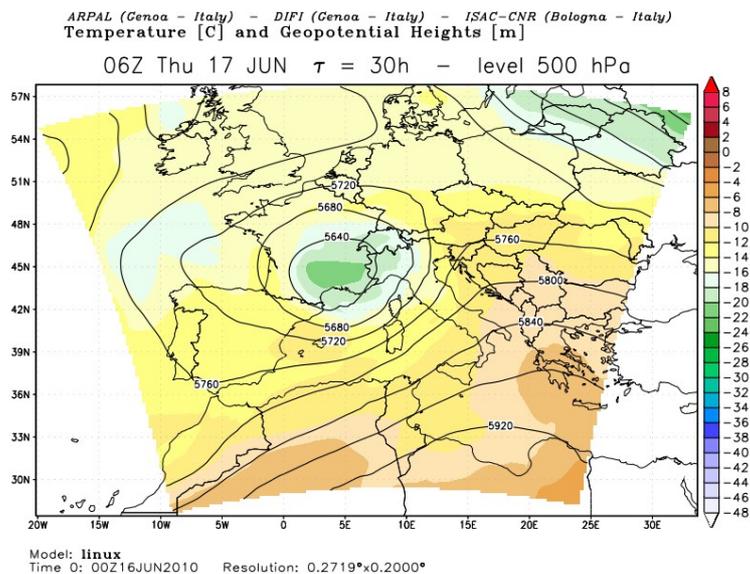


Figura 6 - Sinottica a 500 hPa nelle prime ore di giovedì 17 giugno. Il nucleo depressionario è in spostamento verso il nord italiano: l'abbassamento dei geopotenziali causerà nuovamente condizioni favorevoli per lo sviluppo di rovesci e temporali.

In particolare sono stati due gli episodi degni di essere riportati: il primo ha visto l'interessamento dell'area di Torino da parte di un forte temporale verso l'ora di pranzo, con accumuli intorno ai 30-40 mm a seconda delle zone, mentre il secondo evento è stato caratterizzato da un altro violento temporale che ha colpito la città di Alessandria e dintorni con più circa 30 mm caduti nel capoluogo e più di 50 mm verso NE, accompagnati da un'abbondante e a tratti rovinosa grandinata, causando locali allagamenti e riversamenti di fango lungo la zona collinare.

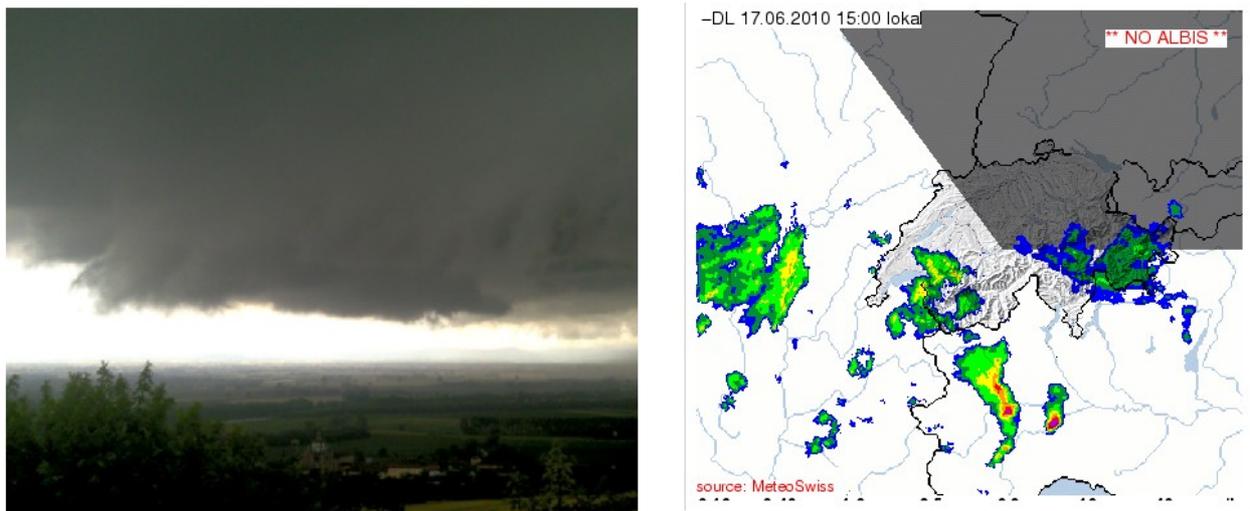


Figura 7 - Il temporale in avvicinamento alla città di Alessandria il giorno 17 giugno e immagine radar negli stessi istanti. La linea temporalesca che si nota a Est di Torino aveva colpito il capoluogo poche ore prima.

La mattina di venerdì **18 giugno** fece registrare delle minime piuttosto basse in pianura, di poco sopra i 10°C, grazie all'aria fresca riversatasi nei bassi strati il giorno precedente durante i frequenti rovesci. La giornata rimase ben soleggiata e si ebbero solo pochi isolati

rovesci sulle montagne, infatti la goccia fredda era in fase di veloce colmamento, permettendo così condizioni ben più stabili rispetto ai giorni precedenti. Stabilità però solo momentanea, perché una struttura depressionaria era in corso di approfondimento sul nord Europa e sabato **19 giugno** le regioni italiane settentrionali furono raggiunte da aria più fresca. Nel corso della giornata riprese vigorosa l'attività temporalesca, con fenomeni di una certa intensità soprattutto sulle zone di pianura, con locali abbondanti gradinate, come successo nel canavese e lungo la collina torinese.

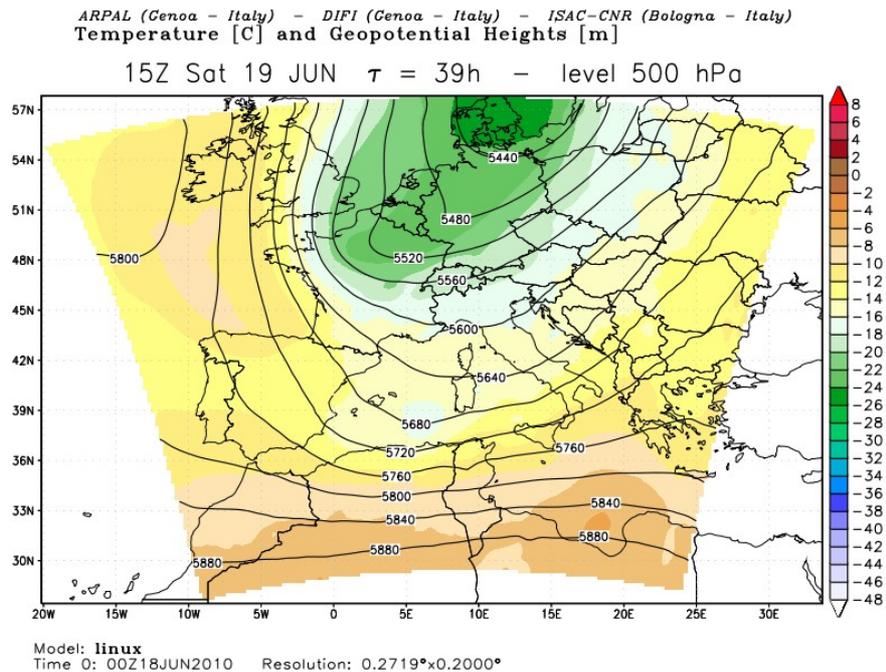


Figura 8 - Situazione barica a 500 hPa nel pomeriggio del 19 giugno 2010: una depressione sull'Europa settentrionale convoglia aria più fresca verso il nord Italia, creando i presupposti per l'instabilità atmosferica.

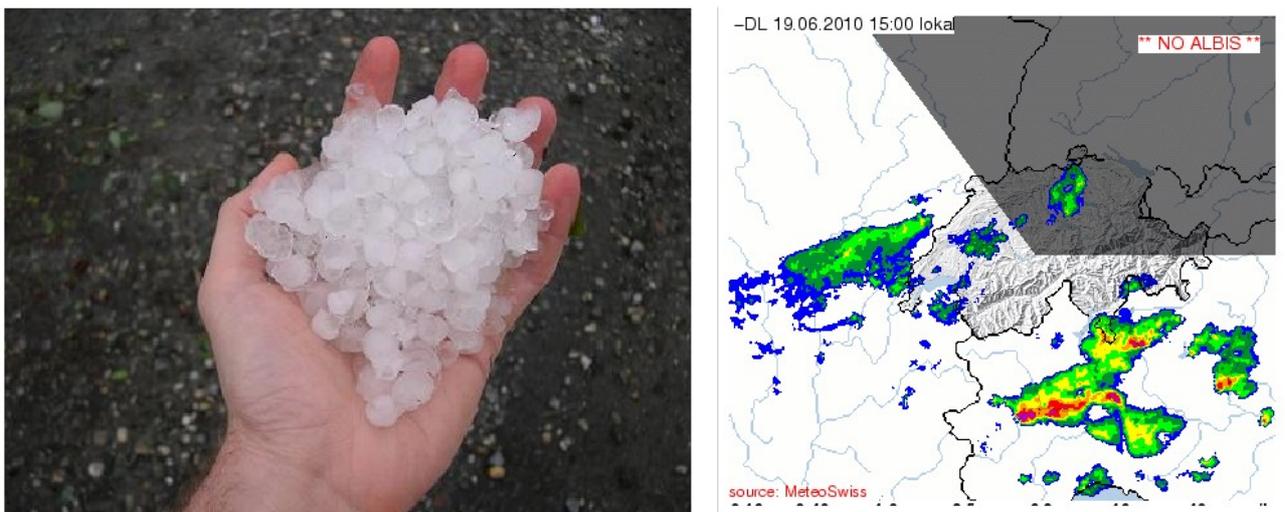


Figura 9 - L'abbondante grandinata caduta sulla periferia nord-orientale di Torino in zona collinare e immagine radar che testimonia la localizzazione dell'evento il giorno sabato 19 giugno.

Il calo termico che ne conseguì fece sì che le precipitazioni di fine evento, localizzate principalmente nel cuneese, fossero, la mattina del **20 giugno**, localmente nevose fin sotto i 2.000 m di altezza, mentre sulle pianure le minime registrate si aggiravano sui 10-13°C.

Salvo alcuni rovesci di debole intensità durante la giornata, la lunga parentesi di maltempo iniziata molti giorni prima trovò termine, lasciando sulle pianure accumuli da inizio mese ben oltre le medie del periodo, con indicativamente 150-200 mm e valori più elevati a ridosso dei monti.

Fonti utilizzate

Arpa Piemonte: www.arpa.piemonte.it

Radar Landi.ch: http://www.landi.ch/meteo/deu/niederschlagsradar_20325.aspx