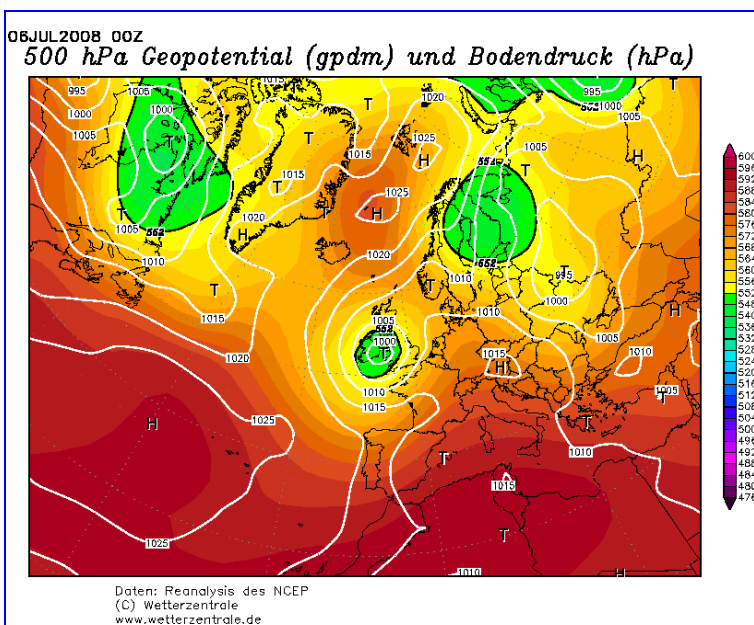


**LUGLIO 2008: POTENTI TEMPORALI SULLE ALPI, SECCO ALTROVE.**



Geopotenziali a 500 hPa e pressione al suolo, domenica 6 luglio 2008, ore 00Z. Un vortice di bassa pressione sulle Isole Britanniche, figlio di una più vasta struttura ciclonica atlantica, richiama veloci correnti Sud-occidentali contro il pendio meridionale alpino. Le Alpi Lombarde sono colpite da una serie di forti temporali, che si sviluppano in modo estremamente repentino. A partire dalla mattinata, violenti nubifragi flagellano la Media Valtellina ed il Sondriese. Verso mezzogiorno si registrano i picchi massimi di precipitazione oraria, accompagnati da grandine. Un autentico diluvio colpisce anche l'Alto Lario. In pochi minuti si verificano frane, allagamenti e qualche esondazione. Nel tardo pomeriggio, il maltempo raggiunge, attenuato, la pianura. Continua a piovere forte, intanto, in Valtellina. Le temperature sono molto elevate, intorno ai +15° a 850 hPa sulle Alpi Lombarde, di conseguenza, anche la quota dello zero termico.

Nella prima metà di luglio, al Nord Italia sono state le piogge a fare da padrone, riuscendo a cumulare quantitativi di gran lunga superiori alla media mensile, nel periodo compreso fra il 6 e il 14, in particolare, sui rilievi di Piemonte e Lombardia. Altrove, il clima secco ha causato un deficit pluviometrico del 50% su quasi tutta l'Italia peninsulare (inclusa la Liguria), fatta eccezione per l'area compresa fra la Calabria e la Basilicata. Le miti correnti Sud-occidentali, richiamate dall'espansione verso Sud di due saccature atlantiche, hanno favorito frequenti nubifragi sulle Alpi. Nel frattempo, la rimonta anticiclonica lungo il bordo ascendente dell'onda di Rossby si è spinta verso Nord-Est, dal Nord Africa verso l'Europa Orientale, favorendo un incremento delle temperature su queste zone. A partire dalla terza settimana, il ritorno dell'alta pressione viene solo temporaneamente interrotto dal rapido passaggio di qualche sistema frontale. Nell'ultima decade, l'Anticiclone Scandinavo si fonde con quello europeo, mantenendo al riparo il Nord Italia da ulteriori attacchi atlantici, mentre una goccia fredda si allontana verso Est e porta maltempo sui Balcani.



L'esondazione di un torrente a Santa Maria Rezzonico, nel Comasco.

Le temperature sono state superiori alla norma di 1 grado sull'Italia (Clino 1961-1990), ma con anomalie positive più sensibili al Sud (+1,3°) e sulle regioni del Medio-Basso Adriatico (+2°). Al Nord, scostamenti dalla media poco apprezzabili. Sulle Centrali Tirreniche, l'anomalia ha raggiunto +0,6°, +1° su Sicilia e nel Sud della Sardegna (Clino + NOAA 1968-1996).

In Europa, in virtù della situazione barica osservata, sono state molto piovose la Catalogna, Francia Centro-Meridionale, Isole Britanniche, Alpi, Paesi Bassi, e la Regione Carpatico-

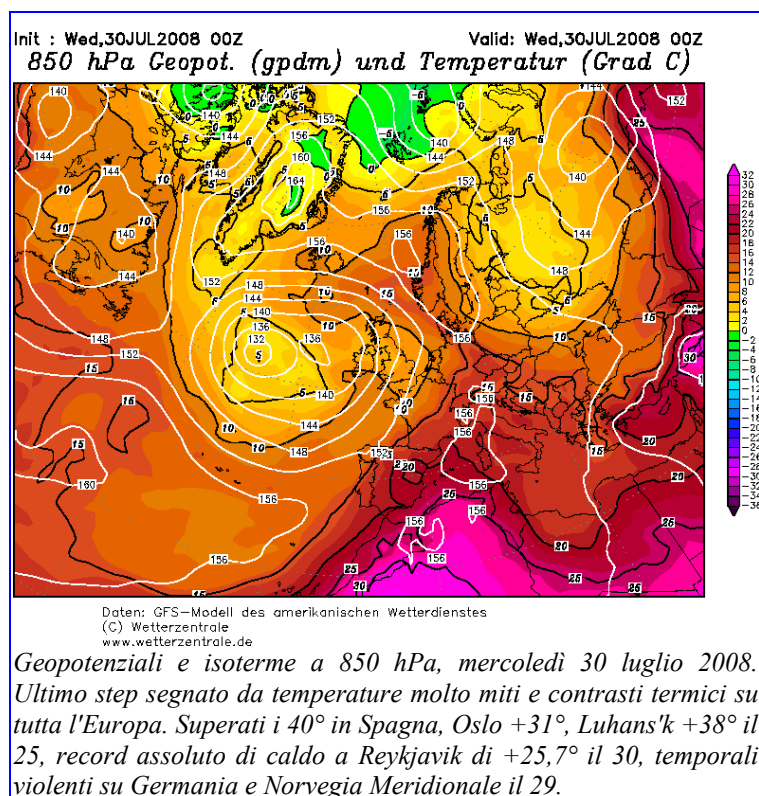
Danubiana. Secche, invece, la Penisola Iberica, l'Italia peninsulare, Grecia, Scandinavia Meridionale, Baltico e Turchia. Le anomalie termiche positive sono risultate rare, sparse e poco significative (fra  $+1^\circ$  e  $+2^\circ$ ). Altre quelle negative hanno interessato solo alcune aree della Penisola Iberica, della Francia e dell'Inghilterra Meridionale, le Alpi Occidentali e l'Appennino Centrale.

### I decade luglio 2008: molto calda e secca tranne sulle Alpi.

Nonostante i forti temporali osservati soprattutto sui rilievi di Lombardia e al Nord-Est, la temperatura media nazionale ha fatto registrare un'anomalia positiva rilevante sull'insieme del territorio, di  $+2,5^\circ$  rispetto alla norma (Clino 1961-1990). Il caldo lo hanno avvertito soprattutto al Centro-Sud-versante adriatico, dove si è misurato uno scarto di ben 4 gradi. Seguono il Centro-Sud Tirrenico, ( $+3^\circ$ ), la Sicilia ( $+2,5^\circ$ ), la Sardegna ( $+2,3^\circ$ ). Altrove, valori compresi fra  $+2,2^\circ/+2,5^\circ$ , fatta eccezione per il Nord-Ovest ( $+1,4^\circ$ ). I primi dieci giorni sono stati decisamente secchi su tutto il Paese, tranne che sulle Alpi e in Friuli. A 500 hPa ha prevalso un'anomalia negativa sulle Isole Britanniche, sede di basse pressioni. Più a Sud, sul Mediterraneo, l'aria calda sub-tropicale, richiamata da una saccatura Nord-atlantica, accompagna la spinta dell'Anticiclone Africano verso l'Italia. Proprio il contrasto fra queste due masse d'aria alimenta il maltempo al Settentrione.

### II e III decade luglio 2008: alluvioni in Lombardia, a seguire, clima più fresco. A fine mese, tornano l'afa e l'instabilità al Nord.

Il gran caldo prosegue nella seconda decade, con punte di 35/40 gradi al Sud, spingendosi fin sull'Emilia Romagna, ove le temperature massime raggiungono i 35 gradi. Più a Nord, le correnti Sud-occidentali impattano contro la barriera alpina, apportando condizioni di pericoloso maltempo, specie sui rilievi di Lombardia. Numerosi i danni provocati dai temporali del 12/13 luglio nelle province di Sondrio, Lecco e Como. Esondato il lago dell'omonimo capoluogo Iariano in Piazza Cavour. Sempre il 13, colpita da un forte temporale anche la Toscana.



Il 20 luglio, un fronte freddo provoca temporali nelle Alpi, con accumuli fino a 40-50 mm su molte località. L'ultima decade si apre all'insegna dell'instabilità, che scivola lungo tutto lo Stivale, interessando, in particolare, il versante adriatico. Martedì 22, il Salento è sconvolto da trombe d'aria e grandine grossa devastante (chicchi fino a 8 cm di diametro). L'isolamento di una depressione fredda a tutte le quote (cut off) porta maltempo sull'Est Europa (alluvioni in Romania e Ucraina tra il 20 e il 26), temperature sotto la media ( $-9,2^\circ$  di minima al Plateau Rosa il 23, a 3480 m) e neve sulle Alpi in Germania nei primi giorni della terza decade. Successivamente, sul Nord Europa prende piede l'alta pressione dell'Anticiclone Scandinavo, mentre più a Sud si riaffaccia quello delle Azzorre, supportato dalla solita componente sub-tropicale in quota, responsabile del

caldo afoso. Le due imponenti figure si fondono gradualmente, determinando un incremento termico sull'insieme del Continente. La presenza defilata del Ciclone Islandese non consente alle perturbazioni atlantiche di penetrare sul Mediterraneo, salvo dell'instabilità pomeridiana e serale al Nord Italia e sulle zone montuose (Alpi e Appennini), dovuta a deboli spifferi d'aria più fresca oceanica, specie a fine periodo. In particolare, violenti temporali, accompagnati da grandine e venti impetuosi, interessano le Prealpi e la pianura lombarda nella notte di giovedì 31 luglio (Mapello 79,2 mm, Cernusco Lombardone 65,4 mm, Corsico 60,2 mm).

Fonti:

dati: [www.meteogiornale.it](http://www.meteogiornale.it), [www.centrometeolombardo.it](http://www.centrometeolombardo.it)

carte meteorologiche: [www.wetterzentrale.de](http://www.wetterzentrale.de)

Medie di riferimento:

per le temperature medie mensili: NOAA 1968-1996 + CLINO 1961-1990

Articolo di Matteo Gianatti