



ARPAL

Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente ligure



Systema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

REPORT SETTIMANALE NUMERO 309

DAL 23 AL 29 MAGGIO

Fine primavera variabile e caldissimo,
caratterizzato da picchi termici già estivi, seguiti
da un crollo termico nel fine settimana

Settimana dal 23/05 al 29/05/2022

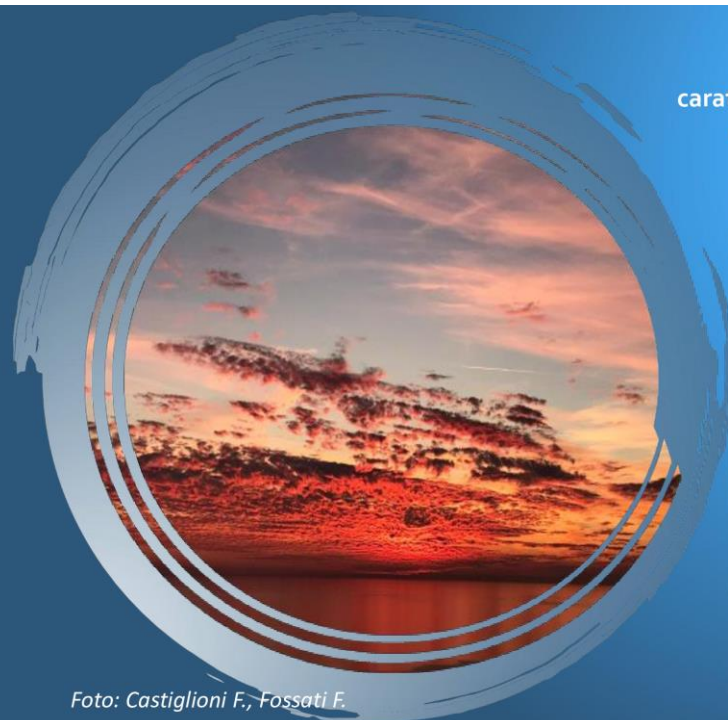


Foto: Castiglioni F., Fossati F.



 **ARPAL**
Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente ligure

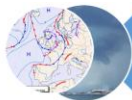
Luca Onorato



Systema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

LO SCENARIO METEOROLOGICO

IN LIGURIA



Meteorologia e fenomeni della settimana



L'analisi del geopotenziale della settimana, il satellite nel canale visibile e l'analisi KMNI del 28/05

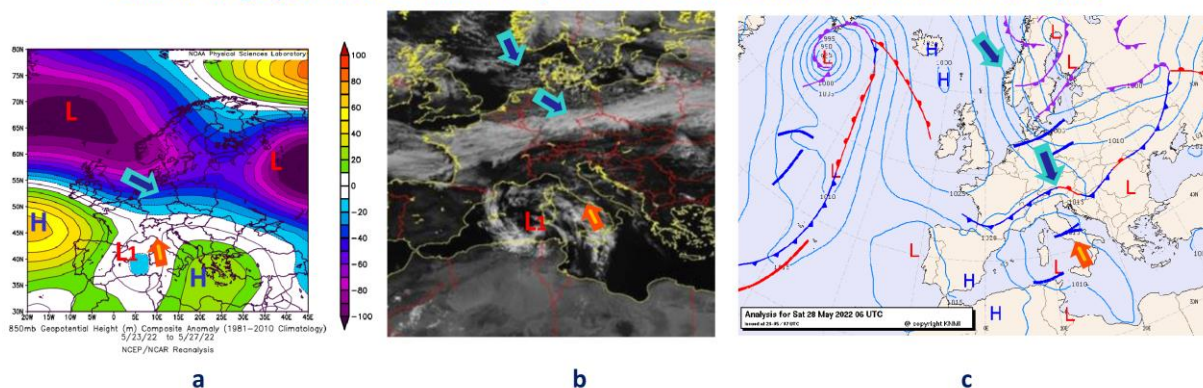


Fig. 1 analisi del geopotenziale NOAA e del satellite nel canale visibile (28/05) e analisi dei fronti KMNI (28/05) che evidenziano come diverse zone anticicloniche (H) si contrappongono a una debole circolazione sul Mediterraneo occidentale (L1) associata a richiami caldo umidi sul Tirreno. Quest'ultima, nel fine settimana, è stata raggiunta da una discesa di aria fredda e instabile di matrice nord europea (L), evidenziata dalle frecce scure (vedere anche l'immagine del satellite nel visibile (b) del 28/05)

La settimana è stata condizionata da un dominio anticiclonico (H) centrato sulla Spagna e la Francia occidentale, che ha lasciato spazio sul Mediterraneo a richiami caldo umidi meridionali, in particolare sulle zone liguri tirreniche e su gran parte del Mediterraneo, per via di una circolazione depressionaria. Questa depressione si è (L1) posizionata sul Mediterraneo occidentale causando tempo instabile sul nord Italia già a metà settimana.

Successivamente, nel fine settimana, tale configurazione è stata raggiunta e alimentata dall'ingresso di aria fredda e instabile di matrice nord europea sul bacino Mediterraneo. Evidente dall'immagine del satellite (b) come il sistema frontale a nord delle Alpi (esteso lungo i paralleli dal Golfo di Biscaglia alla Germania e Polonia) si attesti alla barriera alpina svalicando sul Mediterraneo il 29 maggio. Si sono, infatti, registrati temporali anche forti sul Nordovest, estesi nel corso del weekend

alle altre zone Padane e agli Appennini centro settentrionali (vedere la rubrica «meteofotografando»).

In particolare tra venerdì e sabato sono state segnalate violente grandinate in Piemonte tra le province di Vercelli, Torino, Cuneo e Alessandria (zona dove si sono avute molte auto danneggiate e frutteti distrutti).

In Liguria, invece, si sono registrati deboli fenomeni precipitativi in costa; i temporali e rovesci più intensi hanno interessato l'interno con quantitativi massimi giornalieri tra significativi o elevati in particolare sul genovese il 25 maggio con circa 100 millimetri in 24 ore (Passo del Turchino e Mele)

L'ANDAMENTO DELLE TEMPERATURE

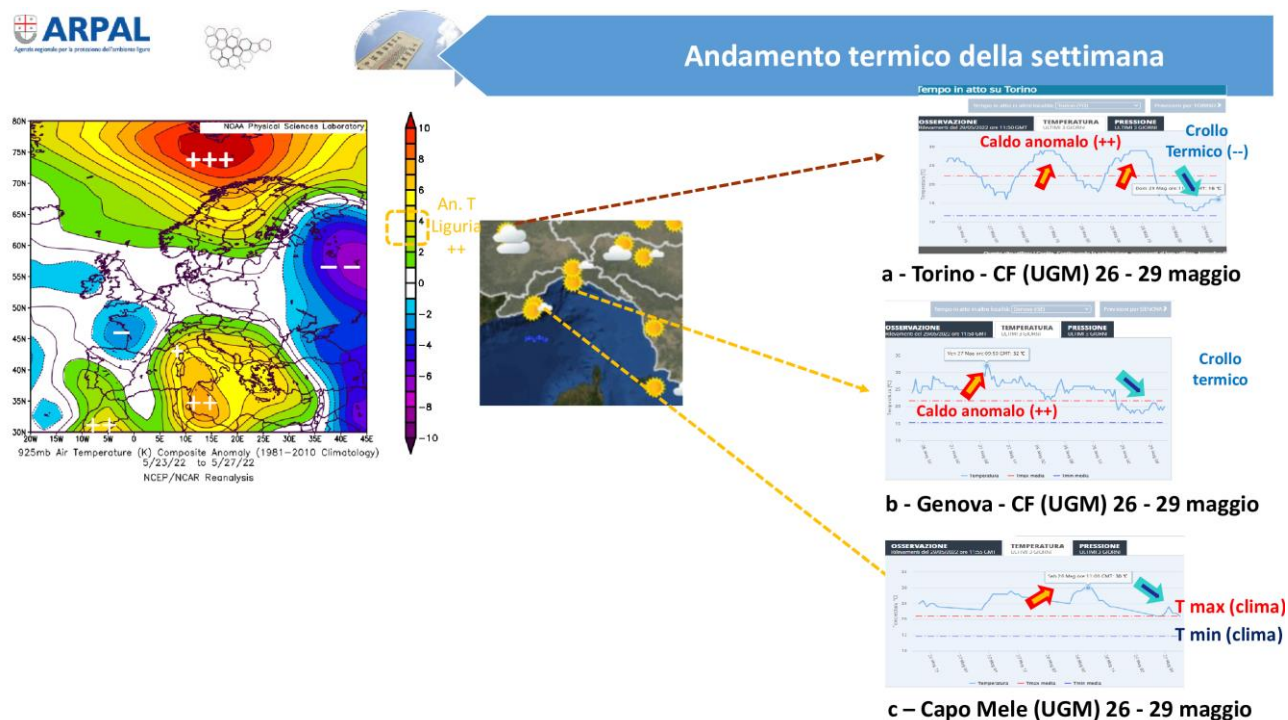


Fig.2 L'analisi NOAA dell'anomalia di temperatura a 925 hPa (circa 750 metri) e l'andamento delle temperature massime e minime (UGM) per Torino (a), Genova (b) e Capo Mele (c) prima del fine settimana mostrano valori quasi estivi e ben sopra la norma, seguite da un crollo termico di una decina di gradi nell'arco di 36/48 ore che le ha riportate in media attorno all'atteso.

L'analisi termica ai bassi livelli mostra un'anomalia calda sul Mediterraneo con valori massimi sul canale di Sicilia e il Golfo della Sirte (+6°C) e Gibilterra e che interessa l'intera Penisola, i Balcani e in particolare le zone occidentali italiane (bacini tirrenici con + 3/+4°C) e le zone Padane. In questa fase l'aria più fredda è rimasta confinata sull'Europa Orientale e la Russia con anomalie di - 5/-6°C visibili dai cromatismi viola.

Le temperature costiere (dati UGM – Fig 2 a-b-c) mostrano temperature ben sopra la norma, con anomalie positive significative visibili per Genova Aeroporto e Capo Mele (b-c) e massimi tipicamente estivi, maggiormente pronunciati a Torino (a), località che non risente dell'effetto mitigante del mare (rispetto a Genova e Capo Mele). A seguire ecco un crollo termico (28-29 maggio) con temperature massime in calo di 8/11 °C, e che tendono a posizionarsi comunque attorno alla norma o lievemente sotto l'atteso.

Le temperature minime, decisamente elevate, sono poi calate restando nel weekend lievemente sopra l'atteso o attorno alla climatologia a secondo della località: da segnalare già le prime 2-3 notti tropicali in costa per le varie provincie (temperature minime superiori ai 20 gradi).

Le temperature massime settimanali dei capoluoghi costieri (OMIRL) hanno visto i picchi massimi già estivi compresi tra 31 e 34 °C verso il 26-27 maggio, evidenziando anomalie termiche positive anche di oltre + 10 °C, mentre nell'interno spezzino i massimi della settimana hanno raggiunto i 36/37°C il 27 maggio a Castelnuovo Magra, Sarzana e Padivarma.

In questo scenario si osserva come i valori minimi settimanali della regione non siano mai scesi neanche in alta quota (a 1800 m) sotto i + 6°C.

METEOFOTOGRAFANDO

Rubrica a cura di Luca Onorato



Meteofotografando: un sabato variabile e instabile in Pianura Padana, nell'interno tra Toscana ed Emilia Romagna



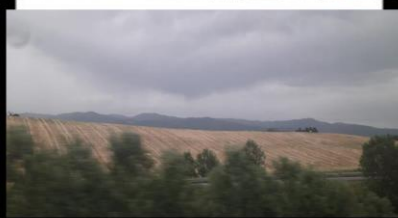
M E T E O

F O T O G R A F A N D O

Luca Onorato

L'ingresso di aria fredda di matrice nord europea sulla Penisola ha determinato un aumento dell'instabilità sulle zone appenniniche e padane centro settentrionali. I temporali o rovesci sono colti dalle foto riprese tra la Pianura Padana e l'Appennino Tosco Emiliano (fonte: Onorato L, Fossati F).

La prima immagine in alto mostra l'incudine di un Cumulonembo arrivato alla fase di maturità nel milanese.



Zoom dall'occhio del satellite su alcuni episodi temporaleschi del 28/05



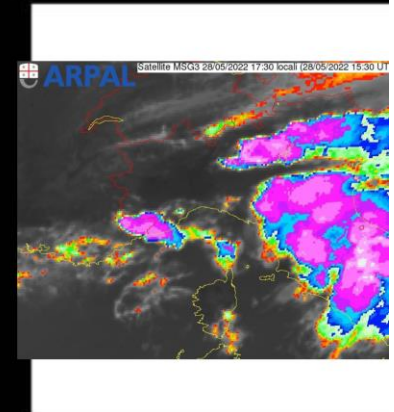
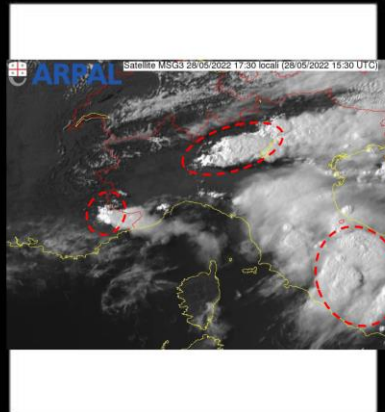
M E T E O

F O T O G R A F A N D O

Luca Onorato

Gli episodi temporaleschi sono colti sabato 28 maggio alle 1730 UTC (fine pomeriggio) dal satellite nei due canali satellitari (Visibile e Infrarosso) ed evidenziano bene una struttura temporalesca più isolata nell'interno Provenza e una, più estesa, in intensificazione sulla Lombardia oltre a diverse celle temporalesche in sviluppo tra Toscana ed Emilia Romagna.

Nel visibile osserviamo il top delle nubi temporalesche più chiare che vengono colte anche nel canale Infrarosso, attraverso le celle più fredde (cromatismi violacei con top delle nubi alte in chiaro)





Meteofotografando coglie nel genovese una domenica mattina più soleggiata e il mare stirato dal vento

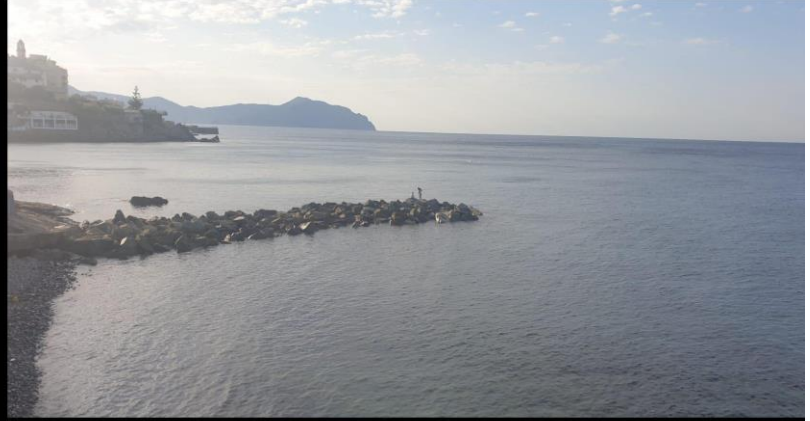


M E T E O

F O T O G R A F A N D O

Luca Onorato

Dopo un sabato sera instabile, la domenica mattina appare soleggiata a Levante prima della comparsa di nuvolosità che dai monti si porta verso la costa con un mare che appare calmo e stirato sotto costa per i venti più freschi nord-orientali (fonte: Lega navale Quinto).



Un weekend a tratti instabile in particolare nell'interno



M E T E O

F O T O G R A F A N D O

Luca Onorato

Una domenica colta dalla web cam dell'estremo ponente a Diano Marina (Hotel Jasmine) che evidenzia addensamenti cumuliformi verso la costa più pronunciati rispetto al levante (immagine successiva) che sono ben visibili anche dal satellite il 29/05.





Weekend a tratti instabile in particolare nell'interno



M E T E O F O T O G R A F A N D O

Luca Onorato

Spettacolari cromatismi legati anche alla nuvolosità meno consistente, colta da Levante nello spezzino domenica nel fine pomeriggio (foto: Onorato Paolo).

