



ARPAL

Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente ligure



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

L'ESTATE METEOROLOGICA
ALL'INSEGNA DELLA VARIABILITA' :
LA SECONDA SETTIMANA DI GIUGNO
DAL 08/06 AL 14/06

Foto: Castiglioni F.; Onorato L.

REPORT 207 – DALL’8 AL 14 GIUGNO 2020
ANCORA TANTA INSTABILITA’ IN LIGURIA

La settimana in breve

È caratterizzata dalla permanenza di una vasta circolazione depressionaria che mantiene condizioni di spiccata variabilità sulla Liguria: la settimana ha visto l'alternanza di schiarite e annuvolamenti, inframmezzati da episodi temporaleschi accompagnati da trombe marine attorno alla metà.

Anche verso il fine settimana l'Italia settentrionale continua ad essere interessata da un'ampia circolazione atlantica che porta un'accentuazione dell'instabilità sulla Liguria a causa il passaggio di un impulso perturbato, accompagnato piogge e temporali forti nel corso di sabato.



Luca Onorato

L'ANALISI METEO



Configurazione meteorologica e precipitazioni

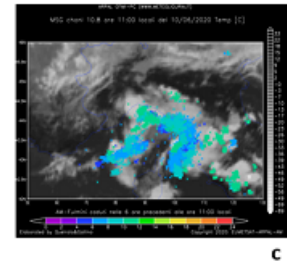
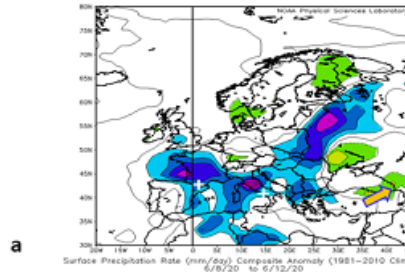
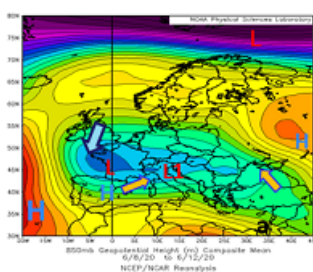


Fig. 1: rianalisi settimanale NOAA dell'anomalia di geopotenziale a 850 hPa (a) e dell'anomalia di precipitazione giornaliera (b), con affiancata l'immagine delle fulminazioni sovrapposta al satellite che mostra cellule temporalesche sul golfo associate a un elevato numero di fulminazioni nella mattinata del 10/06 tra il Levante ligure e il settore Corsica ed Elba (c)

L'analisi dell'anomalia di geopotenziale (fig. 1 a) evidenzia come lo scenario meteorologico su gran parte del continente e le zone settentrionali del Mediterraneo sia stato dominato da una vasta circolazione depressionaria (L, L1). Questa configurazione è associata all'ingresso di correnti atlantiche dai quadranti occidentali con annessi alcuni impulsi perturbati che, nella prima metà della settimana e sabato 13, hanno interessato il Golfo ligure.

L'ANDAMENTO DELLA TEMPERATURA

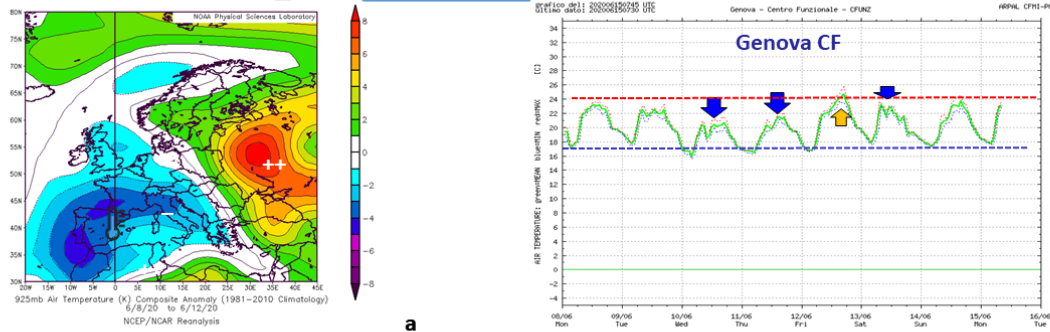


Fig. 2 – La rianalisi NOAA (a) dell'anomalia di temperatura a 925 hPa (750 m) della prima parte della settimana su scala europea e l'andamento delle temperature minime e massime per la stazione di Genova CF (OMIRL) tra il 8 al 14 giugno.

L'analisi mostra il contrapporsi di zona più fresca (anomalia negativa -3/-4°C) sull'Europa centro occidentale rispetto a un' area più calda che interessa l'Europa e l'Ucraina con anomalie positive di +7/+8°C. La Liguria è stata interessata da un'anomalia negativa di circa -3°C a causa dell'ingresso di correnti atlantiche più fresche che hanno attraversato le zone alpine. Per la nostra regione le temperature massime sono rimaste sotto dell'atteso (rispetto alla media climatologica) generalmente di -1.5 °C / -2°C (con anomalie termiche negative di circa -2/-3°C tra il 10 / 11 e 13 giugno e anomalie positive pomeridiane il 13/06). I valori più alti nello spezzino: 27.6 a Riccò del Golfo, 27.2 a Castelnuovo Magra, 27.0 a Levanto San Gottrdo.

Le temperature minime si sono attestate su valori climatologici; il trend evidenzia come, sul genovese, si siano toccati i 15.9 °C di minima il 10 e 11/06. A livello regionale i valori minimi settimanali hanno mostrato nell'interno, (a quote tra 1200 e 1500), valori intorno a +2 e +3 °C (2.3 a Sella di Gouta, nell'imperiese, 3.4 a Pratomollo, nell'entroterra genovese).

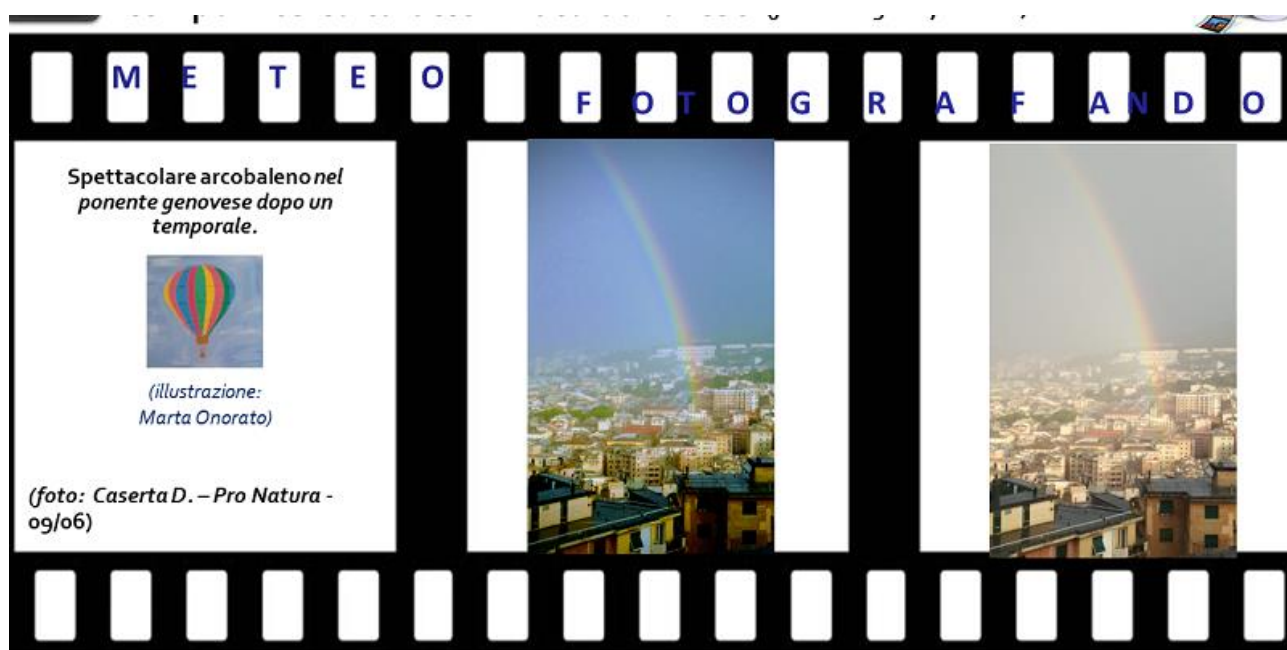
L'ANDAMENTO DELLE PRECIPITAZIONI

L'analisi settimanale (b) mostra anomalie positive di precipitazioni (superiori di 4 millimetri giornalieri con punte di +12 mm/24 h) su gran parte del continente e l'area mediterranea (dalla Spagna/Francia al Mediterraneo centro occidentale e l'Europa orientale). In particolare sul nord Italia, si osserva una spiccata instabilità associata a temporali e rovesci nel corso dell'intera settimana, con episodi di trombe d'aria in particolare il 10 giugno che hanno interessato diverse zone del golfo; si tratta di fenomeni avvenuti in concomitanza con episodi caratterizzati, nel levante regionale, da fulminazioni temporalesche (mappa c). A inizio weekend un nuovo peggioramento ha comportato precipitazioni giornaliere elevate o molto elevate che hanno insistito

nell'interno del savonese (quantitativi tra 100 e 160 mm/24h il 13/06), mentre in costa nelle quattro province si sono evidenziati quantitativi modesti.

METEOFOTOGRAFANDO

a cura di Luca Onorato



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

Meteofografando

focus sul tempo meteorologico della settimana è caratterizzato da rovesci legati associati a una successione di trombe marine sul golfo sia a Levante che a Ponente. Per approfondimenti sul fenomeno visita:

https://www.arpal.liguria.it/con_tenuti_statici//pubblicazioni/articoli_schede/200508_meteo_Trombe-aria-e-marine-partec-A_DIVULGATIVO.pdf



foto: Coppolecchia M., Andorra
- 10/06



Fronte nuvoloso legato alla formazione di alcune trombe marine in successione

Meteofografando



La tromba d'aria può essere considerata il fenomeno meteorologico più violento che si verifica nell'area mediterranea: essa è costituita da una colonna d'aria in veloce rotazione antioraria che porta con sé polvere, detriti o altro materiale in funzione della sua violenza. Assume l'aspetto tipico di un imbuto dal cumulonembo da cui ha origine.



Focus sulle trombe marine



Si osserva una successione di spettacolari vortici davanti a Portofino (foto: Monteverde C. - Osservatorio Raffaelli; 10/06)

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

*Meteofografando:
focus sul tempo meteorologico*



Visitate le pagine divulgativo scientifiche di ARPAL che parlano di questi fenomeni: nello specchio di mare che va dal promontorio di Portofino a quello di Arenzano si può rilevare, con una certa ricorrenza durante la stagione primaverile, la formazione di trombe marine, il cui ciclo di vita tipicamente si compie in questo tratto di costa -

https://www.arpal.liguria.it/contenuti_statici//pubblicazioni/articoli_schede/200508_meteo_Trombe-aria-e-marine-parte-B_DIVULGATIVO.pdf



Trombe marine verso il promontorio di Portofino



*foto: Osservatorio Raffaelli
- 10/06*

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

*Meteofografando:
focus panoramico sul tempo meteorologico della settimana*



Giornata più soleggiata sul mare ma ancora variabile e a tratti instabile nell'interno levante.

foto: Onorato N. - 12/06

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

**Meteofografando:
«oltre regione»**

*nel weekend dominano
condizioni di spiccata variabilità*



*Mattinata variabile verso il lago
d'Orta con nuvolosità cumuliforme
ancora poco sviluppata sulle Alpi
piemontesi, in rapido aumento dal
pomeriggio, quando si sono registrati
forti temporali (Onorato L. - 13/06)*



*Roveschi temporaleschi
provenienti dalla zona prealpina
interessano la parte orientale del
milanese a fine pomeriggio,
(foto: Sanna M. - 14/06)*