



ARPAL

Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente ligure



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

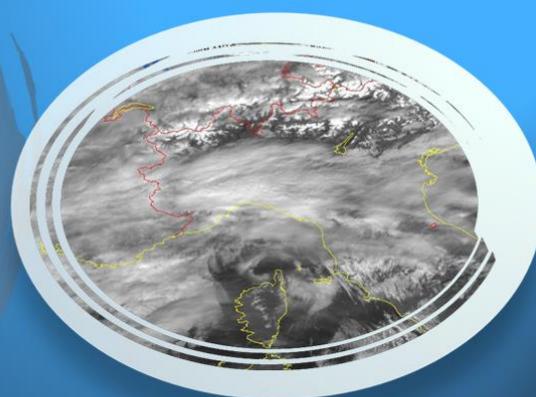
Metà febbraio freddo e invernale che

tende a un tempo più mite

Dal 15/02 allo 21/02/2021



Foto: Onorato L.



REPORT 243 – DAL 15 AL 21 FEBBRAIO

INIZIO FREDDO E INVERNALE POI SI SCIVOLA VERSO LA MITEZZA



Luca Onorato

La settimana in breve:

Un metà febbraio invernale caratterizzato da tempo inizialmente soleggiato e freddo che ha visto gelate e temperature sotto l'atteso in tutto il nord e nell'interno della Liguria; segue un graduale aumento delle nubi associato a cieli via via più grigi con qualche precipitazione alternata a parziali schiarite e un tempo fresco ma con temperature in lento graduale aumento nel corso della settimana, che in costa ritornano poco al di sopra dell'atteso nel weekend.










L'ANALISI METEO

L'analisi del geopotenziale sul Mediterraneo centro occidentale ci mostra come si assista a una rimonta del campo di alta pressione sul Mediterraneo Occidentale (H1) e l'Europa continentale, che si collega con l'alta pressione (H2) presente a nord della penisola scandinava verso il circolo polare artico. Questa configurazione ha comportato almeno nella prima parte del periodo la presenza di due masse d'aria differenti sul continente; abbiamo, infatti, avuto residua aria fredda siberiana proveniente da nord-Est legata alla depressione (L2) lungo il bordo orientale dell'anticiclone che si è spinta fino al Mediterraneo orientale, all'Adriatico e le nostre regione ioniche. Questo 'spiffero' invernale ha fatto apparire la neve fino alle località costiere. Contestualmente si è intensificato un flusso umido meridionale nei bassi strati sull'Europa sud-occidentale che ha investito anche la Liguria, dove, nonostante la parziale protezione anticiclonica, il flusso sud-occidentale legato alla circolazione atlantica (L) ha provocato deboli piogge sul Centro-Levante tra martedì e mercoledì, inizialmente nevose ancora a quote medio-basse a Levante. Il flusso umido è proseguito fino a inizio weekend comportando cielo nuvoloso con deboli piogge sparse, più insistenti sul Centro-Ponente a causa di correnti umide meridionali nei bassi strati, seguito da una successiva rotazione del flusso dai quadranti settentrionali con schiarite costiere più ampie domenica. Da segnalare, oltre i nostri confini, neve e freddo abbondante sulla Grecia con Atene imbiancata in quanto il flusso siberiano ha puntato verso il Mediterraneo orientale. La mappa di rianalisi evidenzia chiaramente questa discesa siberiana (frecche scure) dall'Europa orientale e la Russia verso il

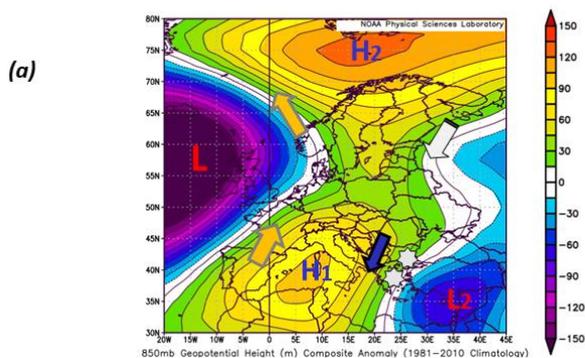
Mediterraneo centro orientale, che si è spinta fino ai Balcani interessando inizialmente anche il Sud Italia con maltempo, neve e freddo decisamente invernale.

Proprio nelle regioni meridionali, si sono avuti rovesci di neve localmente in pianura o a tratti anche sulle coste. La neve ha raggiunto le quote di pianura a tratti anche in Calabria, dove sono state segnalate locali imbiancate sulle coste del catanzarese (come a Botricello). La neve ha interessato la Campania, con neve a Benevento, Avellino e occasionalmente pure a Napoli fino alla Sicilia, nell'interno di Messina e sul catanese e in generale sui rilievi etnei.

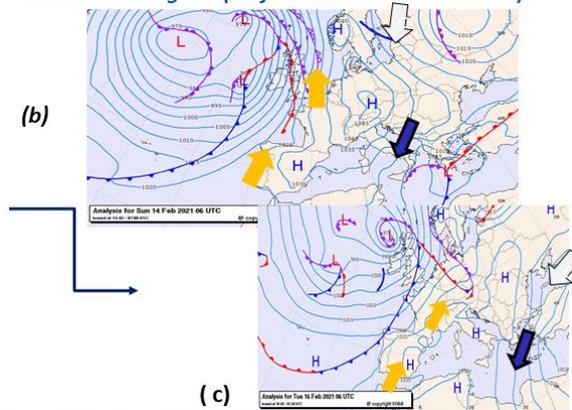


Configurazione meteorologica della settimana

La rianalisi meteo dal lunedì al venerdì

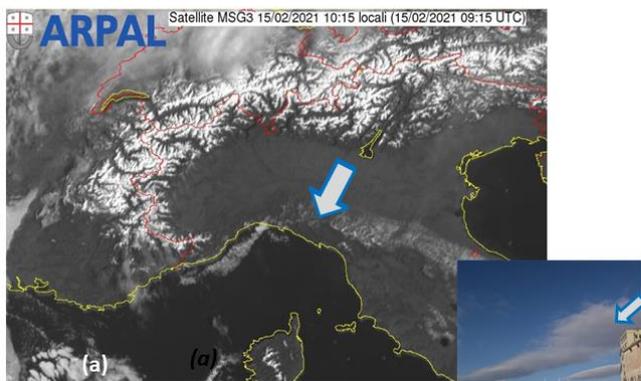


Cambio di regime (da freddo balcanico a umido)

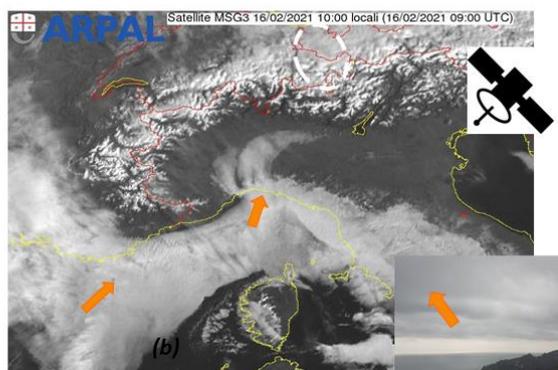


Il satellite per osservare chiaramente sul nord-ovest Italia un cambio di regime verso inizio settimana

MSG3 Analisi Satellite del 15/02 h 10.15 UTC
 canale Infrarosso



MSG3 Analisi Satellite del 16/02 h UTC
 canale visibile 10.00

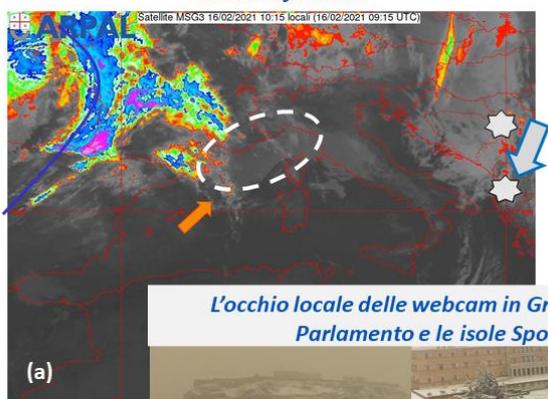


ZOOM DAL SATELLITE: anche l'occhio del satellite permette di caratterizzare meglio il tempo di metà febbraio attraverso le due immagini (nel Visibile); nella prima immagine del 15/02 (a) si osserva un nord sereno e freddo (interessato da un residuo flusso balcanico) con la neve sulla catena alpina, mentre 24 ore dopo verso il 16/02 lo scenario è dominato dalla presenza di nubi stratiformi meno fredde ai medio bassi livelli) apportate da l'innescò di un flusso occidentale (b- freccia arancioni) che s'incanala tra la Corsica e il Golfo Ligure con nuvolosità bassa compatta che svalica nella Pianura Padana.

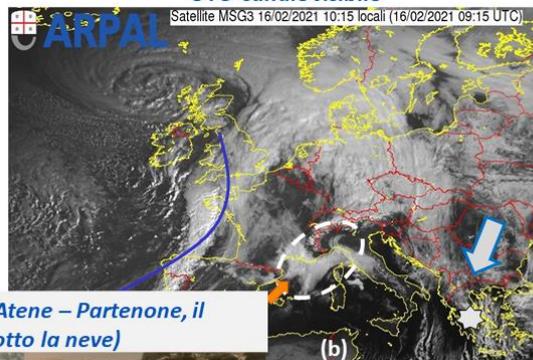


L'occhio attento del satellite per caratterizzare meglio le condizioni 'macaiose' della settimana

MSG3 Analisi Satellite del 16/02 h 09.15 UTC
canale Infrarosso



MSG3 Analisi Satellite del 16/02 h 09:15 UTC canale visibile



LO ZOOM DAL SATELLITE ci permette di caratterizzare meglio il tempo invernale della settimana cogliere attraverso le due immagini (nel canale IR e nel Visibile) alcuni aspetti meteo quali: la presenza di nubi stratiformi meno fredde ai medio bassi livelli (dominanza di cromatismi giallo arancioni) portate da un flusso sud-occidentale (a - freccia gialla) che è più netto invece nell'immagine del visibile che invece evidenzia più chiaramente anche sul golfo del Leone e ligure lo scorrimento di nuvolosità bassa legata a un flusso più meridionale (b). A questo flusso sud-occidentale si contrappone maltempo neve e freddo sulla Grecia evidenziato dalle frecce grigie chiare, che mostrano l'aria

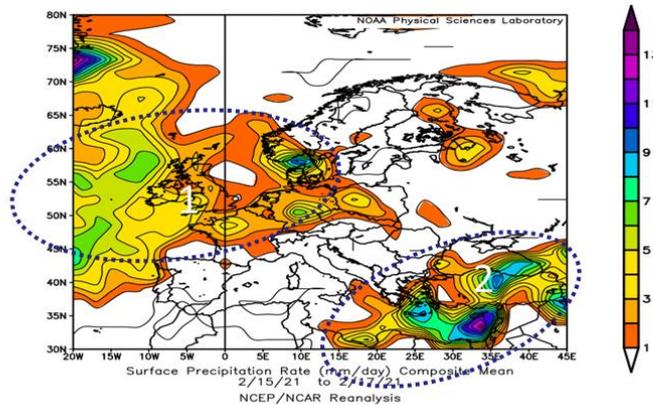
L'ANDAMENTO DELLE PRECIPITAZIONI

L'analisi delle precipitazioni settimanali NOAA mostra un'anomalia di piogge giornaliera sopra l'atteso sull'Europa sud-occidentale e continentale (estesa zona 1), confinata a nord delle Alpi e della Liguria dove invece si sono avuti fenomeni attorno alla climatologia del periodo invernale per via del flusso umido. La mappa delle piogge giornaliere mostra una seconda zona di precipitazione legata alle nevicite sul Mediterraneo orientale, la Grecia che ha finito per interessare anche il sud Italia e la zona ionica (cromatismi arancioni). Sulla Liguria la settimana ha visto precipitazioni deboli in costa e localmente significative a tratti nell'interno del centro levante tra il 16 e 17 febbraio (il 16 febbraio 43.4 millimetri a Monte Pennello, il 17 42.8 a Bargone).

I quantitativi massimi significativi nell'interno genovese e più modesti in costa, che sui capoluoghi non hanno superato i 15 millimetri in 24 ore (quantitativi scarsi) mentre sono più significativi intorno il 16/02 raggiungendo i millimetri in 24 ore nel centro levante.



Rianalisi delle precipitazioni giornaliere NOAA



L'ANDAMENTO TERMICO

L'analisi NOAA (a) dell'anomalia di temperatura tra l'1 e il 15 febbraio evidenzia la presenza di un canale di aria fredda siberiana esteso dalla Russia ai Balcani e il Mediterraneo centrale e una rimonta caldo umida sull'Europa occidentale fino al circolo polare. La Liguria e l'Italia sono interessate da un'anomalia fredda negativa a inizio settimana (anche di oltre $-4/-6\text{ }^{\circ}\text{C}$); verso la metà il corridoio freddo persiste ma si porta gradualmente verso il Mediterraneo orientale, mentre a una rimonta calda ha interessato l'Europa centro occidentale (++) investendo parzialmente anche il nord e la Liguria con anomalie positive termiche tra $+2/+3\text{ }^{\circ}\text{C}$.

L'analisi NOAA (a) dell'anomalia di temperatura a 2 metri evidenzia bene il freddo di inizio settimana con temperature rigide sulla regione che hanno visto il 15 febbraio valori minimi in costa sottozero a La Spezia e attorno a 0 o $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ negli altri capoluoghi. A seguire ecco un graduale incremento termico in costa nel genovese che ha comportato temperature massime attorno alla media climatologica e minime di circa 3 gradi superiori all'atteso, legate agli apporti caldo - umidi dai quadranti sud-occidentali. Nel prosieguo della settimana le massime sono rimaste stabili attorno all'atteso, mentre sono al di sopra dell'atteso per le minime (con temperature anche superiori di $+4/+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ rispetto al clima - - -), in ulteriore aumento verso il weekend, con picchi di $16\text{ }^{\circ}\text{C}$ e incrementi maggiori in altre località in particolare dell'interno imperiese (21.4 a Rocchetta Nervina, 20.5 ad Airole).

Segnaliamo minime a inizio periodo fino a -12.6 a Pratomollo (Borzonasca, Genova) $^{\circ}\text{C}$ in quota oltre i 1500 m e $-9.4\text{ }^{\circ}\text{C}$ nell'interno genovese (Loco Carchelli) a 600 metri il 15 febbraio.

Un rapido sguardo anche a cosa è accaduto in Italia. Nel Nord Est, nonostante il miglioramento, si segnala gelo intenso con minime fino $-27\text{ }^{\circ}\text{C}$ sulle Prealpi vicentine

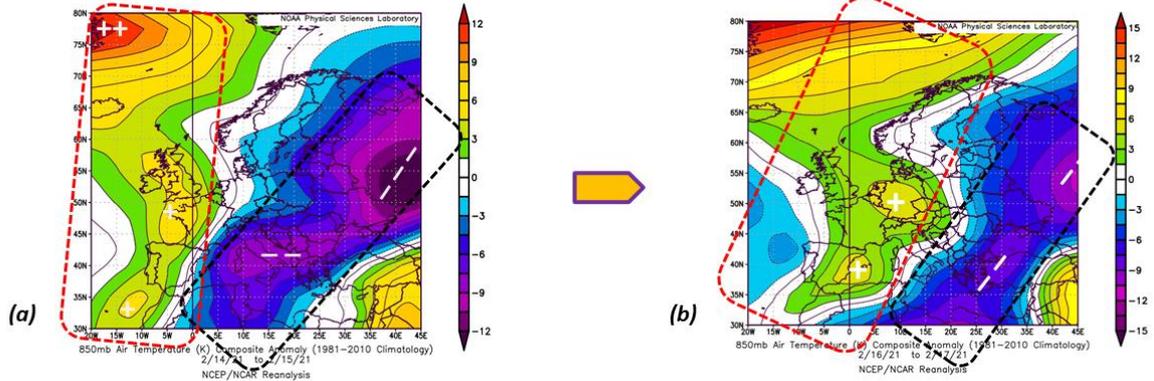
mentre in pianura Padana le temperature notturne sono scese diffusamente sottozero con valori compresi tra -3°C e -6°C , fino punte locali di $-7/-9^{\circ}\text{C}$.

Gelo intenso sulle Alpi con valori fino a $-15/-16^{\circ}\text{C}$ a 700-800m sulle Dolomiti, -20°C a 1100m in Val d'Adige, ben -16°C ad Asiago, -13°C a Tarvisio e Madesimo.



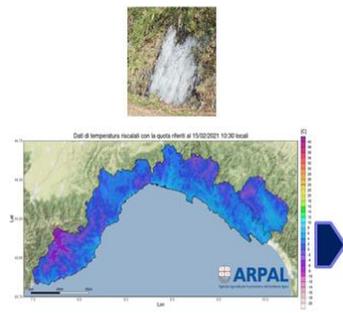
Andamento termico della settimana per evidenziare meglio il cambio di temperatura

Rianalisi dell'anomalia di temperatura verso inizio - metà settimana

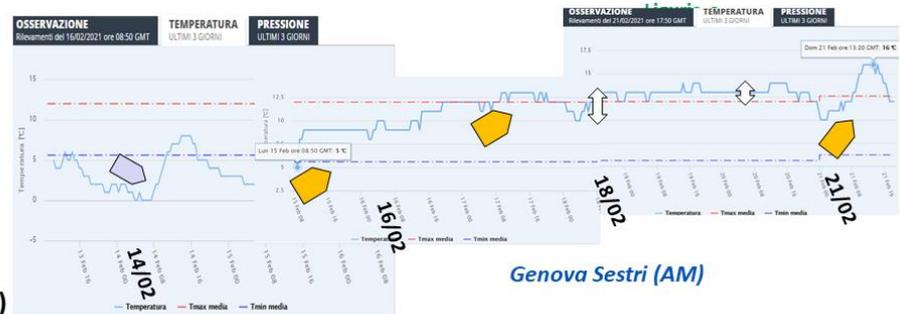


Andamento termico della settimana

Mappa termica ligure del 15/02 h 10.30 locali



Andamento termico della Staz. Genova Sestri tra l'1 e il 7 febbraio rispetto alla climatologia (dati: UGM).



METEOFOTOGRAFANDO a cura di Luca Onorato



'Meteofotografando' si apre con il precedente weekend del 13-14 febbraio, tra città e natura: (foto: Onorato – Sacchetti D. - CMI)



M E T E O

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

Focus sul precedente fine settimana che parte all'insegna di cieli tersi e limpidi caratterizzati da passaggi di nubi orografiche sul genovese e spettacolari tramonti caratterizzati da un'ampia visibilità, colti verso Camogli (GE) il 14 febbraio.



Genova 13/02 (foto: Onorato – CMI)



Camogli 13/02 (foto: Sacchetti – CMI)



Nell'interno ancora gelate a inizio settimana (Foto: Osservatorio Raffaelli)



M E T E O

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



Meteo a inizio settimana caratterizzato da gelate nell'interno levante ancora significative con rischio per la viabilità.

(foto: Monteverde C. Oss. Raffaelli)





"Meteofotografando' nel basso Piemonte per svelarci cime riccamente innevate e/o nuvole di panna montata (foto: Sacchetti D. CMI)



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



La foto svela sia la neve sulle cime più alte di Ormea (CN) coperte anche da nubi di panna montata in rapido dissolvimento nei versanti sottovento, legate a venti da caduta nord-orientali.

Illustrazione
(Onorato
Marta)



"Meteofotografando' sui laghi nello scorso fine settimana all'insegna del cielo terso e freddo (foto: Fossati F.)



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



Ancora cieli tersi e freddi sull'alto lago di Lecco nella giornata del 14/02 mentre sullo sfondo s'intravede qualche cima innevata.

Illustrazione
(Onorato
Marta)

