

LE STAGIONI DEL 2025 ATTRAVERSO LA FOTOGRAFIA

LA TESTIMONIANZA METEO CLIMATICA DEL 2025

Si ringraziano i seguenti contributi fotografici:

Benedetti (Sasha), Lapucci Giovanni, Monteverdi Claudio, Onorato Luca (Yoco), Tizzi Marco, Zattera Eva...

INVERNO 2024-25

PROVERBIO INVERNALE

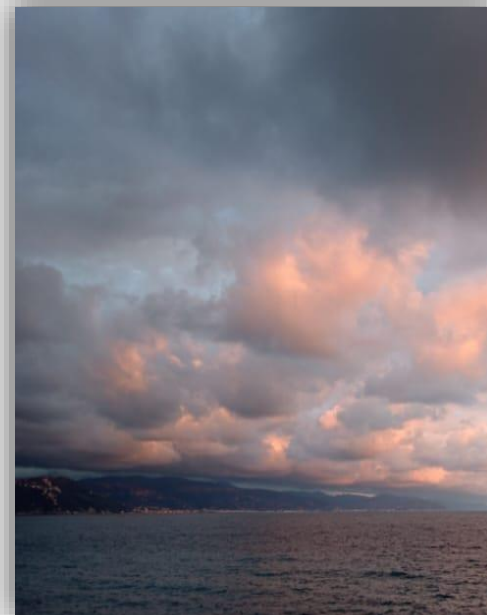
*Acqua di gennaio, pane per tutto l'anno
Inverno asciutto, primavera bagnata*

Da Copernicus Climate Change Service/ECMWF (<https://climate.copernicus.eu/surface-air-temperature-february-2025>), relativo al mese di Febbraio e all'andamento dell'inverno 2024-2025, la temperatura media nel continente europeo nei tre mesi dell'inverno boreale è risultata la seconda più alta mai registrata, in quanto caratterizzata da un'anomalia pari a 1.46°C al di sopra della media del periodo 1991-2020.

INVERNO 2024-2025

L'inverno 2024-2025 vede condizioni abbastanza miti con periodi piovosi alternati a periodi secchi e anticiclonici. In questo contesto il freddo è stato saltuario e breve con rari eventi nevosi localizzati e limitati alle quote più elevate.

Prendendo come riferimento i dati delle anomalie di precipitazione e temperatura del trimestre invernale 2025 rispetto al periodo climatologico di riferimento 1961-2010 per i 4 capoluoghi di regione. E' evidente la generale anomalia termica positiva per i 4 capoluoghi per le temperature medie stagionali con anomalie nello spezzino di circa $+3^{\circ}\text{C}$ (per le T min). La mappa della pioggia cumulata totale del trimestre analizzato mostra cumulate più abbondanti sono state registrate sul Centro-Levante, con accumuli hanno raggiunto localmente valori superiori agli 800-1000 mm. il mese di dicembre 2024 è stato mediamente più secco, con pochi accumuli dell'ordine dei 100-125 mm, limitati localmente al settore orientale della regione. A fine gennaio 28/01 è stata emanata un'allerta rossa con cumulate su alcune stazioni dell'OMIRL hanno raggiunto i 200 mm nelle 24 ore, contemporaneamente a una potente mareggiata.

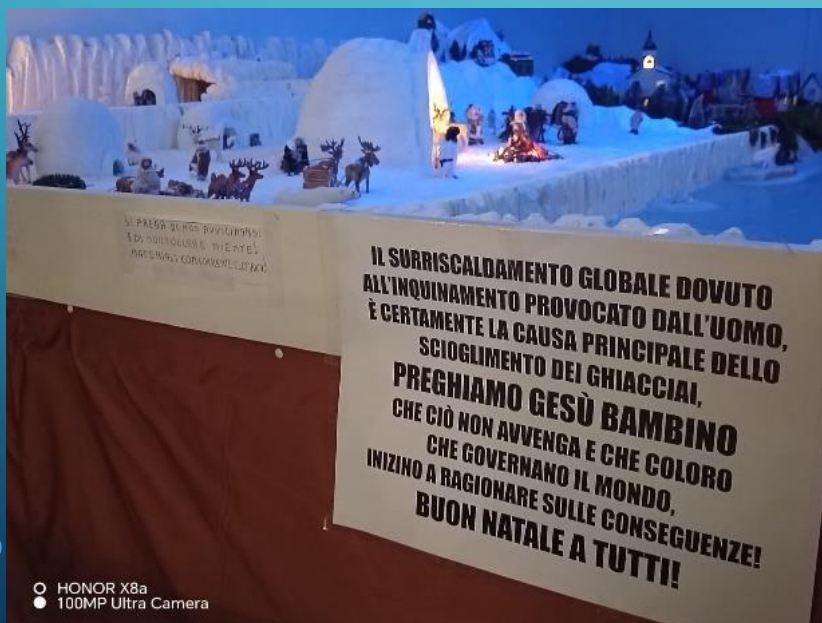


DICEMBRE



«Rosso di sera bel tempo si spera»

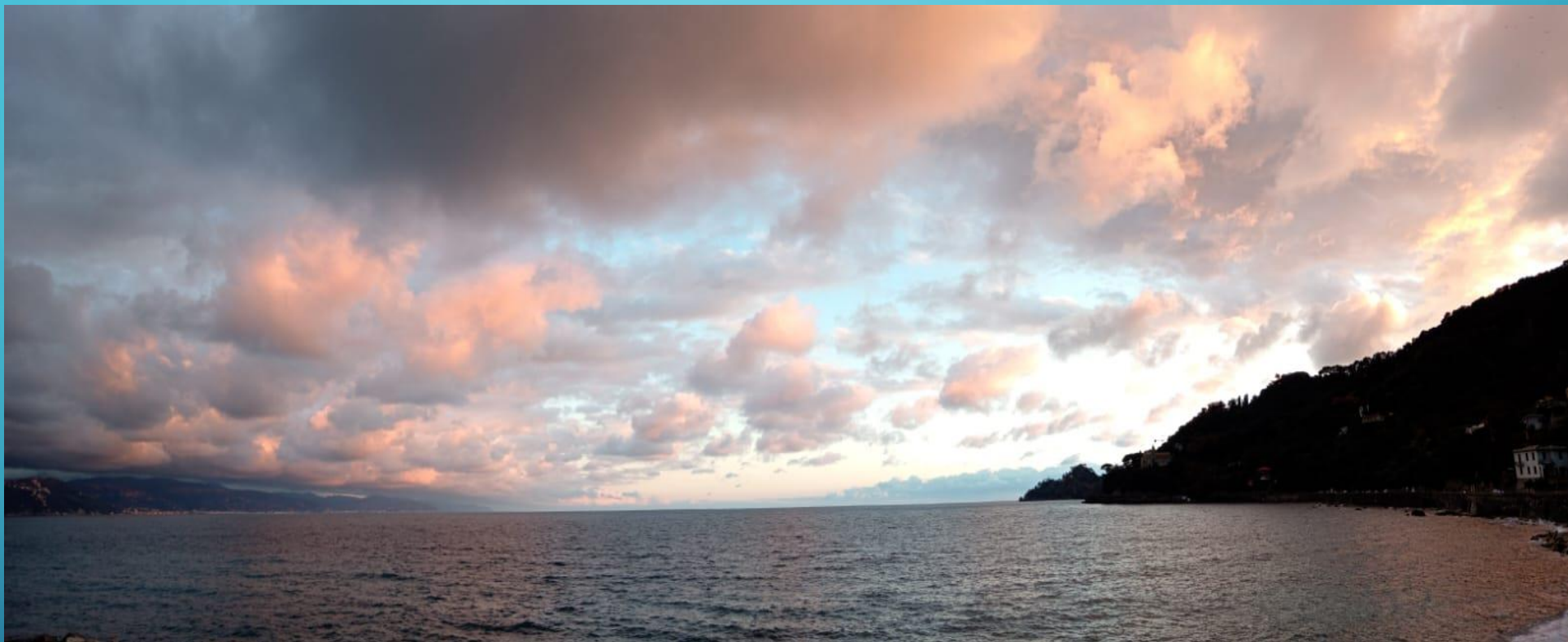
La fine di dicembre a tratti evidenzia spettacolari giornate terse e serene a seguito di ritorni nord-orientali caratterizzano il periodo tra Santo Stefano e gli ultimi giorni dell'anno ripresi da Camogli.



IL PRESEPE CLIMATICO!

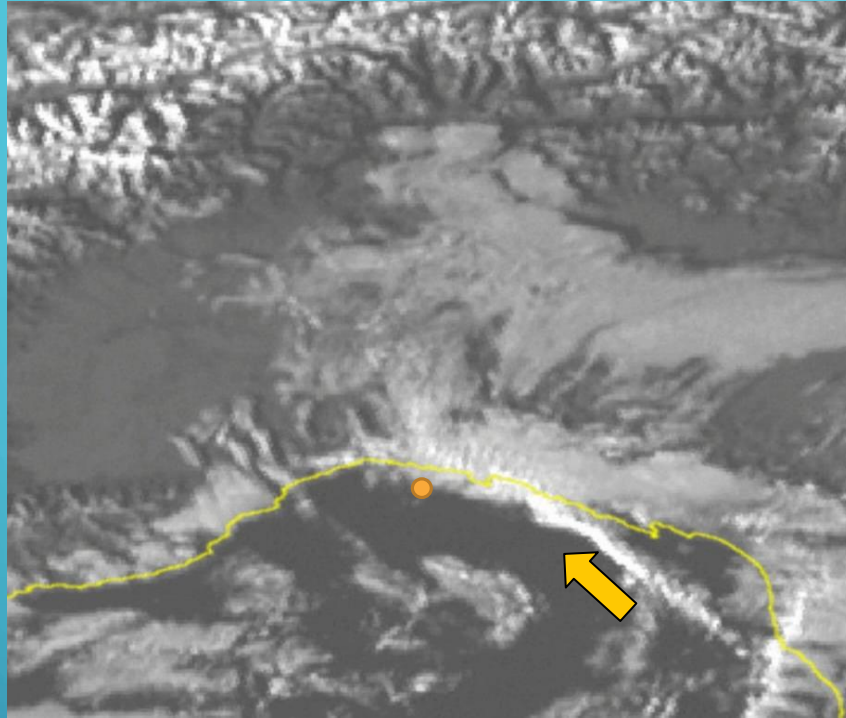
A Santa Margherita Ligure un presepe climatico che parla dei cambiamenti climatici legati al riscaldamento globale e scioglimento dei ghiacciai (presepe nella chiesa di S. Erasmo).

DICEMBRE



Nonostante l'alta pressione si osserva il richiamo umido e mite con nuvolosità cumuliforme ai bassi livelli, vista dal Tigullio (Baia di Paraggi); questo tempo meteo ha dominato il passaggio tra il 2024 e 2025.

GENNAIO



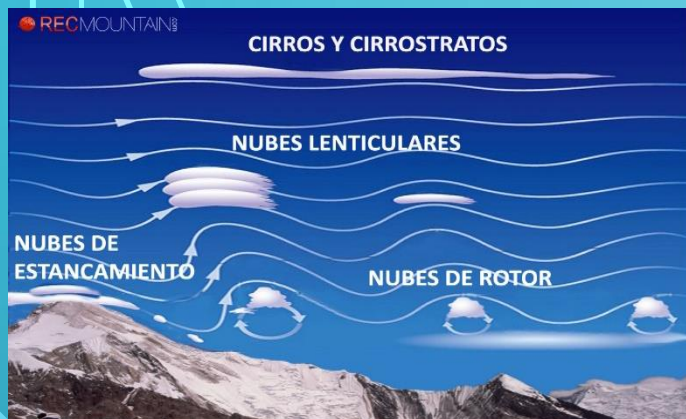
L'OCCHIO ATTENTO DEL SATELLITE ACCOSTATO ALLA FOTOGRAFIA E OSSERVAZIONE!

Una debole avvezione sciroccale che ha annuvolato il primo giorno dell'anno lungo la costa viene colta in combinata dall'analisi dal Visibile (satellite) e la ripresa dell'osservatore (Portofino) l'1. gennaio 2025 (L. Onorato): si può osservare sul Levante una debole linea di convergenza che si avvicina alla costa del Tigullio.



Nubi orografiche sottovento ai rilievi nel levante, oltre il Promontorio di Portofino (foto: I Love Santa Margherita Ligure)

QUESTE ONDE DI VENTO si formano in anche in successione quando una corrente incontra un rilievo provocando un sollevamento che devia verso l'alto il flusso producendo condensazione. la successiva discesa la dissolve fino alla nuova ondulazione. questa deviazione invisibile a occhio nudo, nelle giuste condizioni atmosferiche viene evidenziata dalla formazione di nubi lenticolari a causa delle variazioni periodiche nella velocità e direzione del flusso.



(fonte: recmountain).



L'ONDA OROGRAFICA è associata, nel versante sottovento, alla formazione di vortici turbolenti chiamati **rotori** che rimangono stazionari. Nell'immagine si radiografa il rotore della spettacolare nube orografica formatasi verso il promontorio di Portofino . Se vi è sufficiente umidità nell'atmosfera e se il guadagno di quota è sufficiente a far raffreddare l'aria fino al punto di rugiada creando la nube che resta quasi immobile (foto Luca Franzi – I love santa margherita ligure).



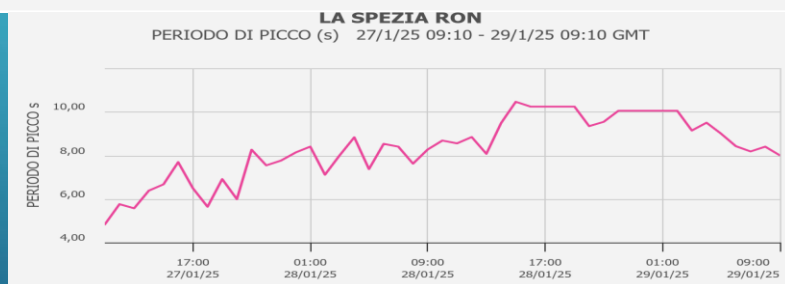
*La foto dell'inverno da Bonassola comprime le distanze
del golfo di Genova*

GENNAIO: la potente mareggiata del 28/01

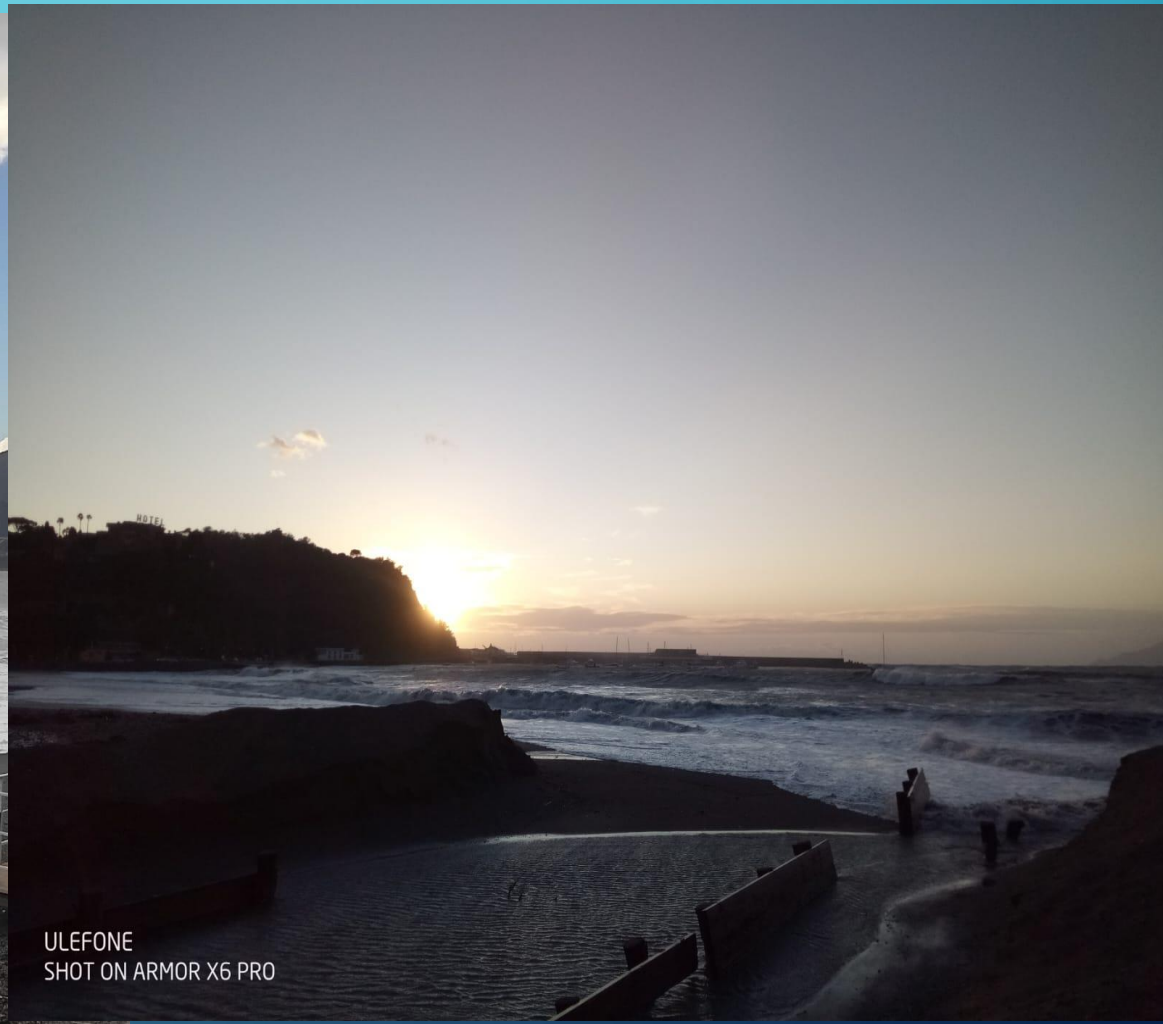


*Il porto di Recco (GE)
sotto l'impeto dei
frangenti!*

ESPLOSIONI LIQUIDE a Framura esaltate sia dal fondale che dall'incontro tra frangenti (fonte: Alessandro Benedetti - [SashaWaves](#)) il 28 gennaio



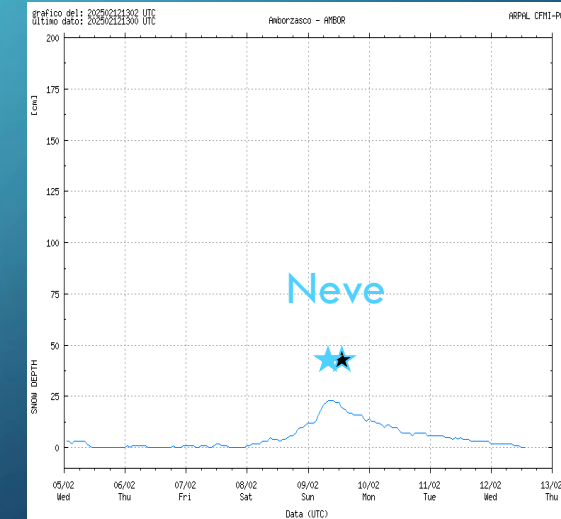
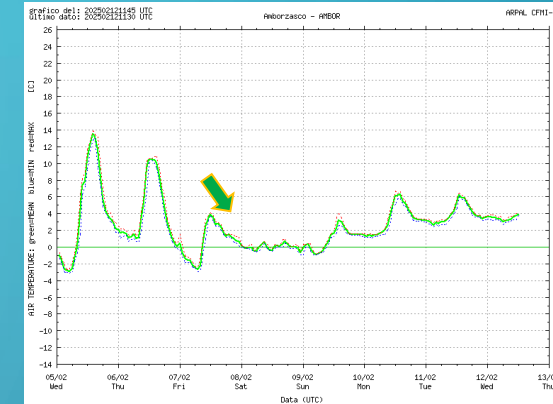
Il moto ondoso che il 28/01 ha portato a un altezza significativa di 5.5 m (boa di la spezia) e un periodo medio sui 9 sec viene ripreso a recco dalla we cam (skyline): wi evidenziano i frangenti significativi al largo del porto (c) legati a un mare che nello spezzino ha raggiunto la scala 6 beaufort (soglia di mare molto agitato).



*A seguito del passaggio frontale si osservano (28/01) da Genova Cogoleto (GE)
schiarite via via più ampie sul mare sempre più burrascoso*

FEBBRAIO: un po' di neve nell'interno

Il golfo del Tigullio e il levante sotto le piogge all'immagine del 8/02 (l'Isola Santa Margherita) e le mappe OMIRL di temperature e neve a Santo Stefano d'Aveto (Staz. Amborzasco a 900 m): le temp. crollano a 0°C dal 8/02, mentre la neve (trend sottostante) raggiunge 25 cm circa il 9/02. La foto di Casoni evidenzia lo spesso manto nevoso.



A Seguito del passaggio frontale si osservano (28/01) da Cogoletto (GE) schiarite via via più ampie sul mare sempre più burrascoso (foto: Oss.. Raffaelli- Claudio Monteverdi)



A fine domenica 9 febbraio compaiono i primi squarci di sole sul ponente che raggiungono anche il genovese al tramonto; nubi stratiformi al tramonto verso Cogoletto (GE) e schiarite oltre capo mele (punta sullo sfondo) lasciano spiccare cromatismi giallognoli (foto eva Z.). Spettacolo raro in cui nel tramonto domenicale si scorgono i rilievi del ponente genovese sotto spolverate di neve che si è spinta in alcune zone fino a mezza costa (.



La fotografia di Eva Zattera scattata da Cogoletto il 10/02 ci porta dentro un'alba dai cromatismi tipicamente invernali, proprio all'inizio questa nuova settimana che è caratterizzata da un clima più autunnale umido e uggioso con frequenti piovvaschi. L'immagine sottostante mostra in Serravalle un clima più padano e grigio con il nevischio caduto (foto: Luca O. ripresa sempre nella prima mattina qualche ora dopo l'alba)

PRIMAVERA

Una stagione di 'transito tra la stagione fredda e calda,
! ricca di proverbi !

'Marzo pazzo guarda il sole e prendi l'ombrello, aprile dolce dormire'

La primavera nell'area europea è stata caratterizzata da valori di temperatura media stagionale al di sopra dei valori di riferimento del periodo 1991-2020. Il periodo primaverile 2025 è risultato il quarto più caldo sull'Europa, con 1.04°C di anomalia rispetto alla media del periodo di riferimento 1991-2020 per la stessa stagione.

PRIMAVERA

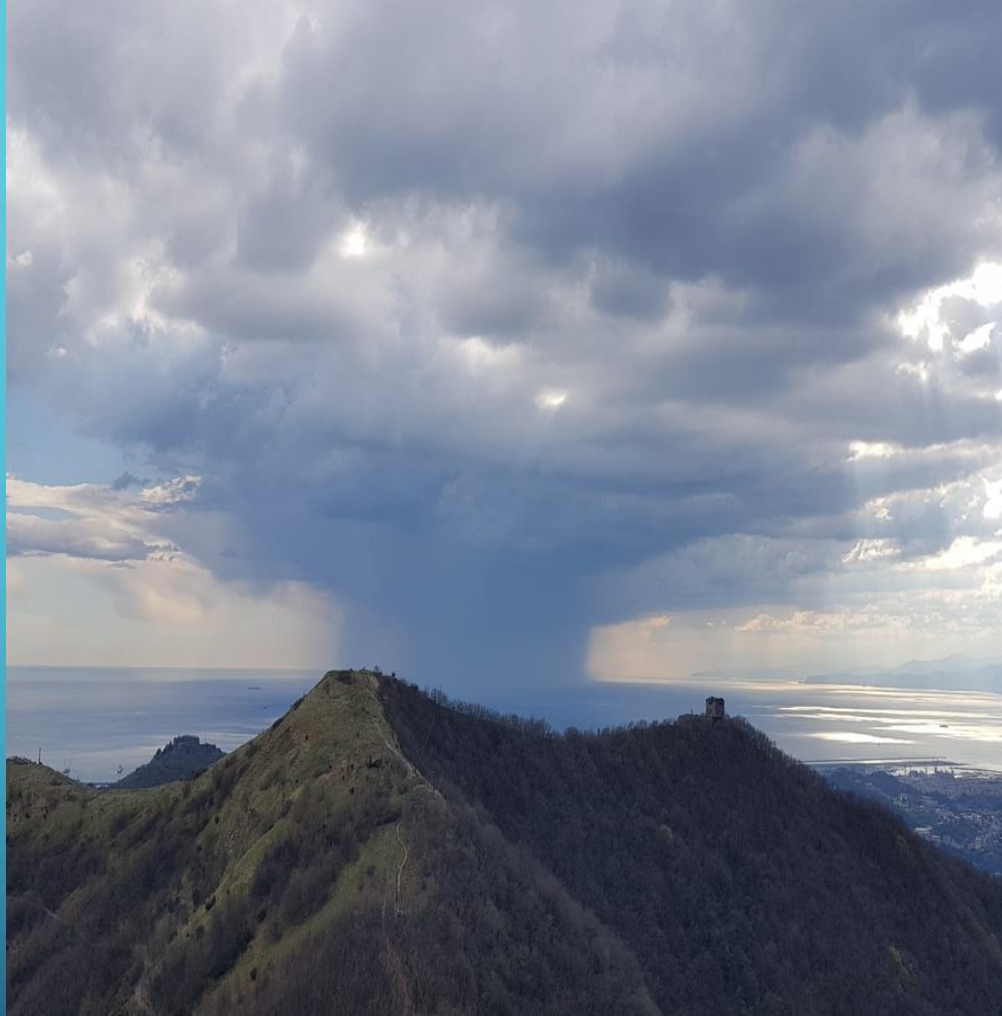
La primavera meteorologica 2025 sulla Liguria è risultata una stagione caratterizzata da diversi passaggi perturbati e instabili che hanno interessato il territorio regionale. Questa stagione nel complesso è risultata mediamente più piovosa su gran parte della Liguria, presentando tuttavia un parziale deficit delle cumulate nell'interno del levante (E).

Nello specifico, i mesi di marzo e aprile hanno visto fasi di maltempo diffuso su tutta la regione, associate a strutture depressionarie alla scala sinottica ben strutturate; il mese di maggio, invece, è stato caratterizzato da alcuni passaggi instabili di natura principalmente convettiva. In termini termici, l'avvezione di masse d'aria più calde e umide dai quadranti meridionali ed occidentali nei primi due mesi per l'avvicinarsi di diverse saccature atlantiche sul Mediterraneo occidentale, ha comportato temperature medie spesso oltre le medie climatologiche. Solo con l'avvicinarsi dell'estate in maggio, invece, i valori termici rientrano più vicini alla media climatica per gran parte del periodo, seppur con due fasi piuttosto calde a inizio e fine mese con temperature medie che hanno raggiunto e superato anche i massimi assoluti regionali del periodo 2003-2022.

In entrambi i casi, la situazione meteorologica alla scala sinottica ha visto l'espansione di fasce anticicloniche di matrice sub-tropicale dal Nord Africa.



MARZO



TROPICI!! La fotografia del 26/03 ci porta in un panorama caratterizzato da intensi e spettacolari rovesci sul golfo di Genova

MARZO: un periodo primaverile variabile con rovesci e temporali alternati a sole



La fotografia (CMI-ARPAL) evidenzia il 25/03 un aumento dell'instabilità sulla riviera che ha dato origine a rovesci sparsi colti tra inestensione dal savonese verso la costa del genovese (foto del genovese: Federico Cassola e Marco Tizi - CMI)

‘Aprile dolce dormire’



A Pasqua in questo contesto si inserisce in una configurazione ancora incerta, caratterizzata da piovachi (‘pasqua con il solito ombrello’ articolo sul secolo XIX del 19/04). Tuttavia compaiono a tratti schiarite e i tepori della nuova stagione. Il detto del mese con ‘aprile dolce dormire’ si colloca in un periodo primaverile ancora incerto che è legato al primo caldo associato sia a una sorta di agiatezza ma soprattutto un maggiore senso di stanchezza causato dal tepore primaverile che però è interrotto dall’instabilità.

MAGGIO: La stagione balneare

**Meteofotografando: si apre in riviera la stagione balneare
(foto: Onorato L.)**

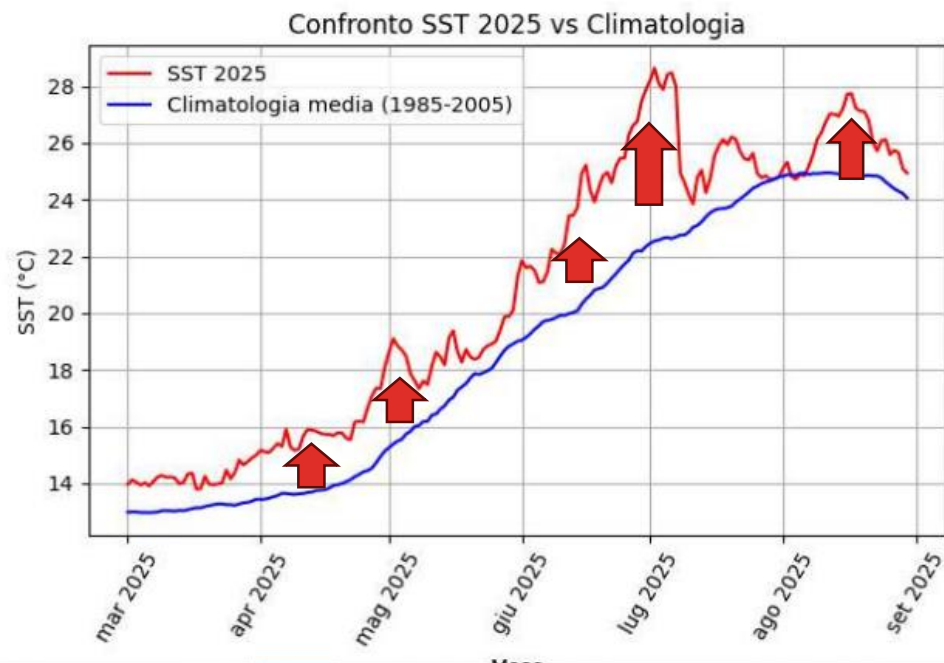


10/05 alle 16:00 locali a levanto

MAGGIO



31 MAGGIO Colto dalla Ruta verso Camogli (GE)



La stagione estiva è caratterizzata da un'anomalia termica positiva delle temperature superficiali del mar Ligure che si è scaldato più del previsto: **Il grafico sovrastante, elaborato a partire dalle rilevazioni del *Copernicus Marine Environment Monitoring Service* (CMEMS), evidenzia rispetto alla climatologia (periodo 1985-2005 - linea blu). in particolare il notevole picco di temperatura media del mar ligure osservato tra la fine di giugno e l'inizio di luglio, periodo durante il quale gran parte del Mediterraneo occidentale presentava anomalie positive fino a 6-7 °C e valori assoluti sotto costa sui 29-30 °C. Altre anomalie positive di rilievo, attorno ai 3 °C, sono state poi osservate attorno alla metà di agosto.**

ESTATE

L'estate meteorologica 2025 sulla Liguria è risultata mediamente più calda della norma, ed è stata condizionata da una serie di passaggi temporaleschi, specialmente tra luglio e agosto, che hanno contribuito ad una maggiore pluviometria sulla regione rispetto alla norma. Prendendo come riferimento il valore medio del periodo 2003-2022, la temperatura media dell'estate appena conclusa si colloca tra quelle più "calde" (posizionate al di sopra della linea nera orizzontale che rappresenta il valore medio climatologico), con un valore pari a 22.3 °C, ossia + 1.1 °C al di sopra del valore climatologico. Il contributo più rilevante a tale anomalia è attribuibile alla prima parte della stagione a causa dell'avvezione reiterata di masse d'aria molto calde di matrice sub-tropicale su gran parte dell'Europa centro-meridionale. Durante tale fase sono evidenti un primo picco intorno alla metà del mese di giugno, mentre il secondo tra fine di giugno e i primi di luglio. L'estate nella seconda decade di luglio e verso inizio agosto, ha visto una maggior dinamicità atmosferica con numerosi passaggi temporaleschi associati a un crollo termico sotto media tra fine luglio e l'inizio agosto.

La seconda ondata di caldo, verificatasi tra la prima e la seconda settimana di agosto, è risultata di più breve durata rispetto alla prima ma sono risultati superiori ai massimi del periodo 2003-2022.



ESTATE

PIOGGE

Il mese di giugno è risultato mediamente poco piovoso sul Levante e su parte del Ponente, con il grosso delle precipitazioni avvenuto in un unico passaggio instabile (21 giugno) durante la quale sono state osservate celle temporalesche mobili e di forte intensità associate a grandine anche di grosse dimensioni. Il segnale pluviometrico nettamente diverso riportato a luglio e agosto quando la dinamicità atmosferica che ha caratterizzato luglio e agosto è riconducibile ad una minore persistenza del promontorio anticiclonico sub-tropicale sull'area Mediterranea (ad esclusione del periodo tra la prima e la seconda settimana di agosto).

Se si escludono gli accumuli più modesti dell'estremo Ponente costiero e di alcuni versanti padani di Ponente al confine col Piemonte, è possibile notare una piovosità diffusa con accumuli bimestrali localmente superiori ai 400-450 mm su diverse aree, specialmente sui rilievi appenninici del Centro-Levante.

○ Tra FINE MAGGIO e GIUGNO: nebbia d'avvezione



Da Camogli (GE) 31/05 si scorge una nebbia che dal mare insiste sul ponente genovese (fenomeno della 'caligo')

GIUGNO

**Il tempo meteorologico del fine settimana e del 1 giugno
nonostante un campo anticiclonico**



Camogli (GE) 31/05 h 14:00 locali



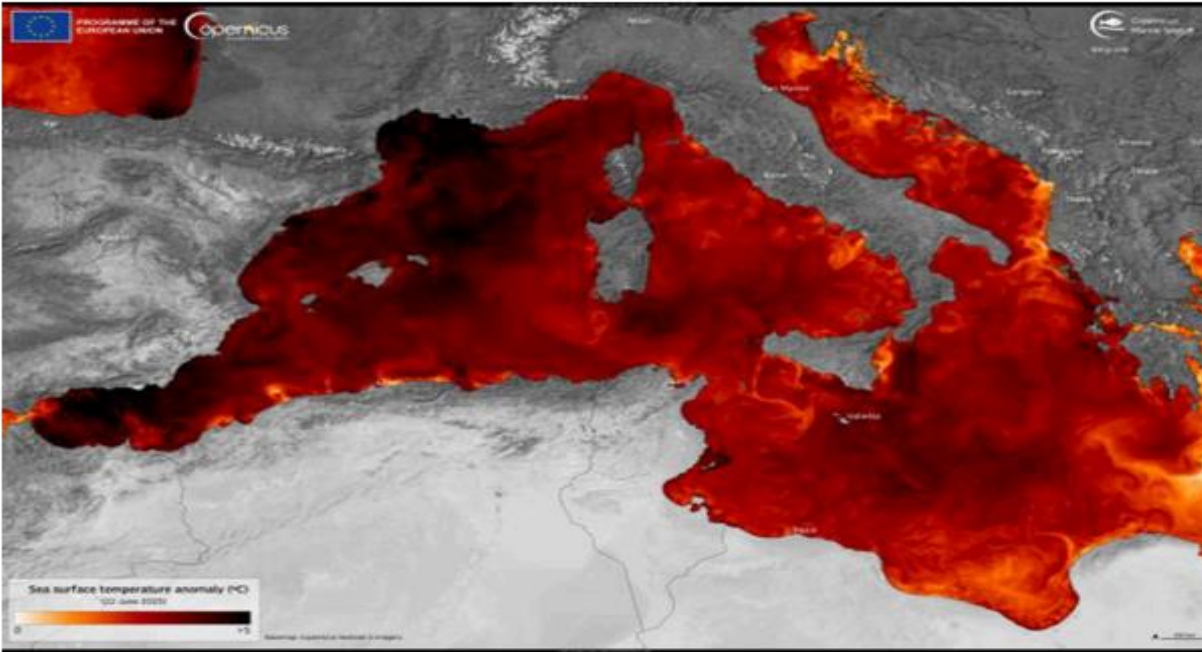
Santa Margherita (GE) 01/06



Da Camogli (GE) 31/05 e 1/06 si scorge una nebbia d'avvezione e macaia nel Tigullio che poi lascia il posto a un tempo più soleggiato e caldo nella seconda parte del mese (foto da Levanto – SP) sia in terra che in mare.

LA PRIMA ONDATA DI CALDO

**Copernicus Sentinel-3
osserva i colori del mare associati alle alte
temperature**



Un'ondata di calore è in corso, La visualizzazione dei dati Copernicus Marine Service mostra anomalie della temperatura Suerficiale del mare verso il 22/06 con aree rosso scuro che evidenziano Temperature della superficie dell'acqua $> +5^{\circ}\text{C}$

Nell'ultima decade di giugno le temperature max nei capoluoghi raggiungono i 35.7°C a La Spezia il 28/06 e quasi 34°C a Genova e Savona sempre nel fine settimana, mentre le minime mostrano una dominanza sui capoluoghi assoluta di notti tropicali ($> 20^{\circ}\text{C}$) e in qualche caso più che tropicali ($> 25^{\circ}\text{C}$) concentrate nel weekend con massimi a Genova di 26 e 27°C .

Nella regione vengono registrate Temp. max di 38°C nello spezzino (il 28 giugno) a Castelnuovo Magra, Paldivarma e Ricco' del Golfo.

LUGLIO CALDO E INSTABILE



Un inizio luglio con tempo caldissimo che piomba sotto i temporali del weekend a Genova e a Santa Margherita (il 6 luglio dove è scattata la foto). Segue una libeccciata colta il giorno dopo da Genova verso il porto.



**Un lunedì 7 luglio variabile e ventoso con correnti di libeccio che a fine giornata lasciano spazio ad ampie schiarite e condizioni di mare tra mosso e localmente molto mosso al largo.
(foto: Luca Onorato, Corso Italia, Genova – il 7 Luglio)**

Spettacolare 'nube a mensola' colto in Piemonte nel novarese

La **'Foto più'** fuori Liguria immortala
una «wall cloud» sempre di lunedì' 7 luglio



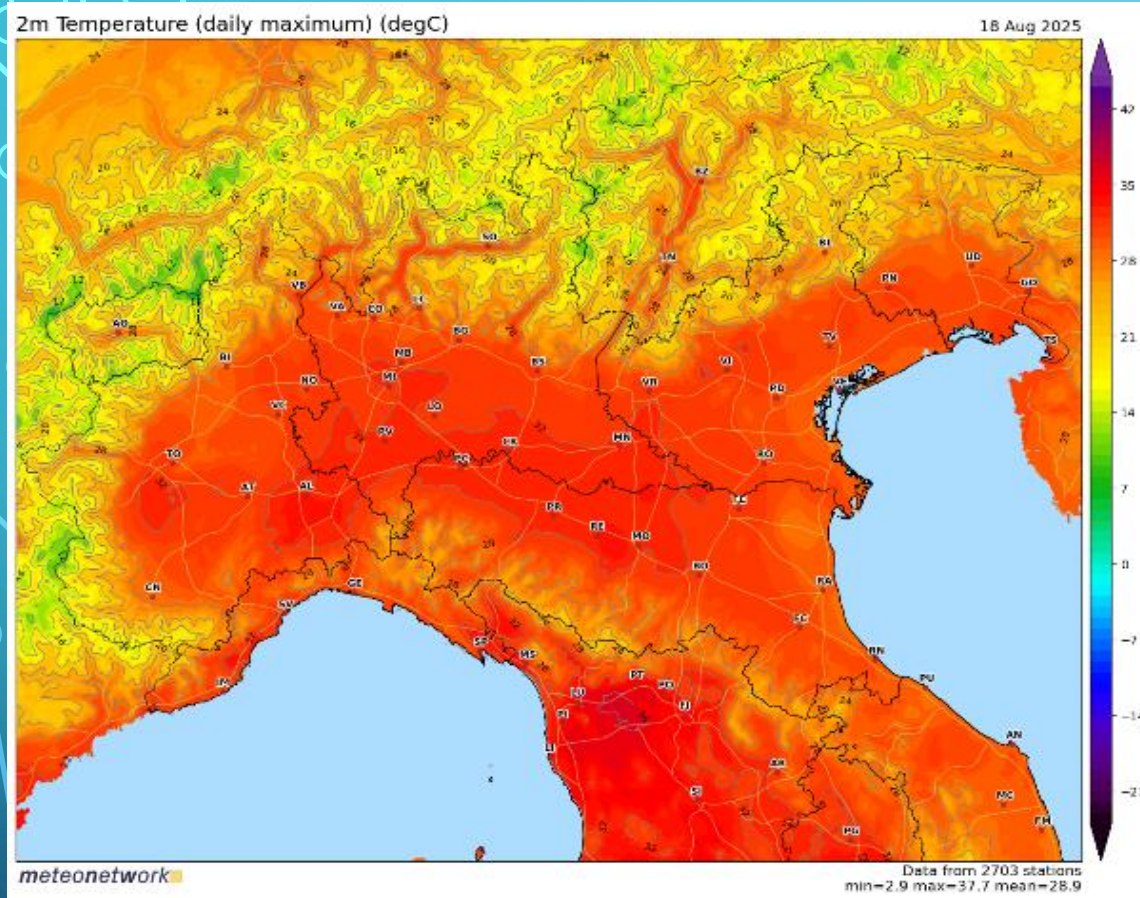
Sistema temporalesco legato a una spettacolare Shelf cloud (nube a mensola) in transito verso Galliate (NO) a inizio luglio

AGOSTO



L' intensa Struttura temporalesca del 2 agosto vista: (a) dalla foce dell'Entella verso l'estremo levante; (b) nella zona antistante di Framura e davanti a Levanto con la tromba marina

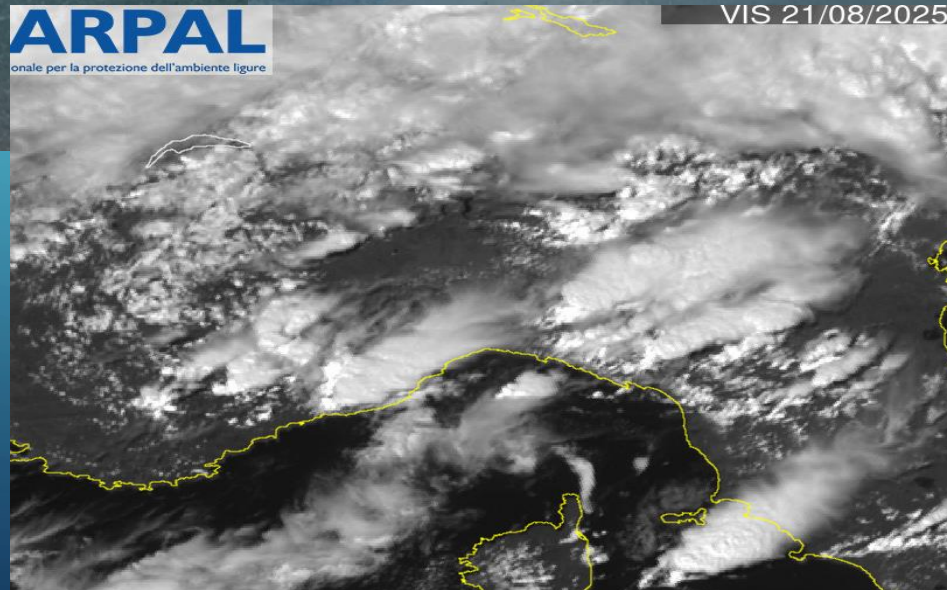
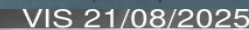
AGOSTO



L'Italia centro-settentrionale che mostra una fase stabile e di riscaldamento verso il 10 agosto.

○ HONOR X8a
● 100MP Ultra C

Te
(L



Lo spettacolare mondo delle fulminazioni



Levanto: il 20-21 agosto vengono colte dalle alture di Levanto. Un fenomeno pericoloso che spesso viene sotto valutato dalle persone e che richiede significative precauzioni per diminuirne il rischio.

Intense fulminazioni legate all'evento di metà settimana
(Foto: Giovanni Lapucci, Levanto)



I fulmini

Troviamo diverse tipologie di fulmini sulla loro origine e

destinazione, che in breve si dividono principalmente in fulmini **nube-nuvola** (che avvengono all'interno della stessa nube o tra nubi diverse, e sono i più comuni e non pericolosi per la terra) e **fulmini nube-terra**.

Proprio questi ultimi sono quelli che ci preoccupano perché possono colpire il suolo e possono essere classificati come discendenti o ascendenti in base alla carica della scarica (positiva o negativa), che determina la loro origine.

Alla sommità le cariche sono per lo più positive mentre alla sommità negative. Si può parlare di polarità con fulmini negativi e positivi, a seconda che la scarica pilota sia negativa o positiva.

Da ricordare che la **in montagna il rischio è molto più alto che in pianura dove si verifica su torri, creste o cime, campanili e soprattutto alberi elevati ma non sempre sulla cima** (anche lateralmente).

AUTUNNO – DICEMBRE '25

L'evento di maggior rilievo del mese centrale dell'autunno è la mareggiata intensa che ha interessato il mar Ligure tra le giornate del 23 e 24 ottobre, la più significativa della stagione.

Tale evento ha interessato maggiormente il Levante regionale (Figura 8), ed è stato il risultato del rapido passaggio di una saccatura sul Nord Italia, con l'attivazione di un intenso Libeccio corto. La boa di La Spezia dell'ISPRA ha riportato un valore massimo di altezza d'onda significativa di circa 4.5 m, con un periodo medio tra i 9 e i 9.5 s. Nel mese si evidenziano fenomeni di Graupel e neve nell'interno alternati a cieli limpidi.



AUTUNNO e Dicembre 2025

Un autunno con piogge e temperature sotto l'atteso.

Dal punto di vista termico l'autunno meteorologico 2025 sulla Liguria è risultato, nel complesso, di poco al di sotto della media 2003-2022: esso è stato caratterizzato da alcune fasi perturbate di stampo autunnale associate, in alcuni casi, alle prime avvezioni di masse d'aria più fresche o fredde della stagione dalle latitudini settentrionali. La temperatura media dell'autunno appena concluso si colloca in uno scenario mediamente meno mite rispetto a quello che ha caratterizzato le medesime stagioni negli ultimi anni (posizionate al di sopra della linea nera orizzontale che rappresenta il valore medio climatologico), con un valore medio di temperatura pari a 13.7 °C, ossia 0.3 °C al di sotto del riferimento climatologico.

Un successivo affondo di aria decisamente più fresca (o fredda) è stato osservato tra l'ultima decade di settembre e l'inizio di ottobre, seguito da un più deciso ingresso di masse d'aria fredda tra la seconda e la terza decade di novembre. prima ondata di freddo della stagione, determinata da un'ampia saccatura artica colma di aria fresca in quota (fino a -34 °C a 500 hPa, circa 5000 m di altitudine), in discesa verso il Mediterraneo centrale. Le giornate del 21-22-23 novembre, sono quelle i cui valori minimi assoluti registrati nelle stesse giornate nel periodo 2003-2022.



La foto ripresa dall'alto di Sestri Levante l'8 dicembre.

SETTEMBRE



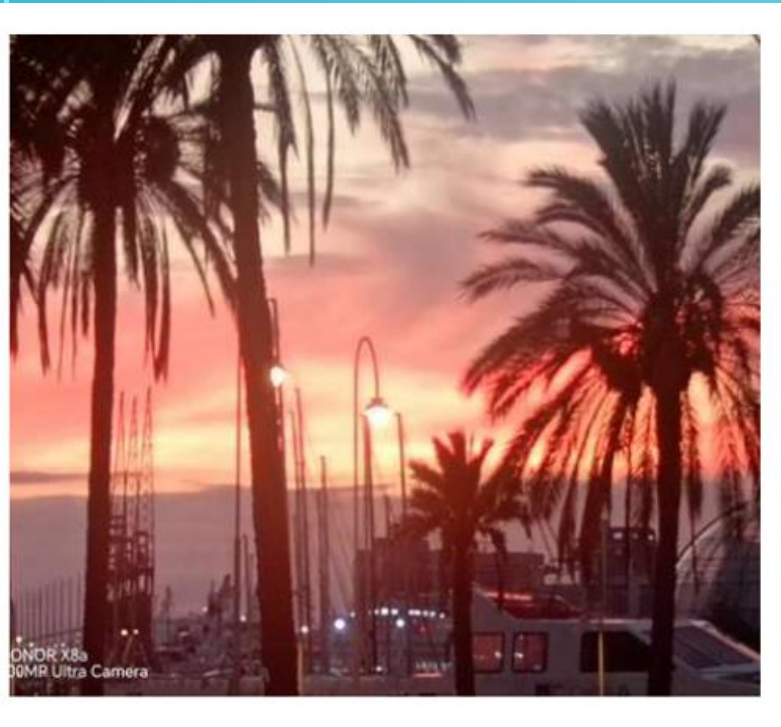
Una seconda decade di settembre dalla faccia quasi autunnale, che si guasta con il passaggio di diversi sistemi frontali: il 10 settembre si registra un corposo passaggio di nubi nel centro della regione con nuvolosità cumuliforme densa e compatta verso Varigotti (foto: Eva Zattera) con piogge elevate (anche maggiori di 100 mm/giornalieri), questo evento è seguito da altri sistemi tra cui quello temporalesco che sabato 13/09 insisteva sul centro della regione.



Metà settembre all'insegna di un weekend nuvoloso con temporali, colto la domenica dalla Ruta di Camogli in un contesto di debole Libeccio

OTTOBRE

(dal 6 al 12 ottobre una settimana soleggiata che porta temperature gradevoli)



Segue nell'ultima decade un peggioramento (24 settembre) colto da Chiavari associato a tempo instabile ancora estivo con nuvolosità cumuliforme rovesci e una tromba marina (cerchi azzurro) a ponente, davanti al savonese.



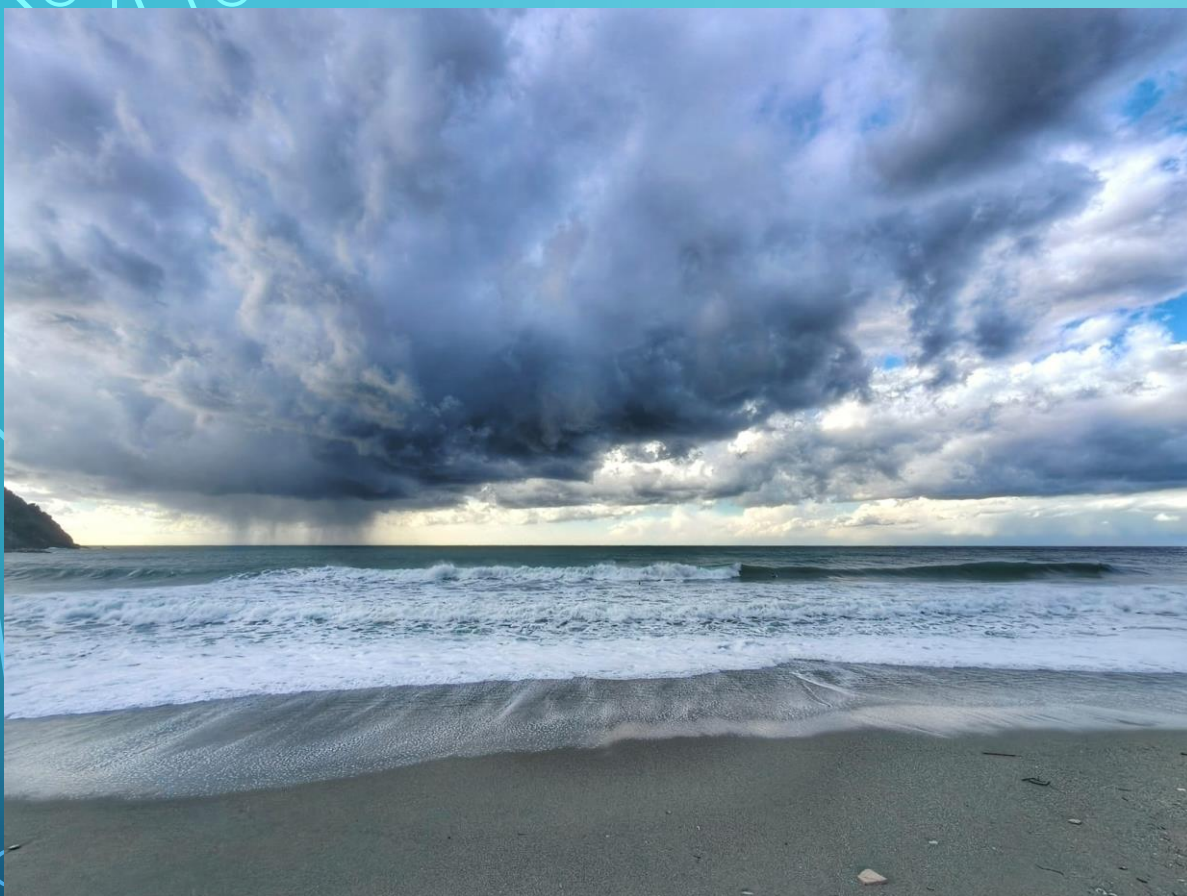
Il 23 si osservava l'avanzare di una spettacolare tromba marina nel golfo Paradiso che si ha raggiunto Camogli, seguita da un'intensa mareggiata il 24 con Sasha Benedetti intento a immortalare l'evento a Bonassola (SP).

L'ISPRA ha riportato un valore massimo di altezza d'onda significativa di circa 4.5 m, con un periodo medio tra i 9 e i 9.5 s, con condizioni di mare agitato o molto agitato per circa 48 ore.

NOVEMBRE A tratti estremo

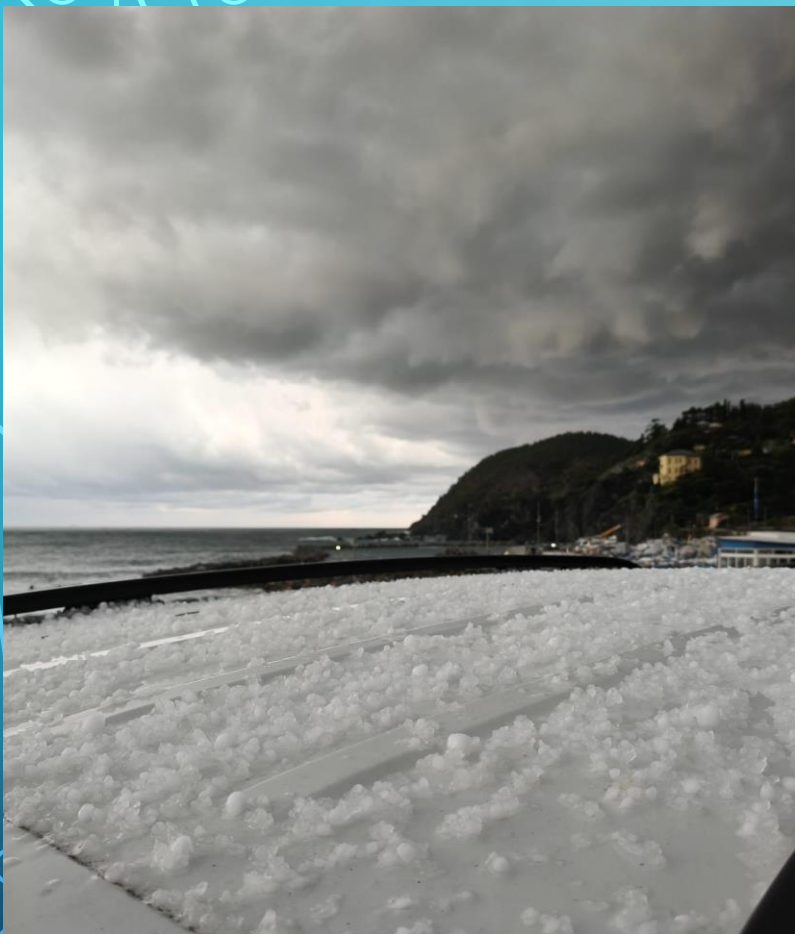


Un collage di immagini 'testimonia' la tromba d'aria che si è abbattuta su pegli (GE) e gli impatti sul territorio il sabato 15 Novembre



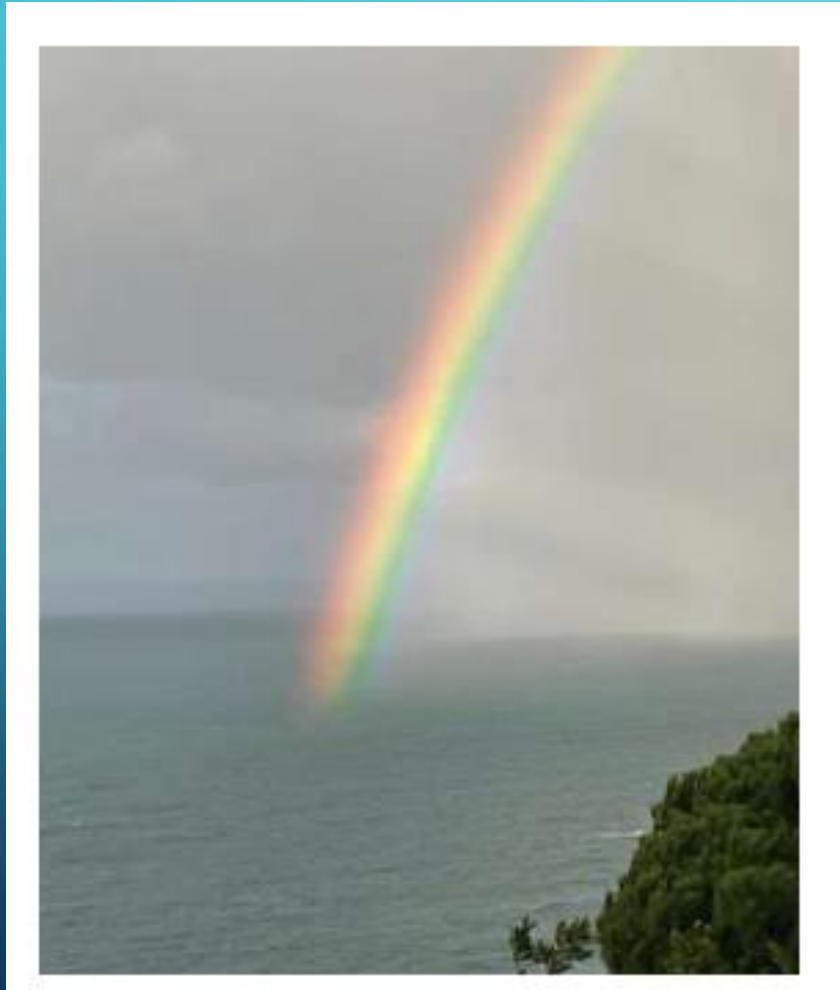
Le immagini che seguono parlano da sole. Verso il Mesco (SP) si osservano potenti trombe marine in spostamento verso il medio Levante (foto Castiglioni F.) mentre dal golfo di Levante si osservano rovesci sullo sfondo e un moto ondoso lungo e formato in primo piano che si srotola, prima dell'episodio di 'graupe' che si è riversato sul Golfo e in altre località limitrofe.

Il 21/11 con termico con l'episodio di 'graupel' che si è riversato sul Golfo di Levante e in altre località limitrofe



Il fenomeno del graupel o gragnola come dice la parola stessa, e cioè di "palline di neve" a bassa densità; l'immagine dal satellite (visibile) mostra il ritorno di correnti orientali fredde (foto. Lapucci a Levante - SP)

Dopo le piogge, il 'graupel' ecco l'arcobaleno del 20-21/11, un tempo dal satellite il 21/11 (foto. Castiglioni a levanto - SP)



26/11 SPETTACOLARI TRAMONTI



SI ENTRA A DICEMBRE con
l'immacolata e l'accensione di
tramonti spettacolari e del
presepe di manarola



IL CLIMA UMIDO DI DICEMBRE NEL PERIODO PRENATALIZIO



La seconda settimana di dicembre umida e 'macaiosa' colta dal ponente
genovese (foto: Eva Zattera)

META' DICEMBRE CHE SI INGOMBRA DI PIOGGE AUTUNNALI



14-15 dicembre: il meteo colto nel Tigullio dopo un'apertura volge verso un peggioramento autunnale caratterizzato da persistenza delle piogge (foto: L. Onorato)

DICEMBRE E LA NEVE

**ROCCA VIGNALE (Cairo
Montenotte): intensa nevicata
del 16 dicembre nel savonese
(fonte: Mauro Damonte)**

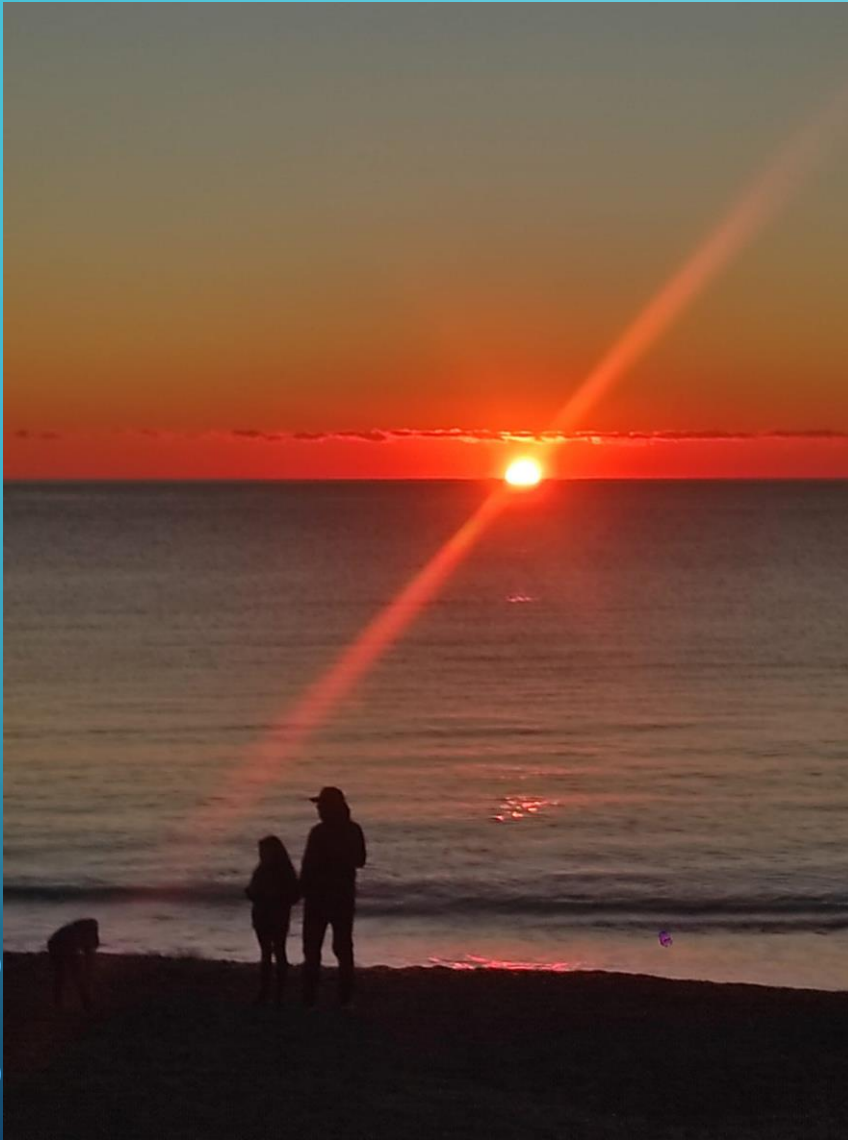


DICEMBRE

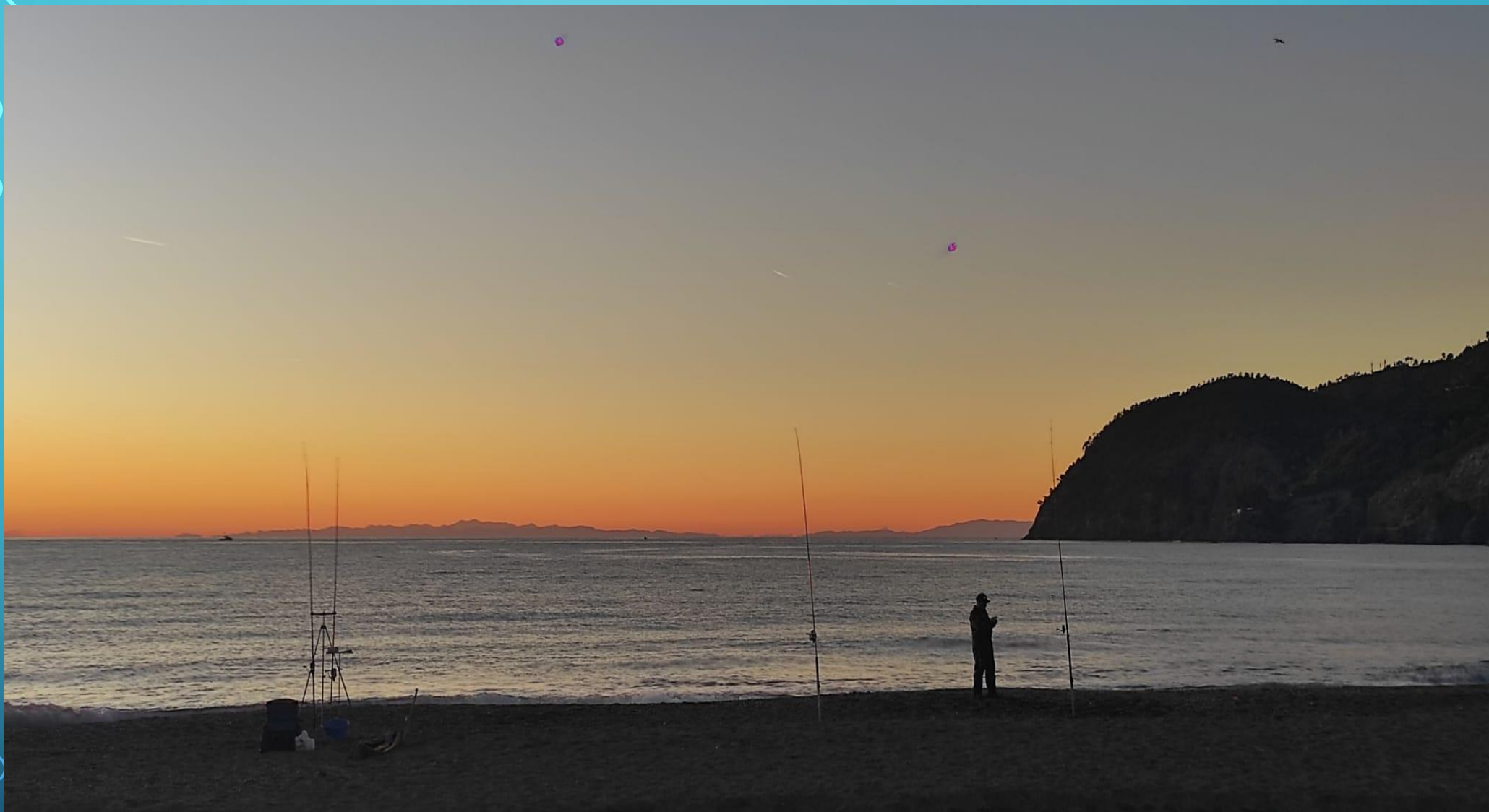


NATALE A SANTA MARGHERITA LIGURE con il presepe dei cappuccini sotto un cielo irregolarmente nuvoloso.

UN DICEMBRE 2025 CHE SI CHIUDE CON CIELI VIA VIA PIU' TERSI



Il 28/12 verso Levanto (SP) all'insegna di tramonti tropicali



Levanto e il golfo ligure sotto correnti terse settentrionali



METEOFOTOGRAFANDO 2025

VI SALUTA !!