

Report riepilogo inverno 2024-2025

Sintesi generale

L'inverno 2024-2025 sulla Liguria è stato caratterizzato da condizioni mediamente miti con periodi particolarmente piovosi alternati a periodi più anticiclonici e secchi. Le ondate di freddo sono state poche e di durata piuttosto breve: di conseguenza anche gli eventi caratterizzati da precipitazioni nevose sono stati rari, piuttosto 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 (Figura 1), appare evidente la generale **anomalia termica positiva delle temperature medie stagionali** massime e minime; gli scarti risultano più contenuti sull'imperiese mentre sullo spezzino si registra il massimo valore di anomalia delle temperature minime, pari a circa +3°C.

Sebbene i dati puntuali non siano da soli sufficienti per fare considerazioni sul riscaldamento **GAIOALE**, si evidenzia come queste osservazioni alla scala locale siano in linea con i dati Copernicus per lo stesso periodo.

Climatologia delle Precipitazioni e Temperature: **inverno 2025**

		<i>DIC-GEN-FEB</i>	<i>Prec</i>	<i>Anomalia ($v_{2025} - \gamma$)</i>	<i>T max</i>	<i>Anomalia ($v_{2025} - \gamma$)</i>	<i>T min</i>	<i>Anomalia ($v_{2025} - \gamma$)</i>
Ponente	Imperia	clima γ (1961-2010)	206.3 mm	-68.5 mm (-33.2%)	12.9 °C	+1.1 °C	7.4 °C	+1.4 °C
		2025	137.8 Mm		14.0 °C		8.8 °C	
Centro	Savona	clima γ (1961-2010)	216.6 mm	-7.2 mm (-3.3%)	11.3 °C	+2.0 °C	5.8 °C	+2.1 °C
		2025	209.4 mm		13.3 °C		7.9 °C	
	Genova	clima γ (1961-2010)	323.7 mm	-76.3 mm (-23.6%)	11.6 °C	+1.4 °C	6.6 °C	+1.7 °C
		2025	247.4 mm		13.0 °C		8.3 °C	
Levante	La Spezia	clima γ (1961-2010)	493.8 mm	-62.6 mm (-12.7%)	12.2 °C	+1.8 °C	5.1 °C	+3.1 °C
		2025	431.2 mm		14.0 °C		8.2 °C	

Tabella 1. Anomalie di precipitazione e temperatura dell'inverno 2024-2025 per i 4 capoluoghi di provincia.

Come riportato nell'ultimo bollettino mensile prodotto 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 durante i tre mesi dell'inverno boreale è risultata la seconda più alta mai registrata, con un'anomalia pari a 1.46°C al di sopra della media del periodo 1991-2020 (Figura 1). È interessante inoltre notare come tale segnale di anomalia positiva per le temperature medie della stagione invernale sia pressoché persistente negli ultimi 10 anni, in contrapposizione con i valori della decade 1980-1990 prevalentemente negativi.

L'analisi delle temperature alla scala globale, evidenzia un segnale del tutto analogo con un valore di anomalia di temperatura per lo stesso periodo pari a 0.71° C.

European surface air temperature anomalies for December to February

Data source: ERA5 • Reference period: 1991–2020 • Credit: C3S/ECMWF

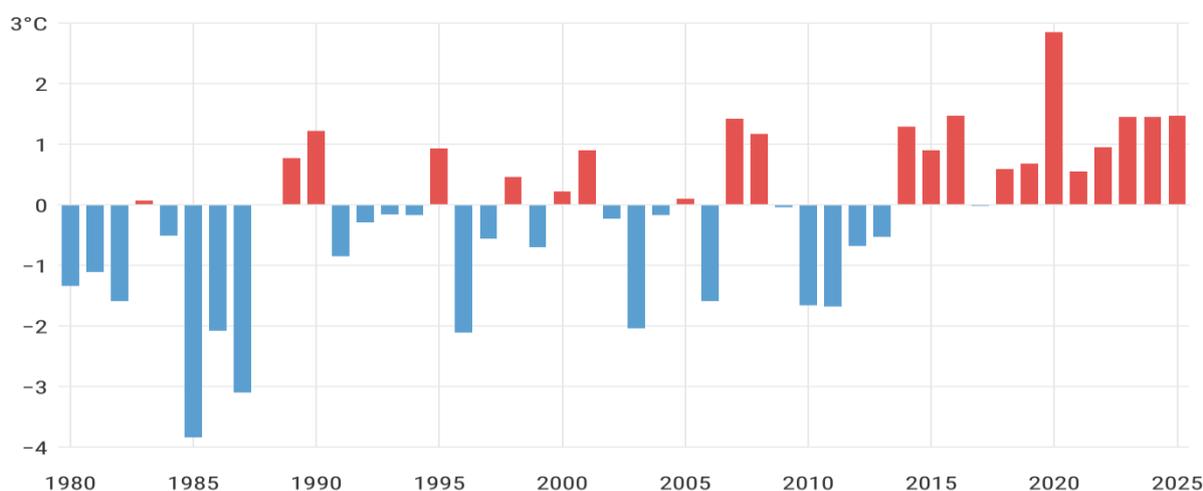


Figura 1. Anomalie della temperatura media dell'aria superficiale in Europa relative al periodo 1991-2020 per gli inverni boreali dal 1979 al 2025. Data source: ERA5. Credit: Copernicus Climate Change Service/ECMWF.

Da un punto di vista pluviometrico, la Tabella I mostra uno scarto negativo generalizzato nelle 4 città, principalmente riconducibile ad un mese di dicembre senza passaggi perturbati degni di nota, a differenza dei due mesi invernali successivi che hanno visto l'instaurarsi di un pattern umido maggiormente strutturato sul Mediterraneo centro-occidentale.

Il dettaglio della cumulate precipitative sulla regione e dell'andamento della temperatura media regionale è riportato nei paragrafi successivi.

Temperature

L'analisi dell'andamento della temperatura media giornaliera regionale riportata in Figura 2 (linea nera) conferma quanto rilevato dai dati dei 4 capoluoghi, ossia che la stagione invernale appena conclusa è stata mediamente calda su tutto il territorio regionale.

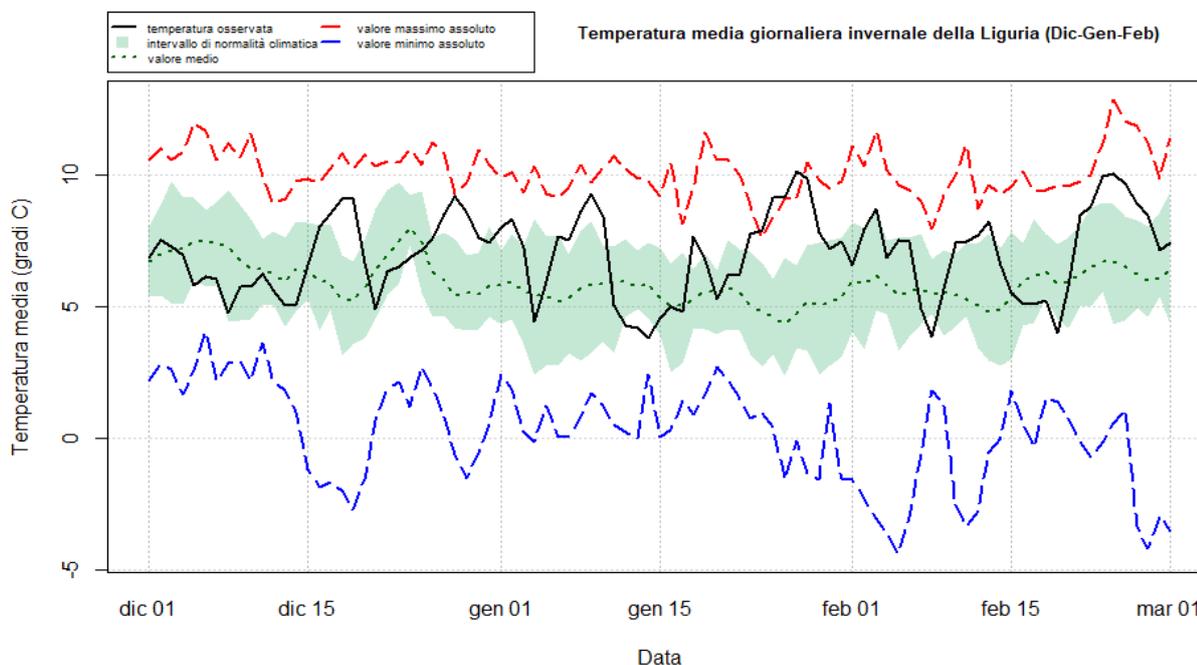


Figura 2. Andamento temporale della temperatura media giornaliera sulla Liguria nel trimestre invernale dicembre-gennaio-febbraio. La media climatica riportata è relativa al periodo 2003-2022.

Ad esclusione della prima metà di dicembre e di momentanee e circoscritte fasi fredde nel resto del periodo, durante le quali le temperature sono risultate, rispettivamente, di poco al di sotto della media climatica e dell'intervallo di normalità climatica, gran parte delle giornate ha avuto temperature medie **oltre la media climatica**. Ciò risulta come conseguenza di prolungati periodi caratterizzati da stabilità e condizioni anticicloniche, alternati a prolungate fasi piovose di matrice atlantica accompagnate da avvezione di aria più calda e umida da latitudini più meridionali, solo temporaneamente intervallati da avvezioni di aria più fredda di natura artico-marittima o al più artica. Si rileva che sulla Penisola italiana non si sono registrate, fra le altre cose, ondate di freddo di natura polare o continentale (di matrice continentale siberiana) degne di nota, ingrediente principale per creare le condizioni favorevoli a episodi nevosi significativi: l'osservazione è coerente con quanto evidenziato nel rapporto mensile e stagionale del Copernicus Climate Change Service sopra citato, da cui emerge che nella stagione invernale le anomalie di temperatura dell'aria in superficie sono state ampiamente positive sulla Siberia (fino a 6-10 °C al di sopra della media del periodo 1991-2020). È interessante poi notare come nell'ultima decade di gennaio le temperature medie giornaliere siano risultate superiori ai valori massimi assoluti del periodo di riferimento 2003-2022 (linea rossa tratteggiata), assestandosi in prossimità del valore di 10°C. Quanto detto finora sull'andamento termico è coerente con le misurazioni sul territorio relative alle nevicate stagionali: come anticipato, i fenomeni sono stati per lo più confinati sui rilievi a quote medio-alte, con due soli episodi di neve a quote medio-basse sui rilievi interni e relativi versanti padani, verificatisi tra il 7 e l'8 dicembre 2024 e nella giornata dell'8 febbraio 2025.

Precipitazioni

La mappa della pioggia cumulata totale del trimestre analizzato è mostrata in Figura 3: nel complesso le cumulate più abbondanti sono state registrate sul Centro-Levante, in particolare sulle relative aree interne dove gli accumuli hanno raggiunto localmente valori superiori agli 800-1000 mm. La distribuzione delle precipitazioni non è stata, tuttavia, omogenea nel corso dei mesi, come evidenziato in Figura 4, Figura 5 e Figura 6.

Il dettaglio mensile evidenzia che il mese di dicembre è stato mediamente più secco, con pochi passaggi piovosi ed accumuli più rilevanti, dell'ordine dei 100-125 mm, limitati localmente al settore orientale della regione.

La parte più cospicua delle precipitazioni è stata concentrata nel mese di gennaio, con cumulate superiori ai 500 mm sulle zone interne del Centro-Levante e precipitazioni diffuse mediamente dell'ordine dei 100-150 mm sul Ponente. I valori più rilevanti sono stati registrati tra la giornata del 27 e quella del 28 gennaio, quando sulla regione è stata emanata un'allerta rossa e le cumulate su alcune stazioni dell'OMIRL hanno raggiunto puntualmente valori oltre i 200 mm nelle 24 ore: tra questi, si segnalano i 272,8 mm di Cichero, i 234 mm di Pian dei Ratti, i 218,8 mm di Cuccarello, i 209,4 mm di Sella Giassina, i 202,2 mm di Bargagli e i 200,8 mm di Giacopiane-Diga.

A febbraio le piogge sono risultate ancora diffuse ma nuovamente più insistenti sul Centro-Levante, dove localmente sono state registrate cumulate superiori ai 300 mm mensili nell'interno dello spezzino.

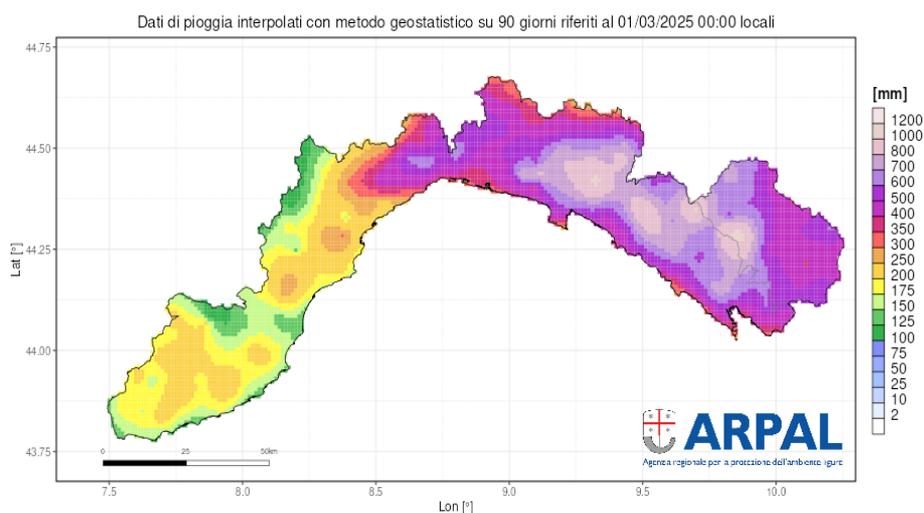


Figura 3. Mappa della pioggia cumulata sulla Liguria dalle 00 locali del 1 dicembre 2024 alle 00 locali del 1 marzo 2025.

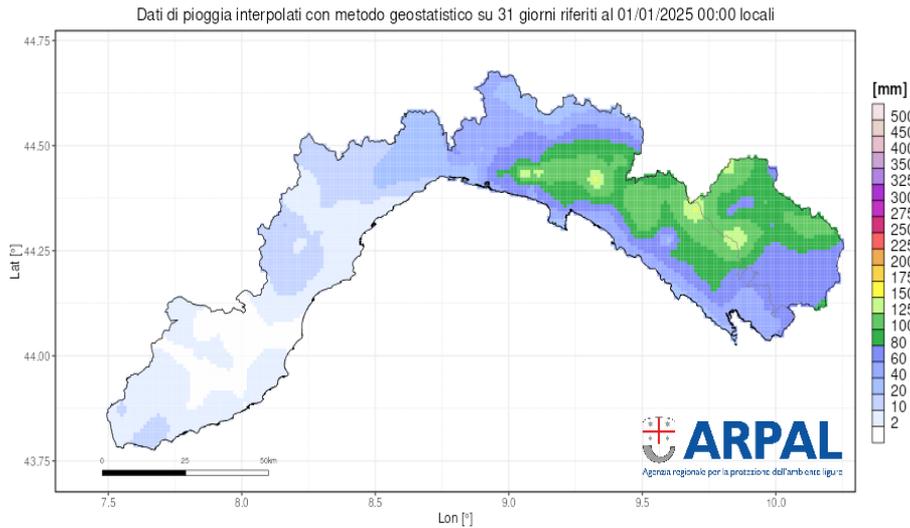


Figura 4. Mappa della pioggia cumulata sulla Liguria dalle 00 del I dicembre 2024 alle 00 del I gennaio 2025.

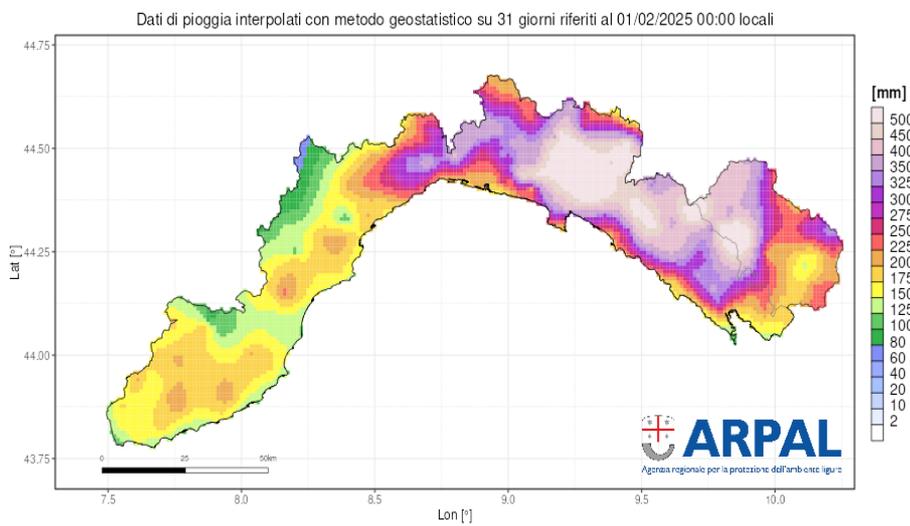


Figura 5. Mappa della pioggia cumulata sulla Liguria dalle 00 del I gennaio 2025 alle 00 del I febbraio 2025.

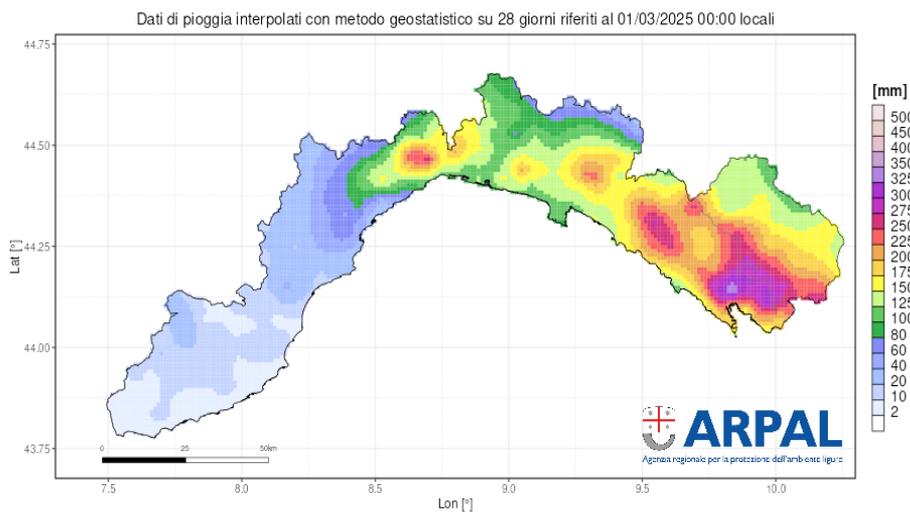


Figura 6. Mappa della pioggia cumulata sulla Liguria dalle 00 del I febbraio 2025 alle 00 del I marzo 2025.