

ANDAMENTO METEOROLOGICO DICEMBRE 2025

L'ultimo mese del 2025 ha mostrato un andamento termico perfettamente in linea con il trend climatico recente, ed è stato caratterizzato da temperature medie sensibilmente al di sopra della norma climatologica di riferimento, finendo, su base nazionale, al terzo posto tra i più caldi dal 1800 con un'anomalia di temperatura media di $1,7^{\circ}\text{C}$ in relazione al riferimento trentennale di periodo 1991-2020, peraltro secondo solo a quello del 2022 che ebbe un'anomalia di $+2,5^{\circ}\text{C}$, e del 2023 che mostrò un'anomalia di $+1,9^{\circ}\text{C}$.

Le precipitazioni sono risultate al di sotto della norma con un deficit percentuale del 19,5% mediato sull'intera penisola, ma con differenziazioni regionali anche consistenti, specie al Nord.

Sotto il profilo termico le anomalie positive di temperatura media sono state maggiori sulle regioni settentrionali, in particolare quelle collocate a Nord del Po, laddove localmente è stata superata la soglia dei $2,5/3,0^{\circ}\text{C}$, in particolare su Piemonte, Lombardia, Triveneto ed Emilia. Anche sulla Sardegna e sulla Calabria ionica le anomalie positive sono risultate assai rilevanti, mentre esse sono state leggermente più contenute sulle regioni centrali e su quelle meridionali tirreniche grazie ad un andamento mensile leggermente più instabile.

Le anomalie termiche positive mensili sono risultate lievemente più consistenti in merito ai valori massimi rispetto a quelli minimi; infatti si nota un valore nazionale di ben $+1,8^{\circ}\text{C}$, ma con massimi di oltre $+2,8/+2,9^{\circ}\text{C}$ su Triveneto e sulla Calabria ionica. Ciò è imputabile, almeno in parte, all'elevato numero di giornate anticicloniche, in assenza di inversioni termiche in pianura, che si sono manifestate ripetutamente nel mese. Tuttavia, il ruolo principale è stato esercitato dal perdurare di correnti molto miti di origine sub-tropicale con provenienza nord africana o mediterranea, salvo una temporanea parentesi nella prima e parte della terza decade del mese. Molto scarso, e ben inferiore alla norma climatologica, il numero di notti con gelo (temperatura minima inferiore allo zero) anche sulla Pianura Padana, laddove normalmente la frequenza dovrebbe essere alquanto elevata, in particolare nella seconda e terza decade del mese, con almeno 13/15 giornate di gelo, mentre nel dicembre 2025 si è arrivati ad un massimo di 7/8 a seconda delle zone.

In pratica, un dicembre senza freddo che si possa definire tale a parte la parentesi post natalizia allorquando sono ricomparse deboli o moderate gelate, sebbene non estese.

Le temperature minime, sempre a livello medio mensile e su base nazionale, hanno mostrato anomalie positive leggermente più contenute rispetto alle massime, con un valore di $+1,6^{\circ}\text{C}$ rispetto alla stessa norma climatica. Ciò è dipeso, in massima parte, dal verificarsi di temperature notturne un poco inferiori grazie a un discreto numero di notti serene, in particolare nella terza decade del mese a partire dal giorno 26. Sulle regioni settentrionali le anomalie della media delle temperature minime sono state quelle più elevate a livello nazionale con un dato di $+2,1^{\circ}\text{C}$ e picchi massimi sulla Pianura Padana centro-occidentale e sul Trentino Alto Adige.

In riferimento ai valori massimi, nel corso della seconda decade del mese non sono mancati picchi superiori a 20°C sull'intera fascia tirrenica e sulle coste della Sardegna.

Suddividendo il mese nelle tre decadi, si può riassumere l'andamento termico di dicembre 2025 nel seguente modo:

- 1) Una prima decade con valori medi intorno alla norma sulle regioni centrali con un'anomalia di temperatura media di $+0,0/+0,5^{\circ}\text{C}$, mentre le anomalie sono state assai consistenti su tutto il Nord con valori sopra la norma fino a $+2/+2,5^{\circ}\text{C}$.
- 2) Una seconda decade estremamente mite ovunque con un'anomalia su base nazionale di ben $+2,6^{\circ}\text{C}$ legata a persistenti condizioni o anticicloniche oppure dominate da flussi meridionali. Esse sono state particolarmente elevate al Nord e sulla Sardegna, ove localmente si sono superati i 3°C .
- 3) Una terza decade ancora mite sull'intera Penisola, ma con anomalie inferiori a quella precedente e simili a quelle osservate nella prima, e ancora una volta con le regioni settentrionali e la Sardegna

ad essere le più interessate (fino a +2,0°C tra Piemonte e Lombardia). In generale, è stata proprio la seconda decade del mese, mitissima, a offrire il massimo contributo al verificarsi delle notevoli anomalie mensili riscontrate.

Rispetto a quello del 2024, il mese di dicembre da poco concluso si è mostrato assai più mite, passando da un'anomalia di temperatura media di +0,5°C dello scorso anno ai +1,7°C del 2025, con una variazione positiva tra i due mesi di ben +1,2°C.

In relazione alle precipitazioni, dicembre 2025 si è mostrato poco piovoso, in particolare sulle regioni nord-orientali, su quelle centrali e sulle meridionali tirreniche. Con un'anomalia media nazionale di -19,5%, il mese è stato secco e anche poco nevoso specie sulla fascia appenninica e su quella alpina orientale, con regioni come Triveneto, Toscana, Umbria, Marche, Abruzzo, Molise, Campania, Calabria e Nord della Sicilia, laddove i deficit mensili sono stati anche superiori al 60-70%, espressamente sul Trentino Alto Adige, alto Veneto, Friuli, Abruzzo e Molise. Le precipitazioni sono state un poco più consistenti e complessivamente eccedenti la norma climatica solo su Piemonte, Lombardia meridionale, Emilia-Romagna, Lazio, Puglia, Sicilia meridionale e Sardegna (ma con quota neve elevata per il periodo) con massimi fino al +100-+150% sul Piemonte, Emilia occidentale e sud della Sardegna.

Sull'intera fascia alpina il livello medio dello zero termico del mese è risultato di circa 250-300 m superiore alla norma del periodo, valore molto significativo se considerato nel contesto mensile, mentre sul comparto appenninico è stato superiore di circa 400-500 m, con le poche nevicate che in pratica hanno coinvolto solo le cime più elevate ed in forma breve e transitoria.

Ciò si è tradotto in un innevamento assai scarso sulle Alpi, perlomeno a quote classiche del primo mese invernale, e sostanzialmente assente sull'Appennino.

Massimi areali superiori ai 200 mm cumulati nel mese si sono registrati solo sul Piemonte meridionale, in particolare nel cuneese, e sui rilievi appenninici tra il bolognese e il ravennate, favoriti dall'afflusso di aria molto mite di estrazione sub-tropicale in concomitanza ad un evento molto perturbato intercorso nel periodo natalizio. Nel contempo, accumuli mensili inferiori ai 20-30 mm sono stati registrati su Trentino Alto Adige, Friuli e alto Veneto, con una seconda area scarsamente piovosa tra Abruzzo e Molise con quantitativi simili. Il picco minimo assoluto si riscontra sull'Alto Adige laddove l'apporto complessivo mensile è stato inferiore alla soglia dei 10 mm, evidenziando un dicembre estremamente secco e poco nevoso sui rilievi.

Alquanto piovosa è risultata la terza decade del mese (+20% rispetto alla norma), grazie alle abbondanti precipitazioni occorse su Piemonte, Emilia-Romagna, Lazio e Calabria ionica. Estremamente asciutte sono state la prima (-50%) e la seconda decade (-30%) del mese, con piogge e nevicate quasi assenti su tutto il territorio ad eccezione di eventi piovosi di una certa entità sulla Puglia e sulla Basilicata nella prima decade e tra Piemonte, Lombardia, Emilia e Toscana nella seconda decade.

Un raffronto tra i mesi di dicembre 2025 e 2024, mostra come il 2025 sia risultato ancora meno piovoso del già poco generoso dicembre 2024, con l'anomalia del -19,5% che supera quella dello scorso anno quando si attestò su un -16%.

L'indice SPI (Standard Precipitation Index) di dicembre 2025 evidenzia una condizione fortemente umida su Piemonte occidentale, specie su cuneese; moderata su Lombardia meridionale, Emilia-Romagna, regioni tirreniche, Puglia, Sicilia e Sardegna, mentre si nota una situazione di siccità debole-moderata su Trentino Alto Adige, Alto Veneto, Friuli, regioni centrali adriatiche, e Calabria. Allargando il periodo di indagine su base trimestrale (SPI 3 mesi), emerge un deficit idrologico più significativo su Italia centrale (siccità moderata-grave), in particolare tra Umbria e Abruzzo, debole-moderato sulla fascia alpina e prealpina, sulle restanti regioni centrali e sul Sud della Calabria. Al contrario, una condizione di umidità moderata riguarda la Romagna, la Puglia, la Basilicata e il Nord della Sardegna.

Infine, considerando lo stato di siccità idrologica (SPI 12 mesi) si riscontrano condizioni di siccità tra debole e moderata sul Molise, sul foggiano, sul potentino e sulla Calabria meridionale, anche se non confrontabili con la grave situazione del biennio 2021-2022. Condizioni di umidità moderata riguardano le regioni settentrionali, la Toscana, la Sicilia e la Sardegna.

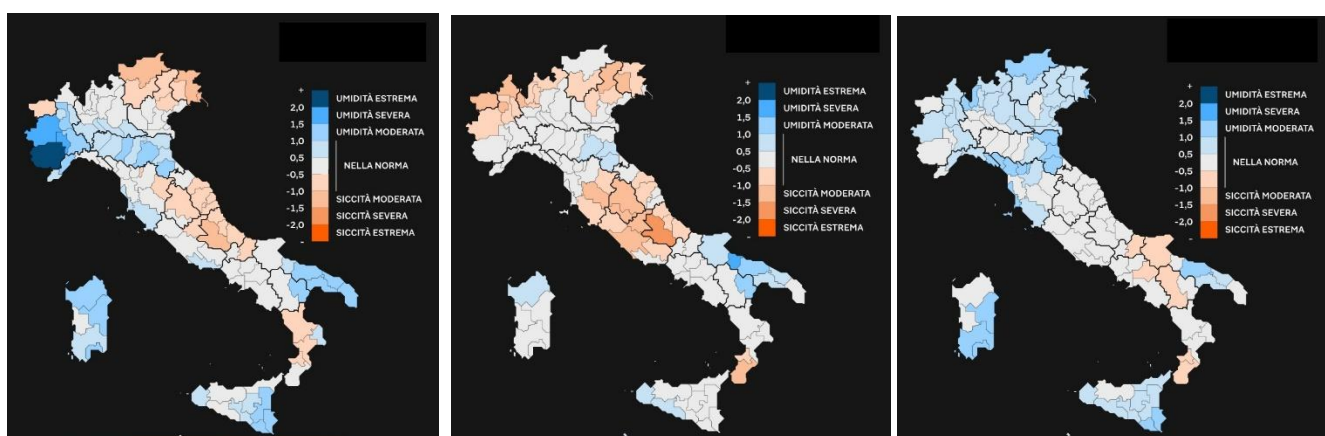


Fig 3: Mappa di indice SPI (Standard Precipitation Index) 1, 3 e 12 mesi al 31 dicembre 2025 – fonte CNR.

Con il mese di dicembre si è chiuso anche l'anno solare 2025, quindi si integra il report con una breve sintesi anche a livello annuale. L'anno chiude per l'Italia come il quarto più caldo dal 1800 ad oggi, con un'anomalia di $+1,1^{\circ}\text{C}$ rispetto alla media del trentennio di riferimento 1991-2020, dietro al 2024 (anomalia di $+1,5^{\circ}\text{C}$) e al 2022 e 2023 (entrambi con anomalia termica di $+1,2^{\circ}\text{C}$).

Prosegue pertanto la continua tendenza ad un riscaldamento assai veloce, che vede l'area mediterranea come "Hot Spot" ovvero una zona particolarmente sensibile e vulnerabile al cambiamento climatico, ove l'aumento delle temperature medie è più consistente e rapido rispetto ad altre regioni del Pianeta. Ciò rappresenta un aspetto decisamente preoccupante e conferma quanto rapidamente proceda il processo di riscaldamento, sia a livello globale che regionale.

Nel 2025 ben undici mesi su dodici hanno fatto registrare anomalie termiche positive più o meno significative, con il solo ottobre che ha chiuso con valori termici medi allineati alla norma climatologica o solo appena inferiori. Da segnalare l'estremo mese di giugno che è stato il più caldo della serie storica in associazione a quello del 2003.

Sul fronte delle precipitazioni, il 2025 è stato caratterizzato da una debole anomalia percentuale positiva ($+11,3\%$) con il massimo collocato sulle regioni settentrionali con particolare riferimento alla Liguria e al settore appenninico dell'Emilia-Romagna, mentre anomalie leggermente negative sono registrate su Abruzzo, Molise, Calabria e Nord della Sardegna. La distribuzione delle precipitazioni è risultata in più di una circostanza cattiva, con lunghe fasi di precipitazioni scarse o molto scarse, alternate a brevi periodi con piogge assai intense se non estreme, come ormai sempre più spesso accade di vaste aree del comparto nazionale.

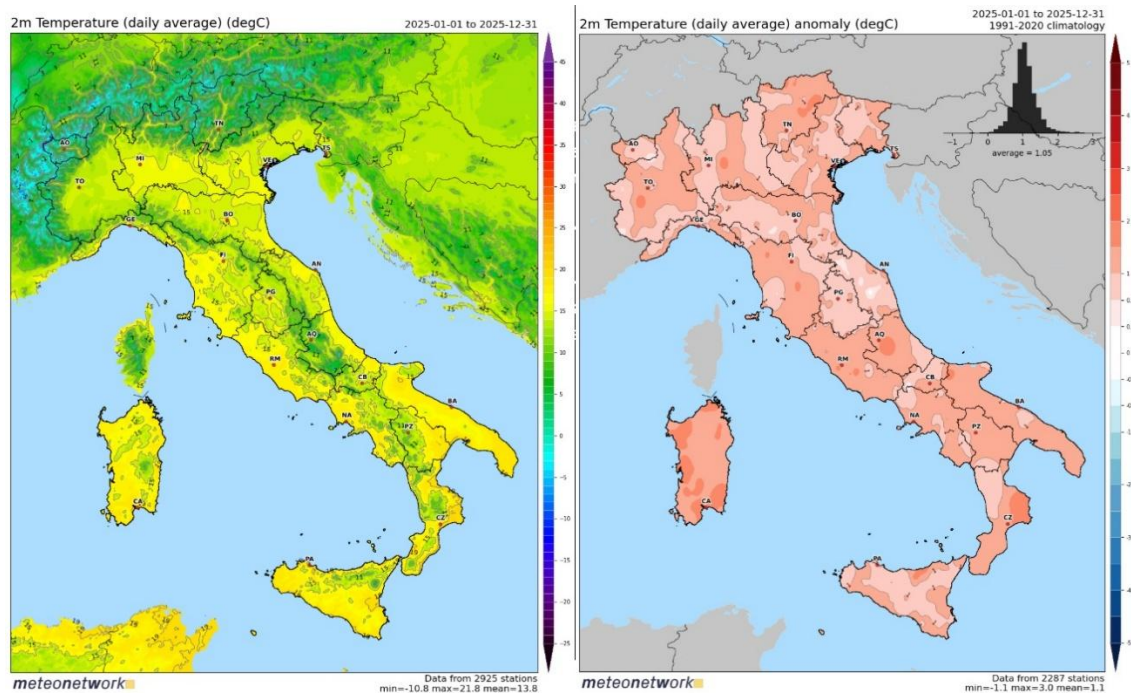


Fig 4: Temperatura media e anomalia di temperatura media anno 2025 - fonte Meteonetwork

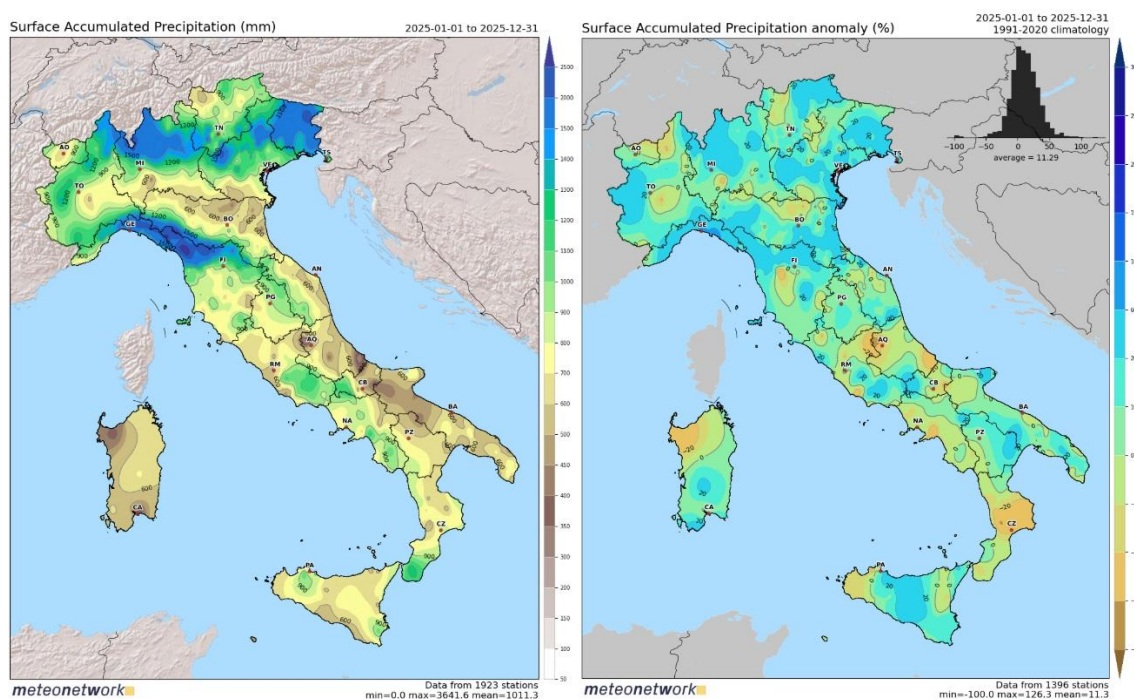


Fig 5: Precipitazione cumulata e anomalia di precipitazione anno 2025 - fonte Meteonetwork

Pierluigi Randi
 Certified Meteorological Technician
 Presidente AMPRO (Associazione Meteo PROfessionisti)
 CTS Agire