

ANDAMENTO METEOROLOGICO OTTOBRE 2025

Il mese di ottobre 2025, dopo un lungo periodo caratterizzato da mesi più caldi o molto più caldi rispetto alla norma climatologica, si è mostrato leggermente freddo, quantomeno rispetto alle medie di riferimento del trentennio più recente (1991-2020). Infatti, le temperature medie sono risultate contraddistinte da deboli anomalie negative per effetto di frequenti afflussi di correnti provenienti dal nord Atlantico o dal centro-nord Europa che hanno veicolato masse d'aria instabili e a tratti fresche, in particolare nella prima e seconda decade del mese, mentre nella terza decade il regime meteorologico è risultato molto più anticiclonico con presenza di masse d'aria stabili e temperature spesso assai elevate.

Il valore dell'anomalia mensile di temperatura media su base nazionale è stato di $-0,4^{\circ}\text{C}$.

Occorre sottolineare come nel mese le anomalie termiche più consistenti si siano osservate sulle regioni nord-orientali e su tutte quelle centro-meridionali con particolare riferimento al versante adriatico, mentre sul comparto nord-occidentale (specie sul Piemonte) e sulla Sardegna essere si sono dimostrate di poco superiori alla norma.

Durante il mese la pressione atmosferica media al suolo è stata superiore alla norma (figura 1) sull'Europa occidentale, Ovest Mediterraneo e sul nord Atlantico con i massimi di anomalia positiva a Ovest dell'Islanda (aree color arancio), in un tipico regime di blocco groenlandese, mentre è risultata assai più bassa su quella settentrionale, orientale e sul resto del Mediterraneo con picco di anomalia negativa sui paesi danubiani (zone in colore azzurro). Da queste ultime aree sono affluite masse d'aria sovente fredde e instabili, in particolare nella prima metà del mese quando si sono osservate alcune irruzioni di aria fredda, in particolare sui versanti orientali della Penisola.

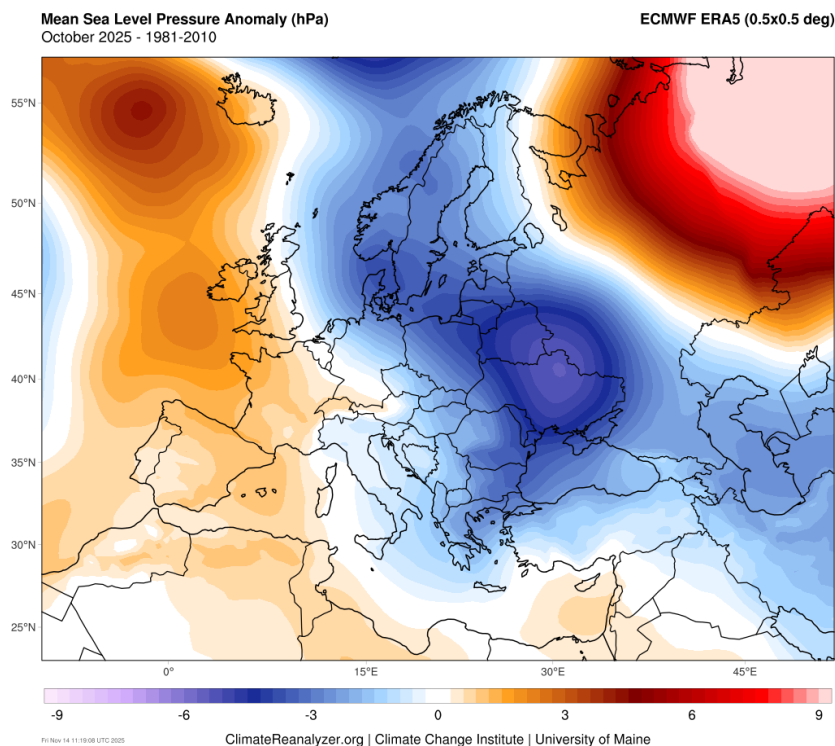


Fig 1: ottobre 2025: anomalia di pressione al suolo in Europa. Fonte ERA-5 reanalysis

In tal modo, il Mediterraneo e l'Italia non sono stati del tutto protetti dalle strutture anticicloniche sub-tropicali, lasciando spazio ai suddetti inserimenti di afflussi di masse d'aria instabili o a tratti perturbate, lasciando le avvezioni calde più intense a interessare in prevalenza l'Europa

occidentale. I frequenti afflussi di aria instabile nella prima e seconda decade del mese, sono stati tuttavia in massima parte secchi e non inclini a provocare le tipiche abbondanti precipitazioni di ottobre, le quali sono in genere forzate da afflussi di masse d'aria calda e molto umida che normalmente giungono da Ovest o Sud-Ovest, mentre nel mese in esame la circolazione dominante è stata meridiana, con l'Italia spesso dalla parte delle colate fredde settentrionali. La distribuzione provinciale delle anomalie di temperatura media mensile sono riportate nella seguente tabella in riferimento alla media climatologica trentennale 1991-2020 per le provincie delle regioni settentrionali.

Provincia	Regione	Anomalia T Media °C	Provincia	Regione	Anomalia T Media °C
Bolzano	TTA	-0,7	Udine	FVG	-1,2
Trento	TTA	-0,7	Gorizia	FVG	-1
Aosta	Valle D'Aosta	-0,5	Trieste	FVG	-1
V-C-O	Piemonte	-0,3	Treviso	Veneto	-1
Alessandria	Piemonte	-0,3	Vicenza	Veneto	-0,8
Asti	Piemonte	-0,2	Belluno	Veneto	-1
Cuneo	Piemonte	0,2	Verona	Veneto	-0,8
Torino	Piemonte	0,4	Rovigo	Veneto	-0,9
Biella	Piemonte	0,3	Padova	Veneto	-0,7
Vercelli	Piemonte	0	Venezia	Veneto	-0,8
Novara	Piemonte	0	La Spezia	Liguria	-0,1
Sondrio	Lombardia	0	Genova	Liguria	0
Varese	Lombardia	0	Savona	Liguria	0
Como	Lombardia	0	Imperia	Liguria	0,2
Lecco	Lombardia	0	Piacenza	E-R	-0,1
Bergamo	Lombardia	-0,1	Parma	E-R	-0,1
Brescia	Lombardia	-0,2	Reggio E.	E-R	-0,2
Mantova	Lombardia	-0,4	Modena	E-R	-0,3
Milano	Lombardia	-0,1	Bologna	E-R	-0,6
Monza-Brianza	Lombardia	0	Ferrara	E-R	-0,7
Lodi	Lombardia	-0,2	Ravenna	E-R	-0,6
Cremona	Lombardia	-0,2	Forlì-Cesena	E-R	-0,2
Pavia	Lombardia	-0,2	Rimini	E-R	-0,1
Pordenone	FVG	-1			
Anomalia termica media NORD: -0,3°C					

L'andamento delle anomalie di temperatura media nel corso del mese, mostra generali scarti negativi, i quali sono stati più consistenti sul Friuli e sull'alto Veneto laddove essi hanno superato il valore di -1°C con un massimo di -1,2°C in provincia di Udine. L'anomalia media areale è di -0,3°C. Le uniche aree contrassegnate da lievi anomalie termiche positive sono state il torinese, il biellese, il cuneese e la riviera ligure di ponente. In generale, la prima decade è stata la più fredda con anomalie negative su tutto il comparto, arrivando fino a -3°C tra Friuli e il Veneto orientale. Nella seconda decade le anomalie negative si sono limitate alla sola Emilia-Romagna, mentre nella terza decade hanno prevalso anomalie termiche positive ad eccezione del solo comparto alpino. Nella tabella seguente sono indicate le stesse osservazioni valide per le regioni centrali e per la Sardegna.

Provincia	Regione	Anomalia T Media °C	Provincia	Regione	Anomalia T Media °C
Pisa	Toscana	-0,2	Rieti	Lazio	-0,5
Livorno	Toscana	-0,2	Viterbo	Lazio	-0,4
Lucca	Toscana	-0,6	Roma	Lazio	-0,2
Massa-Carrara	Toscana	-0,6	Latina	Lazio	-0,3
Pistoia	Toscana	-0,6	Frosinone	Lazio	-0,7
Prato	Toscana	-0,5	L'Aquila	Abruzzo	-0,9
Firenze	Toscana	-0,4	Teramo	Abruzzo	-0,7
Arezzo	Toscana	-0,4	Pescara	Abruzzo	-0,7
Siena	Toscana	-0,3	Chieti	Abruzzo	-0,8
Grosseto	Toscana	-0,4	Campobasso	Molise	-0,6
Terni	Umbria	-0,3	Isernia	Molise	-0,8
Perugia	Umbria	-0,3	Cagliari	Sardegna	0
Ancona	Marche	-0,3	Sud Sardegna	Sardegna	0,1
Pesaro e Urbino	Marche	-0,2	Oristano	Sardegna	0,1
Macerata	Marche	-0,5	Nuoro	Sardegna	-0,3
Fermo	Marche	-0,9	Sassari	Sardegna	-0,1
Ascoli Piceno	Marche	-0,6			
Anomalia termica media CENTRO E SARDEGNA: -0,4°C					

Su questo settore dominano nettamente anomalie termiche negative le quali risultano più consistenti tra le Marche meridionali e l'Abruzzo (fino a -0,9°C nell'aquilano), più esposte agli afflussi di aria fredda di provenienza nord-europea o balcanica. In generale le anomalie negative non hanno superato il grado. Anomalie termiche appena positive sono state rilevate unicamente sul Sud della Sardegna. Anche in questa zona le anomalie negative si sono concentrate tra la prima e la seconda decade del mese, mentre la terza si è mostrata assai mite. Il dato di anomalia macro-areale è di +0,4°C, con il versante adriatico che si è mostrato più freddo rispetto a quello tirrenico. Infine, la tabella dei dati di anomalia termica valida per il Sud e la Sicilia.

Provincia	Regione	Anomalia T Media °C	Provincia	Regione	Anomalia T Media °C
Caserta	Campania	0,3	Crotone	Calabria	-0,6
Benevento	Campania	-0,6	Catanzaro	Calabria	-0,5
Napoli	Campania	-0,6	Vibo Valentia	Calabria	-0,7
Avellino	Campania	-0,9	R. Calabria	Calabria	-0,7
Salerno	Campania	-1	Palermo	Sicilia	-0,5
Foggia	Puglia	-0,5	Trapani	Sicilia	-0,6
B-A-T	Puglia	-0,7	Agrigento	Sicilia	-0,6
Bari	Puglia	-1	Caltanissetta	Sicilia	-0,9
Taranto	Puglia	-1	Enna	Sicilia	-0,4
Brindisi	Puglia	-0,8	Ragusa	Sicilia	-0,3
Lecce	Puglia	-0,9	Siracusa	Sicilia	0
Potenza	Basilicata	-1,1	Messina	Sicilia	-0,4
Matera	Basilicata	-1,2	Catania	Sicilia	-0,3
Cosenza	Calabria	-1,1			
Anomalia termica media SUD E SICILIA: -0,6°C					

In questo settore hanno nettamente prevalso anomalie termiche negative ad eccezione del casertano e del siracusano, con un mese di ottobre leggermente freddo (anomalia complessiva di -0,6°C). Nelle aree più fredde le anomalie hanno superato di poco il grado negativo con un picco di -1,2°C nel materano, seguito dal potentino e cosentino con -1,1°C.

Suddividendo il mese nelle tre decadi, abbiamo una prima e una seconda decade piuttosto fredde, cui è seguita una terza decade assai più calda, quantomeno in raffronto alle medie climatologiche. In particolare, nella prima decade le infiltrazioni più fresche hanno coinvolto le regioni nord-orientali e quelle centro-meridionali, specie sul versante adriatico.

Rispetto ad ottobre 2024, quello appena terminato è risultato decisamente più freddo, passando da un'anomalia di +1,7°C del 2024 a una di -0,4°C del 2025, con uno scarto tra i due mesi di ben 2,1°C.

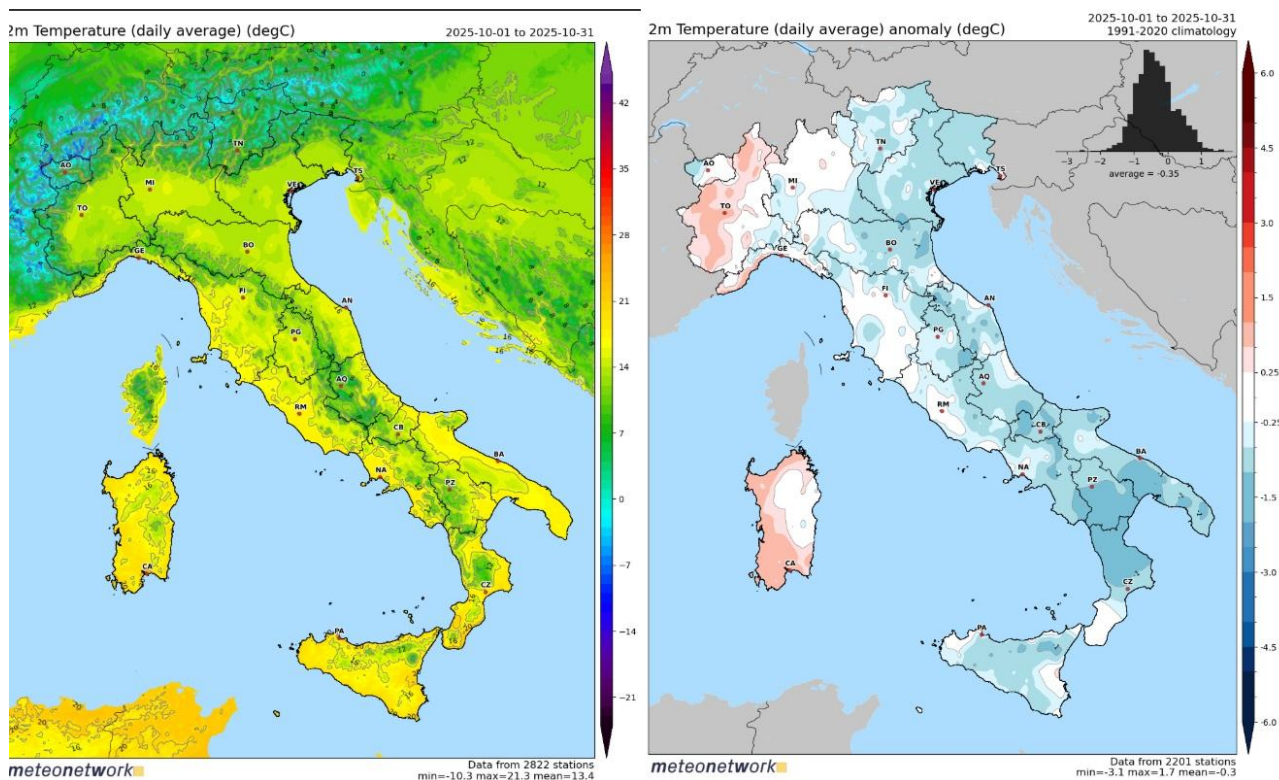


Fig 2: Temperatura media e anomalia di temperatura media ottobre 2025 - fonte Meteonetwork

In merito alle precipitazioni, esse sono state piuttosto scarse, considerando che ottobre in molte regioni della Penisola è uno dei mesi statisticamente più piovosi. Nella prima e seconda decade del mese le masse d'aria fredda affluite si sono dimostrate anche piuttosto secche, confinando le precipitazioni sulla comparto adriatico meridionale e ionico, mentre altrove sono state modeste e in molti casi assenti. Solo nella terza decade si è osservata una ripresa dei fenomeni, con piogge meglio distribuite, in particolare tra Toscana, levante ligure, Emilia-Romagna e Triveneto, localmente con eventi di forte intensità legati a fenomeni temporaleschi.

Il valore medio nazionale dell'anomalia pluviometrica percentuale risulta di -24,5%.

Nella tabella seguente sono riportati i dati di piovosità media nel mese sul Nord della Penisola.

Provincia	Regione	P media mm	Provincia	Regione	P media mm
Bolzano	TTA	37	Pordenone	FVG	140
Trento	TTA	51,6	Gorizia	FVG	252,2
Aosta	Valle D'Aosta	61	Trieste	FVG	219,8
V-C-O	Piemonte	40,5	Treviso	Veneto	99,7
Alessandria	Piemonte	34,4	Vicenza	Veneto	82,8
Asti	Piemonte	18	Belluno	Veneto	57,5
Cuneo	Piemonte	27	Verona	Veneto	80,3
Torino	Piemonte	30,2	Rovigo	Veneto	69,6
Biella	Piemonte	30,9	Padova	Veneto	77,5
Vercelli	Piemonte	29	Venezia	Veneto	98,9
Novara	Piemonte	41,2	La Spezia	Liguria	203,9
Sondrio	Lombardia	47,8	Genova	Liguria	116,1
Varese	Lombardia	52,4	Savona	Liguria	38,8
Como	Lombardia	56,7	Imperia	Liguria	56,7
Lecco	Lombardia	59	Piacenza	E-R	40,2
Bergamo	Lombardia	75,1	Parma	E-R	68
Brescia	Lombardia	69,7	Reggio E.	E-R	70,4
Mantova	Lombardia	70,4	Modena	E-R	69,4
Milano	Lombardia	52,6	Bologna	E-R	80,4
Monza-Brianza	Lombardia	57,2	Ferrara	E-R	78,1
Lodi	Lombardia	45,4	Ravenna	E-R	51,3
Cremona	Lombardia	56,4	Forlì-Cesena	E-R	48,7
Pavia	Lombardia	39,1	Rimini	E-R	41,2
Udine	FVG	182,1			
Precipitazione media NORD: 72,0 mm					

In blu sono indicati i valori superiori alla norma del periodo, in rosso quelli inferiori.

Il valore medio dell'area, **72 mm**, risulta piuttosto basso per un mese autunnale che climatologicamente rappresenta il picco o quasi del semestre piovoso nella Pianura Padana e nelle regioni alpine e prealpine. La distribuzione dei valori mette in evidenza un segnale siccitoso prevalente su gran parte del Nord-Ovest e parte della Lombardia, mentre il Nord-Est e alcuni settori tirrenici liguri manifestano anomalie marcatamente positive.

I massimi accumuli mensili hanno oltrepassato i 200 mm sul Friuli orientale e sul levante ligure, mentre accumuli superiori a 150 mm sono stati registrati sul Friuli centrale.

Nella tabella sottostante gli stessi parametri sono mostrati per la regioni centrali e la Sardegna.

Provincia	Regione	P media mm	Provincia	Regione	P media mm
Pisa	Toscana	85,3	Rieti	Lazio	58
Livorno	Toscana	46,5	Viterbo	Lazio	43,4
Lucca	Toscana	292,8	Roma	Lazio	26,8
Massa-Carrara	Toscana	204,3	Latina	Lazio	44,2
Pistoia	Toscana	321,8	Frosinone	Lazio	66,8
Prato	Toscana	207,4	L'Aquila	Abruzzo	46,8
Firenze	Toscana	130,9	Teramo	Abruzzo	39,9
Arezzo	Toscana	85,7	Pescara	Abruzzo	57,2
Siena	Toscana	57,6	Chieti	Abruzzo	61,3
Grosseto	Toscana	63,8	Campobasso	Molise	51,2
Terni	Umbria	47	Isernia	Molise	62,6

Perugia	<i>Umbria</i>	41	Cagliari	<i>Sardegna</i>	37,3
Ancona	<i>Marche</i>	36,1	Sud Sardegna	<i>Sardegna</i>	46
Pesaro e Urbino	<i>Marche</i>	64,5	Oristano	<i>Sardegna</i>	29,4
Macerata	<i>Marche</i>	47	Nuoro	<i>Sardegna</i>	33,2
Fermo	<i>Marche</i>	44,9	Sassari	<i>Sardegna</i>	19,8
Ascoli Piceno	<i>Marche</i>	36,7			
Precipitazione media CENTRO E SARDEGNA: 78,1 mm					

In questo comparto risulta un valore medio di 78,1 mm, che può essere considerato sostanzialmente allineato alle medie di riferimento. La ripartizione provinciale dei valori mostra piogge cumulate assai consistenti sulla Toscana, con particolare riferimento alle province settentrionali ove si sono avuti i massimi a livello nazionale. Altrove, i valori complessivi si sono dimostrati in linea o più spesso inferiori alla norma, specie sulle Marche, sul Lazio meridionale e sul nord della Sardegna.

I massimi accumuli mensili hanno oltrepassato i 300 mm sul pistoiese, mentre apporti superiori a 200 mm sono stati osservati nelle province di Massa Carrara, Lucca e Prato, provocate da intensi eventi temporaleschi nella terza decade del mese.

Sulle regioni meridionali e sulla Sicilia l'andamento pluviometrico del mese ha mostrato accumuli superiori alla norma, e il dato areale medio di 93,1 mm è il più elevato dell'intera Penisola.

Sulla Puglia, Basilicata, Calabria e Sicilia centro-occidentale si sono riscontrate le anomalie positive più elevate, mentre le uniche aree caratterizzate da anomalie negative risultano il napoletano, il catanese e il messinese, con il picco minimo areale sul capoluogo campano.

Accumuli superiori a 100 mm sono stati registrati sulla Puglia centrale, sulla Basilicata meridionale, sulla Calabria ionica e sulla Sicilia centro-occidentale, mentre valori inferiori a 50 mm si notano esclusivamente sulla Sicilia orientale e sulla Campania centrale.

Nella tabella seguente sono indicati i dati riguardanti il Sud e la Sicilia.

Provincia	Regione	P media mm	Provincia	Regione	P media mm
Caserta	<i>Campania</i>	61	Crotone	<i>Calabria</i>	179,7
Benevento	<i>Campania</i>	84,1	Catanzaro	<i>Calabria</i>	137,8
Napoli	<i>Campania</i>	44	Vibo Valentia	<i>Calabria</i>	65,5
Avellino	<i>Campania</i>	73,9	R. Calabria	<i>Calabria</i>	84,8
Salerno	<i>Campania</i>	71,3	Palermo	<i>Sicilia</i>	105,1
Foggia	<i>Puglia</i>	60,8	Trapani	<i>Sicilia</i>	78,5
B-A-T	<i>Puglia</i>	111,6	Agrigento	<i>Sicilia</i>	133,7
Bari	<i>Puglia</i>	106,6	Caltanissetta	<i>Sicilia</i>	98
Taranto	<i>Puglia</i>	88,8	Enna	<i>Sicilia</i>	76,6
Brindisi	<i>Puglia</i>	101,7	Ragusa	<i>Sicilia</i>	90,9
Lecce	<i>Puglia</i>	93,5	Siracusa	<i>Sicilia</i>	121,9
Potenza	<i>Basilicata</i>	72,5	Messina	<i>Sicilia</i>	48,2
Matera	<i>Basilicata</i>	126,2	Catania	<i>Sicilia</i>	47,6
Cosenza	<i>Calabria</i>	125,9			
Precipitazione media SUD E SICILIA: 93,1 mm					

Rispetto all'ottobre dello scorso anno, quello del 2025 è risultato assai meno piovoso passando da un +70,4% dello scorso anno a un -24,5% del 2025, con una differenza tra i due di oltre l'80% a favore dell'ottobre 2024 che fu tra i più piovosi dell'ultimo decennio, in particolare sulle regioni centro-settentrionali.

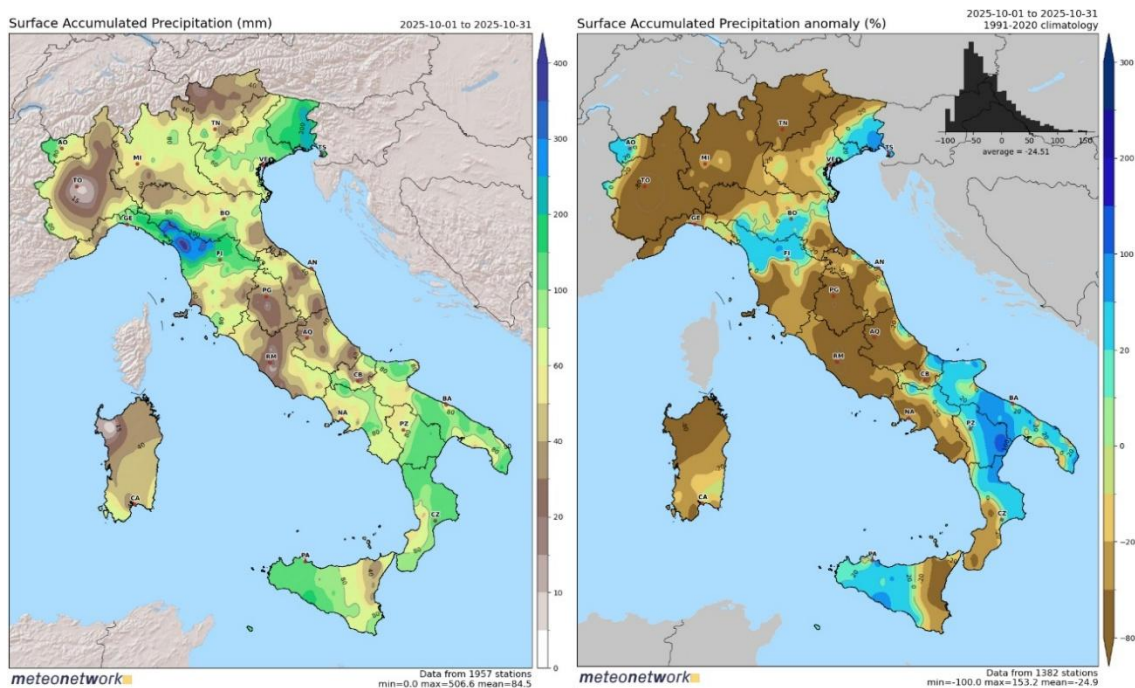


Fig 3: Precipitazione cumulata e anomalia di precipitazione ottobre 2025 - fonte Meteoneetwork

Il parametro CDI è un indicatore di allerta precoce per la siccità, specificamente progettato per monitorare la siccità agricola. Attraverso la combinazione di modelli spaziali di precipitazioni, umidità del suolo e anomalie della vegetazione verde, il CDI identifica le aree a rischio di siccità agricola, le aree in cui la vegetazione è già stata colpita dalla siccità e le aree in fase di recupero verso condizioni normali. Di conseguenza, lo schema di classificazione del CDI definisce tre classi primarie di siccità (Attenzione, Allerta e Avvertimento).

Per quanto concerne il monitoraggio relativo alla fine del mese di ottobre 2025 si notano tre aree caratterizzate da condizioni di allerta o allarme: una prima riguarda le regioni sud-orientali con particolare riferimento a Puglia meridionale, costa della Basilicata, Calabria e messinese ove prevale uno stato di allarme (zone color rosso), dovuta in massima parte a precipitazioni che nel corso dei mesi recenti sono state inferiori alla norma. Una seconda è identificabile sul Nord della Sardegna, anche in questo caso per i postumi di una stagione estiva e una prima parte dell'autunno scarsamente piovosi. Infine, una terza area riguarda le Marche centro-settentrionali, sebbene in questo caso non si vada oltre una soglia di attenzione; la condizione è stata provocata dalle scarse precipitazioni occorse negli ultimi due mesi. Per tutte e tre le aree indicate le condizioni riguardano essenzialmente l'allerta precoce per siccità agricola.

In merito al monitoraggio del deficit di precipitazione sulla base dell'indice SPI (Standardized Precipitation Index) per quanto riguarda l'estensione temporale di un mese, si notano aree caratterizzate da siccità debole/moderata su Piemonte, alta Lombardia, ponente ligure, Emilia occidentale, Lazio, Umbria e Marche, con i massimi sul verbanico, province di Biella, Novara e Vercelli per il Piemonte, e Roma per il Lazio. Nelle Marche il fenomeno è in via di intensificazione a causa delle scarse precipitazioni anche nella prima metà di novembre.

Considerando l'indice SPI 12 mesi, quindi su un periodo più esteso, notiamo aree a siccità debole o moderata tra Puglia settentrionale, nord della Campania, Molise e Basilicata occidentale, con le condizioni leggermente peggiori nelle aree del foggiano, del casertano e dell'avellinese. Altrove non si notano particolari criticità, con un surplus di umidità che riguarda il Trentino Alto Adige, il Veneto orientale, la Romagna e l'alta Toscana, laddove nel corso degli ultimi 12 mesi le precipitazioni sono state superiori alla norma.

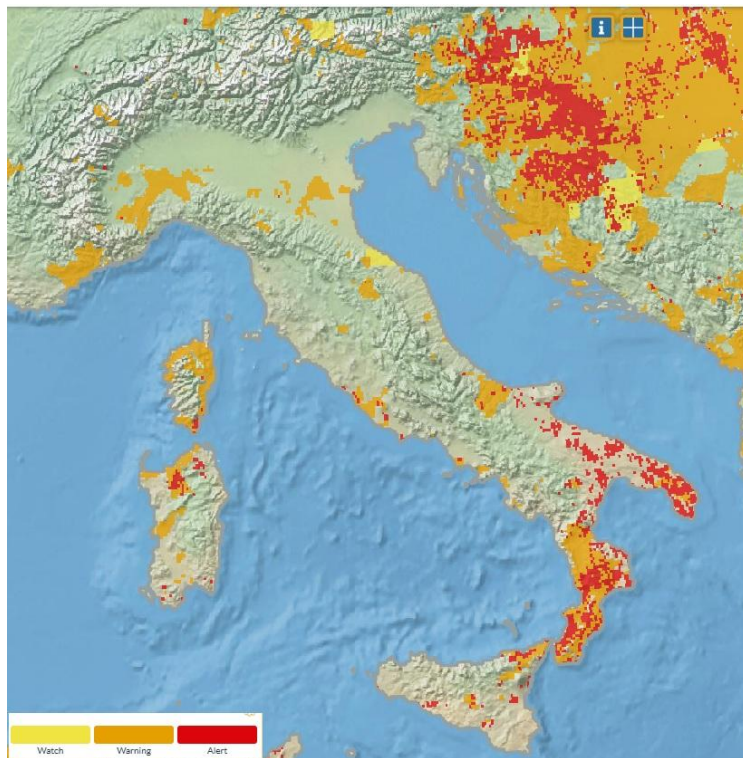


Fig 4: CDI – Indicatore Combinato di siccità

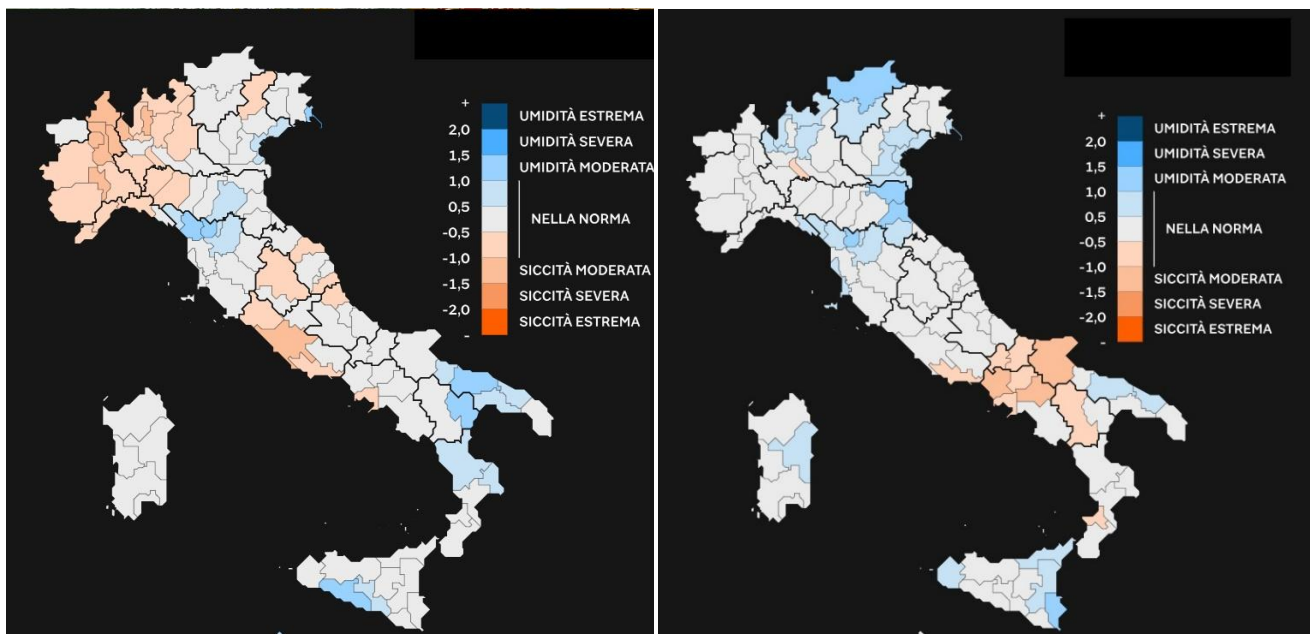


Fig 5 e 6: Mappa di indice SPI (Standard Precipitation Index) 1 mese e 12 mesi

Pierluigi Randi
Certified Meteorological Technician
Presidente AMPRO (Associazione Meteo PROFESSIONISTI)