

BOLLETTINO MENSILE

a cura della
Struttura Idro-Meteo-Clima

Sommario

Clima di riferimento	3
Settembre 2025 in pillole	4
Commento sinottico	6
Mappe climatiche del mese	7
Temperatura minima - media mensile e anomalia	7
Temperatura massima - media mensile e anomalia	8
Temperature massima e minima assolute	9
Precipitazioni del mese e anomalia	10
Evapotraspirazione potenziale e anomalia	11
Bilancio idroclimatico mensile e anomalia	13
Indici di disponibilità idrica	14
Precipitazioni da inizio anno e anomalia	14
Precipitazioni per macroarea	16
Bilancio idroclimatico da inizio anno e anomalia	25
Contenuto idrico del terreno: acqua disponibile, frazione e percentile	26
Standardized Precipitation Index (SPI)	28
Deficit traspirativo (DT)	29
Idrologia	32
Stato dei principali corsi d'acqua	33
Portata del Po: tabella portata media giornaliera e tabella portata media mensile in sei sezioni	37
Portata del Po: tabella andamento medio mensile, anno in corso e confronto con il lungo periodo, l'anno 2024 e il valore minimo storico	38
Portata del Po: grafici scarto percentuale rispetto a valore medio e minimo di lungo periodo	42

Clima di riferimento

Nel bollettino, la variabilità del clima è descritta con mappe di anomalia e grafici di indici meteo-climatici. Le anomalie sono calcolate come differenze fra il valore attuale dell'indice e la sua media su un periodo di riferimento, che cambia a seconda del prodotto considerato, in base ai criteri illustrati in questo [approfondimento](#).

Da gennaio 2024 è stata introdotta una novità. Per le mappe climatiche mensili, le anomalie non sono più calcolate sul periodo 2001-2020 ma rispetto al clima di riferimento 1991-2020.

Per gli altri prodotti, il clima di riferimento è rimasto invariato rispetto ai precedenti bollettini, come descritto in seguito.

Per le pillole mensili le anomalie sono calcolate sul clima di riferimento 1991-2020, per i grafici di precipitazione su macroarea il clima di riferimento è il 1961-2020.

Per le mappe di contenuto idrico del suolo, i percentili sono calcolati rispetto al periodo di riferimento 2001-2020.

Per le portate e le rispettive anomalie, il periodo di riferimento varia a seconda della disponibilità di dati storici sulle sezioni dei diversi corsi d'acqua, privilegiando la lunghezza della serie.

Settembre 2025 in pillole

Precipitazioni

Le piogge del mese hanno raggiunto un valore totale medio regionale di 60,1 mm, inferiore al valore mediano¹ climatico (1991-2020), pari a 74,4 mm, e alla media, dalla quale si discostano di -25,7%. Le anomalie risultano negative in quasi tutto il territorio, con i deficit più intensi nella parte centrale (fino a -75%), mentre sono positive di circa +30% nella zona collinare e montana di Piacenza e Parma e, localmente, sul crinale bolognese e tra il Ferrarese e il Ravennate. L'anno idrologico (ottobre 2024 - settembre 2025) si è concluso con precipitazioni prossime al 75° percentile in tutte le macroaree della regione, e prossime al 95° nella macroarea della pianura parmense-piacentina.

Temperature

Le temperature medie regionali di settembre, pari a 19,63 °C, sono state superiori alle attese climatiche 1991-2020, pari a 18,54 °C. L'anomalia positiva è attribuibile sia alle temperature minime, superiori alla media di +1,01 °C, sia alle massime, superiori alla media di +1,16.

Disponibilità idriche

Le precipitazioni di settembre hanno portato i valori degli indici di SPI a 3 mesi all'interno dell'intervallo di normalità a eccezione di ristrette aree della costa ravennate e del crinale parmense, dove i valori sono caratteristici di abbondanza di precipitazioni. L'indice di SPI a 6 mesi presenta localmente valori di siccità severa nelle pianure centro-occidentali e di abbondanza di risorse sulla costa ravennate; altrove presenta valori tipici di condizioni di normalità.

Gli indici di SPI a 12 e 24 mesi assumono valori tipici di abbondanza idrica da moderata a estrema nella pianura ravennate e sui rilievi centro-occidentali, valori nella norma altrove.

Il primo metro dei suoli regionali presenta deficit tra 120 e 250 mm sulle colline e in pianura, inferiori sui rilievi. Questi valori risultano in quantitativi di acqua disponibile nel suolo inferiori alla normalità nelle aree centrali e sui rilievi romagnoli, superiori alla normalità lungo la costa e nei settori occidentali.

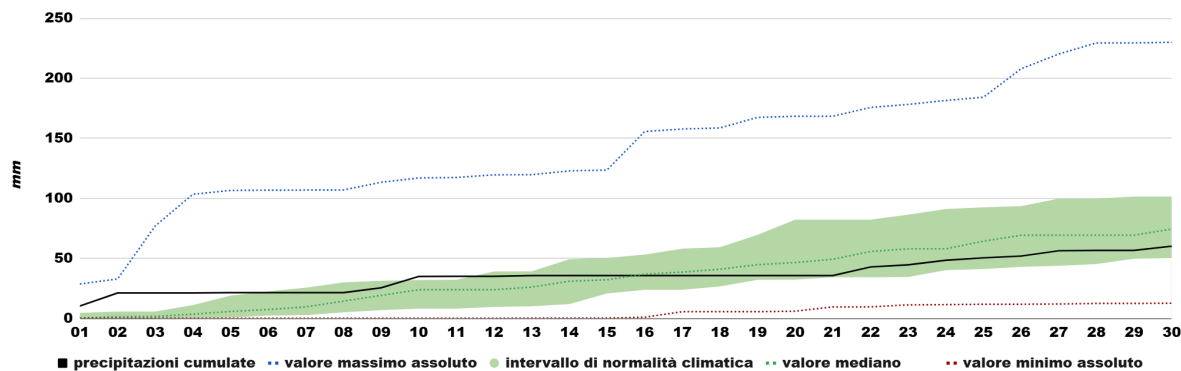
Portate del Po

Le portate mensili di settembre risultano leggermente superiori alle medie storiche di lungo periodo. L'andamento dei deflussi mostra ripetuti incrementi in tutte le tre decadi del mese, più significativi nella terza.

Eventi rilevanti

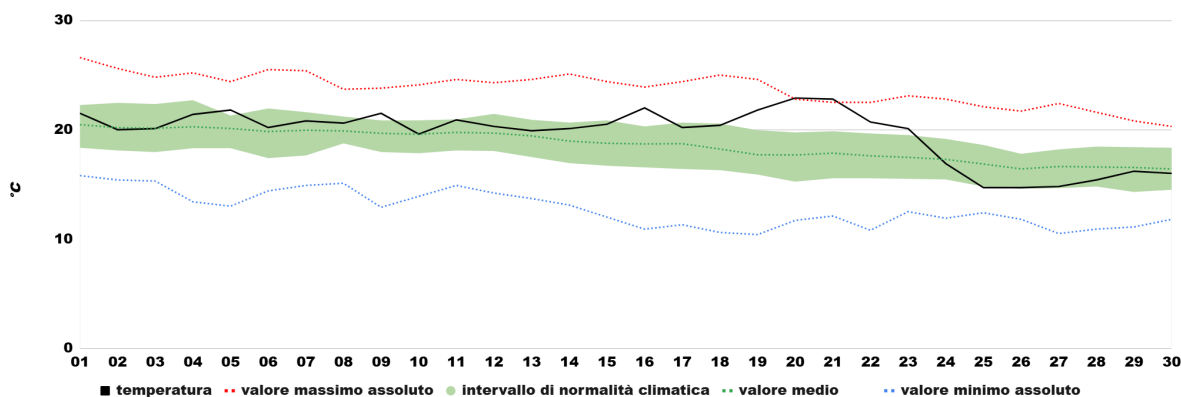
Tra le giornate del 1 e 2 settembre la parte occidentale della regione è stata interessata da precipitazioni molto intense con picchi di cumulate su tre ore fino a 200 mm, senza generare particolari effetti sul territorio regionale.

¹ La mediana è il valore centrale tra tutti i dati considerati. A differenza della media, che è data dal rapporto tra la somma dei dati numerici e il numero dei dati, è un valore più stabile, in quanto risente meno dei valori più estremi. Per le precipitazioni, che hanno una distribuzione molto asimmetrica, l'utilizzo della mediana è più indicato.



Precipitazioni:

Concentrate prevalentemente all'inizio e alla fine della prima decade e nell'ultima, complessivamente sono inferiori alla mediana ma all'interno dell'intervallo di normalità climatica.



Temperature:

In tutta la prima parte del mese si mantengono all'interno della fascia alta dell'intervallo di normalità (superiori alla media), per poi discostarsene e superare lievemente i valori massimi storici all'inizio dell'ultima decade; successivamente si riportano e mantengono su valori nella norma, scendendo per la prima volta nel mese al di sotto della media.

Commento sinottico

Prima metà del mese caratterizzata da persistenza di flussi atlantici e alternanza tra risalite del campo barico e onde depressionarie. A seguire invece ondulazioni più marcate del flusso innescano scambi meridionali più accentuati, prima con risalita di un'alta pressione di matrice sub-tropicale e correnti molto temperate, poi con frequenti episodi instabili per discesa del flusso perturbato.

Inizialmente il flusso atlantico scorre da ovest verso est tra 45° e 50° N, separando l'anticiclone delle Azzorre a sud da una vasta depressione a nord, che si approfondisce tra Scozia e Irlanda originando un'ampia saccatura con asse meridiano, che arriva a lambire le coste maghrebine. Questa avanza innescando in regione precipitazioni pre-frontali per correnti sud-occidentali sommate alla forzante orografica sul settore centro-ovest il primo giorno del mese. Nella giornata successiva il sistema trasla velocemente verso est apportando ulteriori fenomeni, a tratti intensi, grazie a convergenza tra flusso in quota e venti sud-orientali nei bassi strati e a due minimi di pressione, uno sul Mar Ligure e l'altro sottovento alle Alpi. Un promontorio mobile intercyclonico, propaggine dell'anticiclone delle Azzorre, porta stabilità i giorni 3 e 4. A questo segue prima una blanda onda depressionaria, inserita nel flusso zonale sopra descritto e poi nuovamente la rimonta del promontorio azzorriano dal giorno 6 all'8. Tale alternanza tra flessioni e risalite del campo barico caratterizza la prima decade del mese, secondo una tipica configurazione di NAO+ (anticicloni alle basse latitudini, depressioni più a nord e flusso teso occidentale). Il giorno 9 si assiste a un abbassamento delle correnti perturbate dalle isole britanniche verso sud-est fino all'entroterra algerino. Il ramo ascendente della depressione investe la regione, facendo affluire correnti meridionali molto umide e instabili soprattutto sul Golfo Ligure e settore più occidentale della regione. Il giorno 11, sempre nell'ambito di un veloce flusso zonale, l'alta pressione delle Azzorre dal medio Atlantico si spinge verso il Centro-sud Italia con condizioni anticicloniche in regione. Il giorno 13 la circolazione torna ciclonica, pur con geopotenziale relativamente alto. La parte meridionale di una perturbazione attraversa la regione da sud-ovest verso nord-est con condizioni poco favorevoli a convezione e parziale sottovento appenninico e quindi con fenomeni in prevalenza deboli. La configurazione non muta rispetto ai giorni precedenti, con una vasta depressione a latitudini settentrionali e più a sud un esteso anticiclone, che coinvolge gran parte del Mediterraneo centro-meridionale e il Nord Africa. Il flusso perturbato scorre a nord delle Alpi fino all'Europa centrale, dove diviene meridiano, portandosi a latitudini settentrionali oltre la Scandinavia, a causa di un anticiclone di blocco su Est Europa e Russia. In regione si ristabiliscono condizioni in prevalenza stabili, anche se il giorno 17 una ondulazione del flusso con lieve flessione del geopotenziale sui Balcani, associata a blanda avvezione fredda lungo il Mar Adriatico, causa brevi e deboli fenomeni sparsi sul settore orientale. A seguire il deciso rafforzamento di un promontorio di matrice africana su tutto il Mediterraneo e gran parte d'Europa porta una breve ma notevole avvezione calda con temperature in regione ben sopra la media. Tale configurazione si accentua fino a fine seconda decade. In seguito lo scenario muta decisamente: una profonda depressione dal Circolo Polare Artico scende fino alla Penisola iberica, isolando un minimo chiuso sulla Francia, mentre l'alta pressione sul Mediterraneo risale fino all'entroterra russo. Ciò attiva un intenso flusso umido e instabile tra sud e sud-ovest sull'Italia. In regione lo sbarramento appenninico riduce gli effetti di una perturbazione il giorno 22 con piogge intense solo lungo il crinale. La depressione tende però a invortinarsi e a stazionare tra Francia e Nord Italia portando alla persistenza di moderata instabilità fino al giorno 27. La configurazione è di blocco, in quanto la depressione è impedita nel suo spostamento verso est da un anticiclone con massimi sul Nord Europa, saldato a un'alta pressione presente tra Egeo, Anatolia e Mediterraneo orientale. Dal giorno 28 la depressione si sposta temporaneamente verso l'Est Europa, per un blocco anticiclonico ora costituito dall'alta pressione sull'Europa settentrionale saldata a quella presente su basso Atlantico ed Europa occidentale. Si interrompe il flusso da ovest e la circolazione ciclonica sopra menzionata assume moto retrogrado, facendo affluire a fine mese aria fredda e instabile dai quadranti settentrionali.

Mappe climatiche del mese

Temperatura minima - media mensile e anomalia

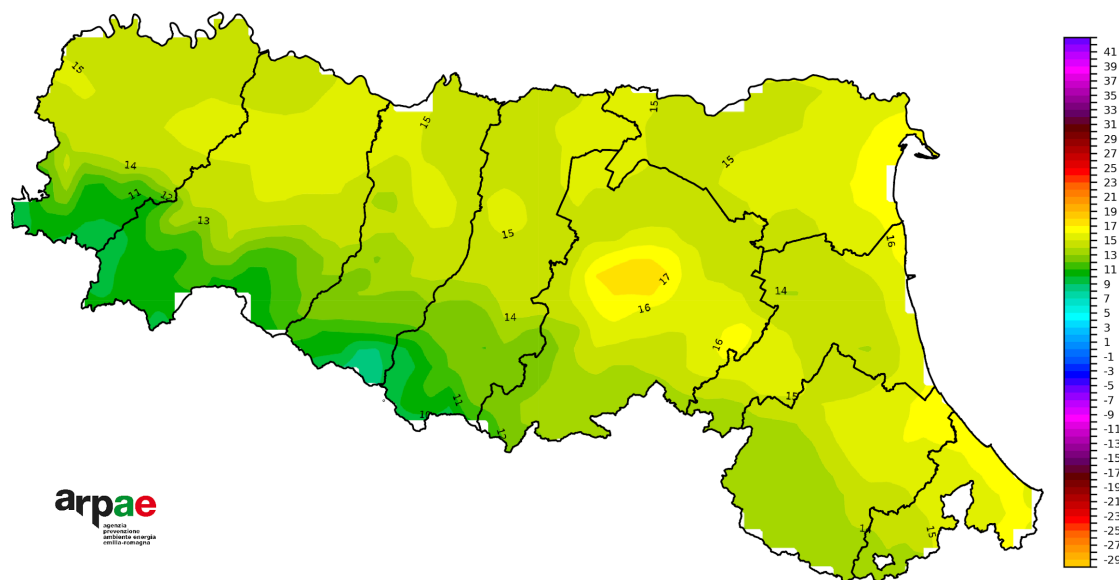


FIGURA 1 - Settembre 2025, temperatura minima media (°C)

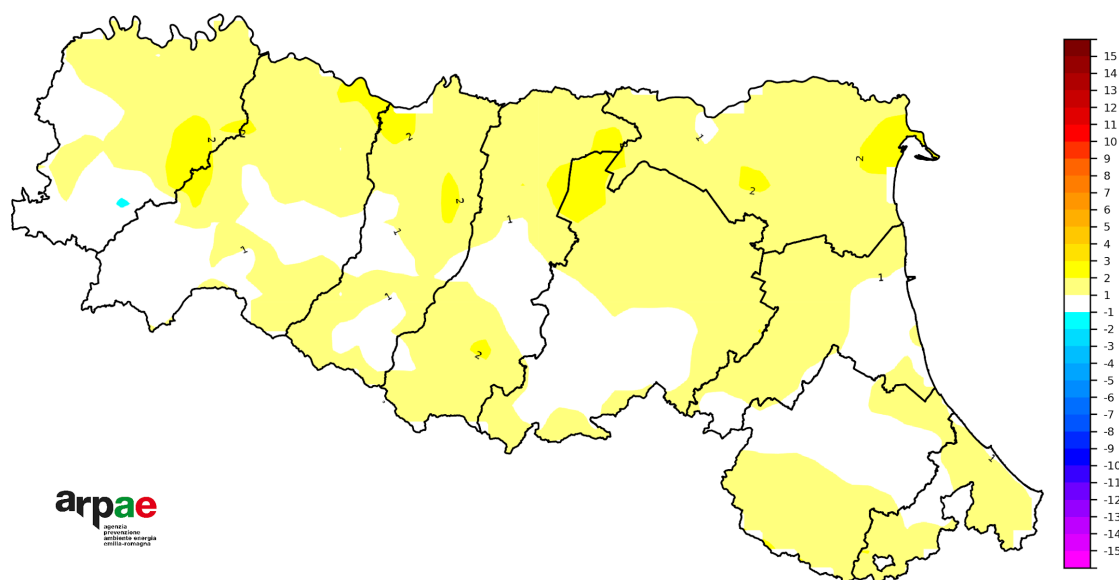


FIGURA 2 - Settembre 2025, anomalia della temperatura minima media rispetto al 1991-2020 (°C)

Temperatura massima - media mensile e anomalia

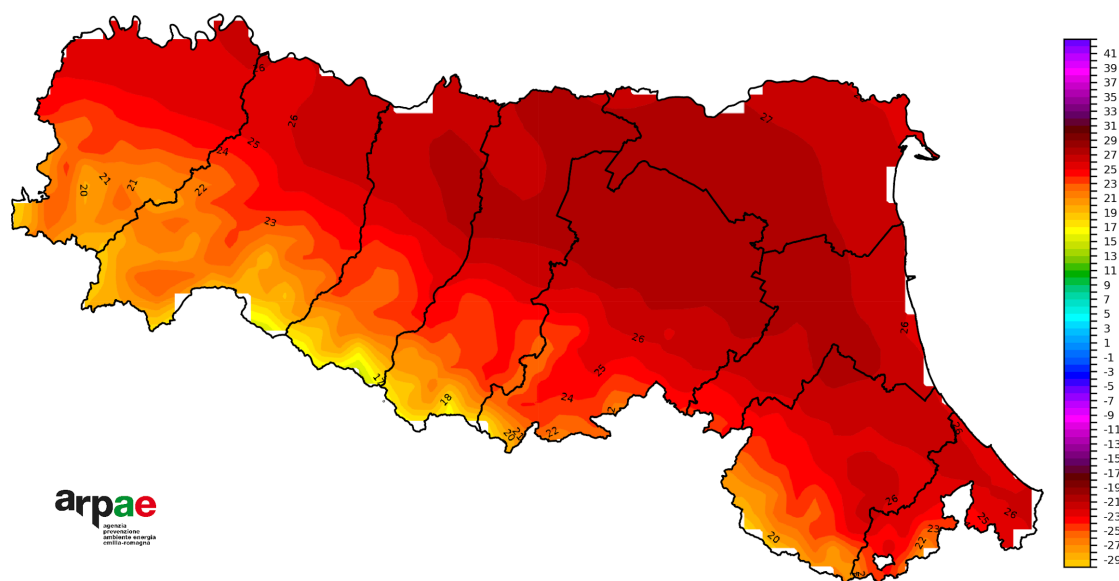


FIGURA 3 - Settembre 2025, temperatura massima media (°C)

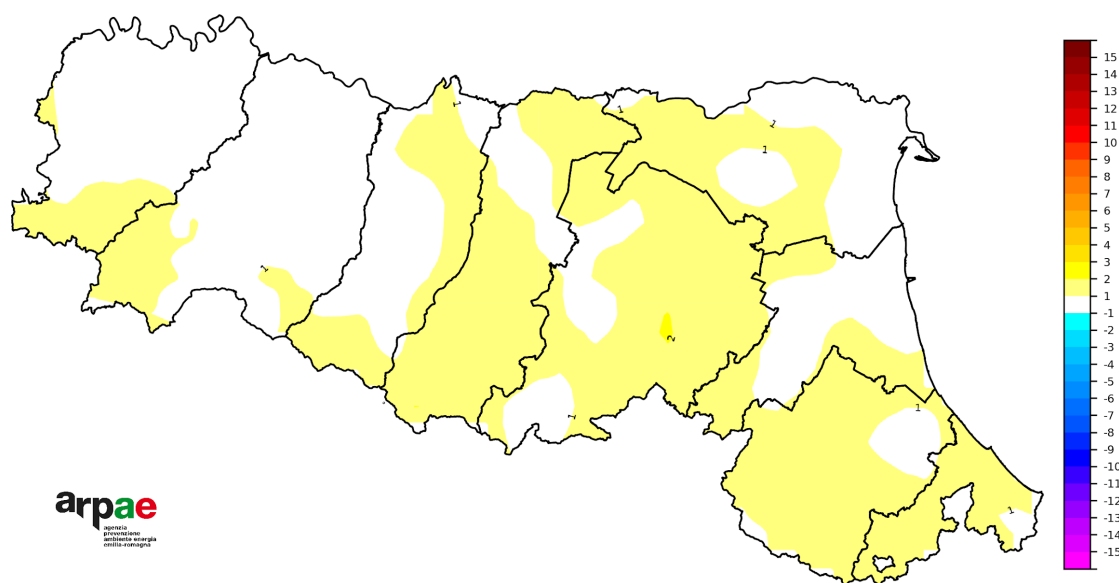


FIGURA 4 - Settembre 2025, anomalia della temperatura massima media rispetto al 1991-2020 (°C)

Temperature massima e minima assolute

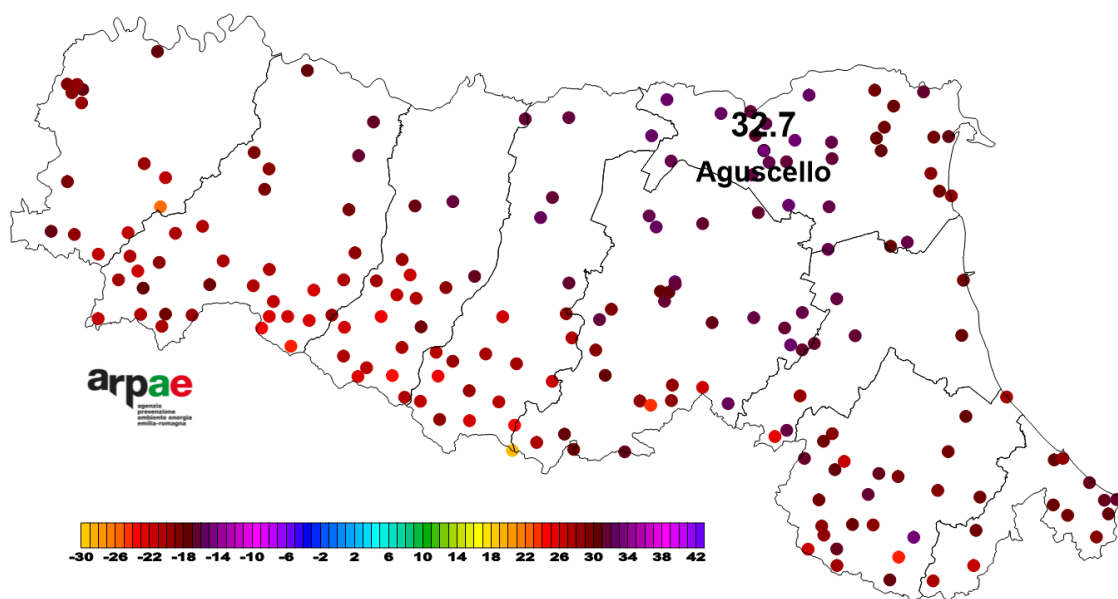


FIGURA 5 - Settembre 2025, temperature massime assolute (°C)

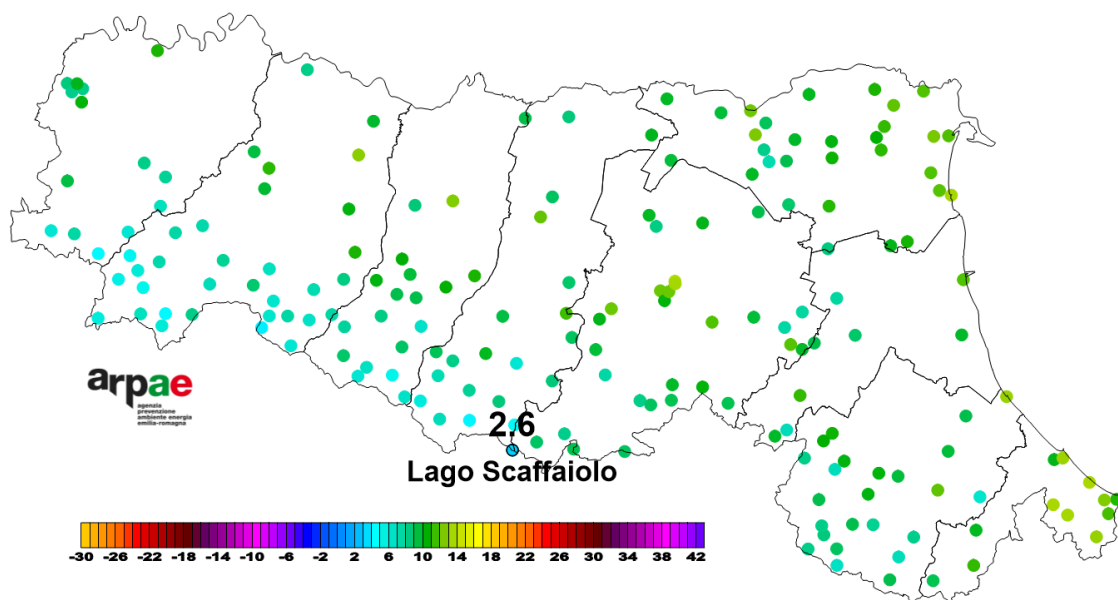


FIGURA 6 - Settembre 2025, temperature minime assolute (°C)

Precipitazioni del mese e anomalia

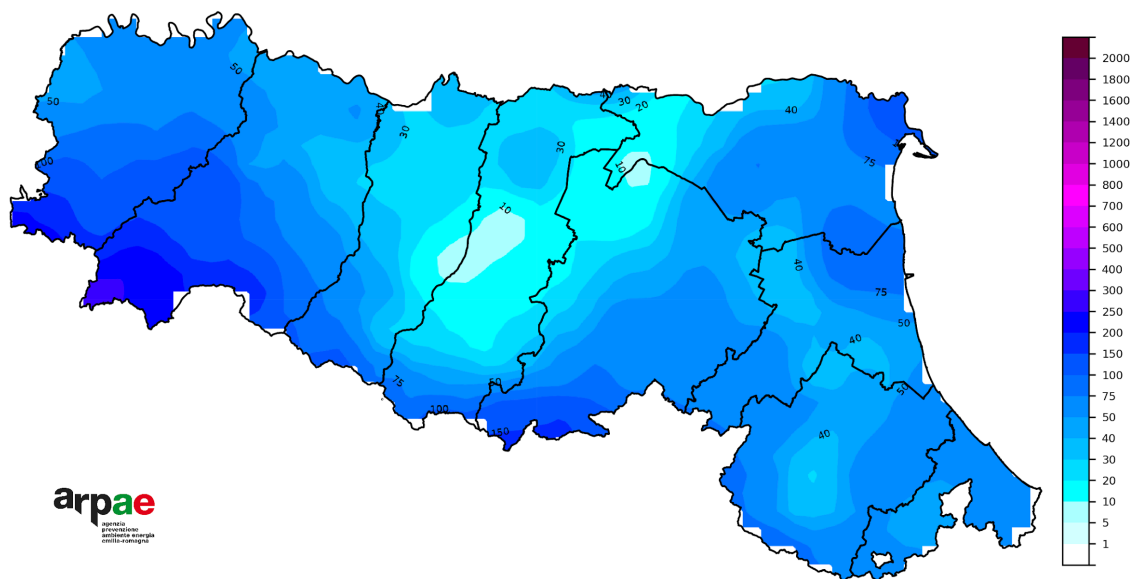


FIGURA 7 - Settembre 2025, precipitazioni totali mensili (mm)

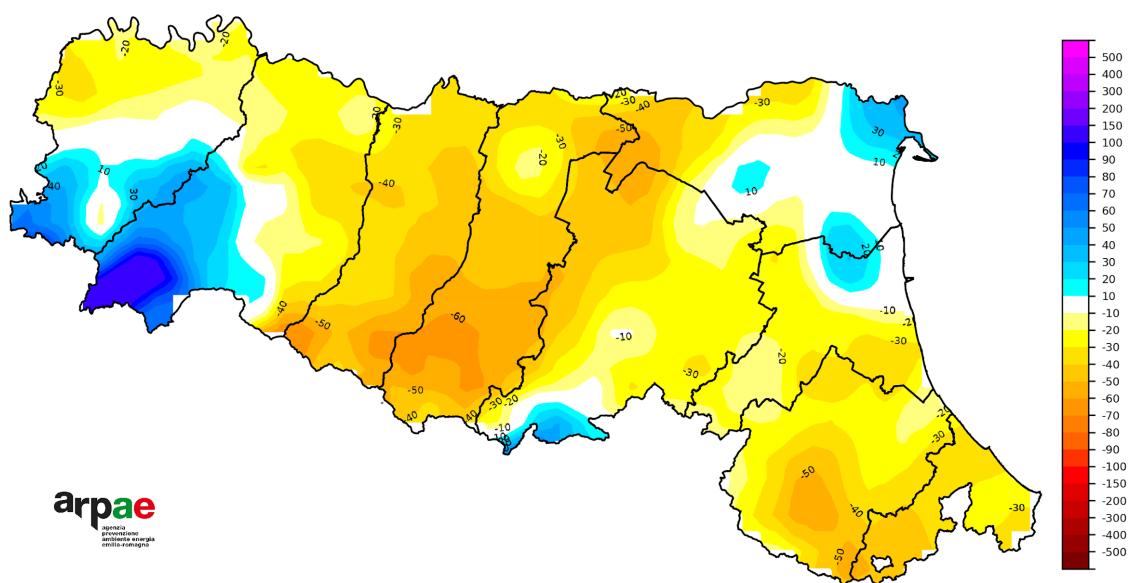


FIGURA 8 - Settembre 2025, anomalia delle precipitazioni totali mensili rispetto al 1991-2020 (mm)

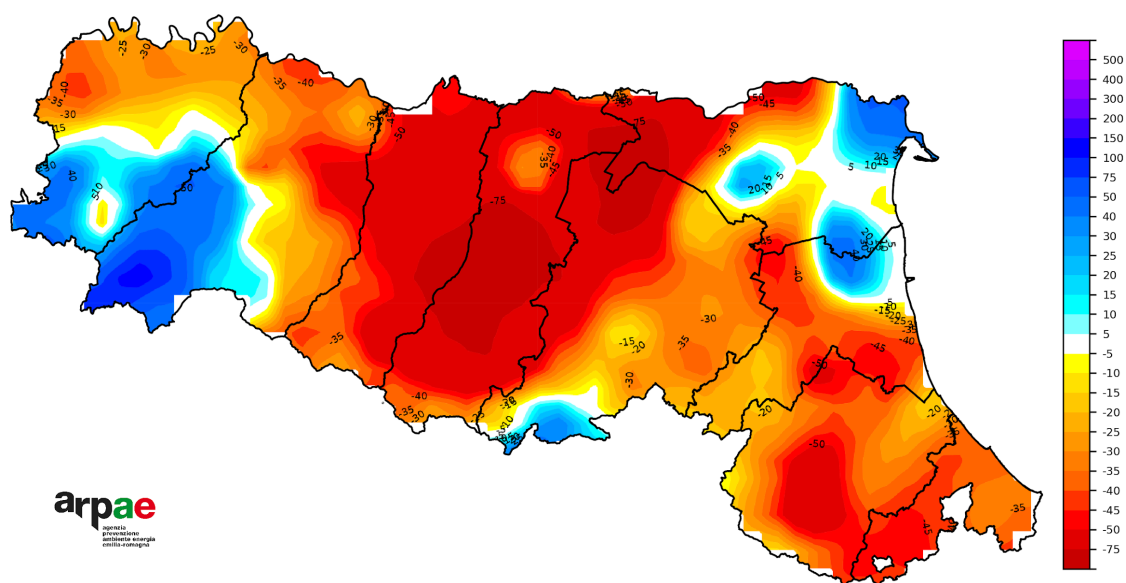


FIGURA 9 - Settembre 2025, anomalia percentuale delle precipitazioni rispetto al 1991-2020 (%)

Evapotraspirazione potenziale e anomalia

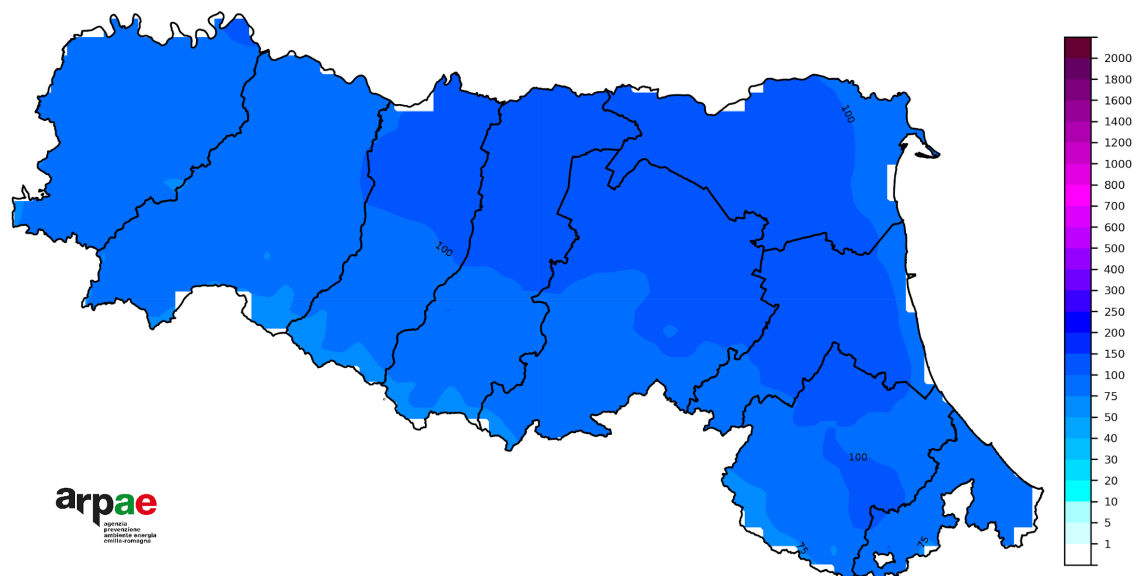


FIGURA 10 - Settembre 2025, evapotraspirazione potenziale (mm)

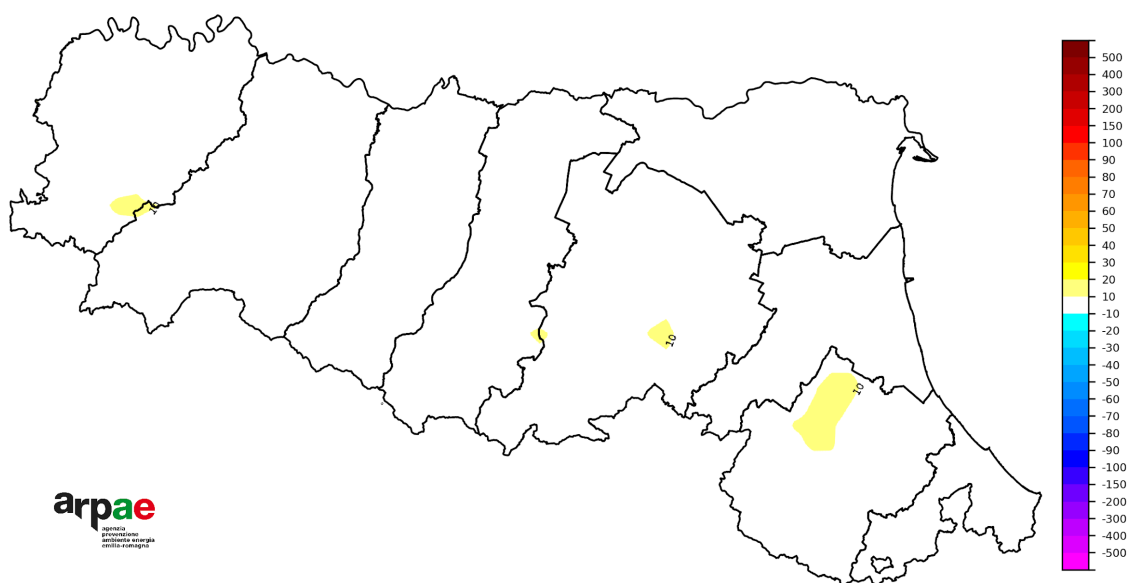


FIGURA 11 - Settembre 2025, anomalia dell'evapotraspirazione potenziale rispetto al 1991-2020 (mm)

Evapotraspirazione

L'evapotraspirazione è l'effetto cumulato dell'evaporazione dalla superficie del terreno e della traspirazione dell'acqua dalle piante. In condizioni di disponibilità idrica non limitante, l'evapotraspirazione da un terreno ricoperto di vegetazione bassa, omogenea, in buono stato vegetativo ed esente da infezioni e malattie è determinata solo dalle condizioni meteorologiche; in queste condizioni standard l'evapotraspirazione prende il nome di evapotraspirazione potenziale (ETP).

Bilancio idroclimatico mensile e anomalia

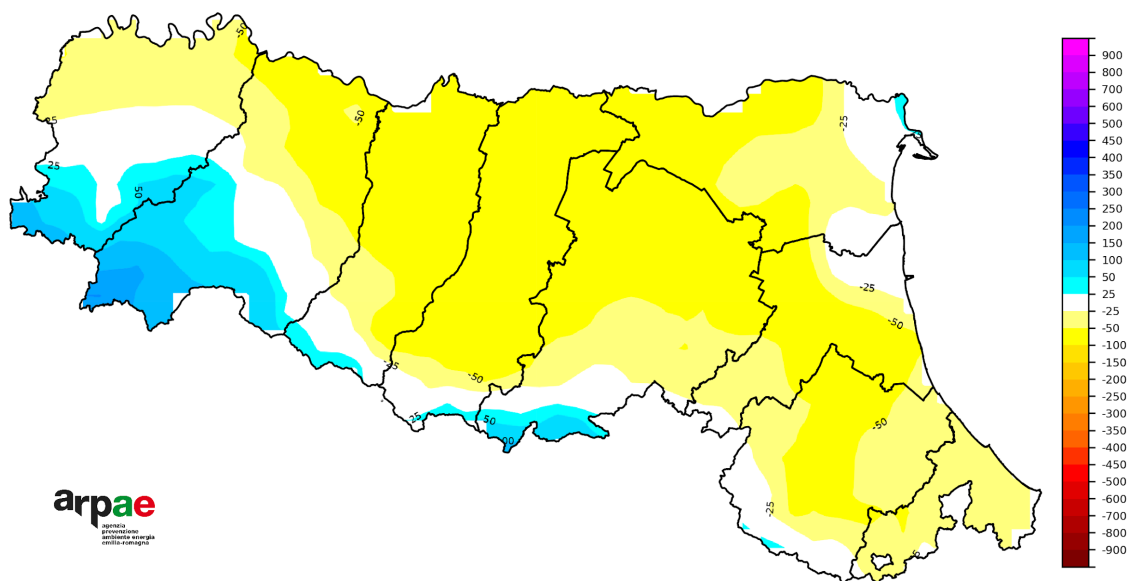


FIGURA 12 - Settembre 2025, bilancio idroclimatico (mm)

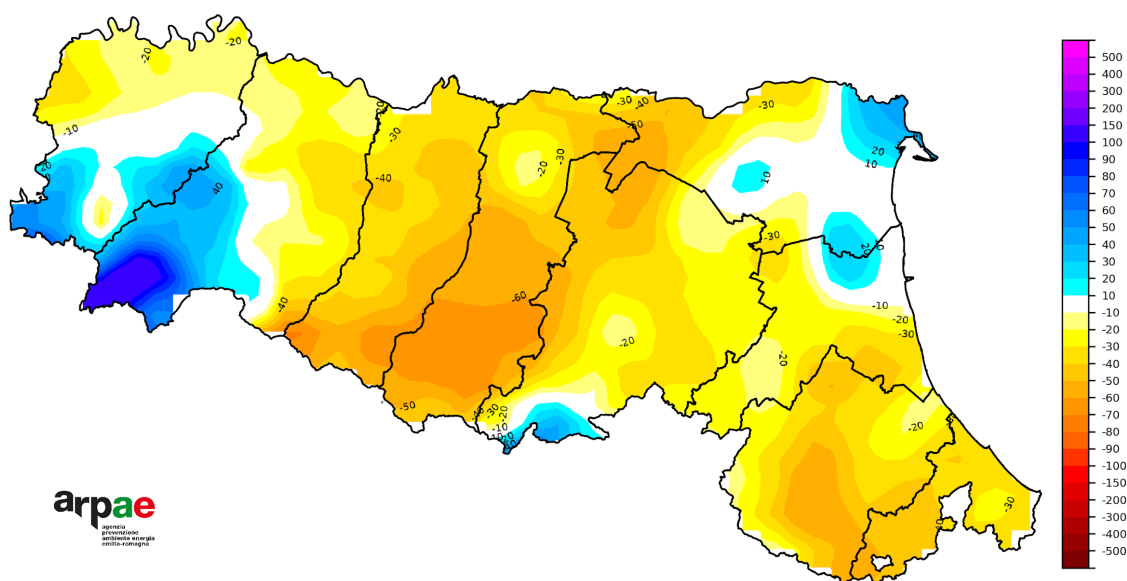


FIGURA 13 - Settembre 2025, anomalia del bilancio idroclimatico rispetto al 1991-2020 (mm)

Bilancio Idroclimatico (BIC)

Il Bilancio Idroclimatico (BIC) rappresenta la differenza tra le precipitazioni (P) e l'evapotraspirazione potenziale (ETP) espressa in millimetri (mm). L'evapotraspirazione è il fenomeno per il quale l'acqua, in forma di vapore, passa dal suolo all'atmosfera, direttamente (evaporazione) e attraverso le piante (traspirazione). L'entità del fenomeno dipende da fattori meteorologici (temperatura, umidità, vento e radiazione), pedologici (potenziale idrico dell'acqua del terreno) e colturali (LAI, caratteristiche stomatiche, ecc.).

Indici di disponibilità idrica

Precipitazioni da inizio anno e anomalia

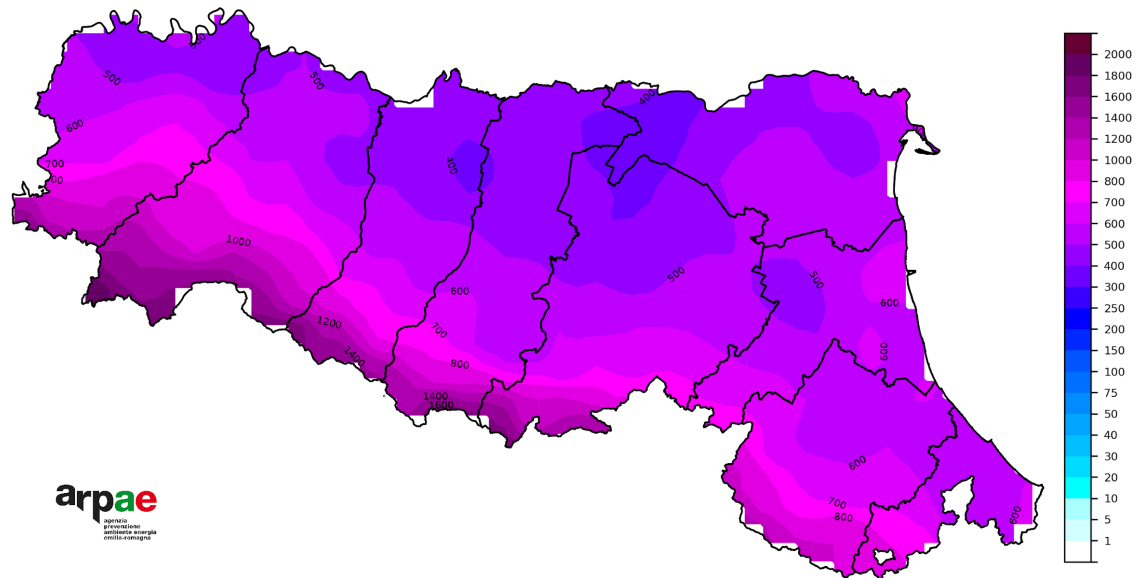


FIGURA 14 - Settembre 2025, precipitazioni cumulate da inizio anno (mm)

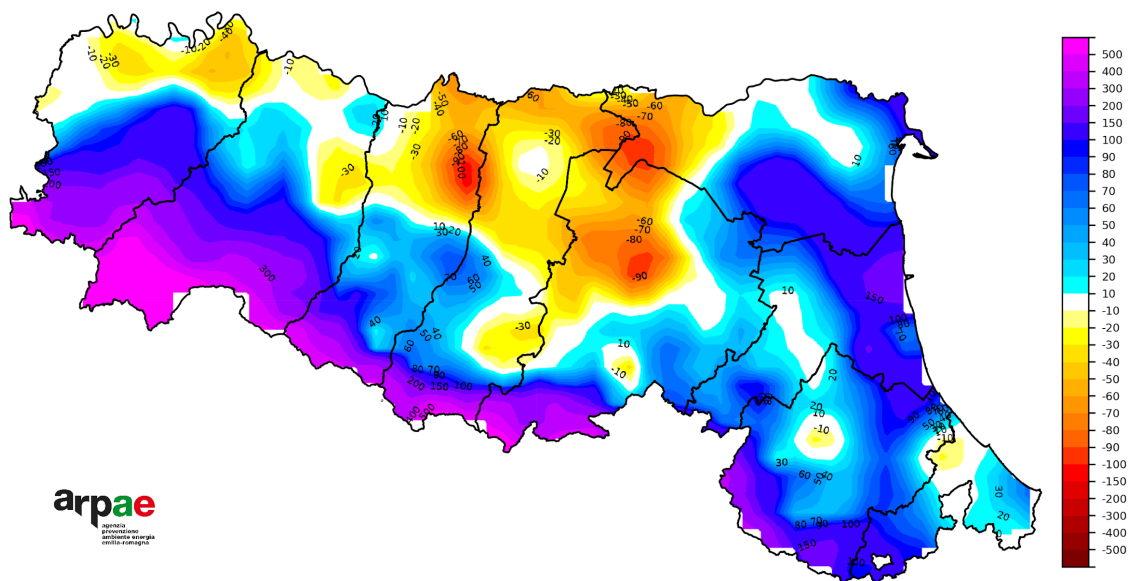


FIGURA 15 - Settembre 2025, anomalia assoluta delle precipitazioni cumulate da inizio anno rispetto al 1991-2020 (mm)

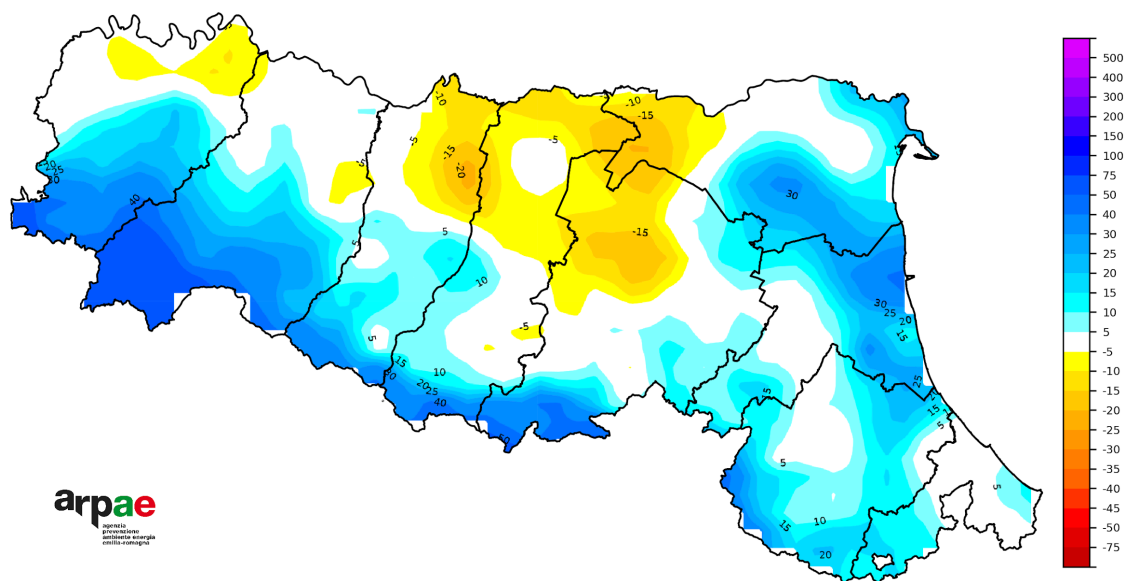


FIGURA 16 - Settembre 2025, anomalia percentuale delle precipitazioni cumulate da inizio anno rispetto al 1991-2020 (%)

Precipitazioni per macroarea

La precipitazione cumulata (espressa in millimetri) è calcolata per ciascuna macroarea sommando la media areale delle precipitazioni giornaliere in un dato intervallo di tempo. I dati sono calcolati a partire dal **dataset climatico** del Servizio IdroMeteoClima, che contiene dati giornalieri di precipitazioni e temperature per il periodo 1961 ad oggi su una griglia con celle di circa 5x5 km di lato. I percentili climatici di riferimento sono calcolati sul periodo 1961-2020.

Come leggere i percentili nei grafici

Il percentile P indica il valore di una variabile al di sotto del quale ricade il P% dei dati osservati. Ad esempio, se la variabile è la precipitazione $P_{95} = 20$ mm questo significa che nel 95% dei casi osservati la precipitazione è stata inferiore al livello 20 mm e solo nel 5% superiore ad esso.

MACROAREE

Per la gestione delle emergenze di Protezione Civile, il territorio regionale è suddiviso in otto macroaree, individuate tenendo conto dell'omogeneità climatologica e idrologica (aggregazione per bacino) e, quando possibile, rispettando i confini amministrativi.

Elenco delle macroaree da Est verso Ovest:

- A - Bacini romagnoli (RA, FC, RN);
- B - Pianura e costa romagnola (RA, FC, RN);
- C - Bacini emiliani orientali (BO, RA);
- D - Pianura emiliana orientale e costa ferrarese (FE, RA, BO);
- E - Bacini emiliani centrali (MO, RE, PR);
- F - Pianura emiliana centrale (MO, RE, PR, BO);
- G - Bacini emiliani occidentali (PR, PC);
- H - Pianura e bassa collina emiliana occidentale (PR, PC).

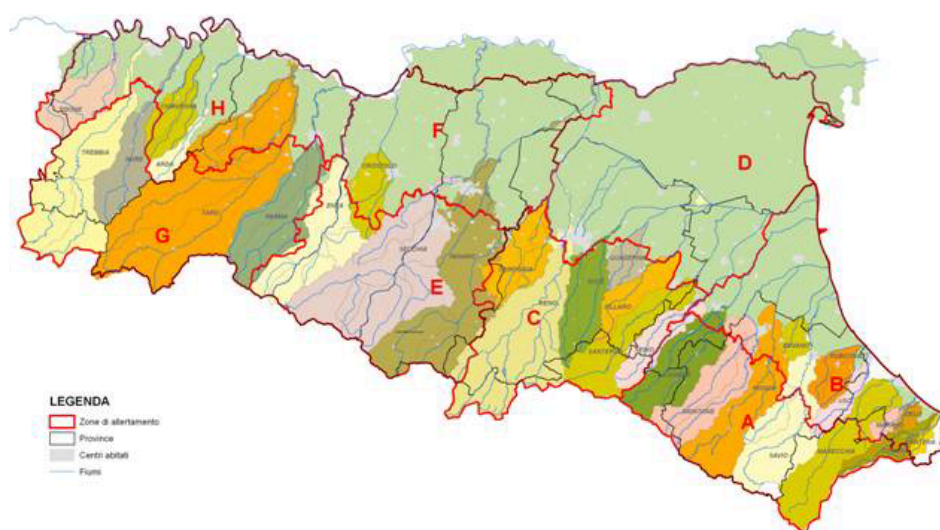


Figura 17: *Mappa delle 8 Macroaree di allertamento idrologico della Regione Emilia-Romagna*

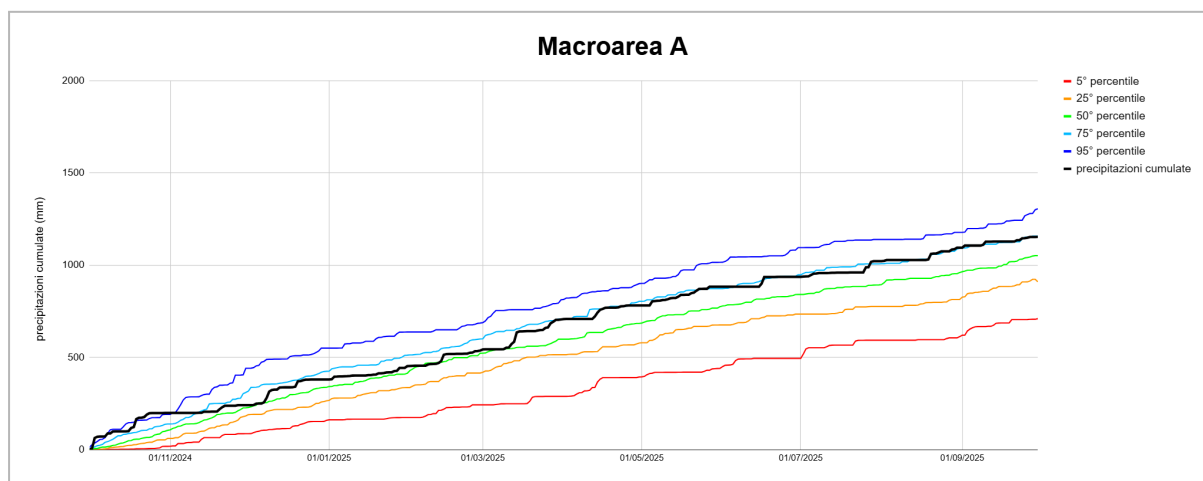
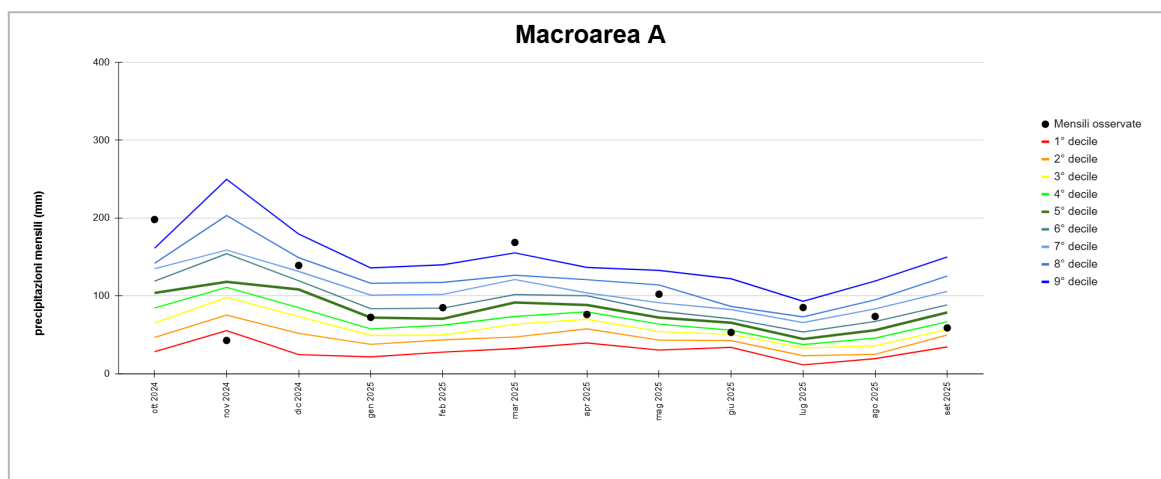


FIGURA 18 - Macroarea A: precipitazioni cumulate mensili degli ultimi 12 mesi confrontate con i corrispondenti decili climatologici 1961-2020 (sopra); precipitazione cumulata da ottobre 2024 rispetto al clima 1961-2020 (sotto)

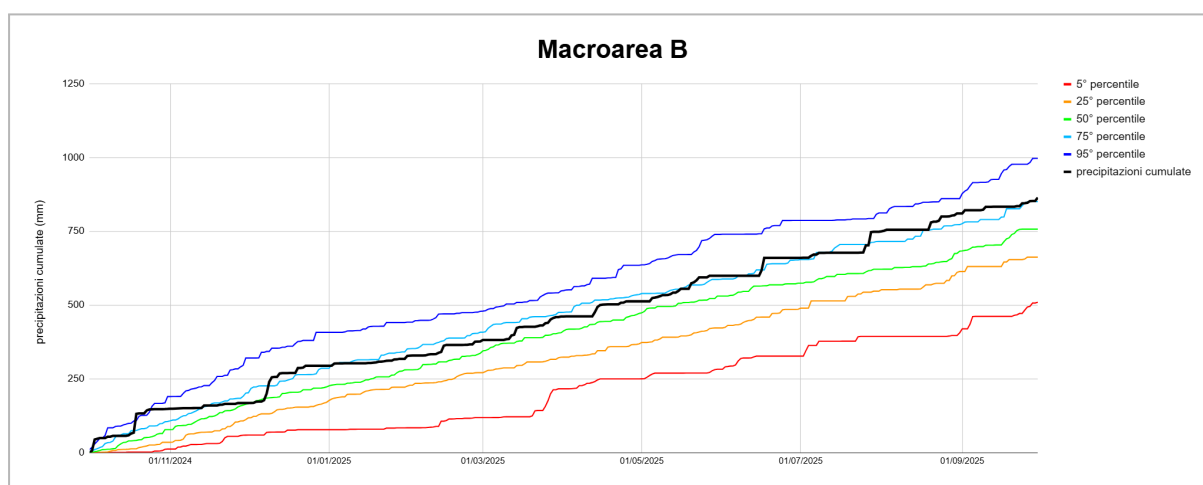
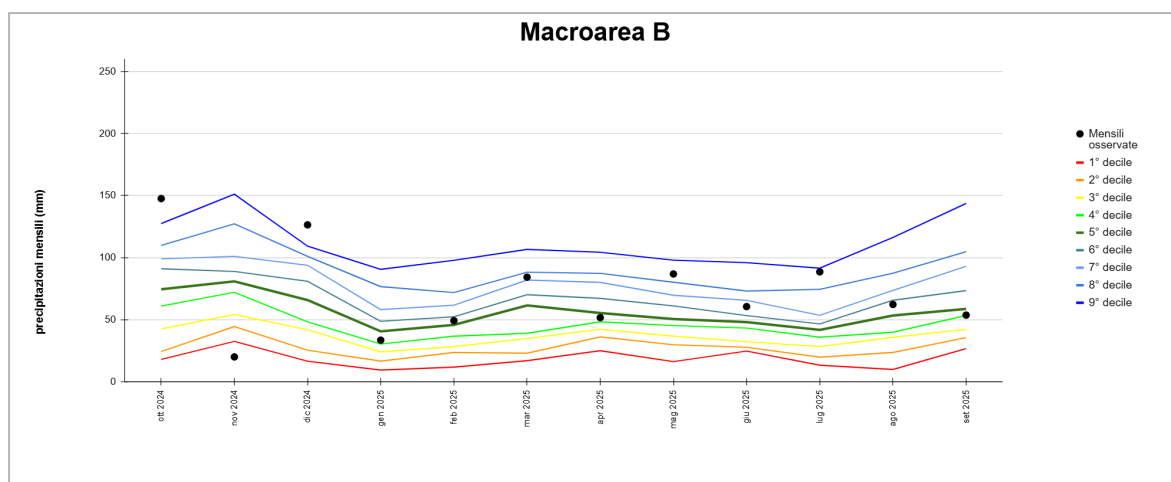


FIGURA 19 - Macroarea B: precipitazioni cumulate mensili degli ultimi 12 mesi confrontate con i corrispondenti decili climatologici 1961-2020 (sopra); precipitazione cumulata da ottobre 2024 rispetto al clima 1961-2020 (sotto)

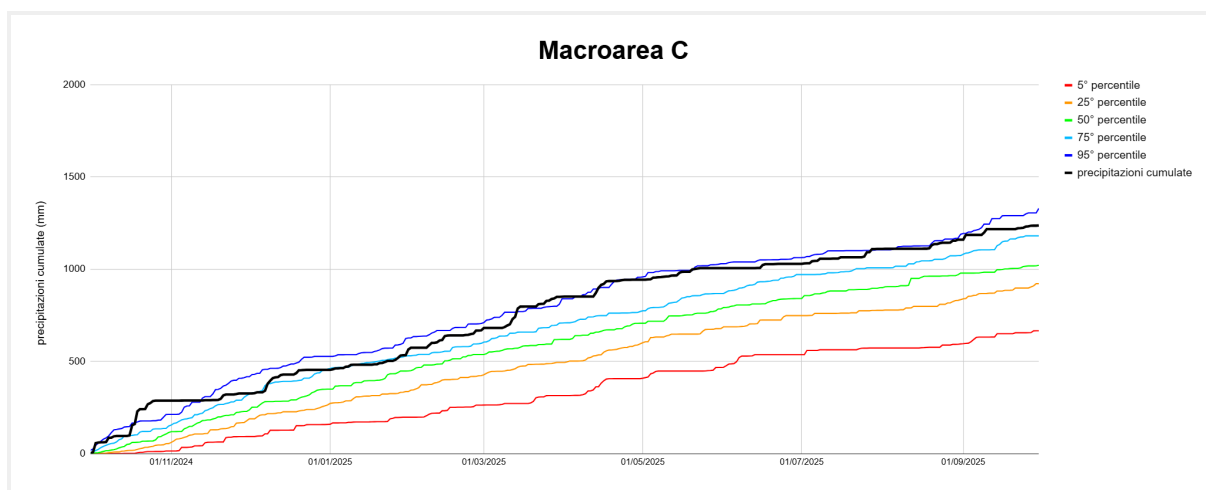
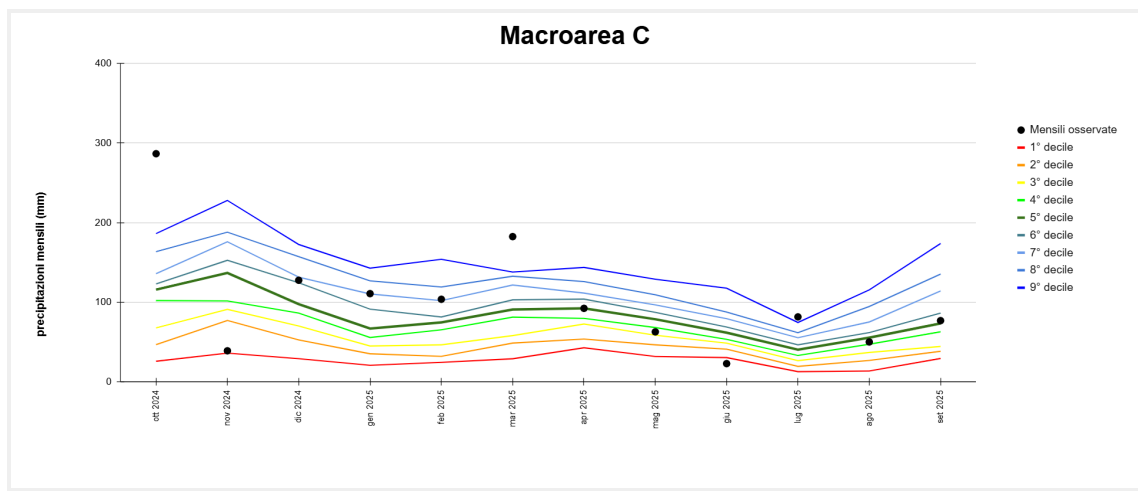


FIGURA 20 - Macroarea C: precipitazioni cumulate mensili degli ultimi 12 mesi confrontate con i corrispondenti decili climatologici 1961-2020 (sopra); precipitazione cumulata da ottobre 2024 rispetto al clima 1961-2020 (sotto)

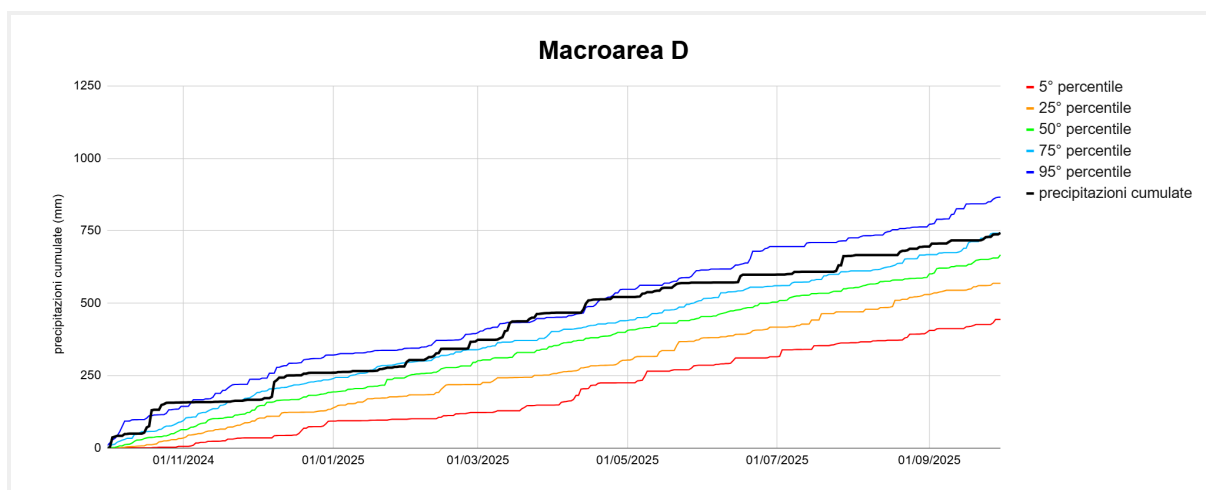
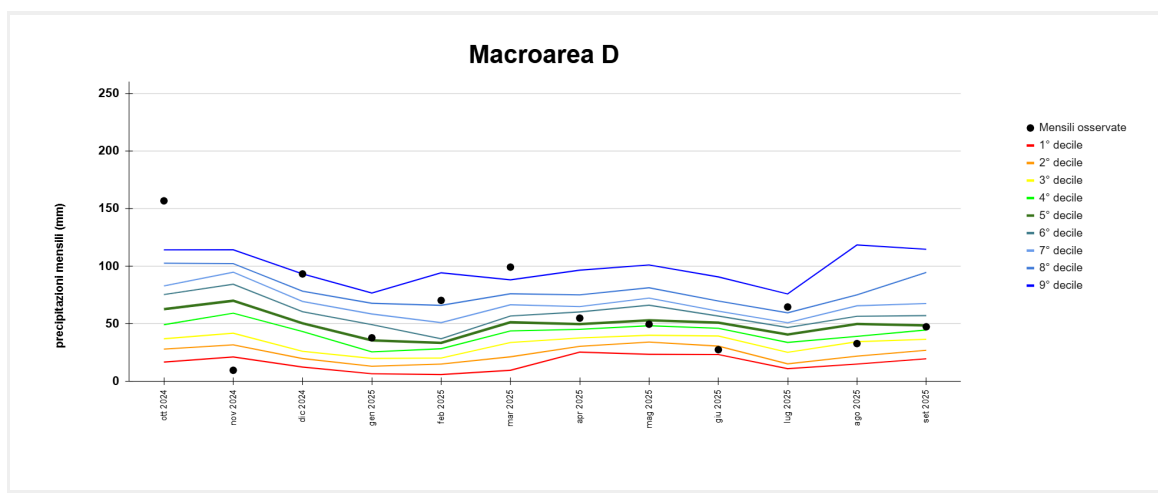


FIGURA 21 - Macroarea D: precipitazioni cumulate mensili degli ultimi 12 mesi confrontate con i corrispondenti decili climatologici 1961-2020 (sopra); precipitazione cumulata da ottobre 2024 rispetto al clima 1961-2020 (sotto)

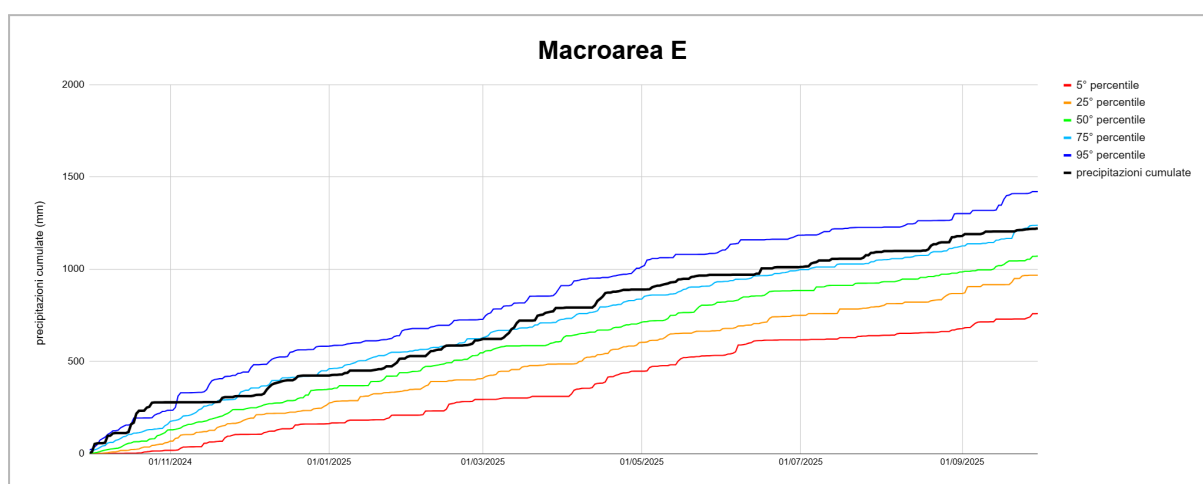
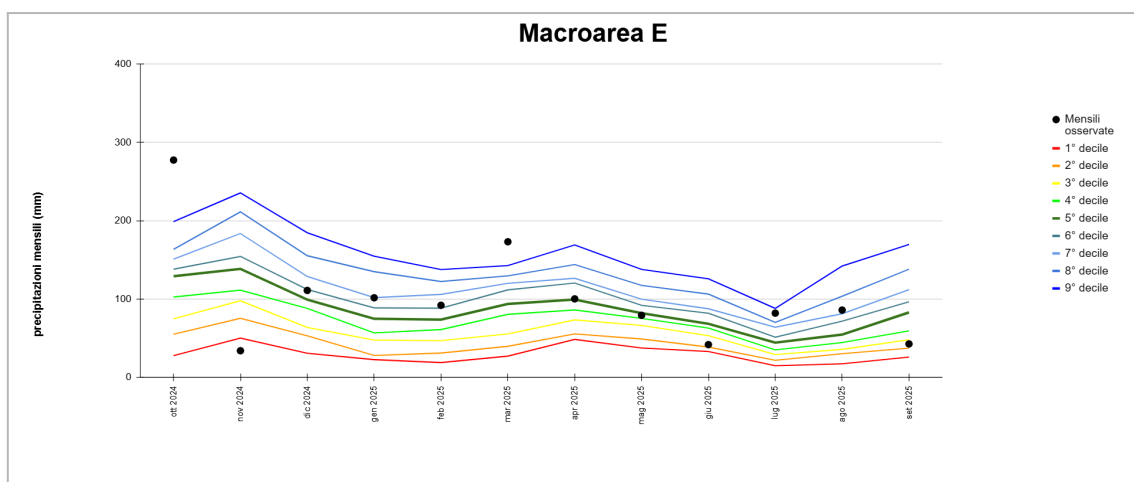


FIGURA 22 - Macroarea E: precipitazioni cumulate mensili degli ultimi 12 mesi confrontate con i corrispondenti decili climatologici 1961-2020 (sopra); precipitazione cumulata da ottobre 2024 rispetto al clima 1961-2020 (sotto)

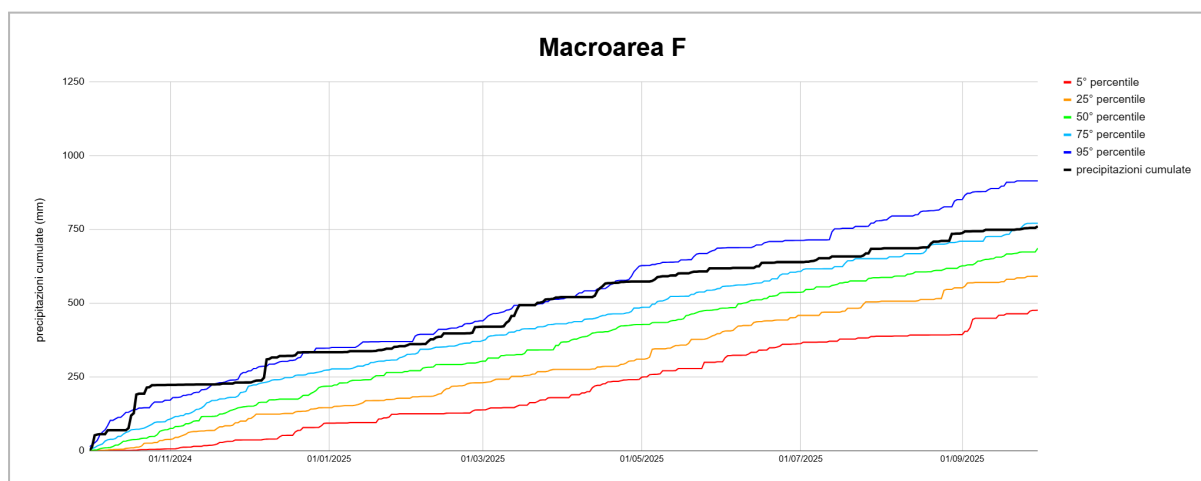
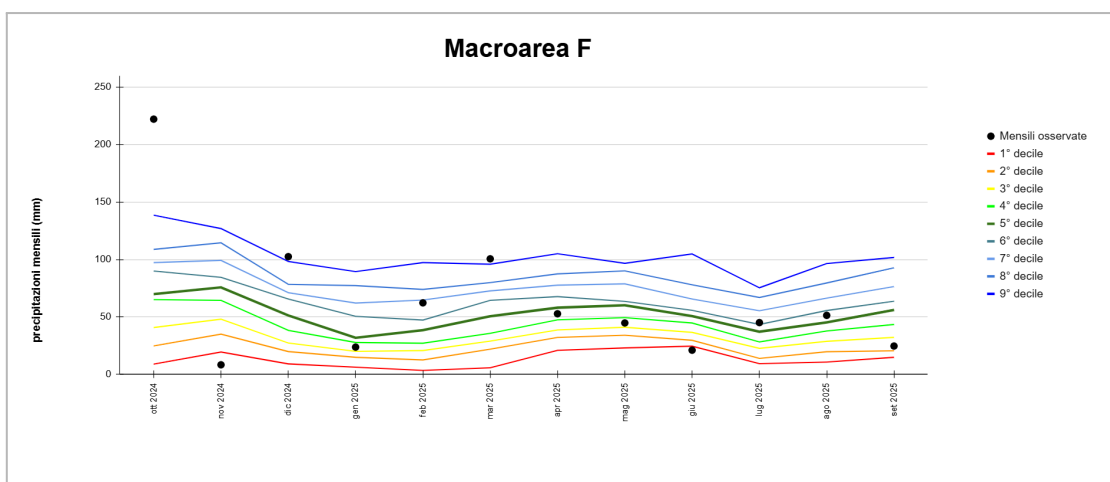


FIGURA 23 - Macroarea F: precipitazioni cumulate mensili degli ultimi 12 mesi confrontate con i corrispondenti decili climatologici 1961-2020 (sopra); precipitazione cumulata da ottobre 2024 rispetto al clima 1961-2020 (sotto)

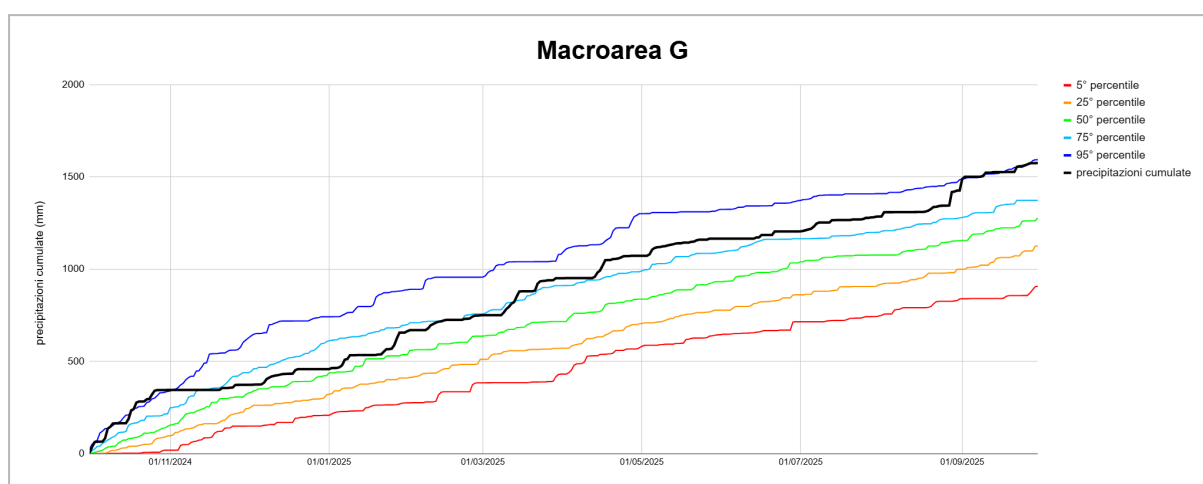
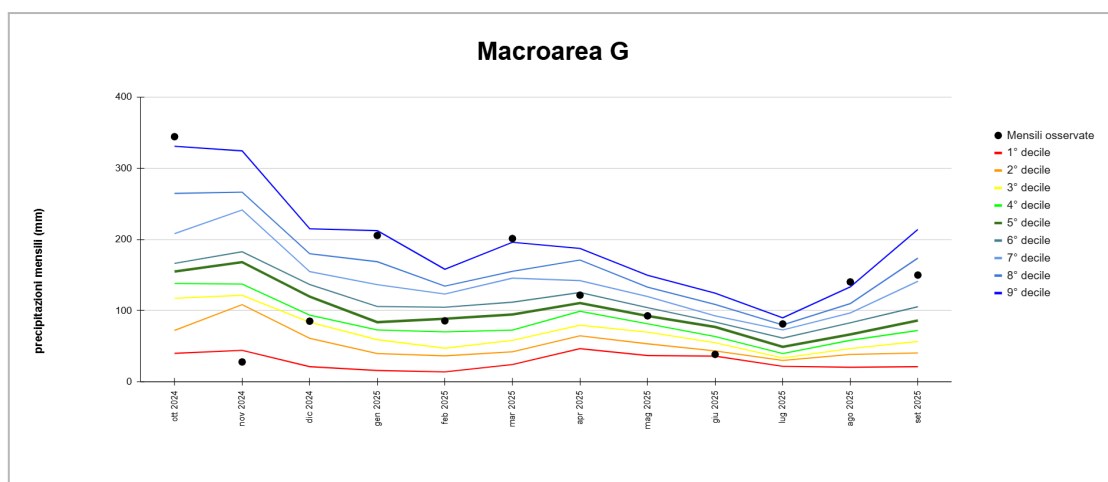


FIGURA 24 - Macroarea G: precipitazioni cumulate mensili degli ultimi 12 mesi confrontate con i corrispondenti decili climatologici 1961-2020 (sopra); precipitazione cumulata da ottobre 2024 rispetto al clima 1961-2020 (sotto)

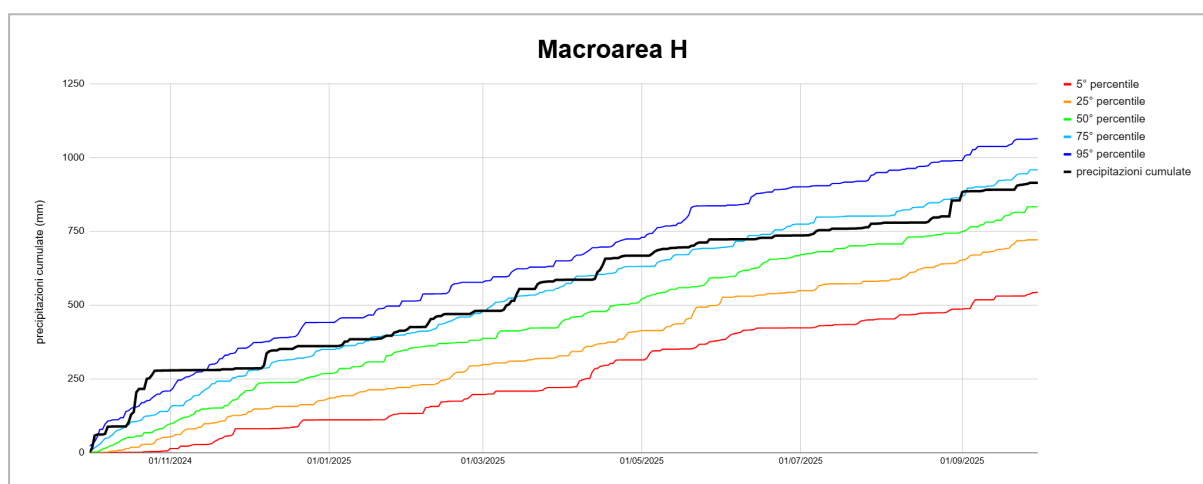
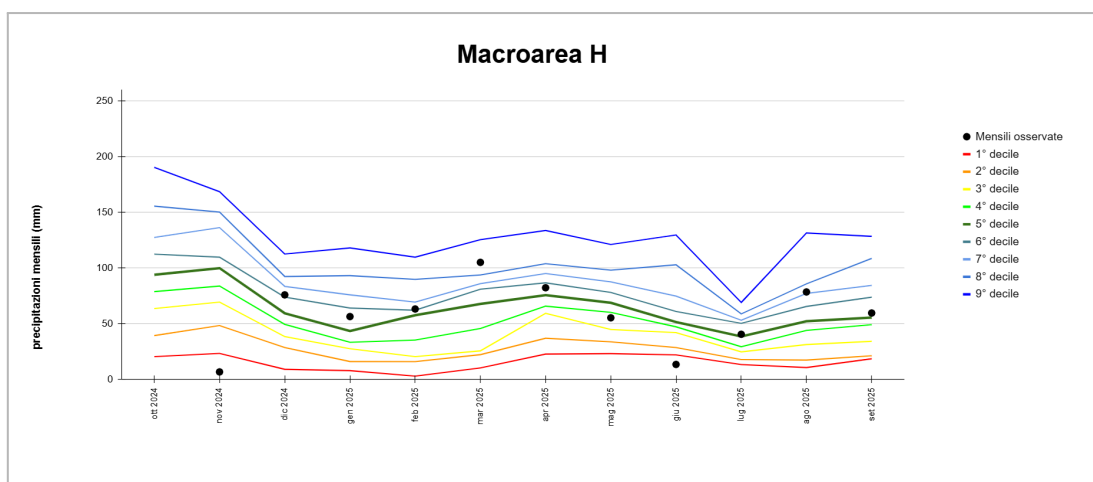


FIGURA 25 - Macroarea H: precipitazioni cumulate mensili degli ultimi 12 mesi confrontate con i corrispondenti decili climatologici 1961-2020 (sopra); precipitazione cumulata da ottobre 2024 rispetto al clima 1961-2020 (sotto)

Bilancio idroclimatico da inizio anno e anomalia

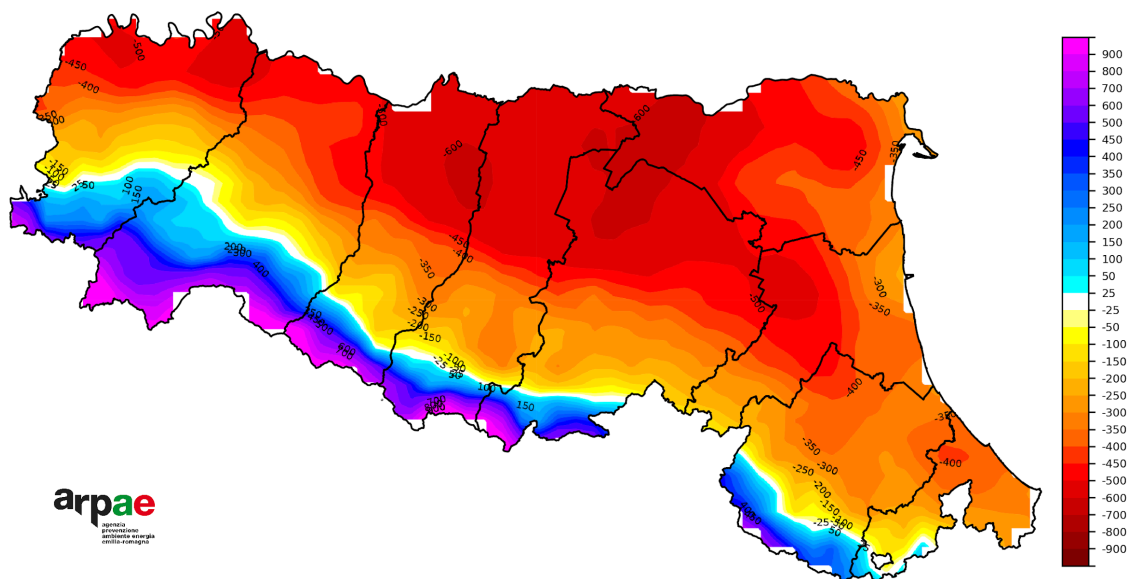


FIGURA 26 - Settembre 2025, bilancio idroclimatico da inizio anno (mm)

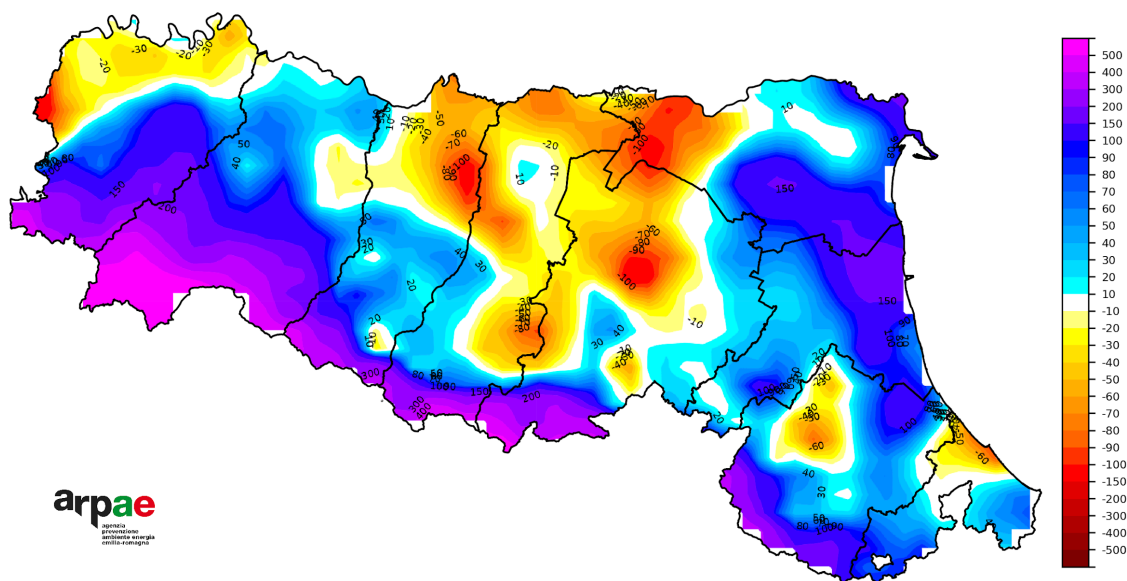


FIGURA 27 - Settembre 2025, anomalia del bilancio idroclimatico da inizio anno rispetto al 1991-2020 (mm)

Contenuto idrico del terreno: acqua disponibile, frazione e percentile

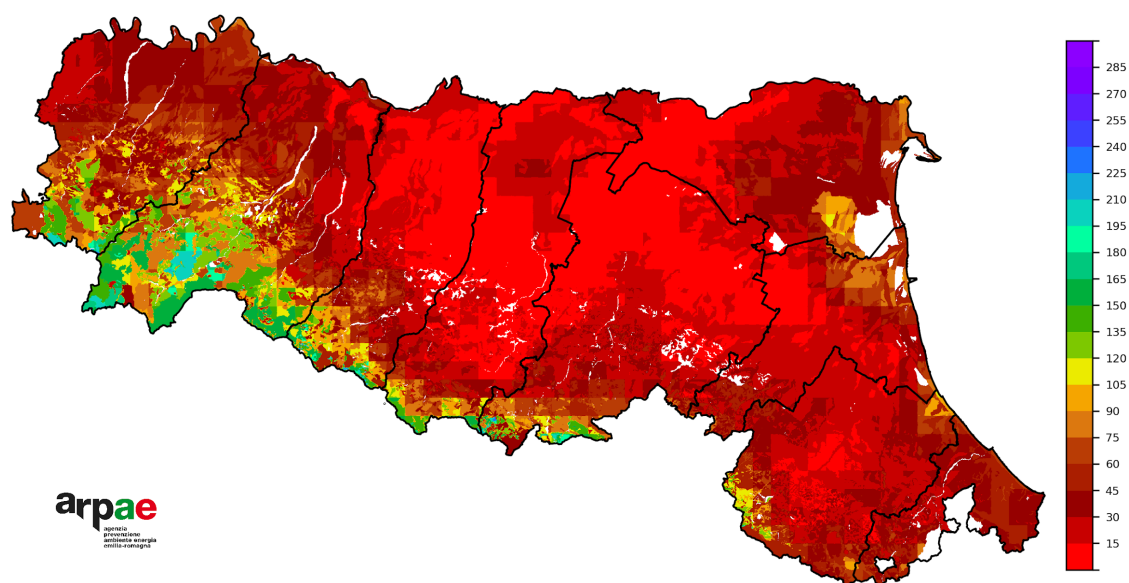


FIGURA 28 - 30 settembre 2025, acqua disponibile (mm)

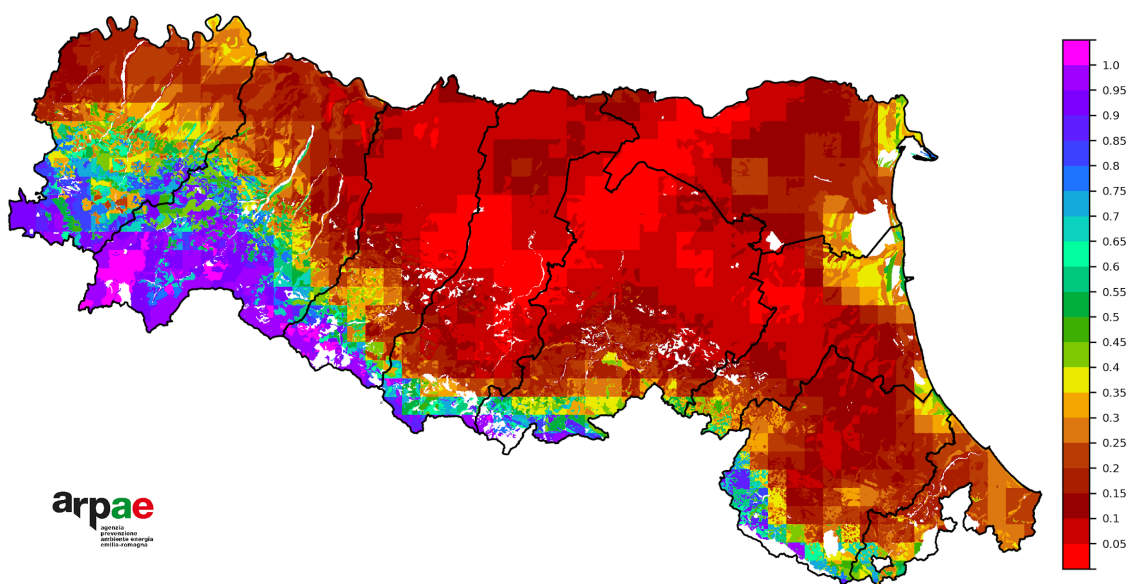


FIGURA 29 - 30 settembre 2025, frazione di acqua disponibile rispetto al periodo 2001-2020

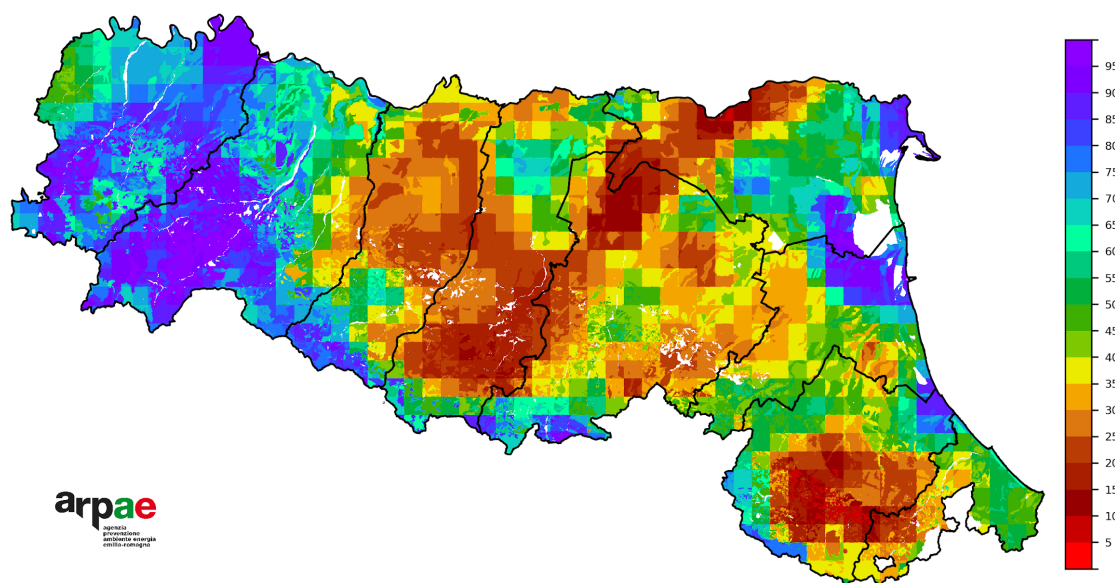


FIGURA 30 - 30 settembre 2025, percentile dell'acqua disponibile rispetto al periodo 2001-2020

Acqua Disponibile (AD), frazione e percentili

L'acqua disponibile (massima) di un terreno è la differenza tra la sua capacità idrica di campo (CIC) e l'umidità al potenziale di matrice di -1,5 MPa (spesso indicato come punto di appassimento permanente, PAP). Nelle elaborazioni prodotte con CriteriA, per AD (Acqua Disponibile) si intende, alla data della simulazione, tutta la frazione di acqua effettivamente disponibile per le colture al di sopra del suddetto PAP. Il valore è espresso in mm ed è calcolato considerando lo strato di terreno esplorato dalle radici della coltura di riferimento, che nella simulazione è fissato a 100 cm. Si tratta della frazione di acqua nel terreno che è trattenuta per capillarità e può essere allontanata solo con l'assorbimento radicale e con l'evaporazione diretta dalla superficie. La prima mappa indica la quantità di acqua in mm contenuta nel primo metro di suolo; la seconda indica la percentuale di acqua disponibile (da 0 a 1) rispetto alla capacità di campo; la mappa dei percentili mette in relazione la quantità di acqua disponibile rispetto alla distribuzione statistica relativa al clima 2001-2020.

Standardized Precipitation Index (SPI)

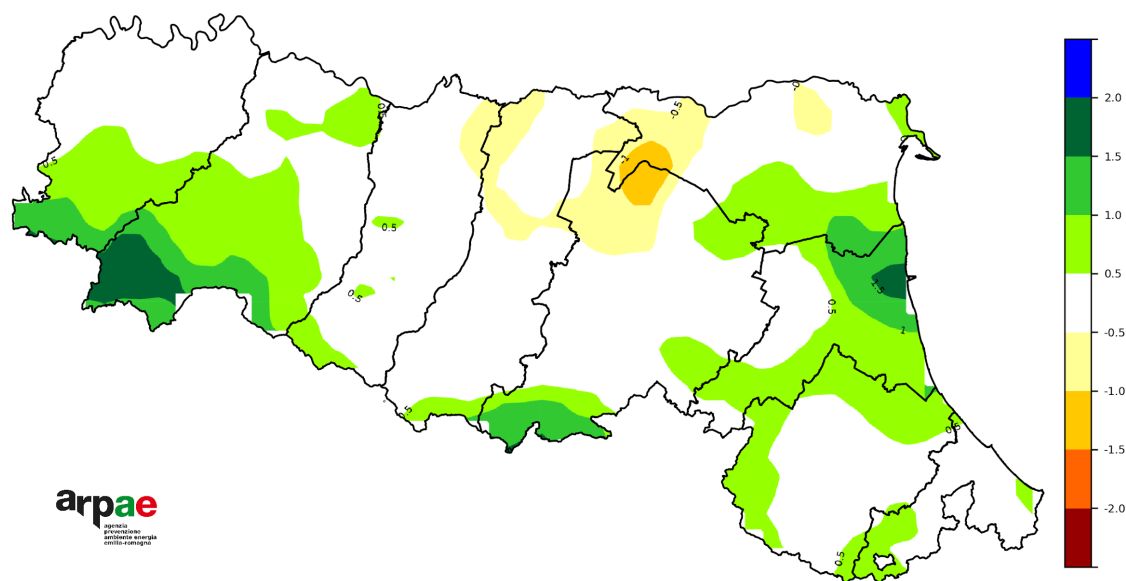


FIGURA 31 - Settembre 2025, Standardized Precipitation Index a 3 mesi

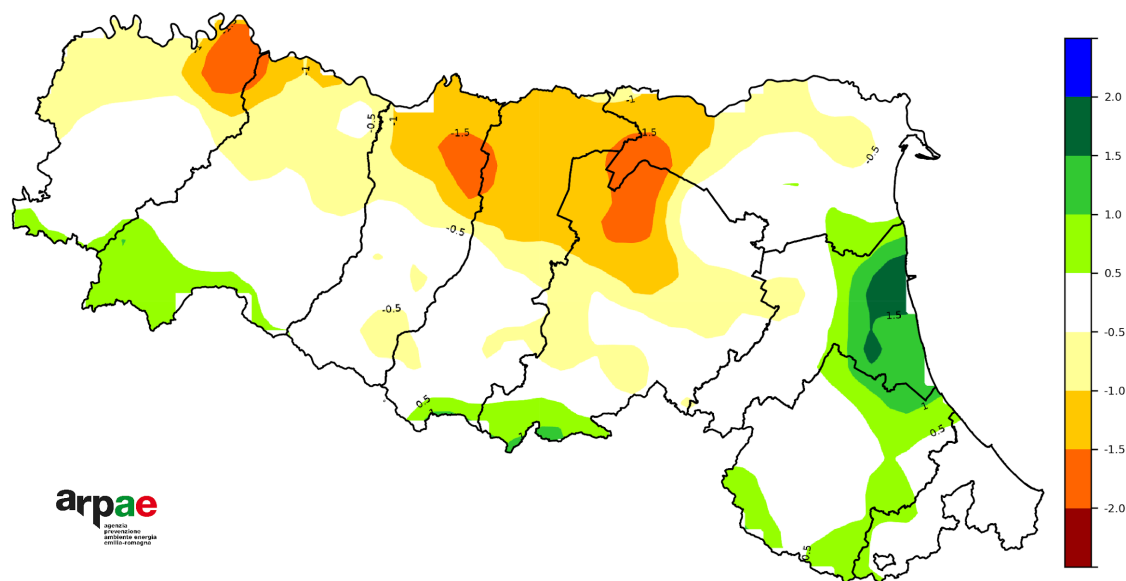


FIGURA 32 - Settembre 2025, Standardized Precipitation Index a 6 mesi

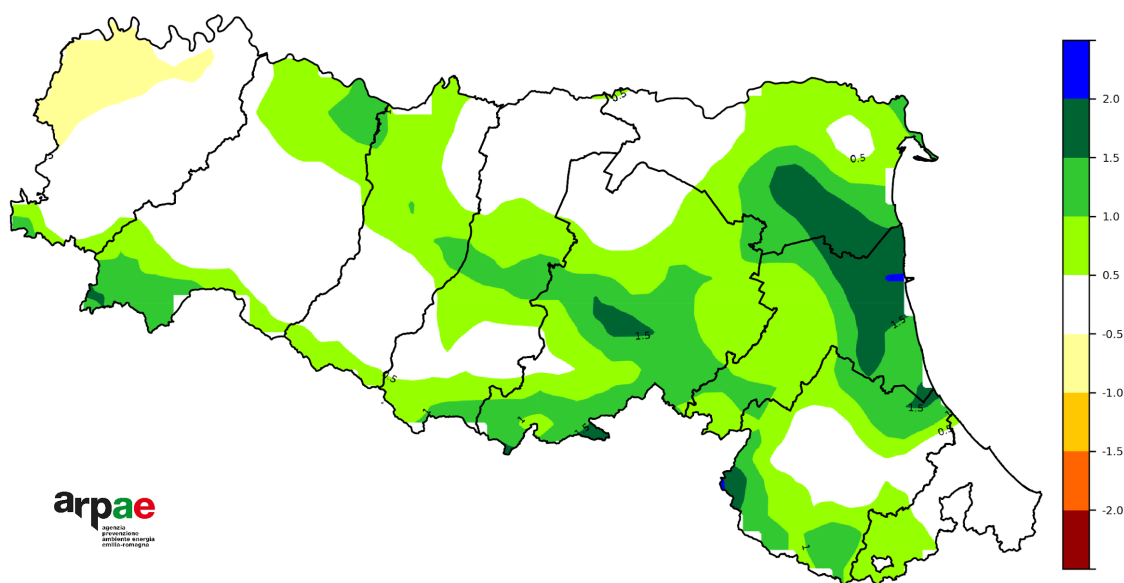


FIGURA 33 - Settembre 2025, Standardized Precipitation Index a 12 mesi

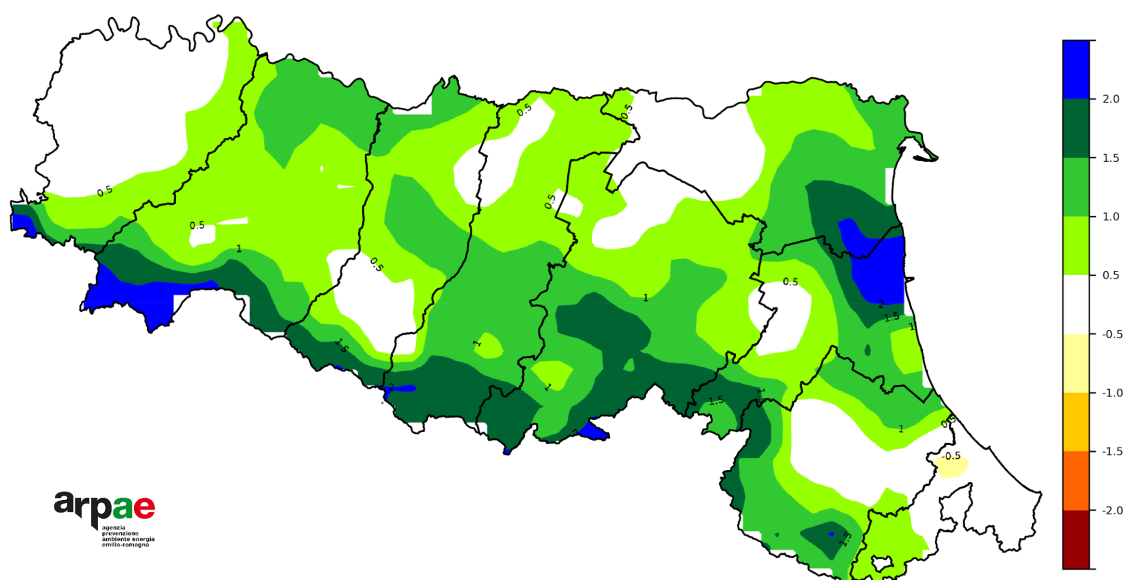


FIGURA 34 - Settembre 2025, Standardized Precipitation Index a 24 mesi

SPI (Standardized Precipitation Index)

L'indice SPI quantifica il deficit di precipitazione per diverse scale dei tempi; ognuna di queste scale riflette l'impatto della siccità sulla disponibilità di differenti risorse d'acqua. L'umidità del suolo risponde alle anomalie di precipitazione su scale temporali brevi, mentre l'acqua nel sottosuolo, in fiumi e invasi tende a rispondere su scale oggettivamente più lunghe. Nel primo caso quindi l'indice fornisce indicazioni circa la siccità agricola, mentre nel secondo caso fornisce un'informazione che riguarda la siccità idrologica. L'indice necessita, per il suo calcolo, dei soli dati di precipitazione cumulata nei mesi precedenti (nel nostro caso 3, 6, 12 e 24 mesi).

Deficit traspirativo (DT)

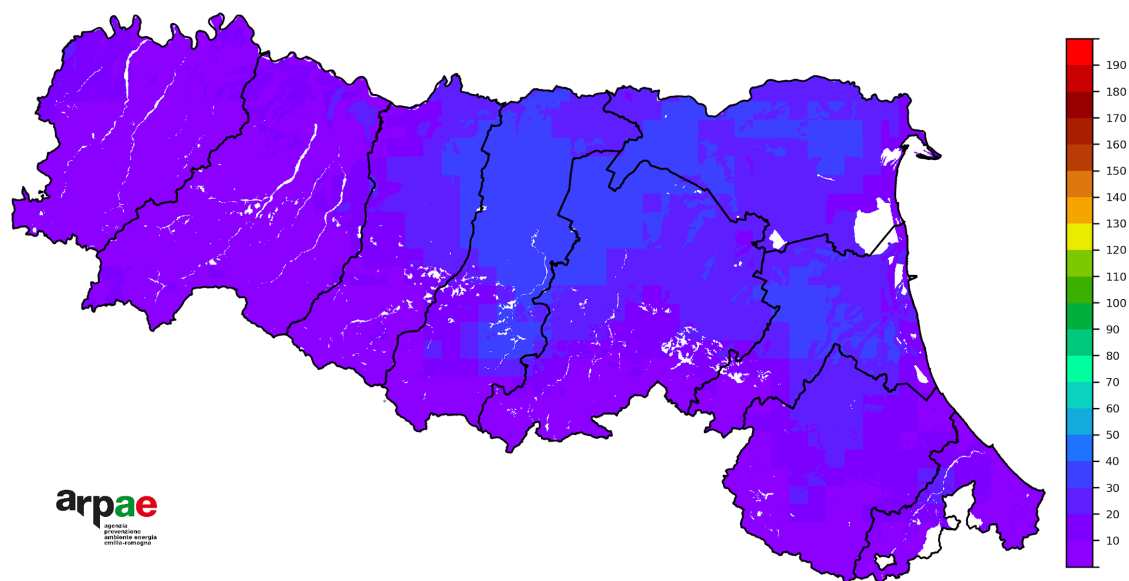


FIGURA 35 - 30 settembre 2025, DT a 30 giorni (mm)

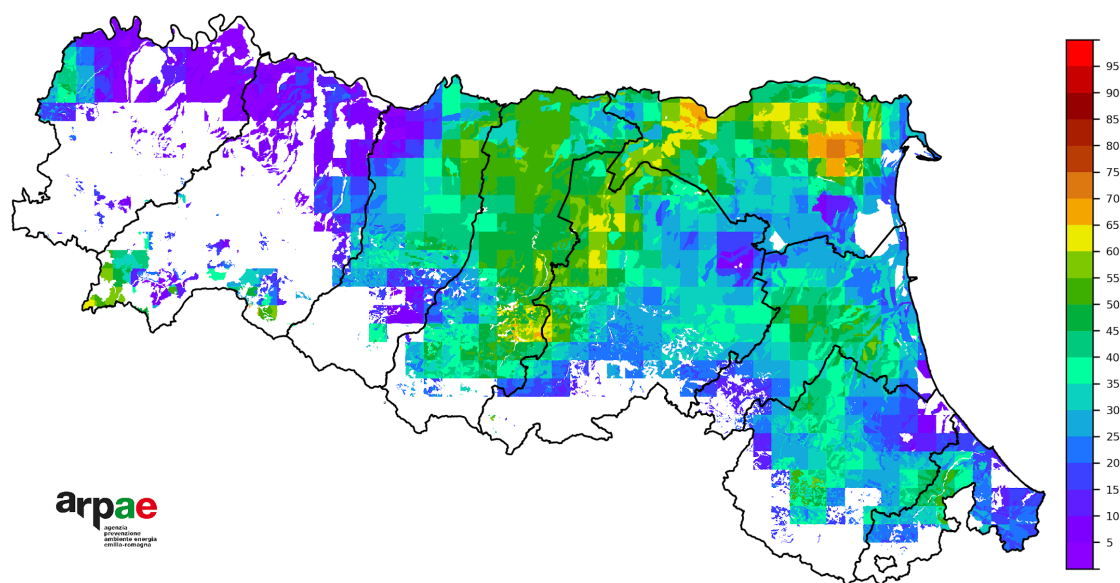


FIGURA 36 - 30 settembre 2025, percentile DT a 30 giorni rispetto al periodo 2001-2020

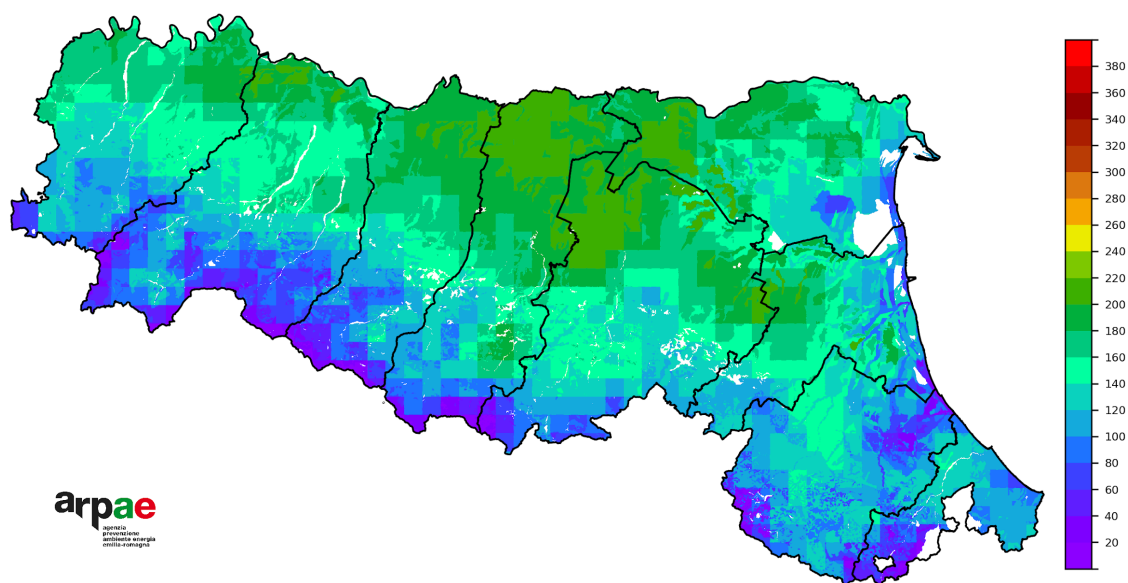


FIGURA 37 - 30 settembre 2025, DT a 90 giorni (mm)

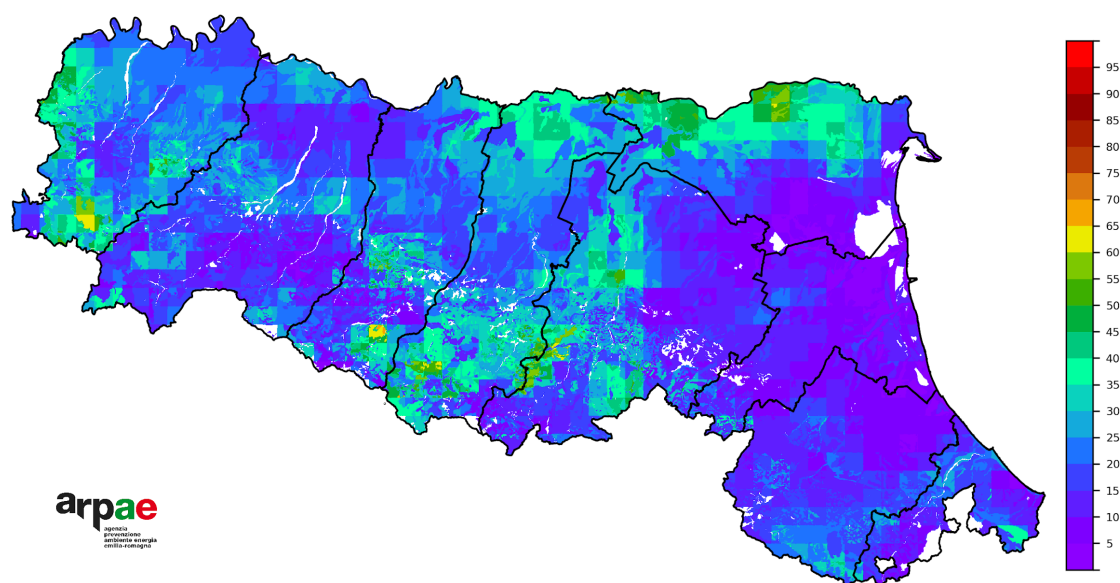


FIGURA 38 - 30 settembre 2025, percentile DT a 90 giorni rispetto al periodo 2001-2020

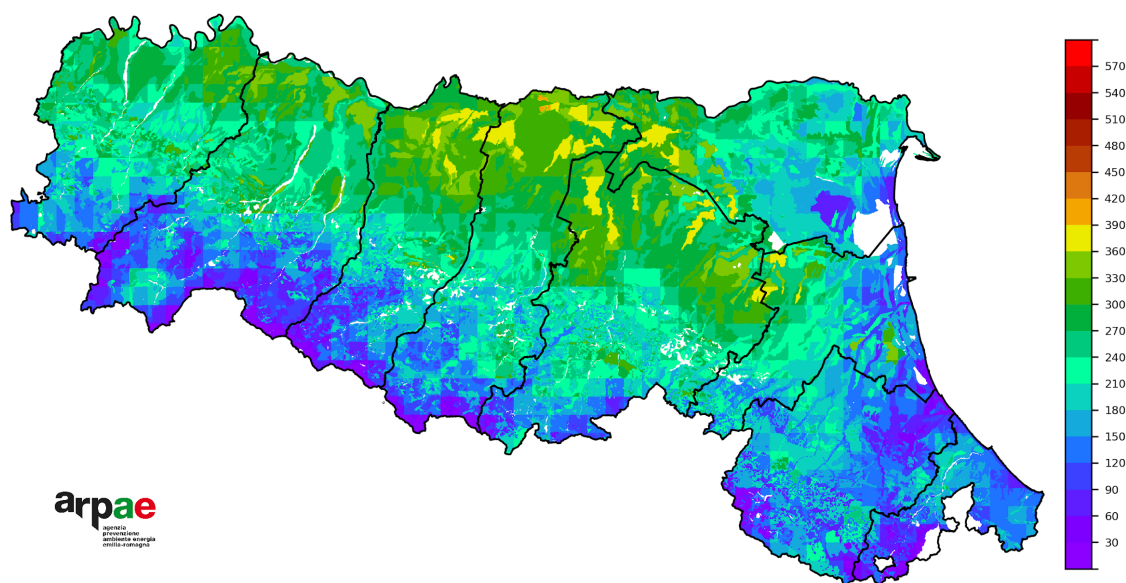


FIGURA 39 - 30 settembre 2025, DT a 180 giorni (mm)

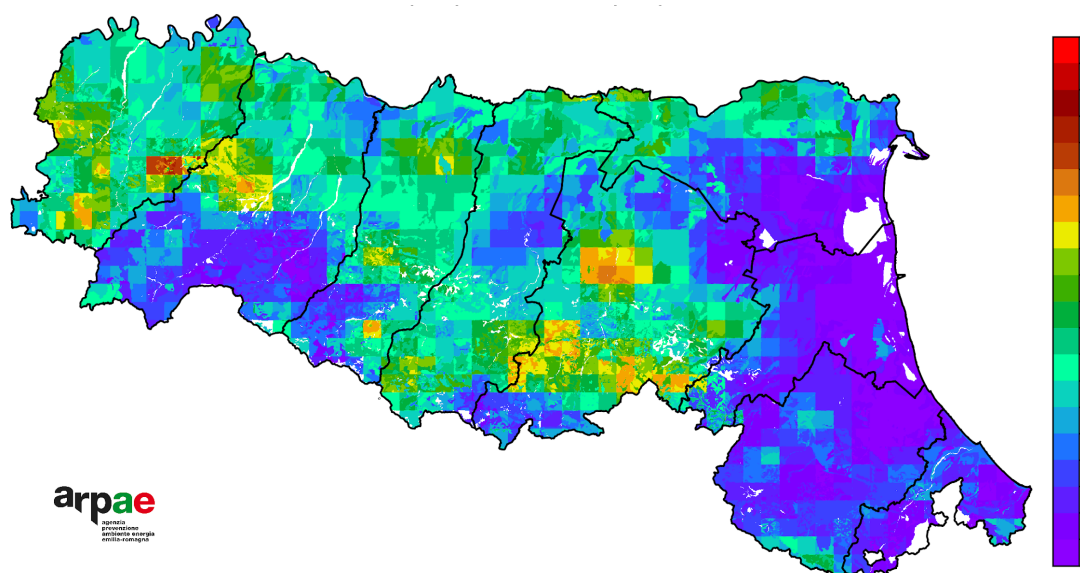


FIGURA 40 - 30 settembre 2025, percentile DT a 180 giorni rispetto al periodo 2001-2020

DT (Deficit Traspirativo)

L'indice DT esprime la siccità agricola, ovvero una carenza continuativa di rifornimento idrico per le colture agricole (precipitazione insufficiente e/o irrigazione) che, unita a un livello elevato di domanda evaporativa atmosferica, induce una carenza idrica nel terreno. Ai fini della valutazione della siccità agricola il DTx è significativo solo se permane elevato per un lungo periodo (30, 60, 90 e 180 giorni); nel nostro caso il calcolo viene effettuato a 30, 90 e 180 giorni. Il calcolo dell'indice è significativo durante il periodo di sviluppo vegetativo delle colture, indicativamente dalla primavera fino all'inizio dell'autunno. Quando il deficit totale è sotto una determinata soglia (1 mm per DT30, 5 mm per DT90 e DT180), il percentile non viene calcolato (colore grigio nella mappa) perché poco significativo.

Idrologia

Stato dei principali corsi d'acqua

Nel mese di settembre 2025 i deflussi fluviali risultano generalmente leggermente superiori alle medie del periodo, con valori superiori alla media per i fiumi Trebbia, Taro e Parma.

Nella prima decade del mese si osservano significativi incrementi idrometrici che interessano principalmente la porzione occidentale della Regione, in particolare i fiumi Trebbia, Taro e Parma; nella seconda decade si assiste a nuovi incrementi idrometrici che hanno mantenuto sostenuti i deflussi sul territorio regionale. Infine, nella terza decade si osservano nuovi incrementi idrometrici, più significativi nella porzione di territorio centro-occidentale della Regione.

Le portate medie mensili di settembre risultano nel complesso superiori alle medie del periodo nel territorio emiliano centro-occidentale e leggermente superiori nella porzione emiliana orientale. Nel territorio romagnolo, le portate non sono ancora disponibili a seguito degli eventi alluvionali del 2023-2024, relativamente a quest'ultimo territorio gli andamenti idrometrici osservati risultano comunque confrontabili con la norma del periodo.

Nelle figure da 41 a 46, l'andamento delle portate medie mensili di alcuni fiumi emiliani per l'anno 2025 viene confrontato con quello dell'anno 2024 e con quello del periodo di riferimento (2003-2023), per il quale vengono rappresentate le serie storiche dei valori minimi e medi.

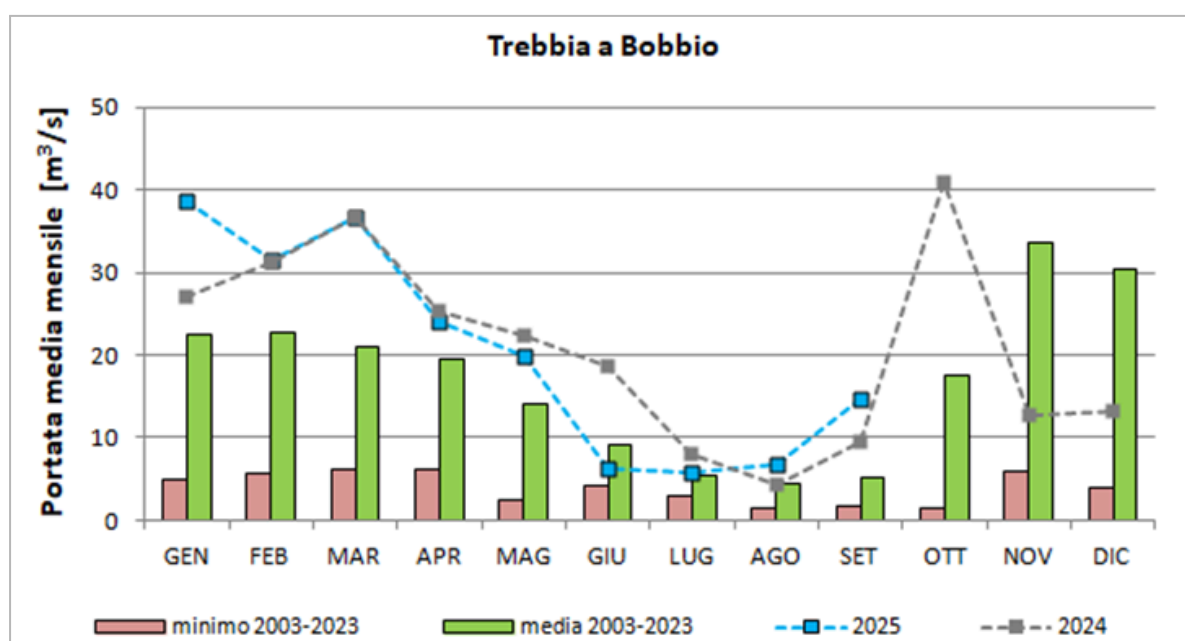


FIGURA 41

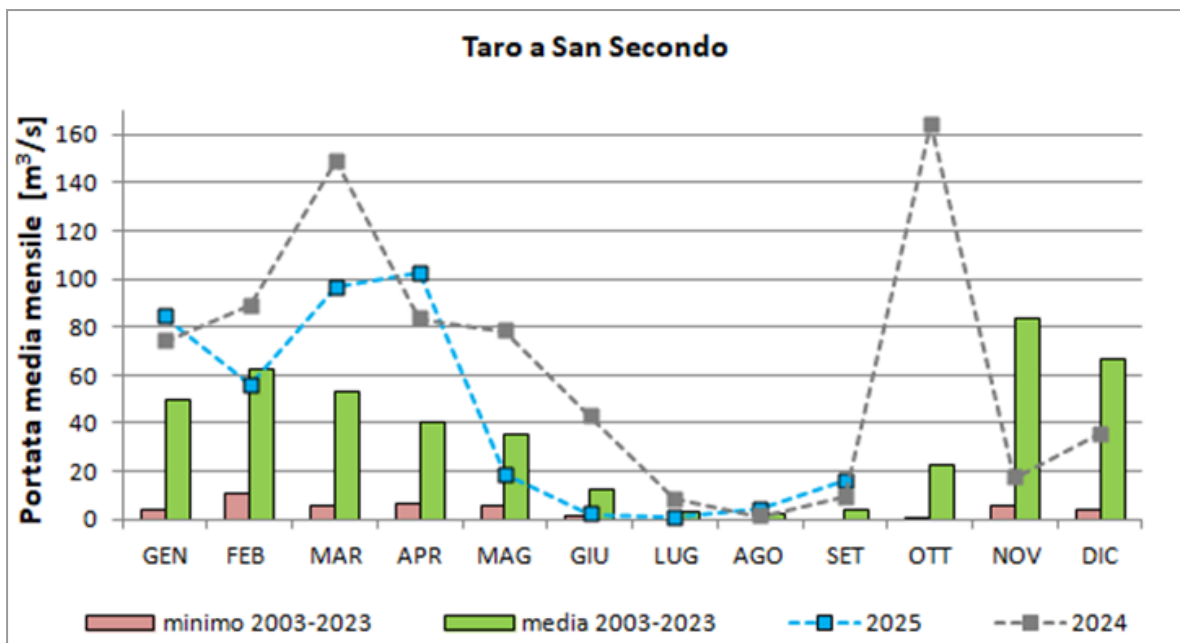


FIGURA 42

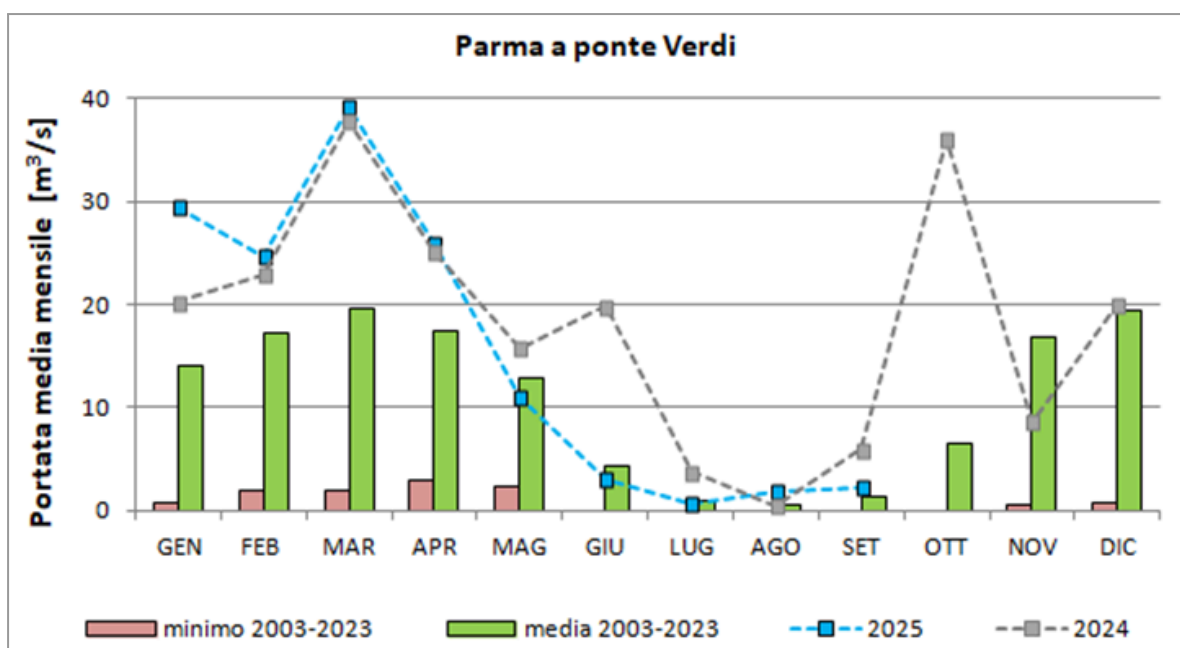


FIGURA 43

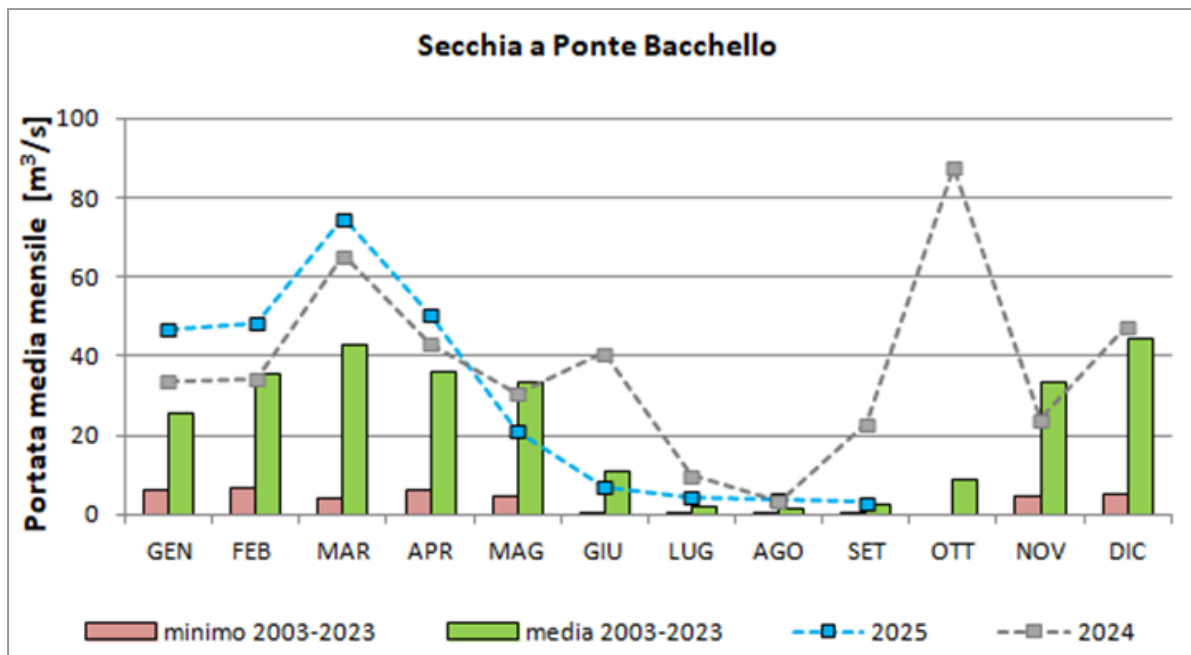


FIGURA 44

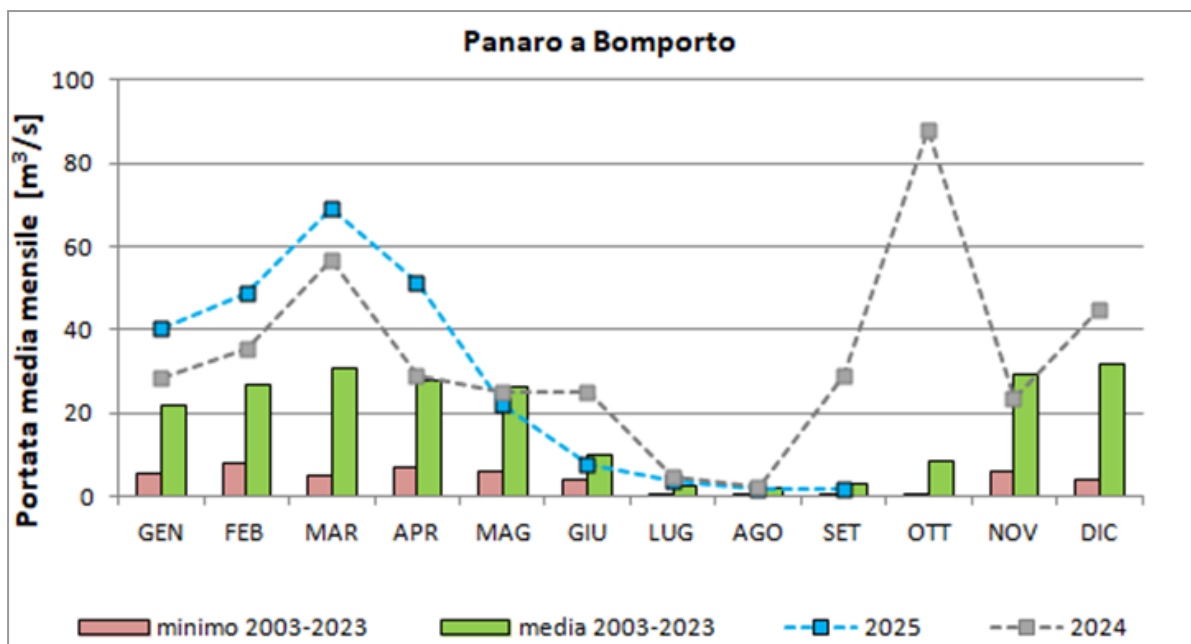


FIGURA 45

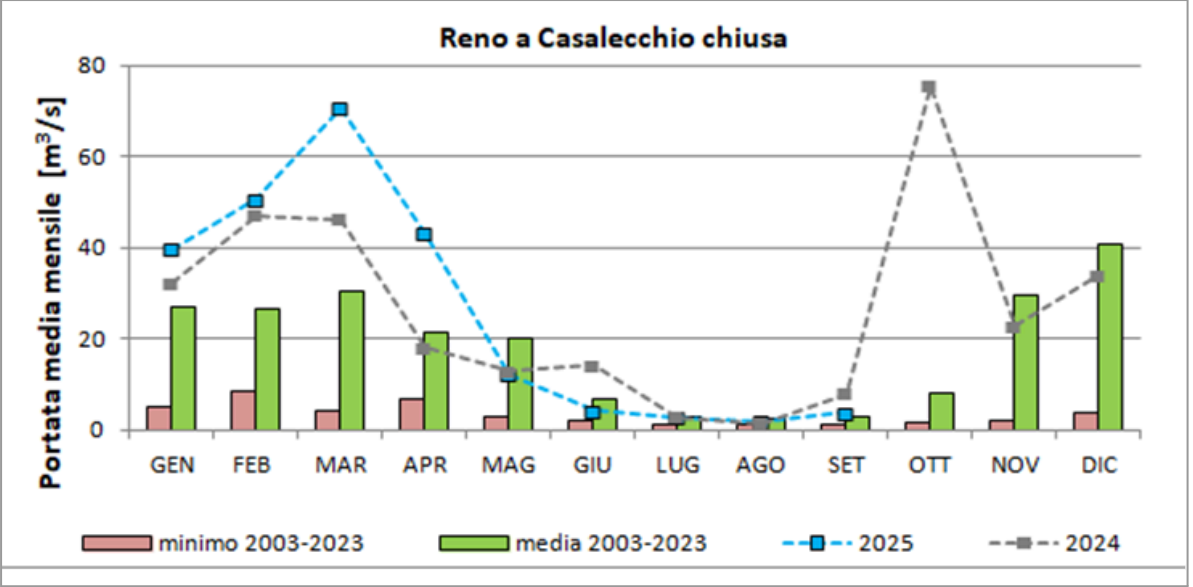


FIGURA 46

Portata del Po: tabella portata media giornaliera e tabella portata media mensile in sei sezioni

data	Po a Spessa	Po a Piacenza	Po a Cremona	Po a Boretto	Po a Borgoforte	Po a Pontelagoscuro
01/09/2025	853	1053	1491	1700	2067	2202
02/09/2025	955	1227	1543	1551	1852	2021
03/09/2025	935	1173	1574	1744	2089	1955
04/09/2025	831	1000	1329	1530	1912	2096
05/09/2025	778	922	1195	1316	1641	1864
06/09/2025	745	872	1127	1220	1480	1605
07/09/2025	716	839	1082	1162	1400	1467
08/09/2025	646	786	1026	1113	1339	1387
09/09/2025	615	731	955	1046	1275	1320
10/09/2025	629	730	956	993	1210	1281
11/09/2025	771	881	1207	1106	1313	1249
12/09/2025	677	856	1153	1266	1522	1381
13/09/2025	633	763	1034	1145	1428	1514
14/09/2025	620	738	1032	1088	1313	1416
15/09/2025	594	706	968	1056	1277	1333
16/09/2025	567	678	925	1004	1216	1288
17/09/2025	543	654	881	960	1155	1222
18/09/2025	525	630	852	923	1101	1176
19/09/2025	516	614	830	898	1064	1128
20/09/2025	523	612	814	873	1034	1101
21/09/2025	523	623	816	866	1019	1079
22/09/2025	671	656	832	865	1013	1065
23/09/2025	1850	1739	1700	1101	1130	1065
24/09/2025	1475	1696	2239	2079	2080	1346
25/09/2025	1396	1554	2049	2078	2351	2257
26/09/2025	1281	1459	2018	2021	2265	2445
27/09/2025	1297	1361	1883	1925	2196	2372
28/09/2025	1487	1577	2012	1932	2159	2276
29/09/2025	1319	1485	1961	2016	2250	2291
30/09/2025	1216	1345	1727	1852	2146	2369

Tabella 1 - Portate medie giornaliere [m³/s] per le sezioni del fiume Po nel mese di settembre 2025.

	PIACENZA	CREMONA	BORETTO	BORGOFORTE	PONTELAGOSCURO
Q media set 2025	999	1307	1348	1577	1619
Q media set (lungo periodo)	853	1074	1092	1197	1293

Tabella 2 - Portate medie [m³/s] relative al mese di settembre 2025 per le sezioni del fiume Po, a confronto con le portate medie per lo stesso mese sul lungo periodo (PIACENZA: 1924-2023; CREMONA: 1972-2023; BORETTO: 1943-2023; BORGOFORTE: 1924-2023; PONTELAGOSCURO: 1923-2023).

Portata del Po: tabella andamento medio mensile, anno in corso e confronto con il lungo periodo, l'anno 2024 e il valore minimo storico

PIACENZA												
VALORI DI PORTATA MEDIA MENSILE e VALORE MINIMO STORICO MENSILE												
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1924-2023	690	743	905	942	1424	1230	728	605	853	1098	1222	844
MINIMO STORICO	333	295	287	229	220	190	176	193	300	388	370	351
2003	956	642	540	460	560	415	260	325	447	422	911	1457
2006	363	685	555	476	573	218	209	315	1262	874	523	843
2007	512	502	435	343	588	1169	323	448	599	489	546	441
2022	434	337	287	265	373	190	176	193	300	388	448	457
2024	576	858	2065	1857	2359	1584	1014	469	859	2300	1016	625
2025	716	760	940	1943	1442	731	363	449	999			
CREMONA												
VALORI DI PORTATA MEDIA MENSILE e VALORE MINIMO STORICO MENSILE												
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1972-2023	893	923	1078	1103	1648	1390	830	742	1074	1329	1404	999
MINIMO STORICO	365	386	379	291	465	256	217	255	402	448	458	407
2003	1194	772	653	542	648	479	339	386	525	495	1090	1612
2006	424	775	676	606	658	277	269	438	1270	984	640	933
2007	601	593	533	438	655	1301	420	570	742	617	685	535
2022	570	461	379	348	465	256	217	255	402	510	633	595
2024	776	1077	2328	2175	2633	2089	1341	586	1156	2648	1254	749
2025	836	949	1182	2108	1750	926	464	587	1307			
BORETTO												
VALORI DI PORTATA MEDIA MENSILE e VALORE MINIMO STORICO MENSILE												
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1943-2023	968	1018	1199	1239	1674	1414	847	739	1092	1419	1558	1177
MINIMO STORICO	414	441	399	341	341	238	184	270	407	444	506	384
2003	1483	861	706	641	669	464	303	333	487	481	1208	1731
2006	439	936	824	683	731	273	253	468	1420	1100	682	1020
2007	631	695	613	500	684	1432	432	616	845	712	813	600
2022	597	482	399	399	503	238	184	270	444	554	688	694
2024	945	1188	2680	2391	2875	2216	1382	631	1182	3122	1403	892
2025	1013	1091	1364	2339	1860	960	500	620	1348			
BORGOFORTE												
VALORI DI PORTATA MEDIA MENSILE e VALORE MINIMO STORICO MENSILE												
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1924-2023	1111	1161	1355	1380	1855	1628	1020	861	1197	1586	1815	1344
MINIMO STORICO	518	548	457	378	423	263	202	282	370	508	603	548
2003	1614	990	816	740	717	484	370	407	572	583	1279	1783
2006	544	1015	935	765	813	301	275	532	1371	1171	787	1092
2007	732	799	700	555	705	1491	441	611	868	765	901	699
2022	726	577	457	440	541	263	202	304	470	583	772	829
2024	1130	1396	2974	2712	3186	2661	1616	710	1419	3510	1693	1088
2025	1164	1306	1572	2480	2100	1047	529	704	1577			
PONTELAGOSCURO												
VALORI DI PORTATA MEDIA MENSILE e VALORE MINIMO STORICO MENSILE												
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1923-2023	1257	1304	1509	1520	1978	1744	1095	924	1293	1699	1957	1519
MINIMO STORICO	648	551	494	382	365	255	161	282	465	518	723	682
2003	2002	1190	1003	966	849	521	378	423	633	656	1542	2142
2006	711	1222	1168	916	940	320	237	536	1545	1334	891	1254
2007	840	930	826	655	701	1527	416	582	875	808	949	782
2022	812	652	494	494	574	255	161	282	465	568	796	871
2024	1136	1321	3146	2891	3335	2922	1787	851	1524	3723	1933	1259
2025	1278	1458	1814	2587	2234	1110	616	754	1619			

Tabella 3 - Valori medi e minimi storici delle portate medie mensili registrate sul lungo periodo, specificato per ciascuna stazione idrometrica; valori medi mensili delle portate per gli anni 2003, 2006, 2007 e 2022, caratterizzati da un significativo fenomeno di magra; valori medi mensili delle

portate registrate nello scorso anno 2024; valori medi mensili delle portate registrate durante l'anno in corso, 2025.

Portata del Po: grafici andamento medio mensile, anno in corso a confronto con il lungo periodo, l'anno 2024 e il valore minimo storico

Nelle figure da 47 a 51, l'andamento medio mensile del Po per l'anno 2025 viene confrontato con quello dell'anno 2024 e con quello di lungo periodo, per il quale vengono rappresentate le serie storiche dei valori minimi e medi.

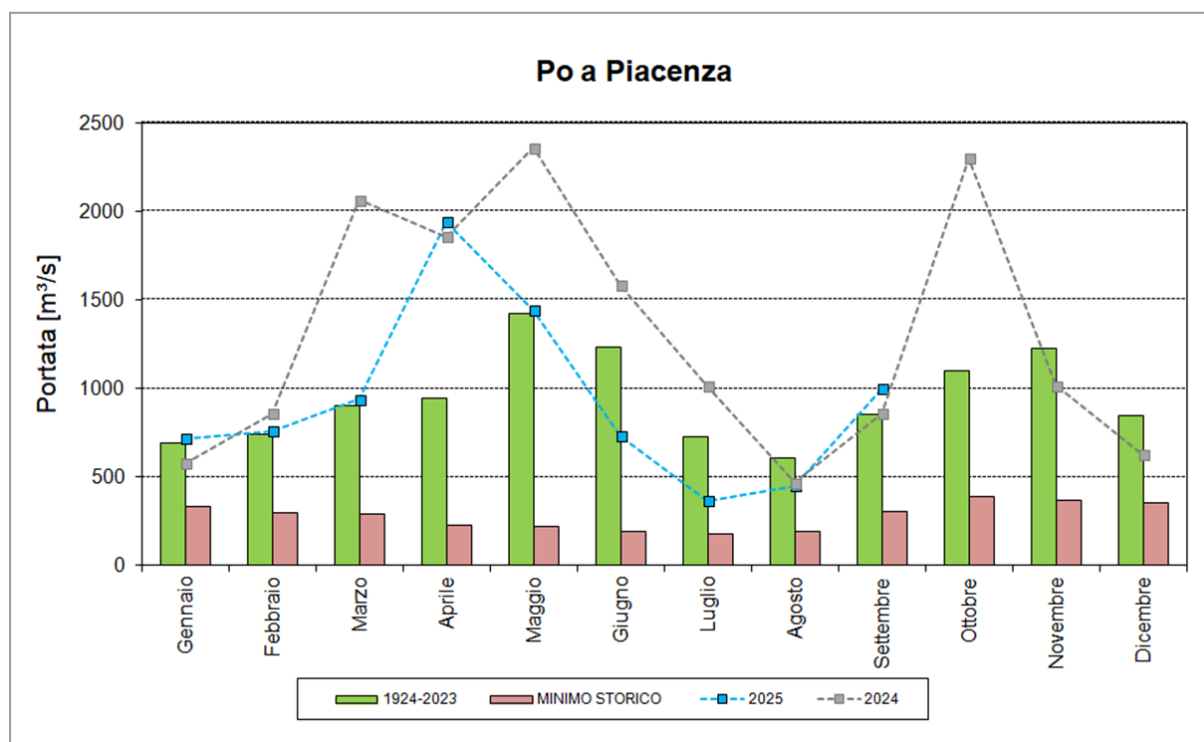


FIGURA 47

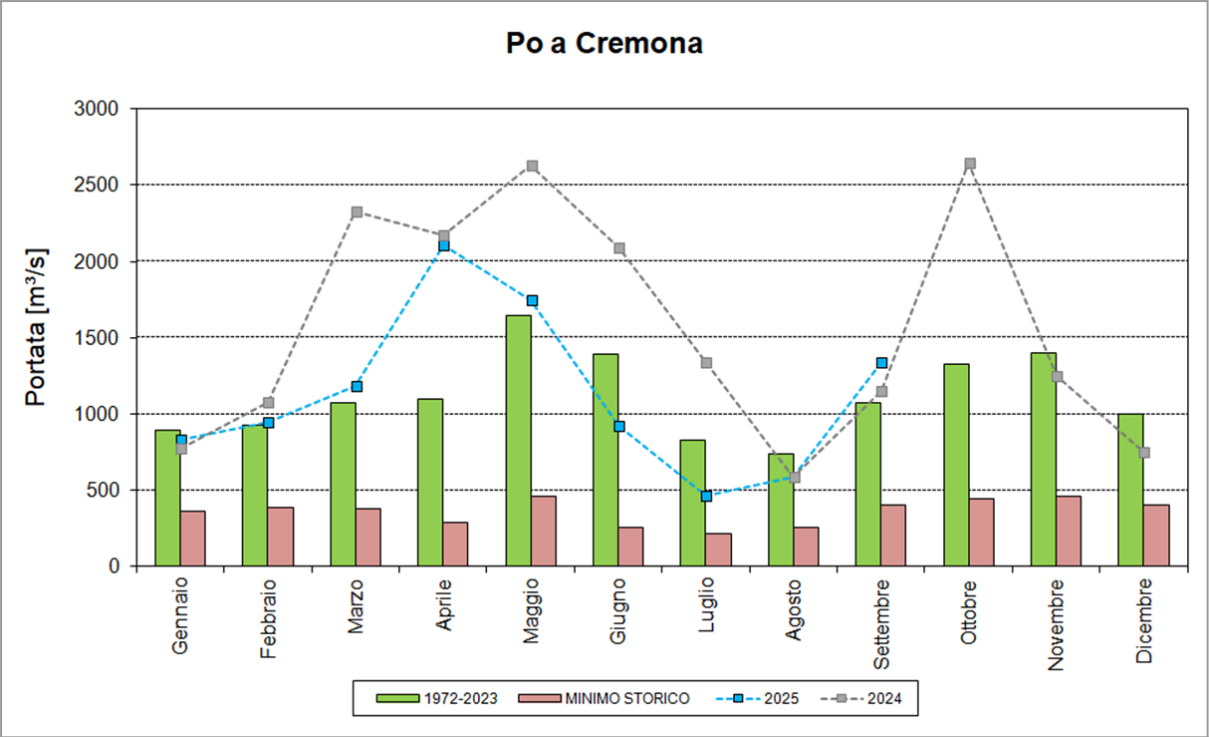


FIGURA 48

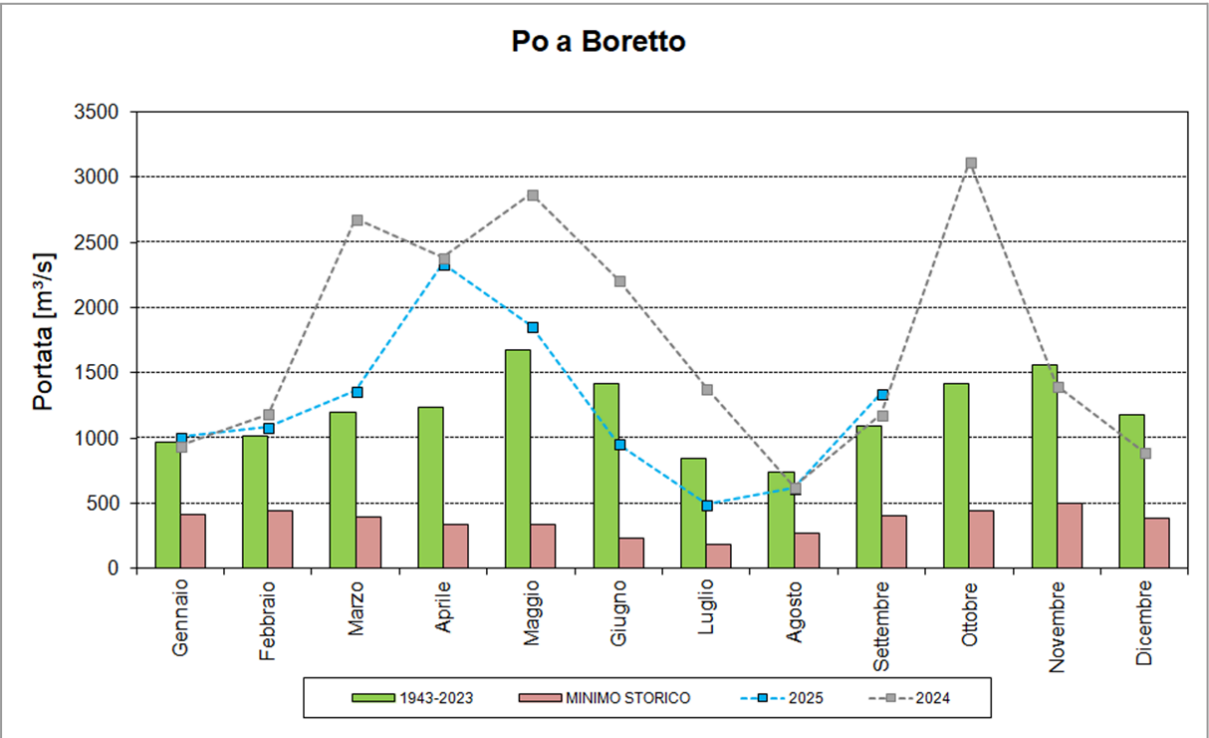


FIGURA 49

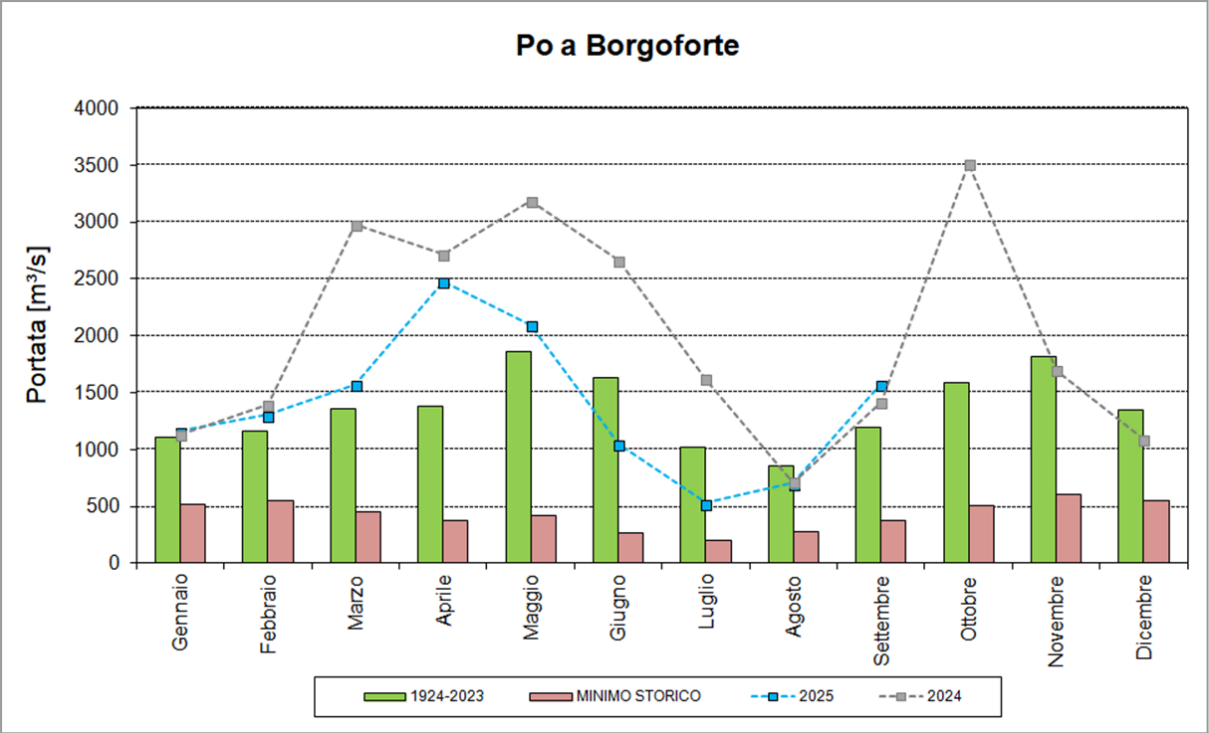


FIGURA 50

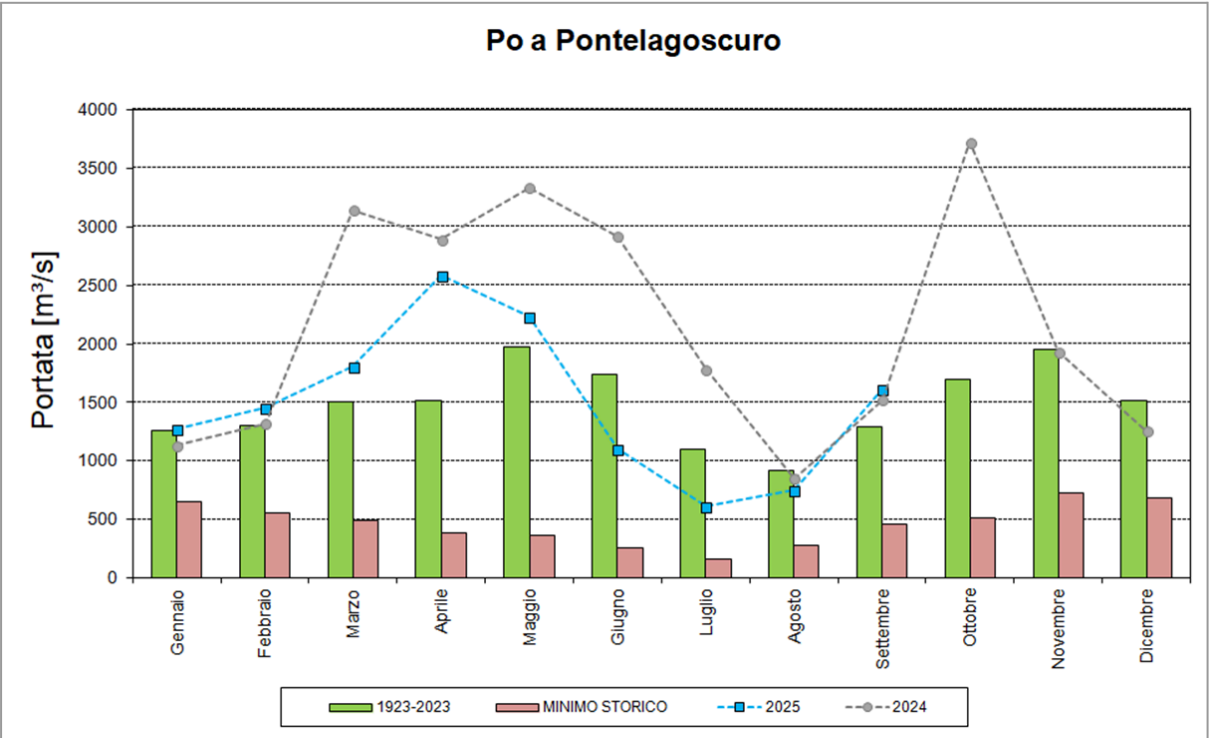


FIGURA 51

Portata del Po: grafici scarto percentuale rispetto a valore medio e minimo di lungo periodo

Nelle figure da 52 a 56 vengono mostrati i valori dello scarto percentuale della portata media mensile per l'anno 2025, calcolato rispetto al valore medio e al valore minimo di portata sul lungo periodo (Piacenza 1924-2023; Cremona 1972-2023; Boretto 1943-2023; Borgoforte 1924-2023; Pontelagoscuro 1923-2023).

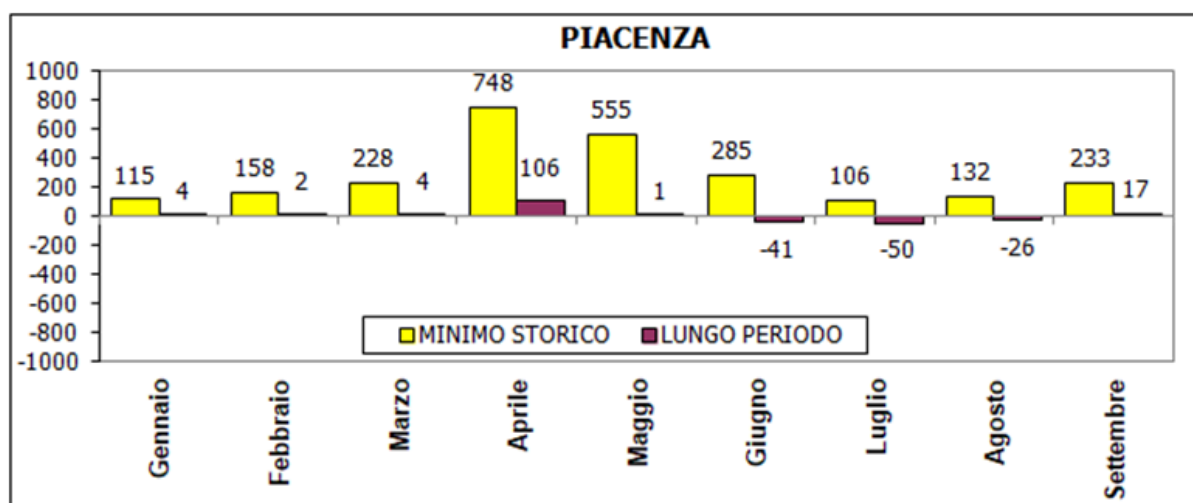


FIGURA 52

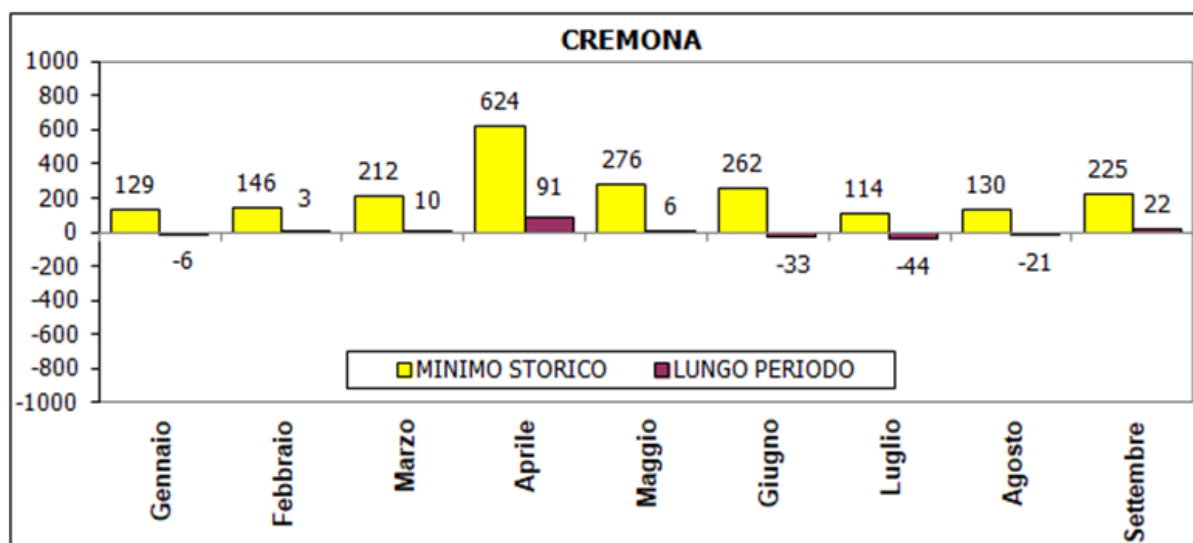


FIGURA 53

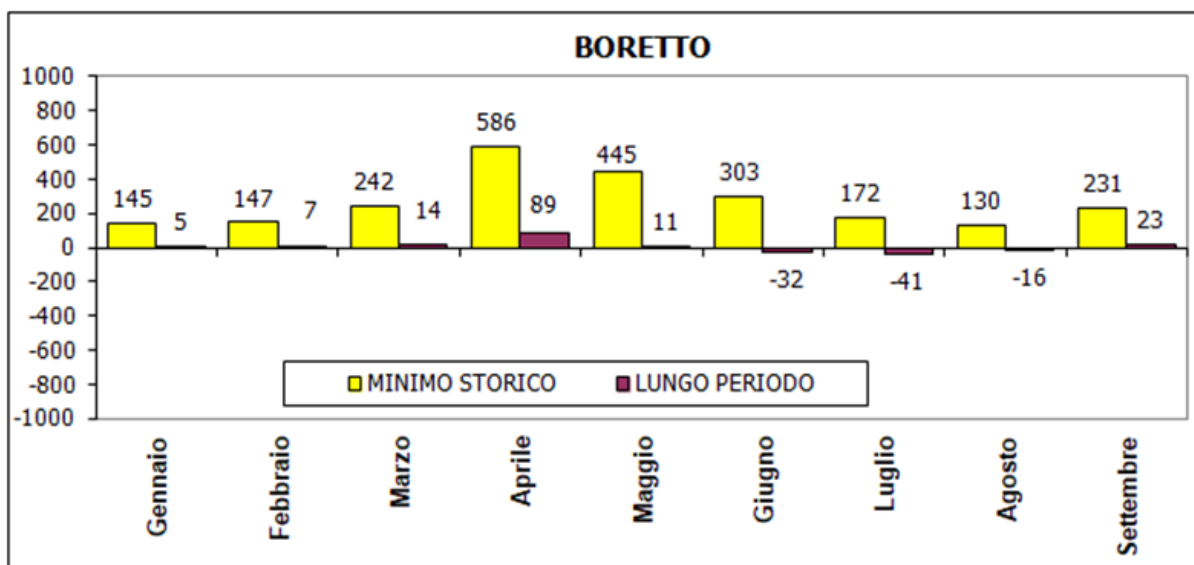


FIGURA 54

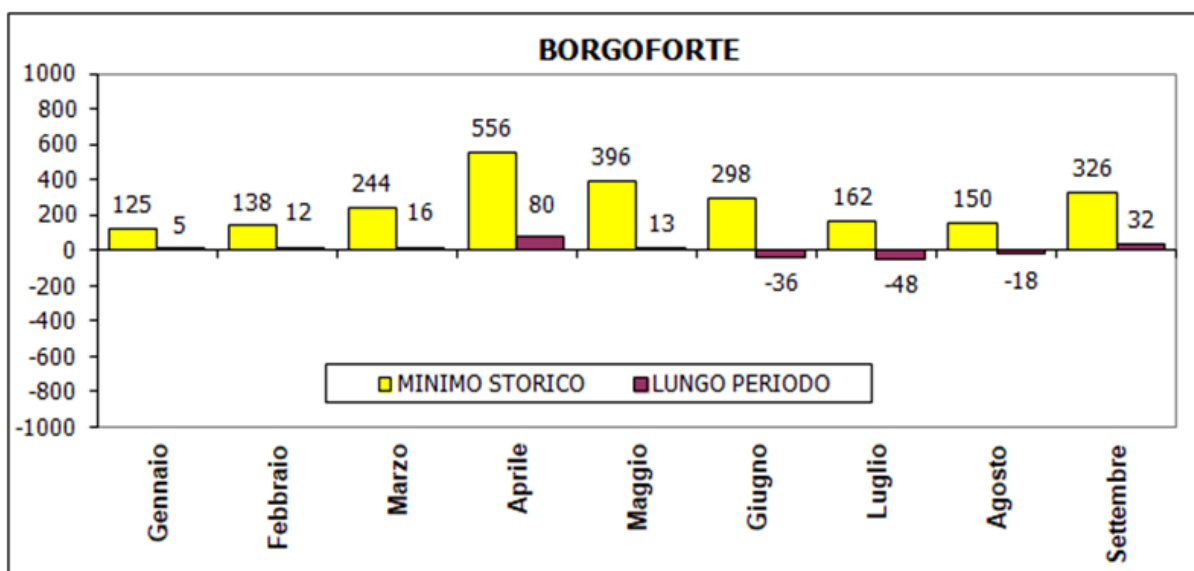


FIGURA 55

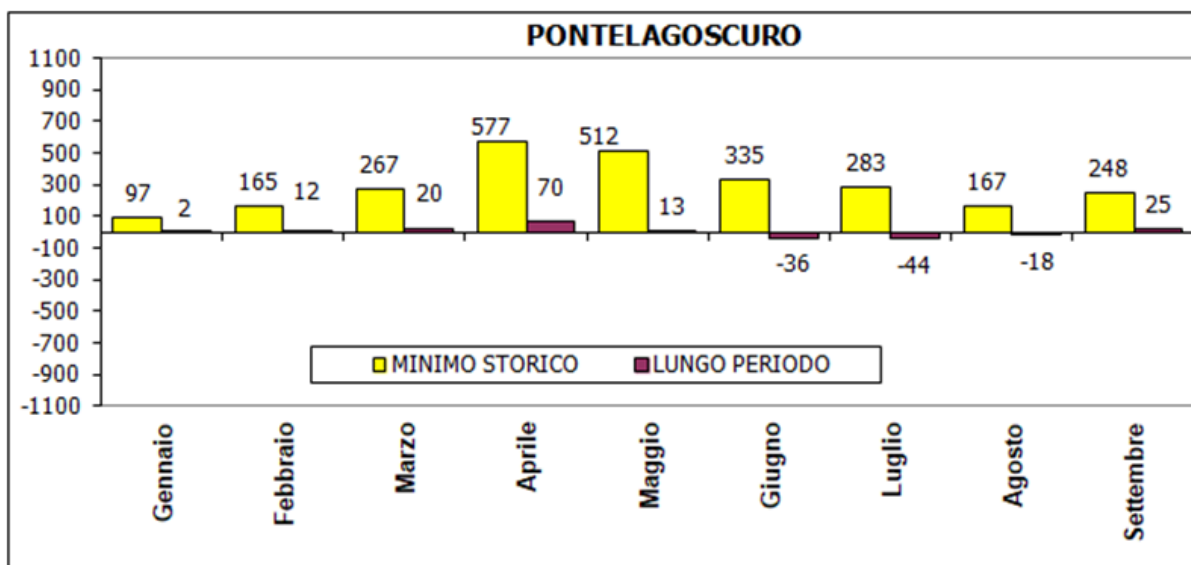


FIGURA 56

Dai grafici dell'andamento dei deflussi e dello scarto percentuale si evince che i valori delle portate del mese di settembre sono in aumento rispetto ad agosto; nel complesso i deflussi risultano leggermente superiori alle medie storiche di lungo periodo in tutte le stazioni idrometriche prese in considerazione.

L'andamento dei deflussi mostra ripetuti incrementi in tutte le tre decadi del mese, più significativi nella terza decade.

n.b.: i dati esposti nel paragrafo Idrologia sono provvisori e potranno subire variazioni in fase di validazione.

Bollettino idro-meteo-clima - Settembre 2025

Il bollettino è stato realizzato grazie ai contributi di:

Gabriele Antolini, Andrea Pasquali, Valentina Pavan, Alice Vecchi (Osservatorio Clima)

Michele Tartaro (Servizio sala operativa e Centro funzionale)

Letizia Angelo, Franca Tugnoli, Enrica Zenoni (Servizio Idrografia e idrologia regionale e distretto Po)

Maggiori informazioni sono disponibili ai seguenti link:

[Siccità e desertificazione](#)

[Bollettini mensili](#)

[Bollettino agrometeo settimanale](#)