

BOLLETTINO MENSILE

a cura della
Struttura Idro-Meteo-Clima

Sommario

Clima di riferimento	3
Aprile 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 e percentile	26
Standardized Precipitation Index (SPI)	27
Deficit traspirativo (DT)	28
Idrologia	31
Stato dei principali corsi d'acqua	32
Portata del Po: tabella portata media giornaliera e tabella portata media mensile in sei sezioni	36
Portata del Po: tabella andamento medio mensile, anno in corso e confronto con il lungo periodo, l'anno 2024 e il valore minimo storico	37
Portata del Po: grafici scarto percentuale rispetto a valore medio e minimo di lungo periodo	41

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.

Aprile 2025 in pillole

Precipitazioni

Le piogge del mese hanno raggiunto un valore totale medio regionale di 76,9 mm, in linea con il valore mediano¹ climatico (1991-2020), pari a 79,8 mm, e con la media, dalla quale si discostano solo del -2,6%. Le anomalie sono negative, tra -10% e -40%, nella parte centrale e sud-orientale della regione e positive, tra +10% e +60%, tra Piacenza e Parma, sui rilievi e nel Ferrarese.

Temperature

Le temperature medie regionali di aprile, pari a 13,33 °C, risultano superiori al clima 1991-2020 di +1,25 °C. L'anomalia positiva è imputabile sia alle temperature massime sia, in misura maggiore, alle minime (+1,40 °C), che rappresentano il quarto valore più alto della serie dal 1961.

Disponibilità idriche

Nonostante la disomogeneità spaziale delle precipitazioni di aprile, gli indici di SPI a 3 e 6 mesi si mantengono ovunque su valori nella norma o di abbondanza di risorse idriche. I valori più alti sono presenti nel Ferrarese e sui crinali appenninici.

Anche i valori degli indici di SPI a 12 e 24 mesi denotano condizioni di moderata o estrema abbondanza di risorse idriche nelle aree centro-orientali, ad eccezione del Riminese; altrove, i valori sono tipici di condizioni di normalità.

Il contenuto idrico del suolo a fine mese assume quasi ovunque valori pari alla capacità di campo o a essa di poco inferiori, che risultano quasi ovunque superiori o nettamente superiori ai valori climatici dell'indice per il periodo 2001-2020.

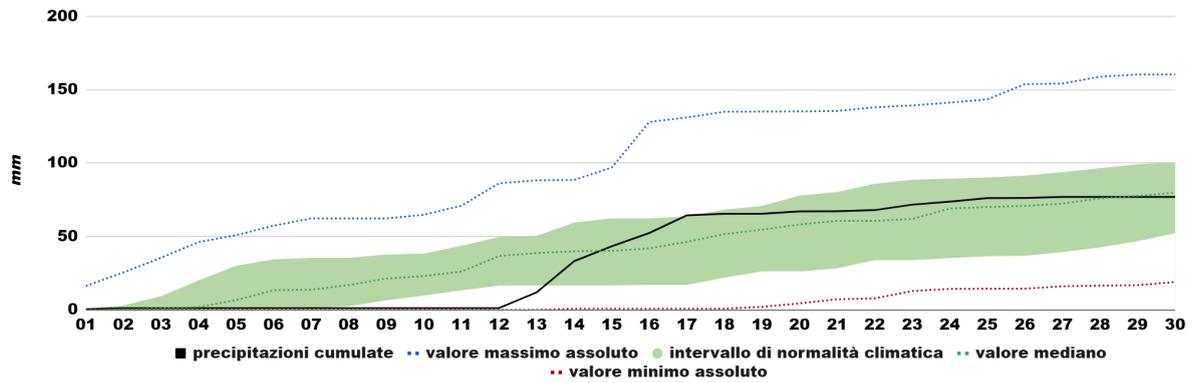
Portate del Po

Le portate mensili di aprile risultano decisamente superiori alle medie storiche di lungo periodo, per effetto del transito di un'onda di piena avvenuto a cavallo tra la seconda e la terza decade del mese.

Eventi rilevanti

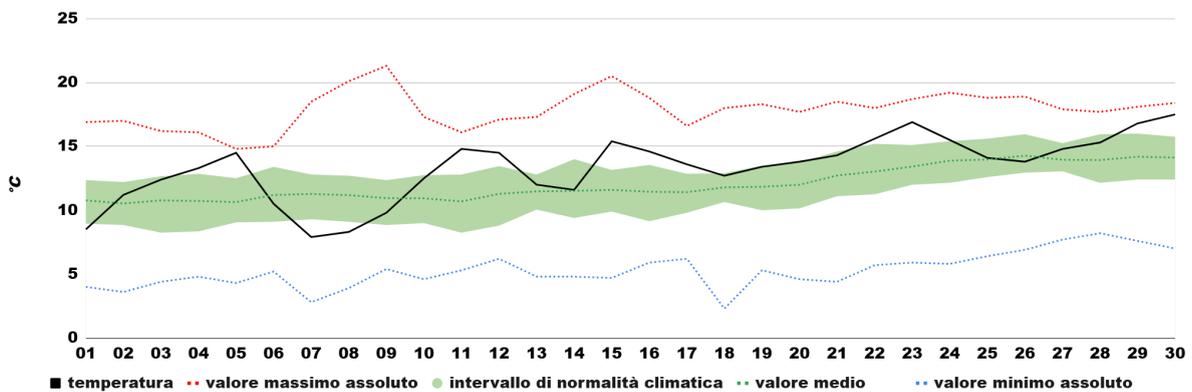
Il 17 aprile, nel Piacentino, si sono verificati temporali che hanno provocato allagamenti, erosioni e innalzamenti dei livelli idrometrici nei corsi d'acqua minori

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:

Complessivamente nella norma, le precipitazioni presentano una distribuzione disomogenea, concentrate quasi unicamente a metà mese.



Temperature:

Le temperature, altalenanti a inizio mese, successivamente si mantengono prevalentemente al di sopra della norma.

Commento sinottico

Mese moderatamente dinamico nelle configurazioni sinottiche con alternanza di campi di alta pressione e depressioni. Nella prima decade flussi settentrionali e orientali più freddi si alternano a correnti più temperate sud-occidentali, mentre nella seconda decade e in particolare sul finire della terza, prevalgono avvezioni di aria calda, responsabili di temperature superiori alla norma.

Lo scenario vede inizialmente una configurazione di blocco a omega con esteso promontorio in risalita dal Nord Africa verso il Mar di Norvegia, posizionato tra due depressioni; la prima scende fino al medio e basso Atlantico, la seconda dal Mare di Barents attraversa le Repubbliche Baltiche fino al Mediterraneo centro-orientale. Quest'ultima investe l'Italia con flusso inizialmente meridiano, ma in rapida rotazione da est, per la formazione di un minimo periferico che, con moto retrogrado, si muove verso la Francia, attraversando la regione e apportando contenuta instabilità con deboli precipitazioni sparse. Il giorno 2 l'alta pressione si espande di nuovo sull'Italia riportando stabilità e una configurazione di anticiclone interposto tra una vasta area depressionaria in Atlantico e una sull'Europa orientale, che persiste fino alla fine della prima decade del mese. L'Emilia-Romagna risente marginalmente del flusso meridiano freddo in discesa dalla Russia siberiana fino al Mar Egeo con limitato calo termico ma senza fenomeni. Per un cambiamento di configurazione occorre attendere i giorni 13 e 14, quando l'alta pressione si indebolisce sul continente europeo, mentre si rafforza un promontorio di matrice nord-africana sul Mediterraneo centrale. Quest'ultimo, grazie anche allo spostamento della bassa pressione atlantica verso la Penisola Iberica e poi fin su Marocco e Algeria, attiva marcate correnti meridionali con forte avvezione calda sul Meridione e gran parte del centro, mentre sul Settentrione, le correnti temperate entrano in contatto con aria più fresca e instabile. Da ciò derivano sulla regione precipitazioni di tipo "avvevivo" diffuse e piuttosto continue, ma inizialmente deboli, legate a scorrimento d'aria umida sul Mediterraneo con sollevamento orografico sulla catena appenninica. Tra i giorni 15 e 17 si assiste a temporanea intensificazione dei fenomeni, in quanto la saccatura a ovest dell'Italia, seppur rallentata nella progressione verso est da un vasto promontorio che dall'Egeo giunge fino a parte della Scandinavia, genera un vortice sul Mediterraneo occidentale e ciclogenesi tra Corsica e Mar Ligure. I fenomeni risultano, in parte, anche temporaleschi e con diminuzione delle temperature, per ingresso in quota di correnti fresche dal Nord Atlantico. A seguire il minimo di pressione sul Tirreno trasla verso l'Europa centro-orientale e la Penisola ellenica, perdendo d'importanza, mentre si approfondisce di nuovo la vasta depressione centrata in Atlantico in prossimità della Francia. Tra le due strutture depressionarie un promontorio mobile di alta pressione stabilizza temporaneamente il tempo in regione. Già dal giorno 20, tuttavia, sull'Italia settentrionale il geopotenziale flette per l'approfondimento meridiano della saccatura occidentale che va a interessare, con asse principale, il Mediterraneo occidentale fino all'entroterra algerino. Ciò amplifica i flussi umidi meridionali in regione, cui si associa una lieve avvezione fredda in quota. Inizialmente i fenomeni risultano deboli e sparsi, il 22 e 23 aprile il transito di un cavo d'onda, connesso a un vortice sull'Irlanda, genera un piccolo minimo sul Golfo Ligure, che incrementa l'instabilità prima sui rilievi e poi anche sulle pianure della regione. L'instabilità, pur in attenuazione, permane anche nelle giornate del 24 e 25 soprattutto sul settore orientale della regione, per il persistere di un blando canale depressionario in transito dall'Irlanda all'Europa centrale e fino all'Egeo con traiettoria da nord-ovest verso sud-est. Dal giorno 26 un vasto campo di alta pressione tende a interessare tutta l'Europa centro-occidentale, anche se un minimo isolato in quota sulla Francia trasla verso il Golfo del Leone e poi la Sardegna. Esso interessa marginalmente anche l'Emilia-Romagna con deboli fenomeni di instabilità nella giornata del 27. Negli ultimi giorni del mese si assiste infine a un deciso rinforzo dell'alta pressione atlantica che, nella sua estensione verso Centro Europa e Mediterraneo, assume una componente nord-africana, responsabile di marcata avvezione calda e compressione della colonna d'aria verso i bassi strati. Ciò porta in regione a tempo stabile e temperature molto elevate, su valori prossimi ai massimi storici per il periodo.

Mappe climatiche del mese

Temperatura minima - media mensile e anomalia

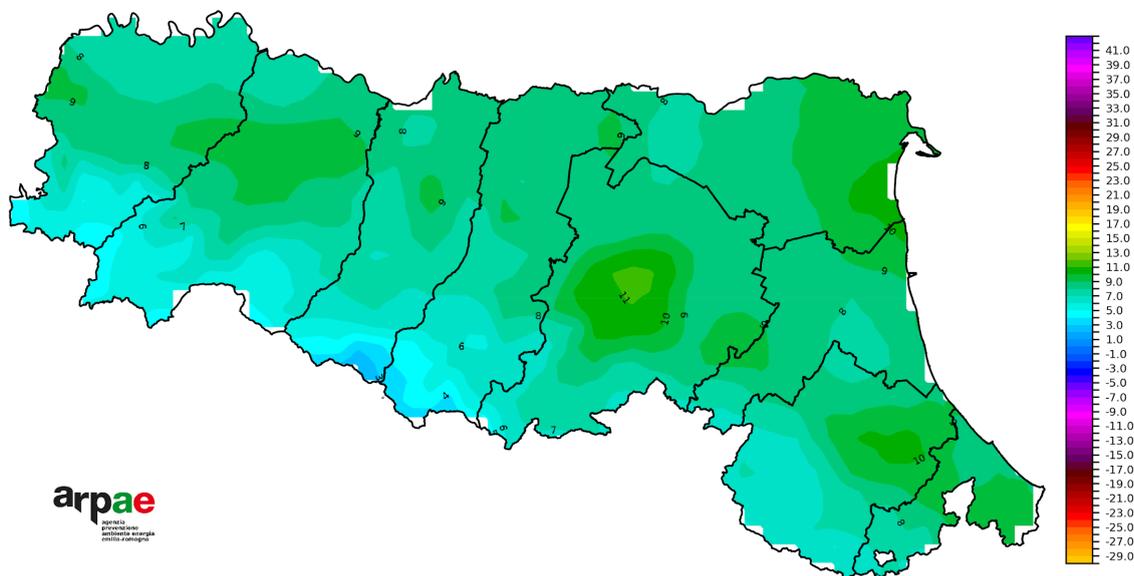


FIGURA 1 - Aprile 2025, temperatura minima media (°C)

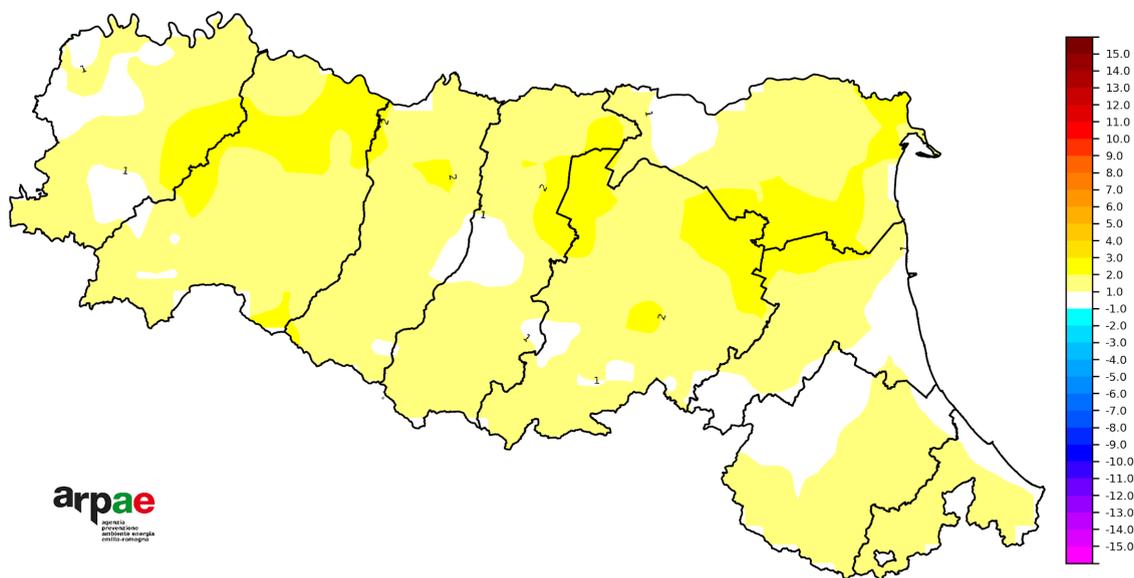


FIGURA 2 - Aprile 2025, anomalia della temperatura minima media rispetto al 1991-2020 (°C)

Temperatura massima - media mensile e anomalia

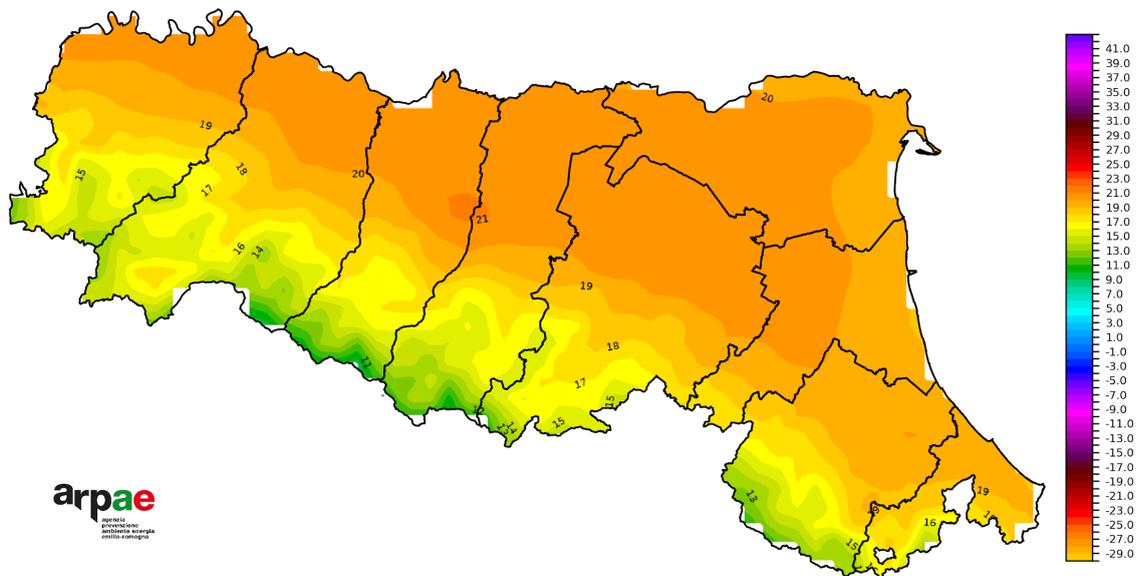


FIGURA 3 - Aprile 2025, temperatura massima media (°C)

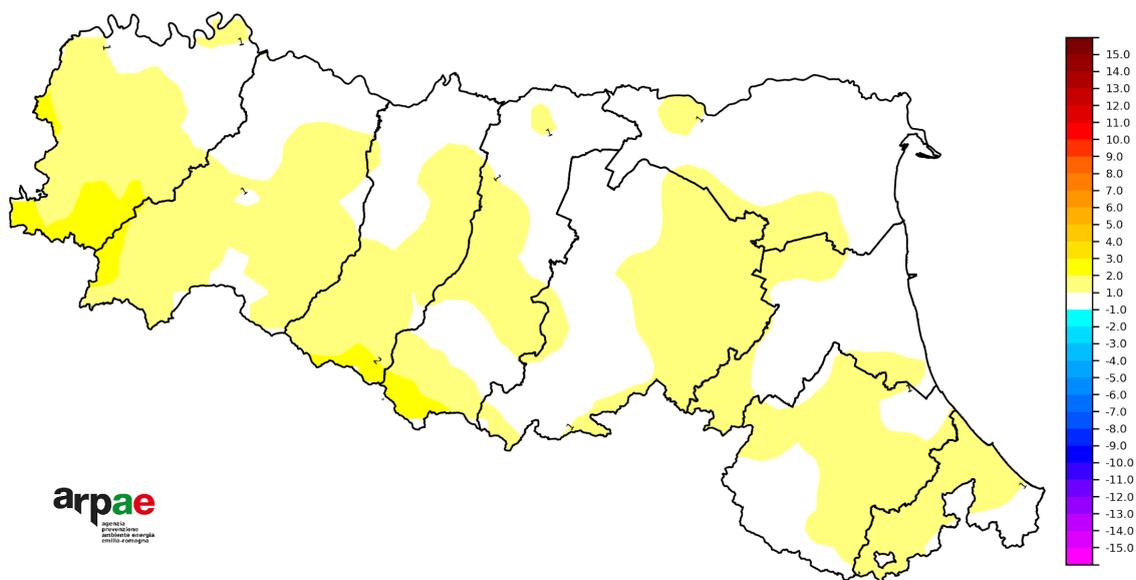


FIGURA 4 - Aprile 2025, anomalia della temperatura massima media rispetto al 1991-2020 (°C)

Temperature massima e minima assolute

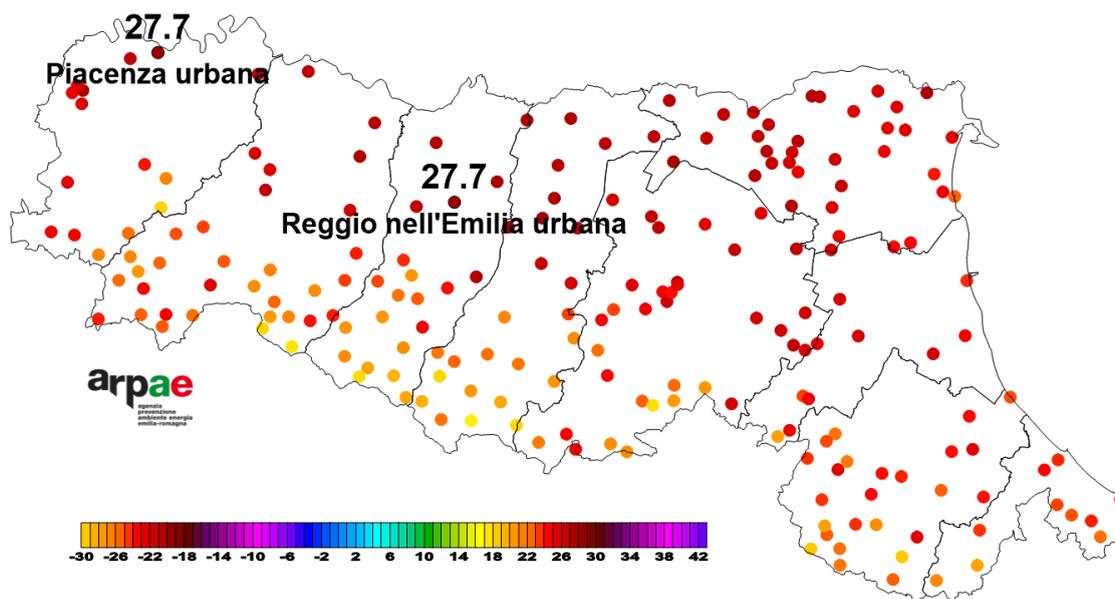


FIGURA 5 - Aprile 2025, temperature massime assolute (°C)

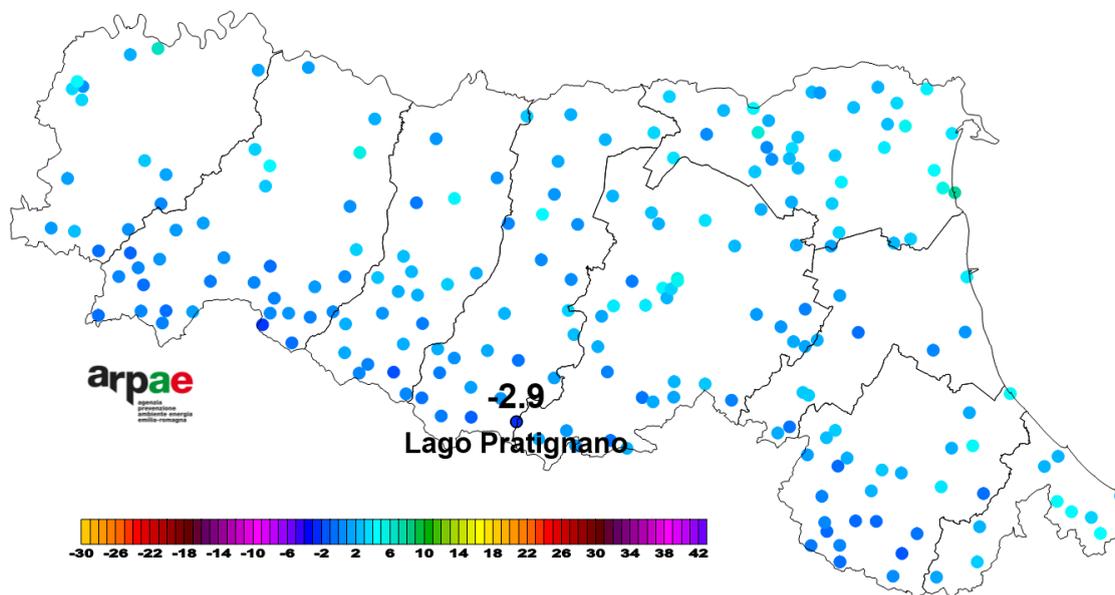


FIGURA 6 - Aprile 2025, temperature minime assolute (°C)

Precipitazioni del mese e anomalia

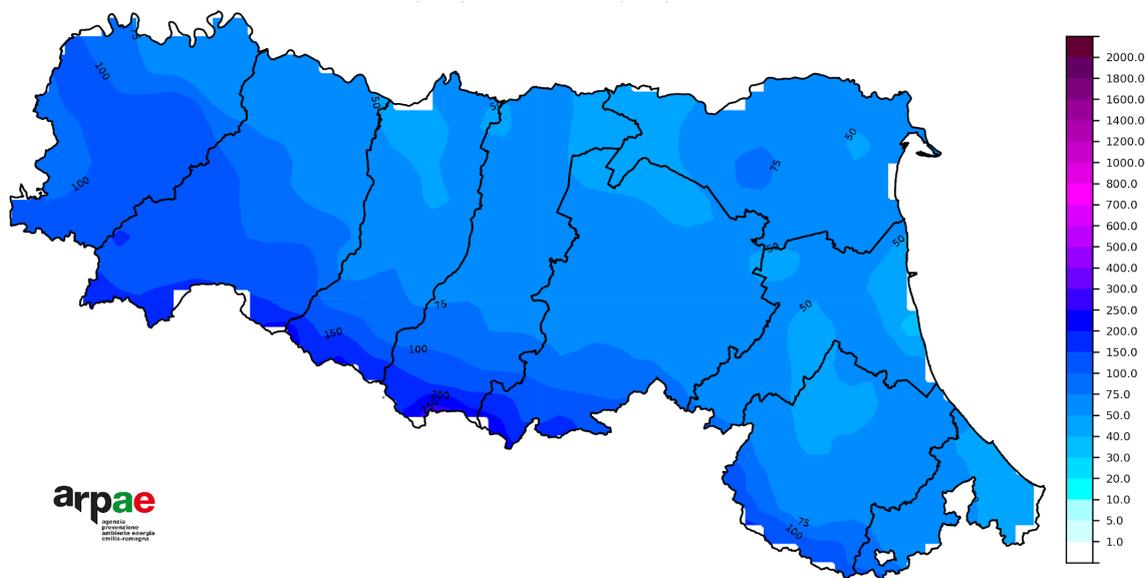


FIGURA 7 - Aprile 2025, precipitazioni totali mensili (mm)

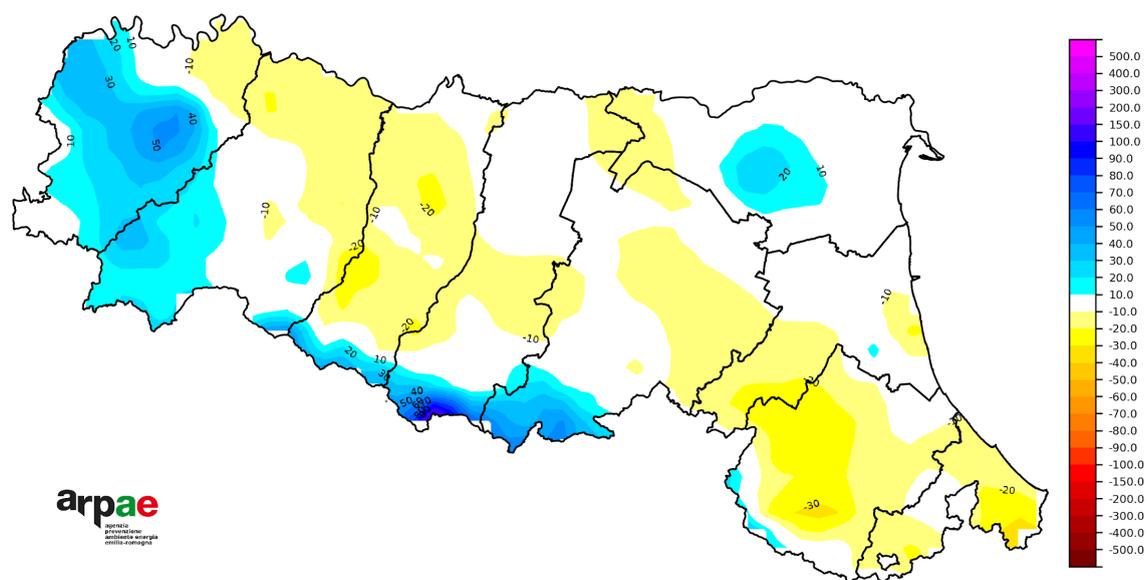
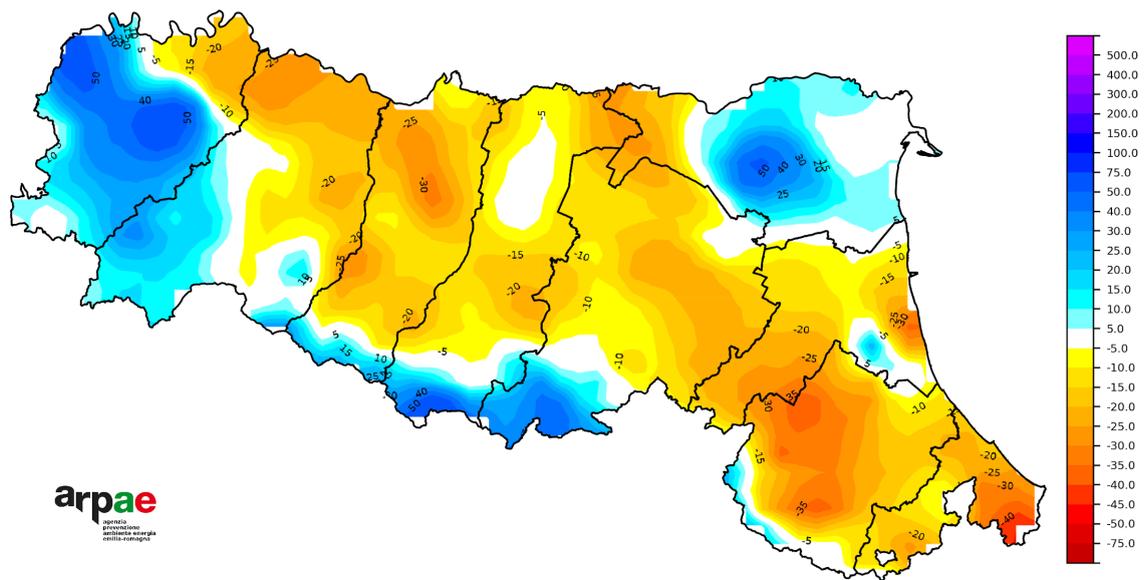


FIGURA 8 - Aprile 2025, anomalia delle precipitazioni totali mensili rispetto al 1991-2020 (mm)



arpae
 AGENZIA
 protezione
 ambiente energia
 città energia

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

Evapotraspirazione potenziale e anomalia

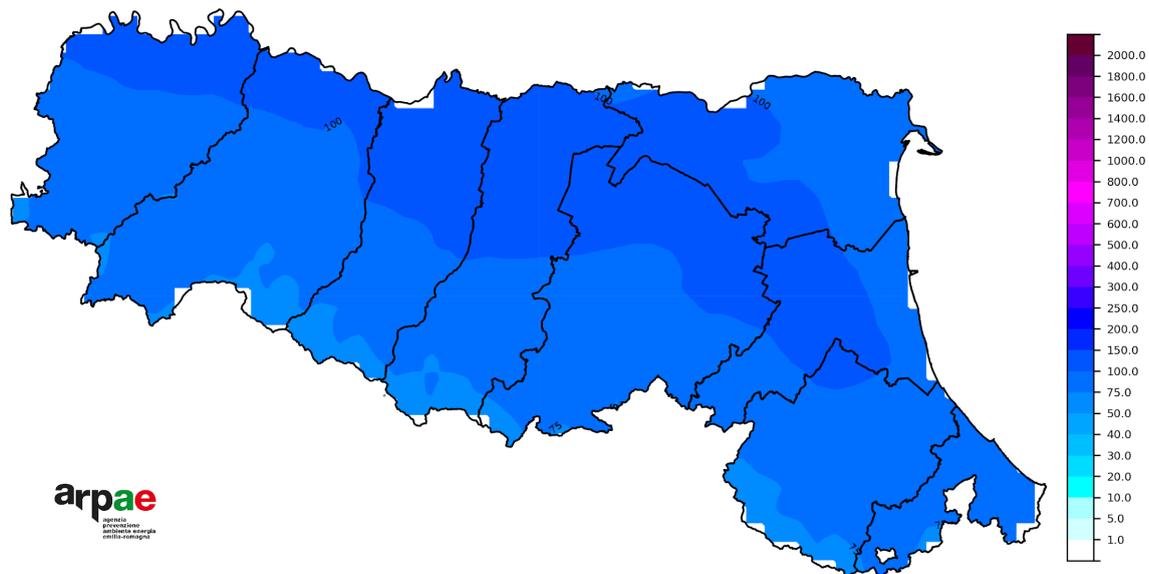


FIGURA 10 - Aprile 2025, evapotraspirazione potenziale (mm)

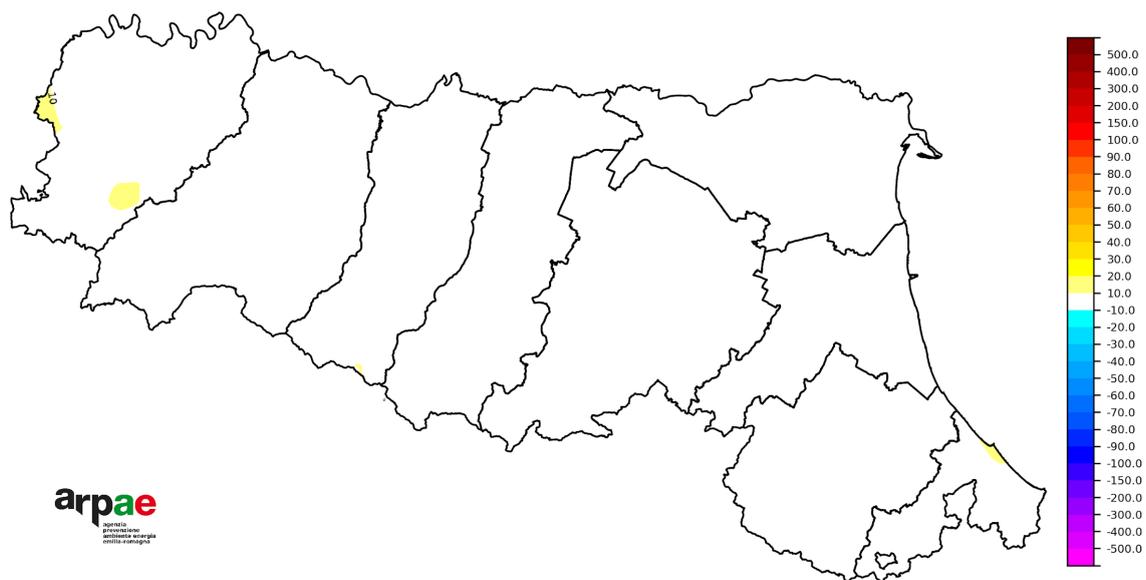


FIGURA 11 - Aprile 2025, anomalia dell'evapotraspirazione potenziale rispetto al 1991-2020 (mm)

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

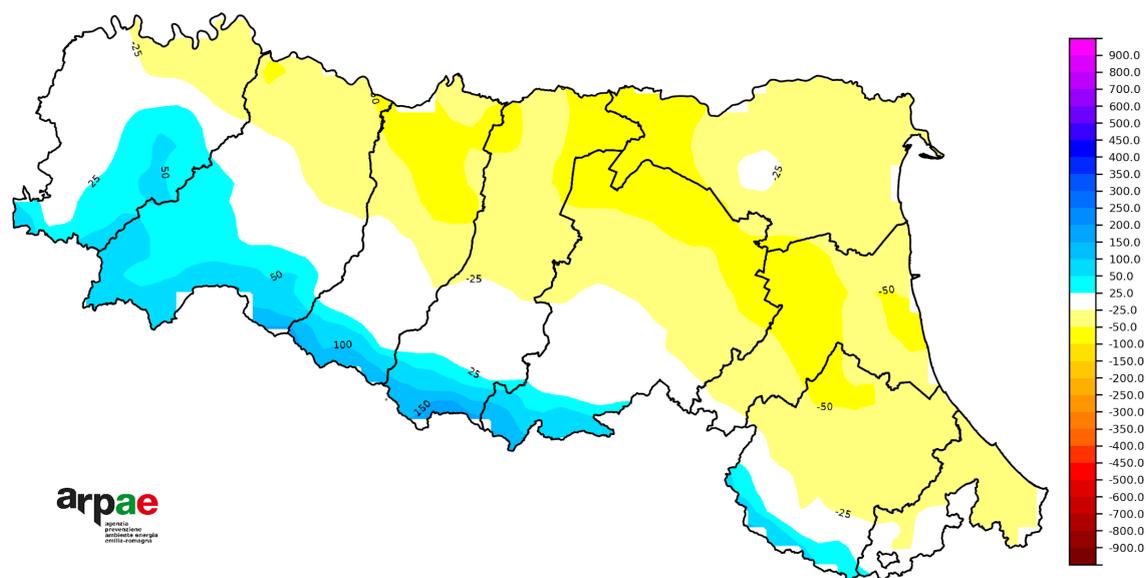


FIGURA 12 - Aprile 2025, bilancio idroclimatico (mm)

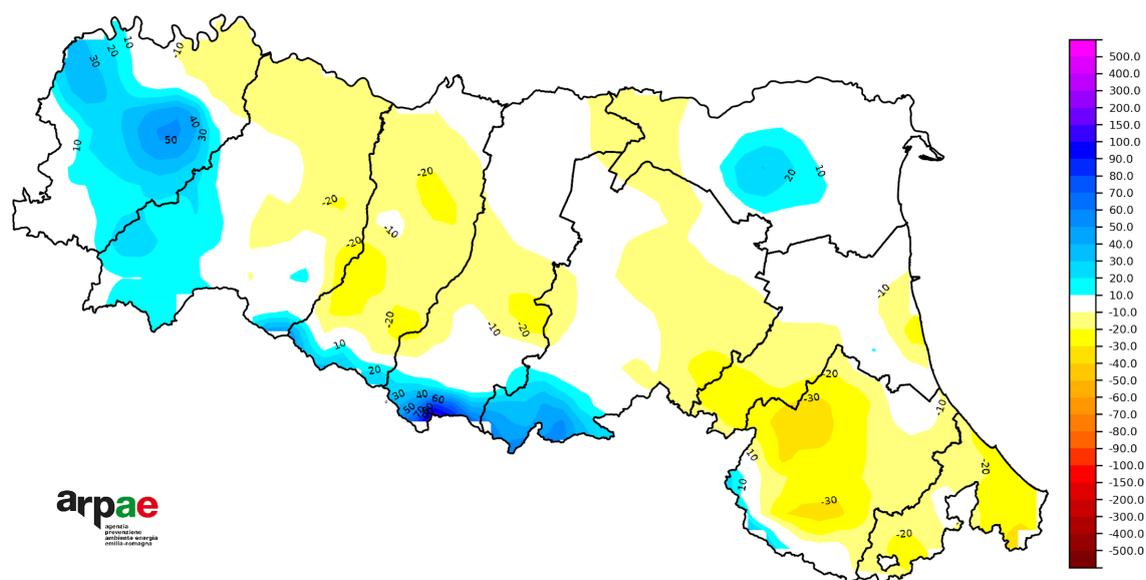


FIGURA 13 - Aprile 2025, anomalia del bilancio idroclimatico rispetto al 1991-2020 (mm)

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

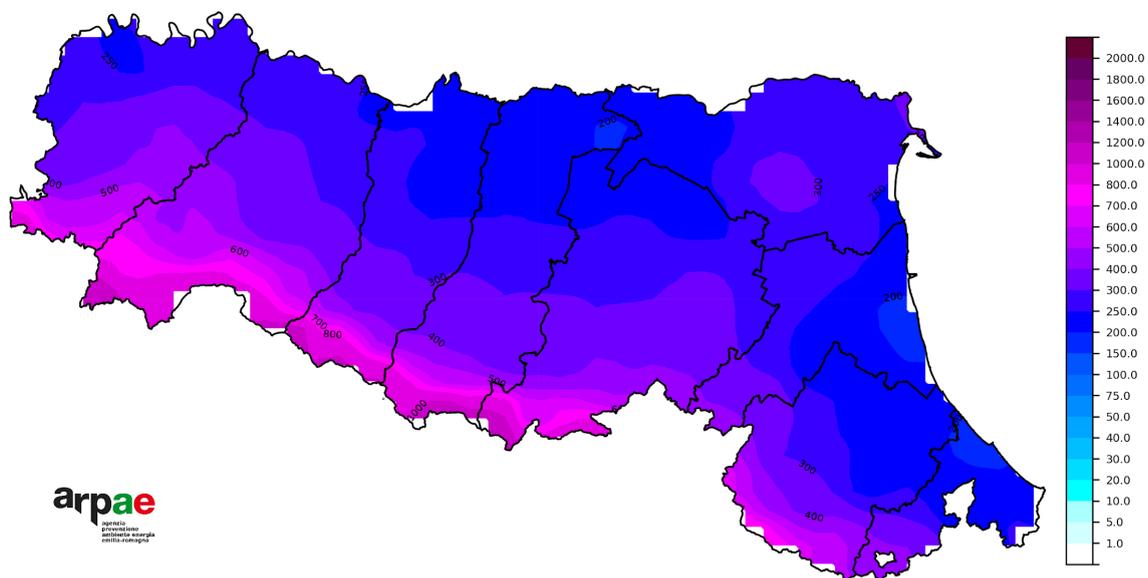


FIGURA 14 - Aprile 2025, precipitazioni cumulate da inizio anno (mm)

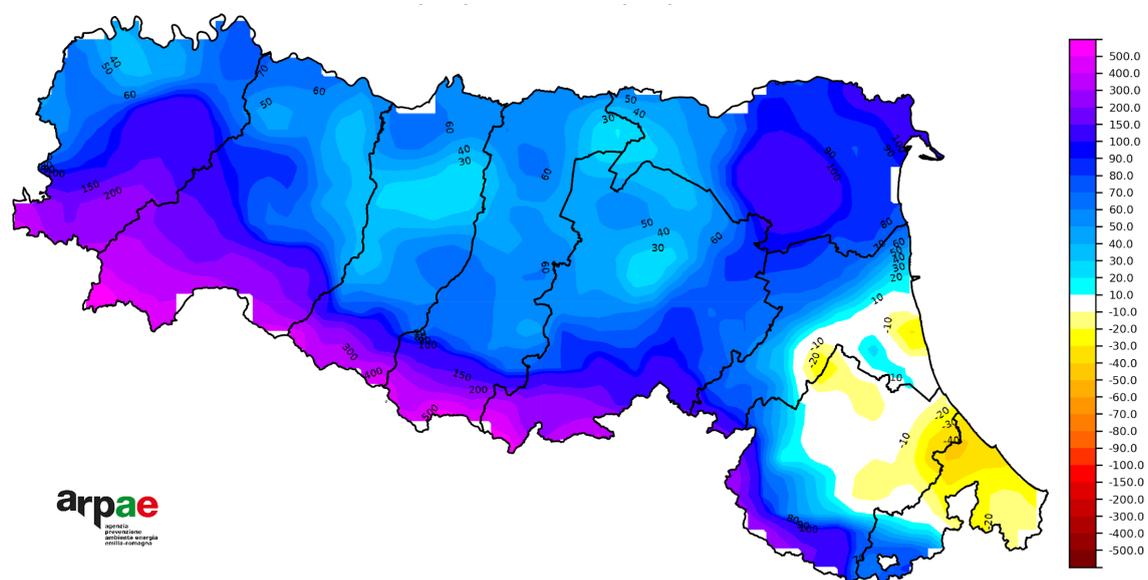


FIGURA 15 - Aprile 2025, anomalia assoluta delle precipitazioni cumulate da inizio anno rispetto al 1991-2020 (mm)

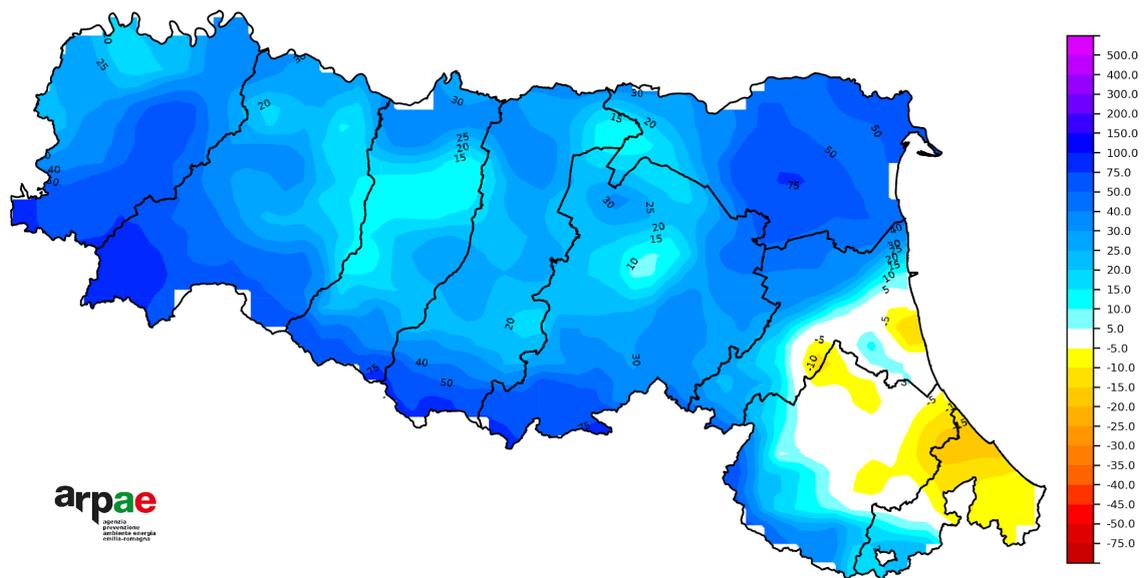


FIGURA 16 - Aprile 2025, anomalia percentuale delle precipitazioni cumulate da inizio anno rispetto al 1991-2020 (%)

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).

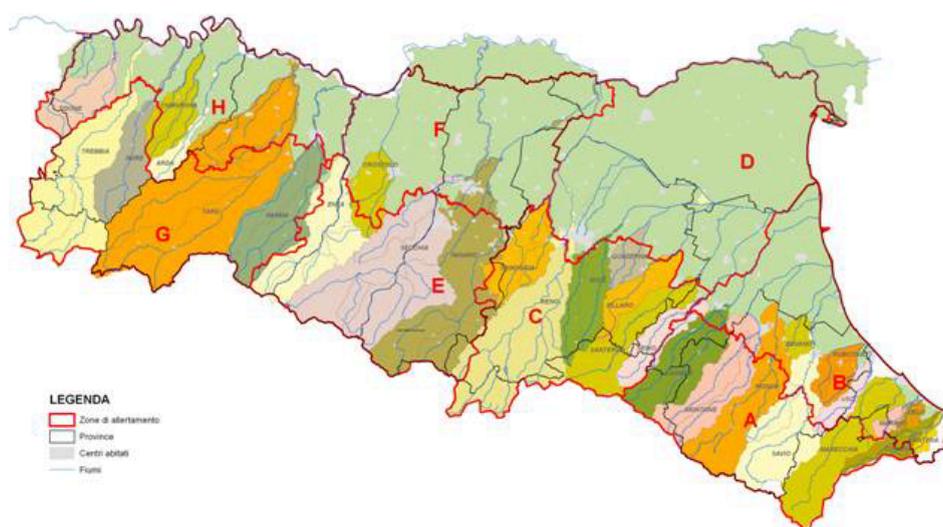


Figura 17: *Mappa delle 8 Macroaree di allertamento idrologico della Regione Emilia-Romagna*

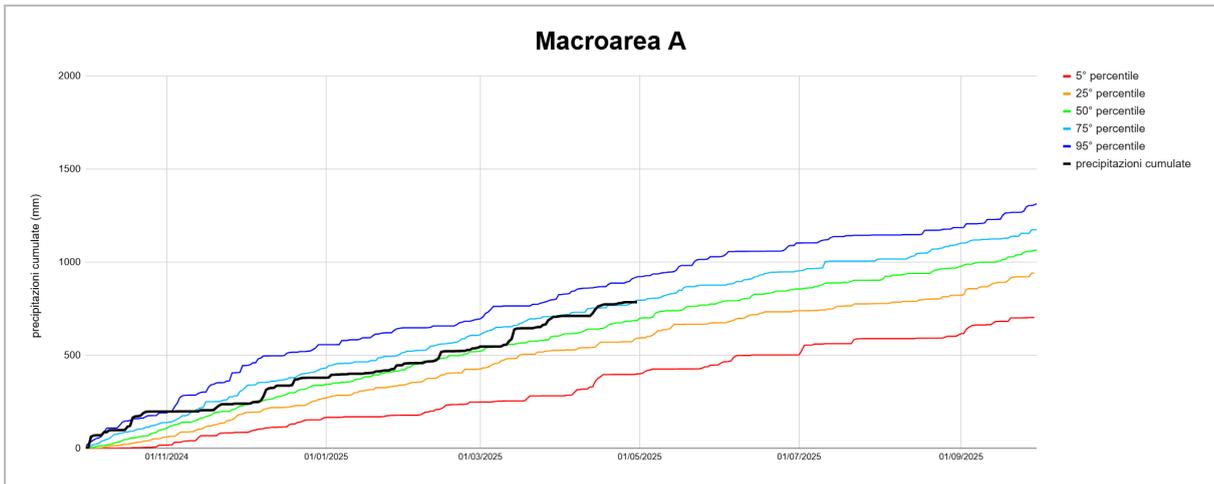
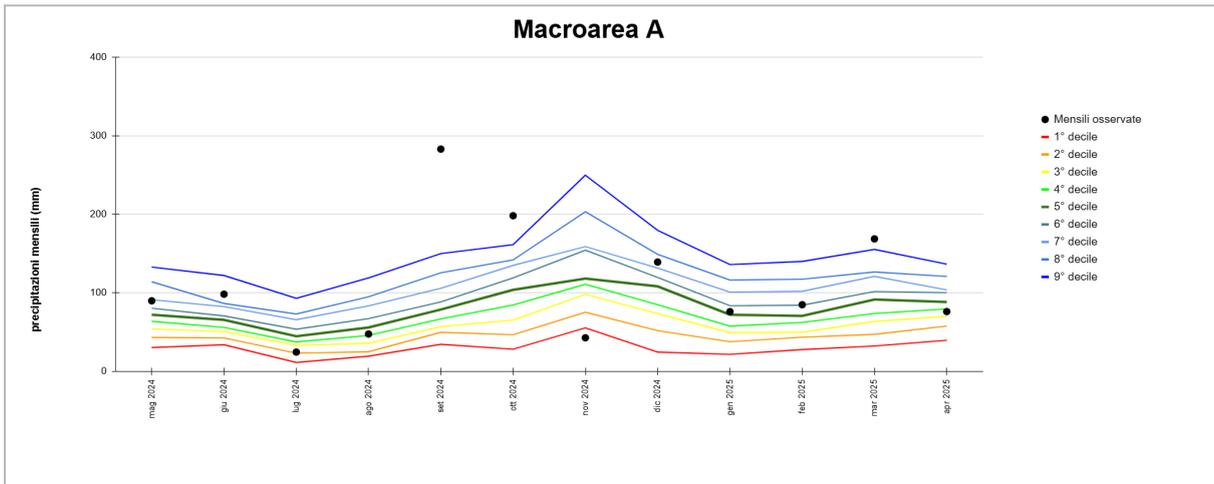


FIGURA 18 - Macroarea A: precipitazioni cumulate mensili degli ultimi 12 mesi confrontate con i corrispondenti decili climatologici 1961-2020 (sopra); precipitazione cumulata da ottobre 2024 rispetto al clima 1961-2020 (sotto)

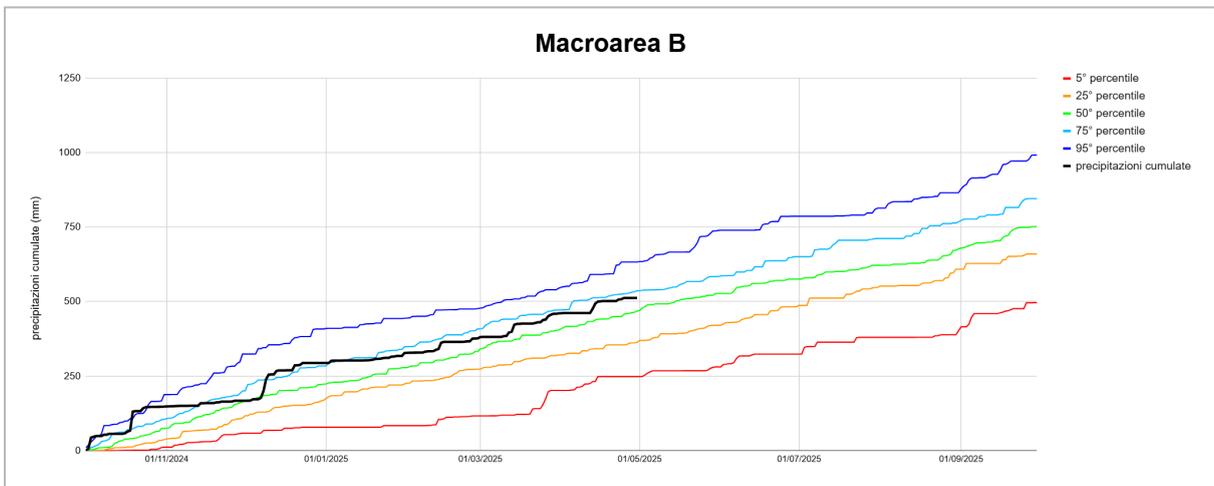
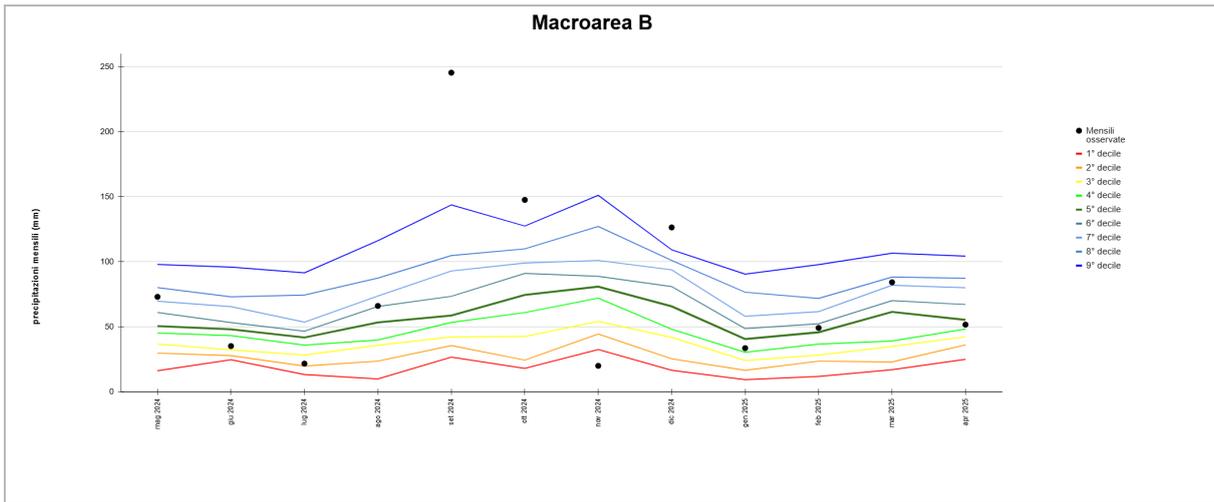


FIGURA 19 - Macroarea B: precipitazioni cumulate mensili degli ultimi 12 mesi confrontate con i corrispondenti decili climatologici 1961-2020 (sopra); precipitazione cumulata da ottobre 2024 rispetto al clima 1961-2020 (sotto)

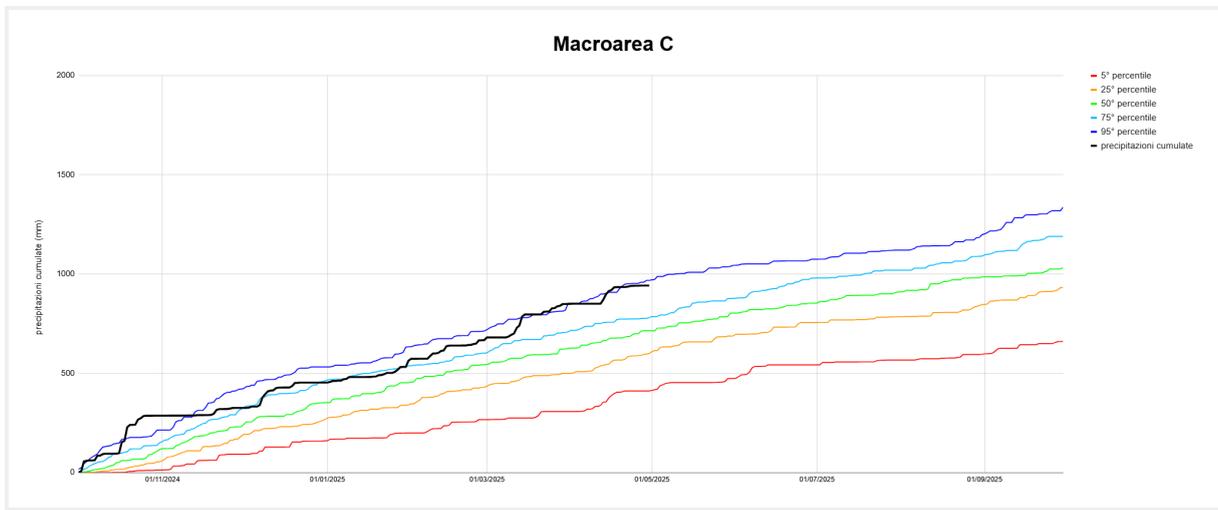
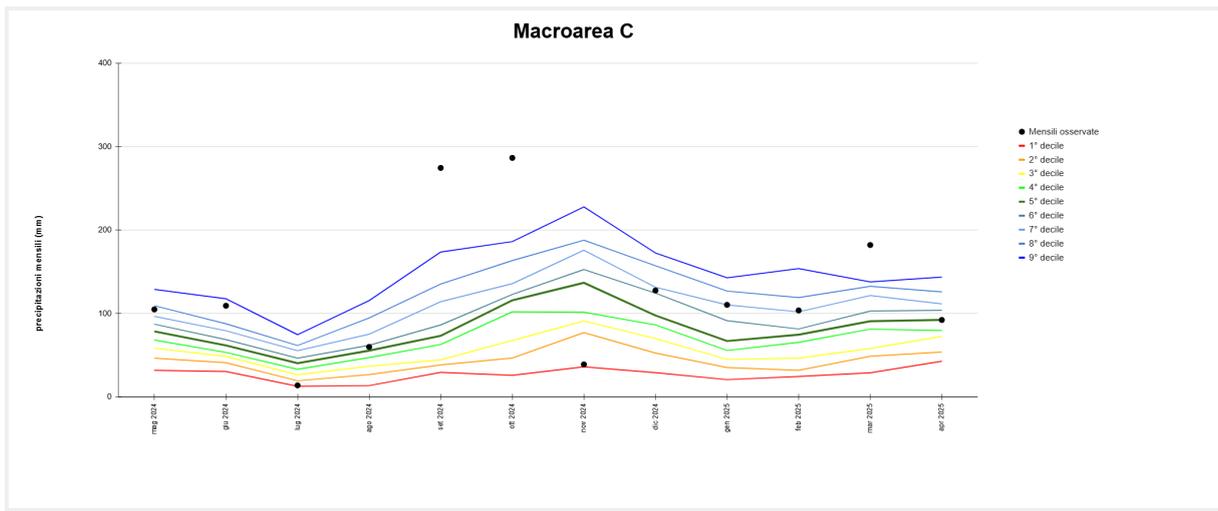


FIGURA 20 - Macroarea C: precipitazioni cumulate mensili degli ultimi 12 mesi confrontate con i corrispondenti decili climatologici 1961-2020 (sopra); precipitazione cumulata da ottobre 2024 rispetto al clima 1961-2020 (sotto)

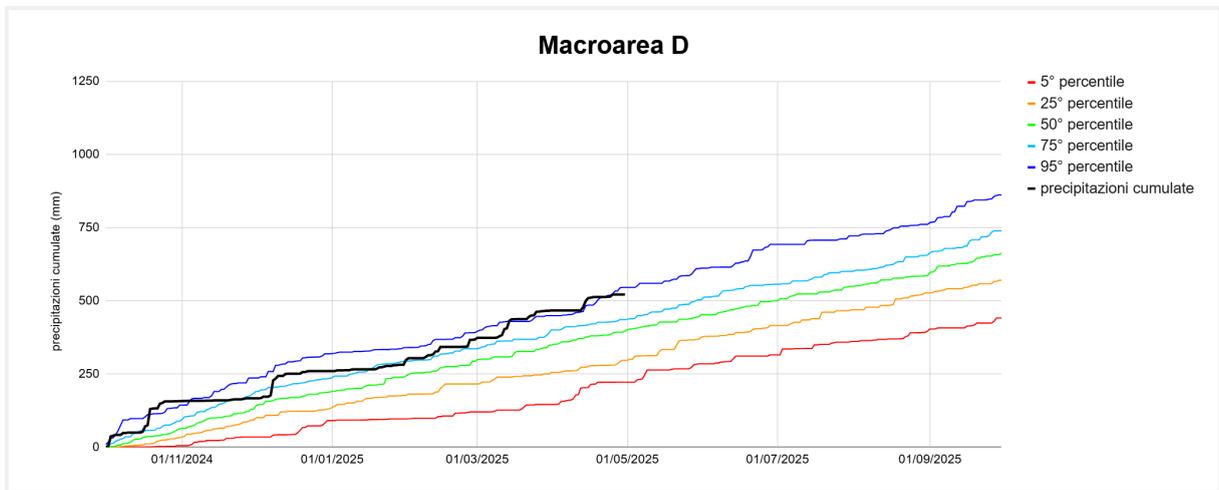
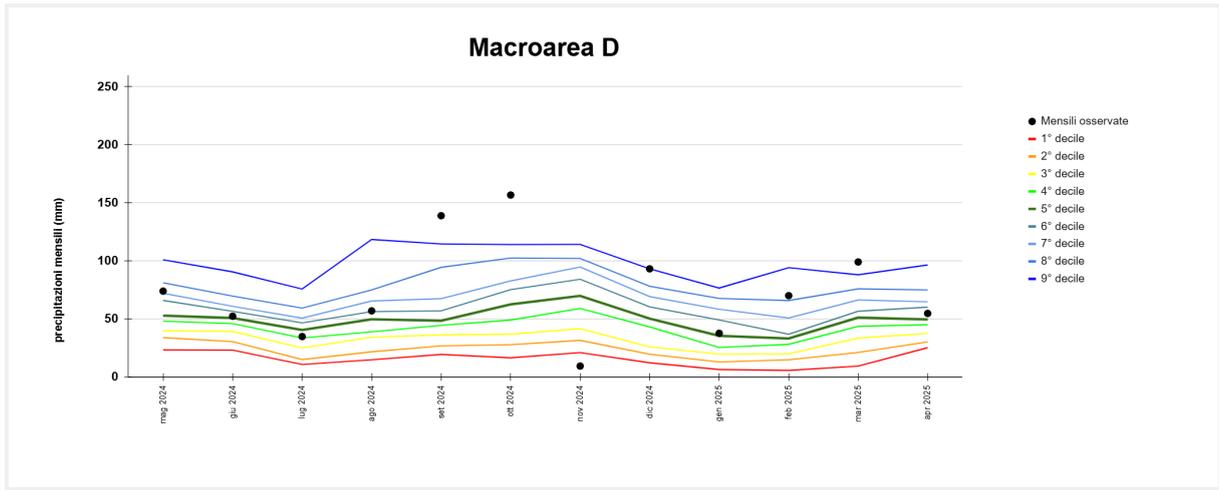


FIGURA 21 - Macroarea D: precipitazioni cumulate mensili degli ultimi 12 mesi confrontate con i corrispondenti decili climatologici 1961-2020 (sopra); precipitazione cumulata da ottobre 2024 rispetto al clima 1961-2020 (sotto)

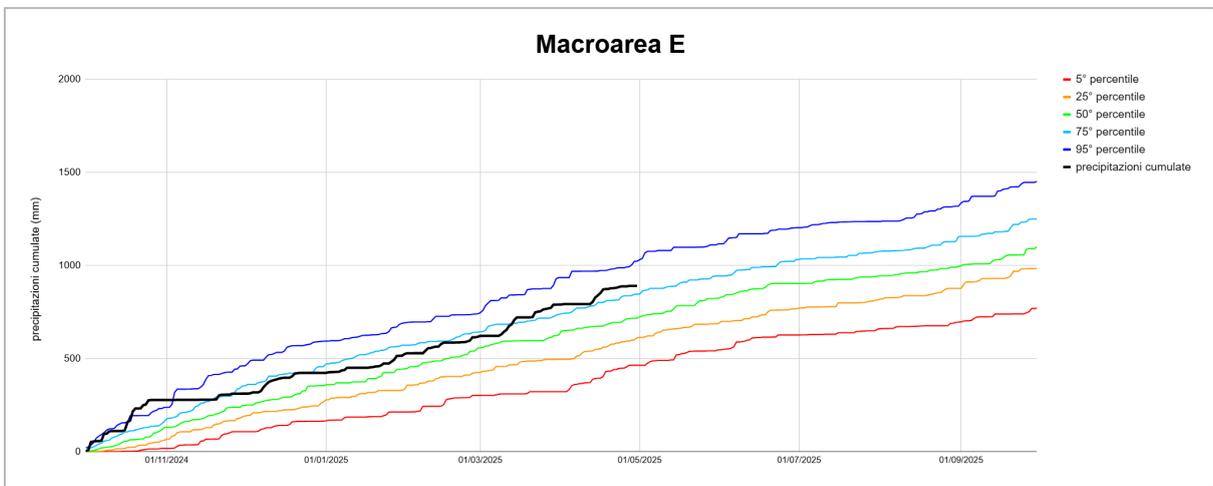
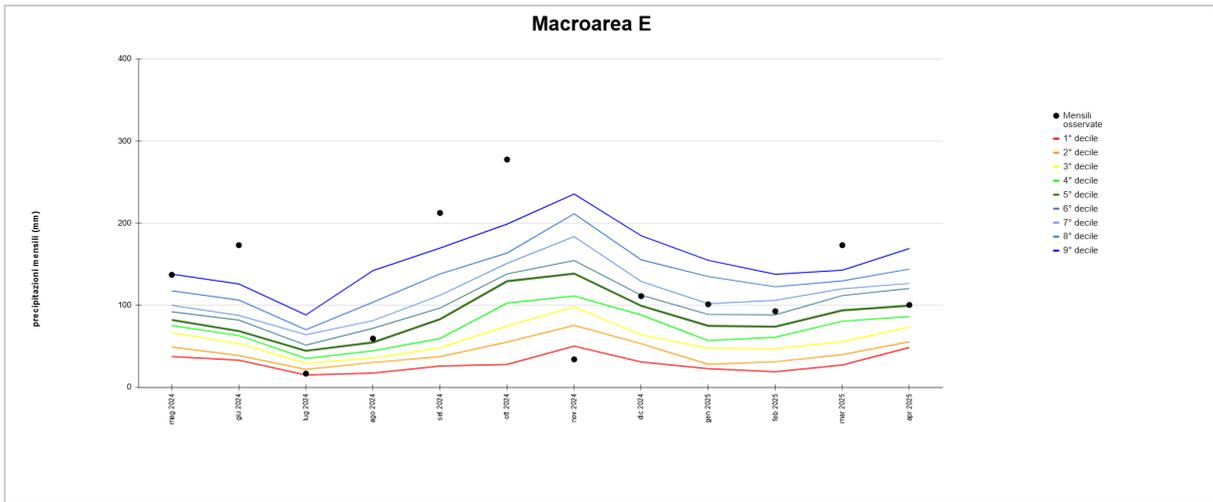


FIGURA 22 - Macroarea E: precipitazioni cumulate mensili degli ultimi 12 mesi confrontate con i corrispondenti decili climatologici 1961-2020 (sopra); precipitazione cumulata da ottobre 2024 rispetto al clima 1961-2020 (sotto)

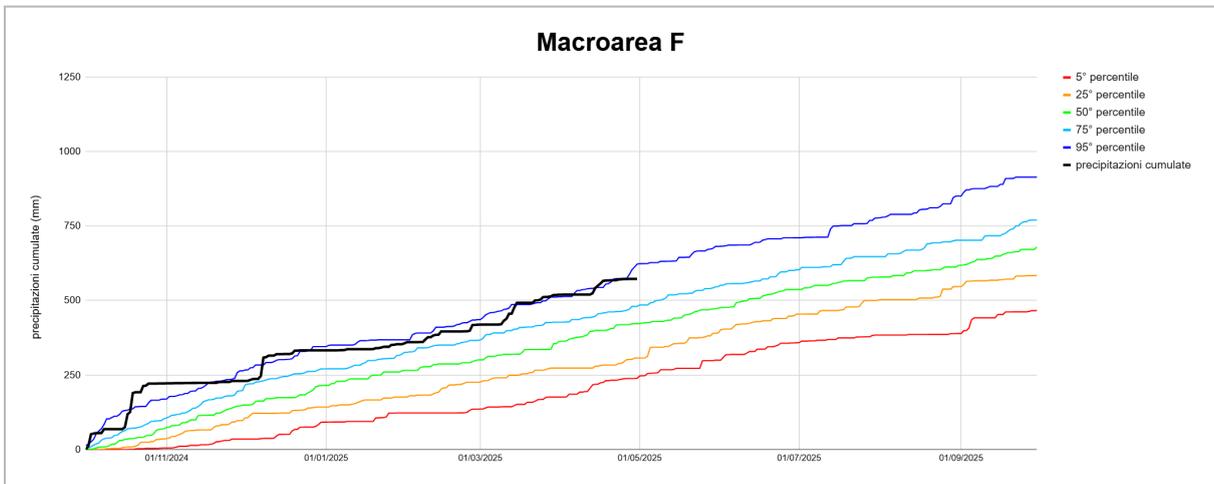
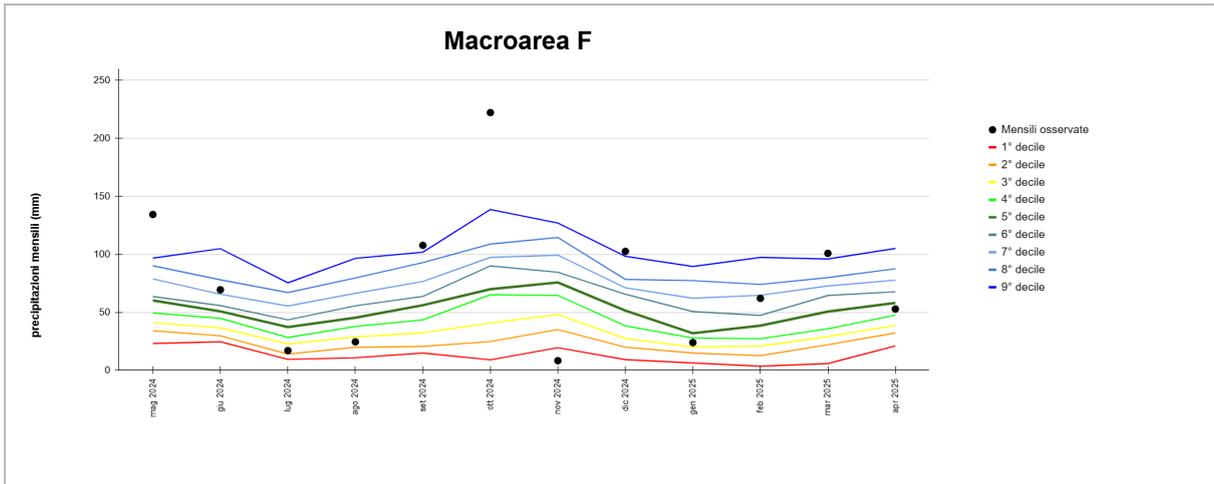


FIGURA 23 - Macroarea F: precipitazioni cumulate mensili degli ultimi 12 mesi confrontate con i corrispondenti decili climatologici 1961-2020 (sopra); precipitazione cumulata da ottobre 2024 rispetto al clima 1961-2020 (sotto)

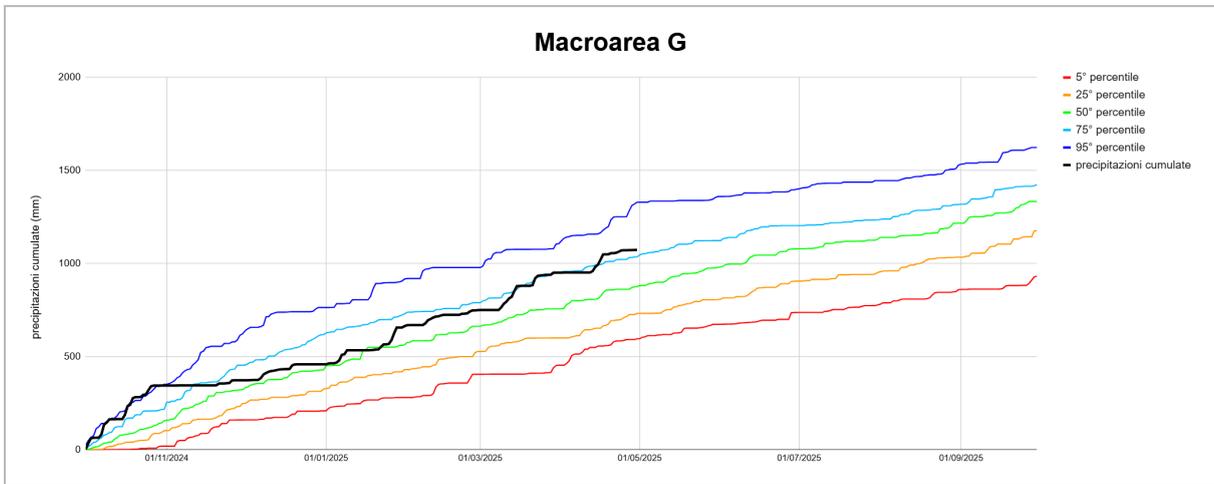
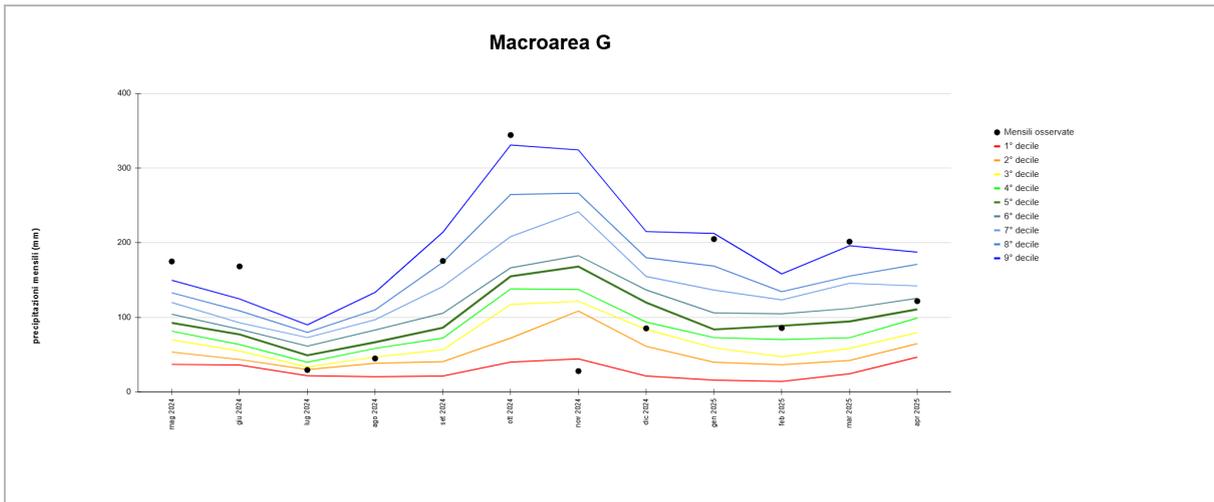


FIGURA 24 - Macroarea G: precipitazioni cumulate mensili degli ultimi 12 mesi confrontate con i corrispondenti decili climatologici 1961-2020 (sopra); precipitazione cumulata da ottobre 2024 rispetto al clima 1961-2020 (sotto)

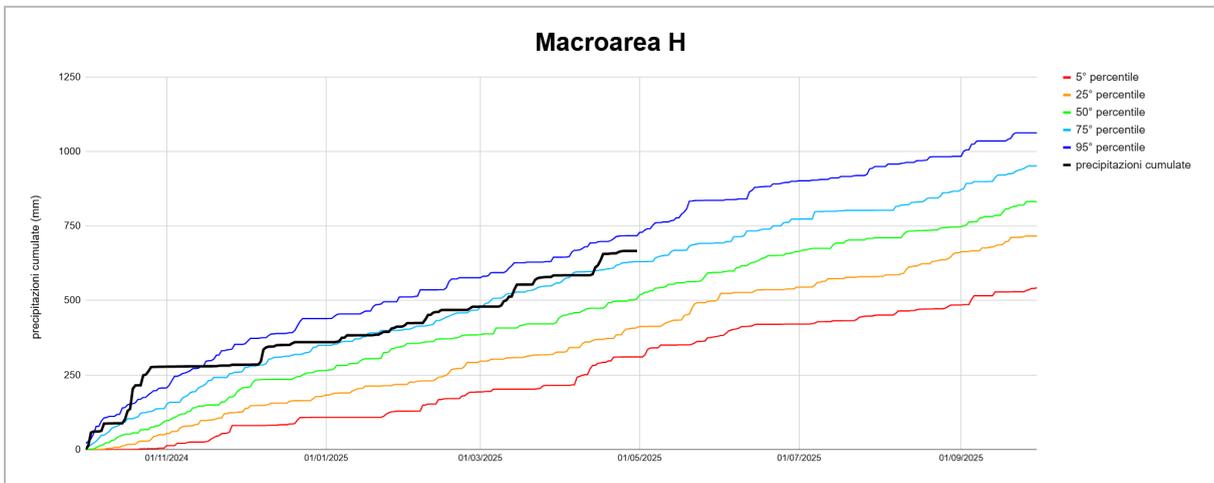
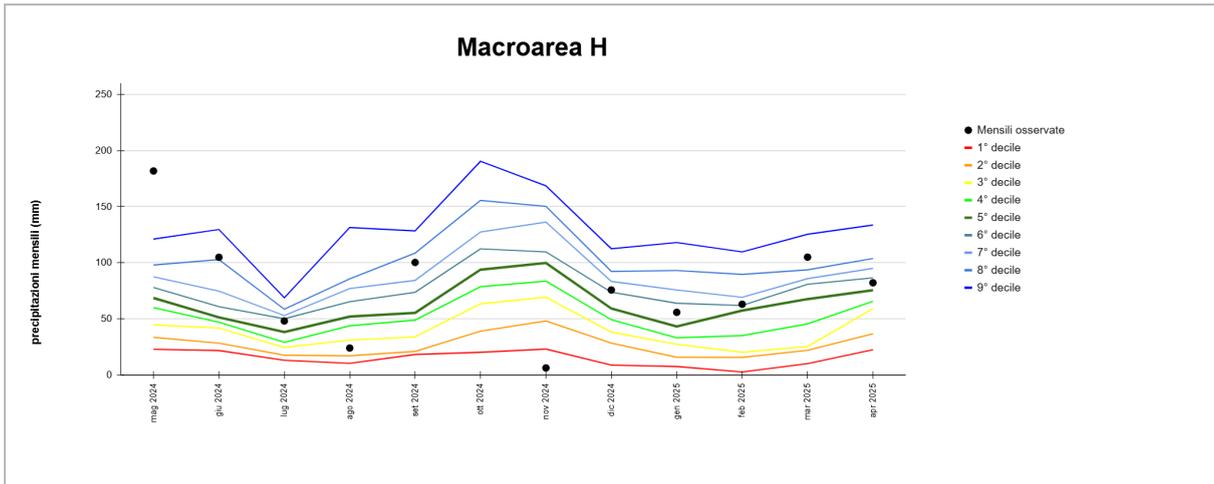


FIGURA 25 - Macroarea H: precipitazioni cumulate mensili degli ultimi 12 mesi confrontate con i corrispondenti decili climatologici 1961-2020 (sopra); precipitazione cumulata da ottobre 2024 rispetto al clima 1961-2020 (sotto)

Bilancio idroclimatico da inizio anno e anomalia

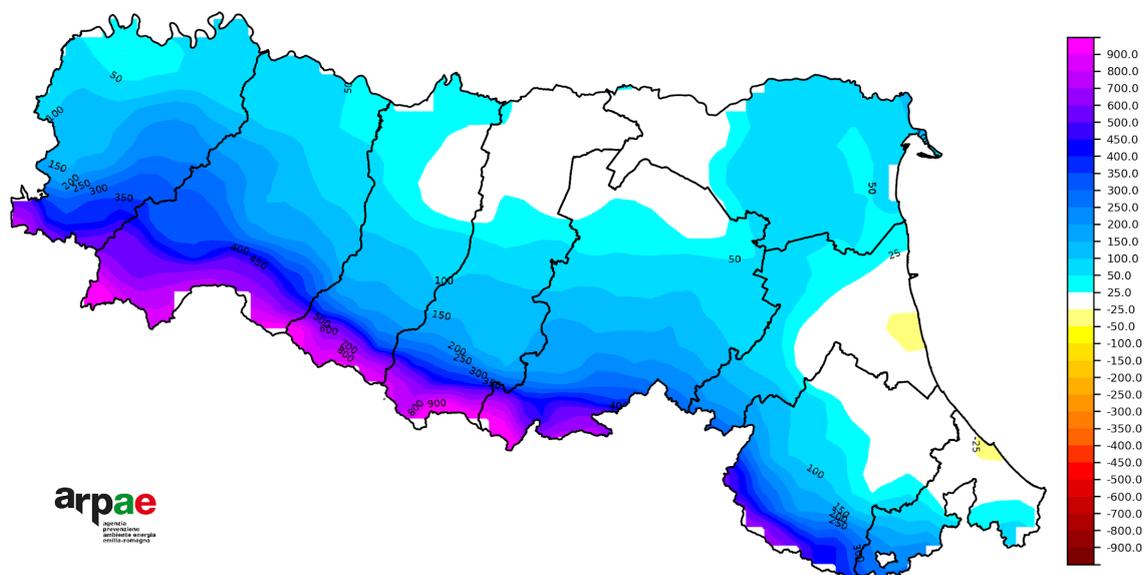


FIGURA 26 - Aprile 2025, bilancio idroclimatico da inizio anno (mm)

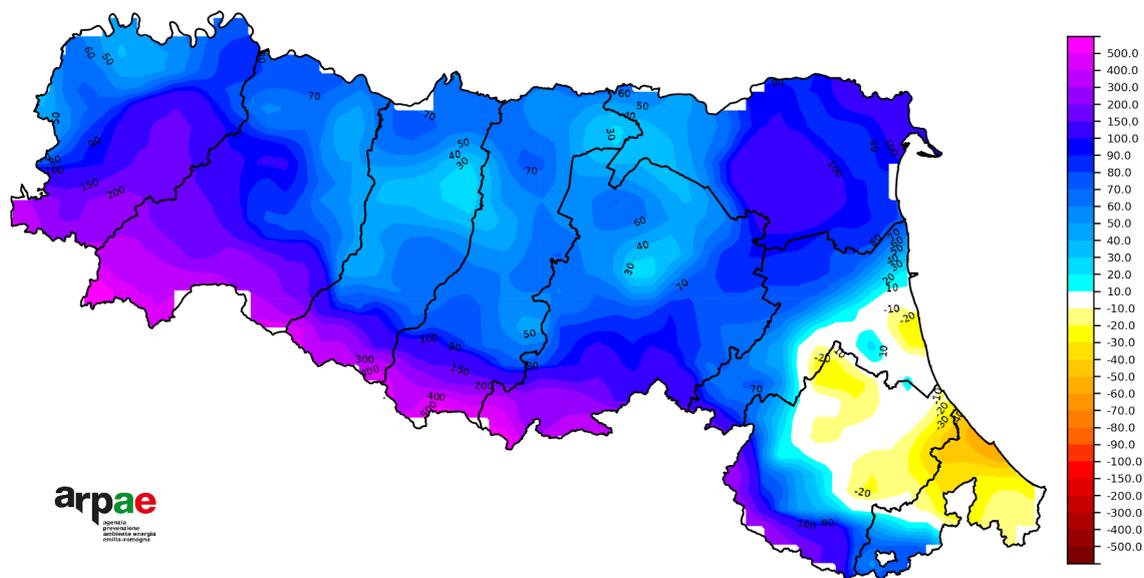


FIGURA 27 - Aprile 2025, anomalia del bilancio idroclimatico da inizio anno rispetto al 1991-2020 (mm)

Contenuto idrico del terreno: acqua disponibile e percentile

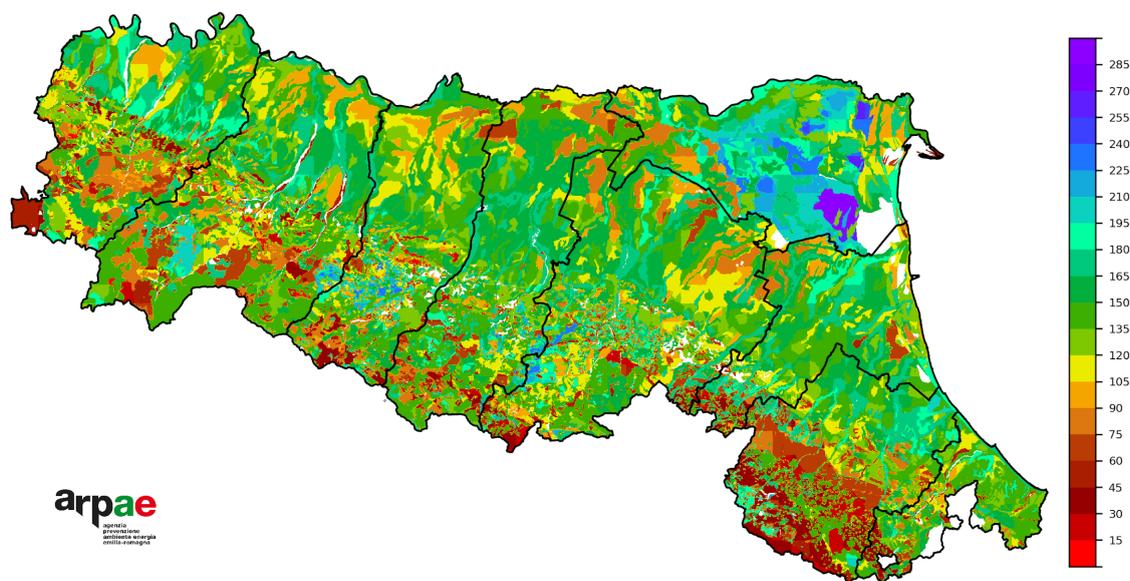


FIGURA 28 - 30 aprile 2025, acqua disponibile (mm)

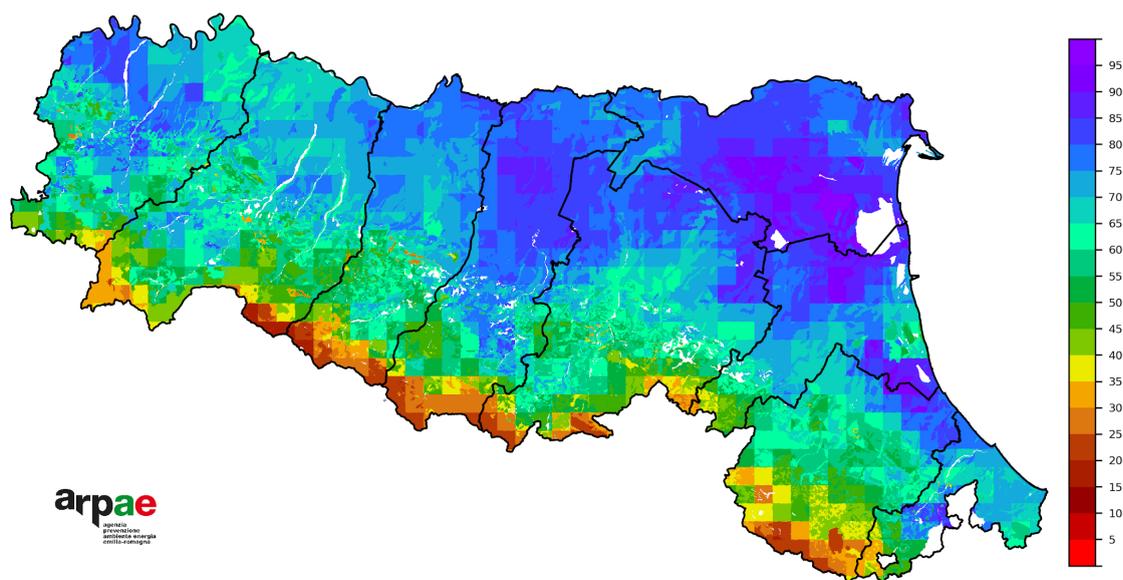


FIGURA 29 - 30 aprile 2025, percentile dell'acqua disponibile rispetto al periodo 2001-2020

Acqua Disponibile (AD) 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.

Standardized Precipitation Index (SPI)

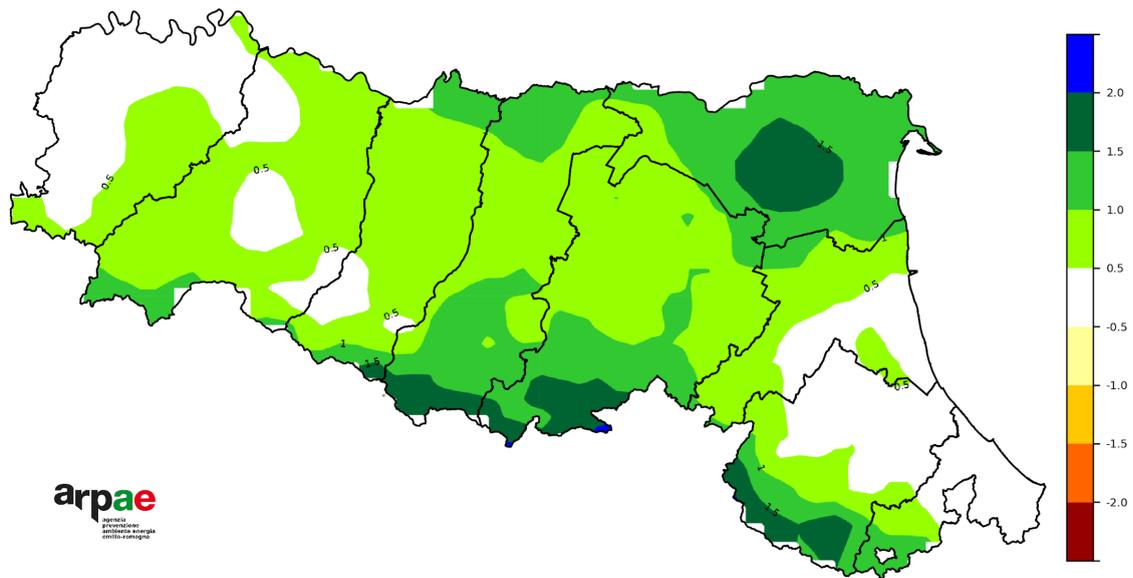


FIGURA 30 - Aprile 2025, Standardized Precipitation Index a 3 mesi

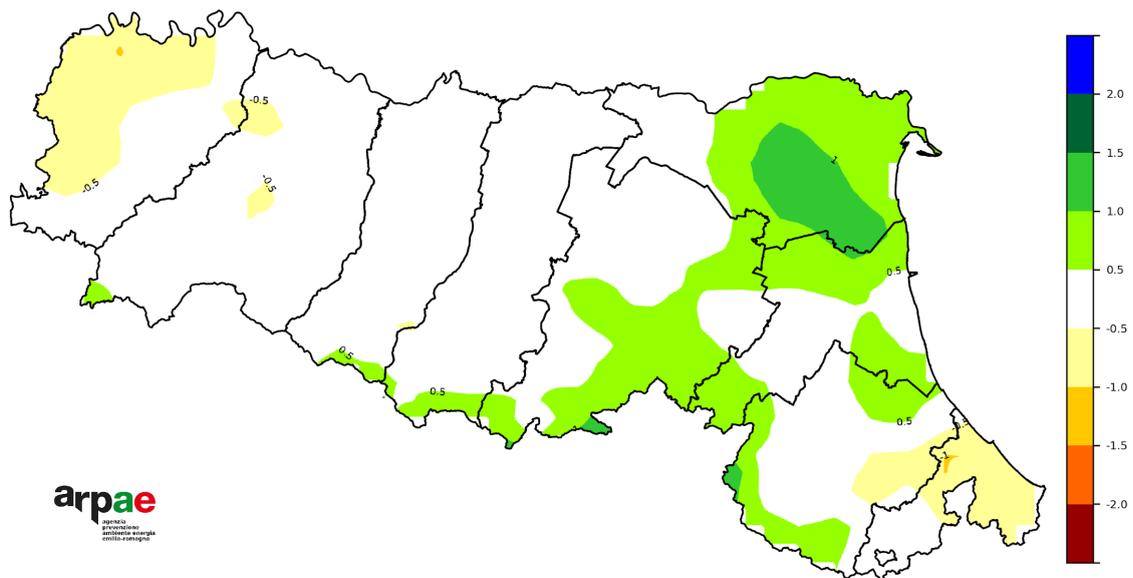


FIGURA 31 - Aprile 2025, Standardized Precipitation Index a 6 mesi

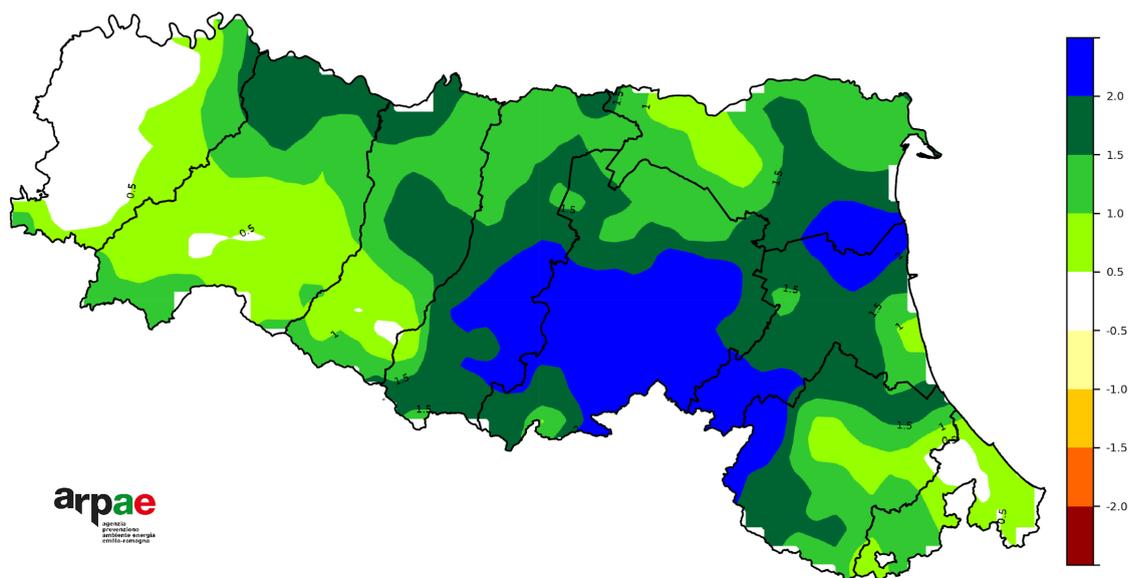


FIGURA 32 - Aprile 2025, Standardized Precipitation Index a 12 mesi

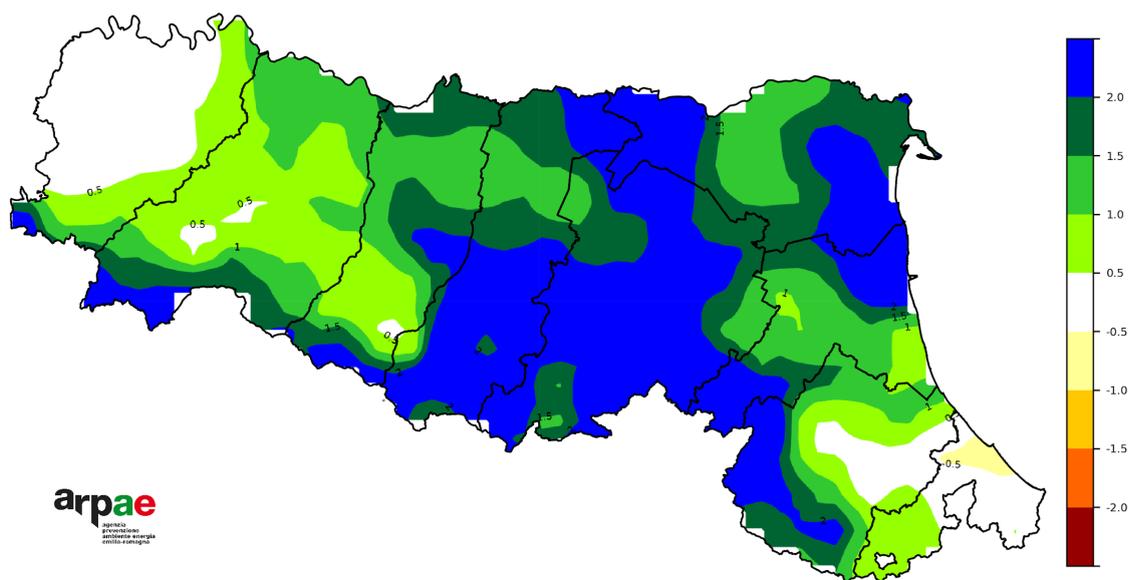


FIGURA 33 - Aprile 2025, Standardized Precipitation Index a 24 mesi

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)

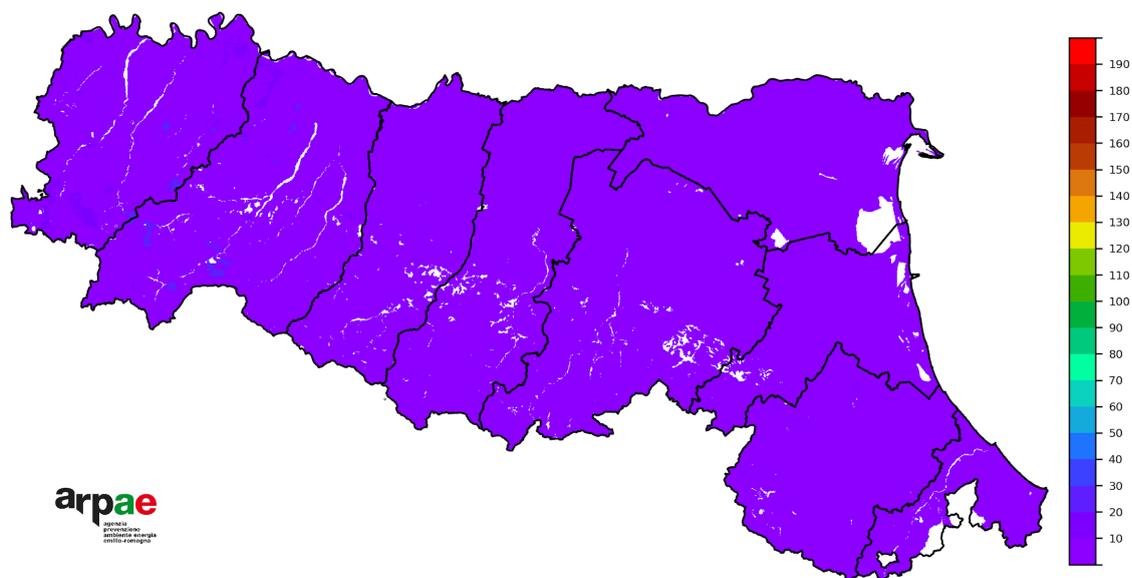


FIGURA 34 - 30 aprile 2025, DT a 30 giorni (mm)

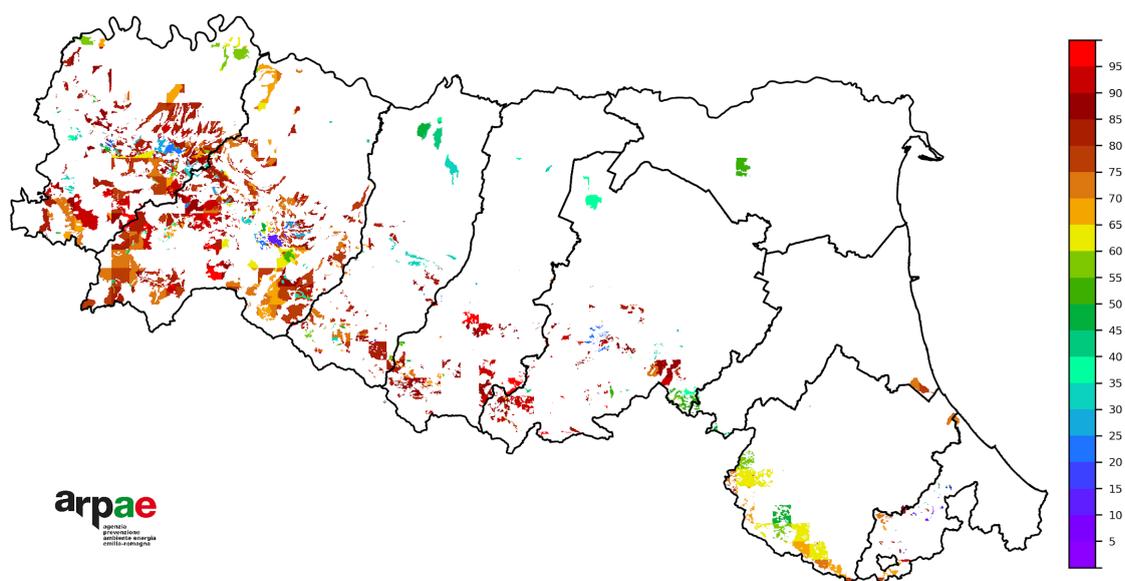


FIGURA 35 - 30 aprile 2025, percentile DT a 30 giorni rispetto al periodo 2001-2020

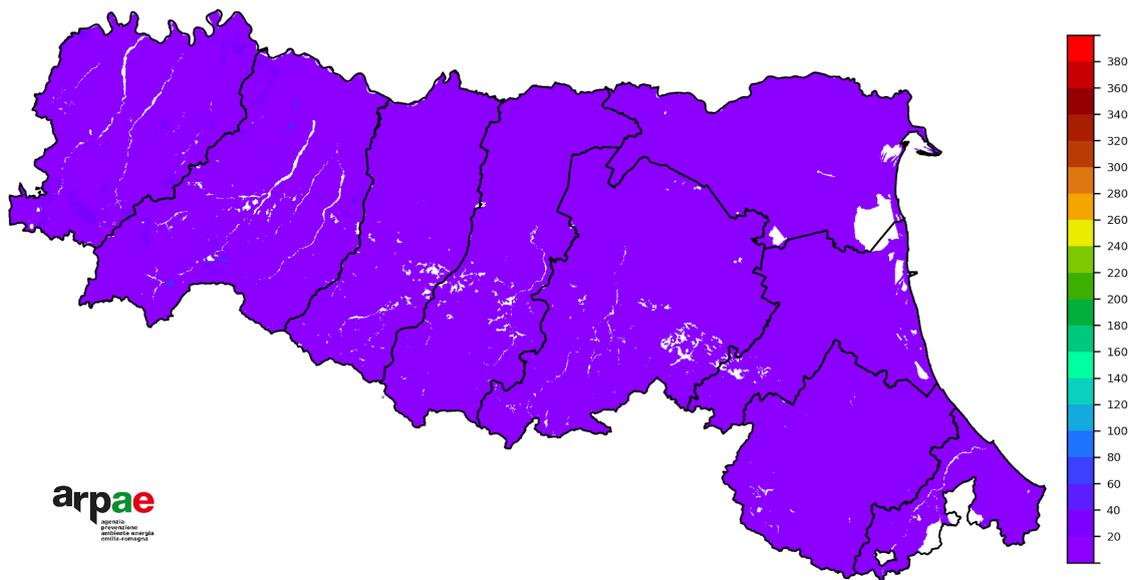


FIGURA 36 - 30 aprile 2025, DT a 90 giorni (mm)

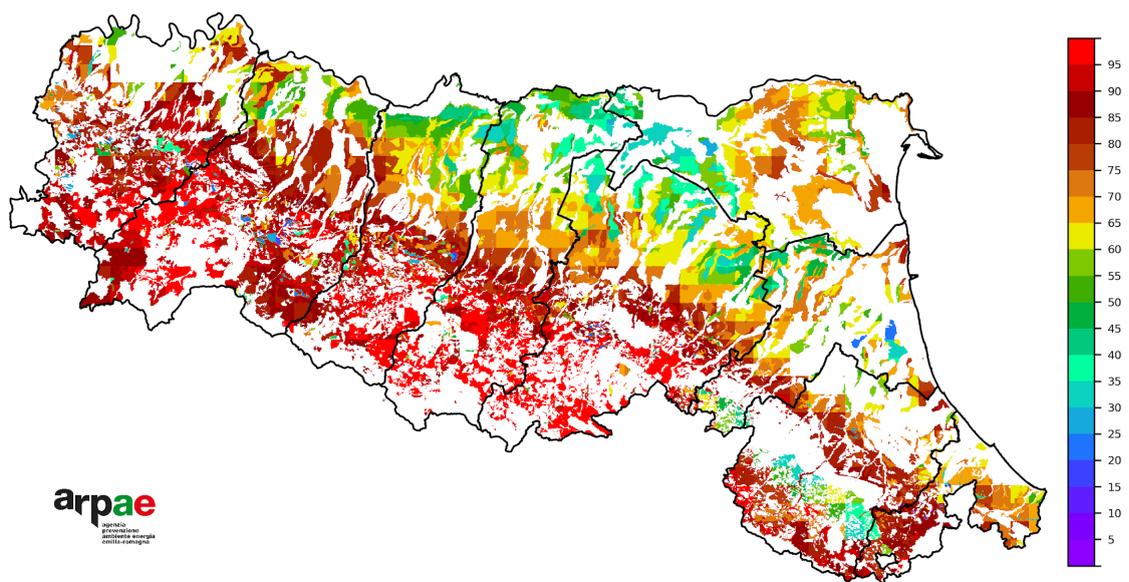


FIGURA 37 - 30 aprile 2025, percentile DT a 90 giorni rispetto al periodo 2001-2020

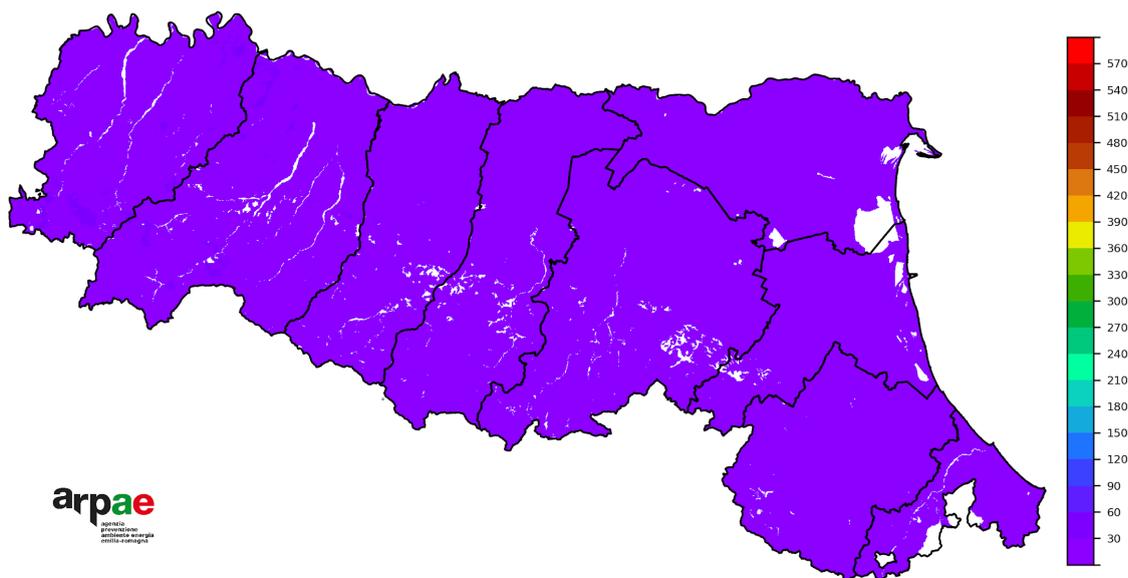


FIGURA 38 - 30 aprile 2025, DT a 180 giorni (mm)

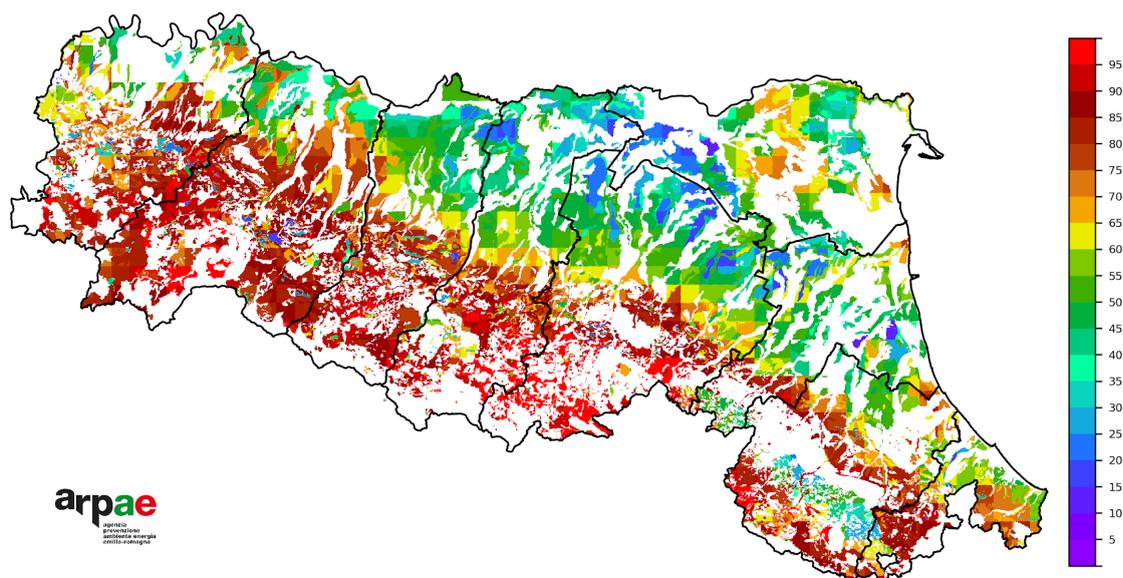


FIGURA 39 - 30 aprile 2025, percentile DT a 180 giorni rispetto al periodo 2001-2020

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 aprile i deflussi fluviali risultano nel complesso in decrescita rispetto a marzo.

Nella prima decade del mese i livelli idrometrici risultano stabili o in esaurimento in tutto il territorio regionale.

Nella seconda decade si osservano incrementi idrometrici in tutto il reticolo idrografico principale regionale, più significativi nel territorio emiliano.

A cavallo tra la seconda e la terza decade, nel tratto emiliano i livelli idrometrici alle confluenze risultano influenzati dal transito di una piena lungo l'asta principale del fiume Po.

Infine, sempre nella terza decade si osservano livelli idrometrici in esaurimento in tutta la regione.

Le portate medie mensili di aprile 2025 nel territorio emiliano risultano nel complesso decisamente superiori alle medie del periodo, fino a valori localmente confrontabili con i massimi storici del periodo. Nel territorio romagnolo le portate non sono al momento disponibili in quanto, a seguito degli eventi alluvionali di maggio 2023 e di settembre e ottobre 2024, risultano in fase di ricalibrazione; relativamente a quest'ultimo territorio, i livelli idrometrici osservati hanno comunque presentato un andamento confrontabile con la norma.

Nelle figure da 40 a 45, 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.

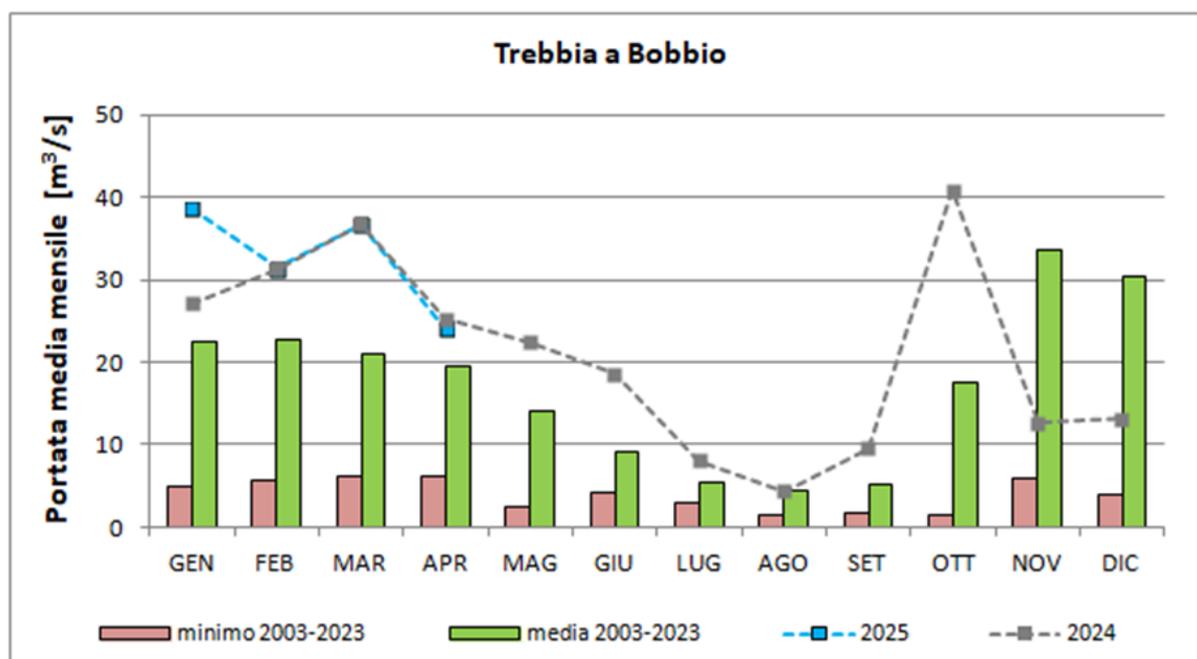


FIGURA 40

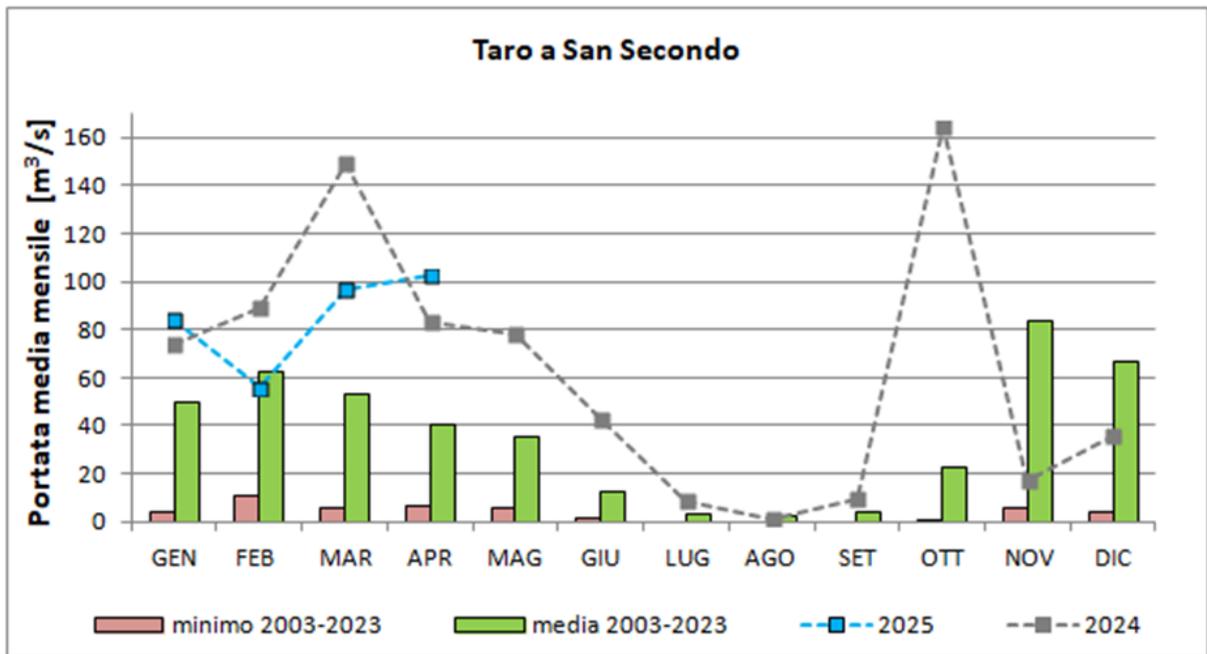


FIGURA 41

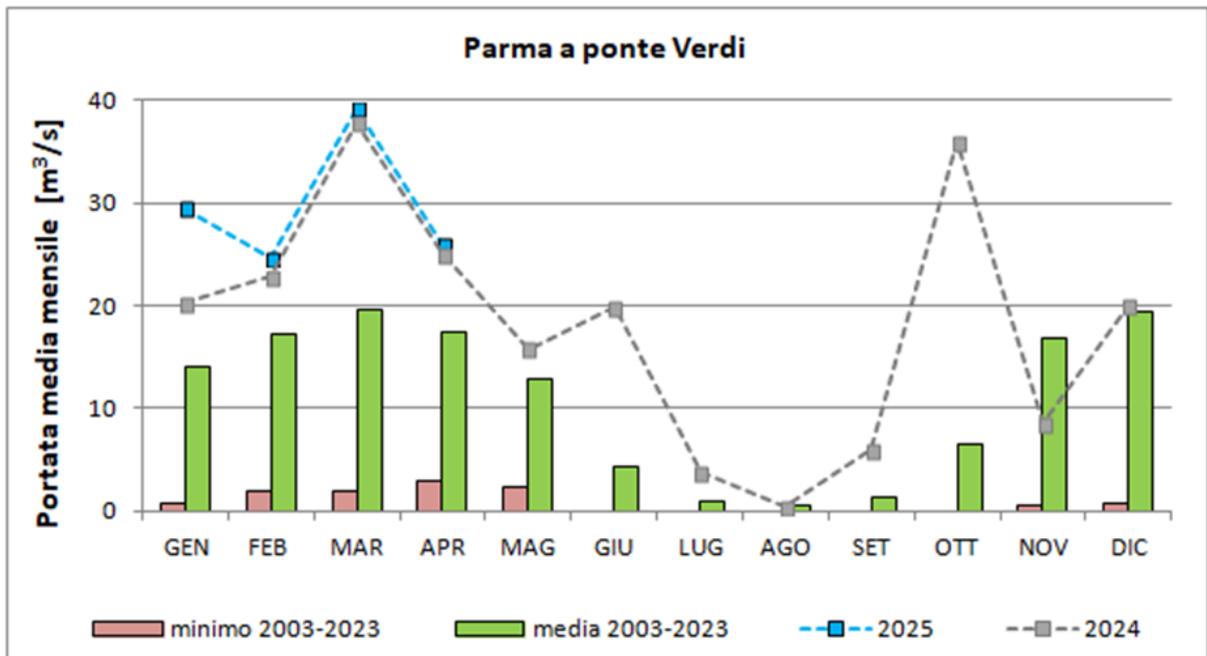


FIGURA 42

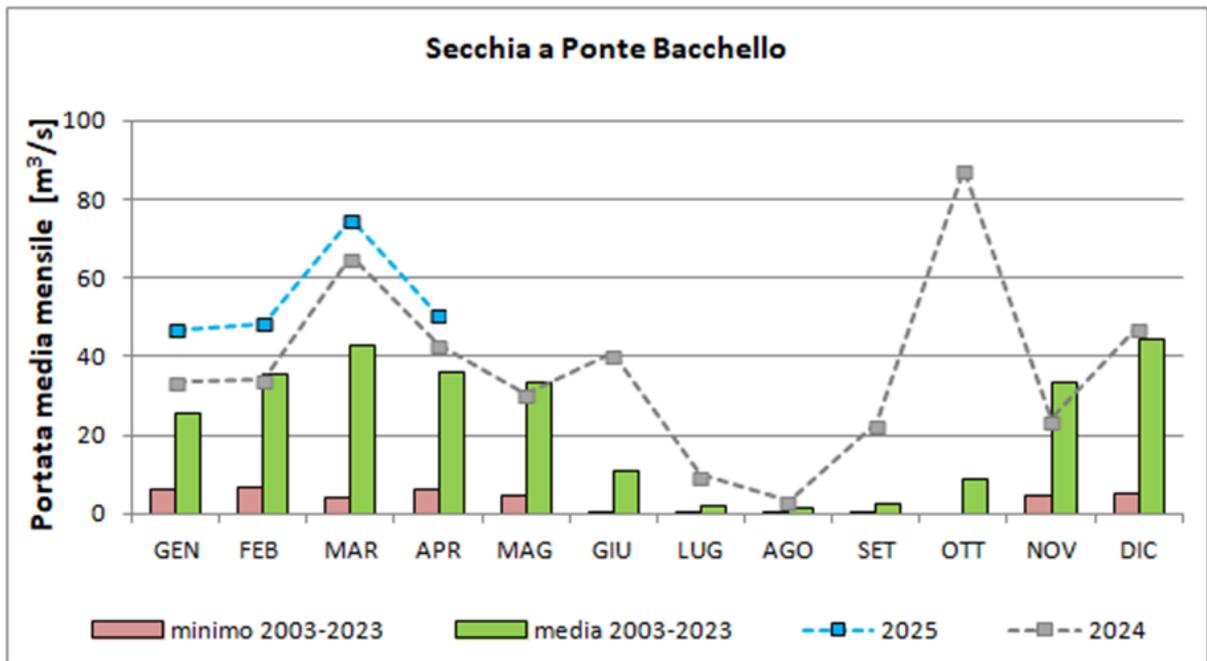


FIGURA 43

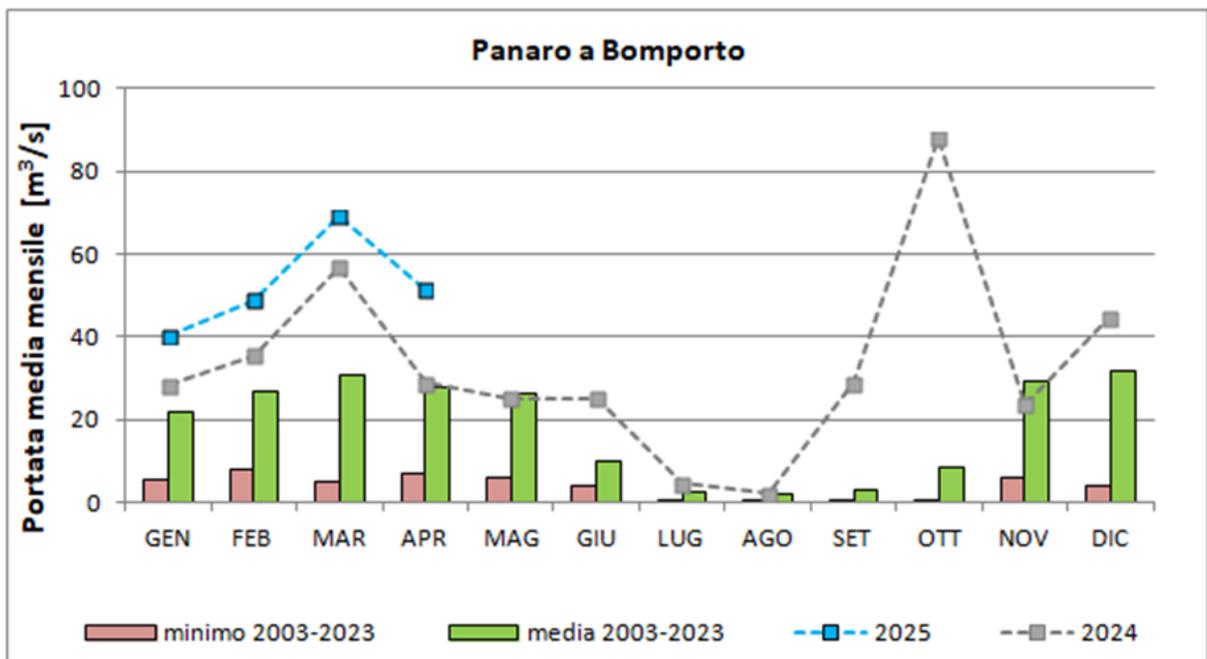


FIGURA 44

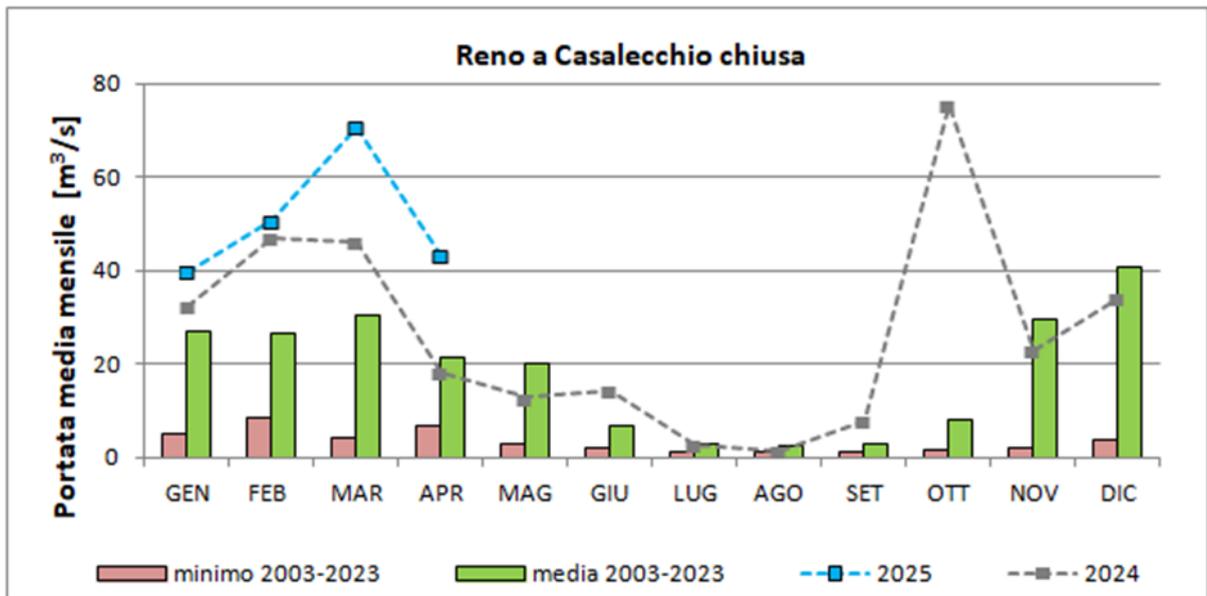


FIGURA 45

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
01/04/2025	712	840	1057	1201	1402	1601
02/04/2025	686	818	1028	1158	1347	1510
03/04/2025	662	768	970	1112	1296	1438
04/04/2025	657	768	960	1067	1235	1375
05/04/2025	634	738	925	1045	1209	1315
06/04/2025	621	716	888	1004	1157	1268
07/04/2025	620	720	884	979	1110	1213
08/04/2025	626	724	881	971	1095	1174
09/04/2025	637	725	883	967	1085	1166
10/04/2025	624	716	883	967	1086	1153
11/04/2025	613	706	867	953	1076	1153
12/04/2025	600	692	857	935	1056	1137
13/04/2025	639	708	866	928	1054	1150
14/04/2025	692	767	921	952	1068	1224
15/04/2025	802	880	1049	1100	1188	1306
16/04/2025	1120	1101	1261	1304	1451	1541
17/04/2025	3165	2687	2219	1853	1781	1789
18/04/2025	7547	6086	4927	3978	3478	2611
19/04/2025	7338	7660	7663	5655	5029	4080
20/04/2025	4258	5328	6886	7038	6610	5468
21/04/2025	3777	4047	4227	6637	6971	6651
22/04/2025	3160	3878	3795	5613	6059	6625
23/04/2025	2458	3012	3153	4732	5179	5660
24/04/2025	2216	2555	2727	3644	4190	4755
25/04/2025	2039	2335	2598	3107	3453	4182
26/04/2025	1850	1988	2351	2805	3105	3735
27/04/2025	1647	1776	2125	2453	2763	3387
28/04/2025	1481	1592	1903	2154	2469	2991
29/04/2025	1452	1519	1760	1973	2253	2624
30/04/2025	1345	1450	1720	1885	2133	2342

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

	PIACENZA	CREMONA	BORETTO	BORGOFORTE	PONTELAGOSCURO
Q media aprile 2025	1943	2108	2339	2480	2587
Q media aprile (lungo periodo)	942	1103	1239	1380	1520

Tabella 2 - Portate medie [m³/s] relative al mese di aprile 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								
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								
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								
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								
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								

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 46 a 50, 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.

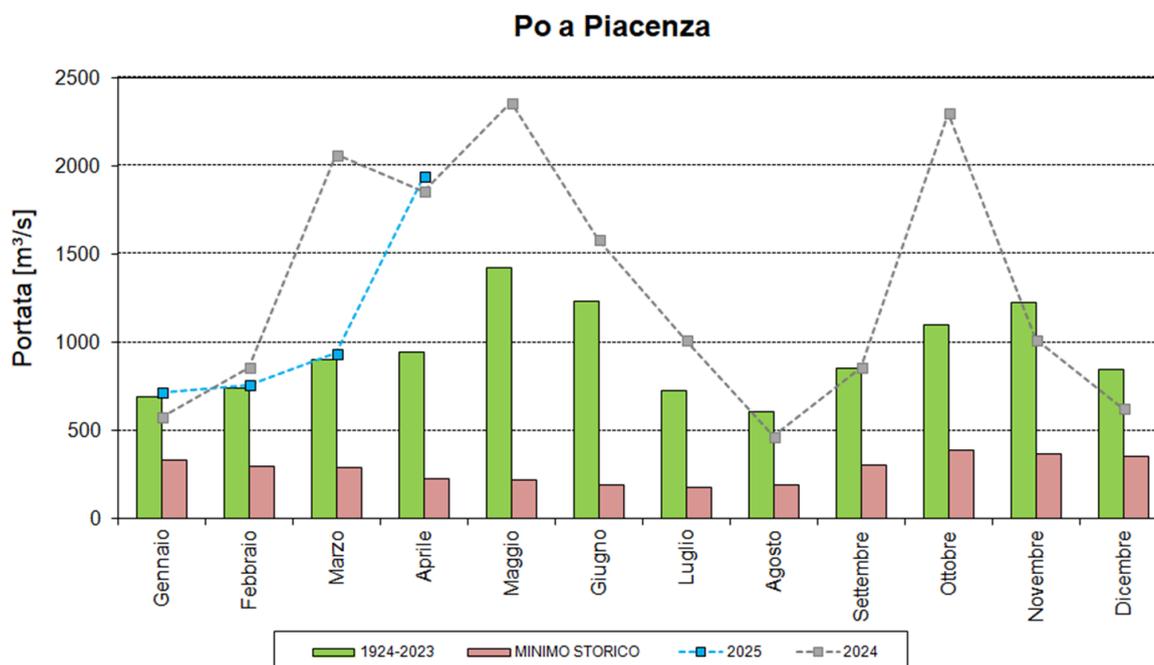


FIGURA 46

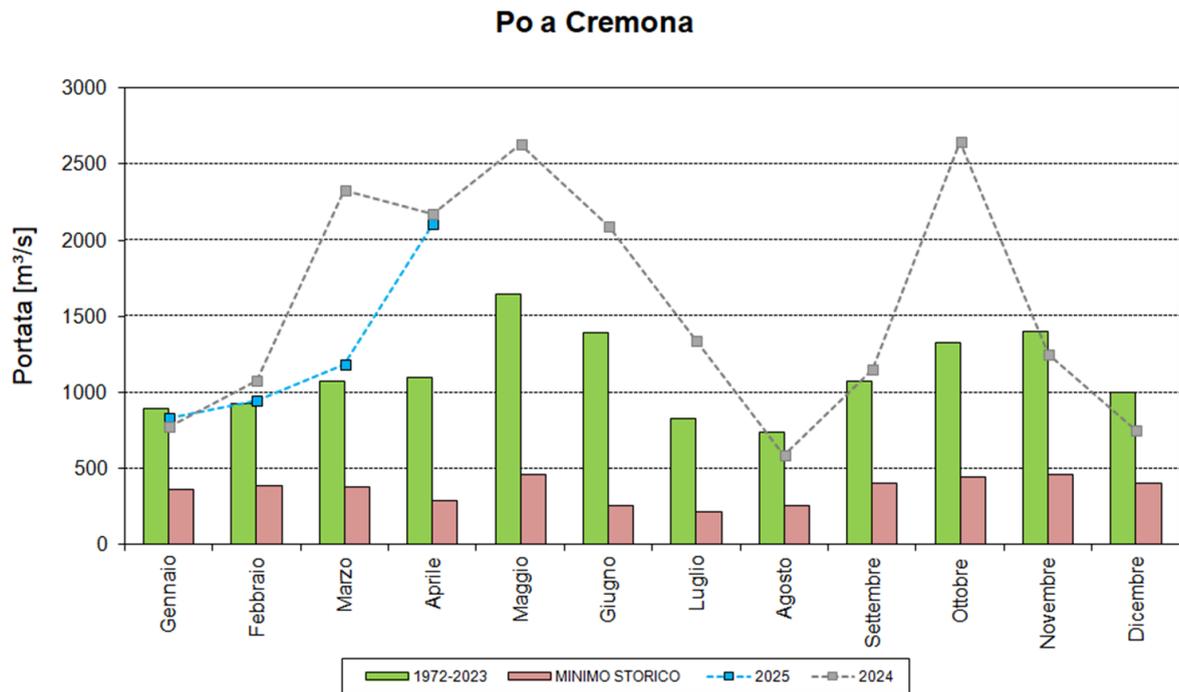


FIGURA 47

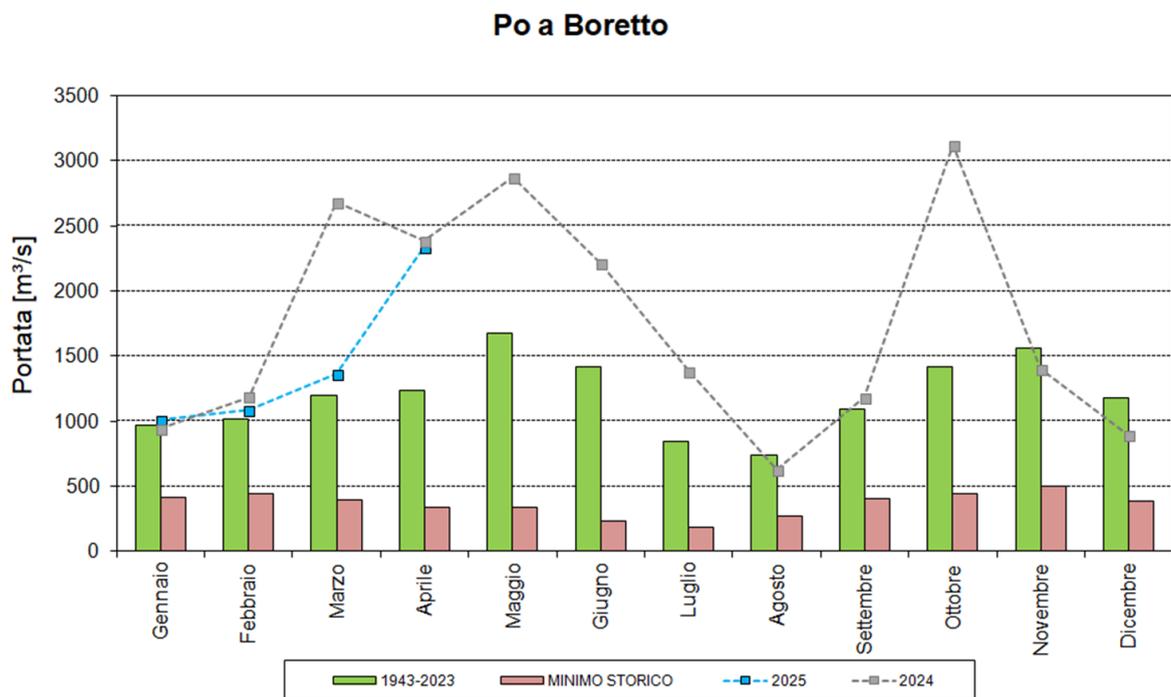


FIGURA 48

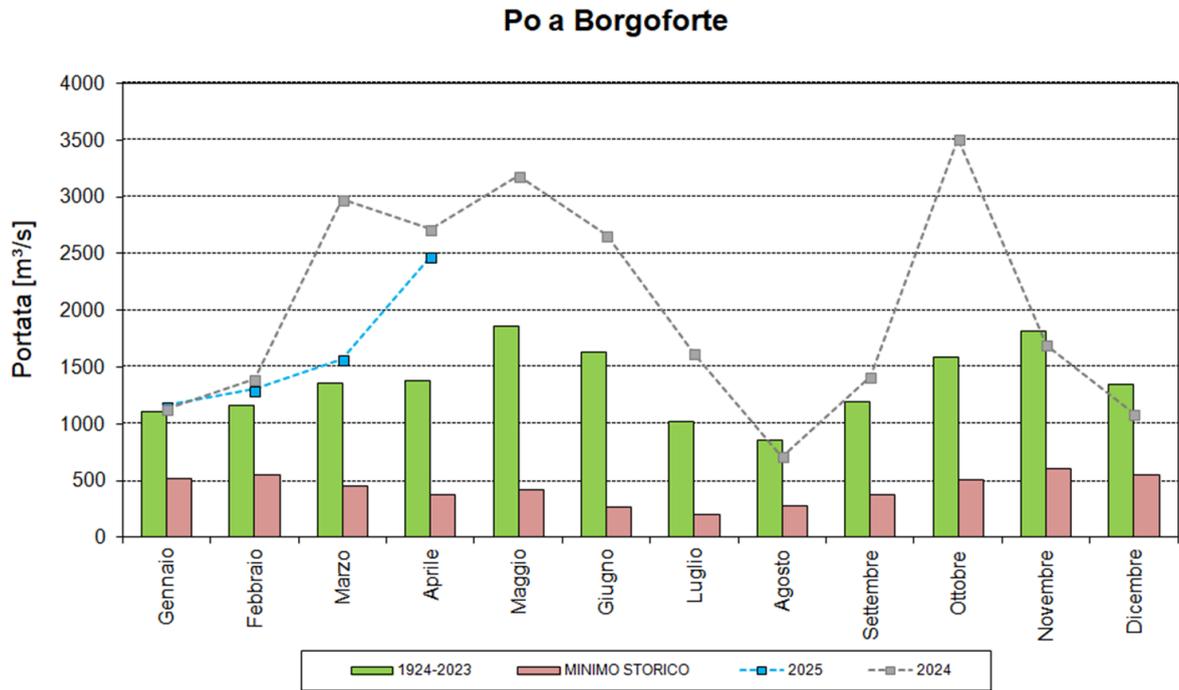


FIGURA 49

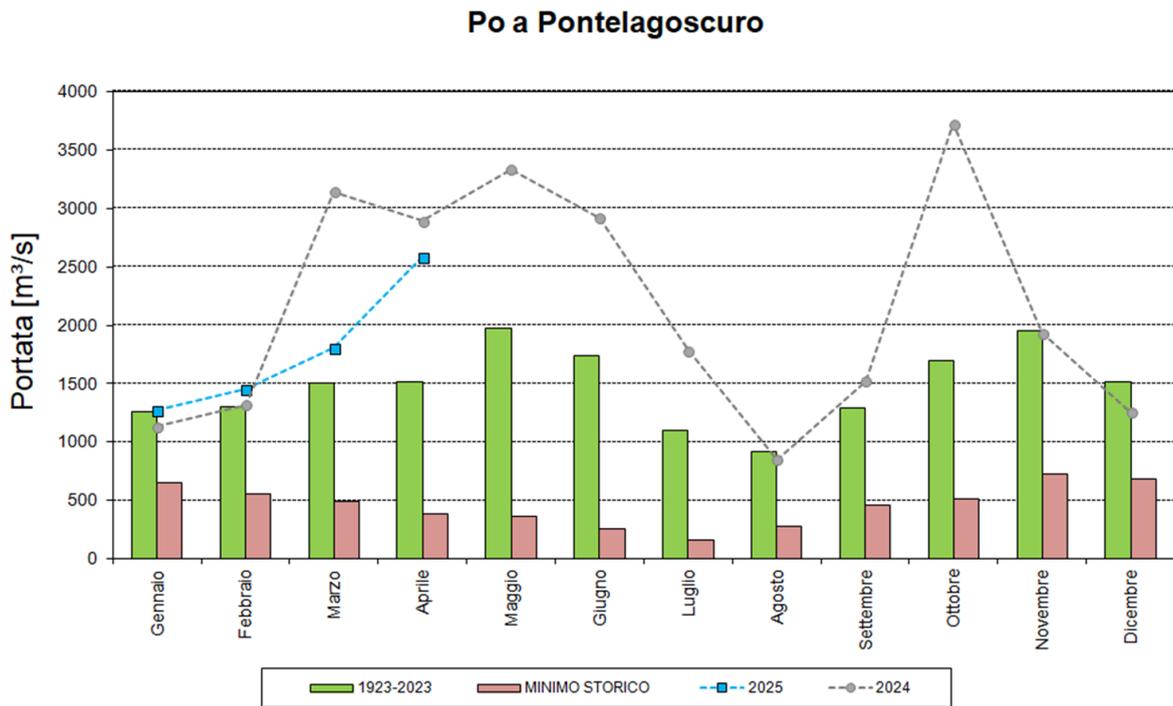


FIGURA 50

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

Nelle figure da 51 a 55 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).

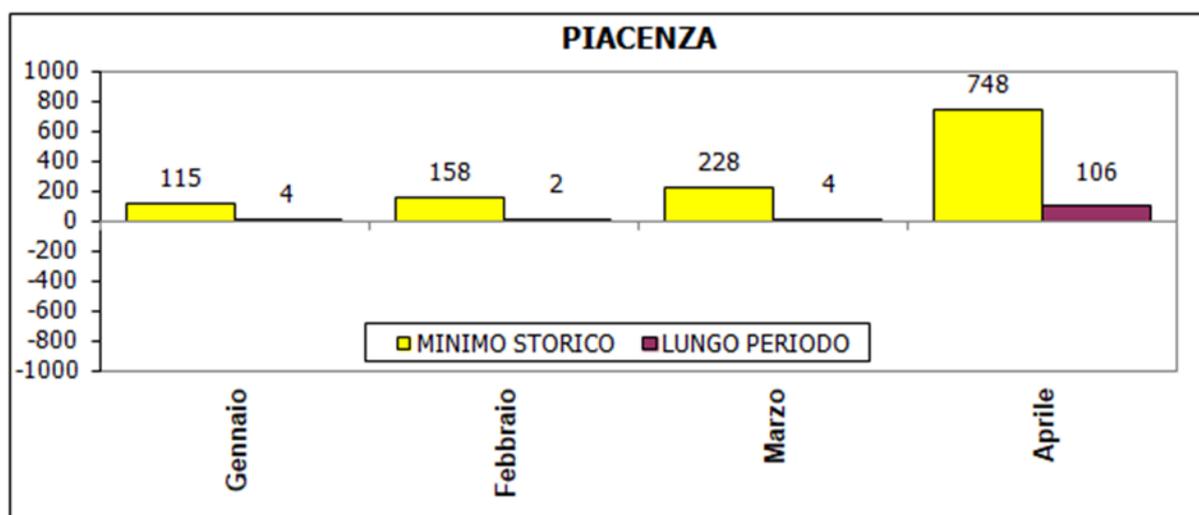


FIGURA 51

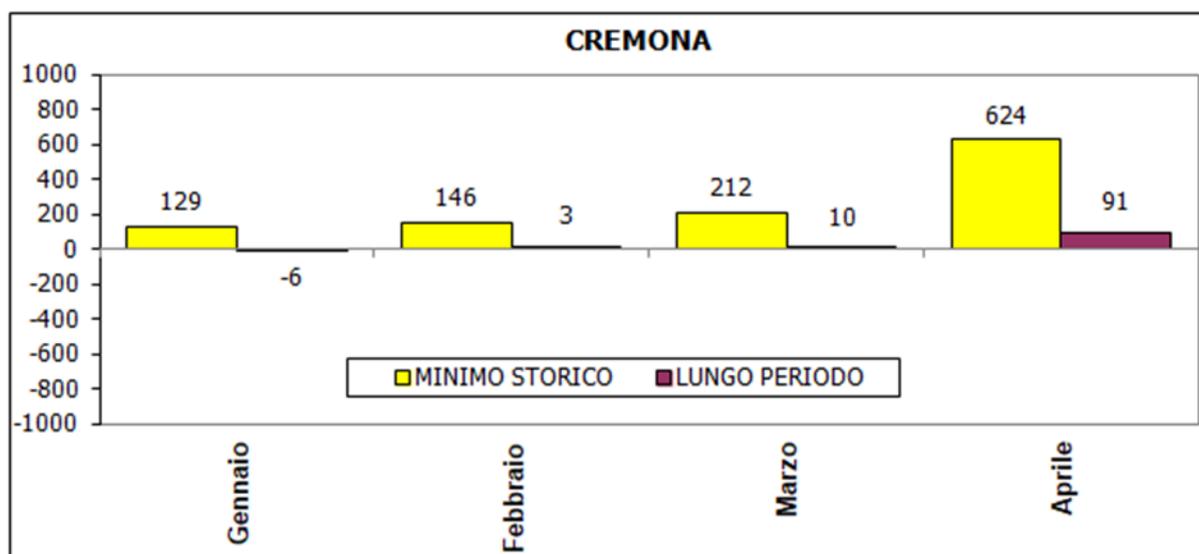


FIGURA 52

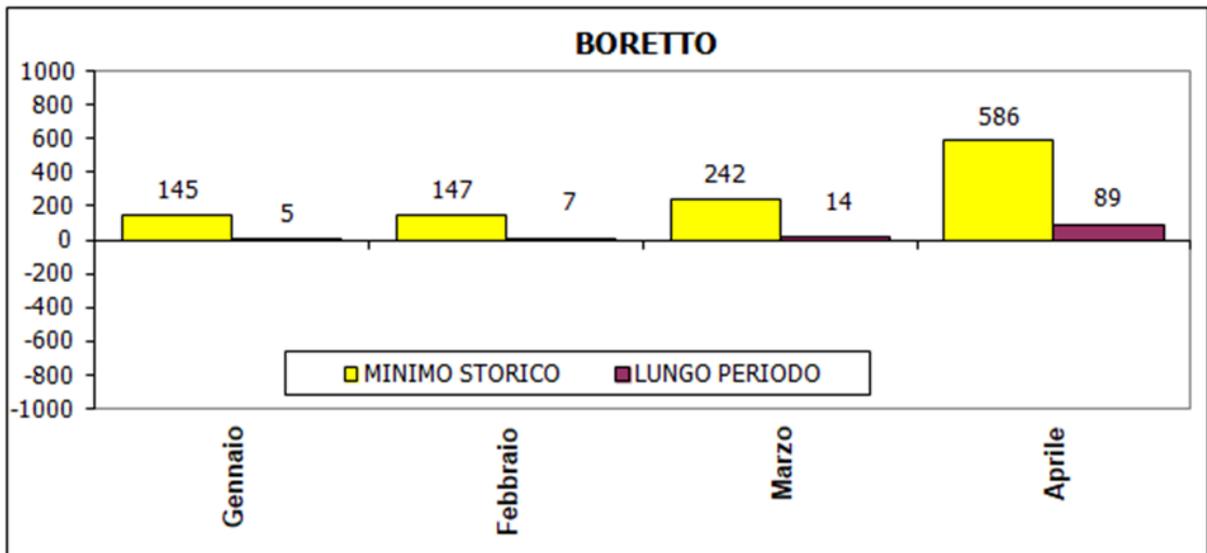


FIGURA 53

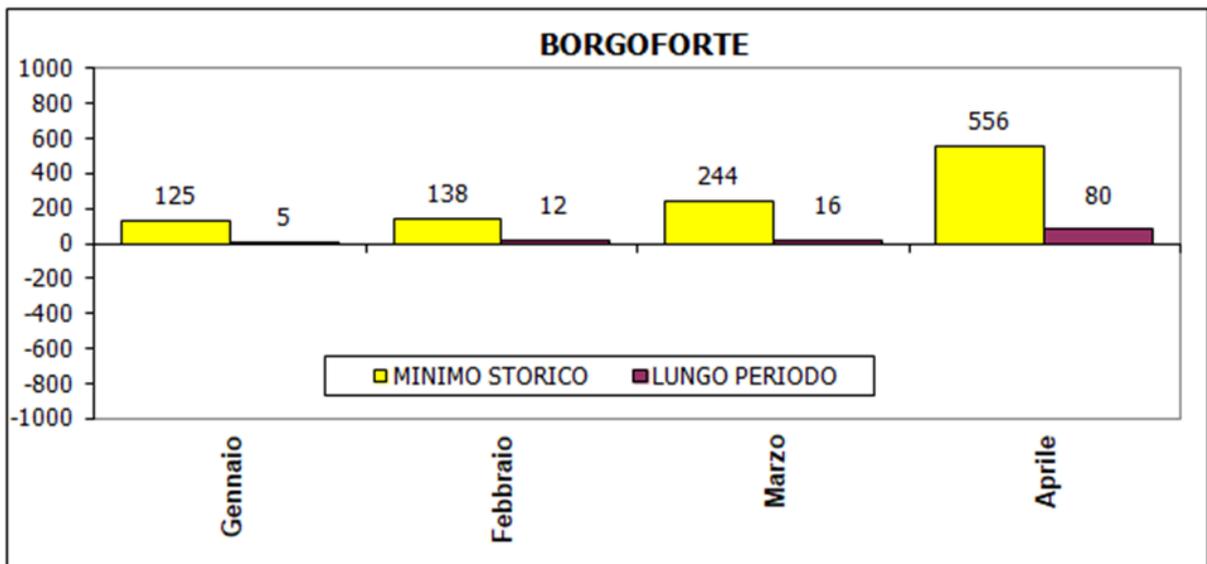


FIGURA 54

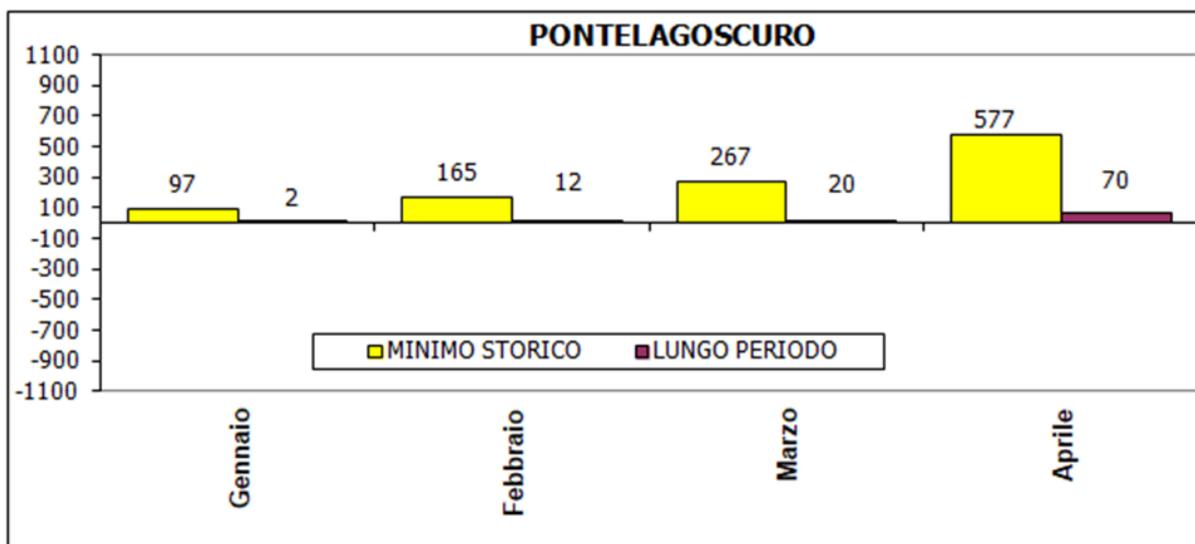


FIGURA 55

Dai grafici dell'andamento dei deflussi e dai grafici dello scarto percentuale si evince che i valori delle portate del mese di aprile, in crescita rispetto a marzo, risultano decisamente superiori alle medie storiche di lungo periodo in tutte le stazioni idrometriche prese in considerazione.

In particolare l'andamento delle portate giornaliere risulta crescente a cavallo tra la seconda e la terza decade del mese, in occasione dell'evento di piena verificatosi a partire dal 17 aprile.

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

Bollettino idro-meteo-clima - Aprile 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, Giuseppe Ricciardi, 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](#)