

Analisi climatica ed idrologica settembre 2021 - luglio 2022



Centro Funzionale Protezione Civile Regione Marche

Descrizione meteo-climatica e bollettino idrologico di

SETTEMBRE 2021 - LUGLIO 2022



Indice

1	sinottica	2
1.1	Riassunto sinottico	2
2	Temperature	4
3	Precipitazioni	6
3.1	Precipitazioni puntuali e per provincia	6
3.2	Afflussi meteorici	17
3.3	Indice SPI	22
4	Portate fluviali	24

I dati inseriti nel presente rapporto sono quelli disponibili all'atto della stesura ed hanno subito un processo di verifica parziale, pertanto possono differire da quelli pubblicati negli annali idrologici che restano il riferimento ufficiale.

Publicato il 3 agosto 2022

1 SINOTTICA

1.1 RIASSUNTO SINOTTICO

Il periodo da settembre 2021 a luglio 2022 é stato caratterizzato, da un punto di vista meteorologico, da diversi periodi anticiclonici estesi per parecchi giorni, che hanno determinato tempo stabile con precipitazioni al di sotto della media stagionale. La stagione autunnale, dopo il mese di settembre 2021 che é stato contraddistinto da pochi giorni piovosi con precipitazioni a carattere di rovescio o temporale e con un deficit di precipitazione, rispetto alla media climatologica, del 50%, ha visto invertire la tendenza nei mesi di ottobre e novembre, caratterizzati da frequenti discese di saccature dal nord atlantico e, soprattutto, da strutture calde che hanno portato precipitazioni diffuse, deboli ma continue, determinando cumulate sopra la media del 40%-50%. Il mese di dicembre, pur mantenendo una precipitazione attorno alla media climatologica, ha cominciato a mostrare una tendenza che si é riscontrata in tutti i mesi del 2022, ovvero la presenza di lunghi periodi anticiclonici. Il mese di gennaio ha visto pochi giorni piovosi e lunghi periodi secchi, così come i mesi successivi. La figura 1 ben descrive la progressiva diminuzione del numero di giorni piovosi per mese ed il progressivo allungamento dei periodi secchi a partire dal mese di dicembre 2021 fino a fine periodo.

Di conseguenza, anche gli afflussi calcolati in corrispondenza di 40 sezioni di chiusura significative, rispecchiano questa tendenza, con anomalie negative piú marcate nei mesi di gennaio e marzo 2022, nella zona centro sud e giugno e luglio 2022 nella zona nord della regione. Le portate fluviali misurate tra fine giugno e inizi di luglio presentano quantitativi comparabili e in alcuni casi inferiori rispetto a quelli misurati nello stesso periodo per l'anno siccitoso 2017. Il trend in calo del deflusso sui principali fiumi della regione é confermato anche per la seconda metà del mese. Lo scarto percentuale rispetto alla media storica mensile per il mese di luglio per le stazioni di Acqualagna sul Candigliano, Camponocchiechio sull'Esino e San Severino sul Potenza, risulta essere inferiore di circa il 50%.

Anche le temperature hanno mostrato anomalie positive in quasi tutti i mesi del periodo ad eccezione di ottobre 2021, marzo e aprile 2022.

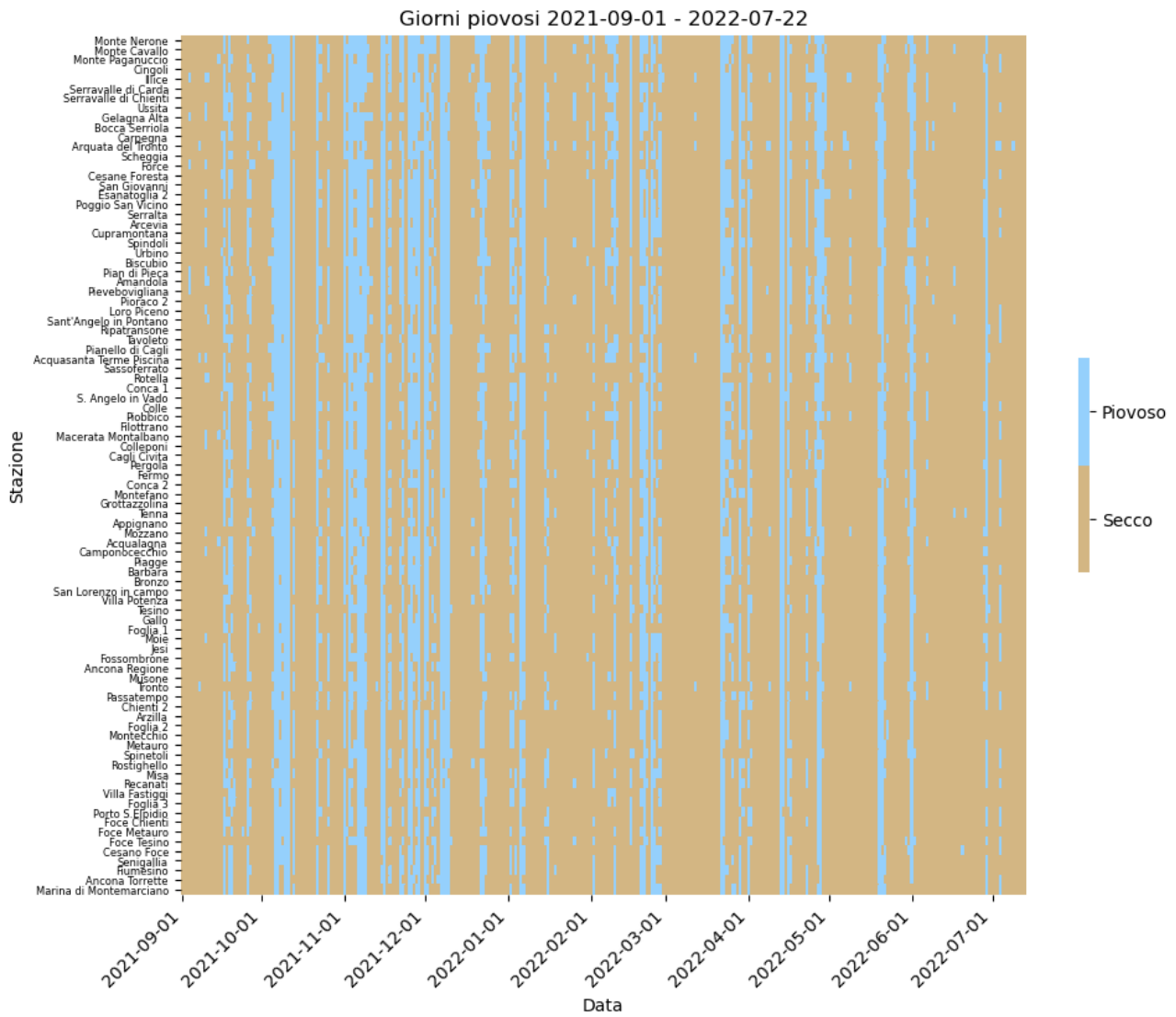


Fig 1: Giorni piovosi (precipitazione cumulata nella giornata ≥ 1 mm), in azzurro e giorni secchi, in marrone, a partire dal 1/9/2021 registrati dalle stazioni della rete di rilevamento regionale

2 TEMPERATURE

L'anno idrologico ha finora mostrato, dal punto di vista delle temperature, un andamento molto irregolare, con un'alternanza di diversi periodi caratterizzati da forti anomalie termiche. Alle fasi di anomalie negative che hanno caratterizzato l'intero mese di ottobre ed il periodo tra il mese di marzo e la prima decade di aprile, si sono contrapposte fasi relativamente lunghe con temperature sensibilmente più alte dei valori tipici del periodo; queste ultime, in particolare, hanno riguardato il periodo a cavallo tra l'ultima decade di dicembre e la gran parte di gennaio, il mese di febbraio ed il periodo tra la seconda decade di maggio ed il mese di luglio.

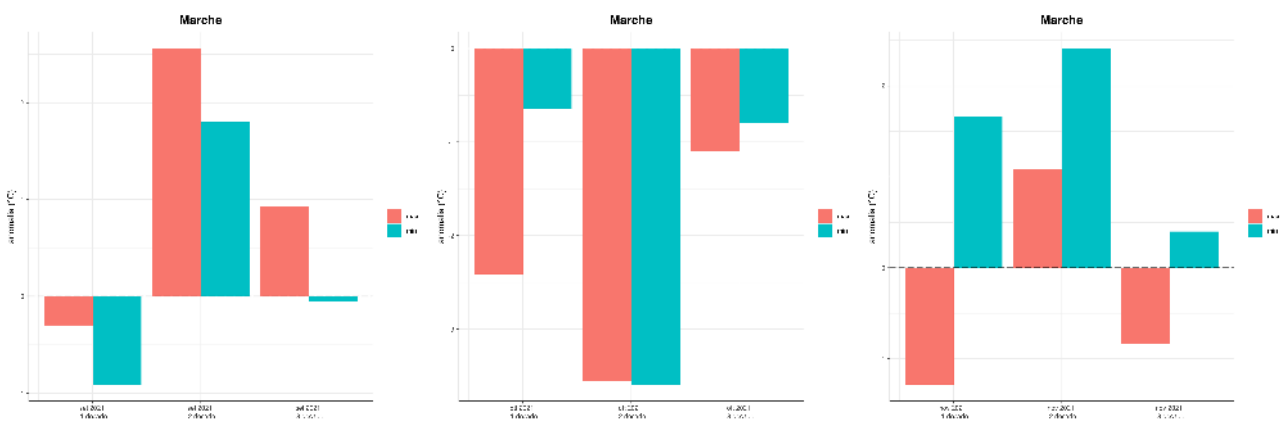


Fig 2: anomalie decadali delle temperature nei mesi autunnali

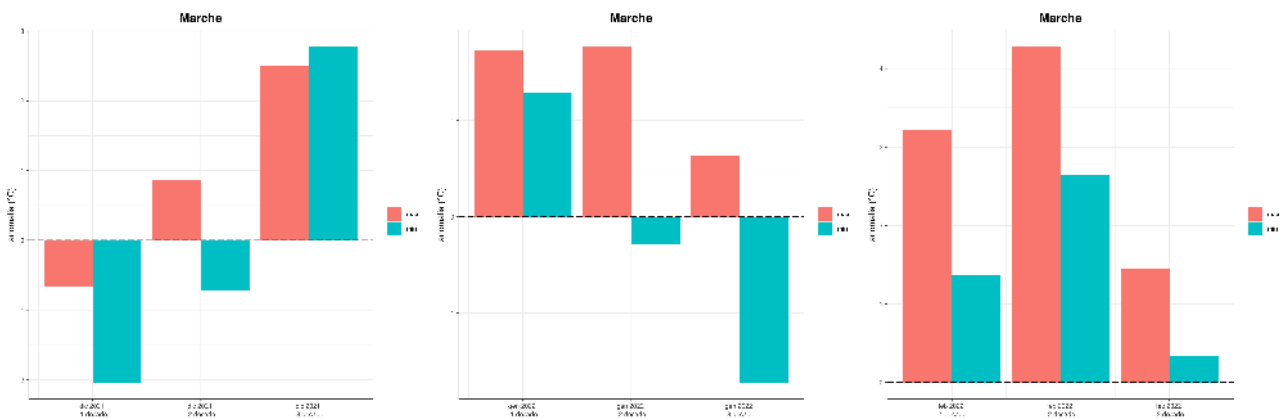


Fig 3: anomalie decadali delle temperature nei mesi invernali

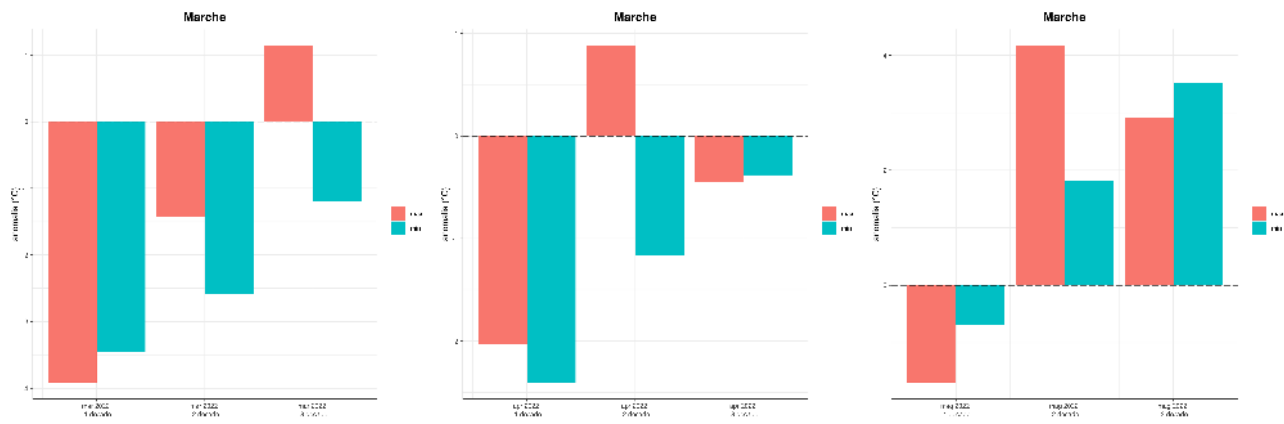


Fig 4: anomalie decadali delle temperature nei mesi primaverili

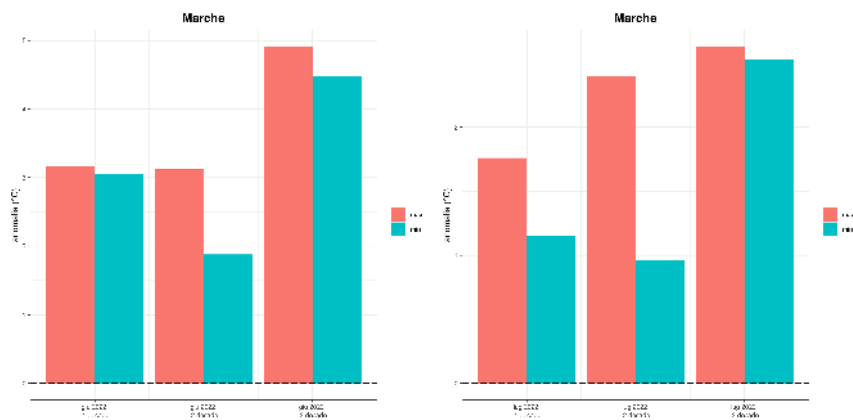


Fig 5: anomalie decadali delle temperature nei mesi di giugno e luglio 2022

3 PRECIPITAZIONI

3.1 PRECIPITAZIONI PUNTUALI E PER PROVINCIA

Il periodo settembre 2021-luglio 2022 é stato particolarmente avaro di precipitazioni. Lunghi periodi secchi hanno caratterizzato tutti i mesi dell'anno 2022, come si vede dalla figura 1. Considerando l'intero anno idrologico, da settembre 2021 ad oggi, il periodo autunnale ed invernale é stato superiore alla media climatologica del trentennio 1981-2010 con un buon numero di giorni piovosi. A partire dal mese di gennaio in poi si sono registrate anomalie negative (fig. 6 e 7).

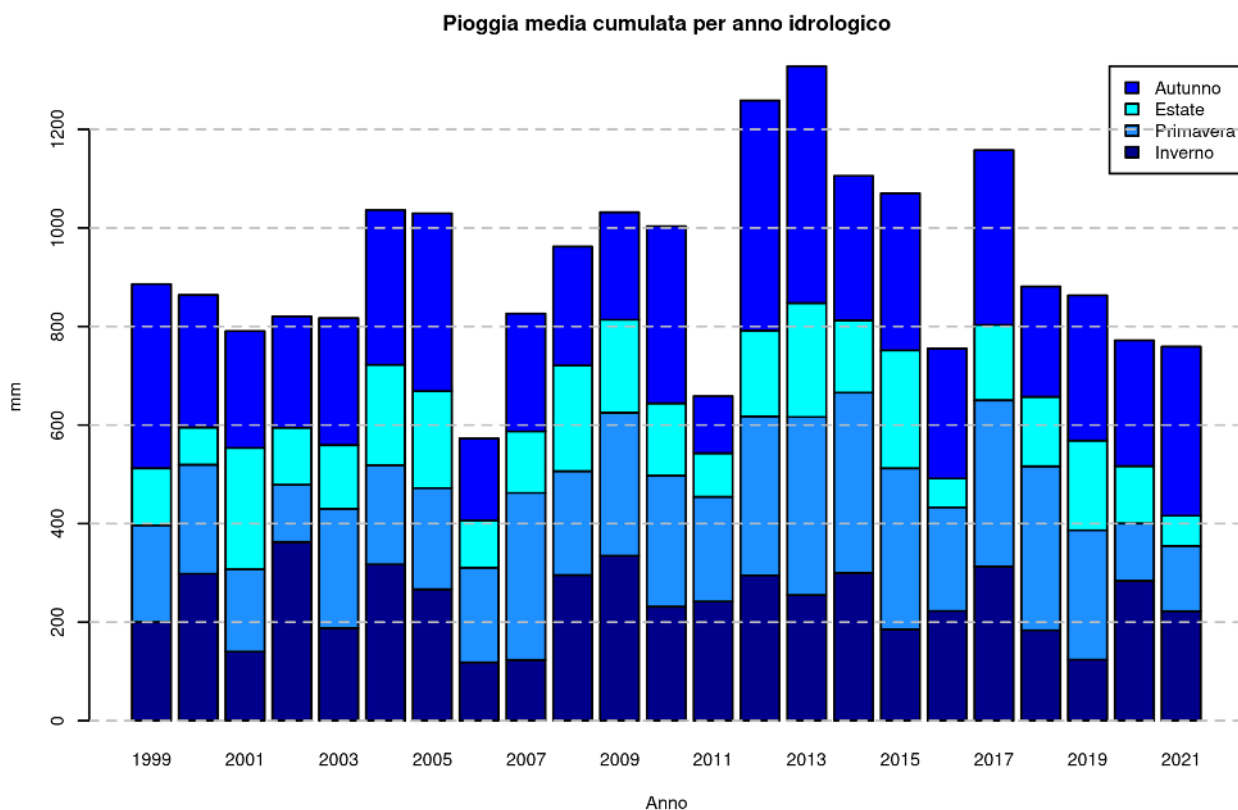


Fig 6: Precipitazione media sulla regione cumulata per anno idrologico da settembre a settembre ad esclusione del 2021-2022 che termina a luglio

L'andamento é simile per tutte le province anche se nel caso della provincia di Pesaro-Urbino l'anomalia autunnale é stata molto debolmente positiva con inverno in linea e primavera ed estate fortemente negative (fig. da 8 a 12).

La figura 13 rappresenta la cumulata di precipitazione dal primo settembre 2021 ad oggi (linea nera), confrontata con il quinto (rosso), il venticinquesimo (arancione), il cinquantesimo (verde), il settantacinquesimo (blu) ed il novantacinquesimo (blu scuro) percentile dell'intero periodo 1960-2022. Ad un inizio sopra media nei mesi autunnali ed invernali, con il nuovo anno la situazione si é completamente ribaltata.

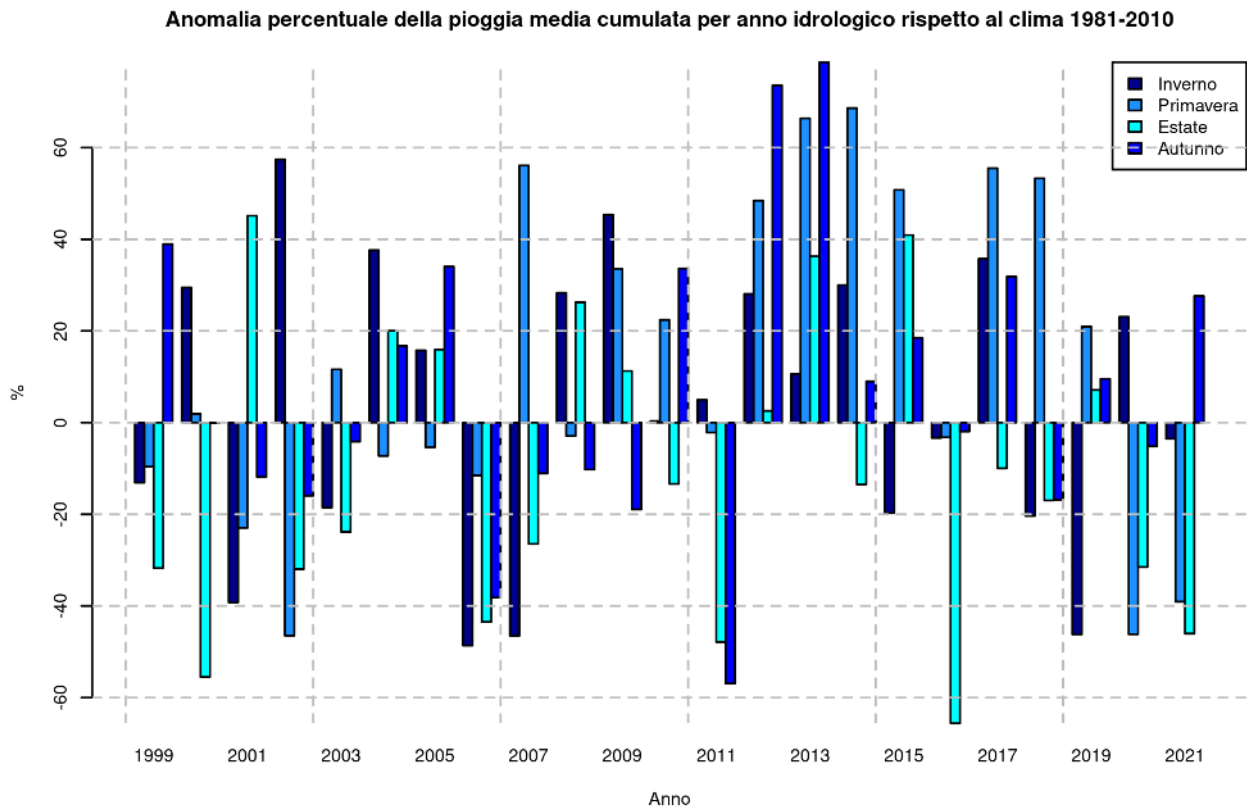


Fig 7: Anomalia percentuale rispetto al clima 1981-2010 della precipitazione media sulla regione cumulata per anno idrologico da settembre a settembre ad esclusione del 2021-2022 che termina a luglio

Questo andamento é riscontrabile a livello di ogni singola provincia. L'unica differenza é nella provincia di Pesaro-Urbino nella quale l'andamento positivo rispetto alla media é scomparso già dal mese di febbraio, contrariamente alle altre provincie in cui l'andamento sotto media si é raggiunto in tarda primavera.

Queste considerazioni si ritrovano a livello di singole stazioni. La figura 19a mostra l'anomalia percentuale per i mesi da settembre a dicembre 2021 con anomalie positive in particolare nella porzione centro meridionale della regione. La figura 19b mostra l'anomalia percentuale per i mesi da gennaio a luglio 2022 con anomalie fortemente negative in tutta la regione.

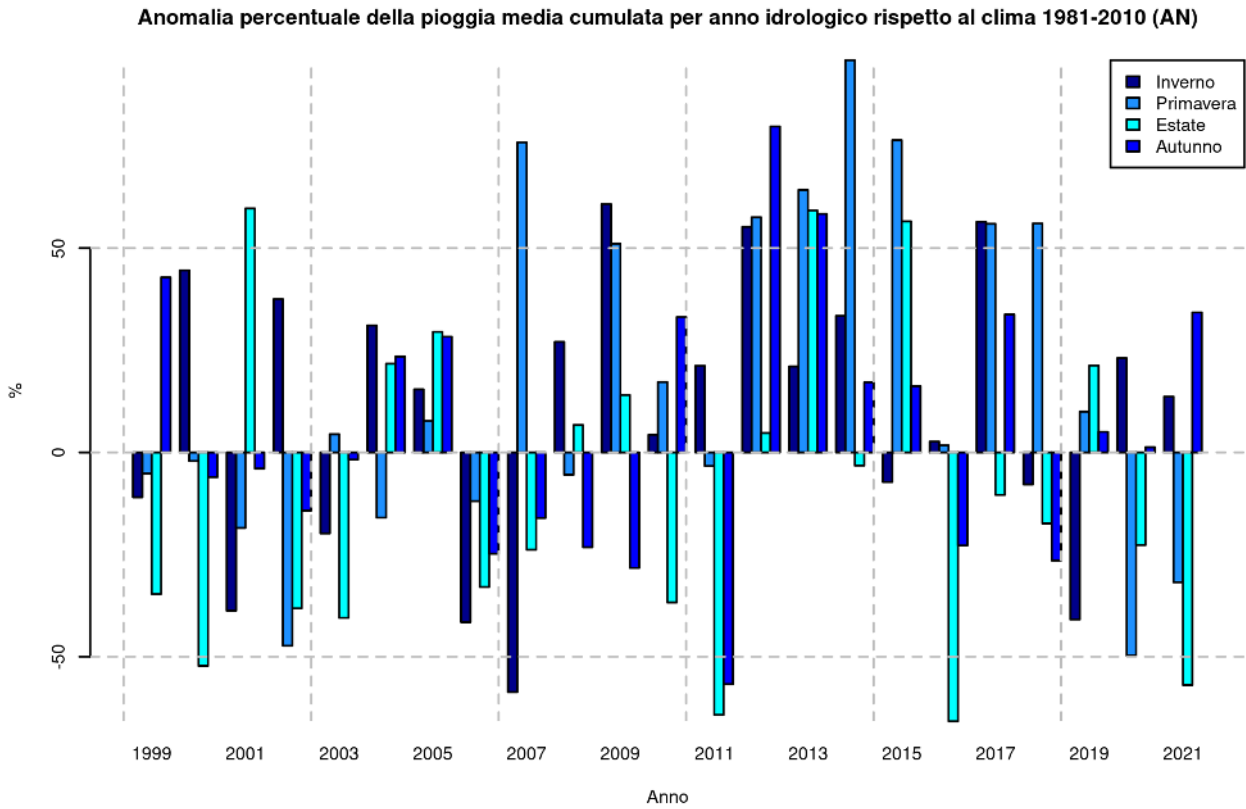


Fig 8: Anomalia percentuale rispetto al clima 1981-2010 della precipitazione media nella provincia di Ancona

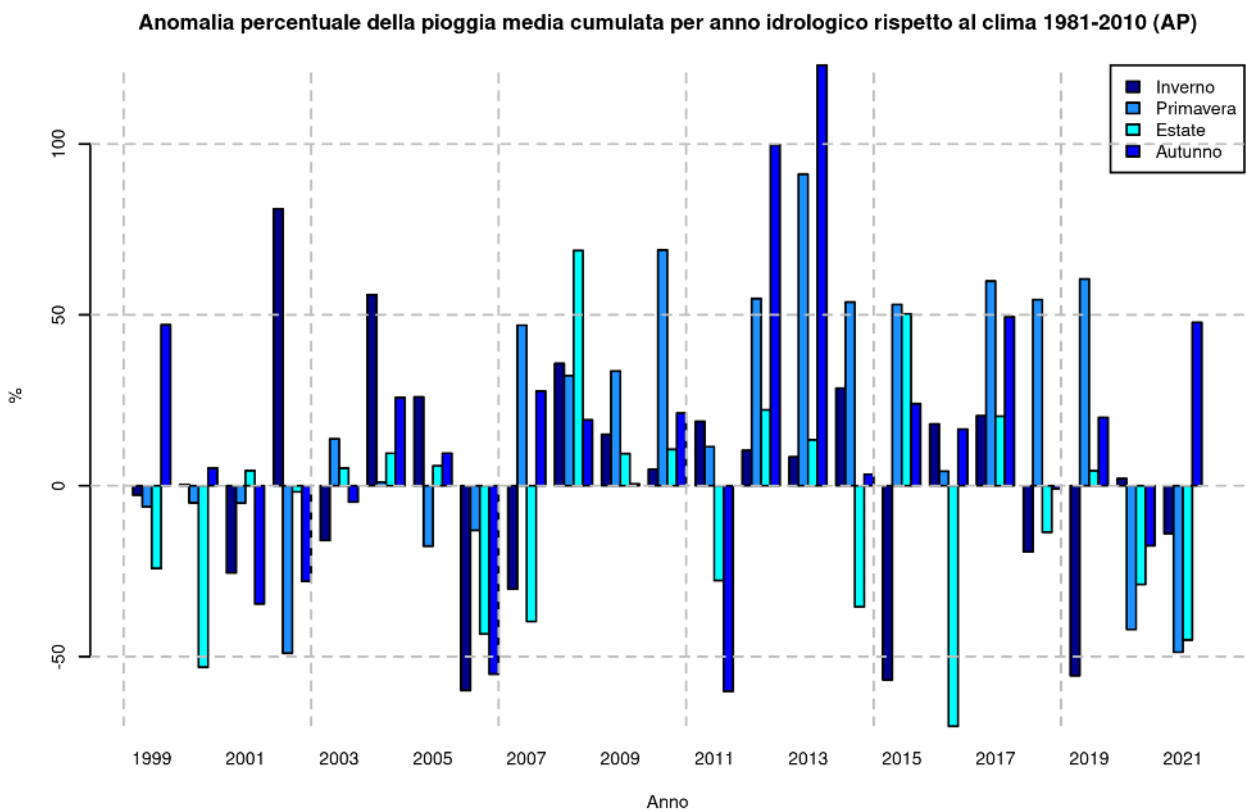


Fig 9: Anomalia percentuale rispetto al clima 1981-2010 della precipitazione media nella provincia di Ascoli Piceno

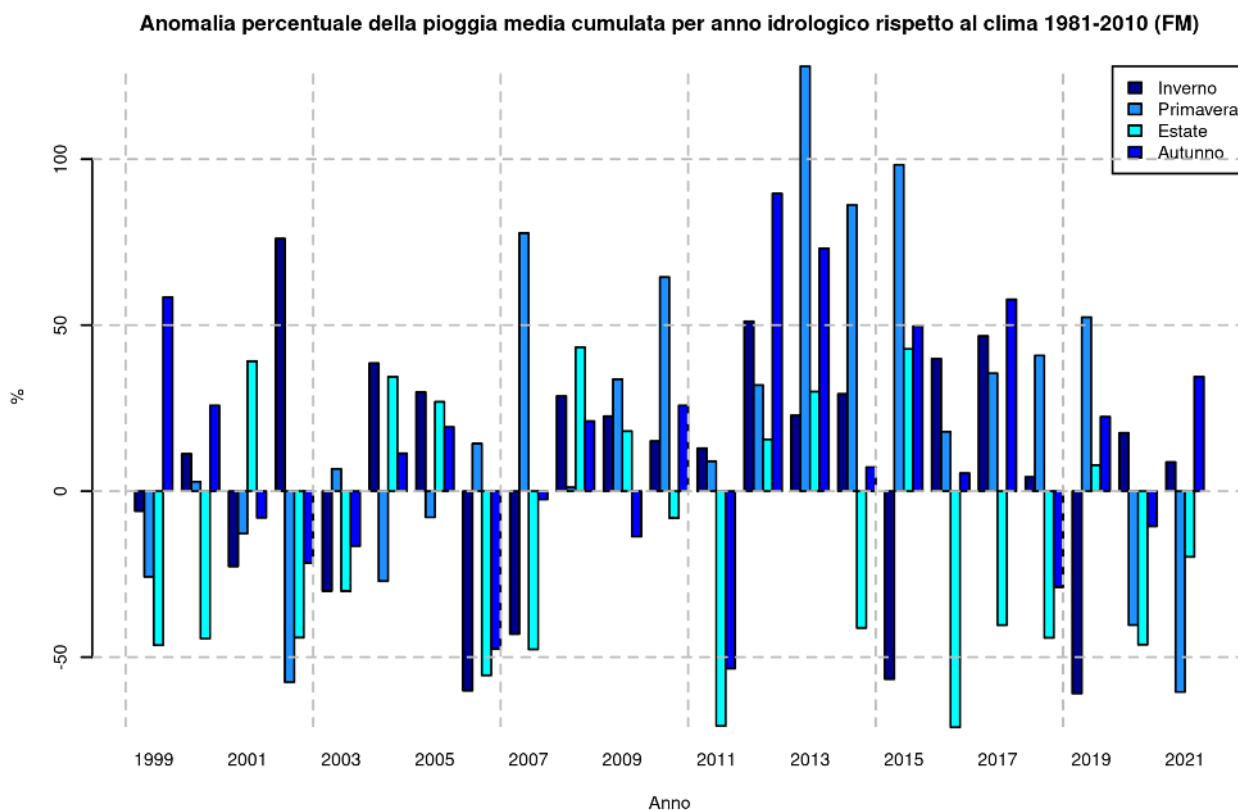


Fig 10: Anomalia percentuale rispetto al clima 1981-2010 della precipitazione media nella provincia di Fermo

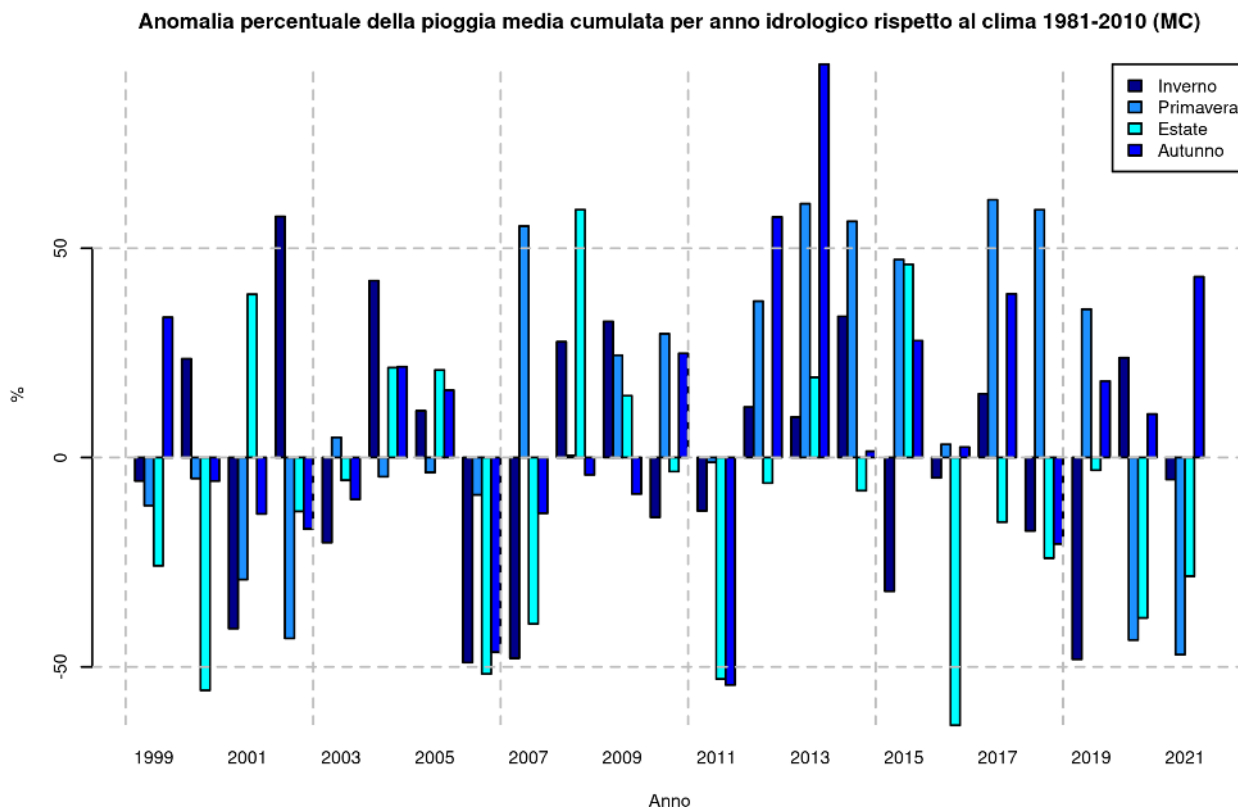


Fig 11: Anomalia percentuale rispetto al clima 1981-2010 della precipitazione media nella provincia di Macerata

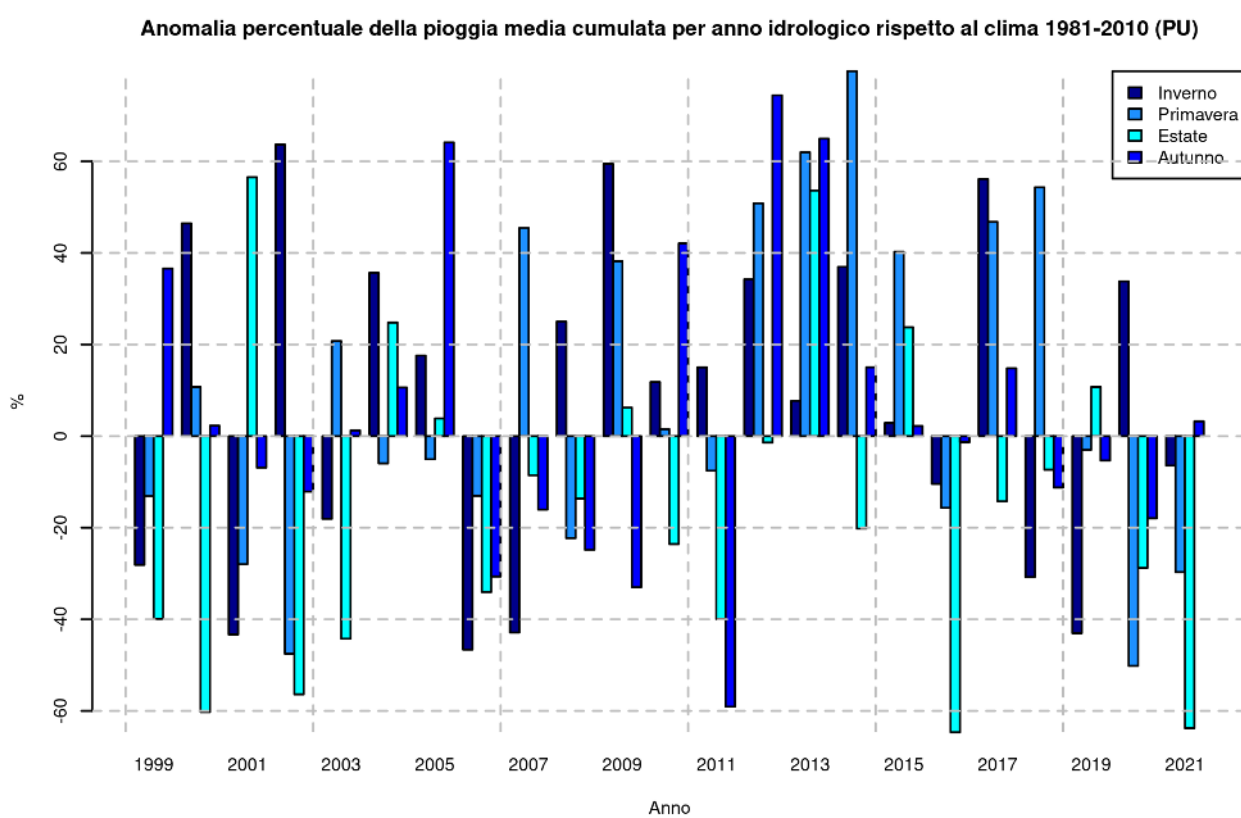


Fig 12: Anomalia percentuale rispetto al clima 1981-2010 della precipitazione media nella provincia di Pesaro-Urbino

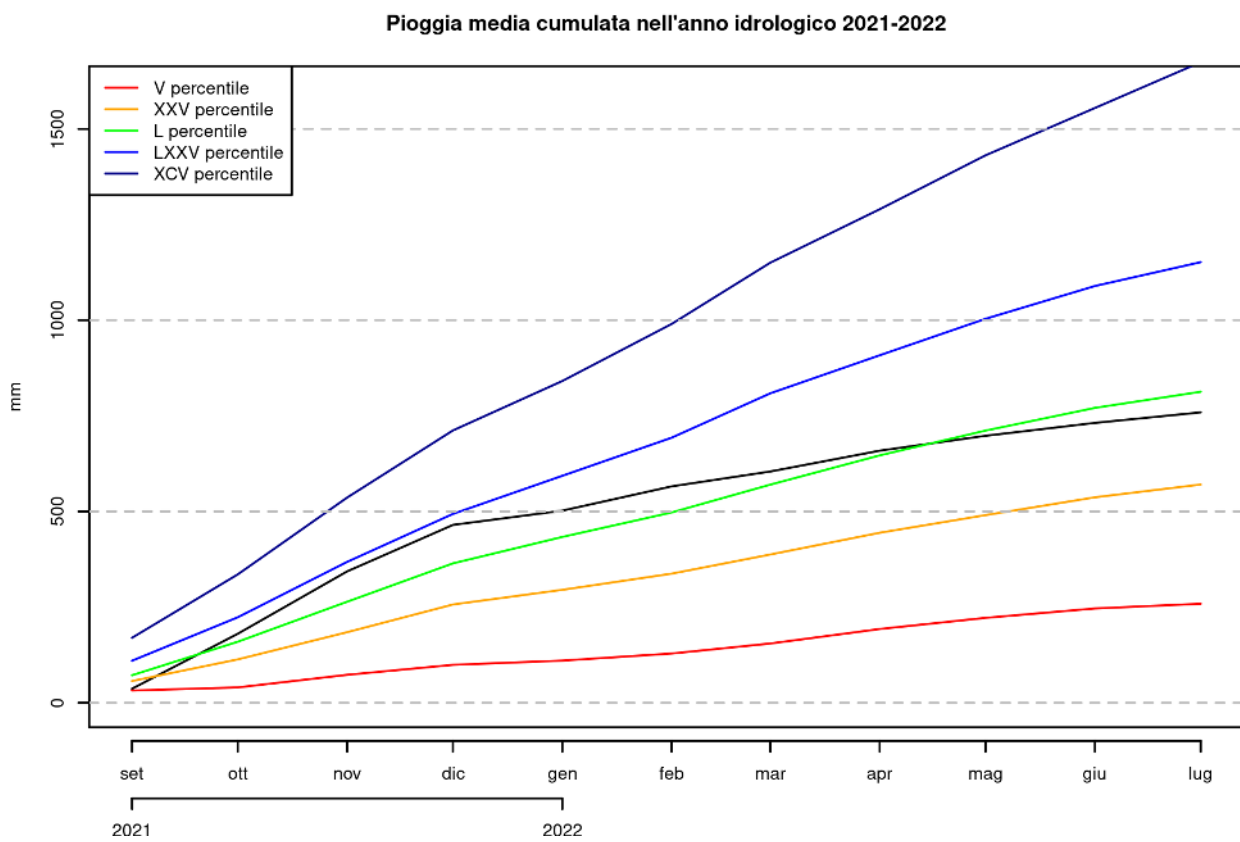


Fig 13: Precipitazione cumulata media sulla regione a partire dal 1/9/2021 confrontata con i percentili V, XXV, L, LXXV e XCV della distribuzione mensile dal 1960 al 2020

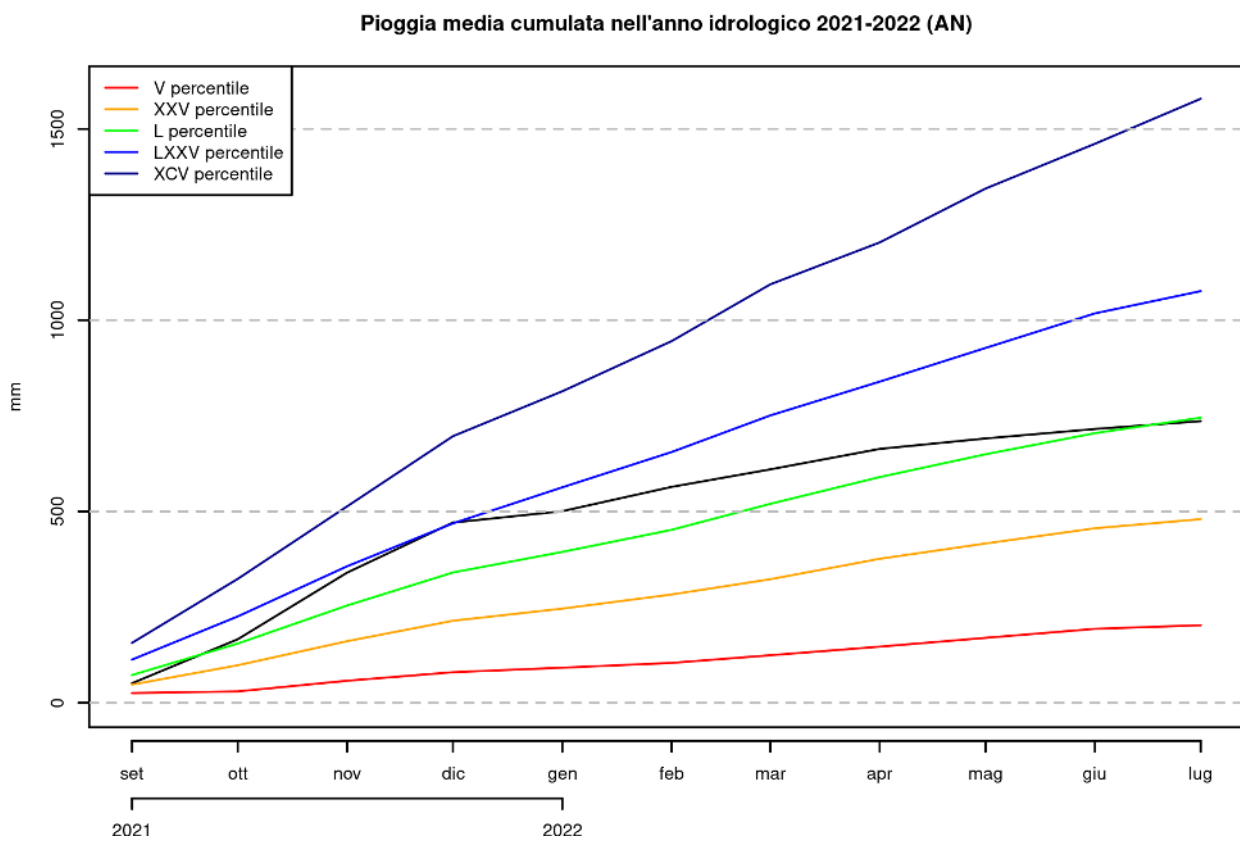


Fig 14: Precipitazione cumulata media sulla provincia di Ancona a partire dal 1/9/2021 confrontata con i percentili V, XXV, L, LXXV e XCV della distribuzione mensile dal 1960 al 2020

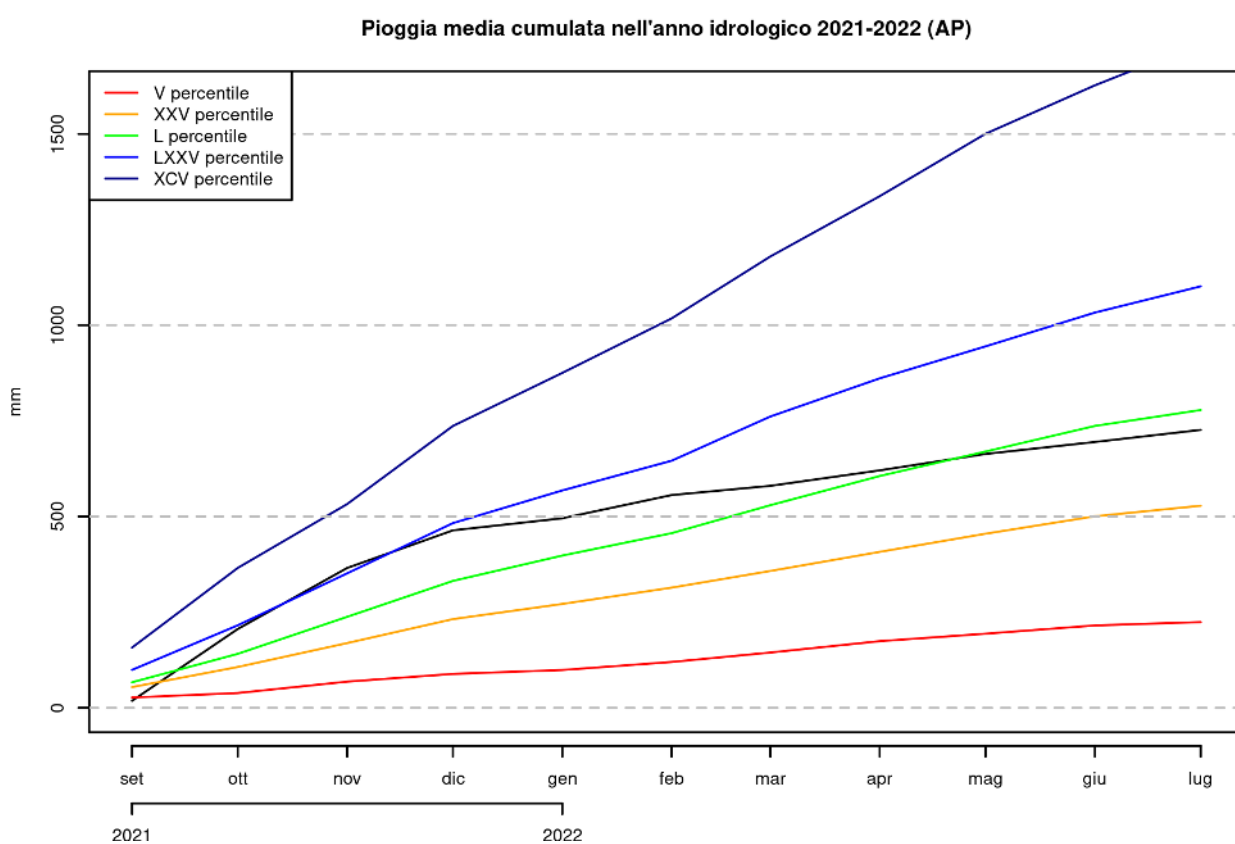


Fig 15: Precipitazione cumulata media sulla provincia di Ascoli Piceno a partire dal 1/9/2021 confrontata con i percentili V, XXV, L, LXXV e XCV della distribuzione mensile dal 1960 al 2020

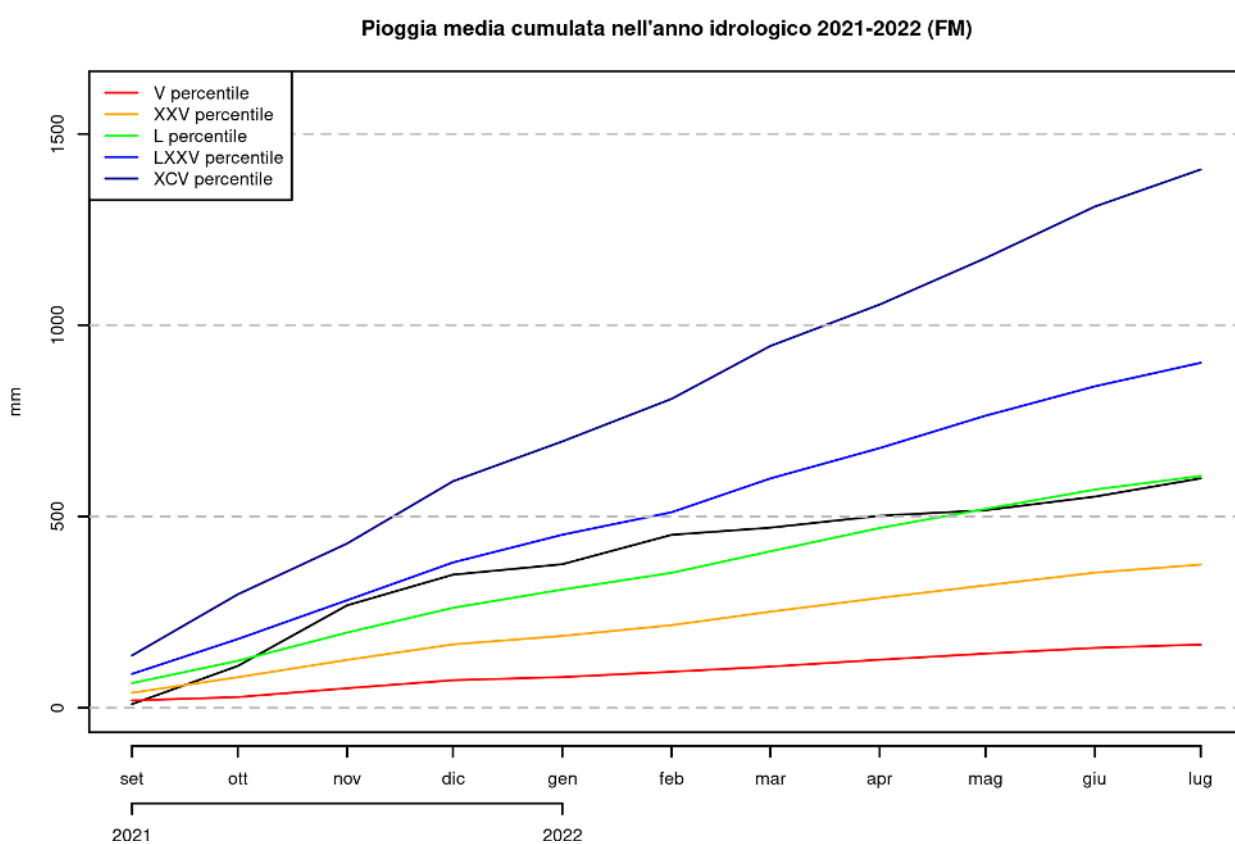


Fig 16: Precipitazione cumulata media sulla provincia di Fermo a partire dal 1/9/2021 confrontata con i percentili V, XXV, L, LXXV e XCV della distribuzione mensile dal 1960 al 2020

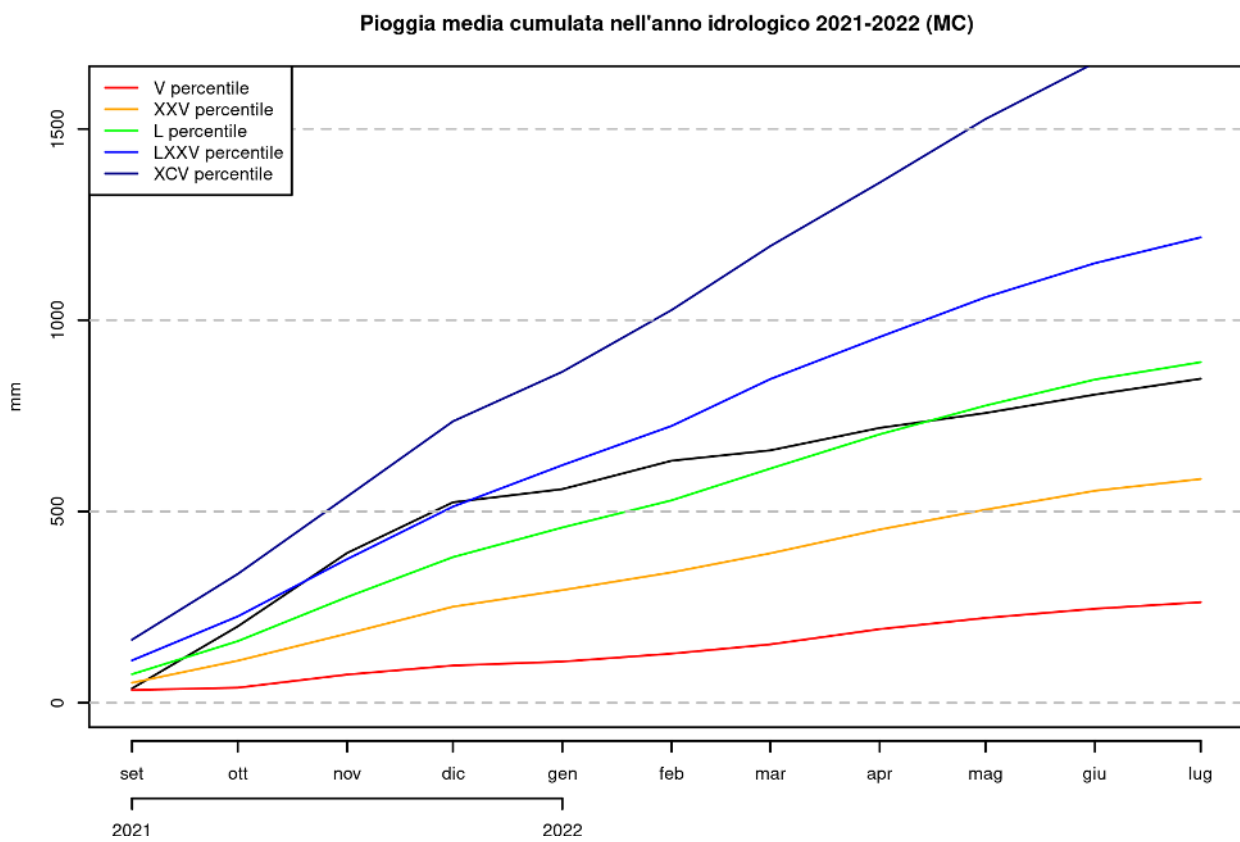


Fig 17: Precipitazione cumulata media sulla provincia di Macerata a partire dal 1/9/2021 confrontata con i percentili V, XXV, L, LXXV e XCV della distribuzione mensile dal 1960 al 2020

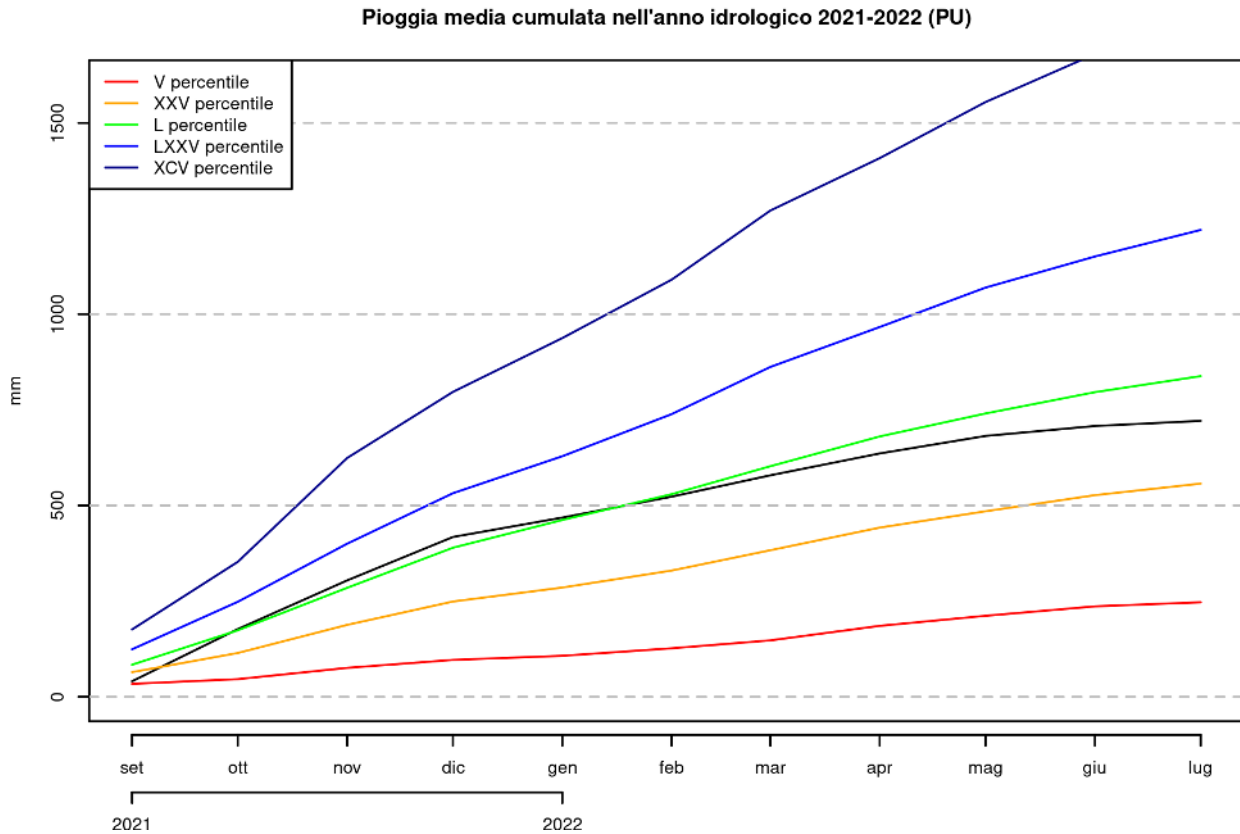
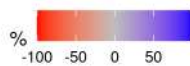
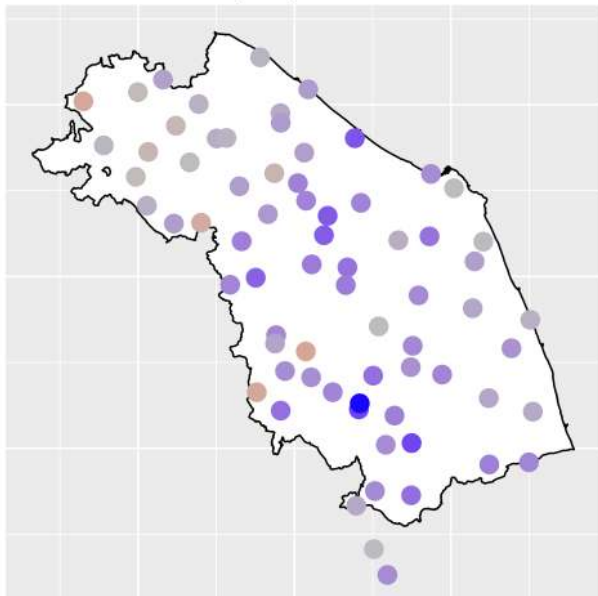
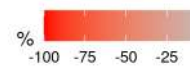
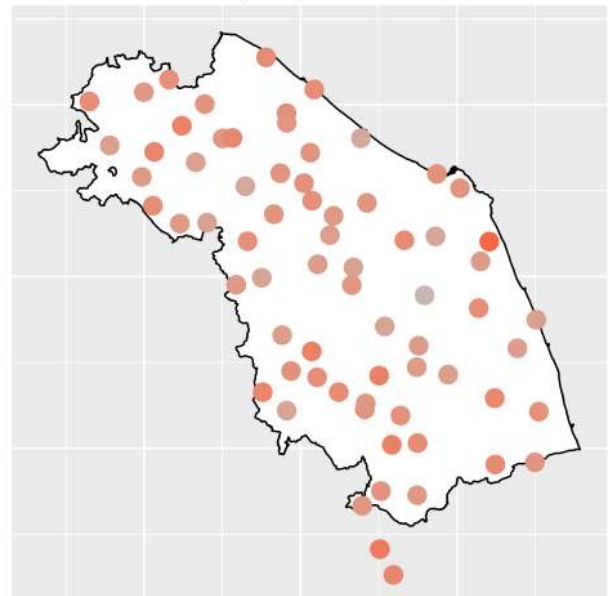


Fig 18: Precipitazione cumulata media sulla provincia di Pesaro-Urbino a partire dal 1/9/2021 confrontata con i percentili V, XXV, L, LXXV e XCV della distribuzione mensile dal 1960 al 2020

Anomalia mensile di precipitazione - 2021/09 - 2022/01



Anomalia mensile di precipitazione - 2022/01 - 2022/08



(a)Anomalia percentuale rispetto al clima 1981-2010 **(b)**Anomalia percentuale rispetto al clima 1981-2010 per il periodo da settembre a dicembre 2021 per il periodo da gennaio a luglio 2022

Fig 19: Anomalia percentuale per le stazioni della rete di rilevamento regionale

3.2 AFFLUSSI METEORICI

Nella tabella seguente sono riportati i valori di afflusso mensile stimati per 40 sezioni di chiusura significative, ordinate da Nord a Sud, in corrispondenza di una selezione di stazioni idrometriche della rete regionale, per il mese di luglio 2022 (Tab.1). Il valore di altezza di afflusso mensile é confrontato con il valore medio climatologico relativo al trentennio 1981-2010. Lo scarto percentuale é calcolato come differenza tra l'altezza di afflusso mensile [mm] e la media storica diviso la media storica. Valori positivi indicano un'eccedenza rispetto alla media, quelli negativi un deficit.

Considerando l'anno idrologico a partire dal mese di settembre 2021, gli afflussi sono stati:

1. sotto la media climatologica nei mesi di settembre 2021 in particolare nella porzione settentrionale e meridionale della regione , gennaio e marzo in particolare nella porzione meridionale della regione, aprile e maggio su tutta la regione ma con percentuali più contenute, e giugno e luglio 2022 in particolare nella porzione centro settentrionale;
2. nella media nei mesi di dicembre 2021 e febbraio 2022;
3. sopra la media nei mesi di ottobre e novembre 2021;

Nelle immagini seguenti é riportata una sintesi dello scarto percentuale rispetto alla media climatologica degli afflussi, con l'ubicazione delle 40 sezioni di chiusura significative, calcolato per i mesi di maggio, giugno e luglio 2022.

Il dettaglio degli afflussi per mese è consultabile nei rapporti mensili pubblicati sul sito della Regione Marche al seguente link:

<https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Protezione-Civile/Progetti-e-Pubblicazioni/Report-Mensile-Meteo-Idro>.

ID	Sezione	Bacino	Altezza Afflusso [mm]	Scarto %	Volume [Mm ³]
355	Mercatale	Foglia	17.6	-61.97	3.11
174	Montecchio	Foglia	13.6	-68.84	8.21
29	Pesaro Ferrovia	Foglia	12.2	-71.33	8.55
14	S. Maria in Arzilla	Arzilla	7.1	-80.70	0.35
356	Sant'Angelo in Vado Via Canale	Metauro	17.8	-60.23	2.49
352	Cagli Civita	Bosso	8.7	-80.00	1.10
353	Cagli Ponte Cavour	Burano	11.0	-75.95	1.42
106	Acqualagna	Candigliano	11.7	-73.48	7.21
152	Metaurilia	Metauro	14.3	-69.17	19.78
18	San Michele al Fiume	Cesano	23.4	-51.54	6.88
121	Marotta Cesano	Cesano	20.1	-55.56	8.29
120	Corinaldo	Nevola	26.2	-40.74	3.13
3	Serra dei Conti	Misa	34.8	-25.45	2.54
26	Bettolle	Misa	25.7	-41.97	8.57
505	Colleponi	Sentino	22.2	-53.82	4.63
5	Camponocecchio	Esino	27.1	-43.16	16.68
506	Moie	Esino	31.1	-38.44	24.80
507	Chiaravalle	Esino	31.4	-35.54	34.23
122	Monte San Vito	Triponzio	22.1	-48.40	1.27
7	Montepolesco	Musone	52.7	12.32	9.36
114	Crocette	Aspio	28.5	-24.18	3.53
115	Marcelli	Musone	41.3	-5.32	26.56
9	San Severino Marche	Potenza	23.0	-53.29	7.82
404	Villa Potenza	Potenza	33.9	-27.60	20.35
406	Porto Recanati	Potenza	36.1	-20.94	27.86
194	Pontelatrave	Chienti	28.3	-41.07	6.66
10	Passo di Pollenza	Chienti	30.3	-39.24	20.81
12	Villa San Filippo	Chienti	35.5	-26.83	32.29
195	Friano	Tenna	25.4	-53.45	3.48
146	Porto Sant'Elpidio	Tenna	36.1	-29.41	17.48
22	Ete Caldarette	Ete Vivo	39.3	-11.98	5.22
196	San Giorgio all'Isola	Aso	21.7	-58.21	1.16
24	Ortezzano	Aso	40.7	-19.80	7.73
23	Viconare	Menocchia	34.0	-21.68	2.24
153	Grottammare	Tesino	40.6	-10.81	4.85
189	Pescara del Tronto	Tronto	25.1	-43.91	7.49
197	Porta Cartara	Castellano	36.3	-21.29	6.04
25	Brecciarolo	Tronto	35.1	-25.10	33.66
138	Sentina	Tronto	35.8	-27.16	42.13
127	Visso	Nera	19.7	-61.07	2.08

Tab 1: Altezza di afflusso meteorico [mm], scarto percentuale e volume [Mm³] del mese calcolati per 40 sezioni di chiusura, in corrispondenza di una selezione di stazioni idrometriche - LUGLIO 2022.

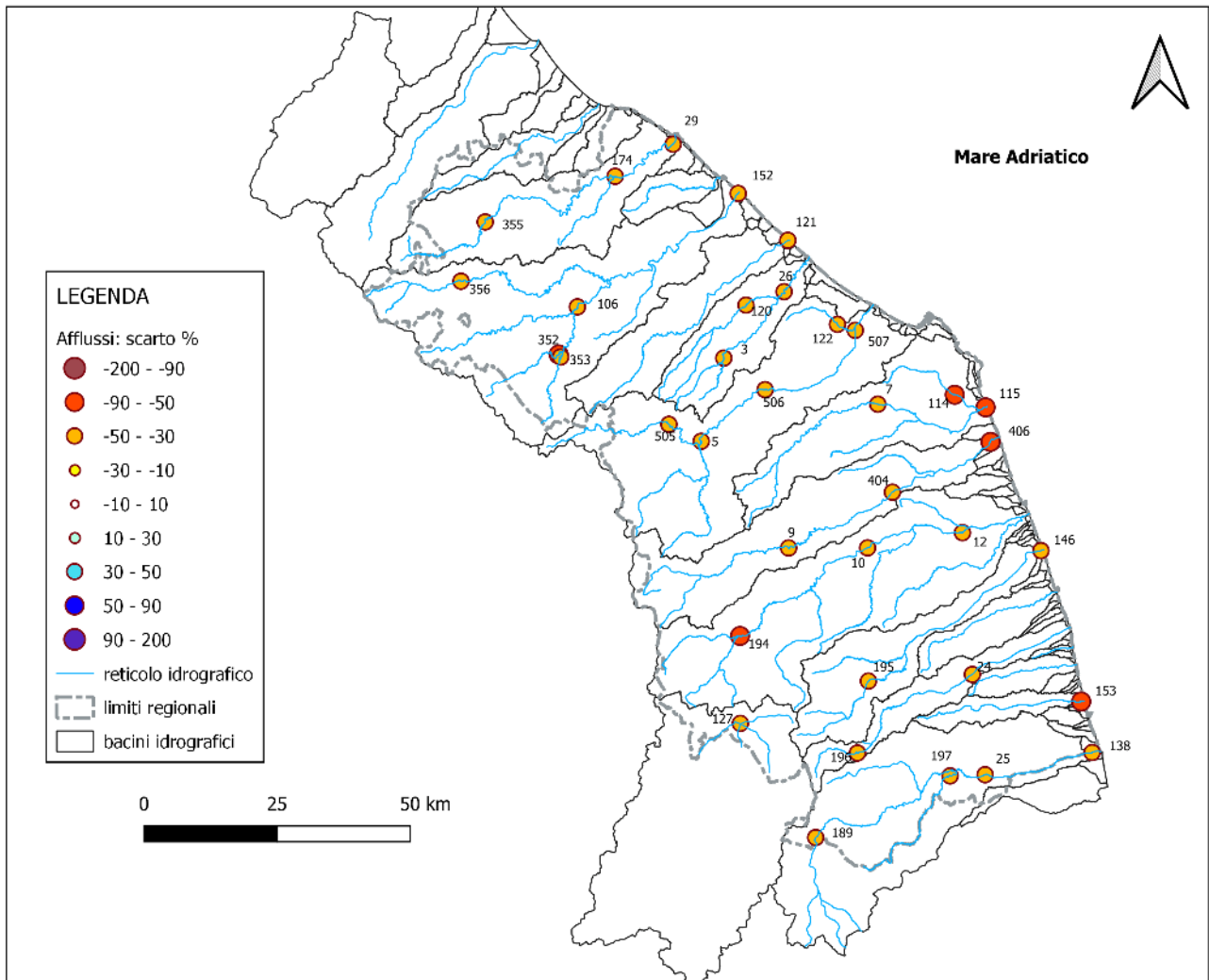


Fig 20: Ubicazione delle stazioni idrometriche considerate come sezione di chiusura nel calcolo degli afflussi - MAGGIO 2022.

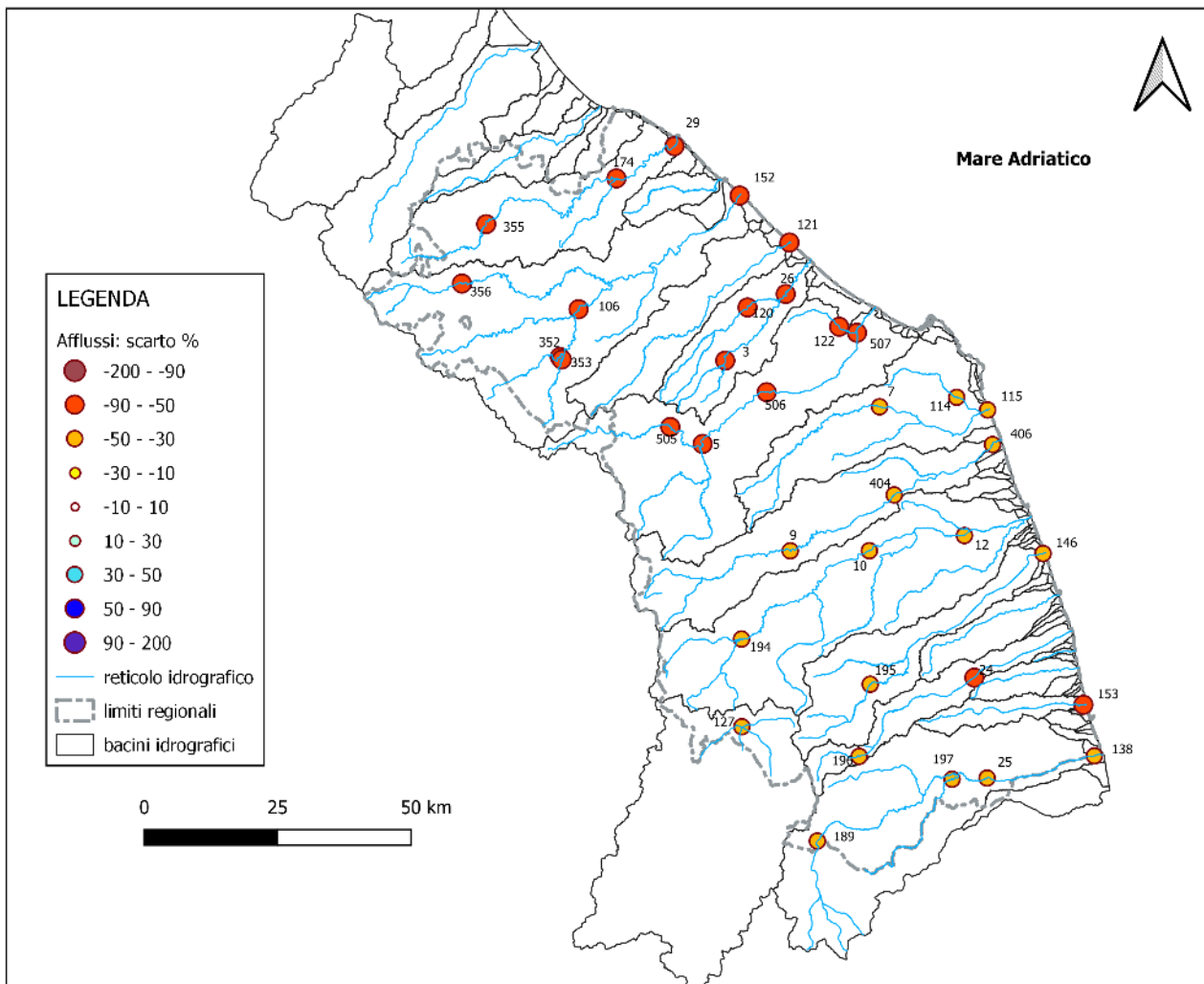


Fig 21: Ubicazione delle stazioni idrometriche considerate come sezione di chiusura nel calcolo degli afflussi - GIUGNO 2022.

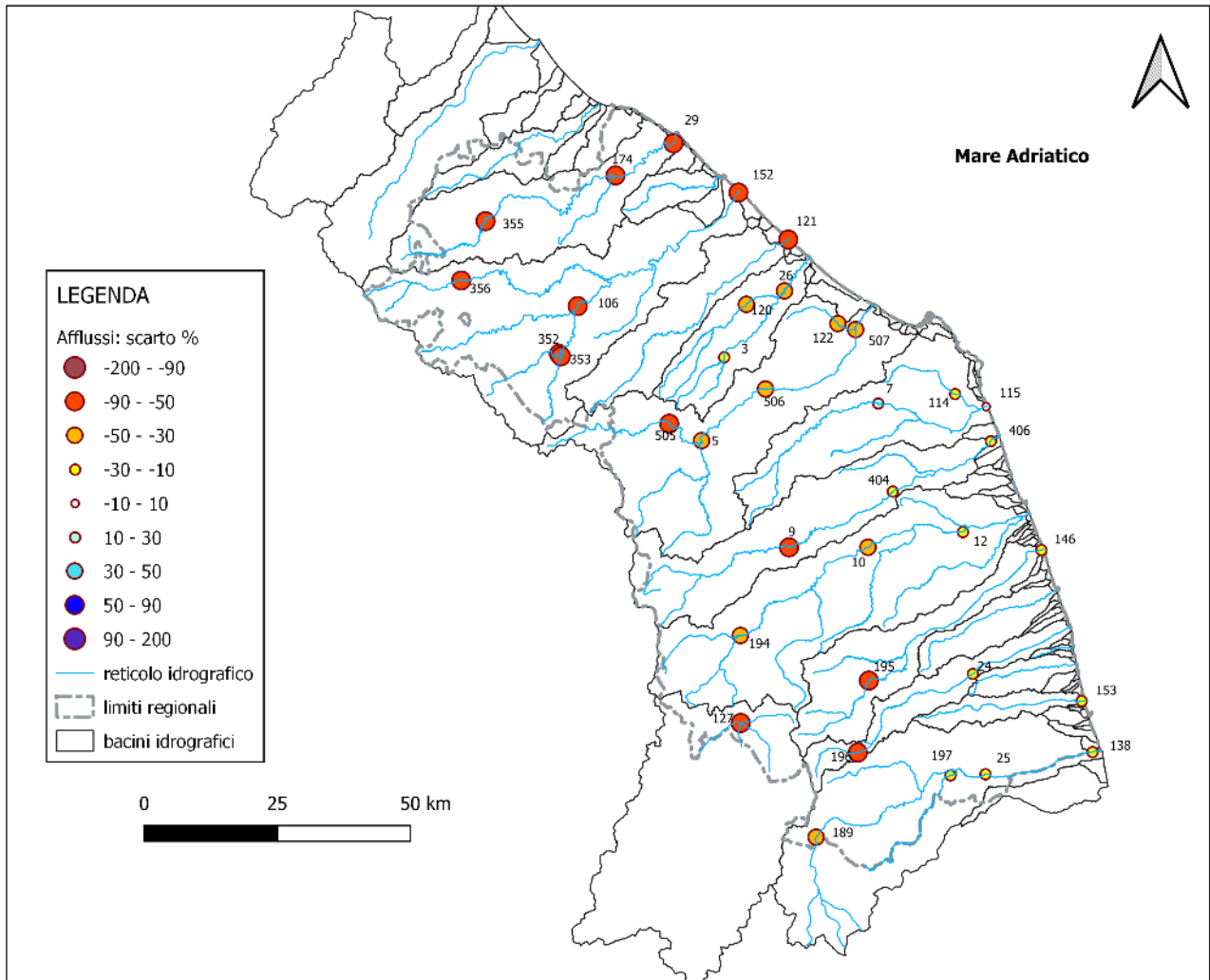


Fig 22: Ubicazione delle stazioni idrometriche considerate come sezione di chiusura nel calcolo degli afflussi - LUGLIO 2022.

3.3 INDICE SPI

In tabella 2 sono riportati i valori dell'indice SPI (Standardized Precipitation Index) a 3, 6, 12 e 24 mesi calcolati utilizzando i valori di altezze di afflusso meteorico mensile per 40 sezioni di chiusura significative, ordinate da Nord a Sud, in corrispondenza della stessa selezione di stazioni idrometriche della rete regionale precedente analizzata.

L'indice SPI (Standardized Precipitation Index) consente di effettuare un monitoraggio della siccità (meteorologica, idrologica e agricola).

Ognuna delle scale temporali scelte riflette l'impatto della siccità sulla disponibilità di differenti risorse d'acqua; le durate di 1-3 mesi danno informazioni sulle disponibilità idriche dei suoli ai fini delle produzioni agrarie, le durate di 6-12 mesi (ed oltre) danno informazioni sulle disponibilità idriche a livello di bacino idrologico (portate fluviali e livelli di falda).

I livelli di severità degli eventi di umidità e di siccità in termini di SPI sono definiti secondo la seguente tabella (McKee et al., 1993; WMO, 2012):

Valori SPI	Classe
$SPI \geq 2$	Umidità estrema
$1.5 \leq SPI < 2$	Umidità severa
$1 \leq SPI < 1.5$	Umidità moderata
$-1 < SPI < 1$	Nella norma
$-1.5 < SPI \leq -1$	Siccità moderata
$-2 < SPI \leq -1.5$	Siccità severa
$SPI \leq -2$	Siccità estrema

sezione	bacino	spi 3 mesi	spi 6 mesi	spi 12 mesi	spi 24 mesi
Mercatale	Foglia	-1.82	-1.82	-1.61	-1.72
Montecchio	Foglia	-1.99	-1.97	-1.44	-1.8
Pesaro Ferrovia	Foglia	-2	-1.93	-1.27	-1.63
Santa Maria in Arzilla	Arzilla	-1.98	-1.79	-0.62	-1.23
Sant'Angelo in Vado- Via Canale	Metauro	-2.02	-1.97	-1.34	-1.56
Cagli Civita	Bosso	-2.12	-1.84	-0.64	-0.76
Cagli Ponte Cavour	Burano	-2.12	-1.99	-1	-1.12
Acqualagna	Candigliano	-2.02	-1.89	-0.94	-1.07
Metaurilia	Metauro	-1.87	-1.85	-0.99	-1.26
San Michele al Fiume	Cesano	-1.72	-1.75	-1.14	-1.45
Marotta Cesano	Cesano	-1.71	-1.69	-0.93	-1.38
Corinaldo	Nevola	-1.66	-1.59	-0.56	-1.35
Serra dei Conti	Misa	-1.43	-1.54	-0.37	-1.06
Bettolle	Misa	-1.68	-1.62	-0.47	-1.28
Colleponi	Sentino	-1.79	-1.66	-0.76	-0.86
Camponocecchio	Esino	-1.65	-1.57	-0.56	-0.7
Moie	Esino	-1.52	-1.57	-0.51	-0.77
Chiaravalle	Esino	-1.5	-1.57	-0.47	-0.85
Monte San Vito	Triponzio	-1.68	-1.63	-0.45	-1.26
Montepolesco	Musone	-0.95	-1.42	-0.23	-1.11
Crocette	Aspio	-1.31	-1.53	-0.76	-1.42
Marcelli	Musone	-1.25	-1.7	-0.65	-1.51
San Severino Marche	Potenza	-1.77	-1.91	-0.97	-0.91
Villa Potenza	Potenza	-1.48	-1.79	-0.81	-1.01
Porto Recanati	Potenza	-1.43	-1.76	-0.8	-1.14
Pontelatrave	Chienti	-1.74	-1.82	-0.97	-0.62
Passo di Pollenza	Chienti	-1.56	-1.95	-1.09	-1.14
Villa San Filippo	Chienti	-1.44	-1.87	-1	-1.15
Friano	Tenna	-1.66	-2.11	-0.82	-1.2
Porto Sant'Elpidio	Tenna	-1.52	-2.04	-1.1	-1.56
Ete Caldarette	Ete Vivo	-1.55	-1.8	-0.97	-1.33
San Giorgio all'Isola	Aso	-1.75	-2.06	-0.74	-0.92
Ortezzano	Aso	-1.53	-2.14	-1.1	-1.6
Viconare	Menocchia	-1.81	-1.77	-1.13	-1.38
Grottammare	Tesino	-1.58	-1.87	-1.21	-1.75
Pescara del Tronto	Tronto	-1.61	-2.02	-0.86	-0.91
Porta Cartara	Castellano	-1.21	-1.68	-0.48	-0.75
Brecciarolo	Tronto	-1.32	-1.8	-0.54	-0.78
Sentina	Tronto	-1.59	-2.03	-1.1	-1.44
Visso	Nera	-1.85	-2.37	-1.41	-1.12

Tab 2: SPI a 3, 6, 12 e 24 mesi calcolati utilizzando i valori di altezze di afflusso meteorico mensile per 40 sezioni di chiusura, in corrispondenza di una selezione di stazioni idrometriche.

4 PORTATE FLUVIALI

Per quanto riguarda le portate fluviali, i valori misurati in corrispondenza di alcune stazioni idrometriche significative (fig.23) tra fine giugno e inizi di luglio dell'anno in corso risultano comparabili con quelli degli anni 2017 e 2021, per alcune stazioni inferiori all'anno siccitoso 2017 (tab.3).

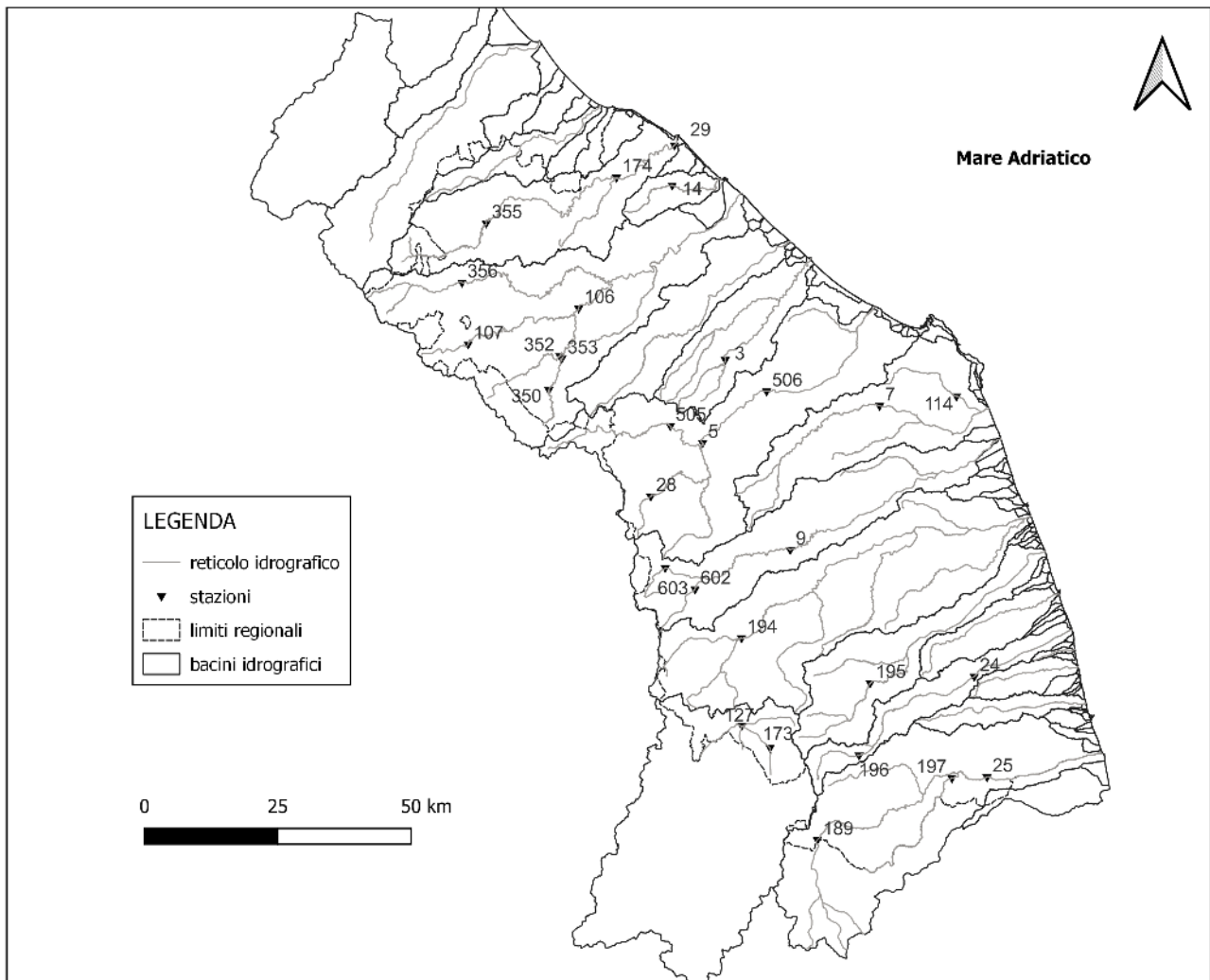


Fig 23: Ubicazione delle stazioni idrometriche.

Nella tabella seguente (tab.4) si riportano i valori di portata misurata a partire da metà luglio 2022 da Nord a Sud della regione. Si evidenzia che in data 26 luglio 2022 verso le 12.00 è stato aperto il Pozzo del Burano. Il valore misurato presso la stazione di Cagli Ponte Cavour verso le 16 ore locali considera anche l'apporto rilasciato dal pozzo.

Lo scarto percentuale rispetto alla media storica mensile per il mese di luglio per le stazioni di Acqualagna sul Candigliano, Camponococchio sull'Esino e San Severino sul Potenza, risulta

STAZIONE	FIUME	2017	2021	2022
174-Montecchio	Foglia	0.32		0.18
106-Acqualagna	Candigliano	1.01	0.75	0.73
352-Cagli Civita	Bosso	0.31	0.21	0.23
353-Cagli Ponte Cavour	Burano		0.43	0.47
505-Colleponi	Sentino	0.84	0.46	0.41
5-Camponocecchio	Esino	1.84	0.85	1.32
09-San Severino Marche	Potenza	2.46	2.48	2.72
602-Sefro	Scarsito	0.94		0.91
603-Spindoli	Potenza	0.72		0.66
194-Pontelatrave	Chienti		0.78	0.93
24-Ortezzano	Aso	0.60		0.45
189-Pescara del Tronto	Tronto	0.97		1.72
25-Brecciarolo	Tronto	5.41	3.32	4.38
127-Visso	Nera	5.89		3.88

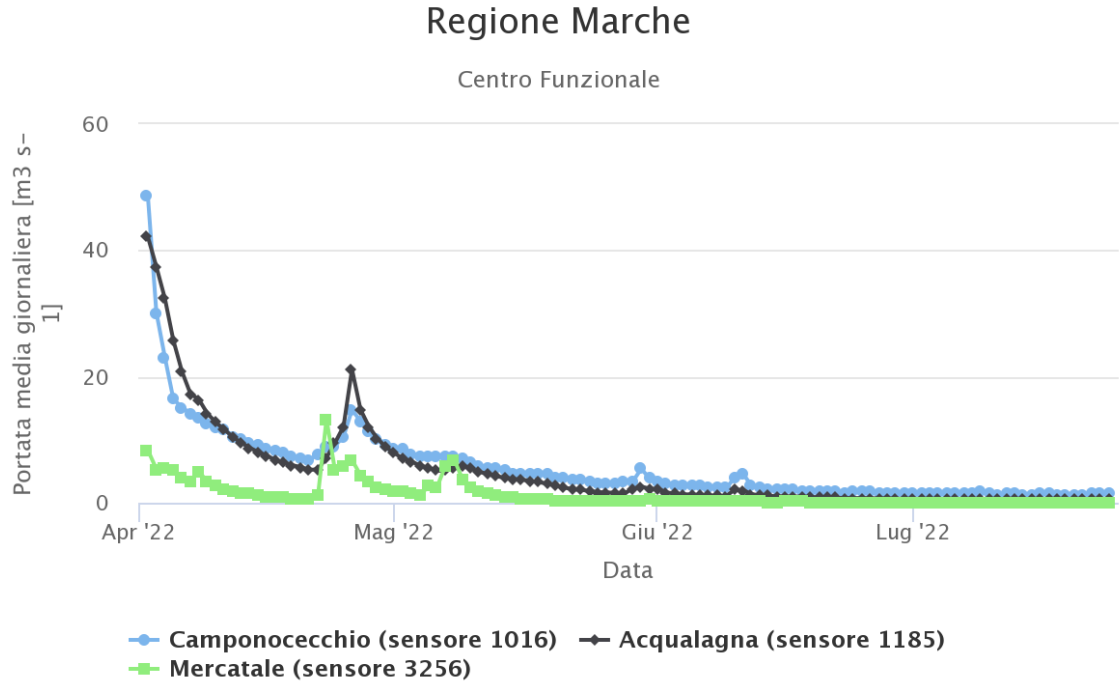
Tab 3: Portate misurate in alveo [m^3s^{-1}] in corrispondenza di una selezione di stazioni idrometriche della rete regionale, da nord a sud della regione, tra fine giugno e inizi di luglio per l'anno 2017, 2021 e 2022.

essere inferiore di circa il 50 %.

Nelle figure seguenti sono graficate le portate medie giornaliere per le stazioni di Mercatale sul Foglia, Acqualagna sul Candigliano, Camponocecchio sull'Esino (fig.24), San Severino Marche sul Potenza, Pontelatrave sul Chienti, Visso sul Nera, San Giorgio all'isola sull'Aso (fig.25). Si riscontra per tutti i corsi d'acqua un decremento costante della portata rispetto ai mesi precedenti.

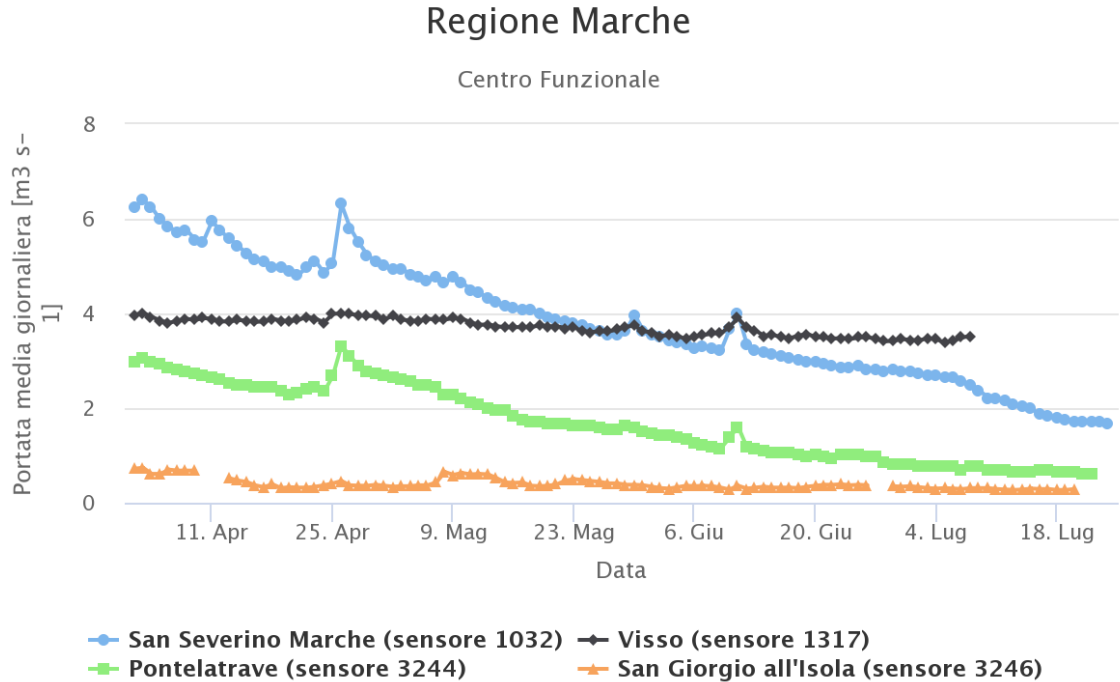
STAZIONE	FIUME	PROVINCIA	DATA	PORTATA [m^3s^{-1}]
355 - Mercatale	Foglia	PU	26/07/2022	circa 0 (pochi litri non misurabili)
174 - Montecchio	Foglia	PU	26/07/2022	0.027
29 - Pesaro Ferrovia	Foglia	PU	26/07/2022	0.367
356 - S Angelo in Vado via Canale	Metauro	PU	21/07/2022	0.075
107 - Apecchio	Biscubio	PU	21/07/2022	0.007
106 - Acqualagna	Candigliano	PU	26/07/2022	0.659
106 - Acqualagna	Candigliano	PU	21/07/2022	0.730
350 - Pontedazzo	Burano	PU	26/07/2022	0.069
350 - Pontedazzo	Burano	PU	21/07/2022	0.068
353 - Cagli - Ponte Cavour	Burano	PU	26/07/2022	0.600
353 - Cagli - Ponte Cavour	Burano	PU	16/07/2022	0.472
352 - Cagli Civita	Bosso	PU	26/07/2022	0.267
352 - Cagli Civita	Bosso	PU	16/07/2022	0.227
3 - Serra dei Conti	Misa	AN	27/07/2022	0.008
505 - Colleponi	Sentino	AN	16/07/2022	0.267
2 - Cortina san Venanzo	Giano	AN	29/07/2022	0.123
5 - Camponococchio	Esino	AN	16/07/2022	0.921
506 - Moie	Esino	AN	27/07/2022	2.548
114 - Crocette	Aspio	AN	27/07/2022	0.047
7 - Montepolesco	Musone	AN	27/07/2022	0.479
603 -Spindoli	Potenza	MC	29/07/2022	0.466
602- Sefro	Scarsito	MC	29/07/2022	1.559
9 - San Severino	Potenza	MC	29/07/2022	2.507
195 - Friano	Tenna	FM	19/07/2022	0.690
173 -Castelsantangelo	Nera	MC	27/07/2022	1.191
196 - San Giorgio all Isola	Aso	AP	19/07/2022	0.250
24 - Ortezzano	Aso	FM	19/07/2022	0.950
189-Pescara del Tronto	Tronto	AP	27/07/2022	1.997
197-Porta Cartara	Castellano	AP	27/07/2022	1.296
25-Brecciarolo	Tronto	AP	27/07/2022	4.526

Tab 4: Portate misurate in alveo [m^3s^{-1}] in corrispondenza di una selezione di stazioni idrometriche della rete regionale da metà luglio 2022.



Highcharts.com

Fig 24: Portate medie giornaliere [$m^3 s^{-1}$] nel periodo Aprile - Luglio 2022 per le stazioni di Mercatale sul Foglia, Acqualagna sul Candigliano, Camponoecchio sull'Esino.



Highcharts.com

Fig 25: Portate medie giornaliere [$m^3 s^{-1}$] nel periodo Aprile - Luglio 2022 per le stazioni di San Severino Marche sul Potenza, Pontelatrive sul Chienti, Visso sul Nera, San Giorgio all'isola sull'Aso.