

REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE SICILIANA
PRESIDENZA

AUTORITÀ DI BACINO DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA

SERVIZI 1 - TUTELA DELLE RISORSE IDRICHE - PIANIFICAZIONE DI COMPETENZA NAZIONALE



Report Siccità

Anno 2024

REPUBBLICA ITALIANA



**REGIONE SICILIANA
PRESIDENZA**

AUTORITÀ DI BACINO DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA

SERVIZI 1 - TUTELA DELLE RISORSE IDRICHE - PIANIFICAZIONE DI COMPETENZA NAZIONALE



REGIONE SICILIANA

PRESIDENZA

AUTORITÀ DI BACINO DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA

SERVIZIO 1- TUTELA DELLE RISORSE IDRICHE – PIANIFICAZIONE DI COMPETENZA NAZIONALE

Via Giovanni Bonsignore, 1 – 90135 Palermo - Tel. 0917079585 / 0917079616

E-mail: autorita.bacino@regione.sicilia.it – pec: autorita.bacino@certmail.regione.sicilia.it

Report a cura di

Ing. Antonino Granata

Ing. Maria Teresa Noto

Geom. Eustachio Fontana

Per. Ind. Annalisa Strano

Geom. Alessandro Risica

SOMMARIO

1. INTRODUZIONE 4

2. SINTESI METEOCLIMATICA DELL'ANNO..... 5

 Precipitazioni..... 5

 Temperature 32

 Disponibilità idriche 37

3. LA SICCITA' 91

3.1 INDICATORI DI SICCITA'- *Lo Standardized Precipitation Index (SPI)* 92

1. INTRODUZIONE

Questo report, partendo dalla conoscenza della situazione generale meteorologica nell'isola, contiene la raccolta e l'evoluzione nell'anno 2024 delle informazioni utili per monitorare e per valutare le condizioni di siccità in Sicilia.

Il documento riporta l'andamento a scala mensile della pluviometria e termometria dell'isola, unitamente alle informazioni relative alla disponibilità di risorsa idrica nei maggiori invasi siciliani e all'indice di siccità mensile ***Standardized Precipitation Index*** (SPI), calcolato a diverse scale temporali, in grado di quantificare il surplus o il deficit di precipitazioni, ovvero siccità rispetto alla climatologia dell'area in esame.

SINTESI METEOCLIMATICA DELL'ANNO

Precipitazioni

Il 2024, in continuità con l'anno precedente, è stato caratterizzato da lunghi periodi privi di precipitazioni significative. Le precipitazioni registrate mensilmente, si attestano al di sotto delle medie mensili di lungo periodo, con una precipitazione media regionale annua di meno di 500 mm, ben al di sotto della media regionale di lungo periodo, calcolata nel trentennio climatico di riferimento (1991-2020), pari circa a 704 mm.

Nella Tabella che segue (Tabella 1) sono riportate le precipitazioni totali mensili registrate dalla Rete in telemisura ex Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia, integrate da stime di dati mancanti effettuate con metodi geostatistici (*Ordinary Kriging*) per gli eventuali periodi con dati non validi o assenti, utilizzando anche i dati della rete in telemisura della protezione civile regionale.

Tabella 1 - Precipitazioni totali mensili registrate dalla Rete in telemisura ex AdB Sicilia [mm]

Id stazione	nome_stazione	gen-24	feb-24	mar-24	apr-24	mag-24	giu-24	lug-24	ago-24	set-24	ott-24	nov-24	dic-24	Tot.
1	TUSA	74,2	82,1	50,5	48,2	59,2	14,0	3,6	18,7	74,0	51,8	72,7	111,3	660,3
2	TORTO A BIVIO CERDA	1,2	1,6	23,9	9,6	48,6	0,8	0,8	15,4	26,2	19,4	43,0	143,8	334,4
3	GIARDINELLO	81,1	70,4	39,7	20,8	33,4	2,1	0,2	28,0	20,3	17,5	40,8	133,3	487,6
4	CIMINNA	60,5	68,7	26,5	19,0	41,0	0,0	0,3	14,8	48,8	31,0	30,1	141,4	482,2
5	PARTINICO	90,8	84,7	51,3	17,4	21,7	0,0	1,4	5,8	38,3	60,9	63,9	108,8	544,9
6	FREDDO AD ALCAMO SCALO	93,6	74,8	43,3	13,0	30,3	2,1	0,2	15,1	46,9	38,6	54,9	129,5	542,3
7	LENTINA	113,6	73	36,2	7,4	47,8	4,6	0,8	7,0	132,6	58,6	47,8	128,0	657,4
8	MARSALA	68,7	62,3	26,5	9,3	10,9	1,4	0,2	5,1	34,5	29,5	61,5	87,8	397,7
9	GIBELLINA	83,1	68,2	38,6	17,1	59,1	9,0	0,6	25,2	68,3	47,7	84,3	118,3	619,4
10	VALLELUNGA	53,0	85,4	16,0	32,7	30,6	2,6	0,4	37,4	36,9	20,4	61,2	115,4	491,9
11	RACALMUTO	71,2	44,4	18,8	3,9	1,6	2,1	0,0	10,9	35,1	21,3	36,2	66,6	312,1
12	SAVOCHELLA	65,9	81,9	36,7	47,8	21,6	2,2	2,1	13,7	36,5	27,2	53,7	189,9	579,2
13	SAMBUCHI	50,6	65,1	21,2	20,3	35,4	2,7	0,5	12,6	31,4	20,7	34,8	138,1	433,5
14	TUMMINIA	69,3	67,8	40	16,2	81,2	3,8	0,5	12,9	40,4	26,4	39,0	134,5	532,1
15	RAPITALA'	77	91,9	62,1	13,2	50,8	4,8	0,5	20,5	77,4	39,6	56,1	145,5	639,4
16	PIOPPO	92,2	78,7	50,5	20,1	23,4	0,5	0,1	8,9	21,6	13,2	63,6	152,7	525,5
17	CONTESSA ENTELLINA	104,8	83,1	40,2	18,6	57,2	3,9	0,4	27,3	35,6	56,0	38,9	101,0	567,1
18	RAFFO	60,1	76,3	28,5	44,8	11,2	2,4	0,3	17,6	21,5	26,2	50,9	158,3	498,2
19	ALIMENA	45,2	60,0	17,1	36,2	11,0	5	0,1	22,6	21,1	35,1	31,1	103,7	388,2
20	FASTAIA	93,6	71,4	34,7	10,1	32,8	1,7	0,3	7,3	95,2	50,0	54,7	136,2	588,0
21	SPECCHIA	93,6	67,4	35,1	8,8	23,9	2	0,4	5,9	61,3	44,2	55,9	119,7	518,3
22	CARCARAZZA	83,2	86,7	24,6	24,1	41,7	4,6	0,0	34,5	70,6	48,2	28,8	106,7	553,8
23	CAMMARATA VIVAIO	88,3	74,5	27,4	22	99,6	10,9	0,0	44,6	69,5	28,3	42,7	120,7	628,4
24	CIPOLLA SOPRANO	61,4	50,1	12,1	22,2	14,0	1,8	0,0	7,7	22,8	56,3	25,1	44,8	318,3
25	VILLAPRIOLO	42,9	63,4	14,8	32,3	9,6	3,9	0,0	29,7	22,7	28,8	32,5	83,5	364,0
26	CIPOLLA SOTTANO	78,0	57,9	13,0	20,7	54,2	1,3	0,0	16,7	17,2	63,9	46,5	73,1	442,5

27	ARAGONA C.DA SAN BENEDETTO	137,1	67,4	21,2	37,9	85,3	4	0,0	5,6	46,0	35,8	35,5	64,2	540,0
28	SERRADIFALCO LAGO SOPRANO	60,9	55,8	17,8	28,3	31,5	6,6	0,1	21,9	46,0	57,0	28,3	77,1	431,2
29	CAMPOBELLO DI LICATA	76,3	50,4	13,4	21,7	24,5	0,9	0,0	15,2	46,0	67,0	36,4	48,1	399,8
30	FAVARELLA	88,1	68,4	21,4	38,7	45,6	11,4	0,0	11,5	77,4	112,7	54,4	76,7	606,3
31	PRIZZI DIGA	92,7	80,3	46,9	20,6	42,7	3,7	0,3	43,1	29,5	30,2	37,4	88,5	515,7
32	GIBBESI DIGA	74,2	57,7	13,7	22,4	15,9	1,7	0,0	4,4	32,0	65,6	35,2	43,3	366,1
33	SCILLATO	69,4	89,3	36,8	37,0	50,8	4,9	2,6	36,4	51,3	38,7	52,0	187,0	656,2
34	MARINEO	75,9	68,1	38,8	16,9	33,0	0,0	0,5	41	73,2	54,3	41,0	145,2	587,9
35	SAN MARTINO DELLE SCALE	87,1	78,7	48,9	19,7	28,0	1,6	0,2	13,4	29,4	19,3	61,2	160,1	547,5
36	CINISI	89,1	73,1	42,7	19,8	58,5	1,7	0,4	7,4	30,8	72,7	18,7	104,9	519,8
37	PALERMO ZOOTECNICO	83,5	73,1	45,8	19,3	27,9	0,0	0,2	13,3	45,5	22,3	50,2	148,0	529,2
38	SAN GIUSEPPE JATO	90,6	78,1	56,6	20,0	23,0	1,2	0,7	15,0	31,3	21,7	62,8	136,9	537,9
39	CALATAFIMI	92,1	72,3	38,8	12,9	20,2	1,9	0,2	12,6	38,0	30,6	60,9	133,0	513,4
40	TRAPANI	73,5	64,7	30,1	5,8	18,8	2,3	0,6	4,6	61,4	44,7	46,3	94,4	447,0
41	CASTELLAMMARE DEL GOLFO	101,3	74,1	47,4	13,2	29,4	0,0	0,6	37,6	67,4	63,9	46,3	140,6	621,7
42	MAZARA DEL VALLO	68,7	40,9	30,9	16	9,7	1,9	0,0	7,6	27,1	34,8	82,3	89,9	409,8
43	SALEMI	87,8	72,2	31,2	15,1	18,9	2,2	0,2	9,1	33,8	26,3	71,8	127,7	496,3
44	CASTELVETRANO	88,4	87,4	32,3	17,5	13,4	3,2	0,5	6,9	25,8	33,2	85,5	108,7	502,8
45	PIANA DEGLI ALBANESE	89,0	76,3	53,6	22,7	20,3	0,9	0,4	13,4	24,8	11,3	61,2	137,7	511,6
46	CORLEONE	86,5	71,0	54,0	6,2	46	3,8	0,3	34,7	34,9	27,8	46,7	131,3	543,1
47	ROCCAMENA	83,8	69,4	39,4	19	42,8	6,5	0,5	33,3	75,8	22,2	37,8	91,6	522,1
48	MENFI	118,4	171,6	35,0	8,9	41,5	3,8	0,4	14,4	39,1	44,5	69,4	79,7	626,7
49	SANTA MARGHERITA	96,3	90,9	36,8	18,7	52,1	8,1	0,5	22,1	56,6	45,2	50,9	92,1	570,3
50	SCIACCA	99,5	74,5	38,8	22,3	21,3	1,9	0,0	17,9	29,7	27,2	51,6	79,8	464,6
51	BISACQUINO	106,1	27,7	47,5	19,4	28,3	4,3	0,7	31,7	28,2	25,3	43,5	132,4	495,1
52	RIBERA	107,1	61,0	33,9	22,9	23,2	1,4	0,0	7,4	33,2	22,3	44,6	78,8	435,8
53	BIVONA	114,9	68,8	35,8	6	5,7	4,3	0,0	24,6	29,5	6,4	15,5	26,7	338,2
54	LERCARA FRIDDI	47,6	53,9	27,2	22,4	59,9	3,6	0,0	33,7	38,6	34,0	31,2	113,8	465,9
55	MUSSOMELI	74,2	78,1	20,0	29,3	30,6	4,6	0,1	48,2	49,8	38,4	36,4	88,3	498,0
56	CATTOLICA ERACLEA	112,5	55,6	23,3	21,0	34,1	3,7	0,0	6,9	52,7	34,2	41,3	26,8	412,3
57	AGRIGENTO	92,9	48,2	16,8	25,6	31,2	0,0	0,0	2,8	91,4	55,7	48,0	56,9	469,4
58	CANICATTI	70,5	51	11	21,9	42,4	3,5	0,0	8,9	55,7	92,9	32,6	37,6	428,0
59	MARIANOPOLI	49,4	63,6	15,3	31,2	21,1	6,2	0,3	24,1	39,3	56,7	28,1	81,4	416,8
60	CALTANISSETTA	42	48,6	12,7	27,3	20,3	13,4	0,0	25,5	54,1	70,5	24,0	59,6	398,1
61	SOMMATINO	56,1	37,7	13,5	21,8	29,6	2,8	0,0	3,9	35,3	163,6	17,3	42,8	424,4
62	LICATA	74,4	47,7	13,8	16,5	22,5	0,5	0,0	21,1	73,4	64,1	116,1	50,9	500,9
63	CACCAMO	48,3	69,3	21,4	17,7	78,3	9,7	1,0	14,9	36,9	26,0	35,8	109,0	468,2
64	ALCAMO	99,3	77,4	48,8	13,1	33,3	2,1	0,4	13,3	41,0	36,0	54,9	125,4	545,1
66	GERACI SICULO	76,3	91,5	40,1	47,3	21,4	3,9	3,0	13,6	40,1	30,8	64,9	197,3	630,0
67	CASTEL DI LUCIO	58	93,3	36,2	44,5	38,7	7,1	3,2	23,2	97,8	48,0	77,8	239,1	767,0
68	BURGIO	100,2	67,5	44,7	23,6	23,4	2,7	0,5	16,6	29,2	28,1	44,5	103,9	484,9
69	SANTO STEFANO DI QUISQUINA	111,8	72,3	34,6	21,2	37,5	3,1	0,0	27,2	42,5	19,6	36,8	108,8	515,3
70	RIESI	72,5	58,7	13,7	20,4	10,5	0,6	0,0	4,7	25,0	40,6	34,2	41,0	322,0
71	ZIRIO' CASERMA FORESTALE	58	121,4	75,9	31	65,6	8,6	26,2	25,3	80,8	128,4	76,6	110,6	808,5
72	ELICONA A FALCONE	21	71	16,6	8,6	12,2	6,8	8,9	35,6	56,2	32,0	20,0	164,1	453,0

73	CAPO D'ORLANDO	71,4	81,3	92,0	35,8	34,9	0,0	23,4	77,2	62,3	23,6	93,0	171,1	766,1
74	SAN FRATELLO	86,0	101,1	83,8	53,6	40,8	6,6	61,8	75,9	84,2	46,4	86,9	281,0	1008,1
75	VILLADORO	46,8	58,3	17,5	35,8	14,7	8,1	0,0	38,9	42,0	34,8	41,7	92,6	431,2
76	CASTELLUCCIO	73,7	72,0	13,3	7,7	54,3	1,1	1,1	25,7	20,7	28,8	18,8	18,4	335,8
78	CAPIZZI	73,9	75,5	47,4	44,3	20,9	5,2	2,5	32,9	50,9	30,4	78,7	230,5	693,1
79	CALTAGIRONE	68,9	42,9	12,8	11,6	31,3	0,8	0,0	28,9	49,4	50,9	14,8	35,9	348,2
80	CAVAGRANDE	144,8	226,9	15,1	17,7	30,0	2,3	5,4	24,2	35,4	25,9	96,1	242,9	866,7
81	FLORESTA	107,3	119,4	98,6	51,8	61,9	17,3	10,8	58,9	129,1	23,2	101,8	218,6	998,6
82	FRANCAVILLA DI SICILIA	85,1	49,9	17,3	20,1	85,2	7,4	3,0	32,2	55,0	219,4	210,0	125,7	910,3
84	CALTAVUTURO	55,7	111,4	28,5	33,1	67,4	6,2	1,4	33,0	121,1	46,0	34,5	126,3	664,6
85	BUCCHERI	62,1	53,3	15,0	9,6	15,7	1,1	0,0	31,0	28,1	33,1	58,5	29,9	337,5
86	CIANE	70,2	62,8	6,2	8,8	22,5	0,2	0,0	1,4	34,5	49,7	182,6	30,6	469,6
87	BRAEMI	64,1	59,4	11,2	21,8	10,9	5,8	0,0	11,8	30,2	43,4	25,3	45,8	329,7
89	TORTORICI	40,4	76,1	95	49,6	47,9	13,6	28,8	86,0	97,7	21,5	96,9	120,7	774,2
90	OASI SIMETO	49,5	45,1	9,9	8,0	17,3	1	0,0	4,6	10,2	24,2	147,0	34,1	351,0
91	RAGOLETO DIGA	67,1	36,5	18,8	9,8	12,3	0,7	0,0	37,6	29,0	20,9	34,7	24,7	291,9
92	PIETRAROSSA DIGA	55,8	42,6	8,9	12,2	12,0	1	1,1	21,1	12,0	24,8	41,8	23,3	256,5
93	MILAZZO				20,8		0				136,2	86,8	119,2	363,1
94	MISTRETTA	67,9	90,8	51,6	46,1	44,8	7,0	3,9	23,4	101,2	61,0	88,3	225,9	812,0
95	GANGI	61,5	53,4	22,8	47	38,4	11,4	0,3	25,4	48,1	49,7	52,9	125,6	536,5
96	ENNA	45,4	63,2	13,1	28,3	9,9	4,9	0,0	22,6	41,7	47,4	39,3	72,0	387,7
97	MAZZARINO	74,8	77,5	10,9	23,4	44,8	14,8	0,0	7,5	15,7	14,6	10,4	45,0	339,4
98	BUTERA	71,5	56,5	15,0	18,4	16,3	1	0,0	7,2	34,3	51,1	33,0	36,4	340,9
99	GELA	71,9	33,3	21,0	16,1	7,3	0,4	0,0	4,5	36,6	41,9	43,3	30,9	307,3
100	PIAZZA ARMERINA	79,9	65,4	10,7	20,0	5,9	3,2	0,1	13,1	27,1	33,5	36,8	44,0	339,7
101	NISCEMI	73,4	36,4	10,5	19,2	23,4	0,2	0,0	8,9	34,1	47,7	23,2	29,6	306,6
102	VITTORIA	109,2	27,5	17,4	9,8	10,3	1,2	0,1	9,6	187,1	48,1	242,2	24,9	687,3
104	ISPICA	77,9	61,4	10,9	6,7	32,3	0,4	1,5	21,6	29,1	43,4	37,1	34,2	356,5
105	PACHINO	72,5	71,0	7,6	7,3	20,1	0,2	0,8	5,1	22,1	34,2	58,0	35,3	334,3
106	PALAZZOLO ACREIDE	68,6	63,2	13,3	9,9	22,8	0,7	0,9	30,8	31,1	46,9	64,8	28,4	381,3
107	SORTINO	75,2	51,7	10,7	8,3	37,9	1,6	0,0	5,9	39,6	66,6	159,7	37,5	494,7
108	SIRACUSA	68,3	62,9	6,4	8,8	17,0	0,2	0,0	0,9	34,3	101,0	235,0	27,0	561,7
109	AUGUSTA	40,5	40,6	3,2	8,6	67,5	2,1	0,0	3,2	24,0	25,5	178,6	37,1	430,9
110	FRANCOFONTE	43,9	35,4	13,6	8,6	12,6	1,8	0,4	9,3	18,4	44,8	84,4	31,4	304,6
111	LENTINI CITTA'	59,8	58,0	11,9	6,2	28,0	2,1	0,1	4,3	16,3	40,6	123,4	23,6	374,4
112	TROINA	51,5	70,9	27,8	28,4	23,2	7,4	0,2	25,2	46,2	27,6	44,5	89,6	442,4
113	BRONTE	64,0	75,9	35,6	32,2	34,4	7	0,2	31,5	56,6	27,9	61,2	69,8	496,3
114	NICOSIA	42,8	56,7	27,2	33,2	12,4	6,5	0,0	38,2	46,2	31,9	48,4	145,8	489,4
115	AGIRA	32,2	38,9	14,1	24,1	29,9	7,3	0,0	17,9	43,9	65,1	30,8	57,3	361,6
116	CATENANUOVA	29,1	56,4	8,3	13,3	31,7	2,4	0,0	7,3	31,6	26,0	33,1	33,3	272,5
117	RADDUSA	40,2	48,7	8,2	14,3	11,2	2,5	0,2	12,2	25,3	32,2	41,0	22,6	258,7
118	RAMACCA	46,5	52,3	9,2	10,7	20,0	0,9	2,0	15,1	16,4	20,2	50,2	20,2	263,7
119	NICOLOSI	99,3	56,9	11,3	17,5	17,9	1,6	1,6	6,5	35,4	75,3	237,6	50,2	611,3
120	ZAFFERANA ETNEA	146,7	230,1	14,4	18,6	32,6	3,1	4,9	24,9	50,0	152,2	470,3	72,9	1220,5
121	LINGUAGLOSSA	120,5	219,1	19,0	18,8	45,3	2,9	4,4	33,2	39,5	169,4	362,3	141,3	1175,6
122	ACIREALE	135,9	57,3	9,3	12,1	11,1	0,0	0,2	5,2	69,5	79,9	606,1	41,8	1028,4

123	CATANIA ISTITUTO D'AGRARIA	85,5	51,1	7,4	11,1	12,2	1,3	0,0	2,1	29,5	41,7	254,8	40,3	537,0
125	ANTILLO	146,7	88,8	52,0	32,0	44,4	4,5	4,9	45,3	67,5	185,6	225,0	208,0	1104,8
126	MESSINA ISTITUTO GEOFISICO	72,7	97,9	85	29,9	37,9	0,0	23,7	16,4	54,5	69,5	59,0	108,2	654,7
127	CERAMI	61,9	63,8	36,4	34,4	9,9	5,5	0,0	14,2	23,3	17,9	60,2	137,8	465,3
128	GAGLIANO CASTELFERRATO	35,2	56,8	17,8	26,8	13,4	7,2	0,1	12,8	37,7	29,1	7,1	82,5	326,4
129	VIZZINI	59,7	40,1	16,2	9,8	9,7	0,8	0,0	35,1	25,4	23,5	54,4	32,2	306,9
130	MINEO	57,9	34,8	11,2	17,6	32,8	1,5	1,6	26,1	27,4	26,3	59,6	27,6	324,4
131	SCICLI	88,1	31,7	16,1	5,4	34	0,6	1,1	15,9	19,5	35,4	21,7	26,2	295,7
132	VILLAROSA DIGA	44,0	61,5	13,7	29,7	5,5	5,3	0,0	24,8	27,0	24,0	32,4	70,6	338,5
133	MIRABELLA IMBACCARI	66,0	47,5	9,8	15,4	11,8	0,5	0,0	18,1	13,9	31,6	28,0	35,3	277,9
134	CASTEL DI IUDICA	27,7	57,7	8,4	10,9	28,3	3,8	0,1	8,8	41,9	33,2	33,1	21,8	275,6
135	TIMETO A MURMARI	73,8	106,7	77,5	31,4	32,7	7,5	12,7	48,7	75,1	29,6	81,4	187,9	764,9
136	SANTA CROCE CAMERINA	90,3	44,2	18,9	6,8	13,7	0,7	0,0	13,7	36,8	33,4	39,6	19,5	317,7
137	PATERNO'	46,2	54,2	11,3	16,4	10,6	0,0	9,3	4,6	32,3	62,2	63,3	39,9	350,3
138	PRESA DITTAINO	31,6	44,8	5,6	23	35,5	8,7	0,0	20,7	68,9	104,7	84,3	34,1	462,0
139	VASCA MAZZARONELLO	81,8	32,8	18,7	12,6	8,1	0,9	0,0	12,4	46,8	60,3	35,3	35,3	345,1
140	BORGO FAZIO	63,6	59,9	25,1	9,3	18,7	1,5	0,3	6,8	46,3	28,5	43,0	31,4	334,4
141	XIRENI	64,0	83,8	24,8	39,0	22,3	0,0	1,2	119,4	53,3	67,7	25,0	116,7	617,2
142	COLLE SAN RIZZO	28,2	47,2	40,6	35,4	53,6	7,4	37,4	19,9	60,8	88,1	73,7	122,8	615,0
143	CASTROREALE	31,2	144,6	59,7	28,3	48,6	5,6	21,8	31,7	71,6	138,8	101,9	186,7	870,6
144	TRIPÌ	37,2	135,8	49,4	20,8	33,0	7,2	6,5	29,9	52,0	40,7	66,3	180,0	658,9
145	CEFALU'	54,6	78,9	37,7	21,2	66,1	3,4	6,7	31,7	47,0	34,0	88,1	105,2	574,6
146	ALIA	59,1	77,6	17,0	27,9	39,3	3,1	0,3	20,4	45,5	29,2	34,0	127,1	480,4
147	MISILMERI	53,8	45,9	21,9	7,6	59,1	2,0	0,9	17,7	47,1	25,5	20,1	136,1	437,7
148	CALTABELLOTTA	99,8	74,9	45,7	27,0	20,6	2,2	0,3	13,0	30,8	26,9	53,5	109,1	503,7
149	SANTA CATERINA VILLARMOSSA	43,5	58,3	10,5	24,6	20,4	20,6	0,2	27,9	45,7	112,8	14,3	68,6	447,5
150	SAN BIAGIO PLATANI	121,1	71,3	24,9	24,6	37,9	3,7	0,0	26,2	58,0	32,2	44,2	103,0	547,1
151	FURORE DIGA	84,8	35	14,8	24,7	61,8	7,8	0,0	12,1	129,0	125,6	41,8	52,6	590,0
152	PIETRAPERZIA	60,9	53,9	11,8	25,6	11,0	11,1	0,0	10,9	42,3	64,7	23,7	50,2	366,0
153	CHIARAMONTE GULFI	89,4	40,5	22,5	15,1	10,6	0,4	0,0	32,6	23,5	28,5	44,3	25,2	332,7
154	CANICATTINI BAGNI	74,3	75,3	10,3	8,8	24,2	0,4	1,7	8,3	36,6	58,6	131,7	34,3	464,6
155	SANTO STEFANO DI BRIGA	87,5	83,2	78,8	25,7	48,2	4,1	3,2	19,5	102,1	182,1	83,8	159,1	877,2
156	GANZIRRI	82,4	95,3	87,7	26,3	19,4	3,5	33,5	18,2	21,2	58,4	71,9	103,8	621,6
157	POZZILLO DIGA	31,5	46,7	12,2	19,6	19,3	4,5	0,1	13,5	38,9	32,7	29,4	60,0	308,3
158	ROSAMARINA DIGA	46,8	66,0	21,3	14,5	43,4	6,1	1,3	16,1	32,4	21,5	34,9	114,5	418,7
159	SCANZANO DIGA	80,5	64,8	44,4	19,1	28,2	2,1	0,7	20,5	40,5	18,6	40,2	158,7	518,4
160	POMA DIGA	88,0	84,5	52,9	15,0	22,8	2	1,0	4,5	29,6	28,1	39,2	137,3	504,8
161	MAGANOCE DIGA	76,9	82,8	67,3	31,8	63,8	0,3	0,5	15,5	33,2	12,2	63,1	129,7	577,0
162	GARCIA DIGA	83,6	73,2	41,5	17,5	39,7	4	0,4	34,4	43,5	32,6	41,3	42,0	453,7
163	OLIVO DIGA	62,1	59,8	11,0	22,5	12,6	9,4	0,0	18,6	37,2	53,6	29,3	48,6	364,7
164	ANCIPA DIGA	67,9	84,0	38,5	31,2	22,2	7,8	1,6	28,3	49,5	26,2	65,8	115,2	538,3
165	TRINITA' DIGA	87,0	73,0	31,6	16,9	16,1	4,1	0,3	7,9	30,9	39,6	87,8	89,5	484,4
166	RUBINO DIGA	88,6	67,8	31,1	11,2	16,0	1,3	0,2	6,8	42,4	31,3	60,0	103,1	459,8

167	ARANCIO DIGA	99,8	82,0	39,0	20,7	21,7	3	0,0	16,2	30,4	28,4	51,3	91,2	483,7
168	CASTELLO DIGA	110,8	66,4	31,4	20,1	37,6	2,8	0,0	17,3	45,3	28,2	40,4	102,0	502,2
169	FANACO DIGA	92,1	75,3	30,8	22,7	49,3	3,9	0,0	55,7	50,3	26,2	35,5	110,9	552,7
171	SANTA ROSALIA DIGA	84,3	48,6	24,6	21,1	26,7	0,9	0,0	46,6	35,1	44,8	27,2	28,1	388,2
172	DISUERI DIGA	75,3	44,1	14,7	17,2	16,2	1,5	0,0	9,0	31,4	52,5	28,5	32,1	322,5
173	DON STURZO DIGA	46,3	48,6	7,8	10,6	13,8	1,8	0,5	16,2	16,8	27,1	46,3	14,1	249,9
174	NICOLETTI DIGA	41,7	58,2	13,3	27,8	15,2	4,6	0,0	46,4	47,0	55,9	43,2	69,9	423,3
175	SAN GIOVANNI DIGA	81,0	41,6	16,3	25,4	27,4	2,7	0,0	11,1	33,5	50,9	34,1	55,7	379,5
176	CIMIA DIGA	73,5	39,5	12,3	15,1	14,3	1	0,0	7,8	29,9	49,5	30,7	24,9	298,6
177	SCIAGUANA DIGA	28,4	45,7	9,2	16,7	17,7	3,2	0,0	8,0	39,6	39,0	29,0	34,8	271,4
178	BLUFI TRAVERSA	58,8	77,3	26,2	41,0	10,4	1,9	1,6	17,7	20,2	35,7	36,5	146,5	473,8
179	PONTE BARCA TRAVERSA	38,1	46,1	5,8	7,6	13,5	0,0	0,6	3,1	21,7	32,7	73,8	21,9	264,9
180	BELICE A PONTE BELICE	91,1	86,7	32,0	18,4	24,4	3,3	1,0	10,8	28,5	27,0	68,5	110,2	502,0
181	PLATANI A PASSOFONDUTO	88,0	74,3	22,2	27,8	19,2	7,9	0,1	27,3	35,7	28,7	39,3	85,0	455,5
183	IMERA MERIDIONALE A PONTE BESARO	57,1	45,2	11,3	26,1	22,2	48,2	0,0	18,4	126,9	130,9	25,8	56,9	569,0
184	IMERA MERIDIONALE A DRASI	70,7	51,9	13,3	19,3	18,8	0,7	0,0	11,0	38,6	65,0	44,4	51,7	385,3
186	SIMETO A Ponte GIARRETTA	29	49,6	4,6	6,6	33,6	1,8	0,0	5,0	14,8	42,6	69,6	18,6	275,8
187	ALCANTARA AD ALCANTARA	117	36,9	9,3	11	59,8	1,3	2,9	36,4	58,6	69,6	315,9	77,6	796,4
188	ORETO A PARCO	89,6	76,1	47,7	19,3	22,4	0,7	0,1	10,5	24,8	17,5	64,8	160,6	534,3
193	CASTELBUONO A PONTE VECCHIO	78,3	76,1	51,2	47,4	42,5	7,9	7,1	25,2	45,2	34,2	80,8	93,7	589,6
195	VICARI (Ponte San Giuseppe)	66,5	68,9	25,8	20,8	41,7	2,1	0,1	16,7	25,5	22,8	33,5	121,9	446,2
196	FICUZZA	80,4	75,4	48,0	19,8	26,0	2	0,4	17,5	38,0	17,2	43,8	151,1	519,5
197	PIANO PIRAINO	82,2	73,1	56,3	19,1	29,8	2,3	0,6	14,9	40,6	22,9	36,2	136,4	514,5
198	TURDIEPI	80,8	71,9	46,5	20,0	20,1	1	0,4	16,2	38,2	16,3	61,4	149,5	522,2
199	TAGLIAVIA	80,2	66,5	53,7	20,4	26,8	2,2	0,6	21,9	93,2	15,1	46,4	144,2	571,3
200	PIZZO FAO LAGHETTO	78,8	93,0	45,5	50,4	20,2	3,1	3,7	12,6	35,2	22,7	63,4	220,0	648,6
201	GERACELLO SERBATOI	53,5	48,8	11,7	26,0	6,5	18,7	0,0	17,0	77,5		34,4	64,6	358,7
203	CONTRADA CICERA	53,6	36,5	8,8	1,1	11,5	10,7	0,6	44,0	68,4	41,0	61,4	170,6	508,3
204	SANTA NINFA	88,1	77,6	33,6	17,4	18,0	3,4	0,6	8,2	24,5	21,1	68,5	128,6	489,7
205	SAMBUCA	98,8	85,1	42,8	22,0	25,5	2,9	0,0	16,0	33,2	32,1	45,8	94,3	498,7
206	LE PIANE	112,7	77,2	32,0	25,0	41,4	4,4	0,0	36,2	62,4	24,5	66,5	139,2	621,5
207	DELIA	69,6	44,2	15,2	24,6	28,5	2,4	0,0	8,7	42,1	69,9	29,2	48,0	382,4
209	PIANO DEL LEONE	135,1	121	63,4	28,1	68,6	6,0	0,0	40,0	37,2	22,5	35,5	113,2	670,6
210	NISSORIA	35,4	43,8	13,7	27,2	16,2	4,4	0,0	22,5	54,6	61,7	35,8	69,5	384,7
211	MILITELLO VAL DI CATANIA	49,6	51,9	15,6	11,4	16,9	1,1	1,4	16,2	21,5	20,2	70,0	32,5	308,4
212	GIARRATANA	69,0	23,7	16,9	13,5	8,5	0,8	0,0	30,6	41,2	47,8	48,1	14,1	314,2
214	AIDONE	54,6	50,1	9,8	17,4	6,5	1,3	0,1	15,8	12,4	22,4	38,9	35,7	265,0
215	SAN MICHELE DI GANZARIA	68,7	46,3	10,2	15,2	18,7	0,9	0,0	19,8	24,5	49,2	26,0	36,7	316,1
220	PZ PISTA VECCHIA	49,6	97,7	28,6	18,2	77,9	5,9	2,1	25,7	32,8	24,6	60,8	127,0	550,8
245	PALERMO UIR	76,4	75,6	65,2	25,6	72,2	4,4	0,1	11,5	68,4	52,0	54,6	185,6	691,7
258	PALMA DI MONTECHIARO	79,6	41,2	13,6	20,9	28,2	1,7	0,0	16,9	51,6	66,5	44,9	52,4	417,3
259	PONTE DIRILLO	67,3	32,2	19,6	14,5	8,0	0,4	0,1	8,0	44,0	41,4	42,1	31,2	308,7

260	NOTO	64,2	45,4	8	7,4	29,2	0,4	0,5	7,0	24,8	48,4	66,2	15,4	316,9
-----	------	------	------	---	-----	------	------------	-----	-----	------	------	------	------	-------

Tabella 2 - Precipitazione regionale media mensile [mm]

	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre
P media regionale 2024	73,6	67,8	28,7	21,2	30,1	3,9	2,1	20,6	45,0	46,1	65,2	92,8

Le figure che seguono mostrano, sotto forma di istogramma, la pioggia media mensile regionale per l'anno 2024 (blu), confrontata con la precipitazione regionale media nel lungo periodo 1980-2024 (arancio), figura 1.a e la stessa pioggia confrontata con l'equivalente nel trentennio climatico di riferimento 1991-2020, figura 1.b. È ben evidente che a scala regionale, la precipitazione media mensile dell'anno corrente si è attestata quasi sempre al di sotto della media del trentennio climatico di riferimento.

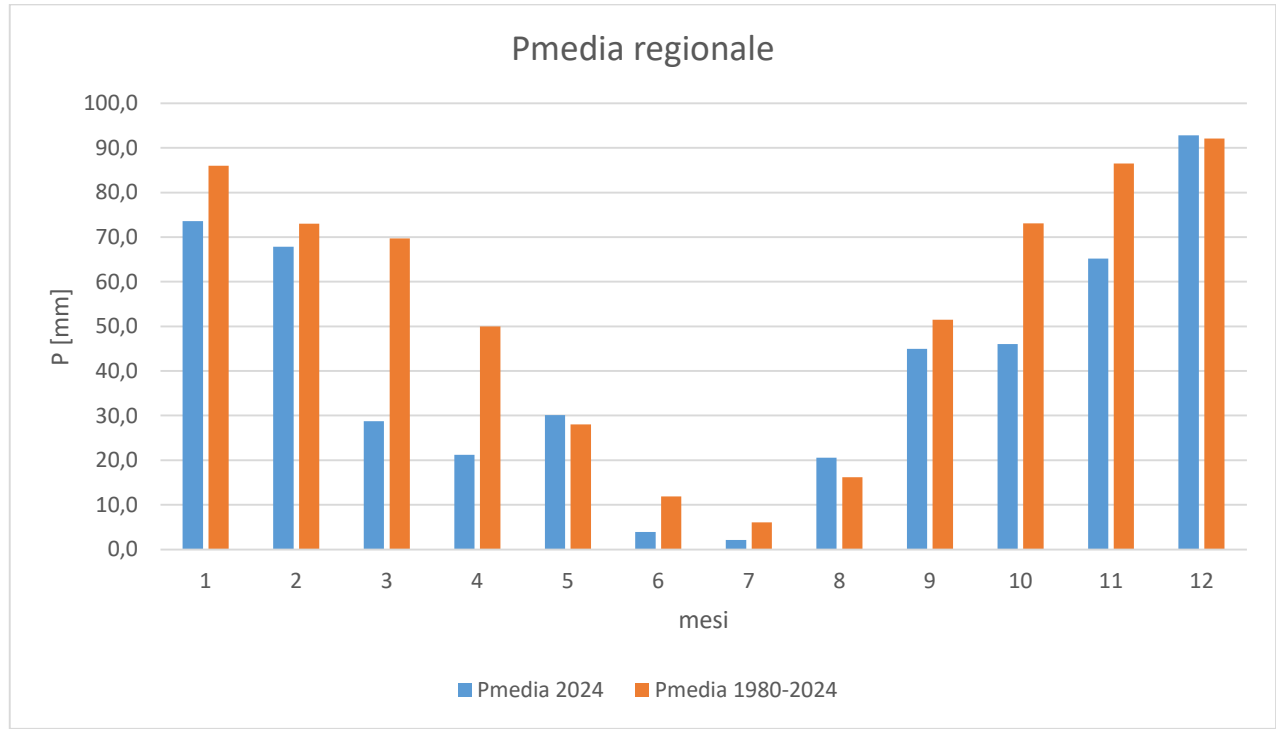


Fig. 1.a - pioggia media mensile regionale per l'anno 2024 confrontata con la media di lungo periodo

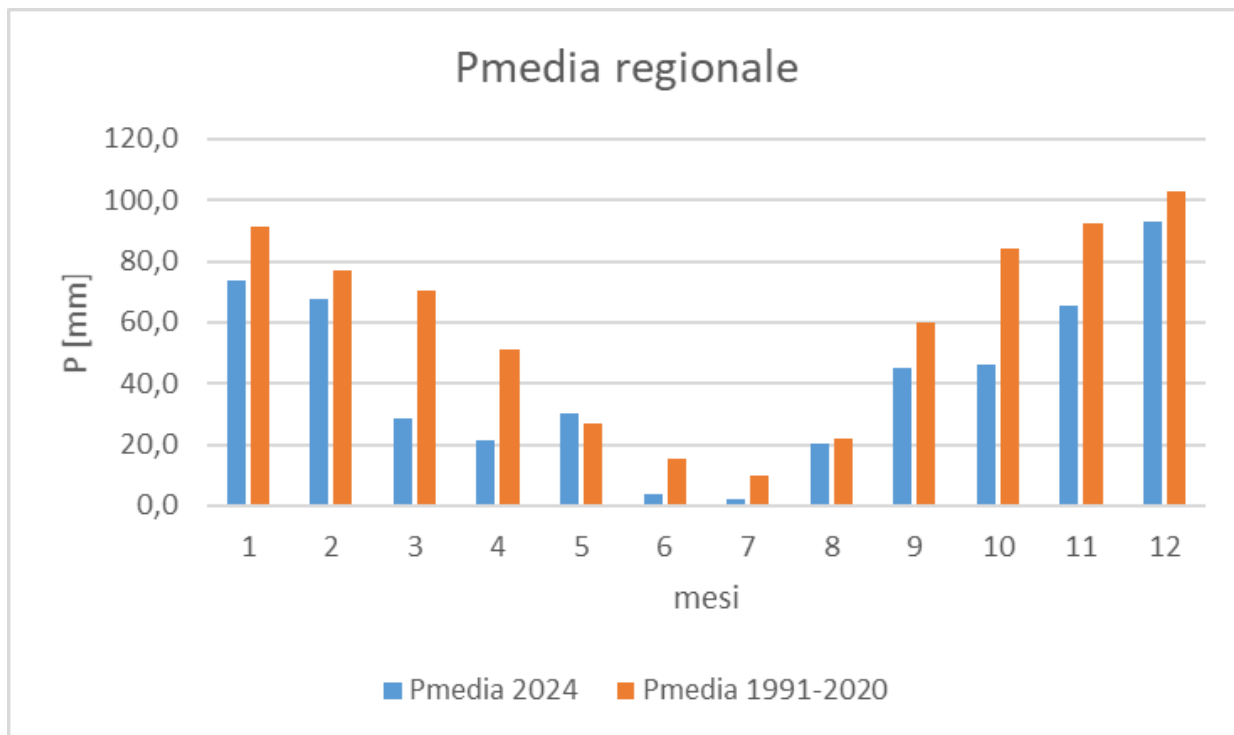


Fig. 1.b - pioggia media mensile regionale per l'anno 2024 confrontata con la media del trentennio climatico di riferimento 1991-2020

La figura seguente mostra la precipitazione regionale media annua dal 2013 al 2024 confrontata con la precipitazione media annua di lungo periodo riferita al trentennio 1991-2020 (linea arancione).

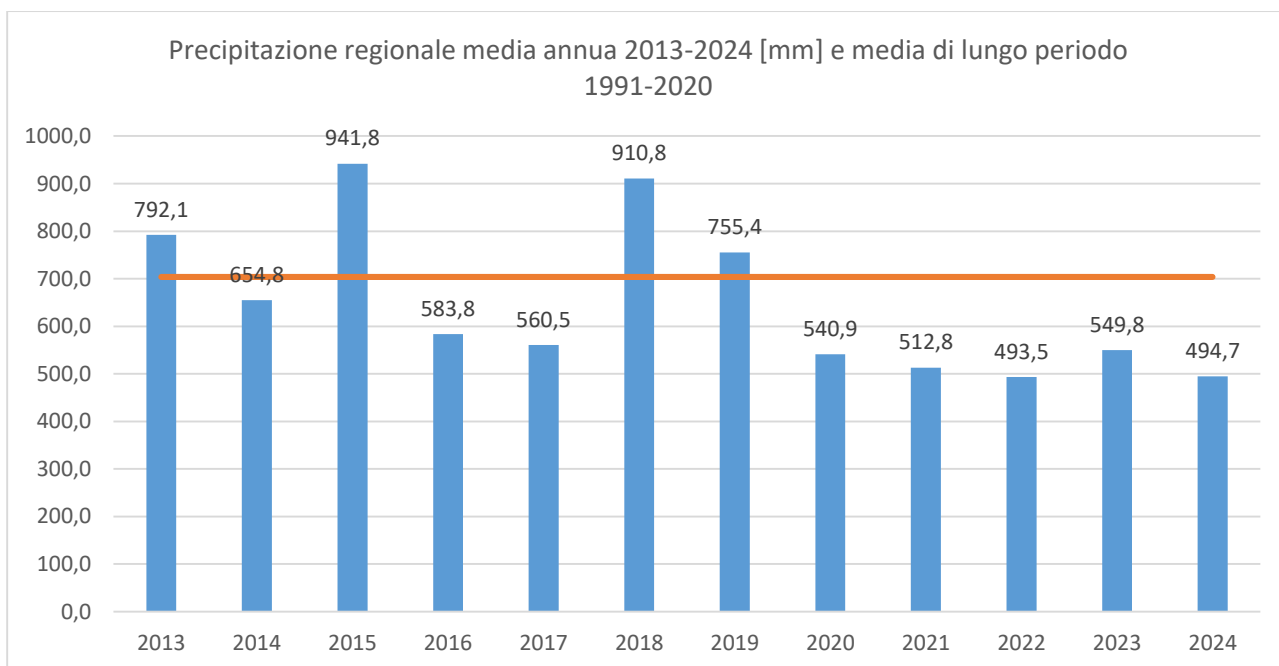
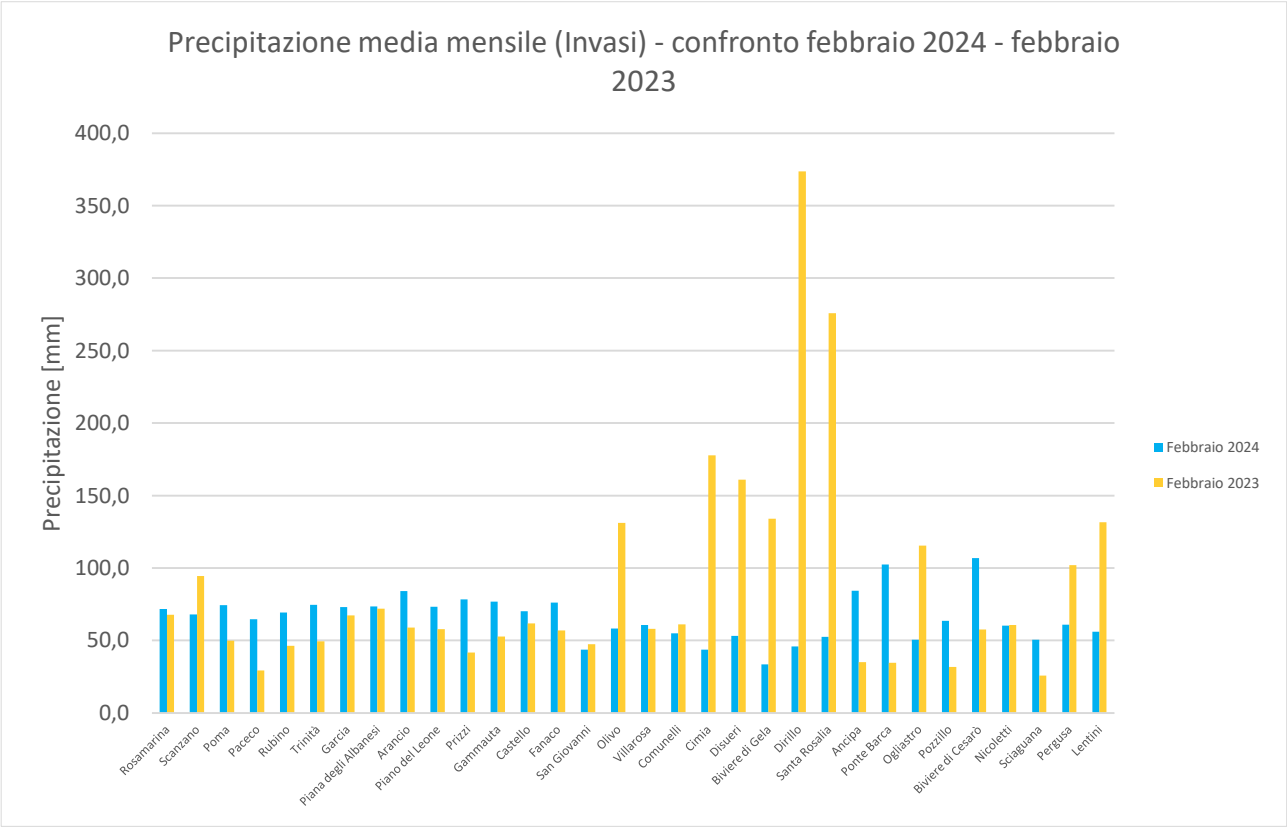
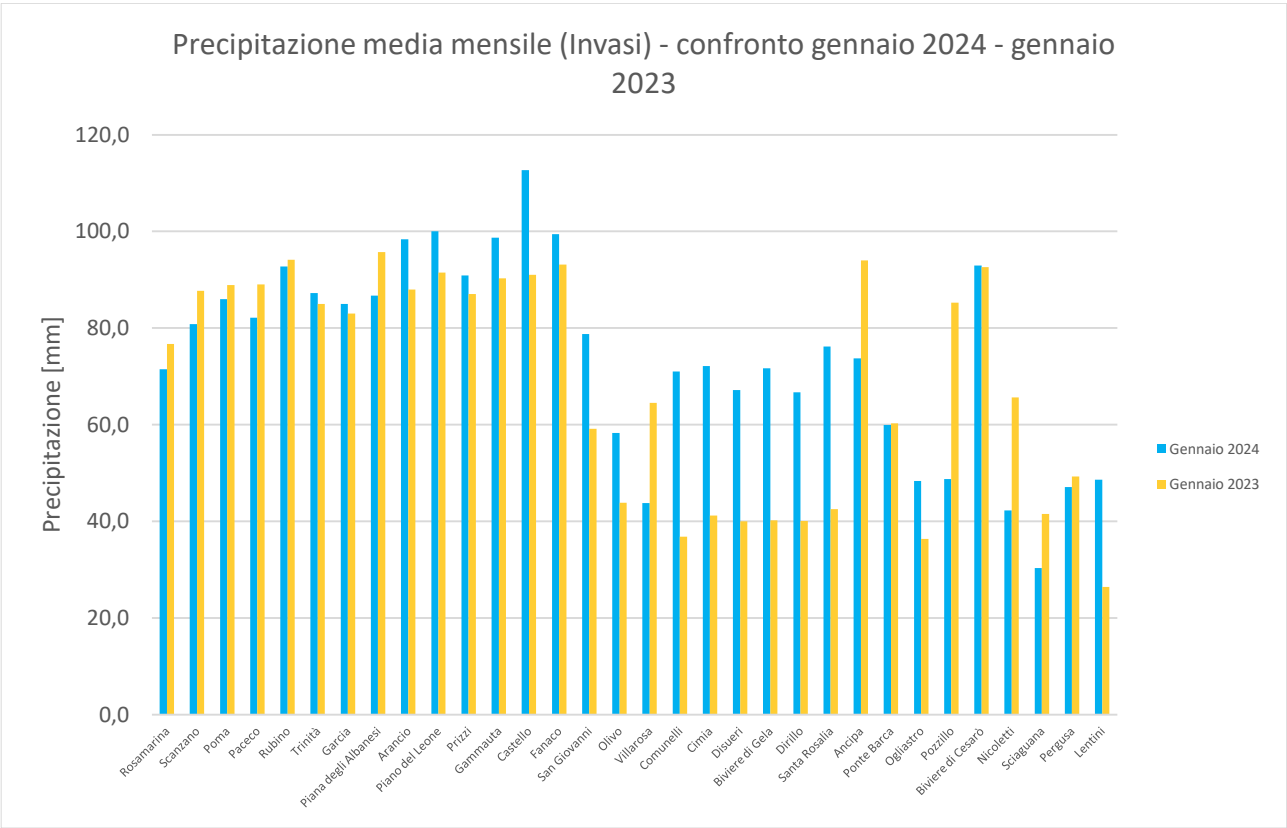
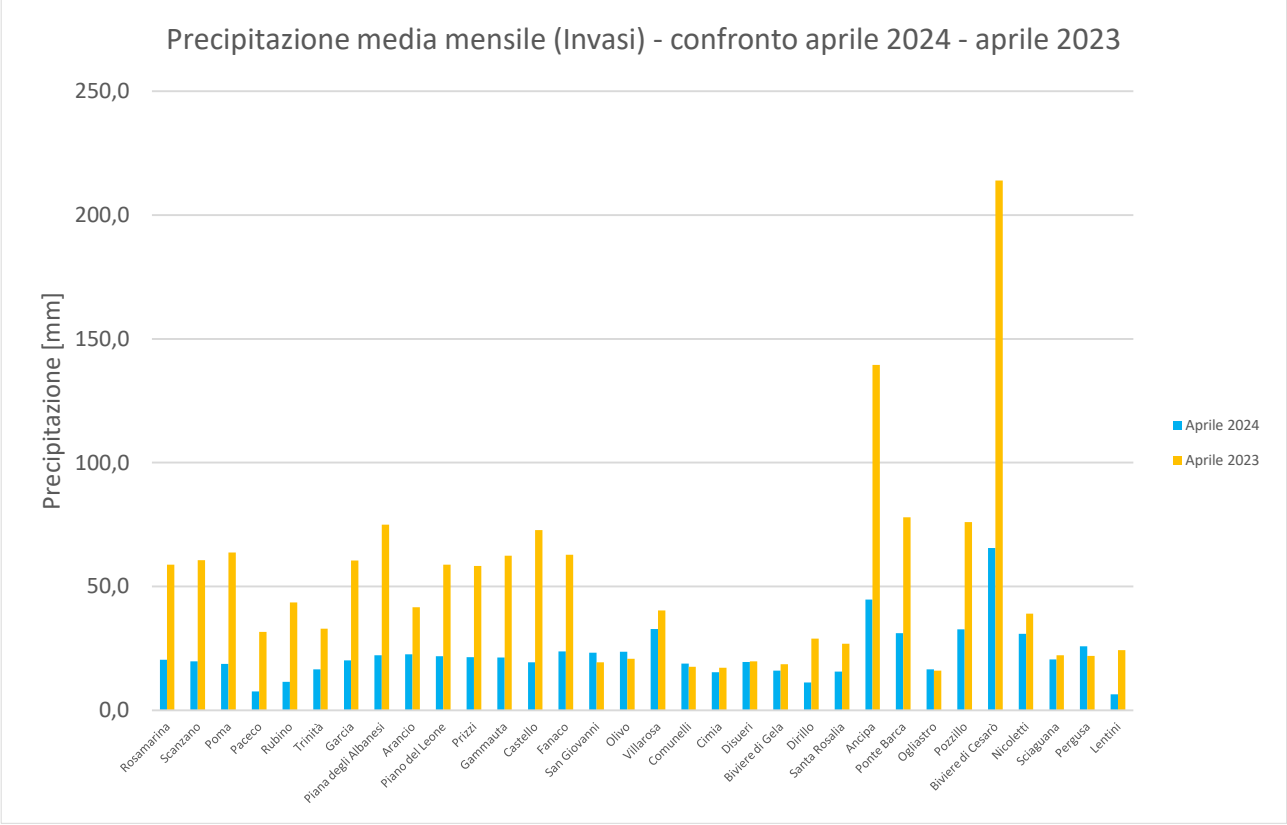
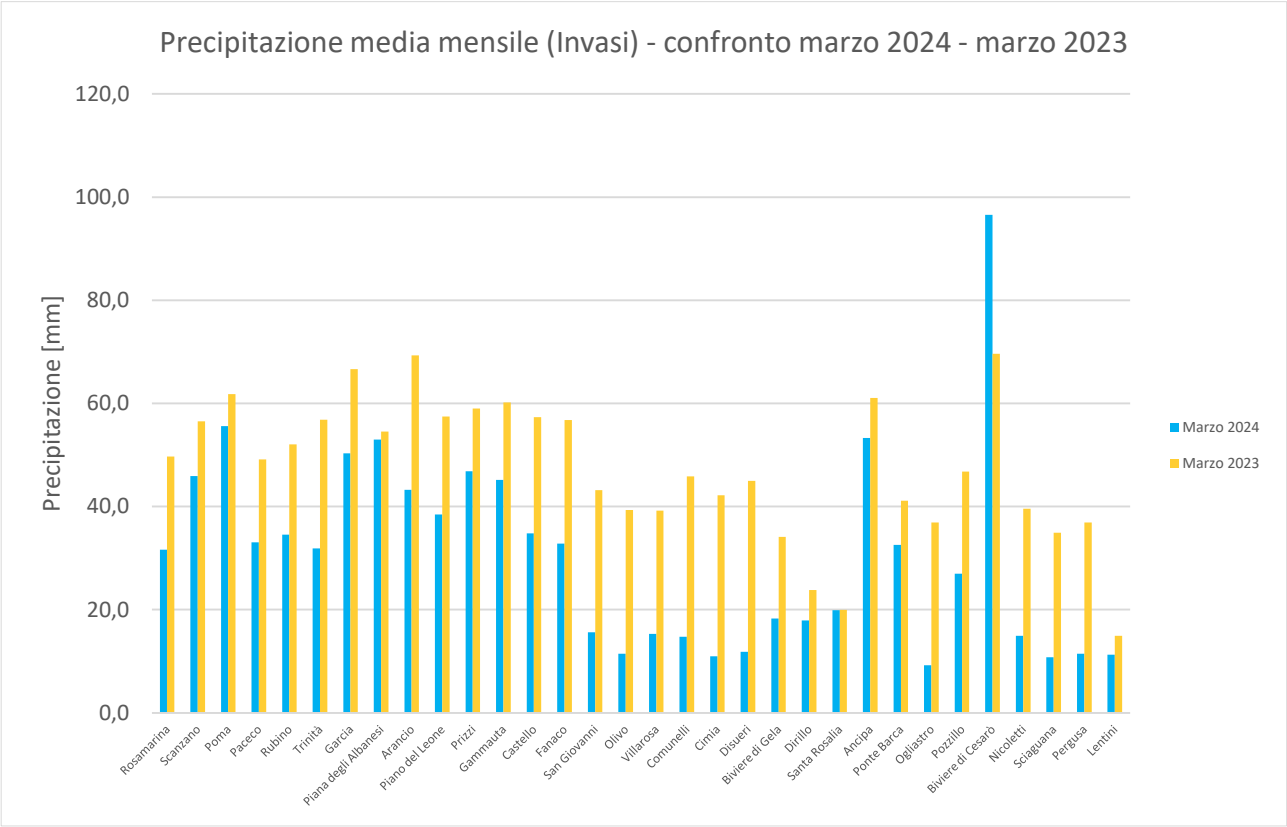
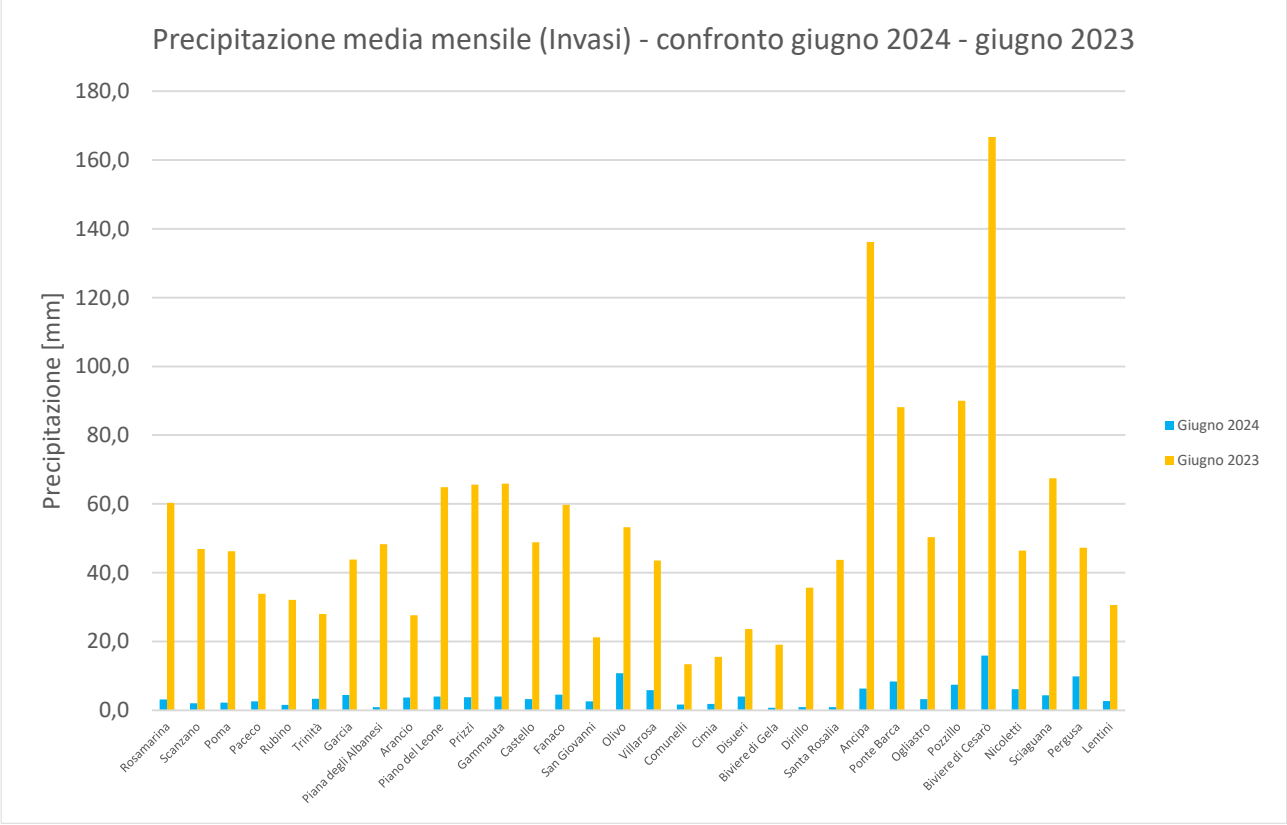
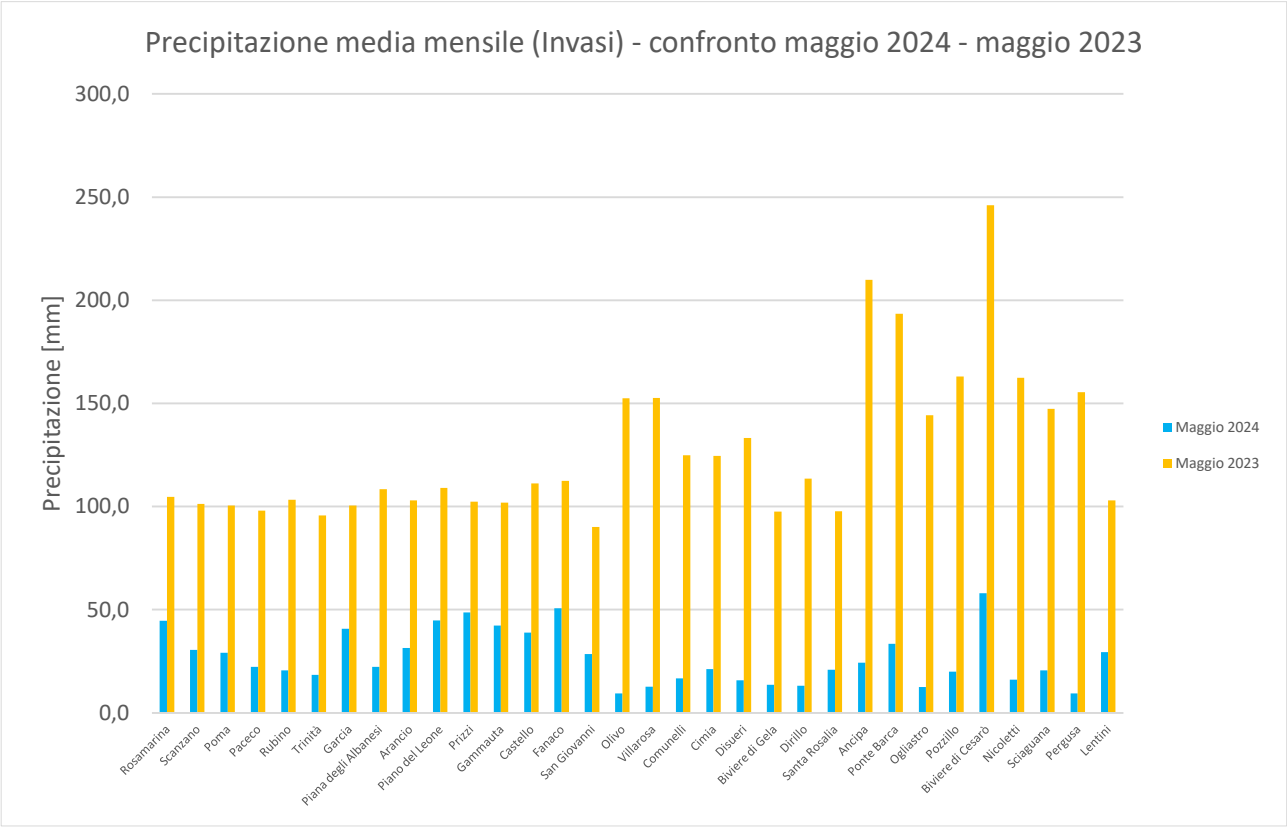


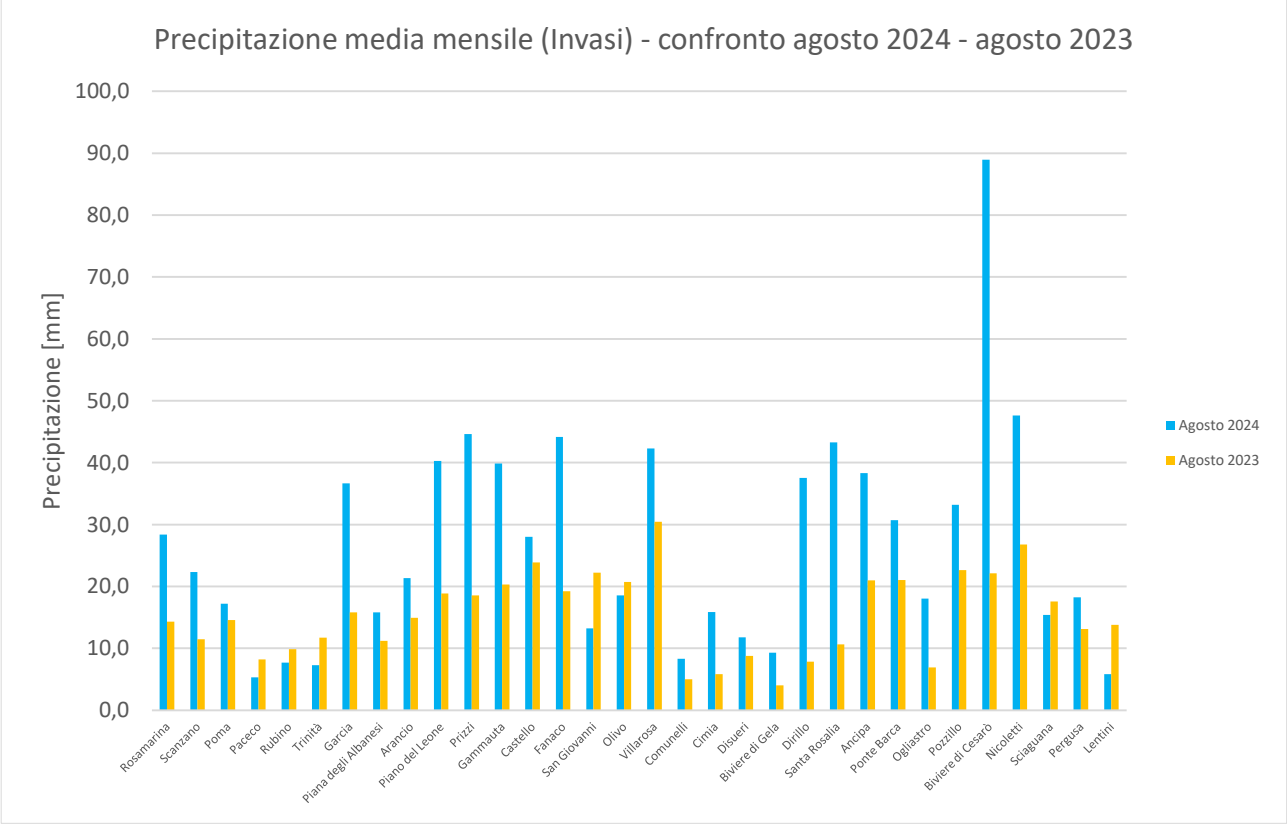
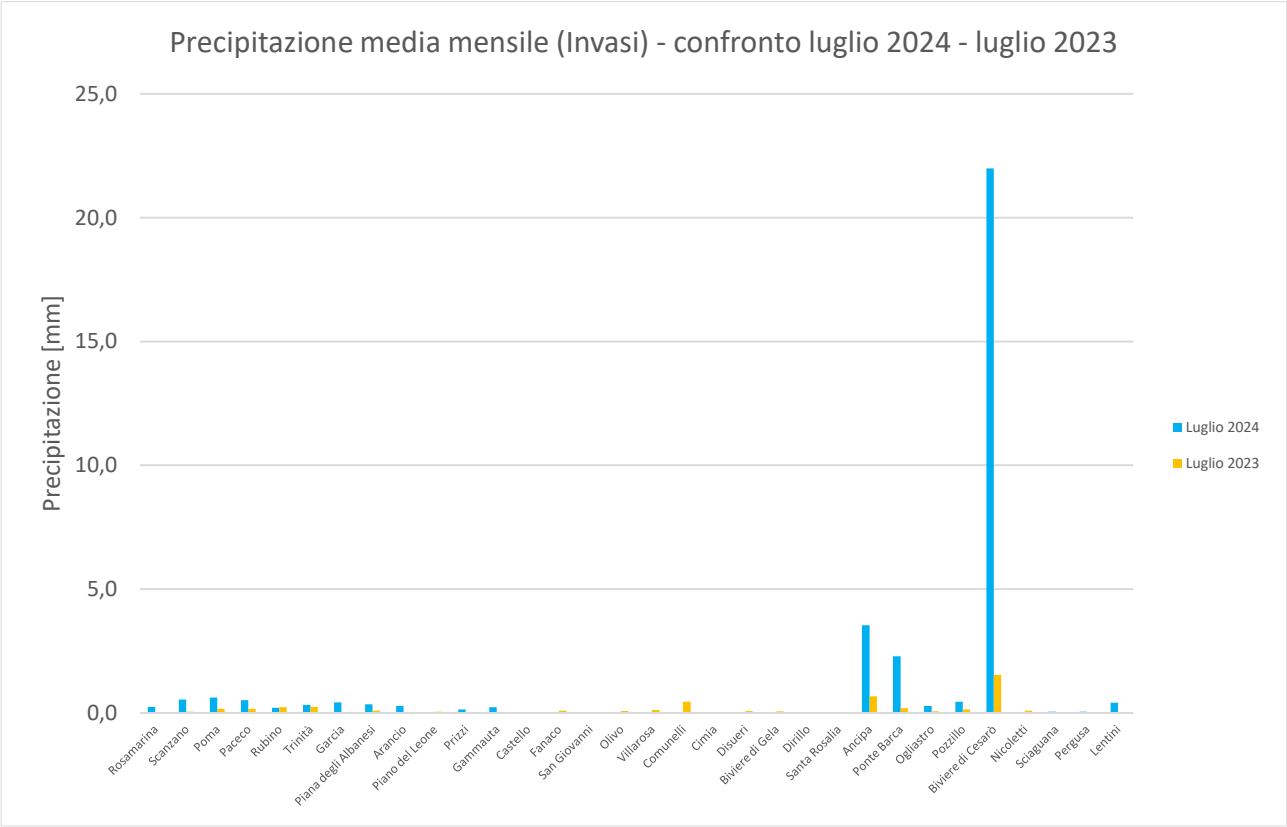
Fig. 2 - precipitazione regionale annua dal 2013 al 2024 e precipitazione media di lungo periodo (704 mm)

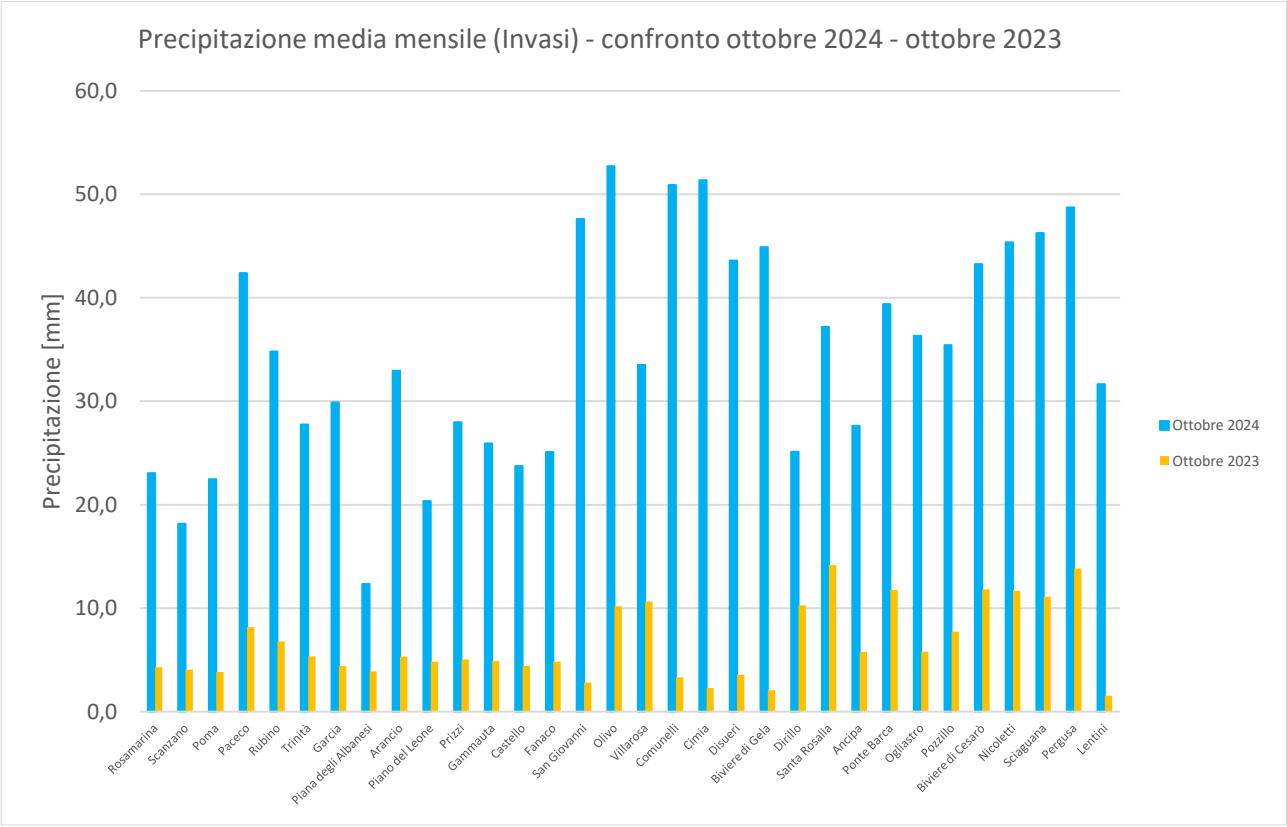
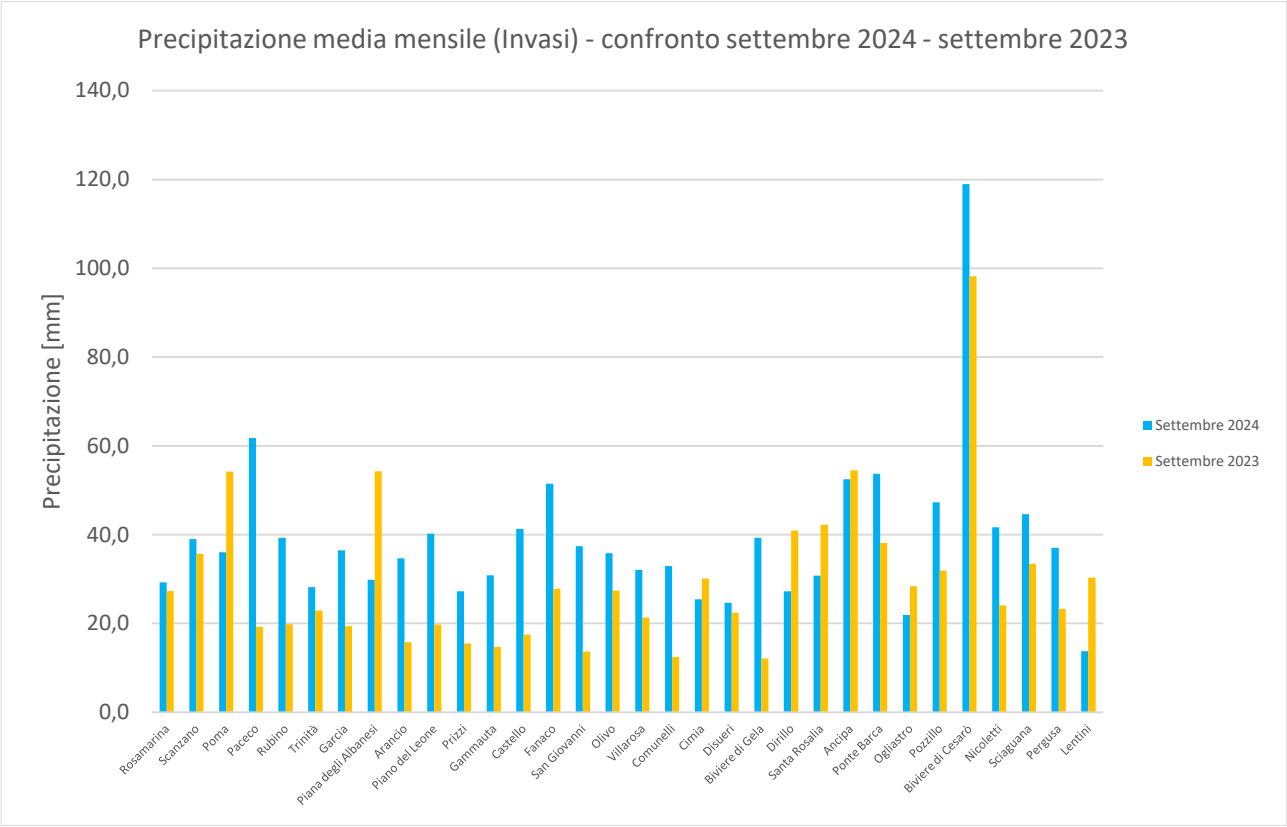
La distribuzione spaziale delle precipitazioni ha consentito di elaborare alcune statistiche sulle precipitazioni medie nei bacini a monte degli invasi. Le figure che seguono mostrano mensilmente tali precipitazioni, raffrontate al corrispondente mese dello scorso anno.

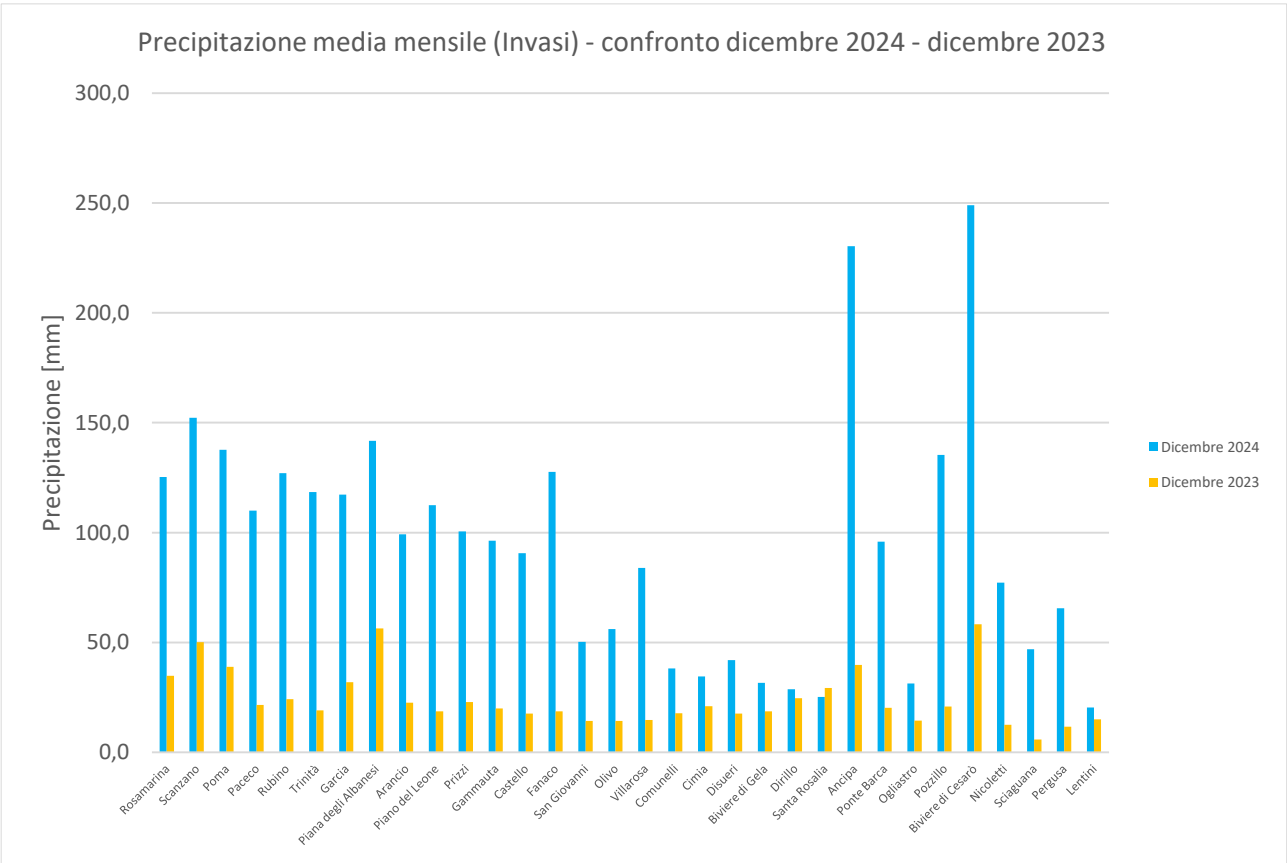
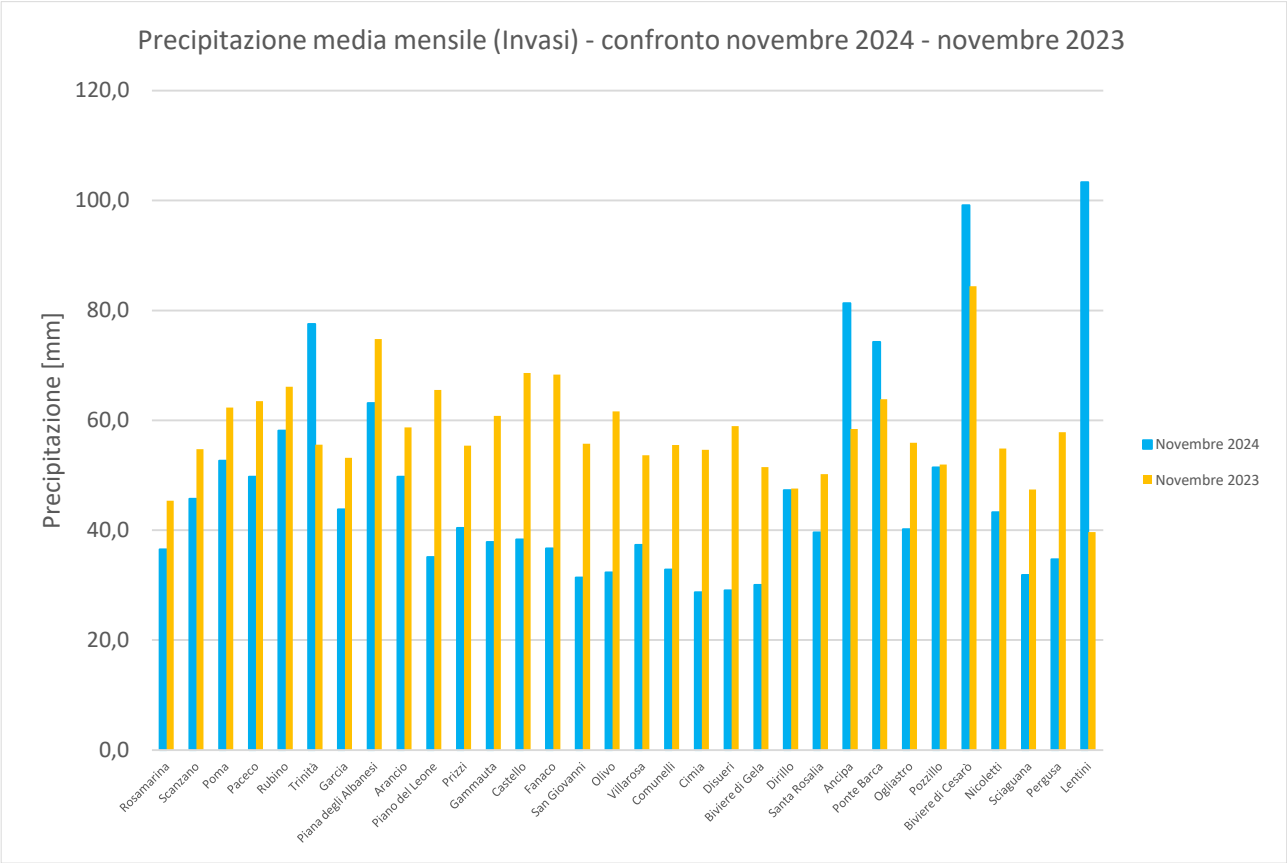












Le figure che seguono (da Fig. 3.1 a 3.12) mostrano la distribuzione spaziale delle precipitazioni cumulate mensili ottenuta a seguito di interpolazione.

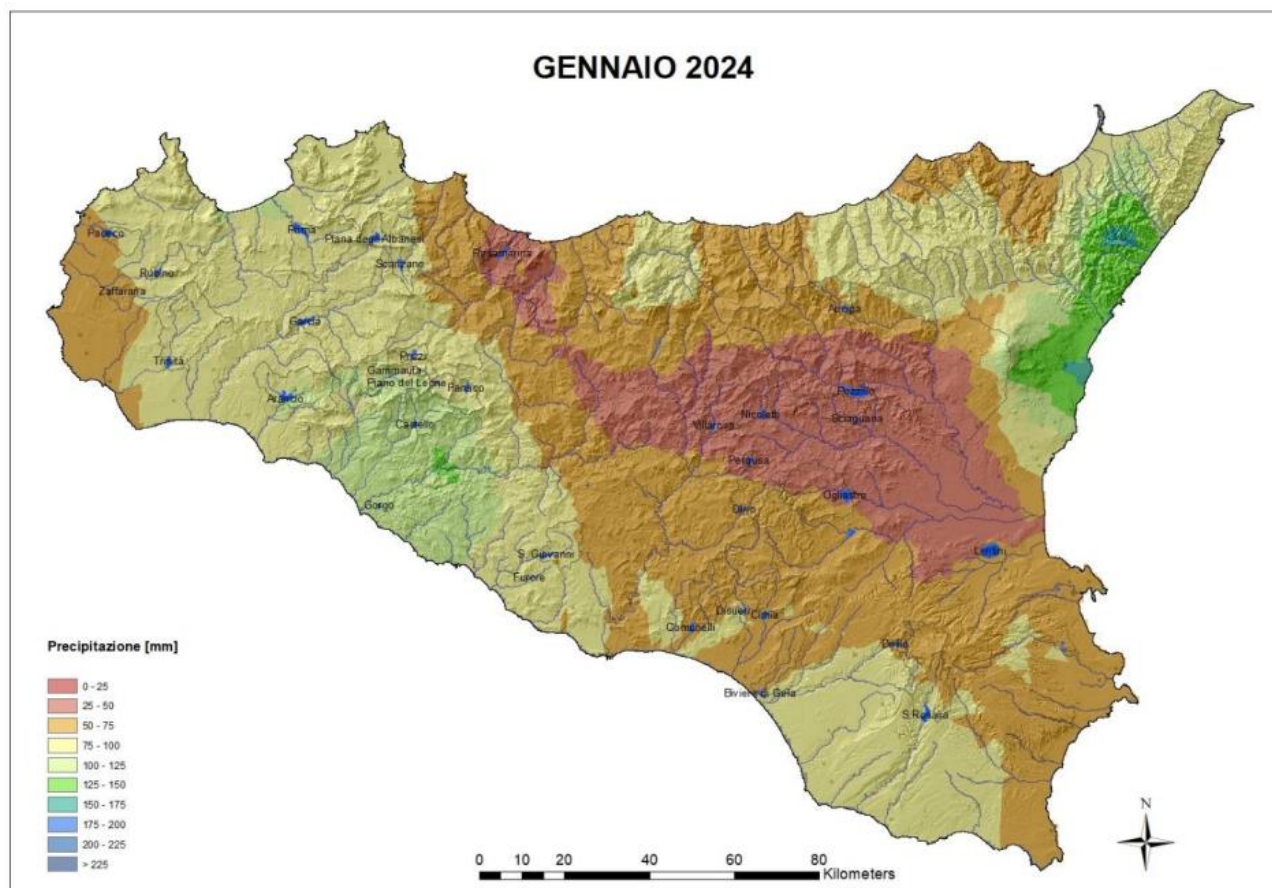


Fig. 3.1 - precipitazione gennaio 2024

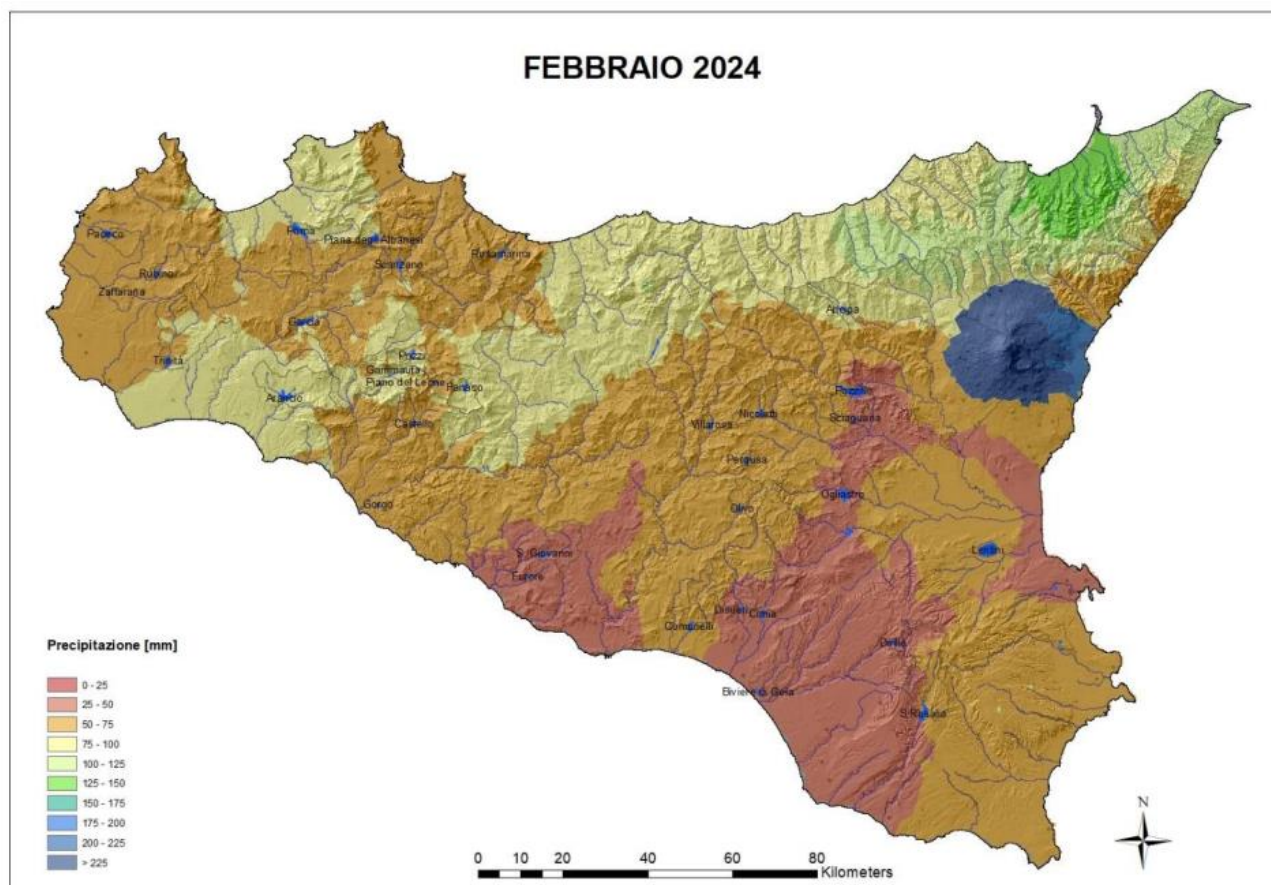


Fig. 3.2 - precipitazione febbraio 2024

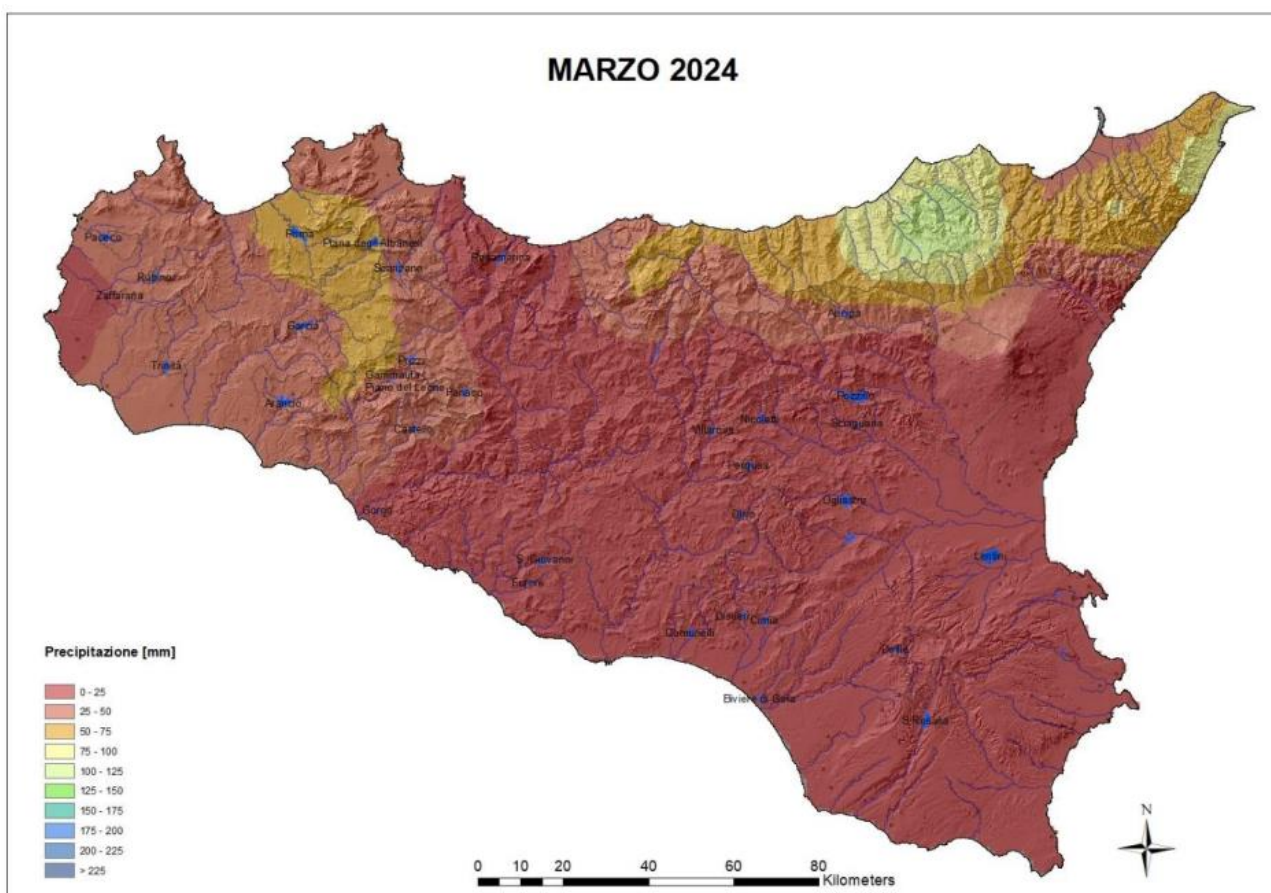


Fig. 3.3 - precipitazione marzo 2024

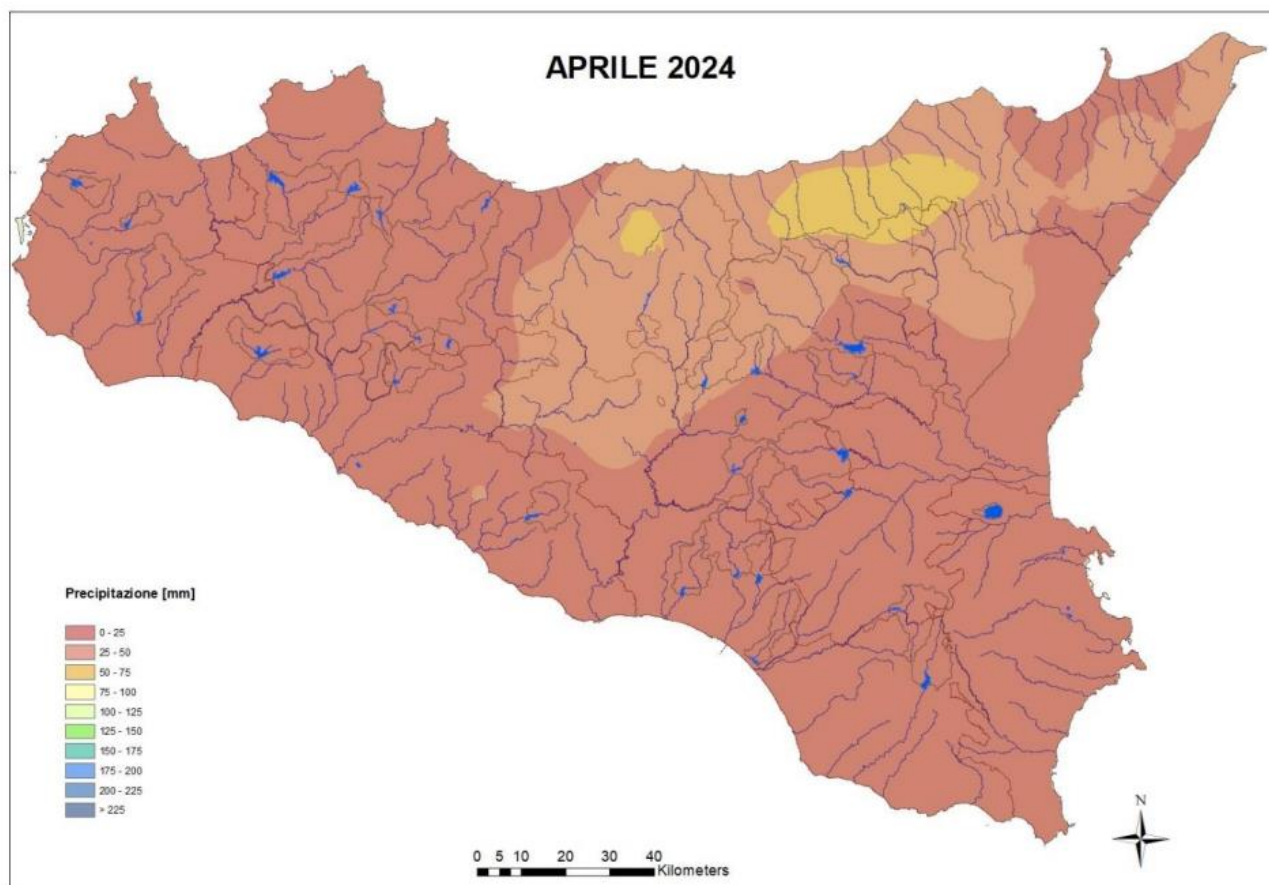


Fig. 3.4 - precipitazione aprile 2024

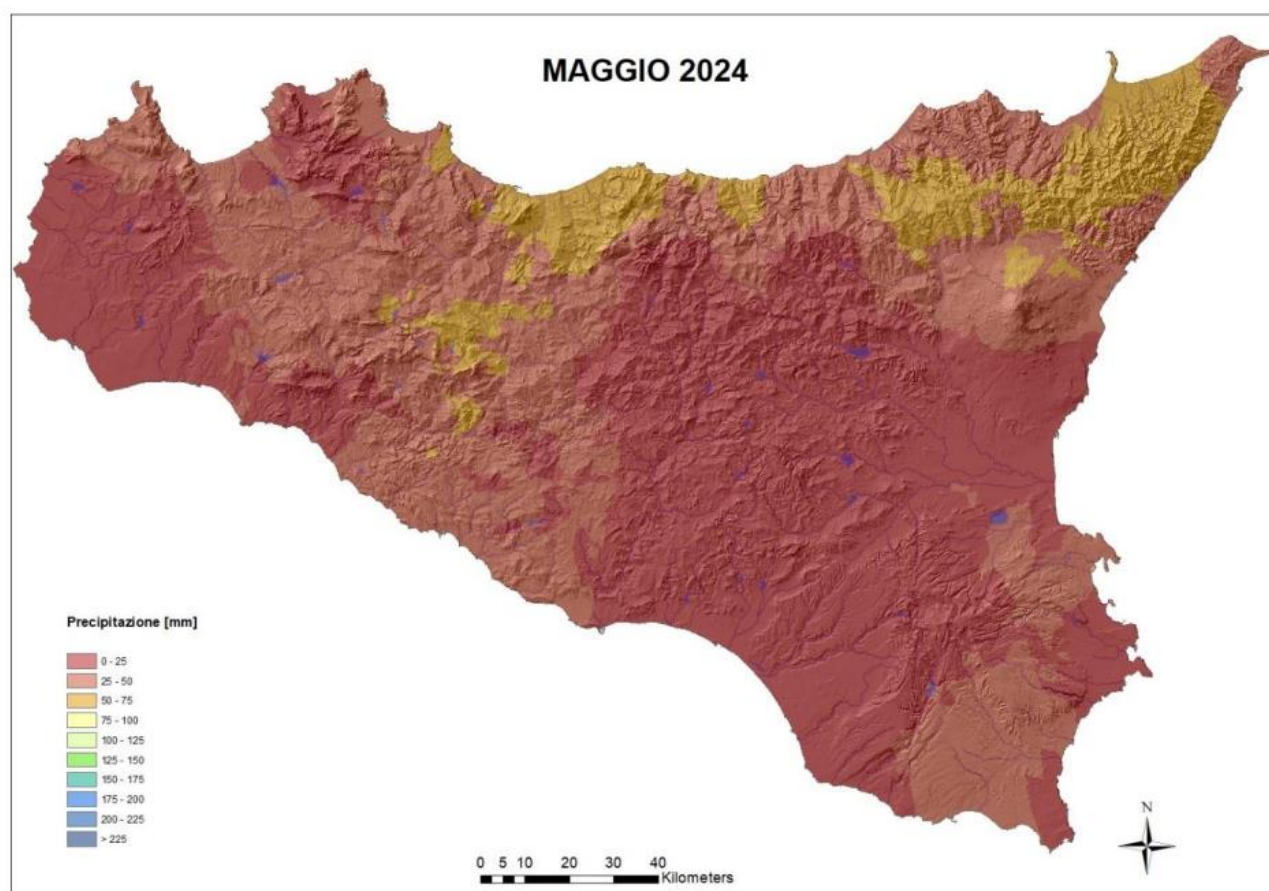


Fig. 3.5 - precipitazione maggio 2024



Fig. 3.6 - precipitazione giugno 2024

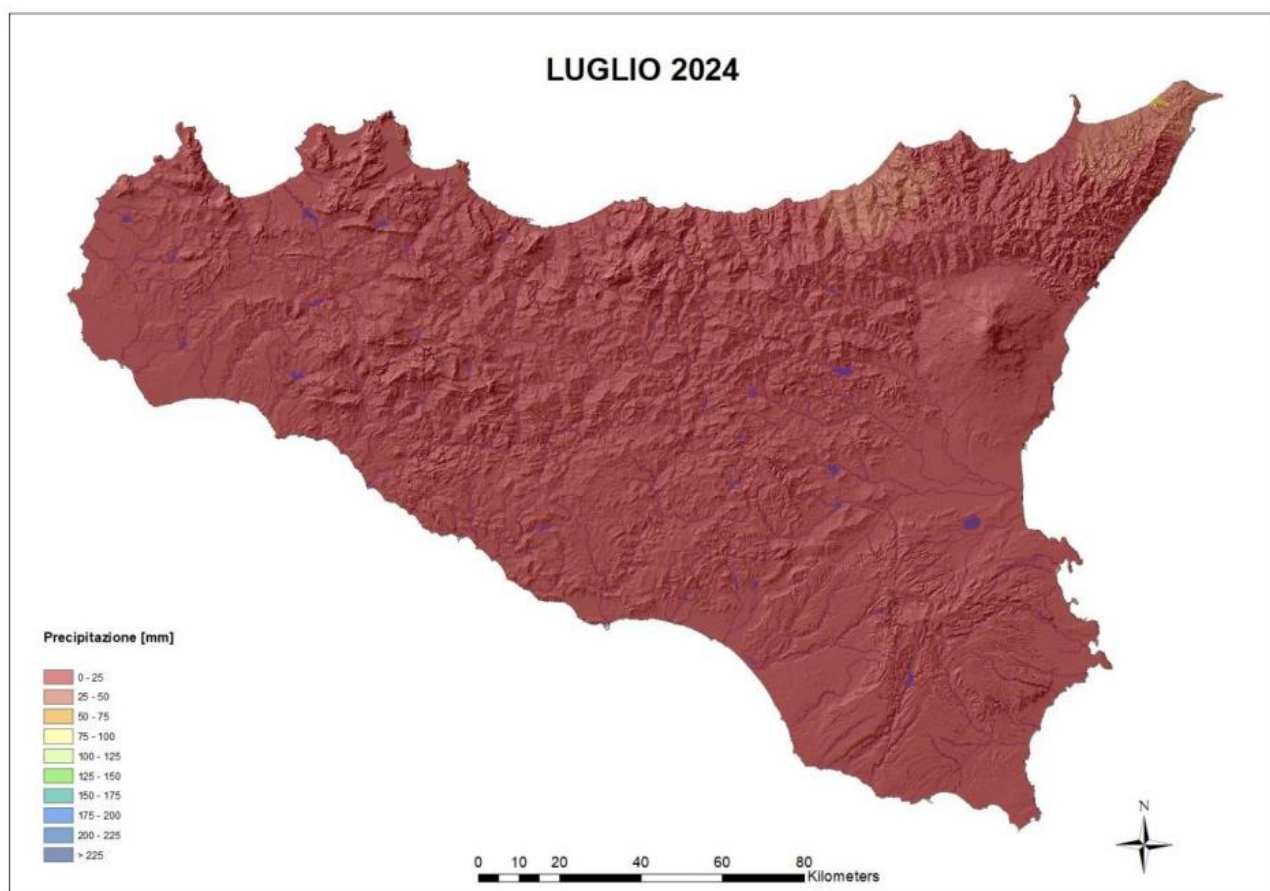


Fig. 3.7 - precipitazione luglio 2024

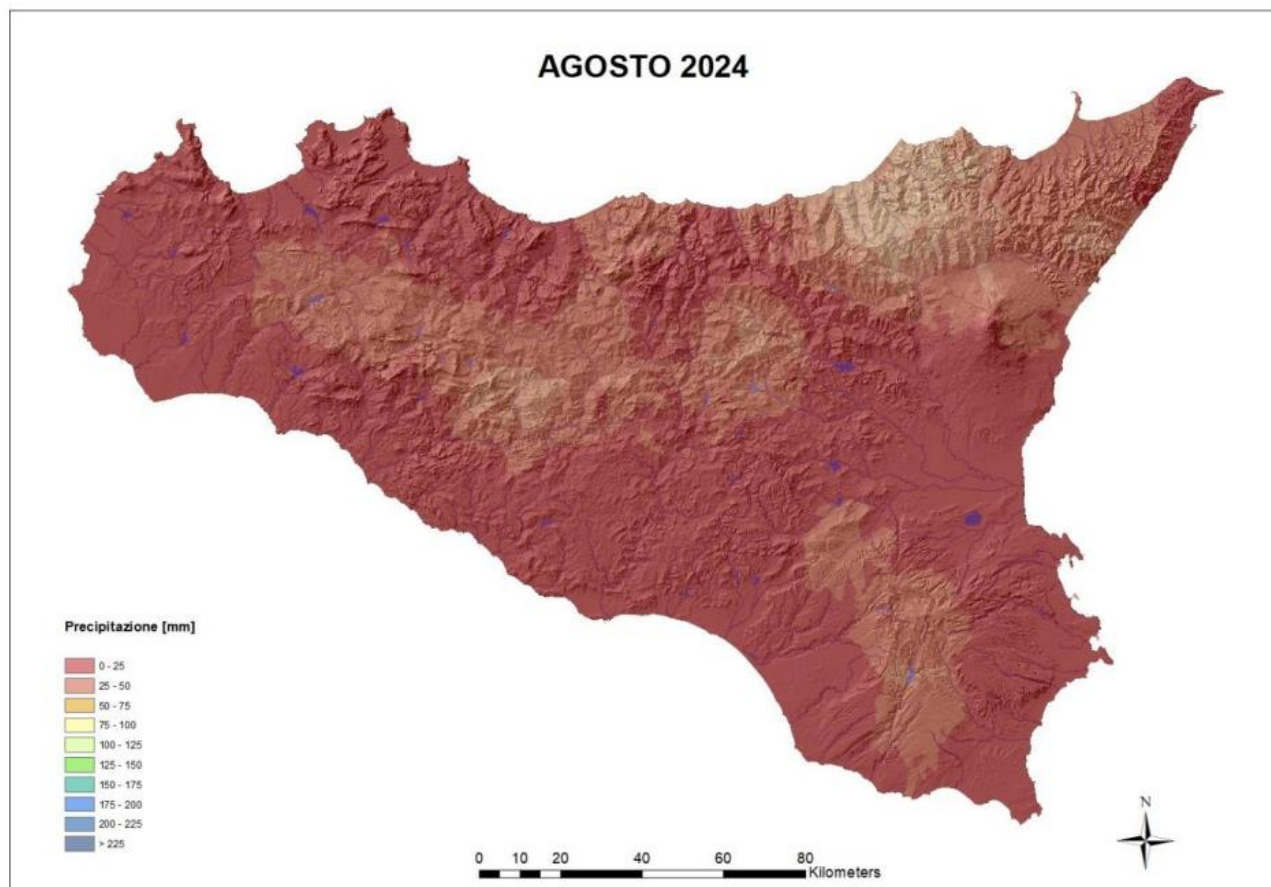


Fig. 3.8 - precipitazione agosto 2024

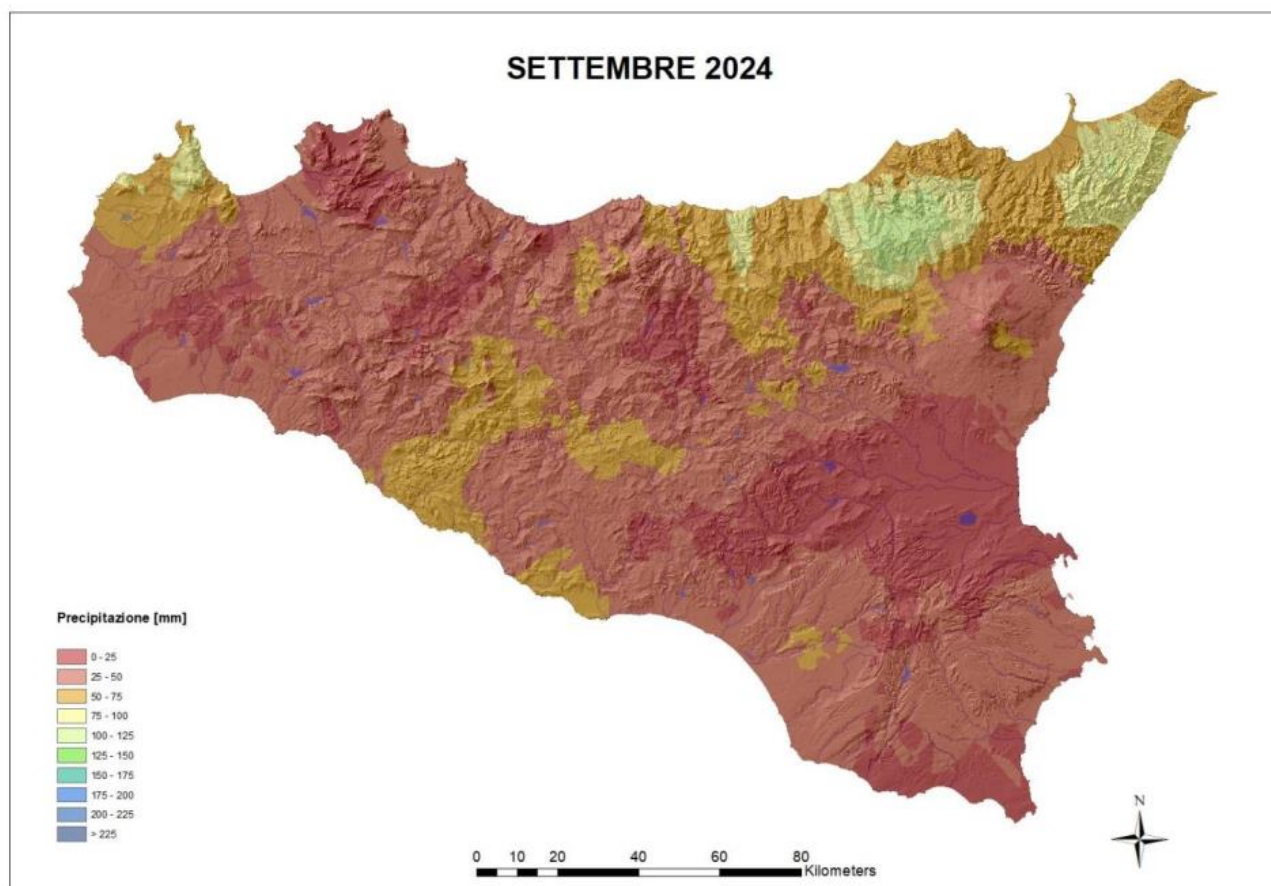


Fig. 3.9 - precipitazione settembre 2024

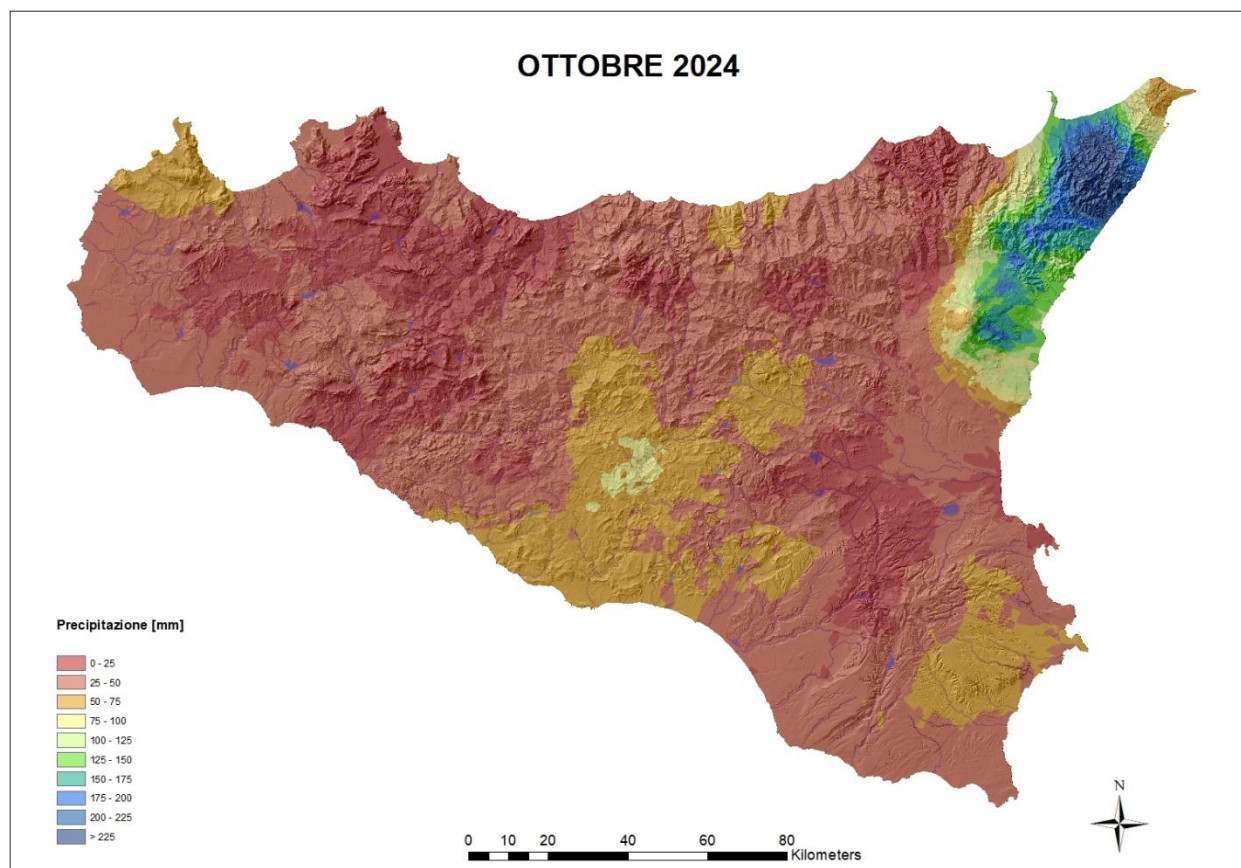


Fig. 3.10 - precipitazione ottobre 2024

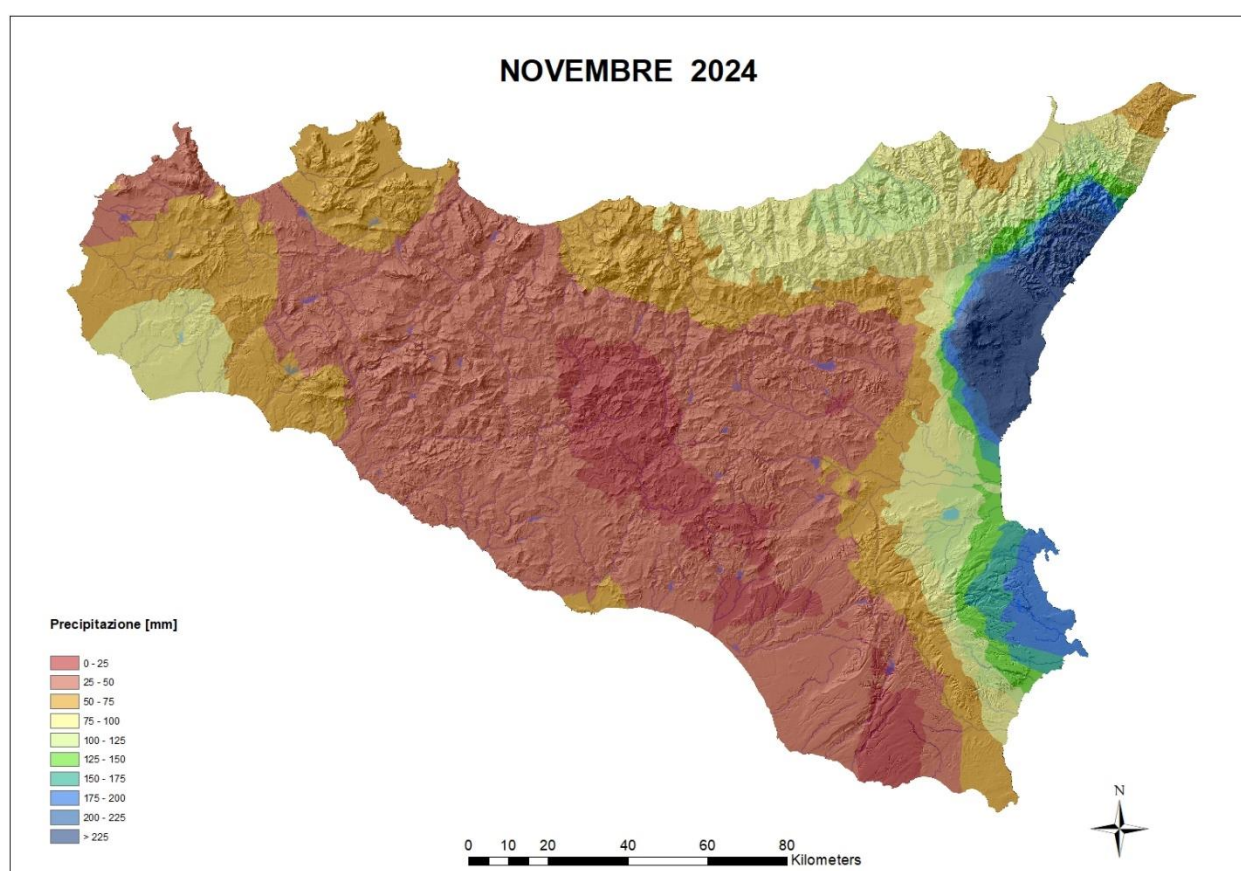


Fig. 3.11 - precipitazione novembre 2024

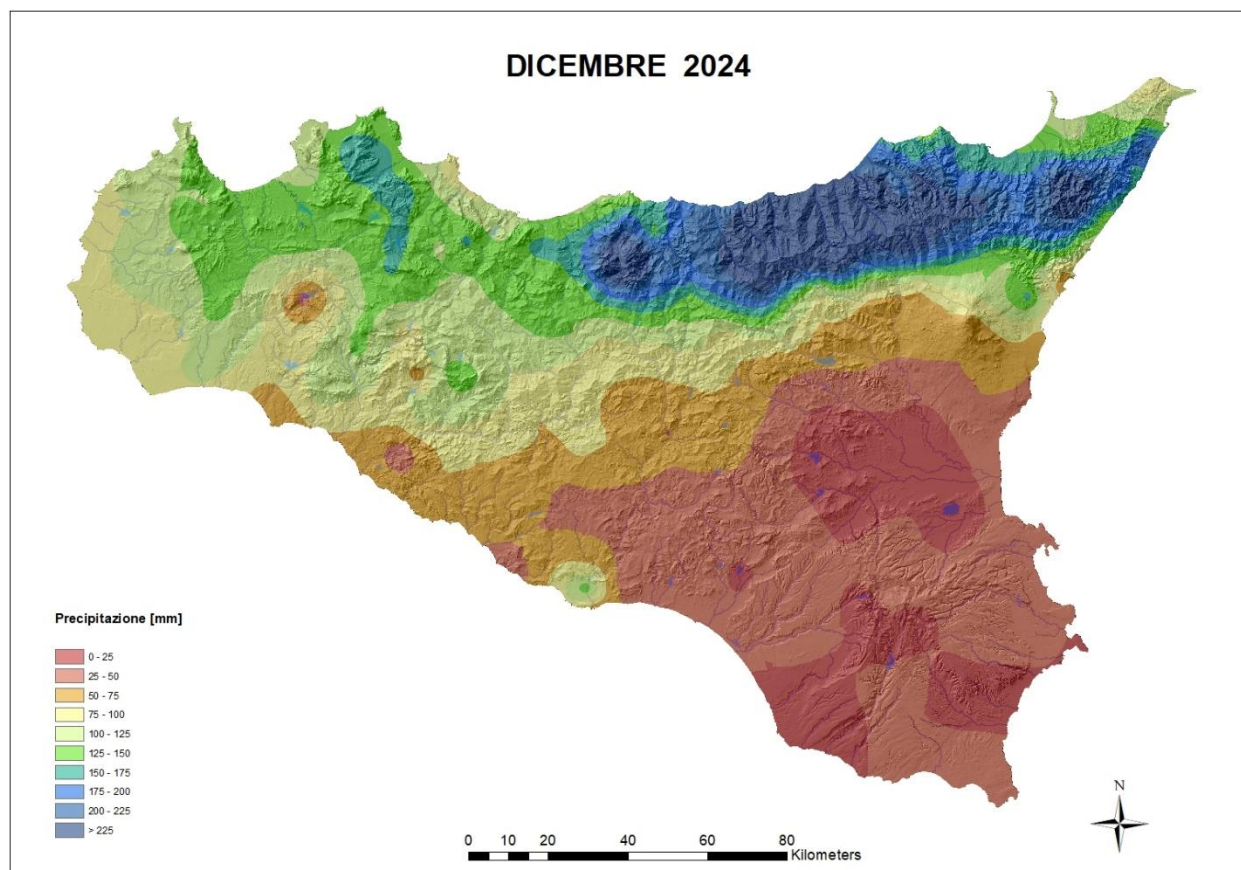


Fig. 3.12 - precipitazione dicembre 2024

Le precipitazioni cumulate mensili sono state messe a confronto con lo strato elaborato a partire dai dati del lungo periodo del trentennio climatico di riferimento (1991-2020) ottenendo l'Indice di **Anomalia di Pioggia**, che evidenzia il rapporto percentuale tra i valori di precipitazione nel mese, e i valori normali del trentennio (media mensile nel periodo di riferimento).

Le figure che seguono, mostrano a livello mensile tale indice.

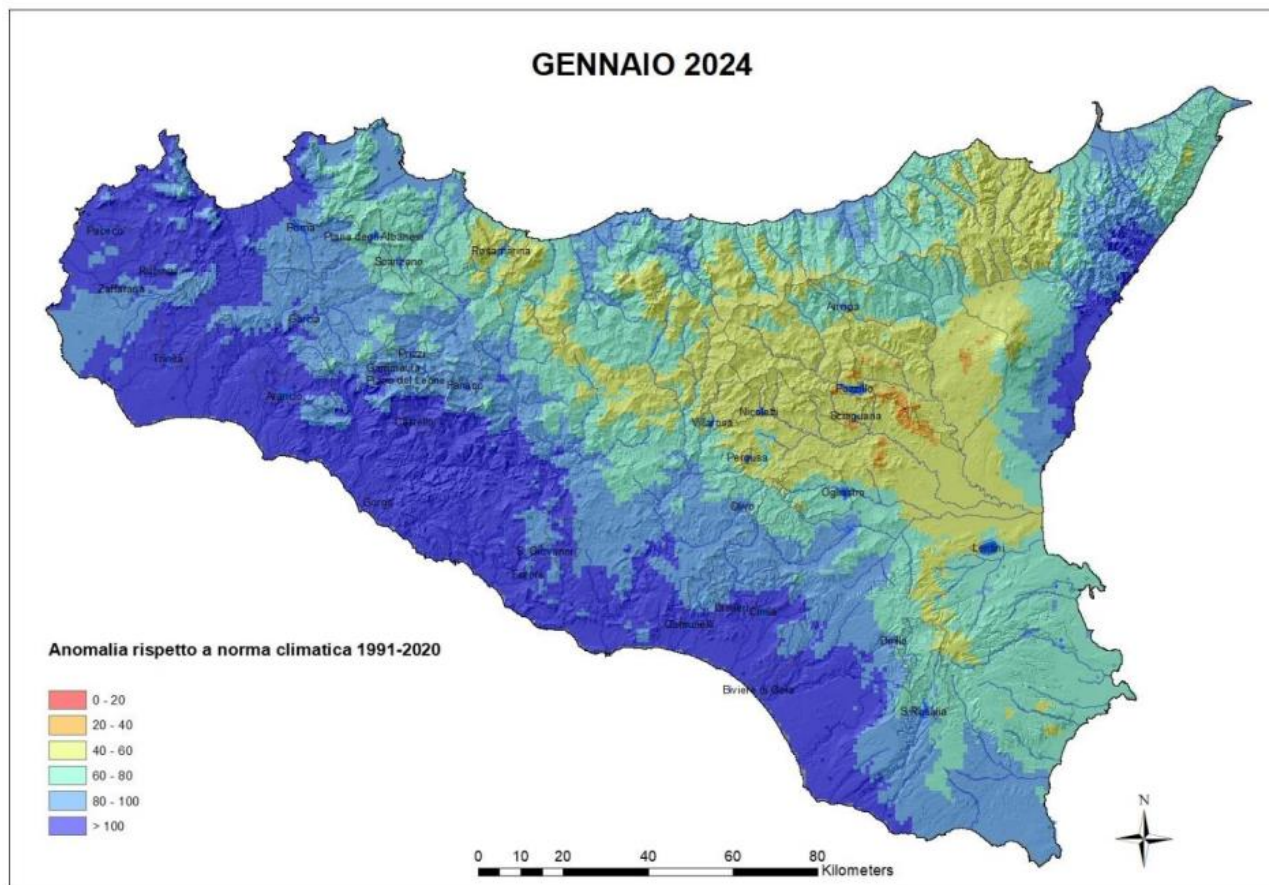


Fig. 4.1 – rapporto percentuale tra P gennaio 2024 e Pmedia gennaio1991-2020

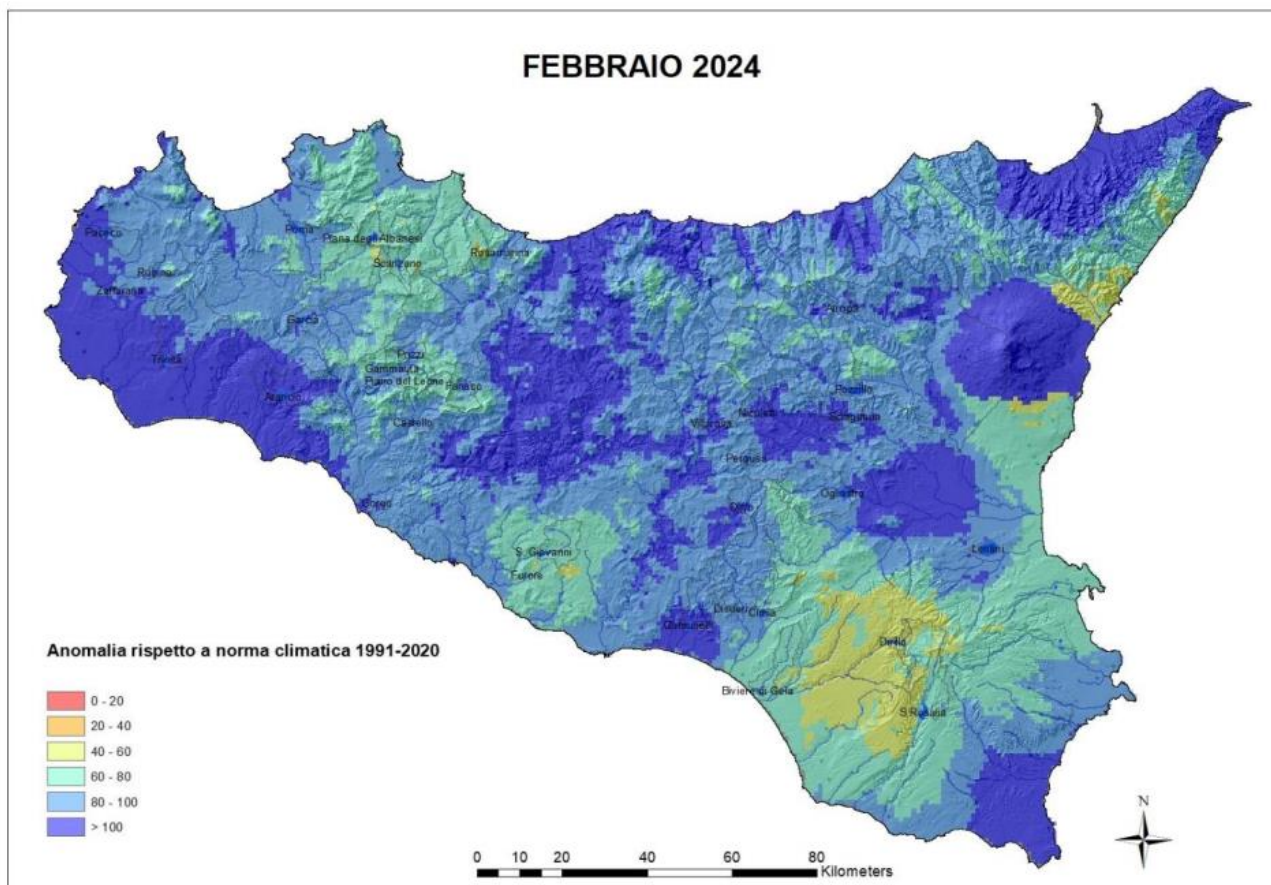


Fig. 4.2 – rapporto percentuale tra P febbraio 2024 e Pmedia febbraio 1991-2020

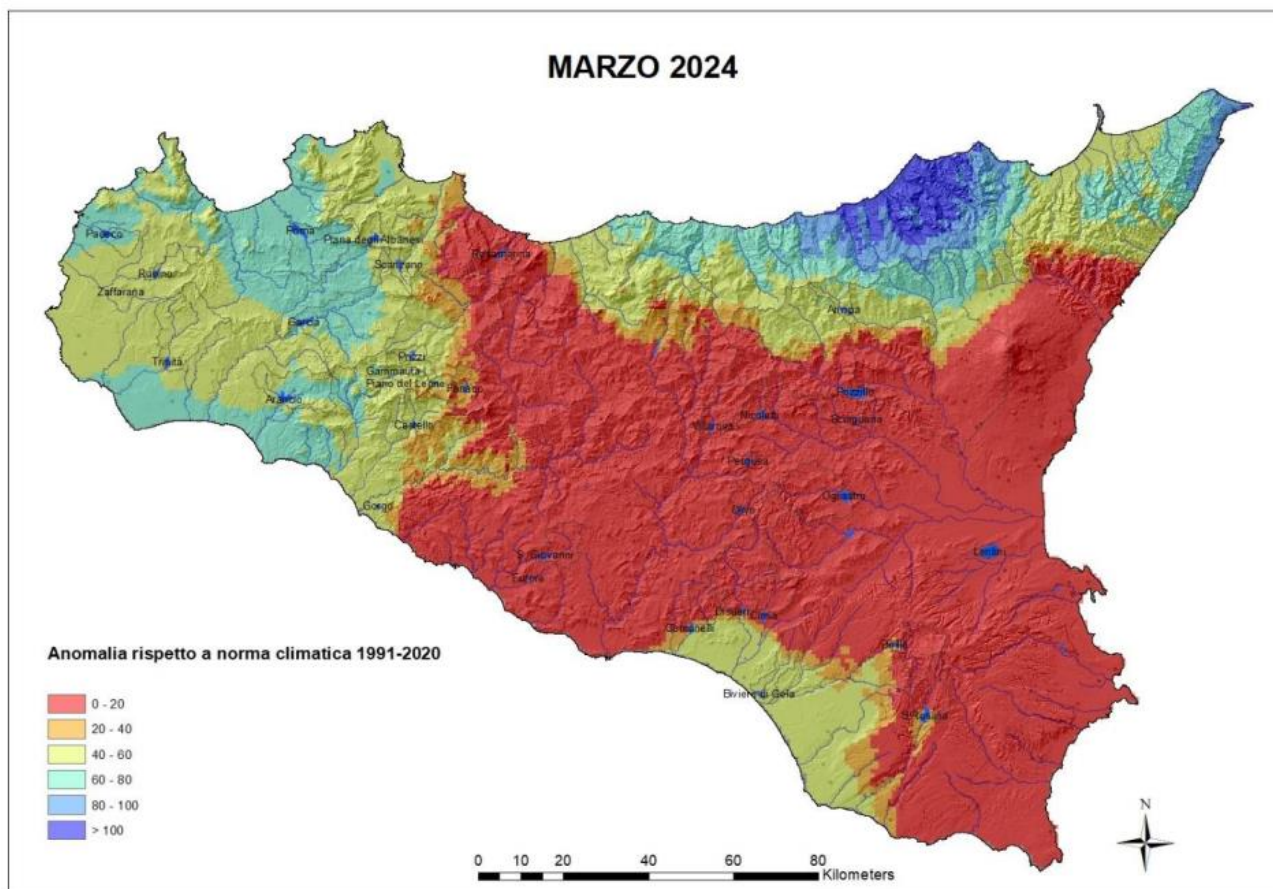


Fig. 4.3 – rapporto percentuale tra P marzo 2024 e Pmedia marzo 1991-2020

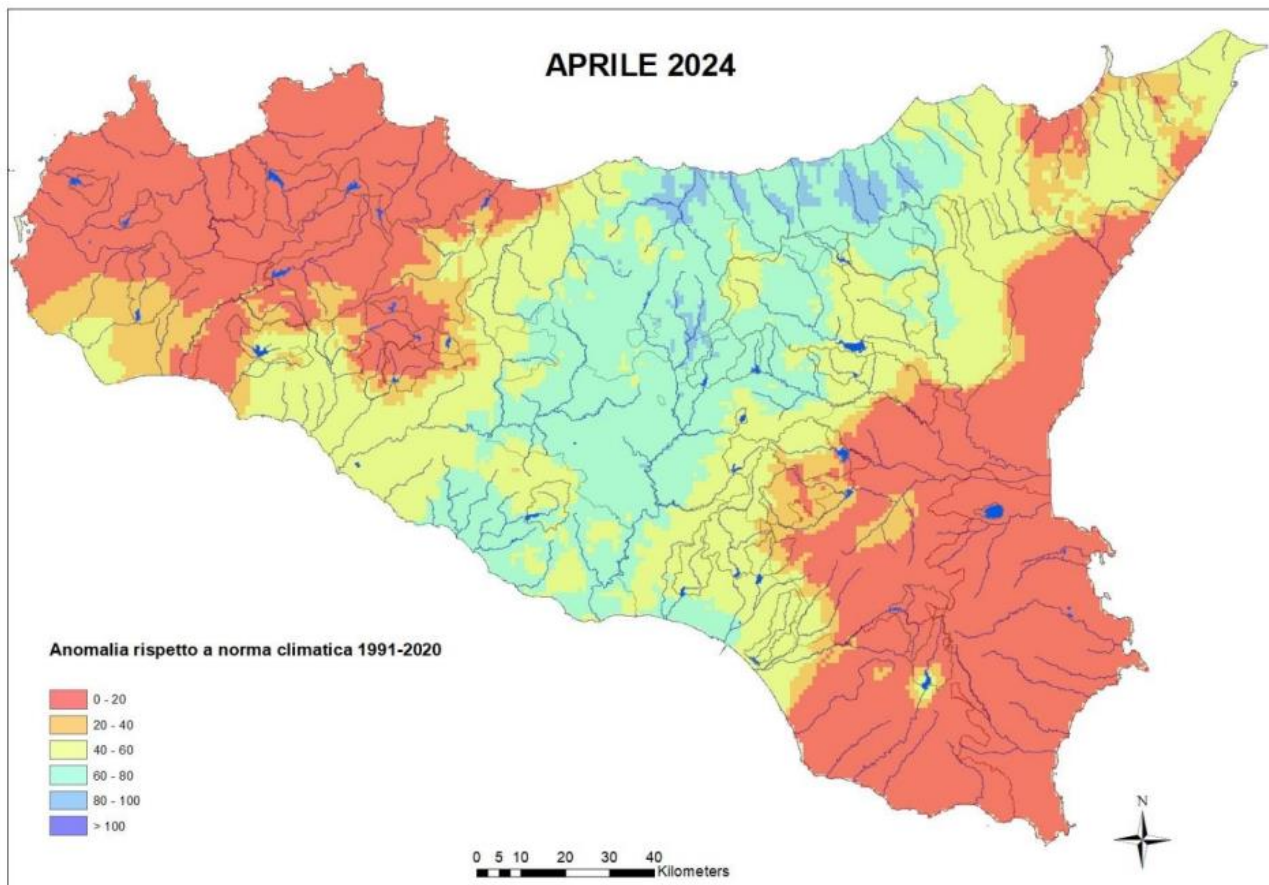


Fig. 4.4 – rapporto percentuale tra P aprile 2024 e Pmedia aprile 1991-2020

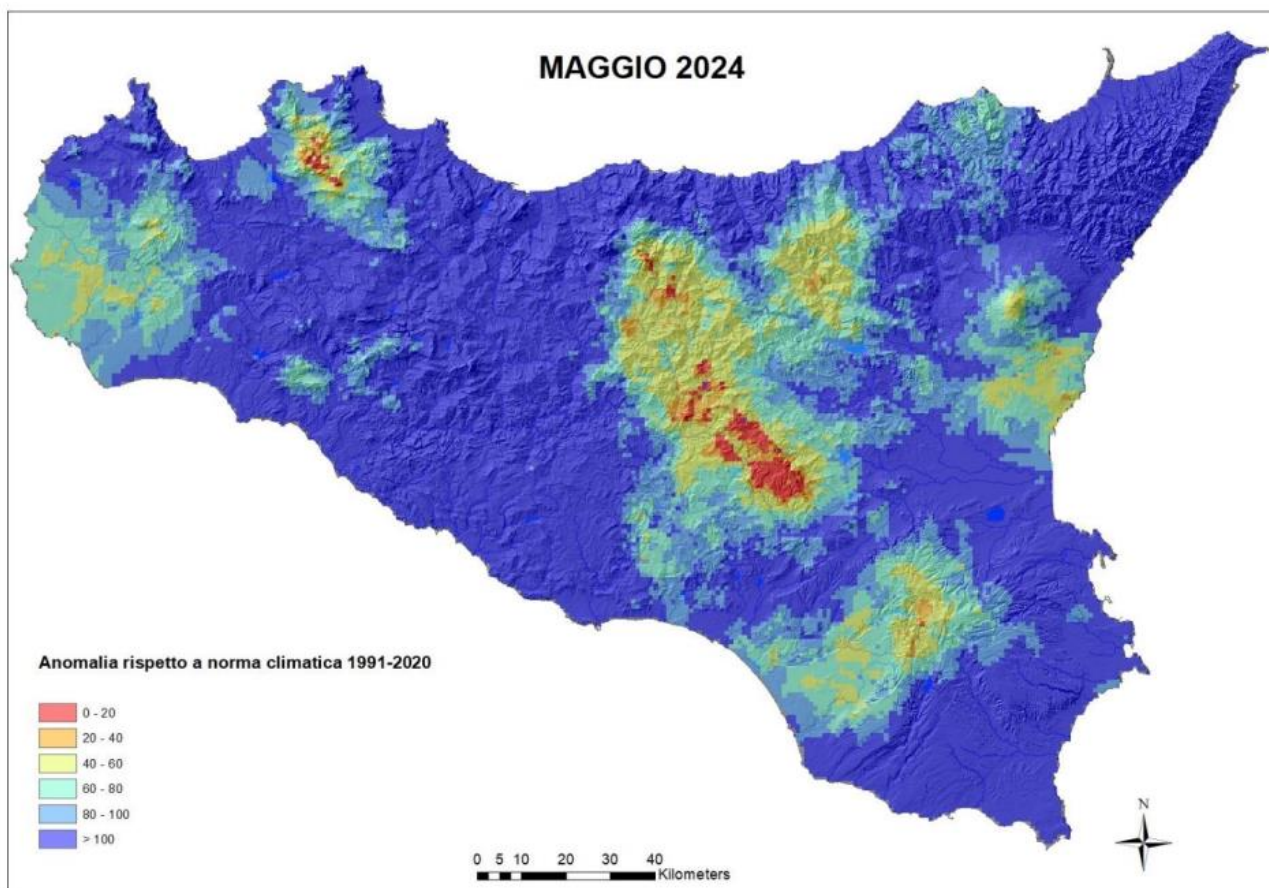


Fig. 4.5 – rapporto percentuale tra P maggio 2024 e Pmedia maggio 1991-2020

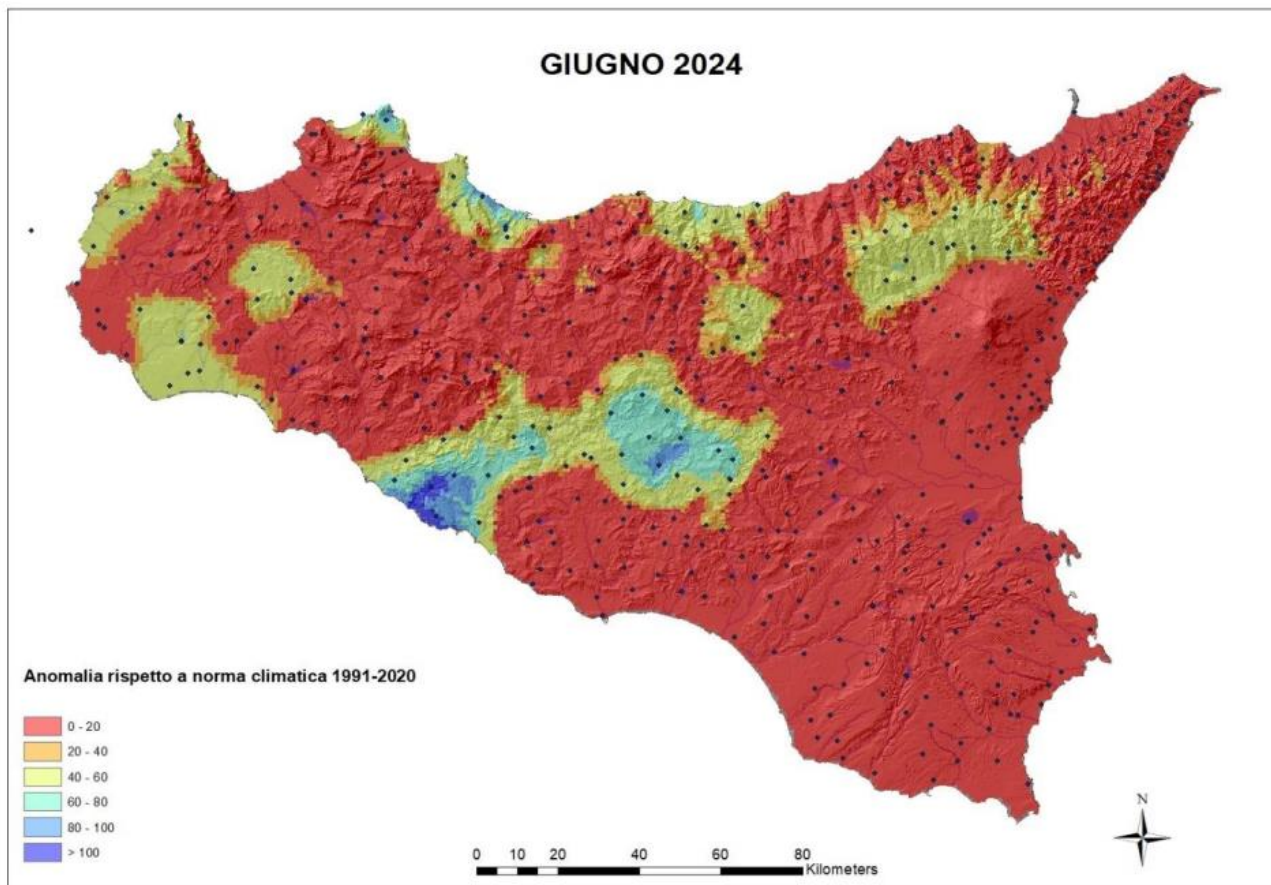


Fig. 4.6 – rapporto percentuale tra P giugno 2024 e Pmedia giugno 1991-2020

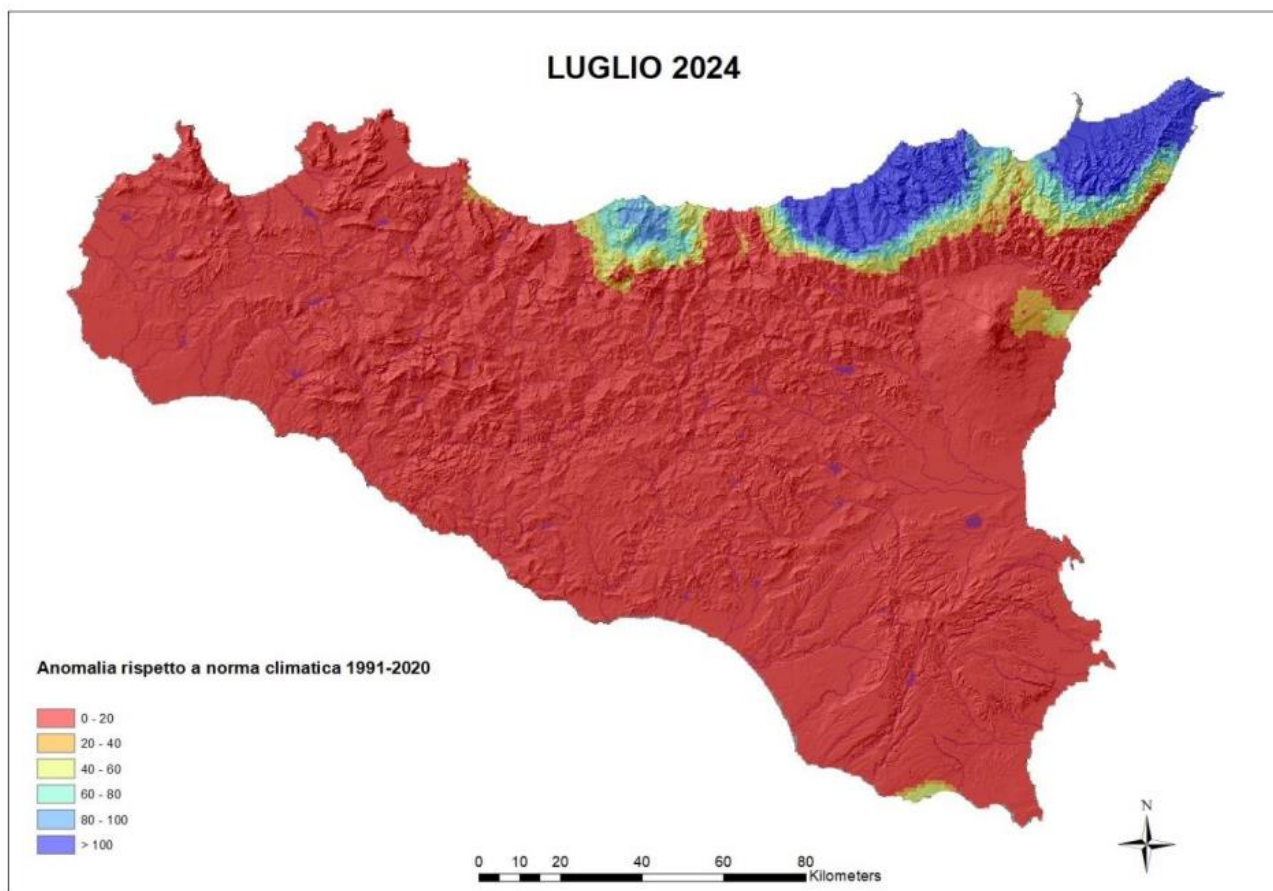


Fig. 4.7 – rapporto percentuale tra P luglio 2024 e Pmedia luglio 1991-2020

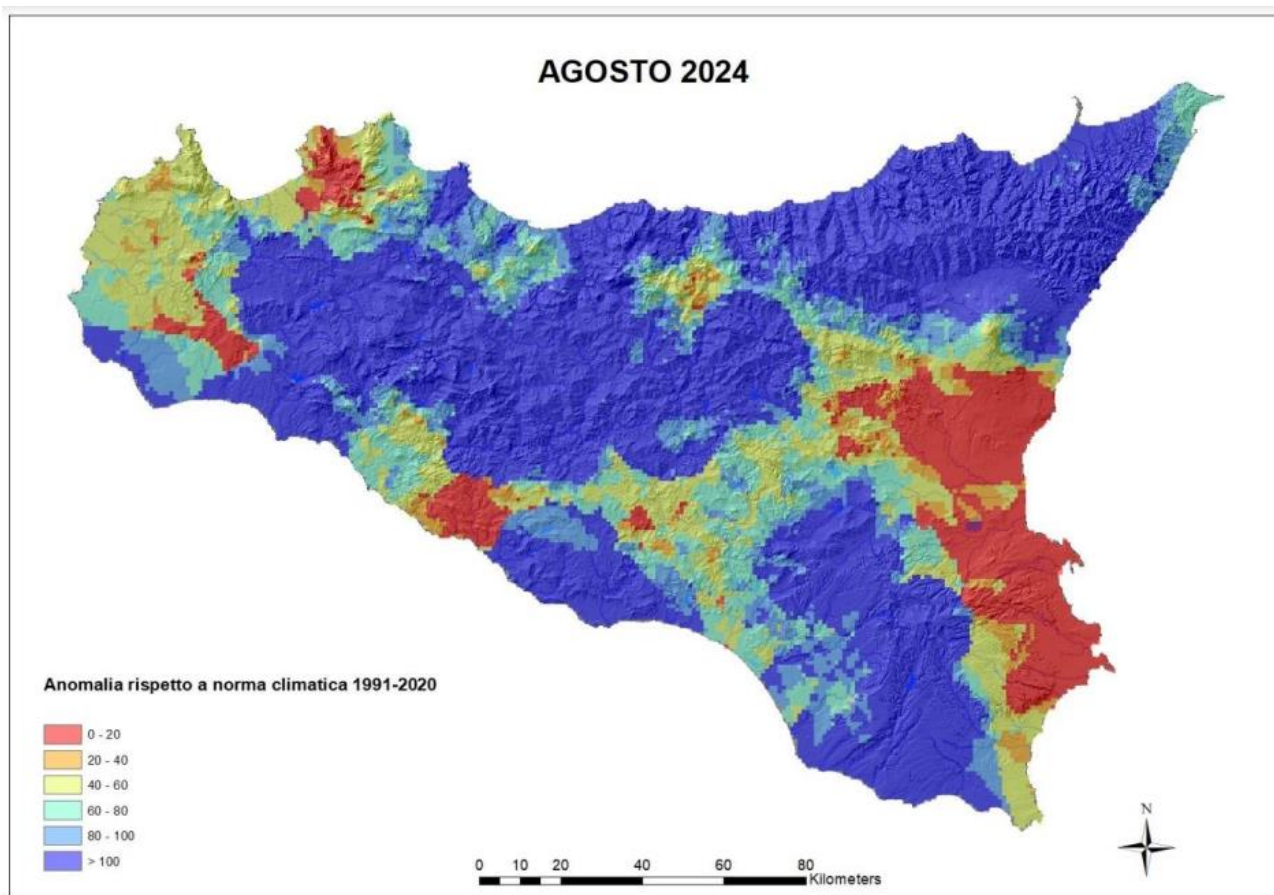


Fig. 4.8 – rapporto percentuale tra P agosto 2024 e Pmedia agosto 1991-2020

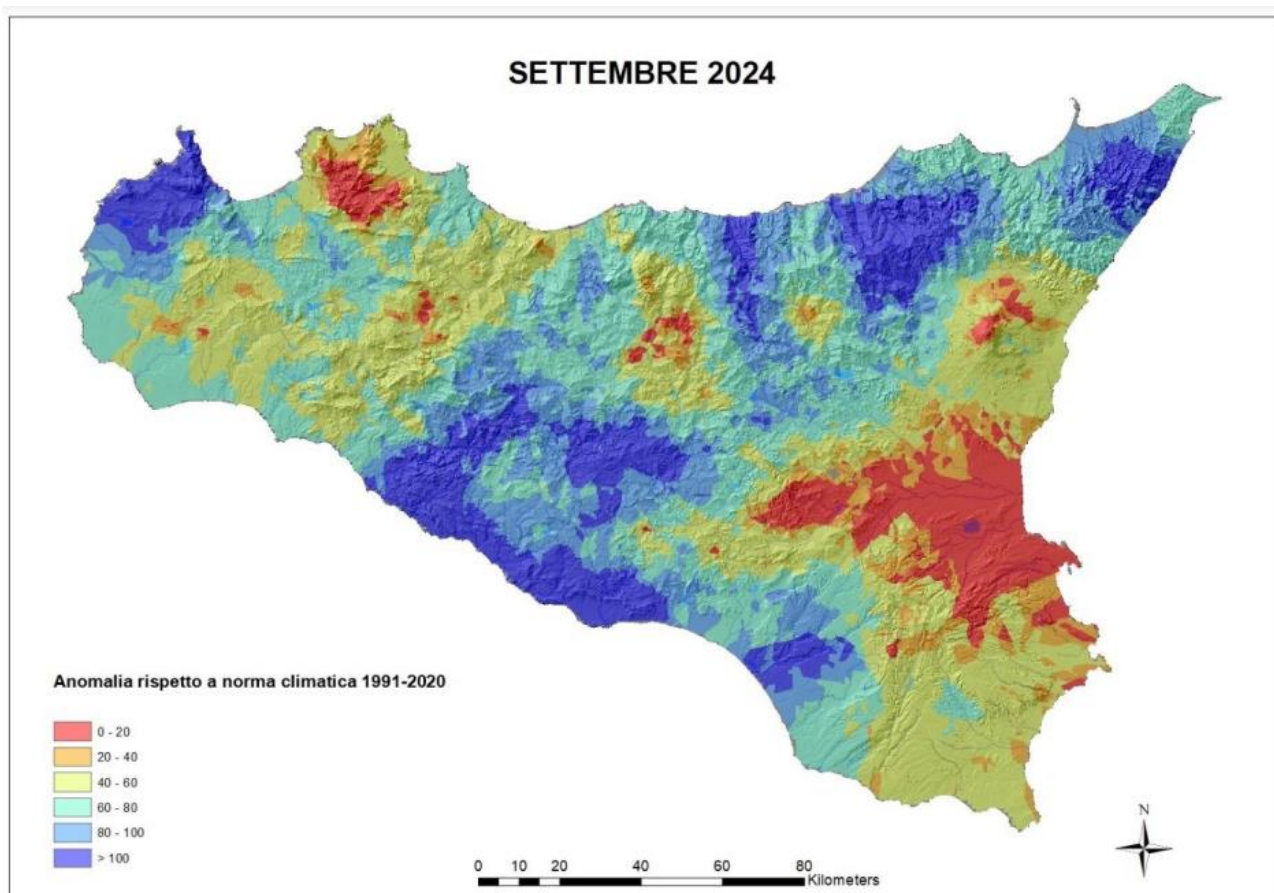


Fig. 4.9 – rapporto percentuale tra P settembre 2024 e Pmedia settembre 1991-2020

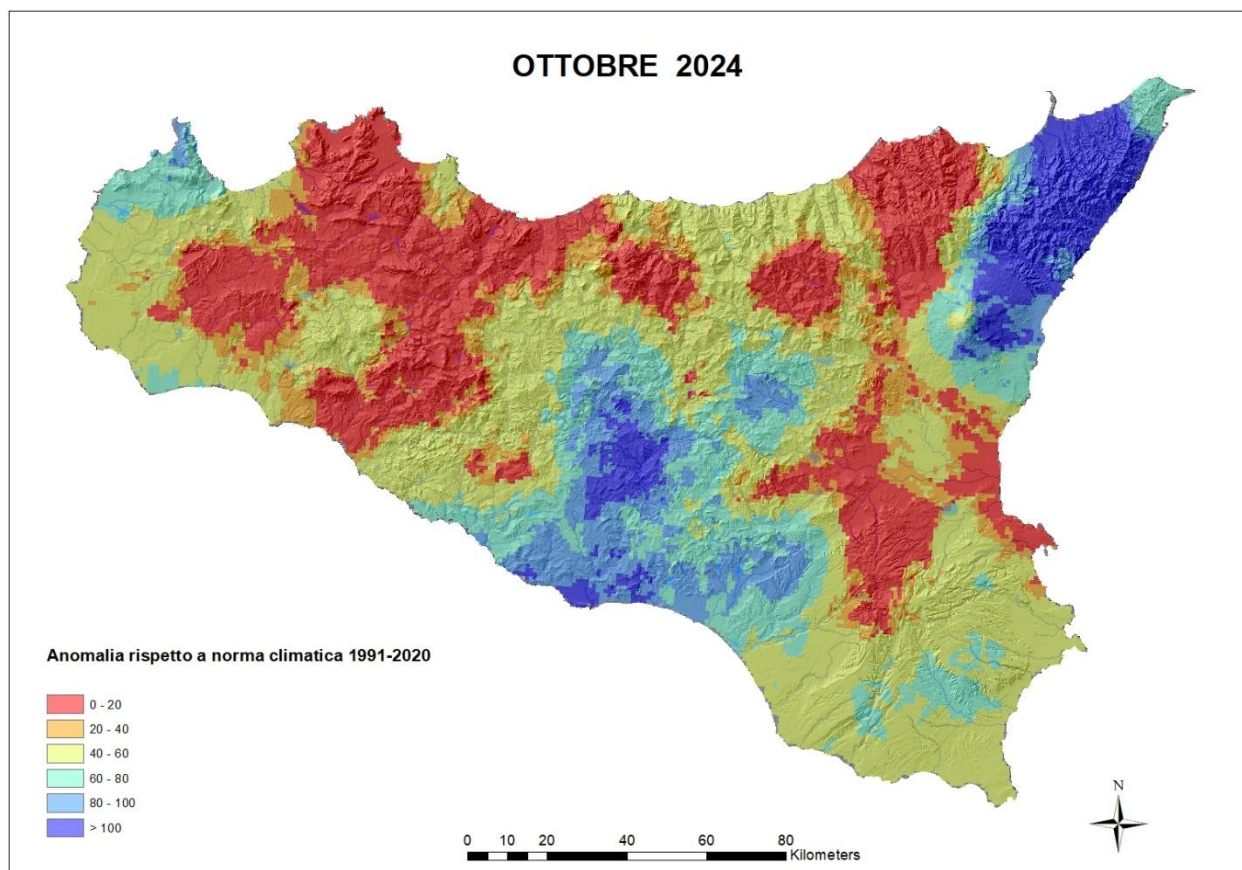


Fig. 4.10 – rapporto percentuale tra P ottobre 2024 e Pmedia ottobre 1991-2020

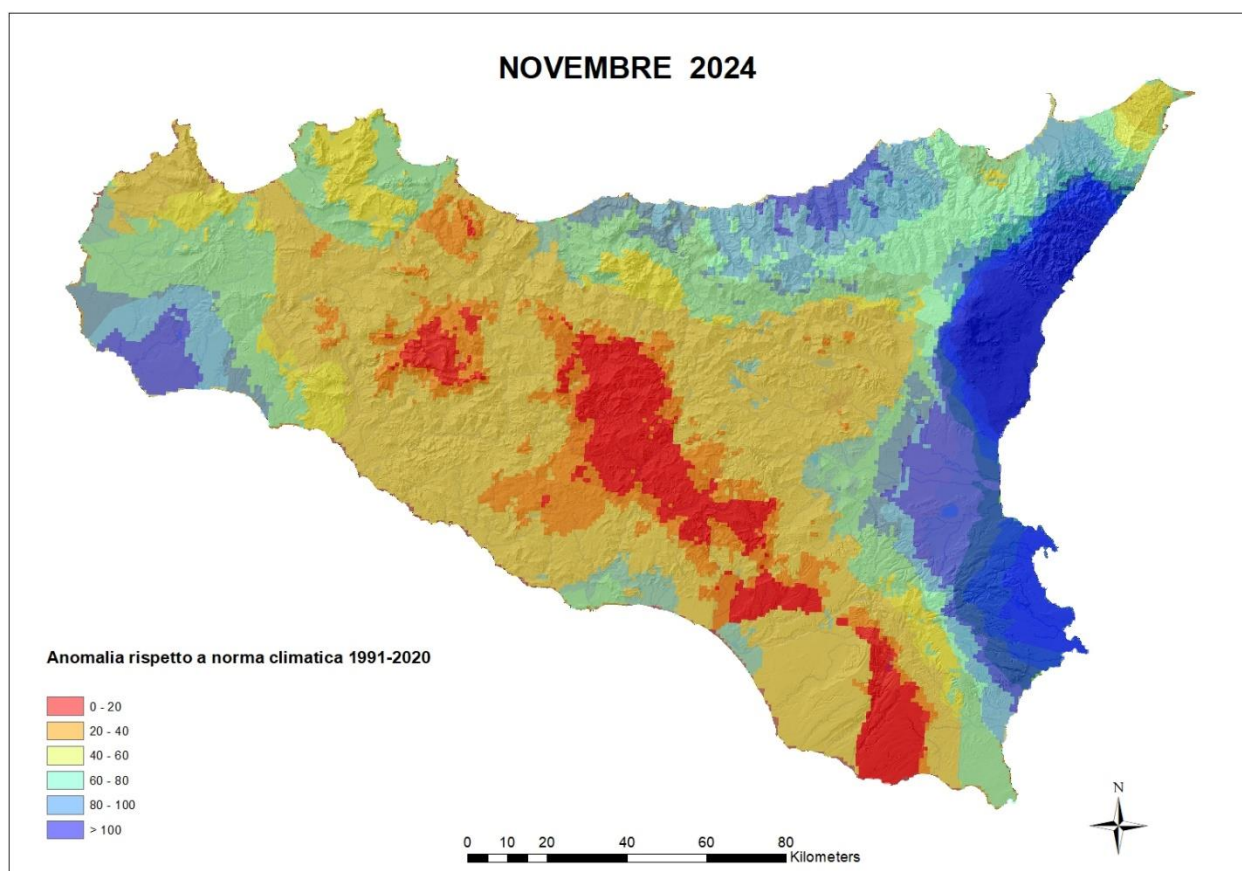


Fig. 4.11 – rapporto percentuale tra P novembre 2024 e Pmedia novembre 1991-2020

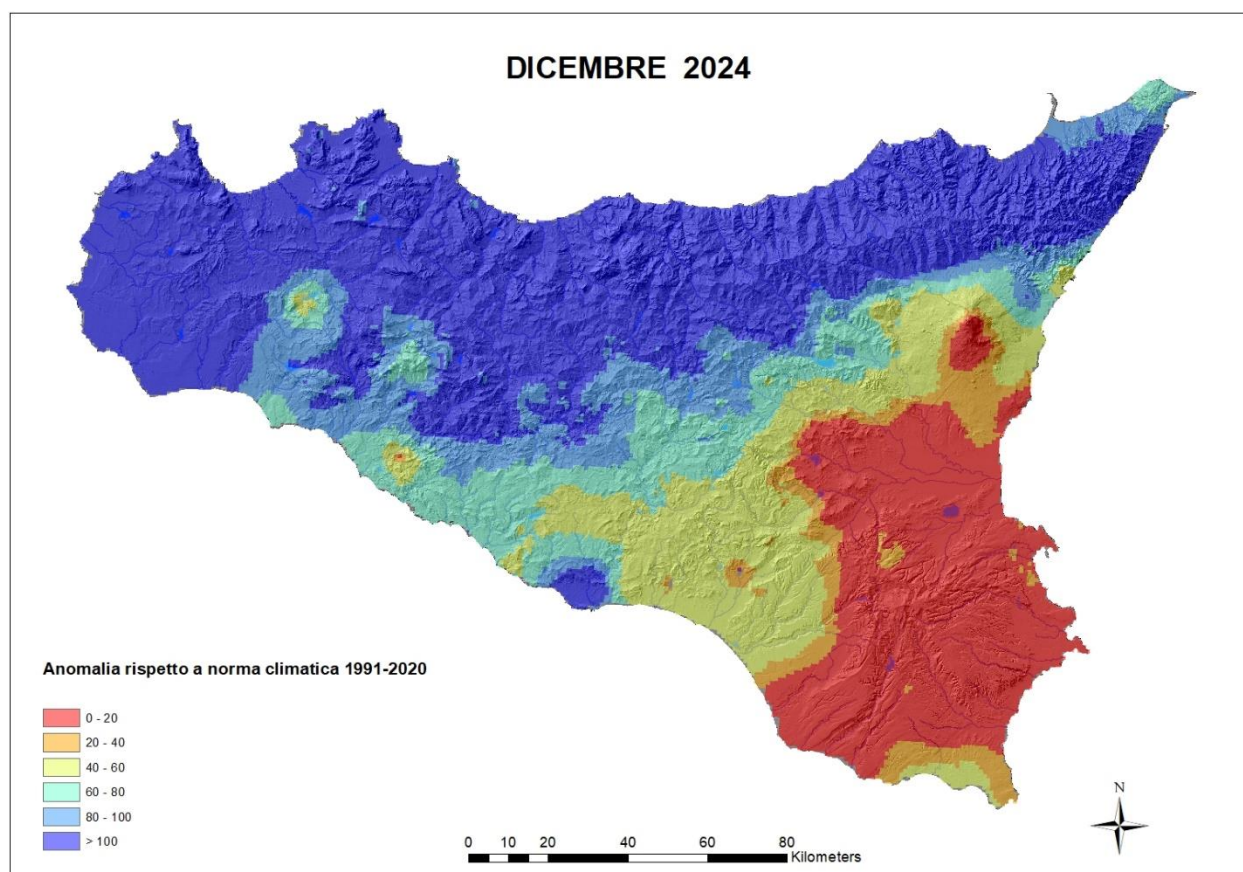


Fig. 4.12 – rapporto percentuale tra P dicembre 2024 e Pmedia dicembre 1991-2020

Temperature

Il 2024, in continuità con il 2023, è stato caratterizzato dal persistere di lunghi periodi con temperature al di sopra la media del trentennio di riferimento. Localmente sono stati raggiunti massimi storici al di sopra dei **42°C**. Di contro, anche le minime hanno fatto segnare record storici. A differenza dello scorso anno, il 2024 ha fatto registrare un numero elevato di giorni consecutivi con temperature prossime o superiori ai 40°C.

Le tabelle e i diagrammi seguenti mostrano rispettivamente la temperatura massima mensile registrata nelle singole stazioni termometriche e la temperatura massima mensile regionale e la temperatura minima mensile registrata nelle singole stazioni termometriche della rete ex AdB Sicilia.

Tabella 3 - T_{max} mensile nelle singole stazioni termometriche[°C]

ID	Nome Stazione	T _{max_gen24}	T _{max_feb24}	T _{max_mar24}	T _{max_apr24}	T _{max_mag24}	T _{max_giu24}	T _{max_lug24}	T _{max_ago24}	T _{max_set24}	T _{max_ott24}	T _{max_nov24}	T _{max_dic24}
1	TUSA	20,8	19,4	27,6	29,1	33,2	35,5	33,3	37,1	34,8	29	21,2	16,6
2	TORTO A BIVIO CERDA	24,9		32,1		34,7	36,2	36,7	41,3	39,1	34,1	28,1	22,5
3	GIARDINELLO		19,9	25,4		29,5	37,4	38,5		36,1	29,8	22,9	17,2
9	GIBELLINA	18,2	20,3	26,9	29,2	31,9	38	39,1	38,8	36	29,4	23,6	17,9
11	RACALMUTO	18,5	20,7										
14	TUMMINIA	17,9	20,9	28,3	29	30,8	37,1	38,8	37,5	37,8	29,5	22,1	18,6
15	RAPITALA'									35,2	29,4	23,7	17,9
17	CONTESSA ENTELLINA	19,7	21,5	24,7	28,5	30,4	37,1	38,1	38,1	34,7	29	22,2	18,7
20	FASTAIA		21,1	25,6	30,9	31,6	38,4	40,7	40	37	32,1	25,9	19,2
23	CAMMARATA VIVAIO	19,8	23,4		27,3	32,3	38,2	37,9	38,6	35,5	28,6	22,6	17,7
26	CIPOLLA SOTTANO				28,2	31,6	38,3	39,7	38,7	35,7	28,7	23,7	19,5
29	CAMPOBELLO DI LICATA	18,4											
30	FAVARELLA	19,8	22,6	27,9	30,8	33,6	40	40,5	40,7	37,3	30,9	23,6	19,4
36	CINISI		22,7	31,3	32	33,2	41,4	42	41,6	39,8	31,5	25,8	22,5
42	MAZARA DEL VALLO	20,4	19,3	24,6	29,8								
46	CORLEONE				28,8	32,6	39	39,5	39,2				
47	ROCCAMENA	17,5	19,2	26,1	27,9	32,2	37,2	38,4	38,2	35,8			
48	MENFI	21,3	21,5		30,9	32	40,6	42,5	40,8	36	30	26,5	21,3
51	BISACQUINO	19,5	23,2	25,5	28,9	31,6	38,4	39,6	39,2	37	30,4	24,2	19,9
52	RIBERA	18,4	20,1	27,3	30,9	31,9	36,2	38,5	35,9	35,6	29,3	23,3	19,5
53	BIVONA	19,7	20,3	25,1	26,8	29,9	36,8	38,2	36,3	34,7	27,9	22,4	18,2
54	LERCARA FRIDDI	17,6	20,6	25,2	26,4	29,7	37,6	37,7	37,3	34,8	28,1	21,5	16,9
57	AGRIGENTO	19,8	20,9										
58	CANICATTI	17,2	18,9	26,4	27,1	31,7	37,7	38,3	38,2	35,9	27,7	23	17,4
62	LICATA	21,6	20,1	24,1									
63	CACCAMO		21,8	27,2	29,5	30,6	36,9	38,9	38,8	38,1	30	24,2	19,6
67	CASTEL DI LUCIO	18,5	18,4	23,2	25,5	27,7	34,5	35,6	35,9	34,3	26,9	19,2	13,9
71	ZIRIO' CASERMA FORESTALE			25,1	27	29,5	32,8	33,9	35,2	33	28,7	18,7	13

79	CALTAGIRONE	18,9	19,2	25,1	28,5	31	38,2	37,9	37	35,4	28,2	23,3	18,5
81	FLORESTA	16,2	16,9	21,4	22,4	27,6	32,3	34,3	33,9	30,5	25,5		14,3
82	FRANCAVILLA DI SICILIA	23,3	20,8	24,2	27,6	30	36,9	38,9	38,8	32,1	32,4	23,1	18,8
83	LIPARI	17,6	18,5	26,5	27,7	28,6	33	32,3	34,6	31	29,4	20,3	15,3
84	CALTAVUTURO	17,3	19,3	24,6	25,9	28,7	34,1	35,5	35,2	34,6	26,5	20,5	15,7
89	TORTORICI	19,6	20	25,8	27,2	29,7	35,1	36,9	37,1	35,3	29,7	21,2	20,6
94	MISTRETTA	17	17,9	23,1	24,4	27,1	33,2	36,2	36,4	33,4	27,2	18,5	13,5
95	GANGI	16,5	19,7	22,8	24,8	29,3	36,1	36	35,6	33,4	27,4	20,9	15,1
97	MAZZARINO	18,8	21,3	27,4	28,3	31,9	38,2	38,4	38,2	35,8	28,9	22,9	18,4
100	PIAZZA ARMERINA	18,6	21,5										
108	SIRACUSA			28,5	29,7								
110	FRANCOFONTE	21,2	23,1	27,1	29,9	33,6	39,7	40,4	40,8	37	33	24,3	20,2
115	AGIRA	18	20,9	22,9	26,8	30,5	38,3	39,7	37,8	34,5	28,5	21,3	17,7
126	MESSINA ISTITUTO GEOFISICO	24,3	19,5	24,5	26								
130	MINEO	18,6	19,4	25,1	28,5	32,5	39		38,4	36,5	29,2	22,4	
140	BORGO FAZIO	20,3	19,8	26	30,4	31,7	37,3	38,6					
145	CEFALU'	24,6	23	30,9	34,6	33	34,5	34,1	38,2	36	34,1	24,9	21,8
147	MISILMERI	24,5	23,2	32,6	32,6	33,7	37,6	37,6	40,6	38,1	34	27,4	23,1
151	FURORE DIGA	20,2		29,5	30,3	33,2		39	38,1	37,7	31,3	24,9	21,9
156	GANZIRRI	21,6	17,5	19,3	22,7	28,6	31,6	32,3	33,9	32,3	26,6	22,3	18,1
161	MAGANOCE DIGA	17	18,4	24,9	26,7	30,8	37,4						
183	IMERA MERIDIONALE A PONTE BESARO	21,5	23,5	29,8	32,8	35,1	40,7	41,8	41,4	38,7	31,4	25,2	21
184	IMERA MERIDIONALE A DRASI	22,1				34,9				37,7	30,7	26,7	23,1
187	ALCANTARA AD ALCANTARA	25,1	21	22,4	26,9	29,6	36,5	39,6	40	33,6	28,7	24,6	21,4
193	CASTELBUONO A PONTE VECCHIO				32,7	33	39,1	37,1	40,4	38,4	31,8	24,5	19,9
199	TAGLIAVIA				27	31,1		39,3	39,4	37,9	29,9	23,7	16
201	GERACELLO SERBATOI	23,8	22,1	27,1	30,5		39,3	40,1	40,5	37,5	30,6	24	19
203	CONTRADA CICERA		23,8	25,8	28,2								
207	DELIA				31							29,7	
209	PIANO DEL LEONE	15,4	17,8	21,7	24,1	27,3	33,8	35,1	35,5	32,4	27,6	19	14,3
210	NISSORIA	19,1		22,8	27,7	31,8	38,4	39,3	39,6	35,2	29,2	21,9	18
220	PISTAVECCHIA	24,3	22,2	32,1	33,9	34,2	34,5						
245	PALERMO UIR	23,8	24,2	31,9	31,8	29,9	32,4	35,9	35,7	32,6	29,3	23,5	17,6
258	PALMA DI MONTECHIARO		27,4		27,5		37	37,5	35,2				

Tabella 4 - T_{min} mensile nelle singole stazioni termometriche [°C]

ID	Nome Stazione	Tmin_gen24	Tmin_feb24	Tmin_mar24	Tmin_apr24	Tmin_mag24	Tmin_giu24	Tmin_lug24	Tmin_ago24	Tmin_set24	Tmin_ott24	Tmin_nov24	Tmin_dic24
1	TUSA	1,3	2,2	3,4	4,7	6,2	11,1	15,4	16,1	12,1	10,4	4,5	2,8
2	TORTO A BIVIO CERDA	2,2		5,3		8,8	13,1	18,1	17,9	14,9	13,1	5,8	4,2
3	GIARDINELLO		-0,1	0,8		6,5	11,2	13,9		10,8	10,9	3,9	0,8
9	GIBELLINA	3,7	4,8	3,8	5,6	8,6	15,2	17,2	17,8	12,6	12	6,1	3,3
11	RACALMUTO	2	2,5										
14	TUMMINIA	2,9	4	2,1	5,6	8,9	14,8	17,2	15,5	13	13	5,9	1,4
15	RAPITALA'									11,1	11,5	5,2	3
17	CONTESSA ENTELLINA	3,1	3,7	2,8	5,1	9,6	14,4	16,7	17,6	12,7	12,2	5,8	2,3
20	FASTAIA		2,3	4,1	3,5	6,9	10,9	16,4	18,8	11,6	11,6	5	2,9
23	CAMMARATA VIVAIO	-3,9	-2,2		2,5	3,1	9,1	12,8	13,4	8,4	7,5	0,2	-0,8
26	CIPOLLA SOTTANO				5,4	8,4	14,7	16,4	18,4	12,5	12,8	6,3	2,9
29	CAMPOBELLO DI LICATA	5,2											
30	FAVARELLA	2,6	2,5	4,2	4,5	8,3	14,3	16,8	16,2	12,6	12,9	6,4	1,7
36	CINISI		7,1	7,5	9	12,4	17,5	20,9	21,6	18,4	14,9	10,2	6,2
42	MAZARA DEL VALLO	5	4,5	2,8	8,7								
46	CORLEONE				6,4	9,1	14,9	17,4	17,5				
47	ROCCAMENA	-0,1	-0,1	6,5	3,3	5,1	10,9	15,4	16,6	10,6			
48	MENFI	6,4	5		8,7	11,4	16,6	20,2	21,1	15,9	15,4	8,7	5,2
51	BISACQUINO	-0,1	2,5	3,2	4,3	7,4	13,4	15,6	17,3	10,9	11,4	3,7	0,6
52	RIBERA	3,7	1,9	5,7	5,7	7,8	14,1	17,2	19	13,8	11,4	6,7	1,5
53	BIVONA	2,9	5,6	1	6,6	8,3	16,4	17,6	18,9	12,5	13,5	6,6	2,6
54	LERCARA FRIDDI	1,5	2,4	4,4	2,9	6,8	13,3	15	14,1	11,4	11	4,1	-0,2
57	AGRIGENTO	5,9	7,5										
58	CANICATTI	3	3,7	6,9	5,1	8,2	14,5	16,4	15,1	13,4	12,5	5,5	1,7
62	LICATA	5,7	5,4	2,6									
63	CACCAMO		-0,2	0,9	3,7	6,6	11,9	16,4	16,2	12,4	11	4,5	1,8
67	CASTEL DI LUCIO	0,5	0,9	1,7	3,2	5,4	11,5	14	14,8	10,6	10,7	2,9	0,1
71	ZIRIO' CASERMA FORESTALE			4,8	3,6	7,5	11,4	14,5	17,2	10,8	11,4	2,9	0,9
79	CALTAGIRONE	3,8	4,4	-1,1	4,5	9,3	15,8	16,8	17,3	13,1	12,7	5,8	1,9
81	FLORESTA	-3,2	-2,5	1,1	-0,5	2,4	8,1	10	11,8	7,4	6,5	-1,1	-2,8
82	FRANCAVILLA DI SICILIA	0,4	1,4	2	3,2	7,8	9,8	16,4	15,6	12,4	8,7	1,5	0,9
83	LIPARI	-0,5	1,5	1,4	3,6	6,4	11,1	15,2	15,7	12,1	8,5	1	1,9
84	CALTAVUTURO	1,1	2,1	0,3	3,1	7	11,4	13,4	13,2	10,8	9,8	3,8	-0,9
89	TORTORICI	0,2	1,8	-0,3	2,7	5,2	11,2	13	14,2	9,9	10,3	2,3	1,2
94	MISTRETTA	-1,5	-0,8	0,7	2,2	4,4	9,5	12,5	13,9	9,8	8,9	1	-0,8
95	GANGI	0	1,3	4,5	2	5	11,4	12,8	14,4	9,1	9,3	1,6	-1,5
97	MAZZARINO	3,3	4,7	3,3	5,5	9,1	16,8	17,4	18	13,8	13,9	6	2,9
100	PIAZZA ARMERINA	-6,2	-6,4										
108	SIRACUSA			4,7	6,1								
110	FRANCOFONTE	0,5	1,9	2,7	6	8,3	13,8	16,8	17,7	13,8	11,5	4	2,2
115	AGIRA	1,5	2,7	8	4,2	7,2	14,3	16	13,6	11,5	11,2	3,3	-0,2

126	MESSINA ISTITUTO GEOFISICO	8,9	9,1	5,5	10								
130	MINEO	3,8	4,6	6,2	5,8	10,3	15,8		16,4	13,2	12,9	6	
140	BORGO FAZIO	5,8	5,7	7,7	7,6	11,1	17,3	21,2					
145	CEFALU'	7,7	7,7	5,9	10	13,2	18,6	19,3	18,2	17,5	16,1	10,1	6,6
147	MISILMERI	3,2	3,4	4,3	7,7	10,2	14,2	18,9	18,3	15,1	13,9	6,5	4,3
151	FURORE DIGA	1,4		4,8	4,9	6,3		16,5	16,6	11,5	11	6,3	1,8
156	GANZIRRI	4,7	5,3	0,6	6,4	10,8	16,3	16,7	18,9	14,8	13,6	6,2	4,7
161	MAGANOCE DIGA	-2,1	-2,8	-0,9	1,7	3,8	8						
183	IMERA MERIDIONALE A PONTE BESARO	-2,3	-3,5	6,2	1,4	2,8	11,1	15,3	14,7	10	8,1	1,2	-0,5
184	IMERA MERIDIONALE A DRASI	2,1				6,1				13,7	11,2	7,1	
187	ALCANTARA AD ALCANTARA	3,5	5,3	-0,5	5,4	9,9	16,3	19,7	20,7	16,8	14,2	7,5	5,2
193	CASTELBUONO A PONTE VECCHIO				0,4	2,9	7,2	13	13,3	9,6	7	-0,7	-1,7
199	TAGLIAVIA				4,2	7,1		15,6	14	11,9	11,5	6,1	5,1
201	GERACELLO SERBATOI	0,7	-0,9	-1	2,5		12	14,9	14,3	10,1	9,8	3,8	0,4
203	CONTRADA CICERA		-2,5	-2,3	1,8								
207	DELIA				6,2							5,1	
209	PIANO DEL LEONE	-7,2	-6,6	2,6	-1,5	1,3	1,5	8,8	8,4	2,2	1,2	-4,3	-5,4
210	NISSORIA	0,6		6,1	3,7	8,2	13,1	16,2	15,2	12,2	11	3,9	0,8
220	PISTAVECCHIA	3,1	2,5	7,8	5,8	9,1	13,1						
245	PALERMO UIR	7,4	6,7	8,2	10,4	13,6	18,3	25	21,9	18,1	17,6	12,3	7,5
258	PALMA DI MONTECHIARO		6,9		6,8		16,9	17,3	17,1				

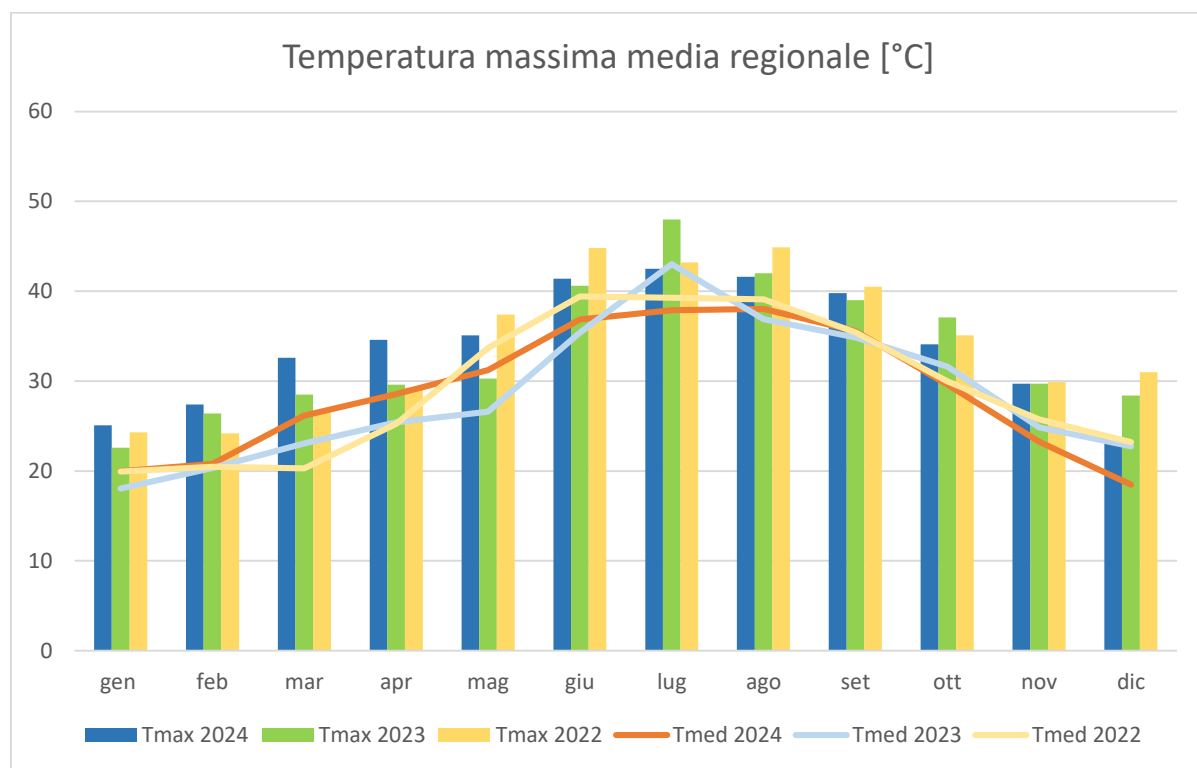


Fig. 5 – Temperatura massima mensile regionale

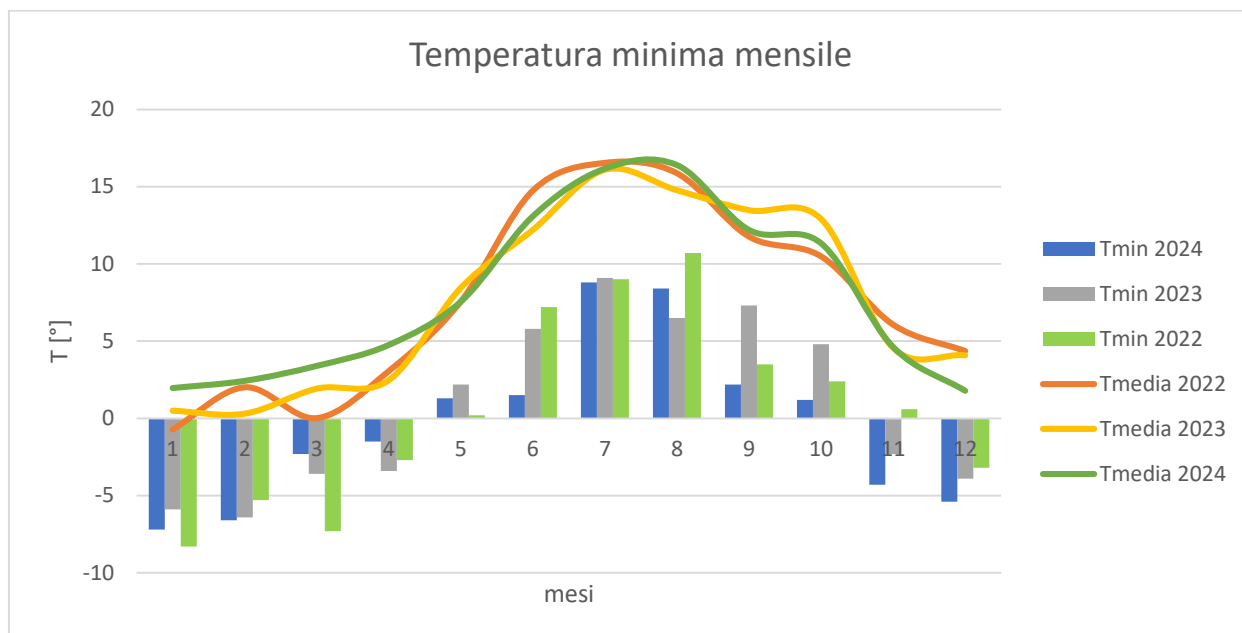


Fig. 6 – Temperatura minima mensile regionale

Disponibilità idriche

All'Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia compete la Pianificazione della risorsa idrica presente negli invasi dell'isola (ex art. 145 D.Lgs 152/2006). Per il 2024, i provvedimenti di Pianificazione, comprensivi dell'allegata tavola Pianificazione Volumi sono disponibili al link <https://www.regione.sicilia.it/istituzioni/regione/strutture-regionali/presidenza-regione/autorita-bacino-distretto-idrografico-sicilia/anno-2024-1>. La situazione di elevata scarsità idrica per tutto il territorio regionale, sia per il comparto irrigui che per quello potabile, hanno portato a continue rimodulazioni del pianificato.

Durante tutto l'anno l'attività di monitoraggio è stata espletata con cadenze settimanali, consentendo di verificare la disponibilità idrica residua negli invasi siciliani.

In tabella 4 è contenuta la sintesi dei prospetti dei volumi invasati al 1° di ogni mese, come riportato nel “*Prospetto volumi invasati nelle dighe della Sicilia*” pubblicato sul sito dell'Autorità di Bacino Siciliana al seguente link <https://www.regione.sicilia.it/istituzioni/regione/strutture-regionali/presidenza-regione/autorita-bacino-distretto-idrografico-sicilia/siti-tematici/risorse-idriche/volumi-invasati-nelle-dighe-della-sicilia>.

Tabella 4 – Sintesi dei volumi invasati al 1° del mese (al lordo di volumi morti, riservati o interrati)

	Gennaio 2024	Febbraio 2024	Marzo 2024	Aprile 2024	Maggio 2024	Giugno 2024	Luglio 2024	Agosto 2024	Settembre 2024	Ottobre 2024	Novembre 2024	Dicembre 2024	Gennaio 2025
ANCIPA	9.87	8.01	7.43	8.89	7.94	6.78	5.25	3.65	2.28	1.42	0.76	0.29	7.57
ARANCIO	14.56	15.26	15.93	16.68	16.70	16.73	14.60	11.28	6.54	4.70	3.24	3.11	3.56
CASTELLO	7.54	8.13	8.52	9.14	9.07	9.08	8.32	5.98	5.10	4.51	4.37	4.28	4.87
CIMIA	0.71	0.73	1.11	0.84	0.94	0.86	0.79	0.71	0.64	0.61	1.02	1.01	1.01
COMUNELLI	0.00	0.00	0.10	0.14	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.08	0.10
DISUERI	0.52	0.92	0.75	0.38	0.23	0.21	0.11	0.00	0.16	0.20	0.25	0.25	0.23
FANACO	3.02	2.22	1.57	1.52	1.17	0.85	0.36	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.38
FURORE	1.90	1.87	1.84	3.10	2.64	2.25	0.94	0.97	0.75	0.66	0.64	0.76	0.69
										0.15	0.13	0.15	0.02
GARCIA (M. Francese)	23.08	22.60	23.14	26.72	25.60	24.25	21.69	16.82	14.77	13.00	11.69	10.68	10.38
GORGOLAGO	0.91	0.95	0.94	0.93	0.88	0.86	0.79	0.55	0.48	0.43	0.41	0.41	0.44
LENTINI	82.23	80.94	80.40	78.81	76.10	75.18	72.98	69.49	64.28	59.38	55.67	54.93	61.19
LEONE	1.20	1.30	1.33	1.64	1.44	1.22	0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.23
NICOLETTI	1.59	1.61	1.66	1.68	1.67	1.62	1.52	1.27	1.71	1.89	2.28	2.33	2.41
OGLIASTRO (Don Sturzo)	22.63	22.88	23.18	23.14	22.82	22.49	21.97	21.39	21.15	21.34	22.88	23.22	23.49
OLIVO	3.71	3.76	3.88	3.88	3.83	3.63	3.30	2.89	2.63	2.69	3.44	3.47	3.56
PACECO	3.96	4.01	4.03	4.11	3.92	3.73	3.27	2.67	2.28	2.07	2.04	2.00	2.19
PIANA DEGLI ALBANESI	9.62	11.54	11.65	12.33	11.42	10.46	9.71	8.41	7.43	6.61	5.89	5.18	5.51
POMA	33.95	35.18	34.99	39.61	37.81	35.87	32.63	27.73	23.20	20.53	18.36	16.52	17.20

POZZILLO	3.78	3.84	4.58	5.90	5.84	5.47	4.25	2.94	2.61	3.33	4.57	4.57	13.03
PRIZZI	1.76	1.93	2.21	3.05	3.06	2.98	2.74	2.11	1.94	1.87	1.81	1.73	1.65
RAGOLETO	10.20	10.00	9.76	9.64	9.05	8.18	7.01	6.05	5.03	4.56	4.03	3.89	3.89
ROSAMARINA	23.49	21.90	20.98	21.03	19.79	18.86	17.51	16.02	14.78	13.50	12.37	11.18	10.42
RUBINO	2.27	2.40	2.53	2.98	2.87	2.75	1.81	0.94	0.85	0.81	0.78	0.79	1.02
SAN GIOVANNI	8.82	9.41	9.83	8.98	8.82	8.47	7.22	5.33	4.22	4.00	4.76	4.71	5.00
SANTA ROSALIA	13.98	13.95	13.55	13.02	12.38	11.63	11.37	10.20	9.26	8.53	8.07	7.67	7.31
SCANZANO	4.17	3.78	3.90	5.08	5.04	4.96	3.83	3.72	3.60	3.55	3.44	3.22	3.33
SCIAGUANA	3.98	4.01	4.06	4.05	3.98	3.98	3.81	3.57	3.70	3.78	4.41	4.36	4.36
TRINITÀ	3.50	4.37	5.20	5.13	5.13	5.08	4.87	3.19	2.86	2.77	2.89	3.44	4.47
ZAFFARANA	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

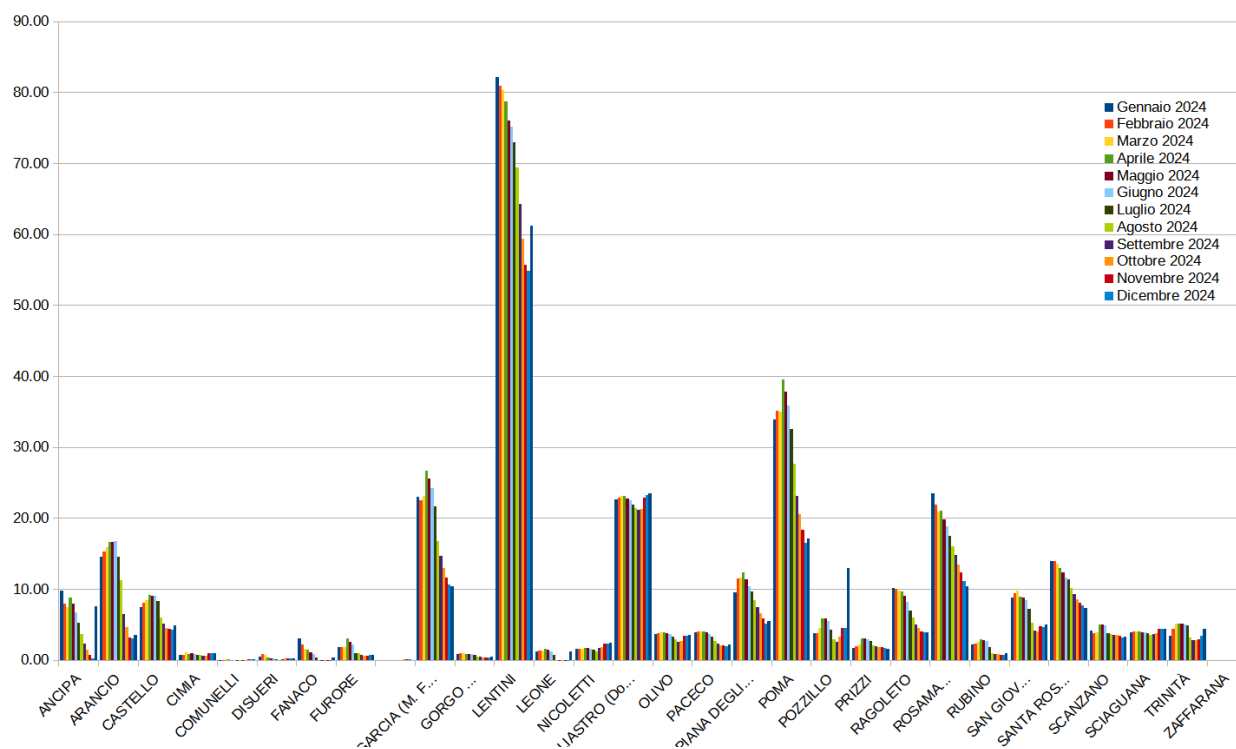
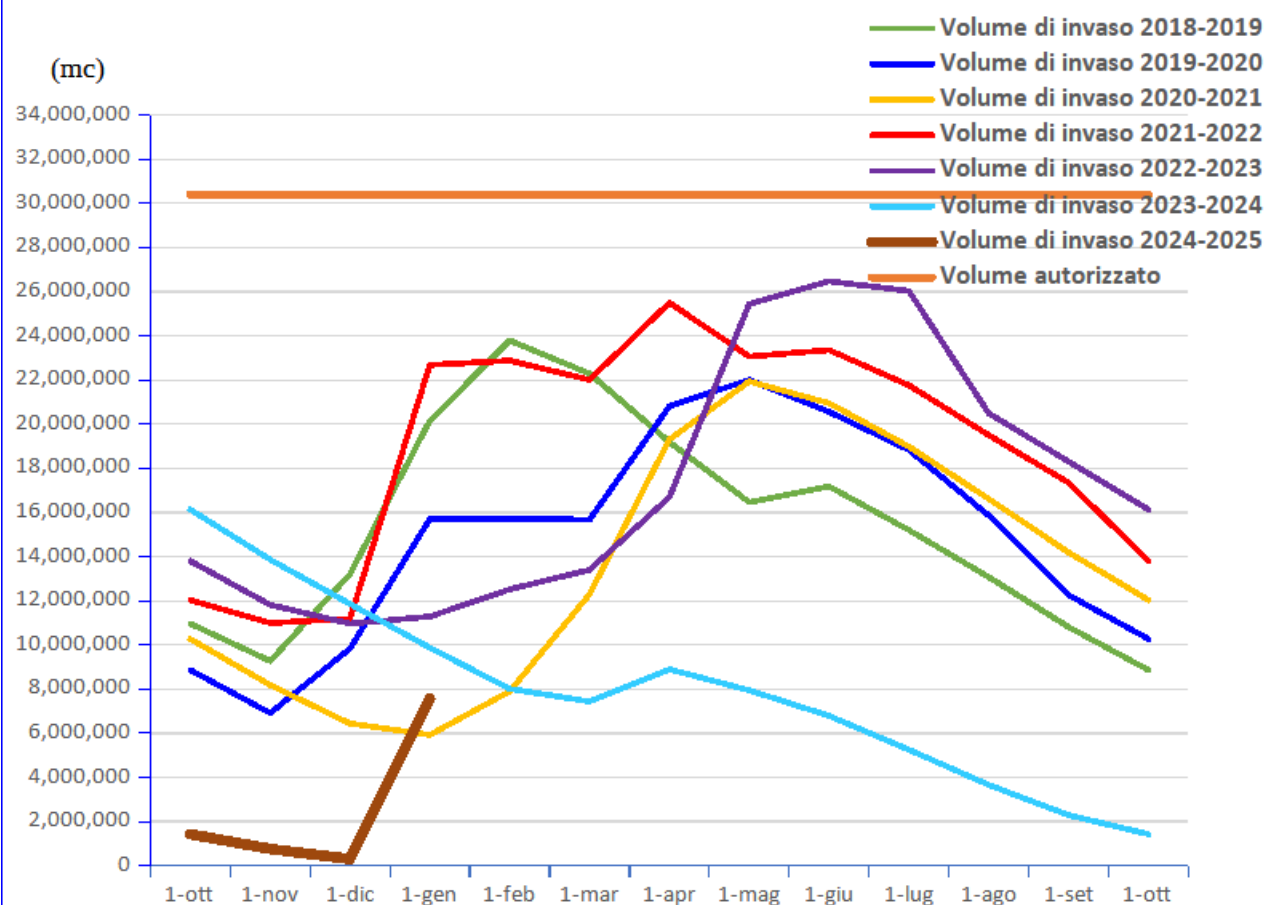


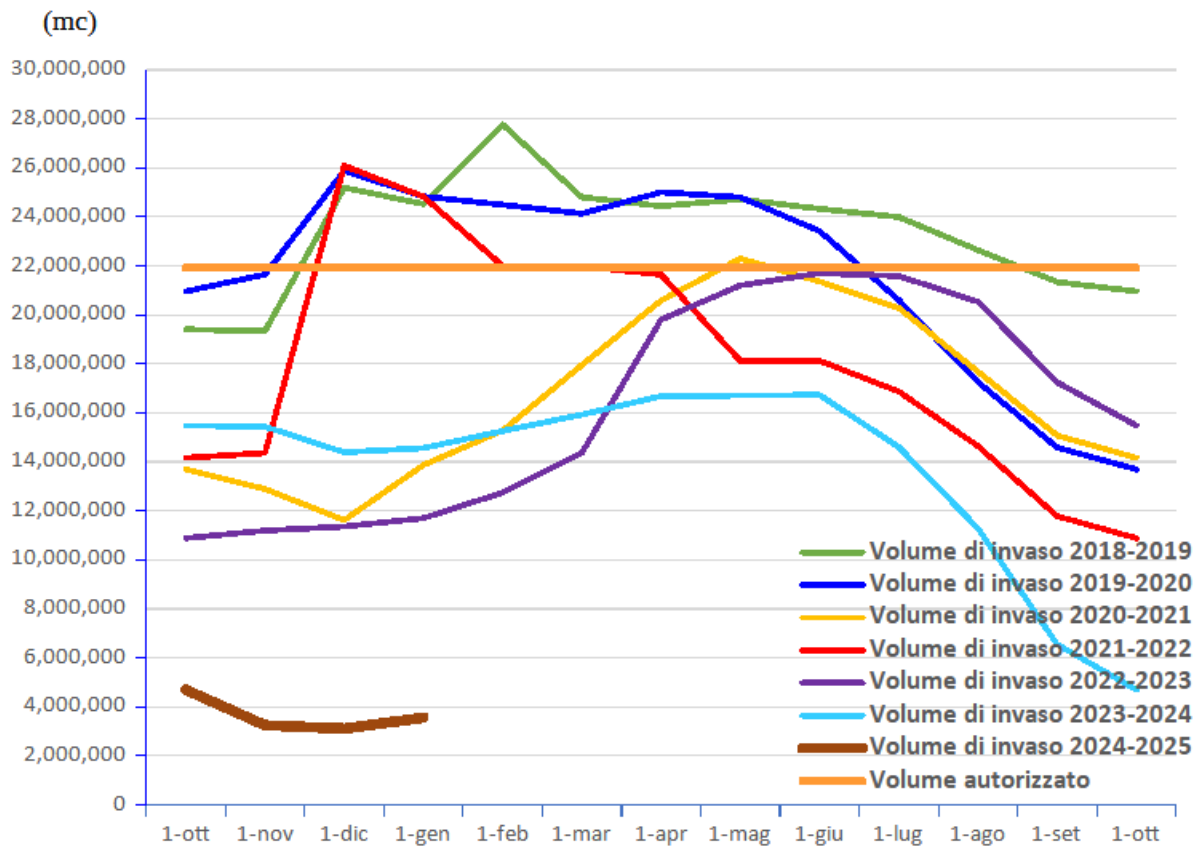
Fig. 6 – Volumi invasati al 1° di ogni mese [Mmc]

Le figure che seguono, riportano i grafici per ogni vaso relativi ai volumi invasati al 1° di ogni mese per gli anni idrologici dal 2018-19 al 2023-2024.

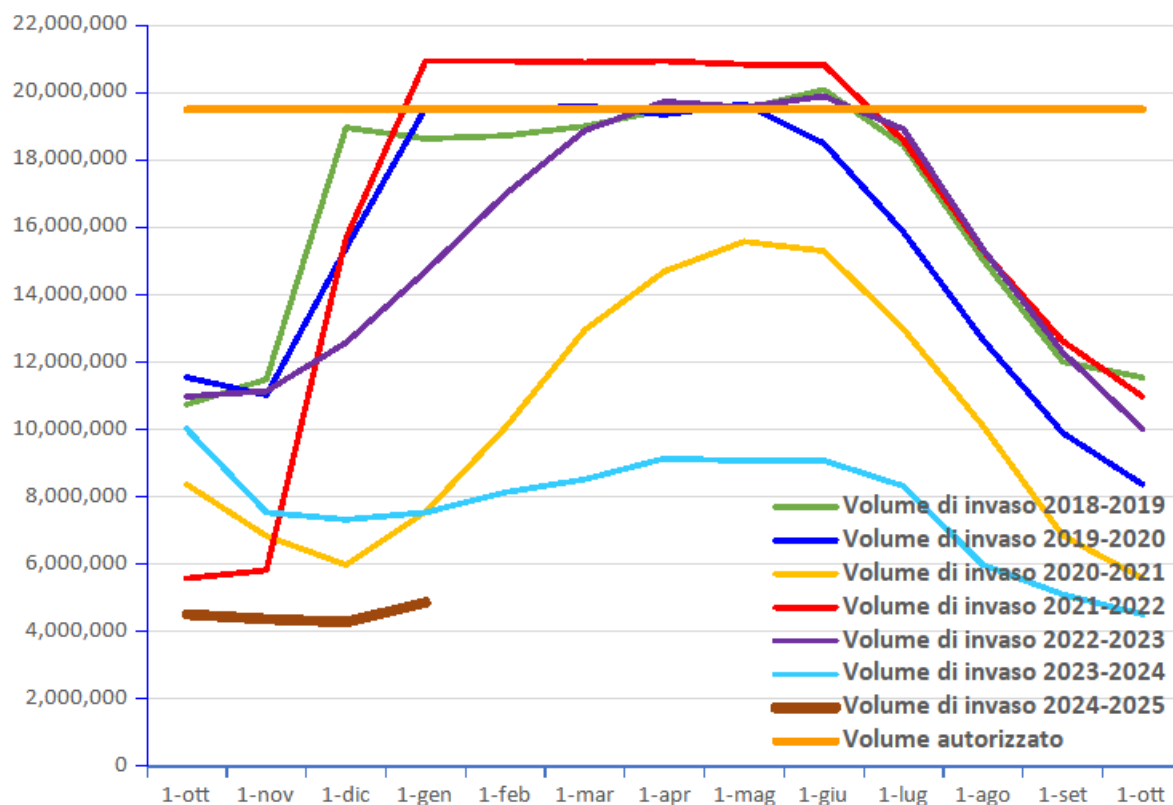
Diga Ancipa - Ente Gestore: ENEL
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



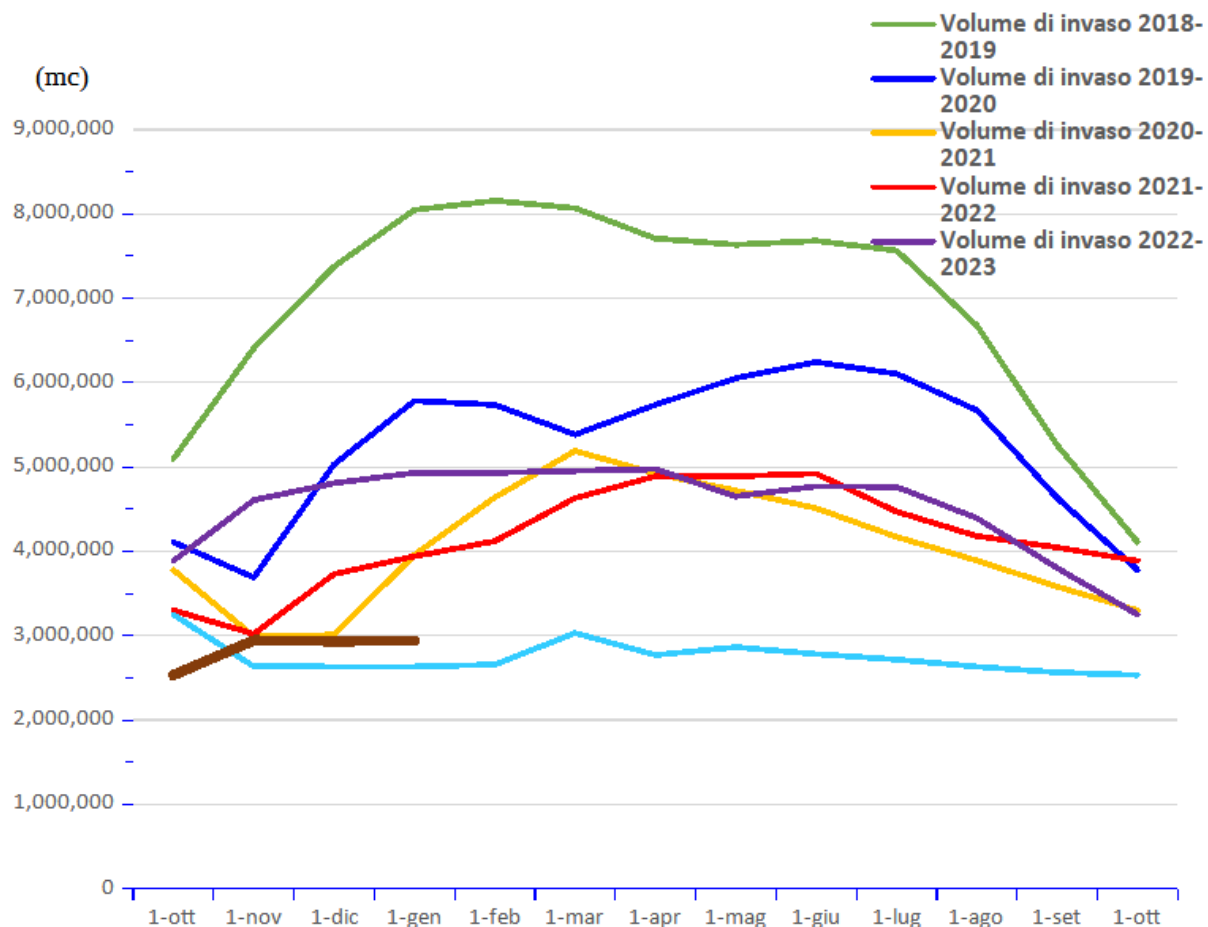
Diga Arancio - Ente Gestore: DAR
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



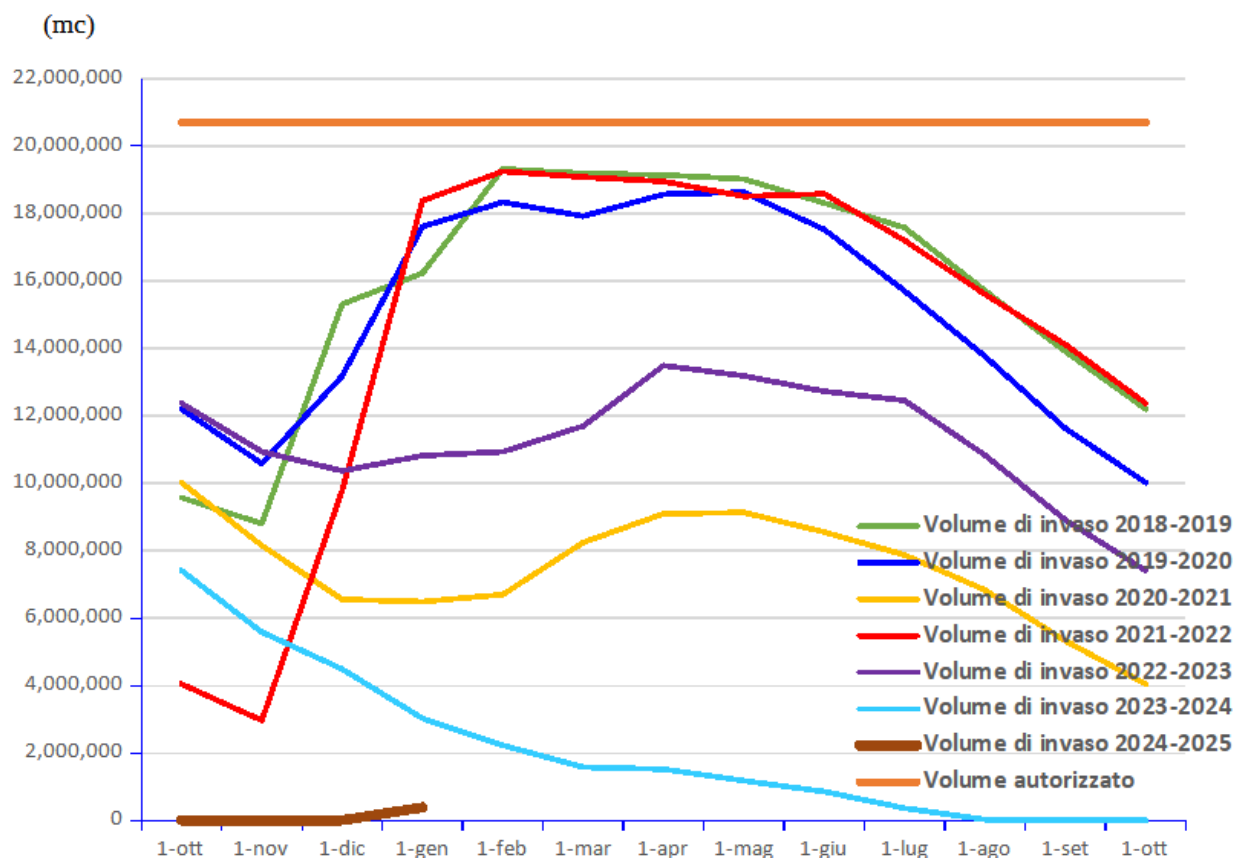
Diga Castello - Ente Gestore: DAR
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



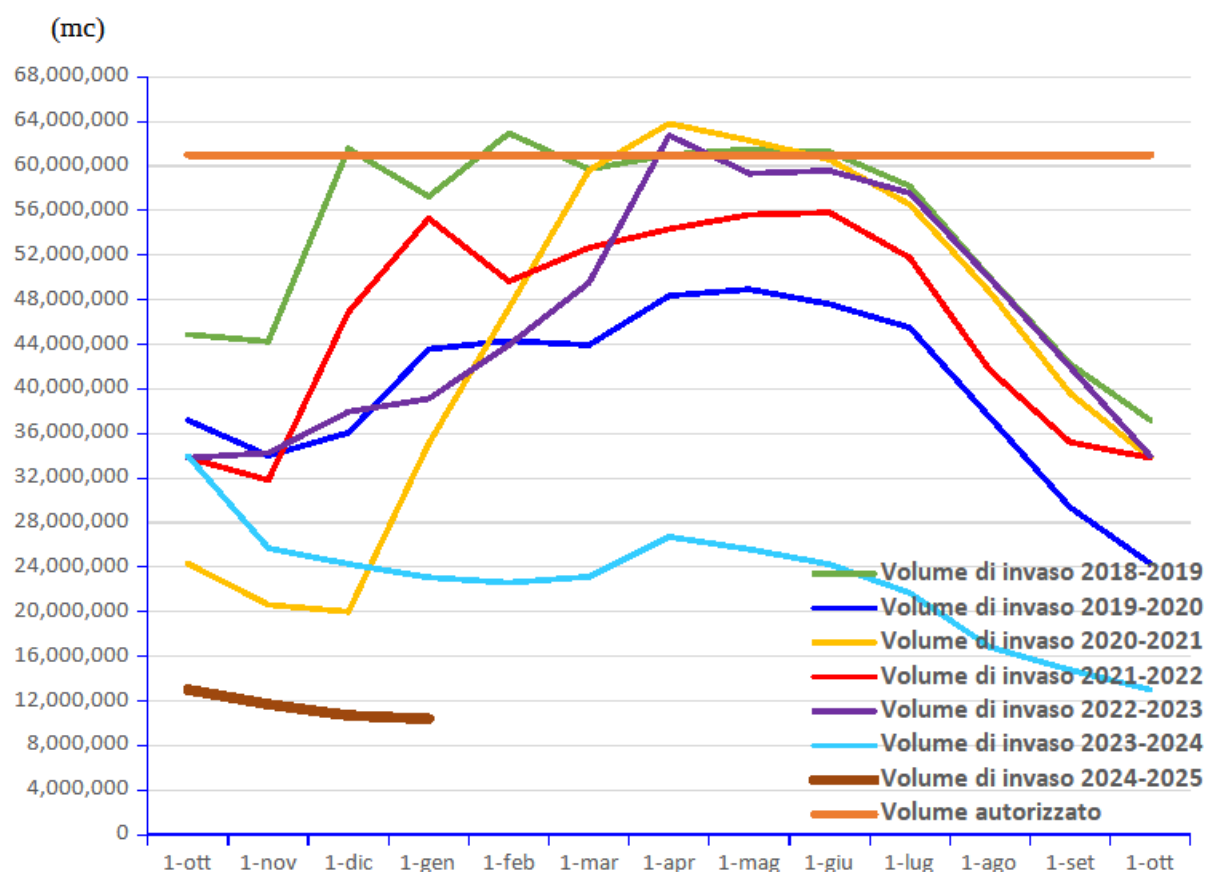
Diga Cimia - Ente Gestore: DAR
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



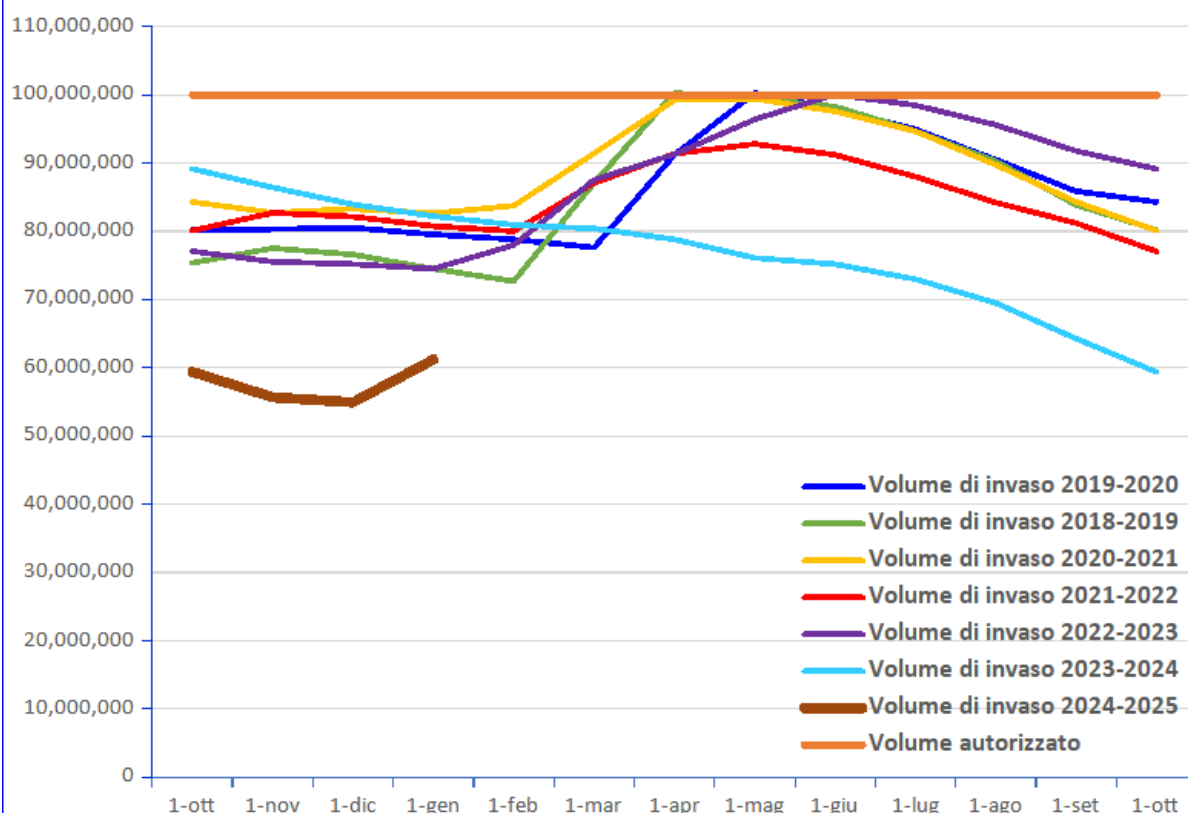
Diga Fanaco - Ente Gestore: Siciliacque
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



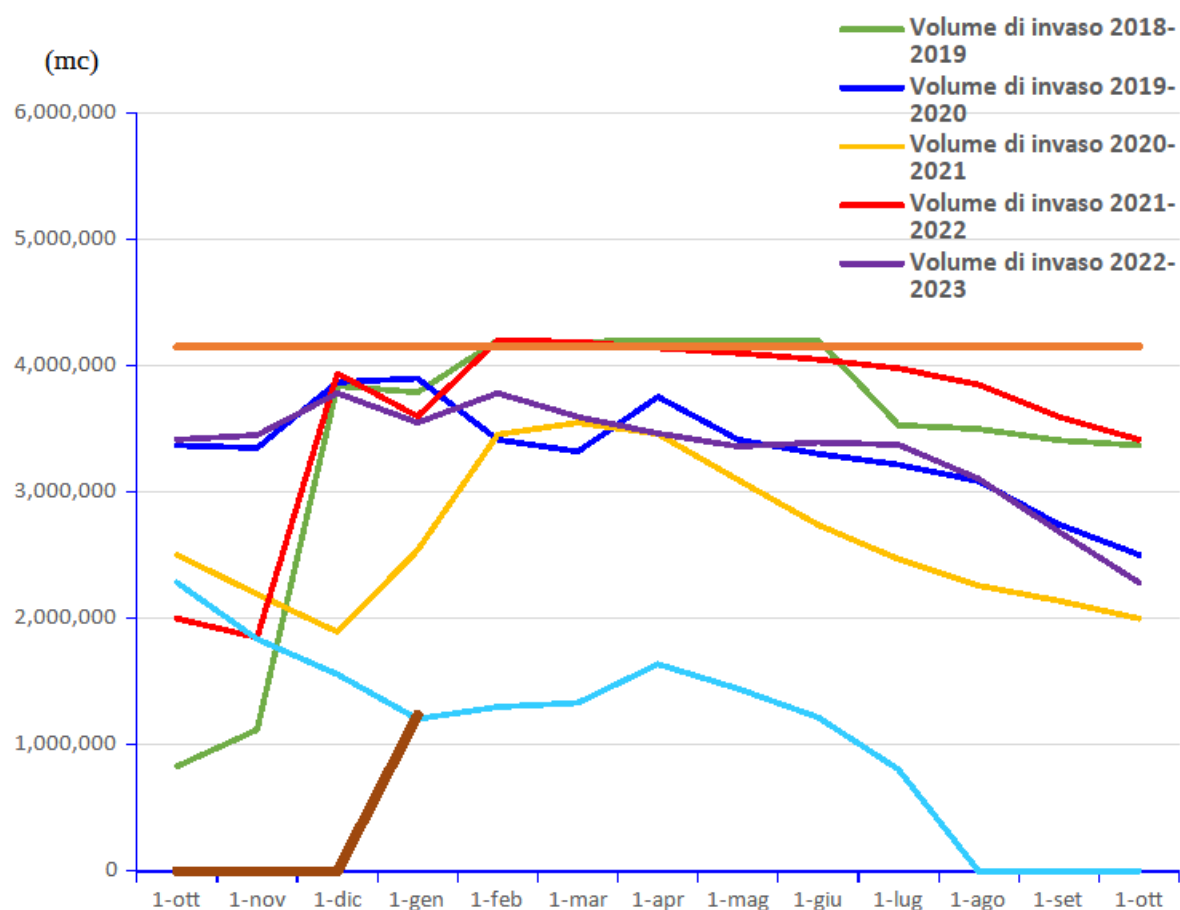
Diga Garcia (M. Francese) - Ente Gestore: CB PA
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



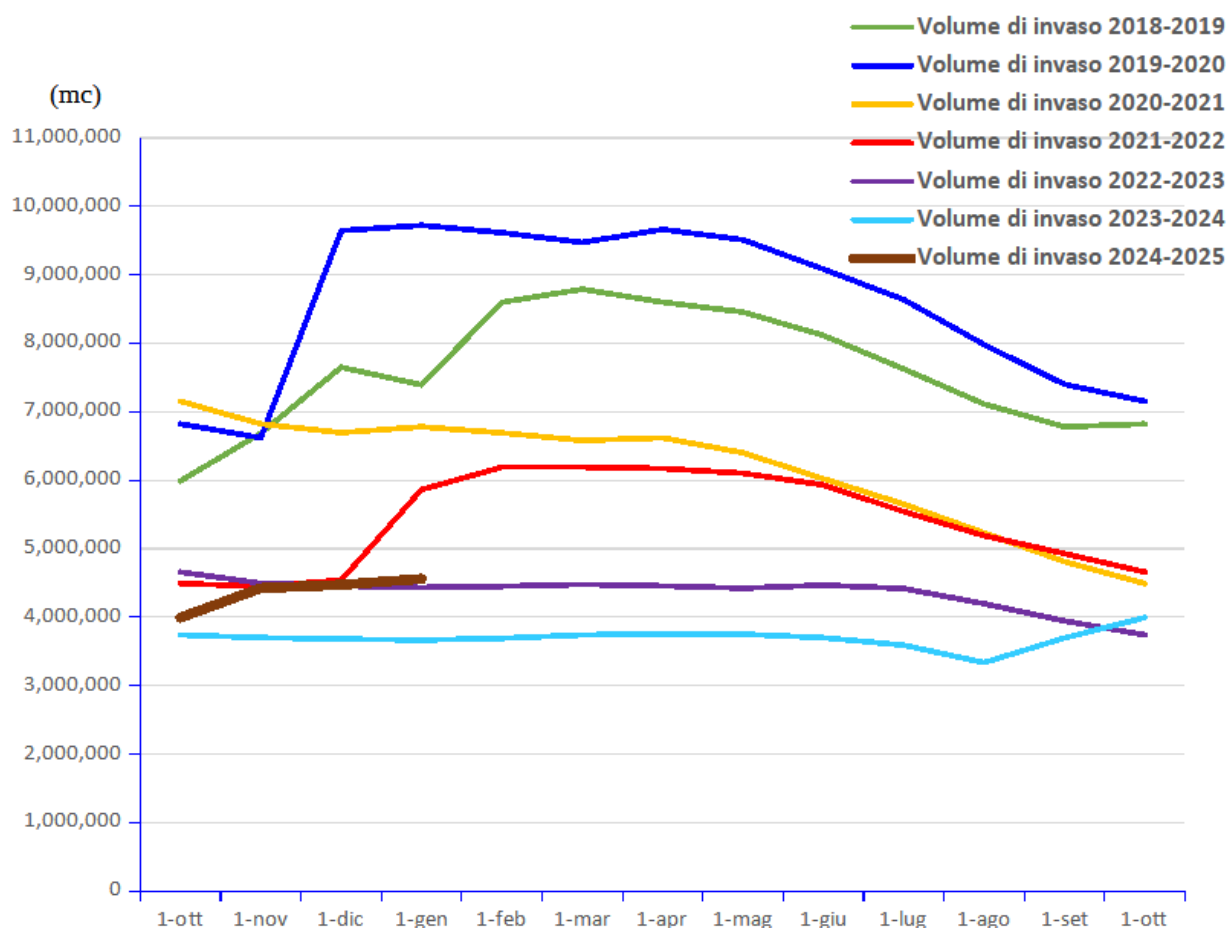
Diga Lentini - Ente Gestore: DAR
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



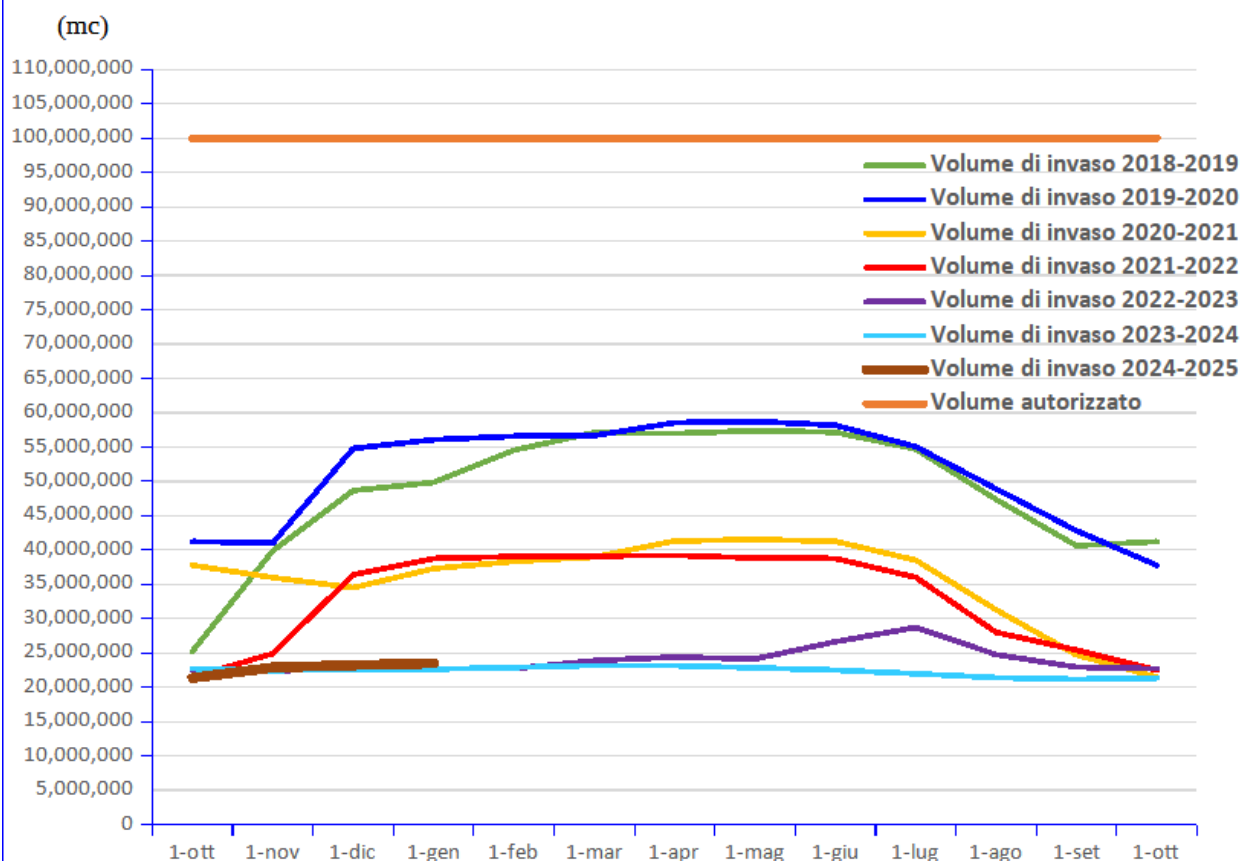
Diga Leone - Ente Gestore: Siciliacque
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



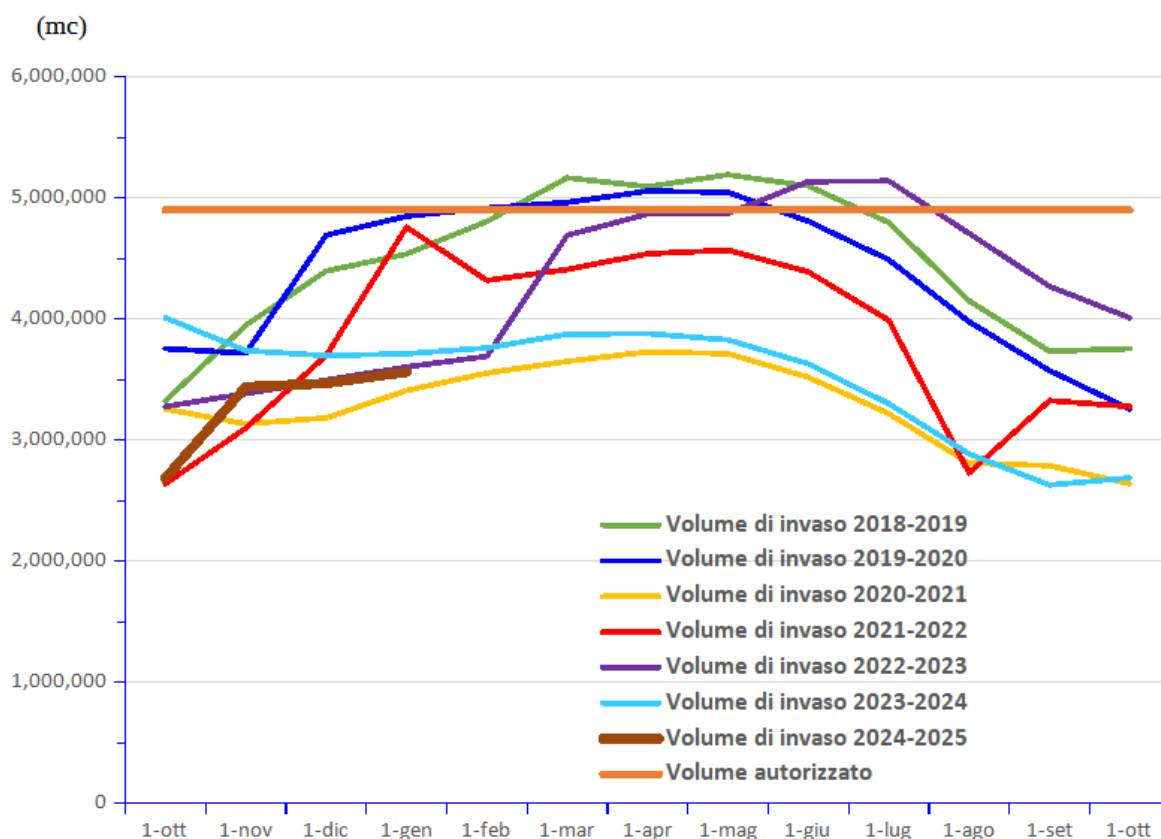
Diga Nicoletti - Ente Gestore: DAR
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



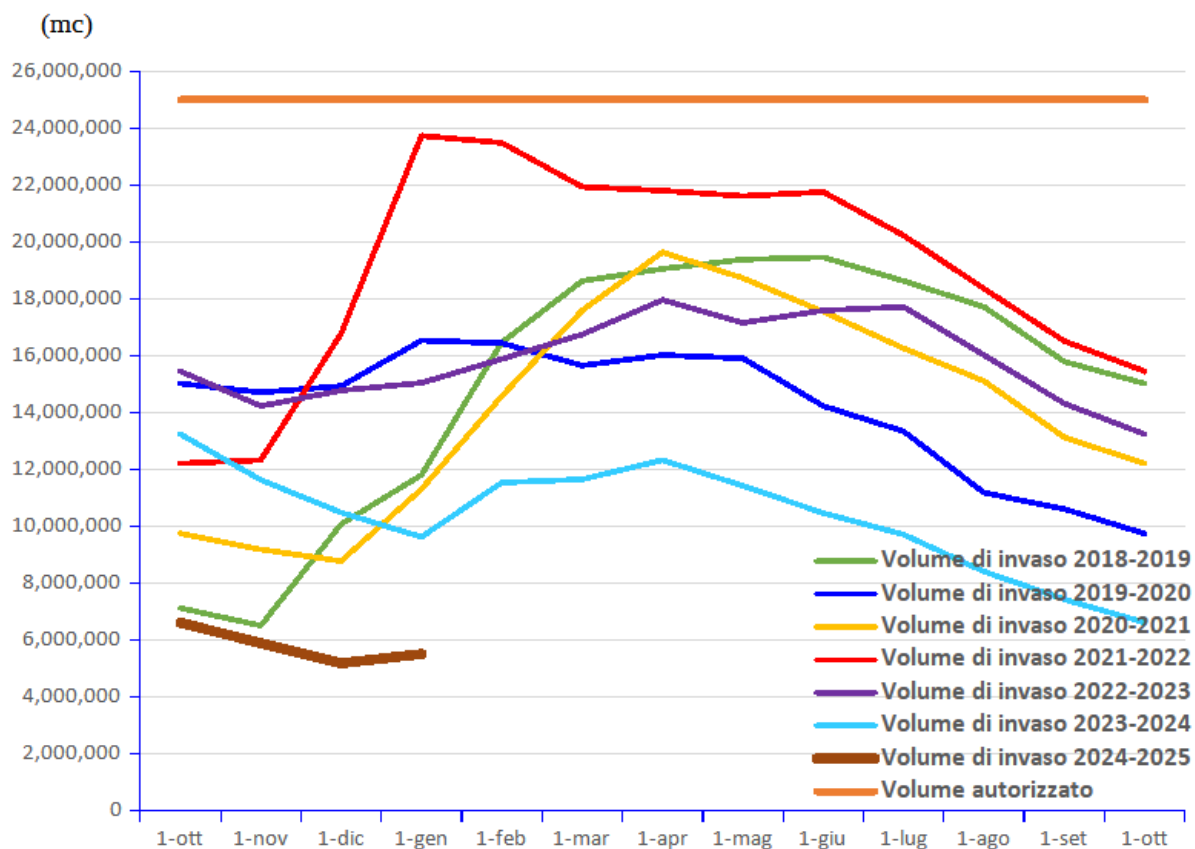
Diga Ogliastro (Don Sturzo) - Ente Gestore: C.B. Sicilia
Or.
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



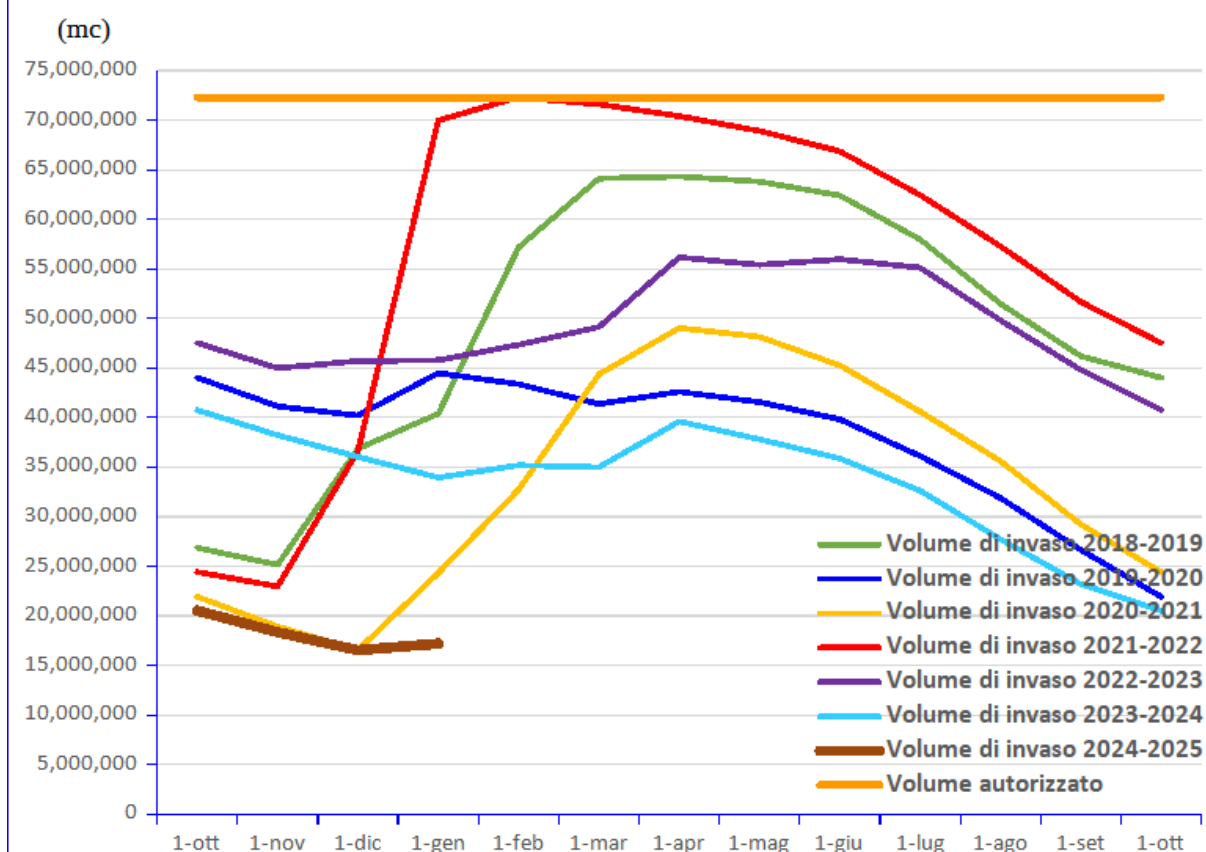
Diga Olivo - Ente Gestore: DAR
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



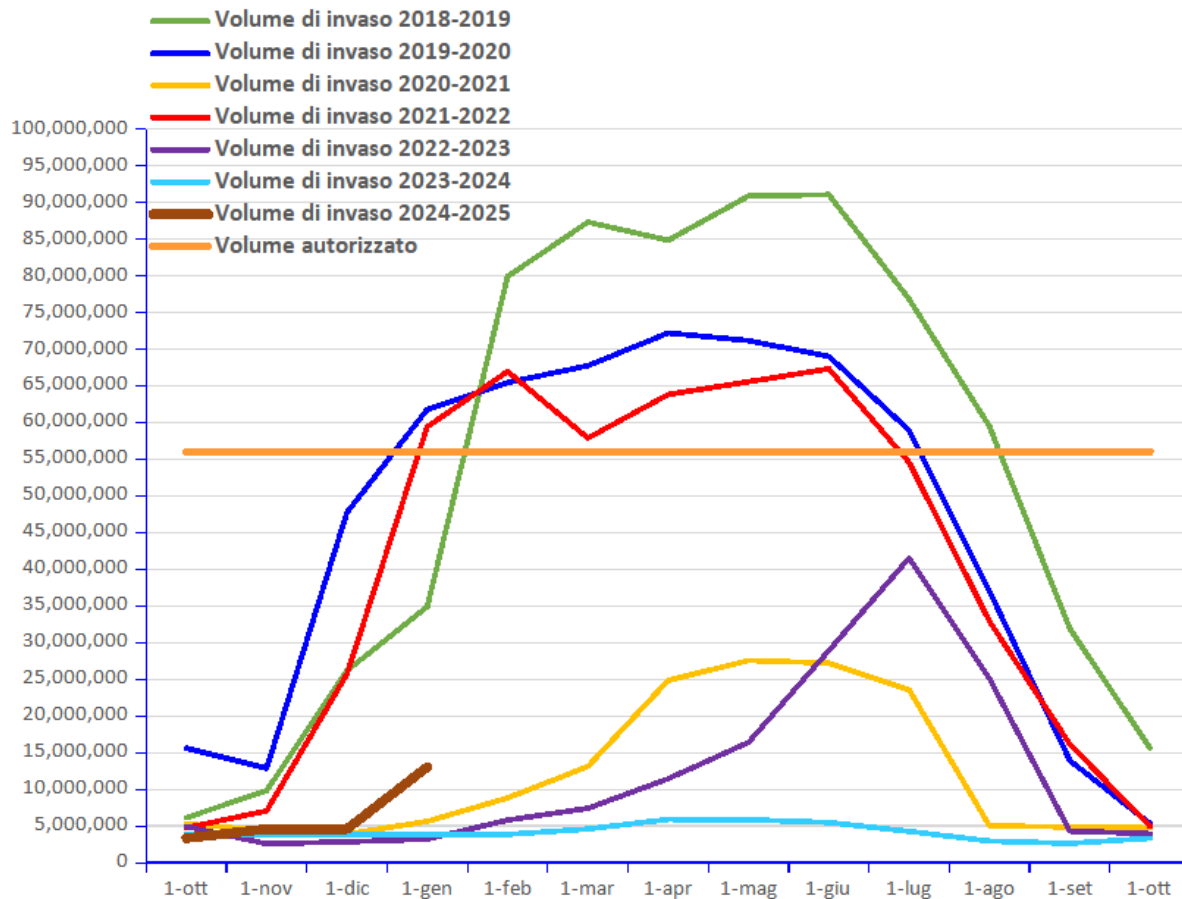
Diga Piana degli Albanesi - Ente Gestore: ENEL
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



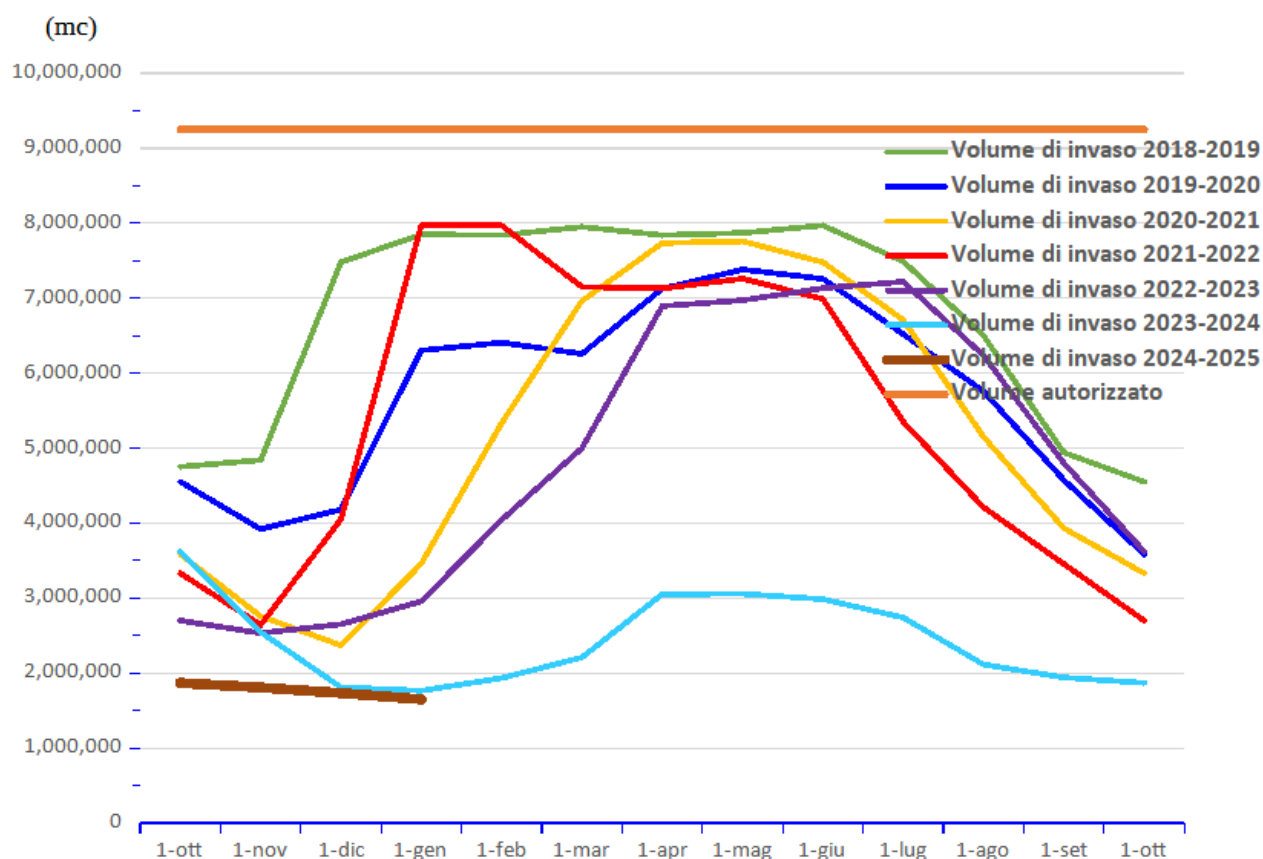
Diga Poma - Ente Gestore: DAR
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



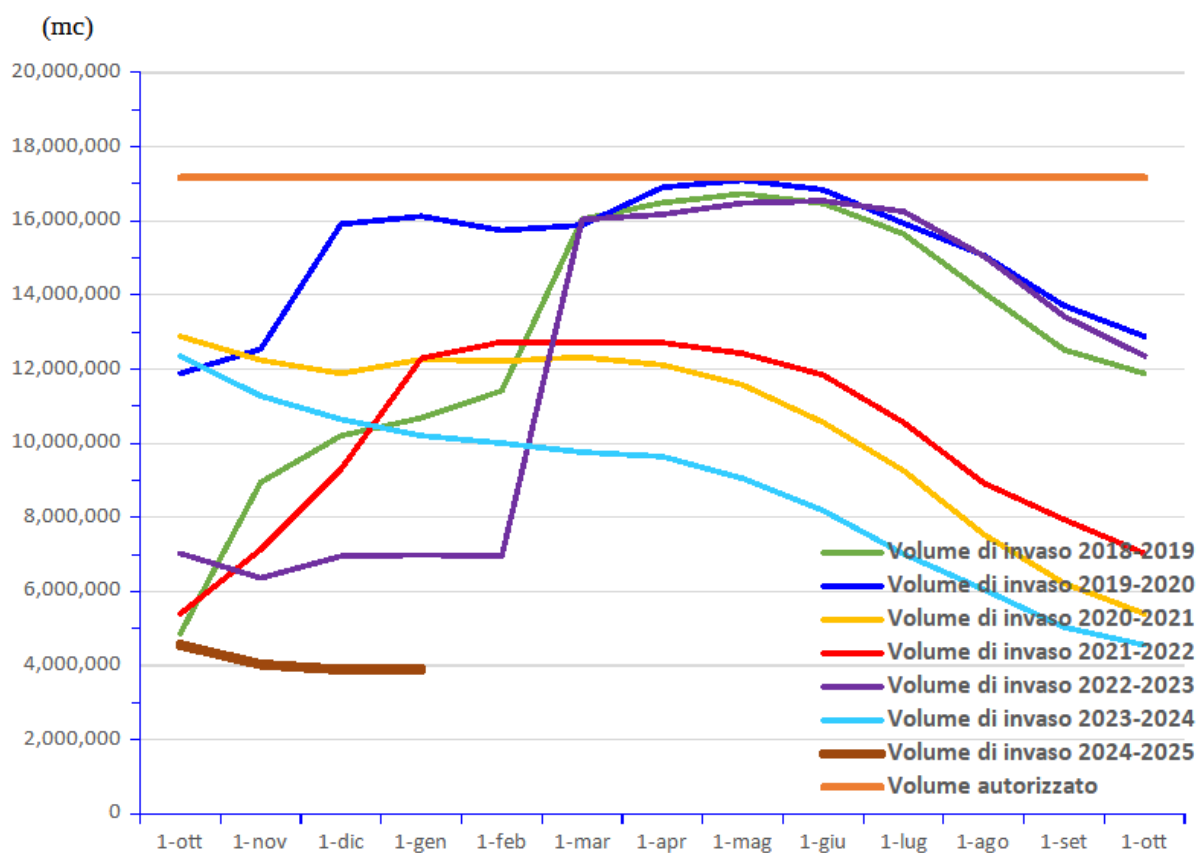
Diga Pozzillo - Ente Gestore: ENEL
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



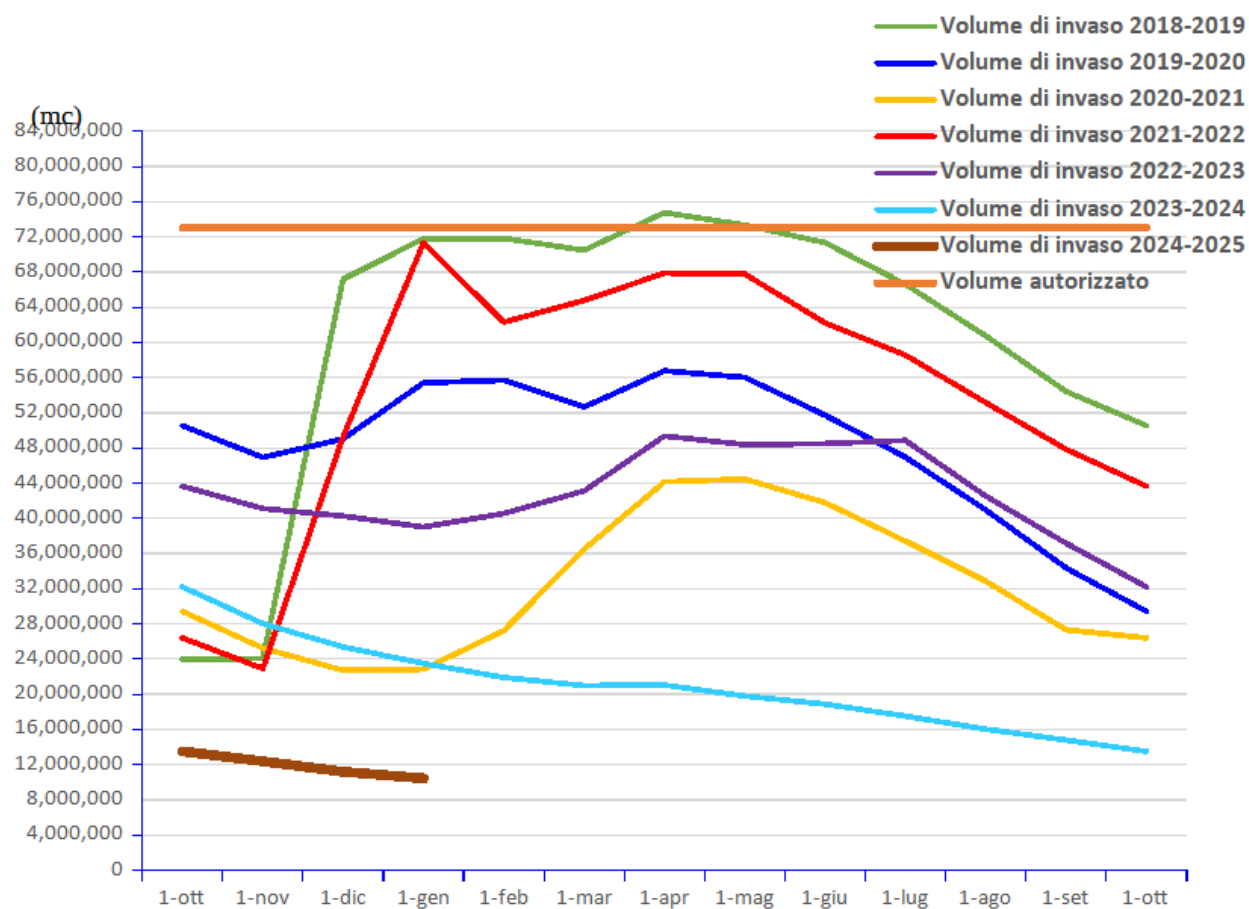
Diga Prizzi - Ente Gestore: ENEL
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



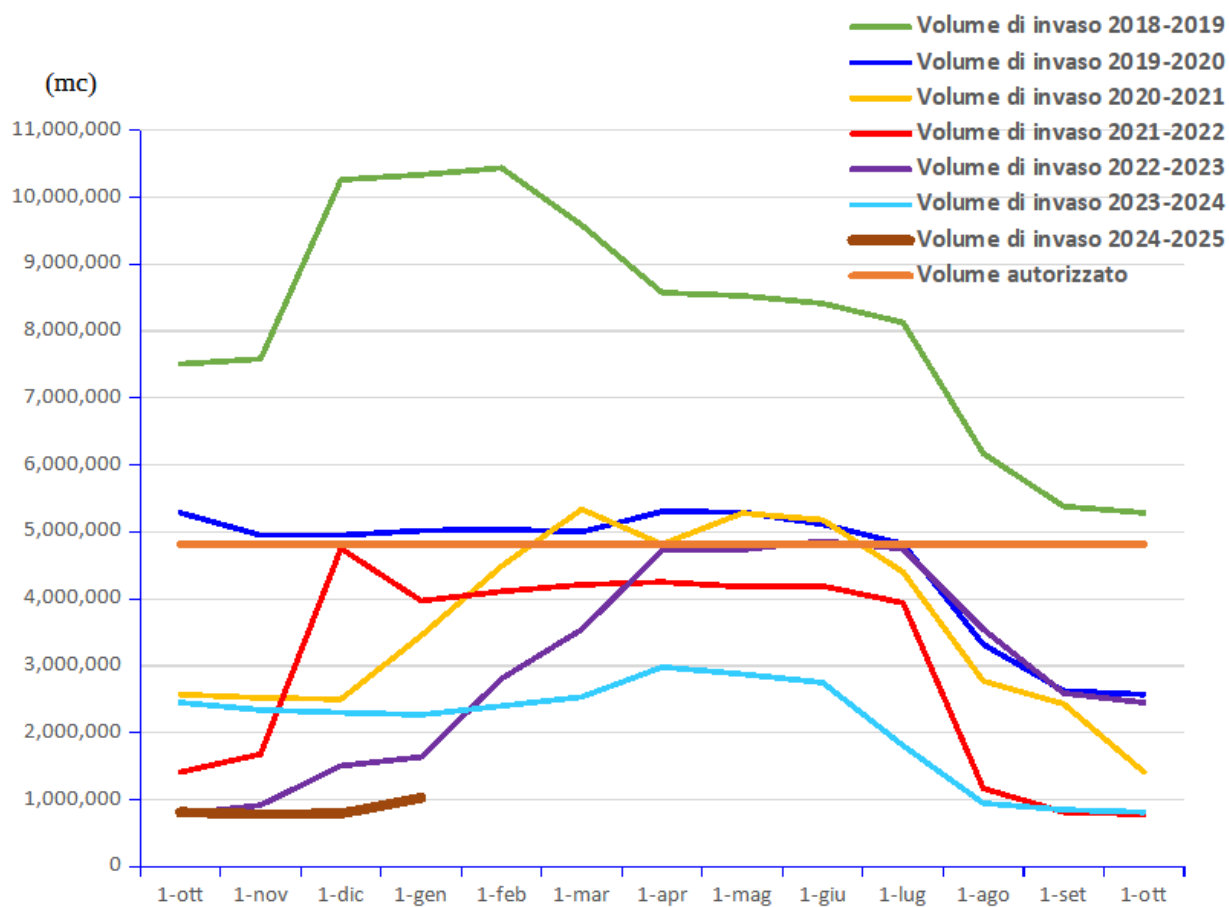
Diga Ragoletto - Ente Gestore: ENI
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



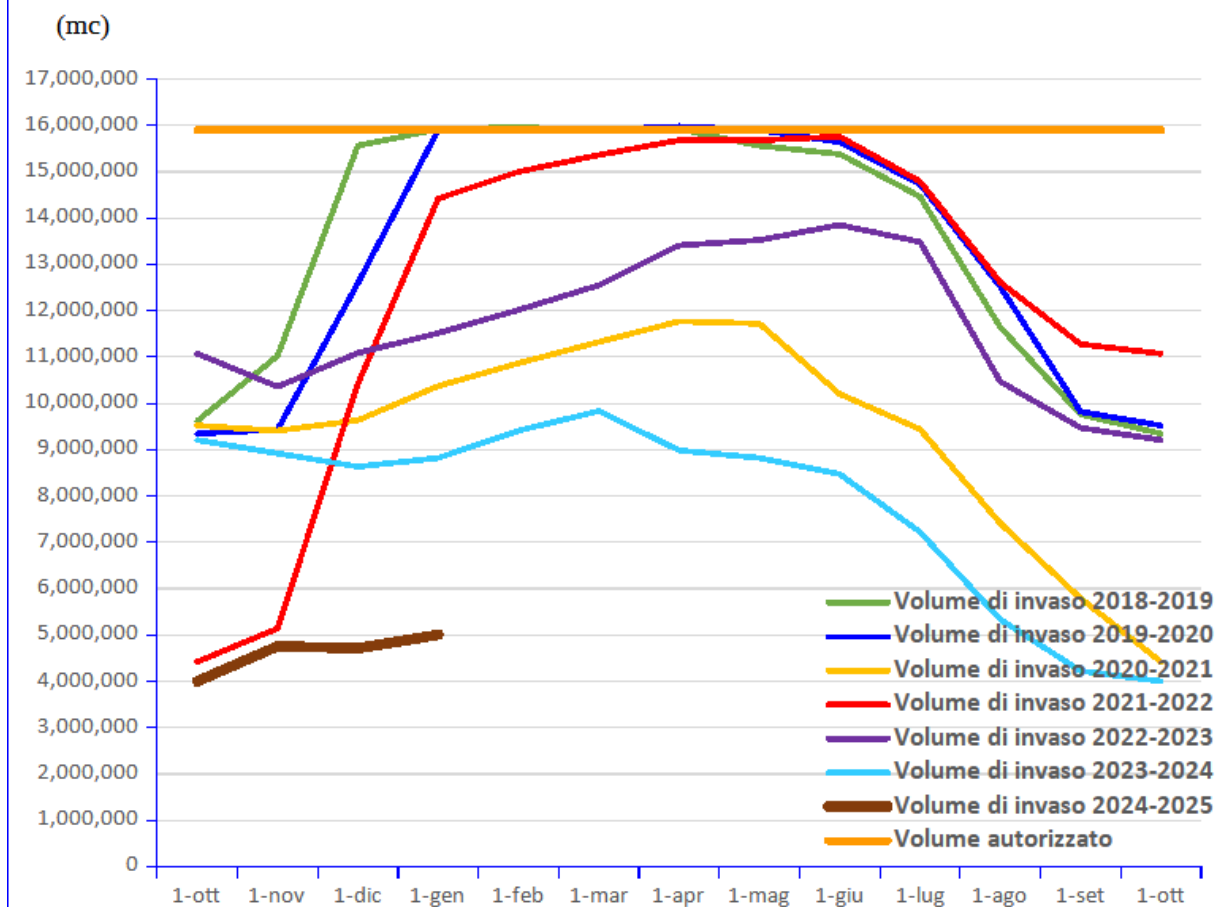
Diga Rosamarina - Ente Gestore: DAR
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



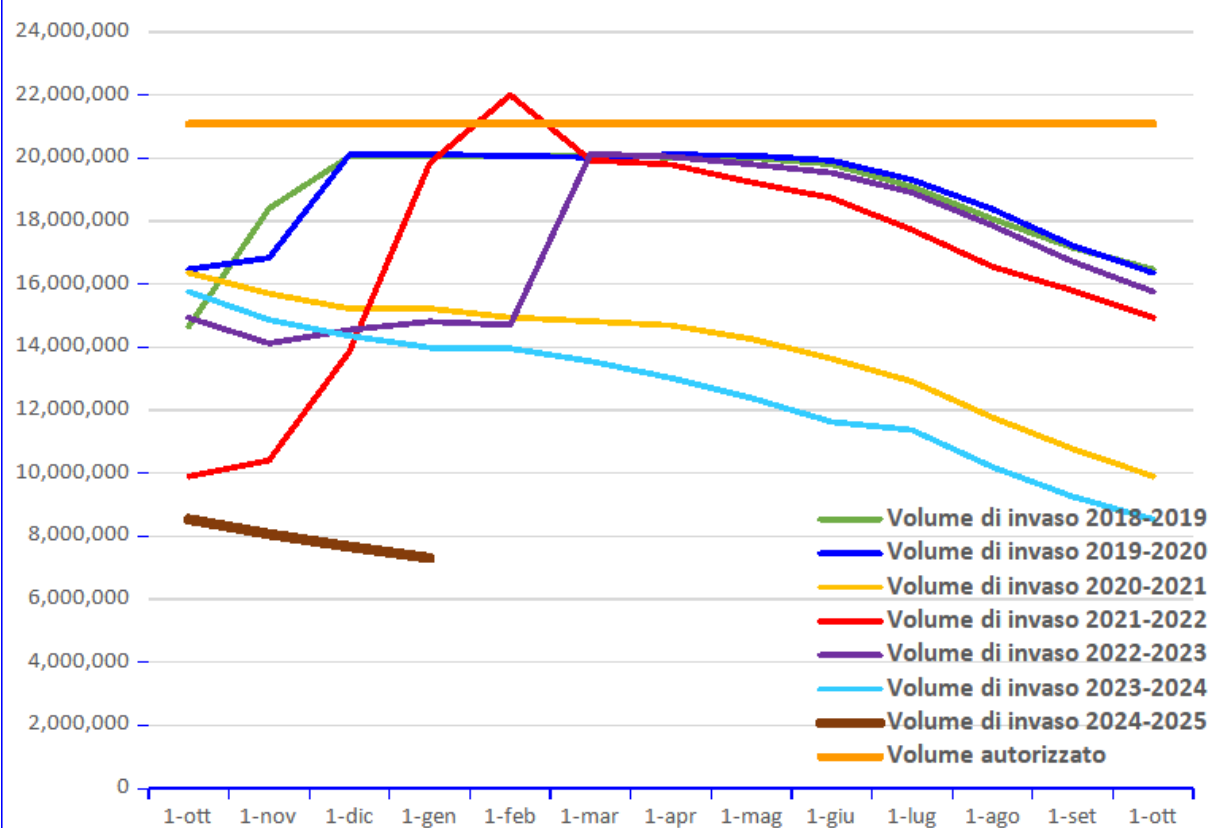
Diga Rubino - Ente Gestore: DAR
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



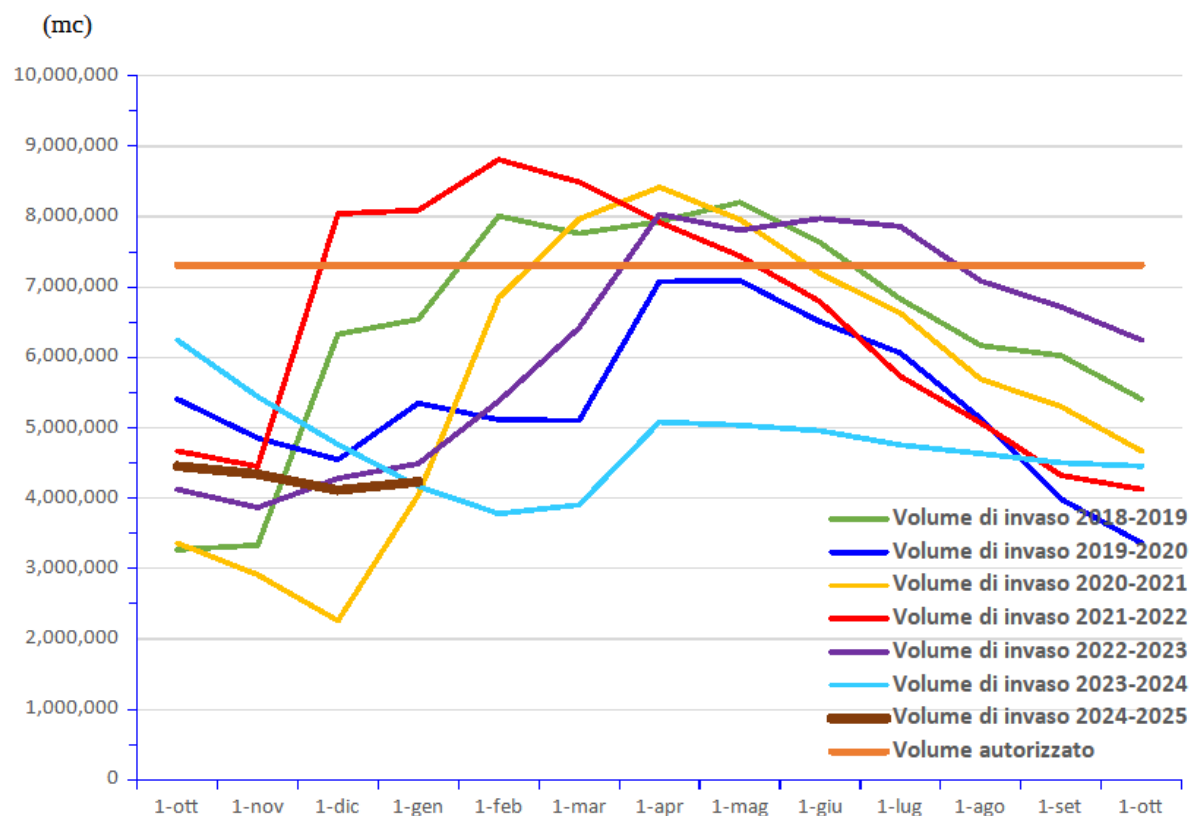
Diga San Giovanni - Ente Gestore: DAR
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



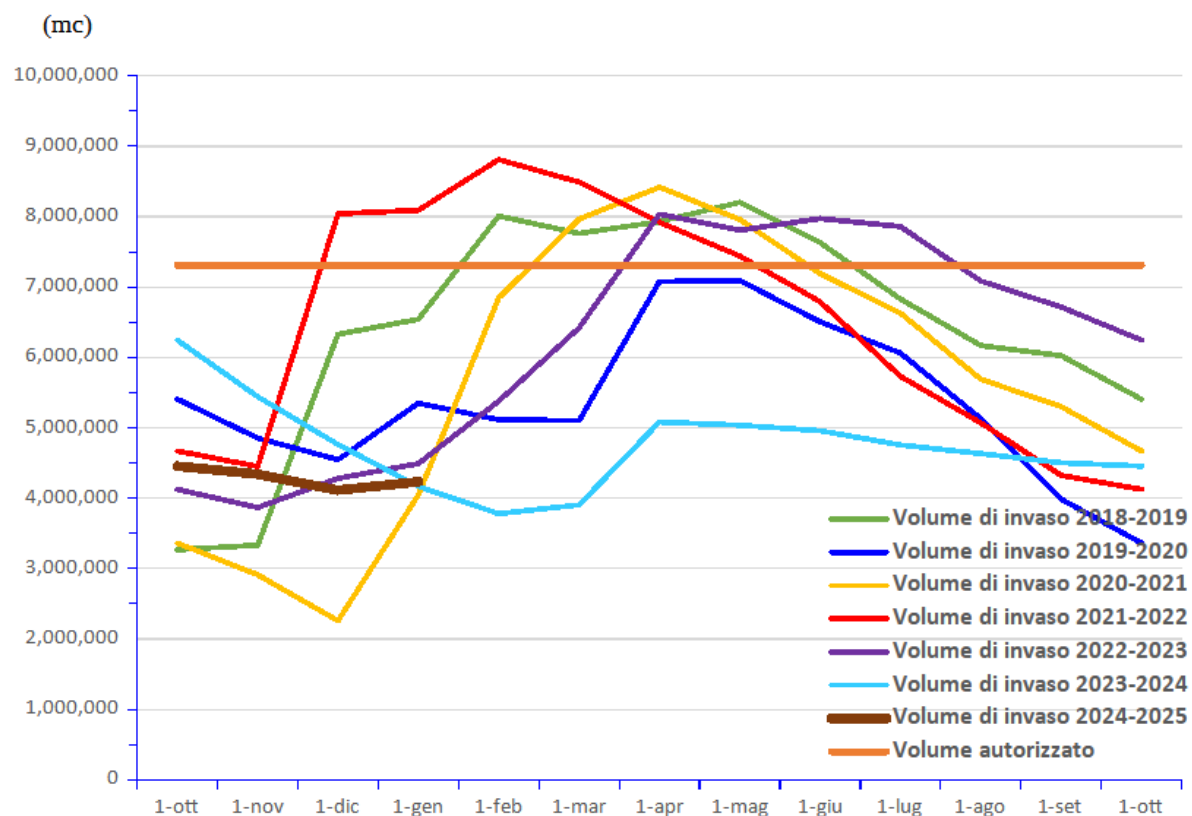
Diga Santa Rosalia - Ente Gestore: DAR
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



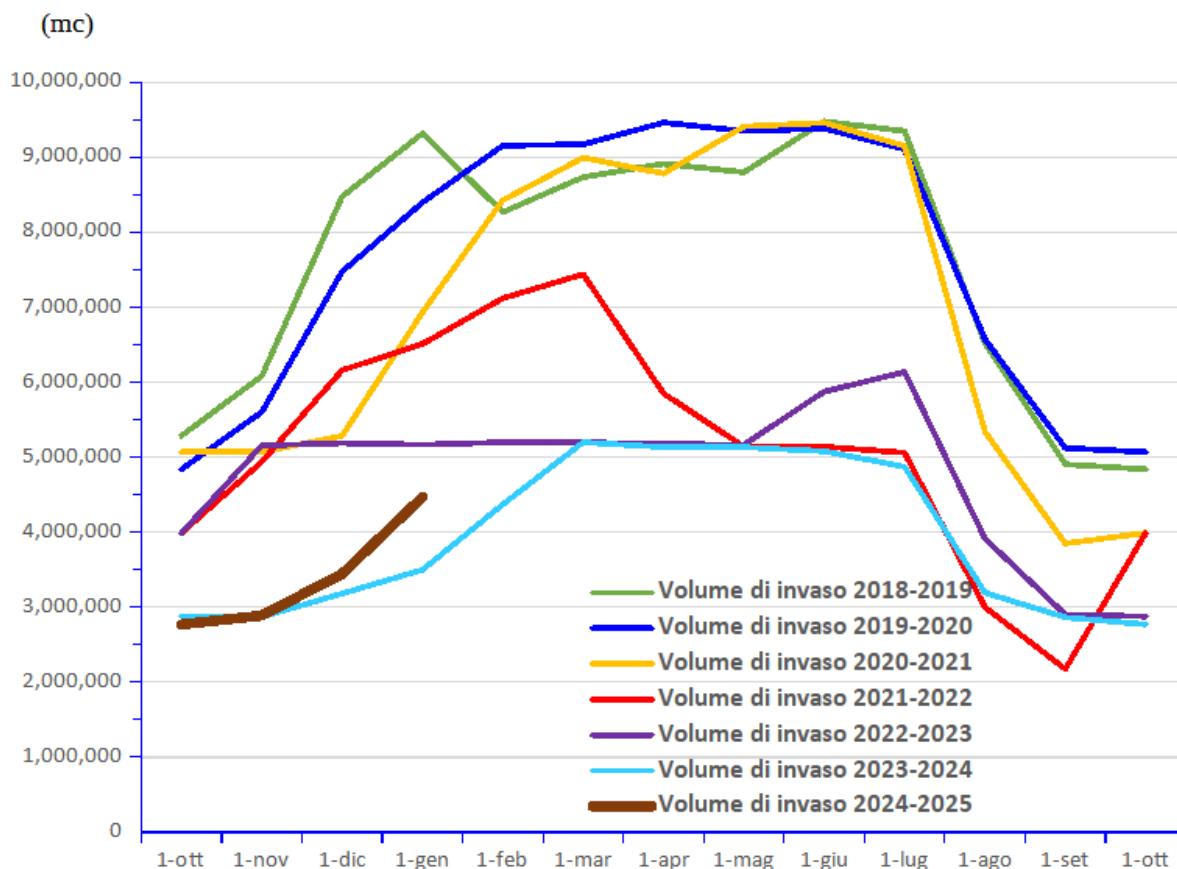
Diga Scanzano-Rossella - Ente Gestore: DAR
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



Diga Scanzano-Rossella - Ente Gestore: DAR
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



Diga Trinità - Ente Gestore: DAR
Andamento volume totale di invaso (mc)
Anno idrologico (1 ott - 30 set)



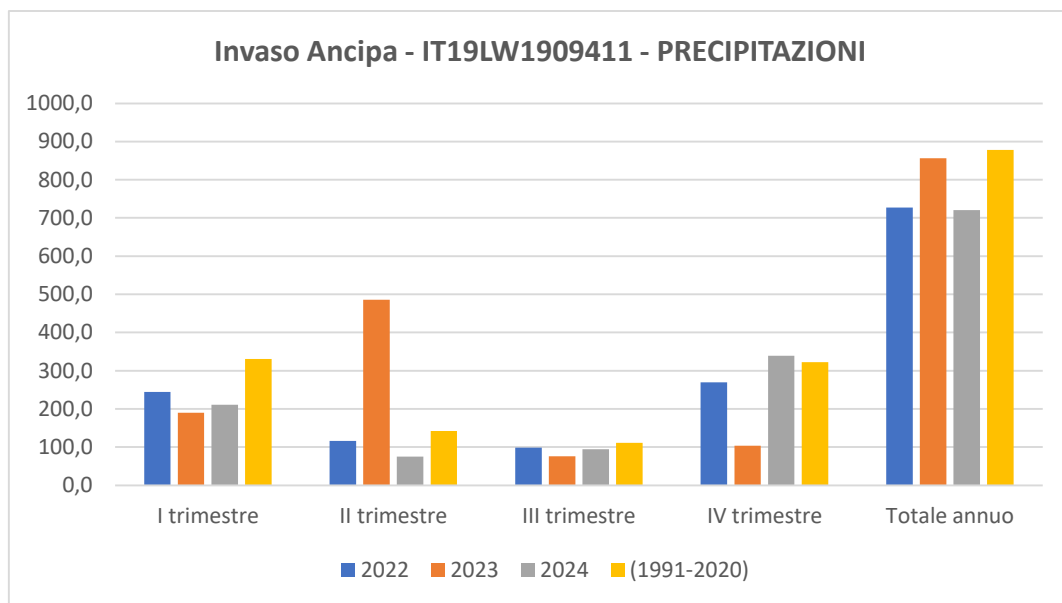
Di seguito viene riportata per ogni invaso l'analisi delle precipitazioni mensili ragguagliate alle aree sottese dagli sbarramenti nel corso degli ultimi 3 anni (2022, 2023 e 2024), mettendo in evidenza anche il confronto con la distribuzione di frequenza dei valori per il periodo di riferimento 1991-2020.

In particolare, ad ogni valore di precipitazione è associato il valore del rispettivo percentile rispetto alla serie 1991-2020, mettendo così in evidenza il livello di anomalia rispetto alla norma (media del periodo 1991-2020).

Valori prossimi o inferiori al 25 percentile evidenziano anomalie significative. I percentili sono stati suddivisi nelle seguenti classi.

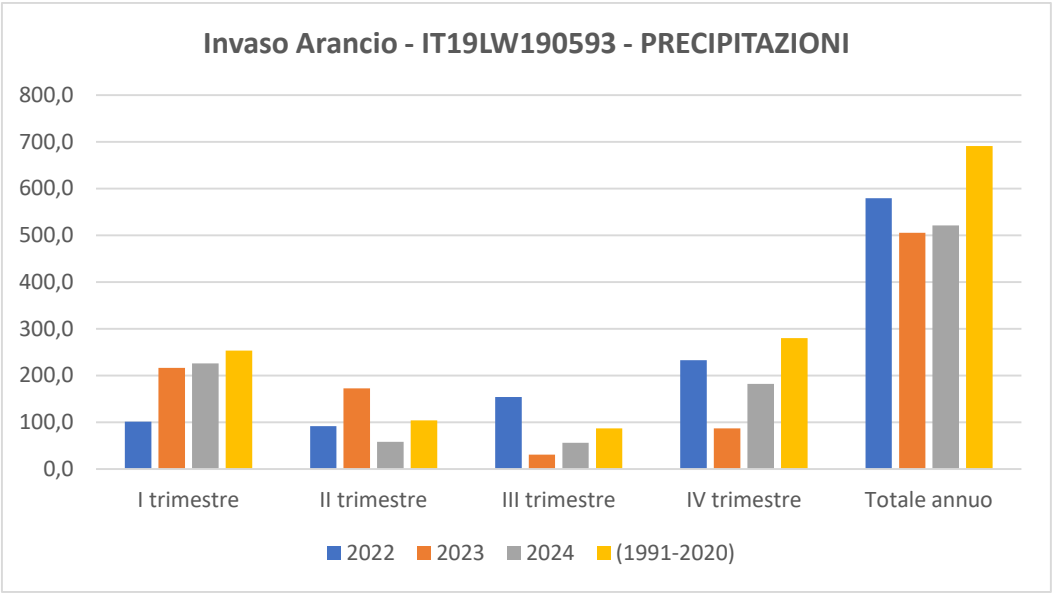
	75-100
	50-75
	25-50
	0-25

ANCIPA



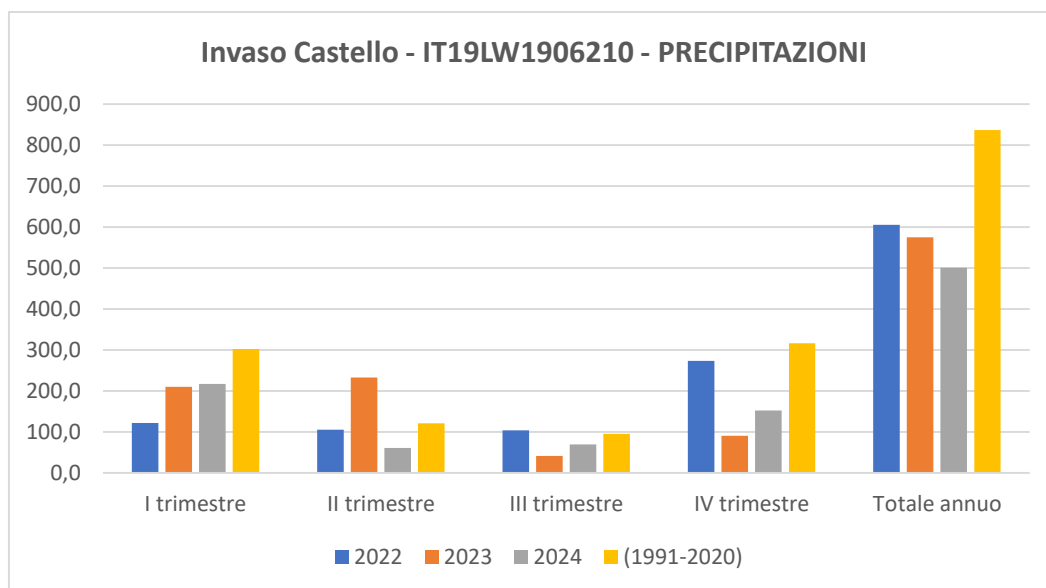
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	244,1	20	190,1	6	211,3	11	330,8
II trimestre	115,9	32	485,7	100	75,3	10	142,5
III trimestre	98,4	54	76,2	32	94,3	49	111,4
IV trimestre	269,2	21	103,9	1	339,2	50	322,3
Totale annuo	727,6	1	855,9	34	720,1	11	877,7

ARANCIO



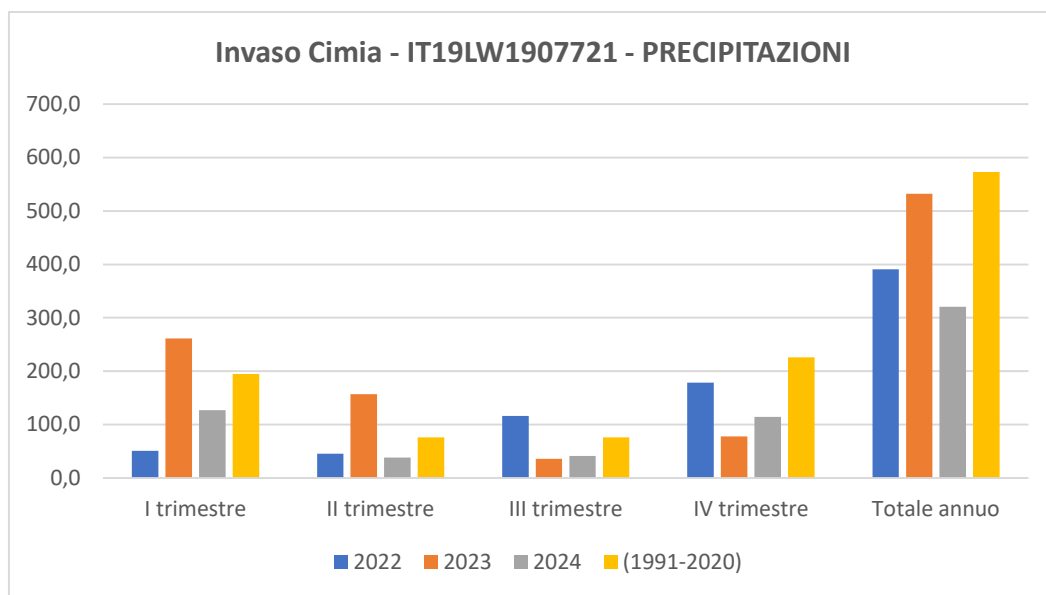
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	101,0	1	216,3	37	225,7	41	253,0
II trimestre	91,7	52	172,2	95	57,7	25	103,9
III trimestre	154,3	98	30,7	18	56,3	41	86,9
IV trimestre	232,9	25	86,6	0	181,9	10	279,7
Totale annuo	579,8	57	505,8	2	521,5	6	691,1

CASTELLO



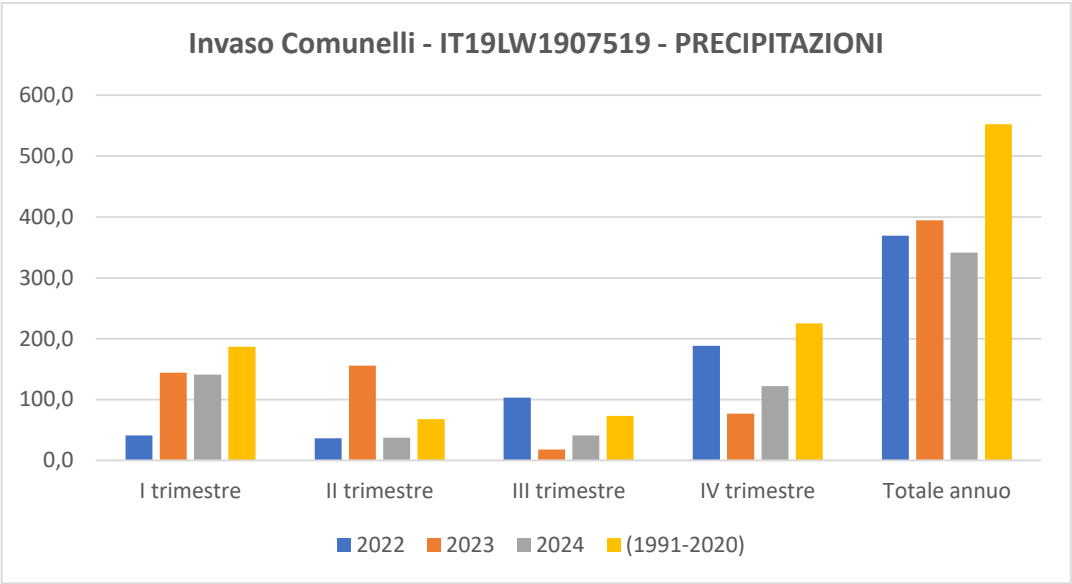
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	121,7	2	210,2	18	217,7	23	302,9
II trimestre	105,8	53	233,0	99	61,5	24	121,5
III trimestre	104,4	79	41,4	22	69,3	58	95,6
IV trimestre	273,8	42	90,7	0	152,6	1	316,9
Totale annuo	605,7	2	575,2	9	501,1	1	836,9

CIMIA



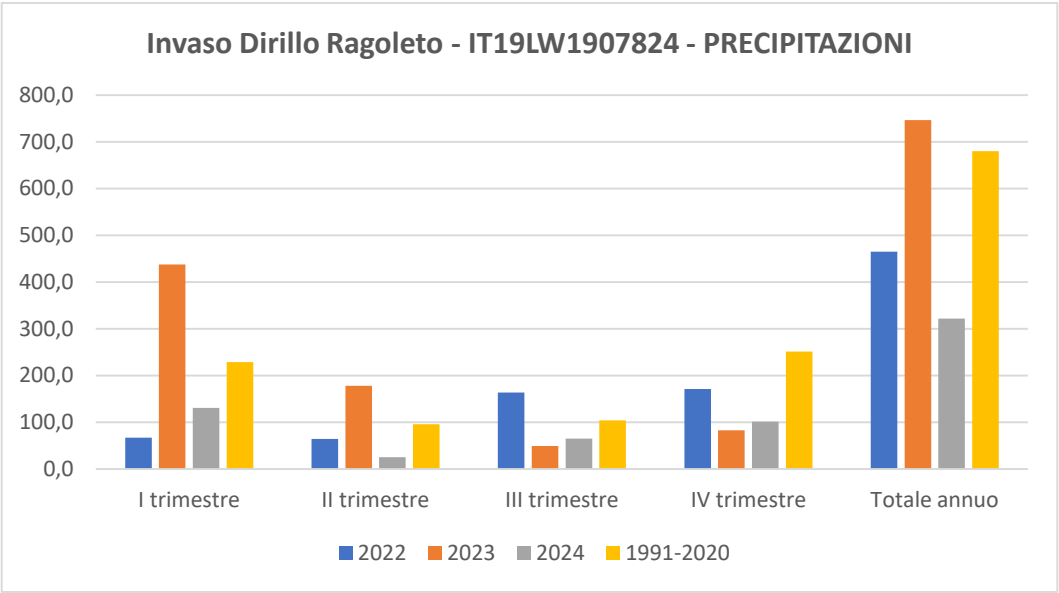
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	50,7	0	261,2	81	126,7	24	194,7
II trimestre	45,2	31	157,2	96	38,3	21	76,0
III trimestre	116,3	89	35,9	23	41,3	30	76,0
IV trimestre	178,3	29	77,9	0	114,5	7	226,1
Totale annuo	390,5	3	532,3	37	320,8	3	572,9

COMUNELLI



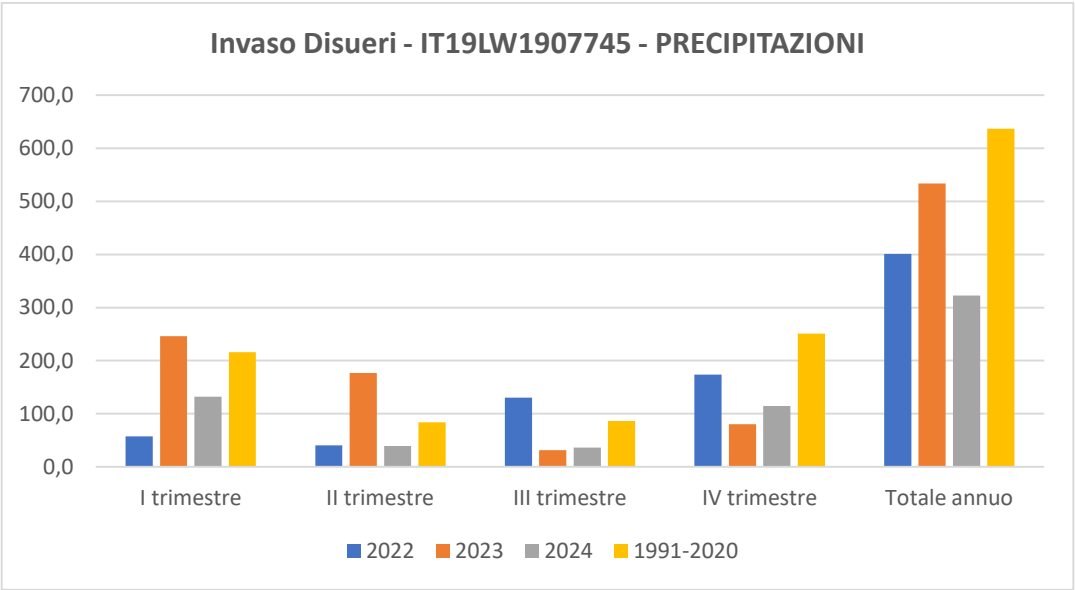
Invaso Comunelli - IT19LW1907519 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	41,2	0	144,0	34	140,8	30	186,7
II trimestre	36,3	20	155,8	97	37,3	23	67,8
III trimestre	103,3	86	18,0	9	41,2	38	73,0
IV trimestre	188,3	37	76,5	0	122,0	9	225,1
Totale annuo	369,1	4	394,3	14	341,3	4	552,5

DIRILLO - RAGOLETO



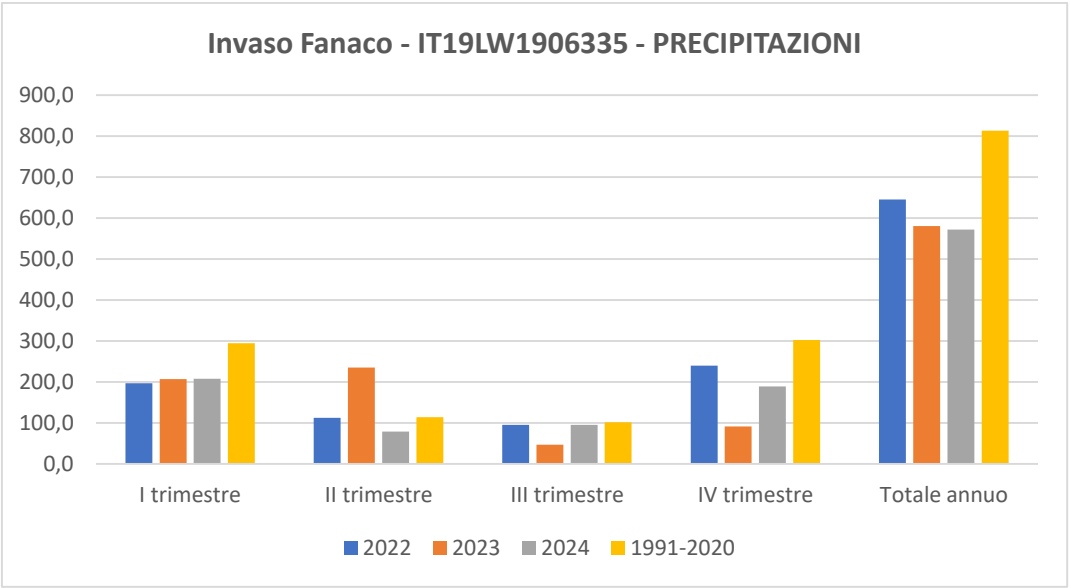
Invaso Dirillo Ragoletto - IT19LW1907824 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	67,0	0	437,4	89	130,5	11	229,0
II trimestre	64,1	31	178,0	92	25,1	2	96,0
III trimestre	163,2	92	48,8	21	64,8	39	104,2
IV trimestre	170,8	13	82,5	0	101,2	2	251,4
Totale annuo	465,1	4	746,8	59	321,7	0	680,6

DISUERI



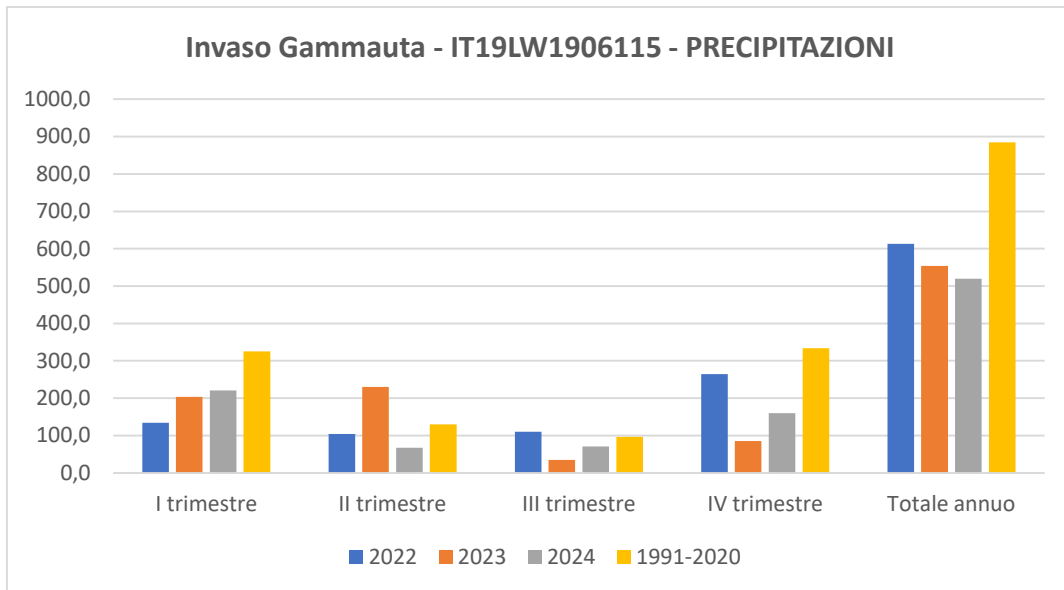
Invaso Disueri - IT19LW1907745 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	57,3	0	245,9	74	132,3	23	215,9
II trimestre	40,3	13	176,6	96	39,2	12	83,7
III trimestre	130,0	88	31,3	13	36,4	23	86,1
IV trimestre	173,5	23	80,1	0	114,6	8	251,0
Totale annuo	401,1	3	533,8	33	322,4	2	636,7

FANACO



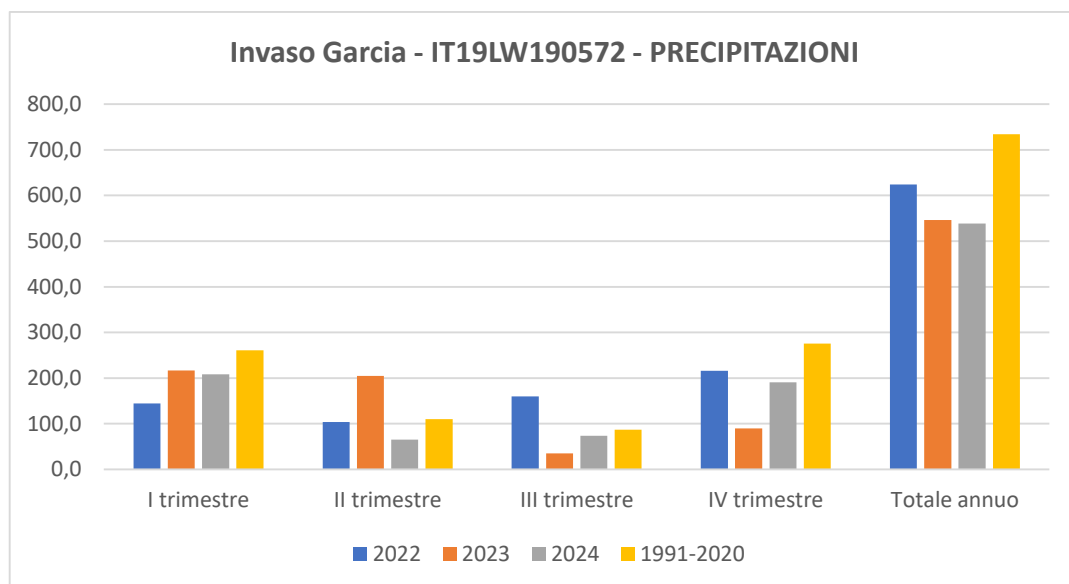
Invaso Fanaco - IT19LW1906335 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	197,5	12	206,8	16	208,3	18	294,8
II trimestre	112,7	53	235,0	100	78,9	30	114,5
III trimestre	95,6	73	47,1	22	95,6	74	102,0
IV trimestre	240,2	27	91,9	0	189,4	8	302,2
Totale annuo	645,9	4	580,9	12	572,2	11	813,5

GAMMAUTA



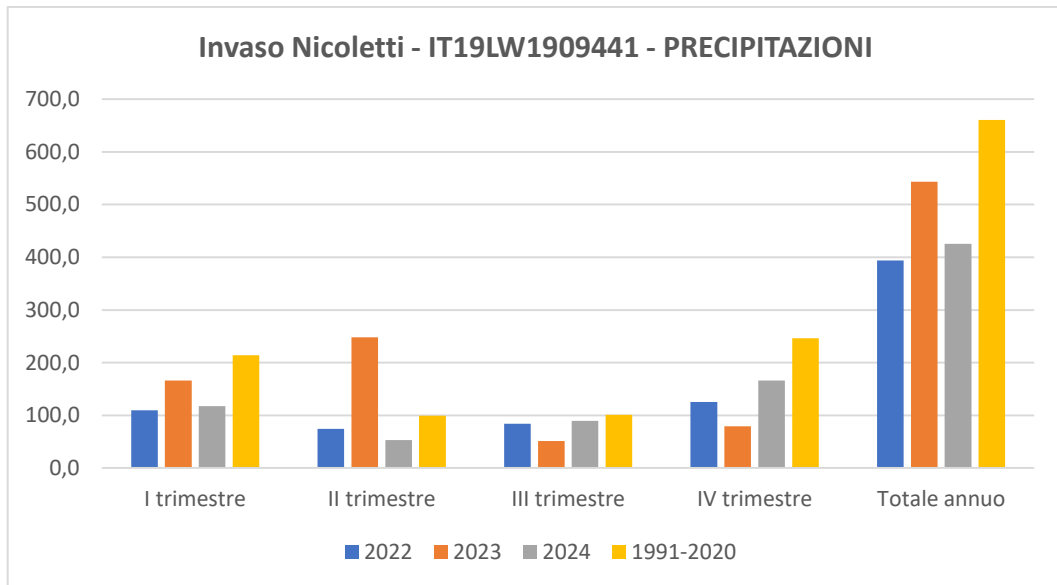
Invaso Gammauta - IT19LW1906115 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	134,5	2	203,3	11	220,8	17	324,9
II trimestre	103,9	47	230,2	97	67,5	18	129,7
III trimestre	110,5	79	35,0	13	70,9	55	96,7
IV trimestre	264,1	26	85,6	0	160,1	1	333,4
Totale annuo	613,1	5	554,1	3	519,4	1	884,7

GARCIA



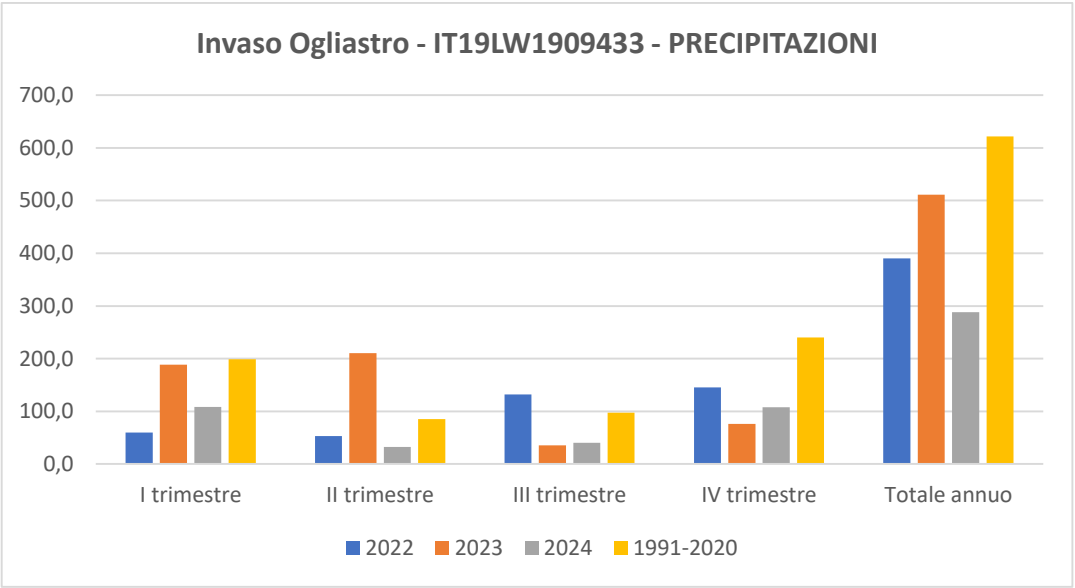
Invaso Garcia - IT19LW190572 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	144,7	8	217,0	28	208,4	25	261,2
II trimestre	103,6	52	204,8	98	65,4	25	110,3
III trimestre	159,6	97	35,3	18	73,5	62	87,2
IV trimestre	216,2	18	89,5	0	191,0	12	275,4
Totale annuo	624,1	20	546,6	12	538,3	9	734,1

NICOLETTI



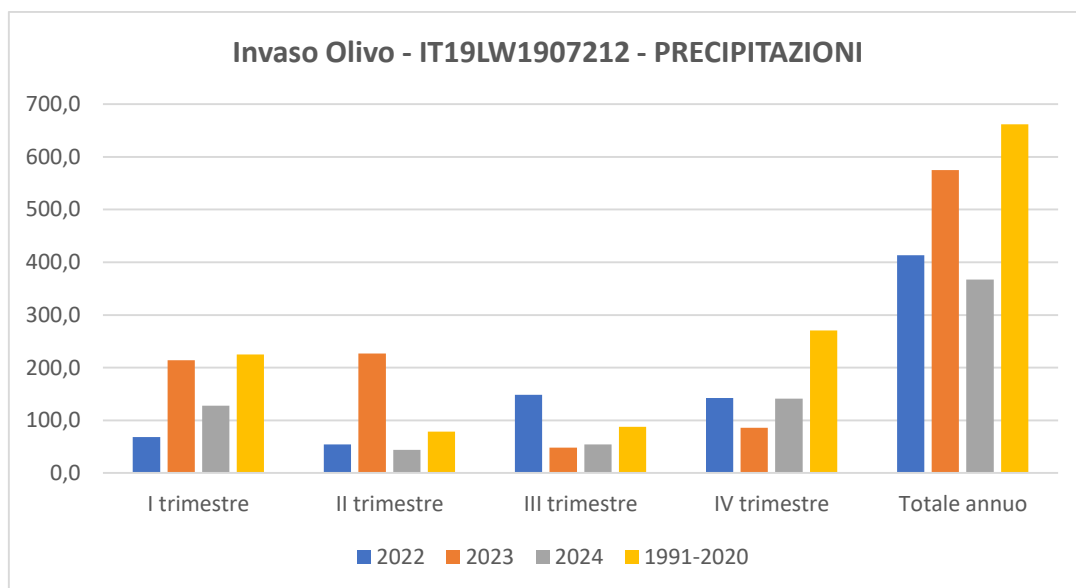
Invaso Nicoletti - IT19LW1909441 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	109,5	7	165,9	27	117,4	9	214,2
II trimestre	74,5	43	247,9	100	53,1	21	99,2
III trimestre	84,0	62	50,9	31	89,3	67	101,0
IV trimestre	125,6	6	79,0	0	165,9	16	246,2
Totale annuo	393,7	13	543,7	24	425,7	7	660,6

OGLIASTRO – DON STURZO



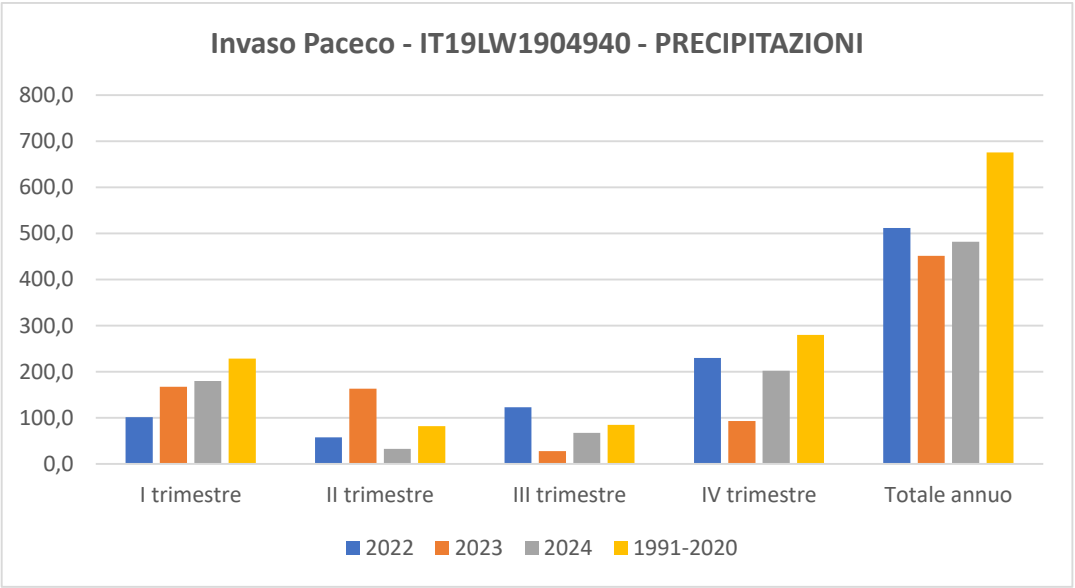
Invaso Ogliastro - IT19LW1909433 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	59,6	1	188,8	56	108,1	12	198,9
II trimestre	53,2	32	210,7	99	32,3	10	85,3
III trimestre	132,1	87	35,4	13	40,2	20	97,5
IV trimestre	145,6	23	76,2	0	107,8	7	239,9
Totale annuo	390,5	12	511,0	30	288,4	3	621,6

OLIVO



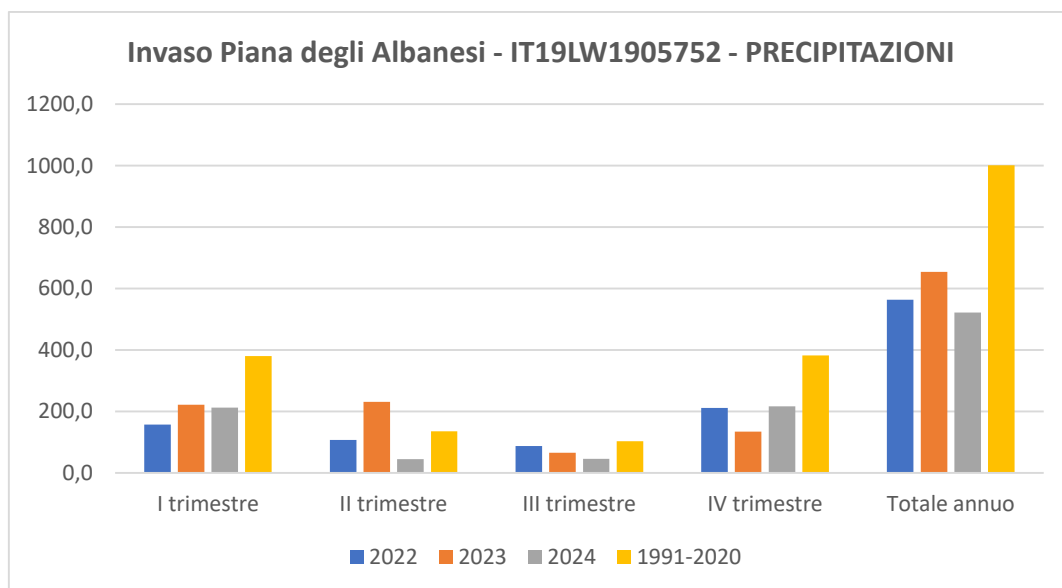
Invaso Olivo - IT19LW1907212 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	67,9	0	214,3	57	128,0	12	225,1
II trimestre	54,2	27	226,5	99	43,9	14	78,6
III trimestre	148,6	92	48,2	29	54,4	34	87,8
IV trimestre	142,6	12	86,1	1	141,2	12	270,7
Totale annuo	413,3	10	575,2	35	367,5	3	662,2

PACECO



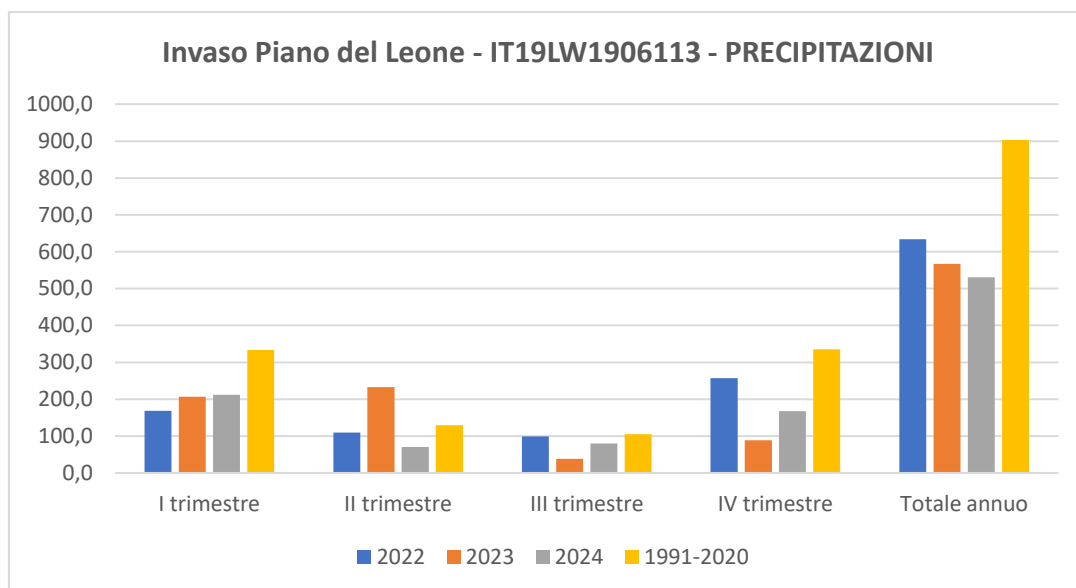
Invaso Paceco - IT19LW1904940 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	101,4	4	167,5	30	180,0	37	228,4
II trimestre	58,1	36	163,5	98	32,6	12	82,4
III trimestre	122,8	90	27,6	21	67,6	59	85,2
IV trimestre	229,7	36	93,2	0	202,1	19	280,1
Totale annuo	512,1	40	451,8	11	482,3	17	676,1

PIANA DEGLI ALBANESI



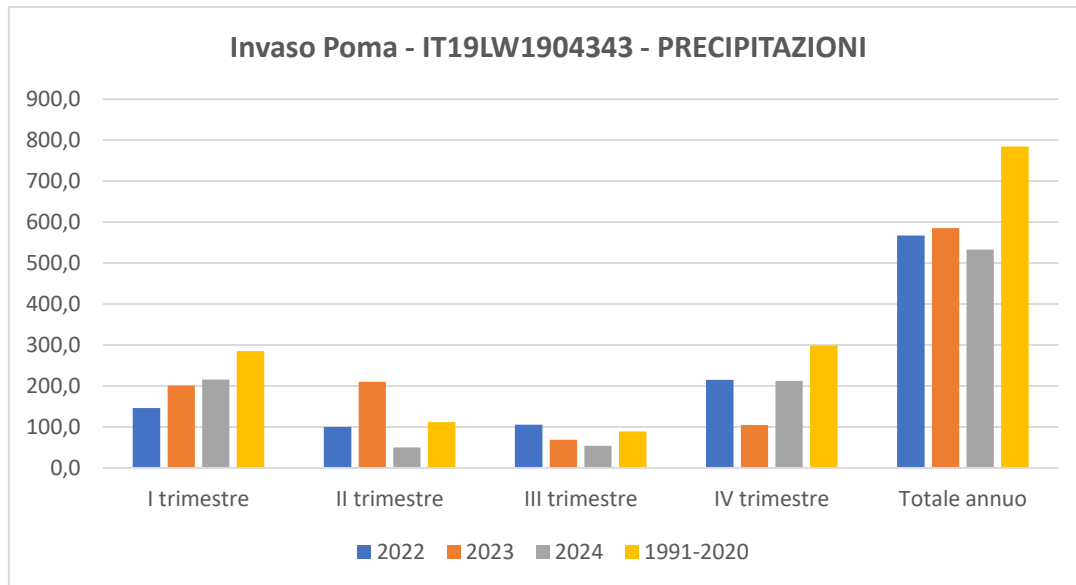
Invaso Piana degli Albanesi - IT19LW1905752 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	157,1	3	222,3	11	213,2	9	380,2
II trimestre	107,6	38	231,6	93	45,4	2	135,6
III trimestre	87,2	61	65,5	39	46,0	25	103,1
IV trimestre	212,2	5	135,0	0	217,3	7	382,9
Totale annuo	564,1	11	654,4	4	521,8	0	1001,8

PIANO DEL LEONE



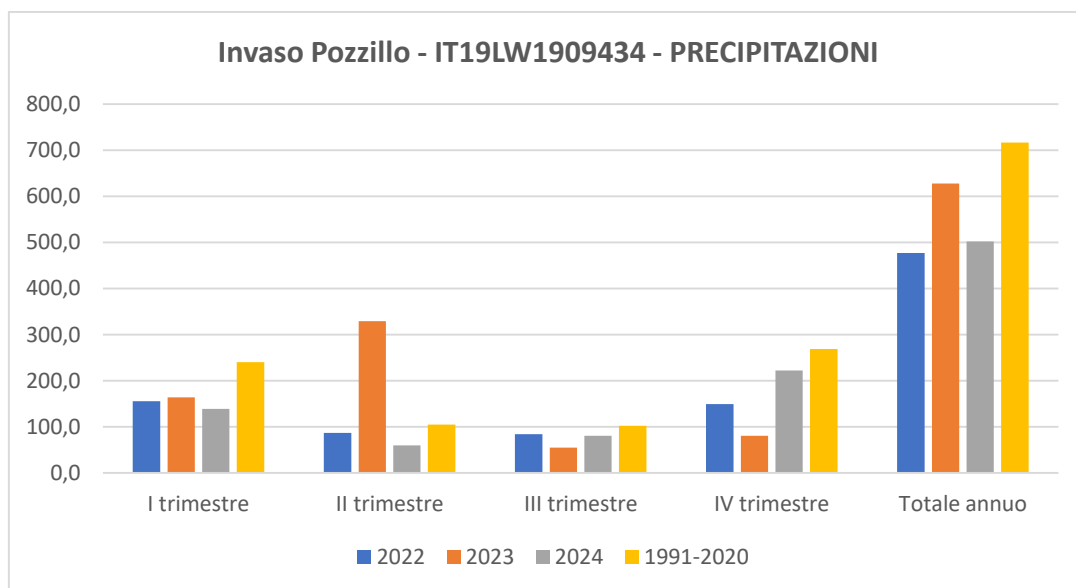
Invaso Piano del Leone - IT19LW1906113 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	168,4	5	206,7	12	211,8	14	333,3
II trimestre	109,3	47	232,8	97	70,6	15	130,0
III trimestre	99,3	72	38,6	14	80,5	62	105,0
IV trimestre	256,8	22	89,0	0	168,0	1	334,9
Totale annuo	633,8	0	567,2	4	530,9	1	903,2

POMA



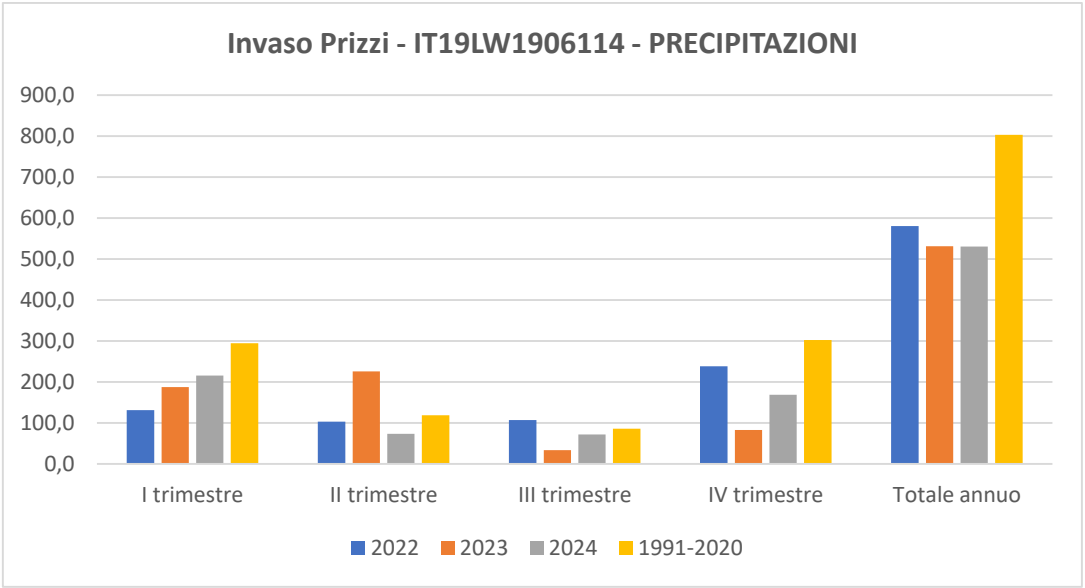
Invaso Poma - IT19LW1904343 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	146,0	8	200,6	13	216,1	19	285,5
II trimestre	100,3	48	210,5	98	50,1	10	111,7
III trimestre	106,0	82	68,9	57	53,9	37	89,1
IV trimestre	215,1	12	105,0	0	212,8	12	298,6
Totale annuo	567,4	14	585,1	9	532,9	2	784,9

POZZILLO



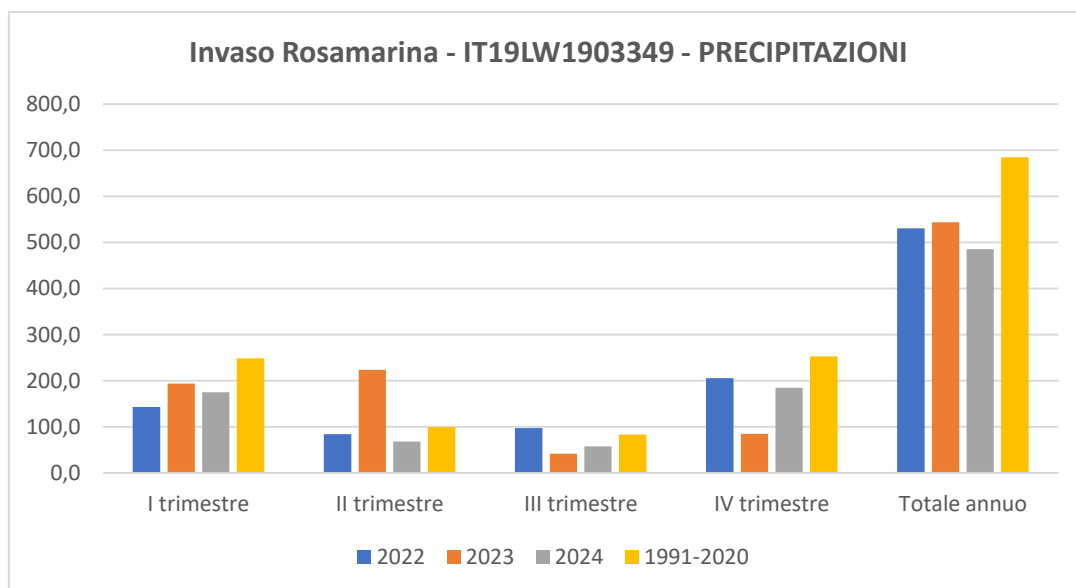
Invaso Pozzillo - IT19LW1909434 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	155,7	13	163,8	16	139,2	9	240,7
II trimestre	87,2	39	329,0	100	60,0	18	105,0
III trimestre	84,4	58	54,7	27	81,0	56	102,0
IV trimestre	149,6	5	80,5	0	222,2	25	268,9
Totale annuo	477,0	4	628,1	29	502,4	8	716,6

PRIZZI



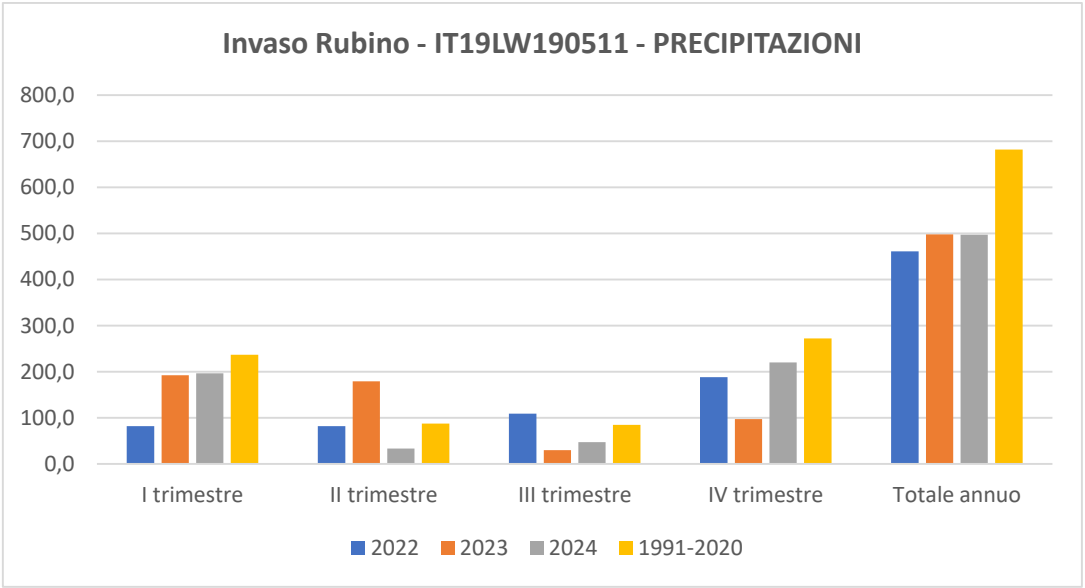
Invaso Prizzi - IT19LW1906114 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	131,5	4	187,7	13	216,1	20	294,9
II trimestre	103,3	48	226,3	98	73,8	25	119,3
III trimestre	107,1	80	34,0	16	72,0	58	86,4
IV trimestre	238,8	23	83,3	0	169,0	5	302,9
Totale annuo	580,7	5	531,3	7	530,9	6	803,5

ROSAMARINA



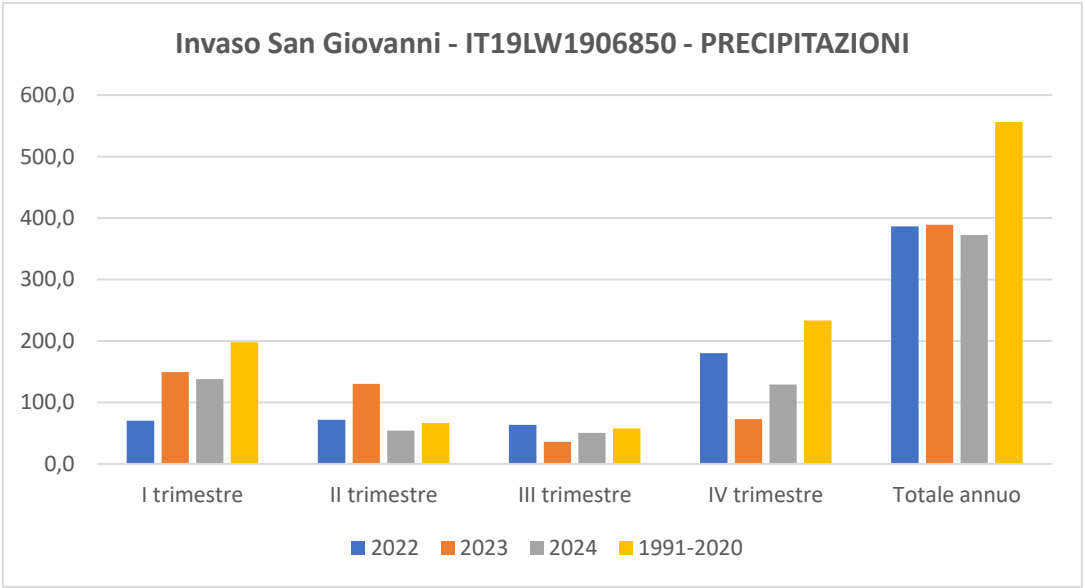
Invaso Rosamarina - IT19LW1903349 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	143,0	7	194,1	19	175,0	15	248,9
II trimestre	83,9	42	223,9	100	68,2	30	99,1
III trimestre	97,7	79	41,7	23	57,9	45	83,5
IV trimestre	205,9	16	84,5	0	184,9	11	253,2
Totale annuo	530,5	6	544,2	13	485,9	5	684,8

RUBINO



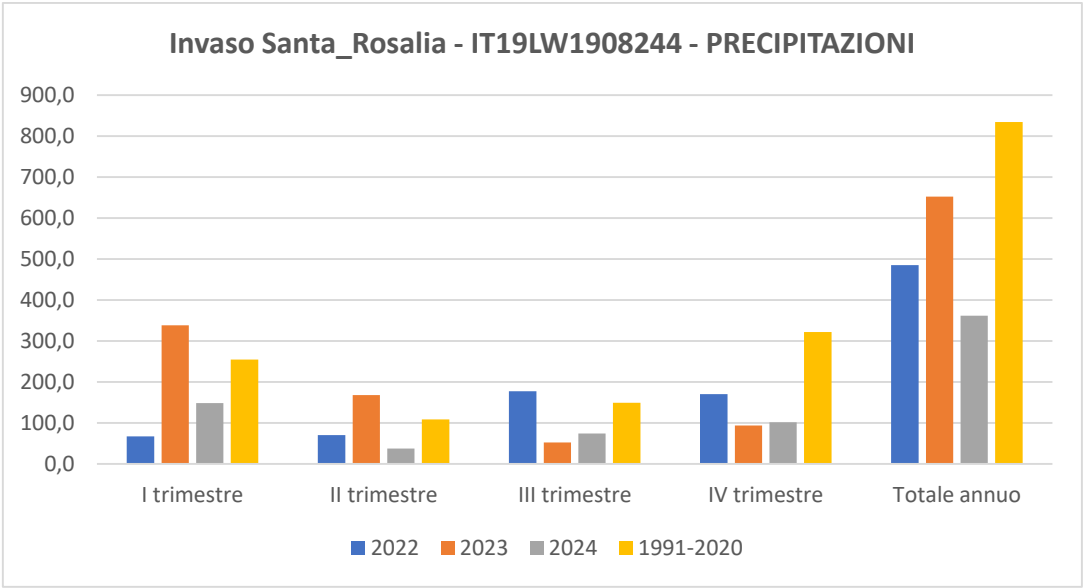
Invaso Rubino - IT19LW190511 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	82,3	1	192,5	36	196,6	39	237,0
II trimestre	82,3	49	179,0	100	33,5	7	87,6
III trimestre	108,9	85	29,9	18	47,2	36	85,2
IV trimestre	188,0	11	97,1	0	220,0	22	272,2
Totale annuo	461,6	24	498,5	12	497,3	10	682,1

SAN GIOVANNI



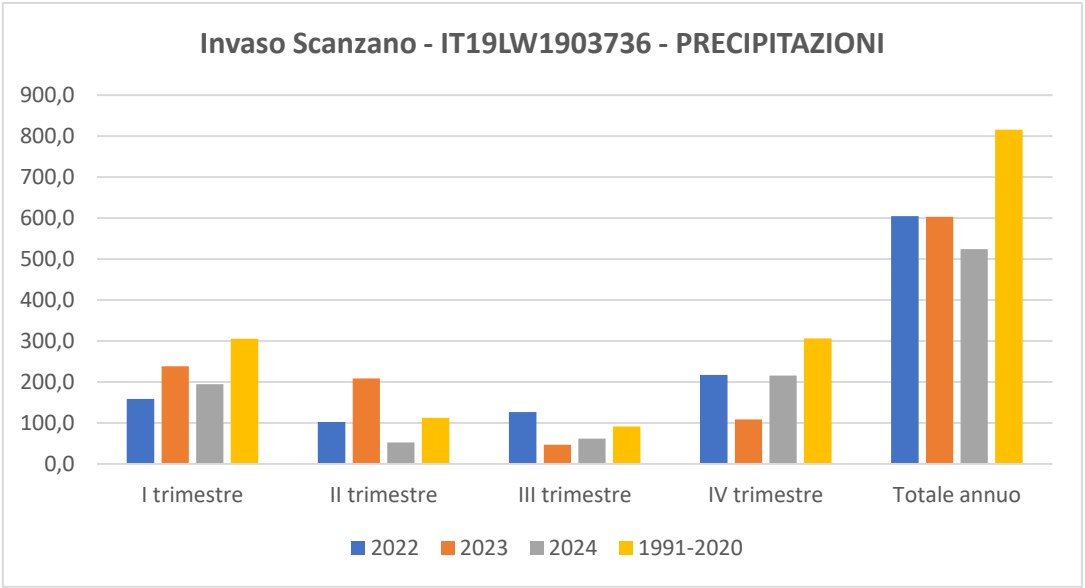
Invaso San Giovanni - IT19LW1906850 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	70,3	2	149,8	25	138,1	19	198,3
II trimestre	72,2	55	130,6	91	54,5	36	66,7
III trimestre	63,7	69	36,0	35	50,6	58	58,2
IV trimestre	180,6	26	72,8	0	129,3	6	233,2
Totale annuo	386,8	10	389,1	10	372,5	4	556,4

SANTA ROSALIA



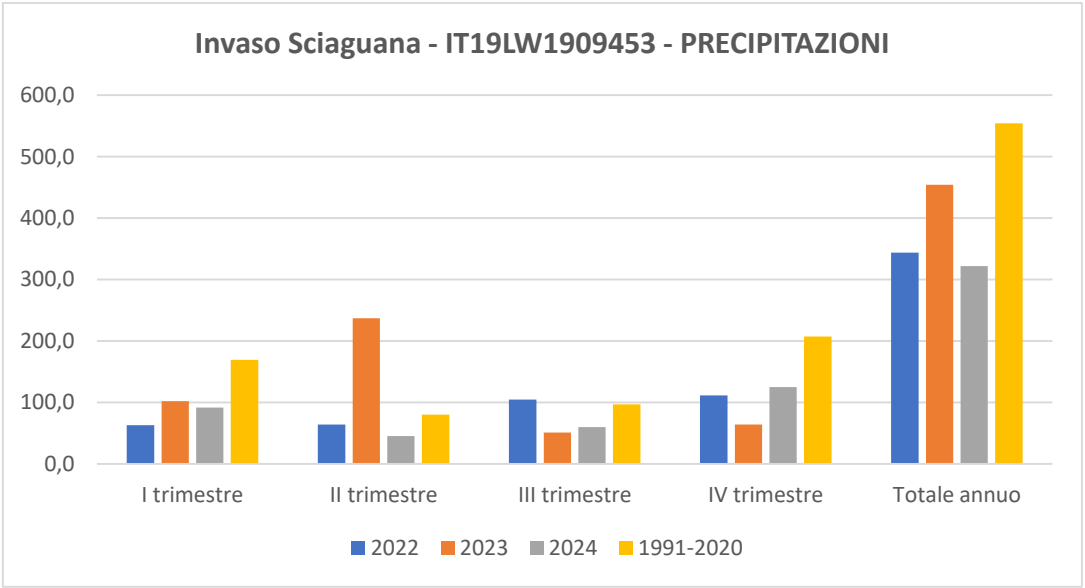
Invaso Santa_Rosalia - IT19LW1908244 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	67,4	0	338,1	76	148,6	14	254,9
II trimestre	70,6	37	168,2	87	37,4	6	108,6
III trimestre	177,2	92	52,9	23	74,1	47	149,4
IV trimestre	170,5	12	93,7	0	102,0	2	321,9
Totale annuo	485,6	5	652,9	29	362,1	0	834,8

SCANZANO



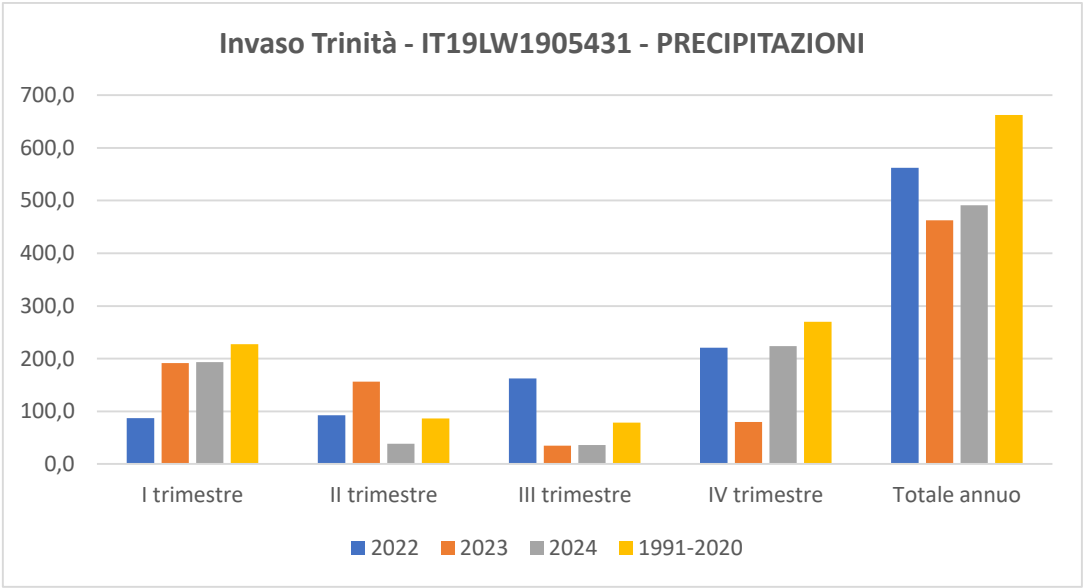
Invaso Scanzano - IT19LW1903736 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	158,5	6	238,6	18	194,6	12	305,4
II trimestre	102,4	44	208,8	95	52,3	11	112,5
III trimestre	126,7	87	47,2	24	61,8	42	91,6
IV trimestre	217,2	14	109,0	0	216,1	12	306,2
Totale annuo	604,9	3	603,6	7	524,8	1	815,8

SCIAGUANA



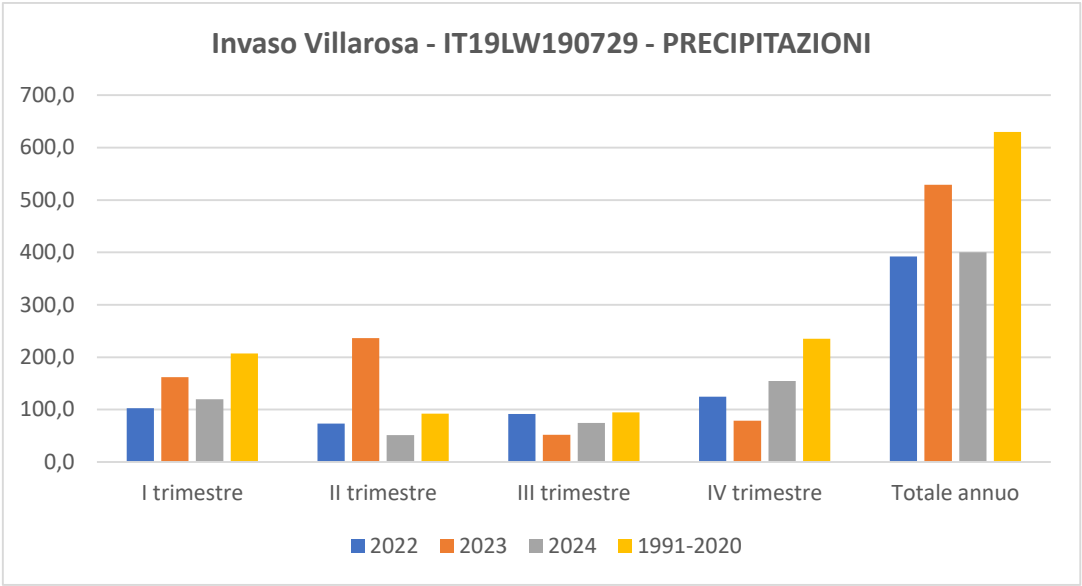
Invaso Sciaguana - IT19LW1909453 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	63,4	1	102,2	16	91,5	11	169,5
II trimestre	64,2	44	237,0	99	45,5	25	80,1
III trimestre	104,7	75	51,0	34	60,0	49	97,2
IV trimestre	111,8	8	64,4	1	125,0	12	207,4
Totale annuo	344,1	24	454,6	27	322,1	4	554,2

TRINITA'



Invaso Trinità - IT19LW1905431 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	87,1	5	191,3	41	193,6	43	227,1
II trimestre	92,4	65	156,6	98	38,3	13	86,4
III trimestre	162,3	98	34,9	25	35,8	26	78,6
IV trimestre	220,6	28	80,0	0	223,7	29	270,2
Totale annuo	562,3	41	462,8	7	491,4	19	662,3

VILLAROSA



Invaso Villarosa - IT19LW190729 - PRECIPITAZIONI							
Periodo	Precipitazione totale 2022 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2023 [mm]	PERCENTILE	Precipitazione totale 2024 [mm]	PERCENTILE	Valore normale 1991-2020 [mm]
I trimestre	102,8	5	161,7	26	119,9	9	207,4
II trimestre	73,4	42	236,5	100	51,4	20	92,4
III trimestre	91,7	70	51,9	29	74,3	55	94,8
IV trimestre	124,5	5	78,9	0	154,7	10	235,3
Totale annuo	392,4	14	529,1	23	400,3	5	629,9

2. LA SICCITA'

Esistono diverse definizioni del fenomeno siccità, che possono differire per la maggiore attenzione che può essere posta agli aspetti climatici, quindi alle cause, oppure agli effetti della carenza di piogge. Secondo una delle definizioni più complete, il termine siccità viene correttamente utilizzato per definire il fenomeno naturale temporaneo e casuale di riduzione significativa, di non breve durata e su una rilevante estensione spaziale, della disponibilità idrica rispetto ai valori che possono considerarsi normali per la regione in esame. E' quindi legata al concetto di deficit idrico temporaneo, che evolve nel tempo, al contrario dell'aridità, che è una caratteristica permanente del clima, tipica di aree con precipitazioni medie inferiori all'evapotraspirazione media, ed è legata al concetto di bilancio idrico negativo prevalente.

In alcuni climi la siccità stagionale può essere un fenomeno normale e ricorrente, non legato quindi alle variazioni dell'andamento climatico medio.

La siccità in senso stretto è invece legata a variazioni nell'equilibrio, nel medio-lungo periodo, tra precipitazioni ed evapotraspirazione, in una determinata area, e dipende anche dal timing (principale stagione di accadimento, ritardi nell'inizio della stagione piovosa, verificarsi di piogge in concomitanza alle principali fasi di crescita delle colture) e dalla modalità del verificarsi delle piogge stesse (intensità di Precipitazioni e numero di eventi piovosi).

Si distinguono le seguenti categorie di siccità:

- **siccità meteorologica**, definita sulla base di un deficit di Precipitazioni, in rapporto ad una quantità “normale” o media calcolata su un periodo sufficientemente lungo (almeno 30 anni), e della durata del periodo secco (sequenza siccitosa);
- **siccità agricola** quando la riserva idrica nella parte del suolo interessata dalle radici è insufficiente a sostenere lo sviluppo delle colture e dei pascoli tra un evento piovoso e l'altro. La risposta delle colture al deficit varia con il tipo e lo stadio fenologico;
- **siccità idrologica** causata da un'insufficiente ricarica delle falde, dei corsi d'acqua e dei bacini superficiali e si presenta con tempi più lunghi rispetto alle altre due;
- **siccità socioeconomica**, associata al rapporto domanda-offerta di beni associati con l'acqua. Durante periodi siccitosi particolarmente intensi o lunghi possono verificarsi problemi di allocazione della risorsa idrica che non è sufficiente a garantire lo svolgimento delle normali attività economiche e l'uso civile.

Ciascuna delle categorie di siccità descritte genera una sequenza di impatti che dipendono dalle scale dei tempi su cui si presenta il periodo siccitoso e possono essere di carattere ambientale, economico e sociale.

3.1 **INDICATORI DI SICCITA'- Lo Standardized Precipitation Index (SPI)**

Data la complessità del fenomeno siccità, delle sue componenti e dei diversi impatti prodotti, sono stati sviluppati negli anni innumerevoli indici, ciascuno efficace per un dato aspetto, ma non esaustivo e migliore, in assoluto, rispetto agli altri.

Uno degli indicatori maggiormente utilizzato a livello internazionale per il monitoraggio della siccità (meteorologica, idrologica e agricola) è lo *Standardized Precipitation Index* (SPI).

L'SPI esprime la rarità di un evento siccitoso (inteso come deficit di precipitazione) ad una determinata scala temporale, di solito dell'ordine dei mesi, sulla base dei dati storici. Basato sulla sola precipitazione cumulata mensile (McKee et al., 1993), quantifica un deficit o surplus di Precipitazioni rispetto ai valori medi, a diverse scale temporali (1, 3, 6, 12, 24 e 48 mesi), consentendo la classificazione in diverse categorie di siccità, rapportabili alla siccità meteorologica (<3mesi), a quella agricola (3-6mesi) a quella idrologica (6-12mesi).

Le serie di Precipitazioni (1980-2022) vengono adattate in una distribuzione gamma, successivamente trasformate in una distribuzione normale, con media zero e deviazione standard pari a 1. Tale standardizzazione permette il confronto fra diverse aree geografiche e climatiche.

L'algoritmo utilizzato qui per l'elaborazione dell'indice a passi temporali di 1, 3, 6, 12 e 24 mesi, è quello fornito dal *National Drought Mitigation Center*, secondo quanto dettato dalla **Guidance n.1090 - World Meteorological Organization (WMO)**.

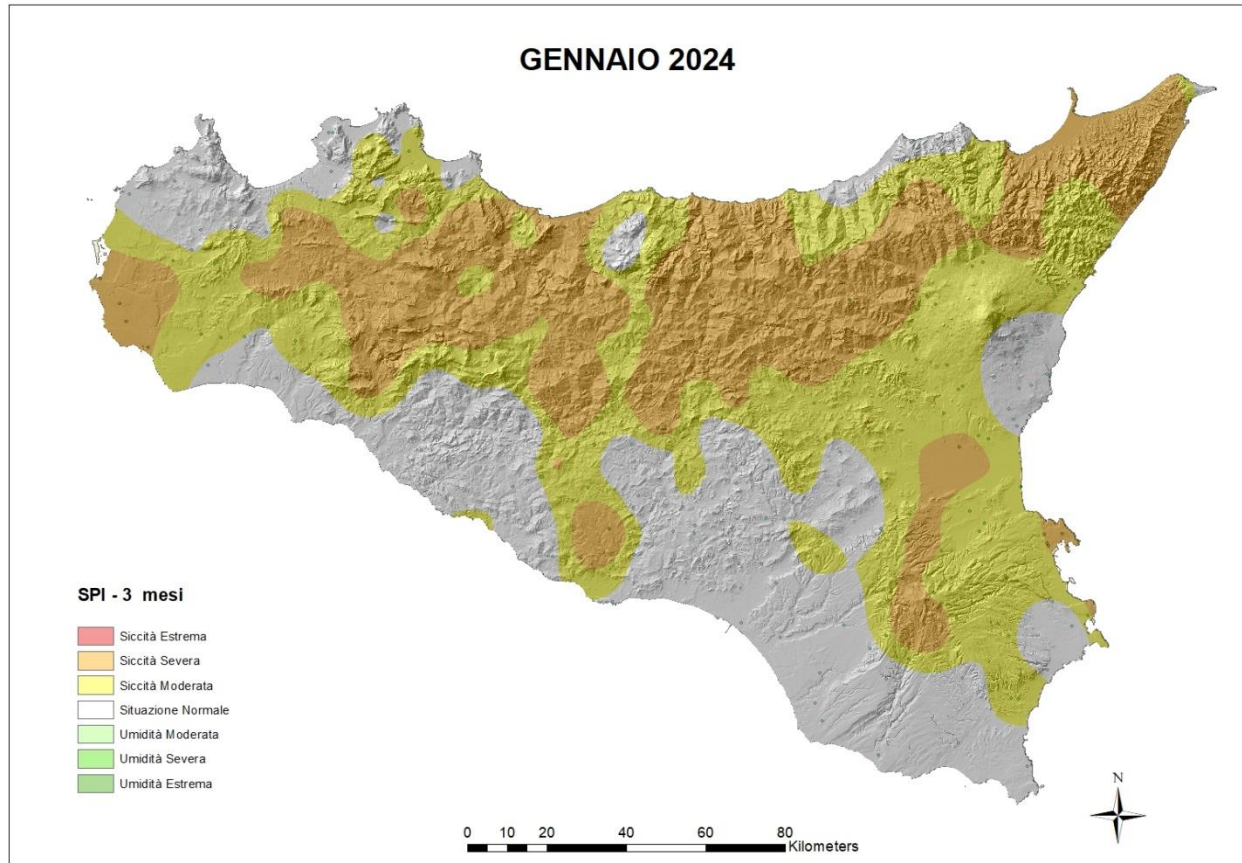
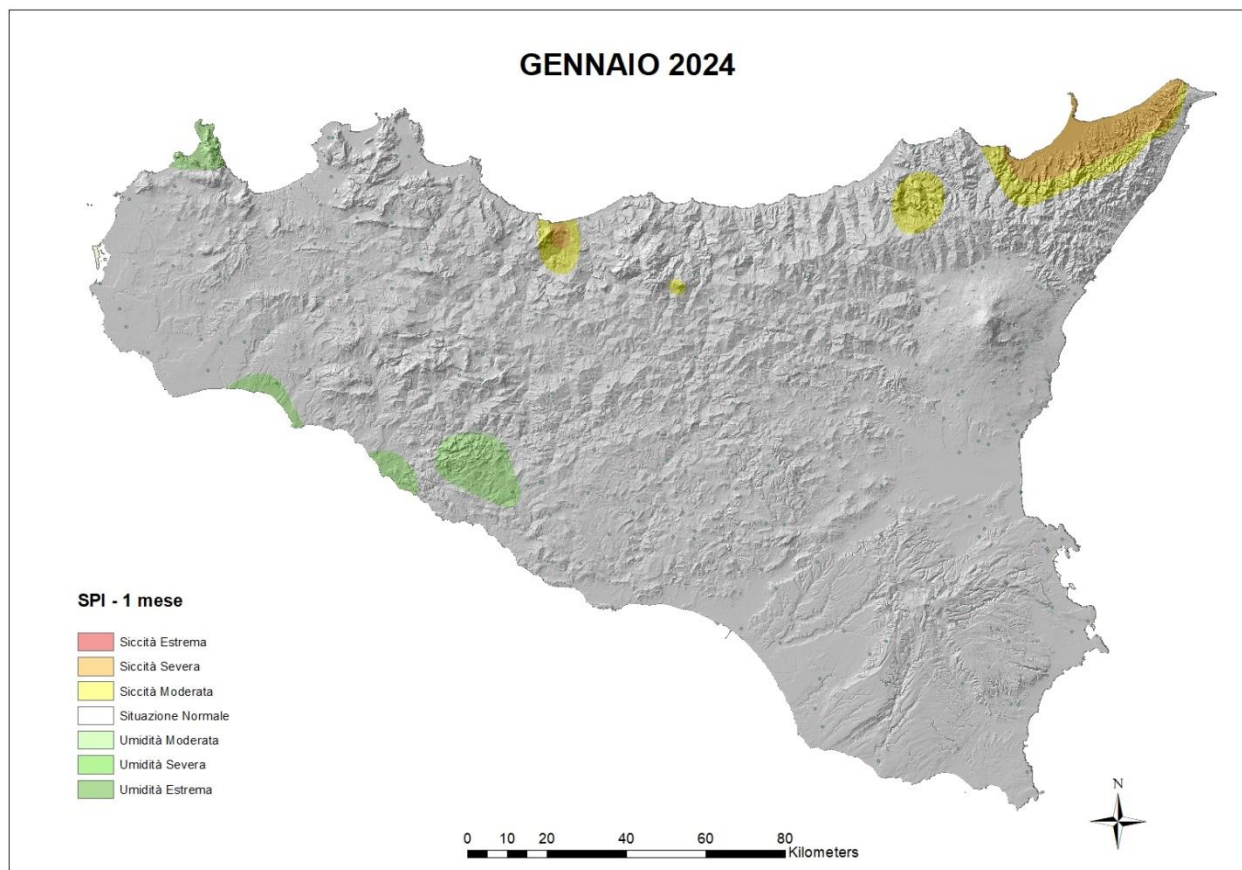
Le Figure che seguono mostrano sotto forma di mappa il valore dell'indice SPI sul territorio regionale calcolato a fine di ogni mese, alle scale temporali rispettivamente di 1, 3, 6, 12, 24 e 48 mesi.

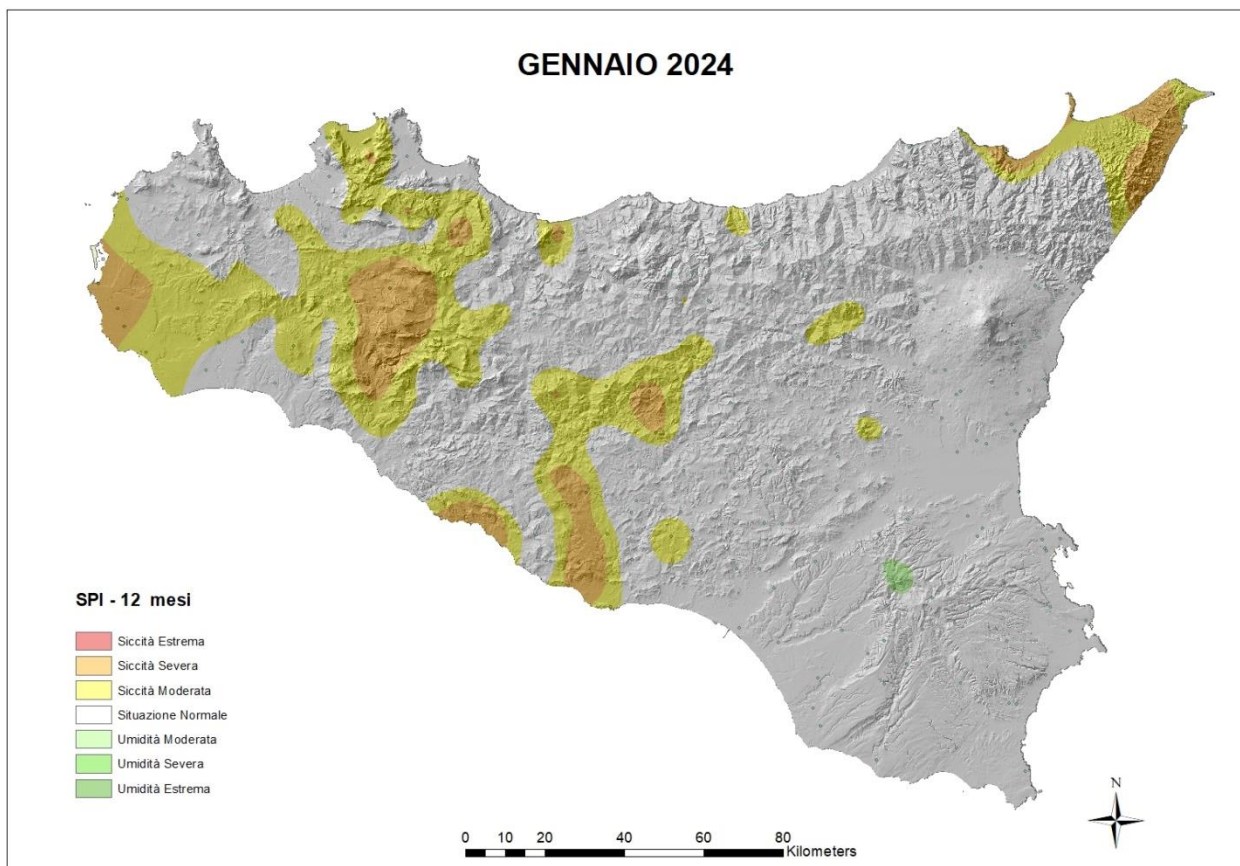
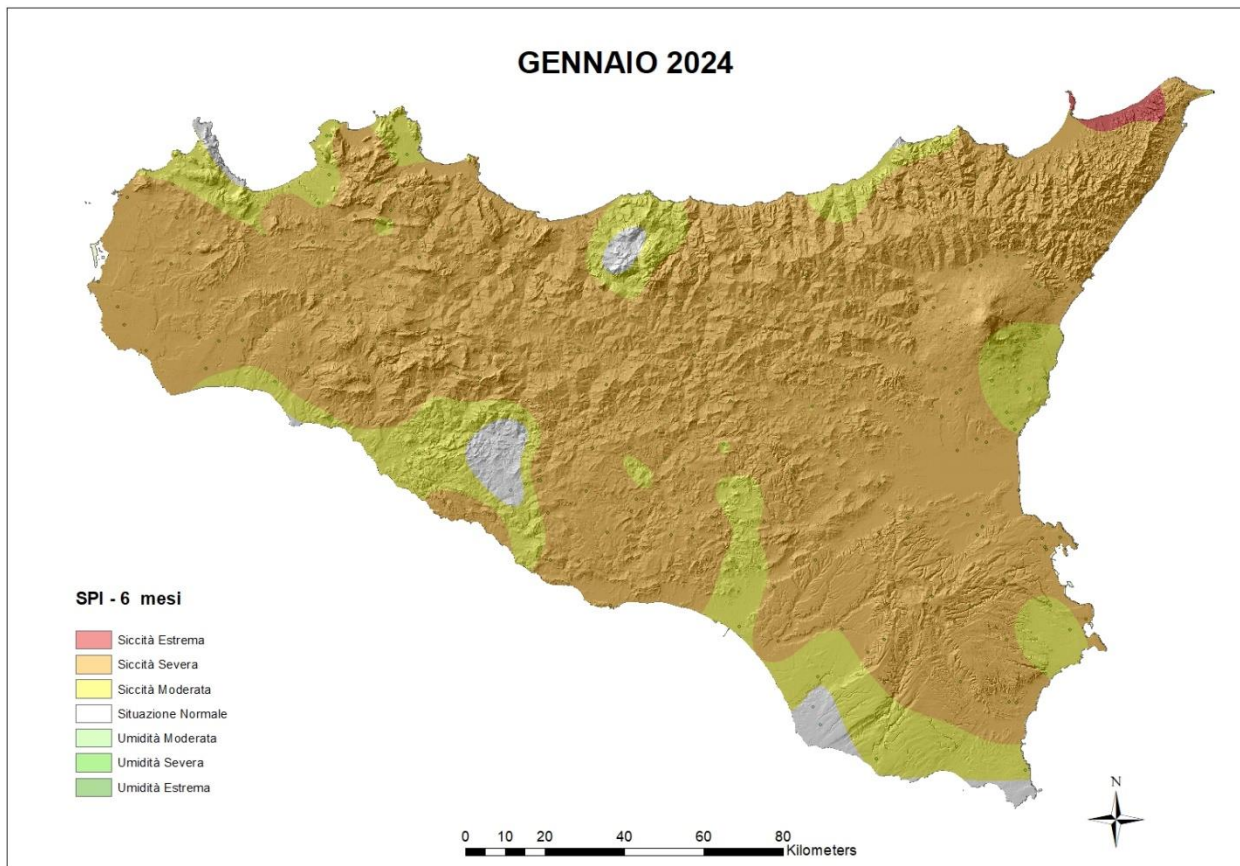
Per l'elaborazione dell'indice SPI, oltre alle precipitazioni cumulate mensili registrate dalla rete ex AdB Sicilia, sono stati utilizzati i dati registrati dalla nuova rete del Dipartimento Regionale della Protezione Civile, i cui dati sono disponibili al link [EGIS \(protezionecivilesicilia.it\)](https://protezionecivilesicilia.it) e le cui caratteristiche sono deducibili dall'avviso [Conclusi i lavori per l'integrazione della rete di stazioni per la misura e il monitoraggio in tempo reale degli eventi meteorologici Dipartimento della Protezione Civile - Presidenza della Regione Siciliana \(protezionecivilesicilia.it\)](#), ottenendo uno strato informativo per ogni mese partendo da una consistenza di circa 500 stazioni di misura. Tale informazione è servita a completare, nel caso di non funzionamento, le serie storiche utilizzate per l'elaborazione dell'indice, ossia 215 stazioni di misura.

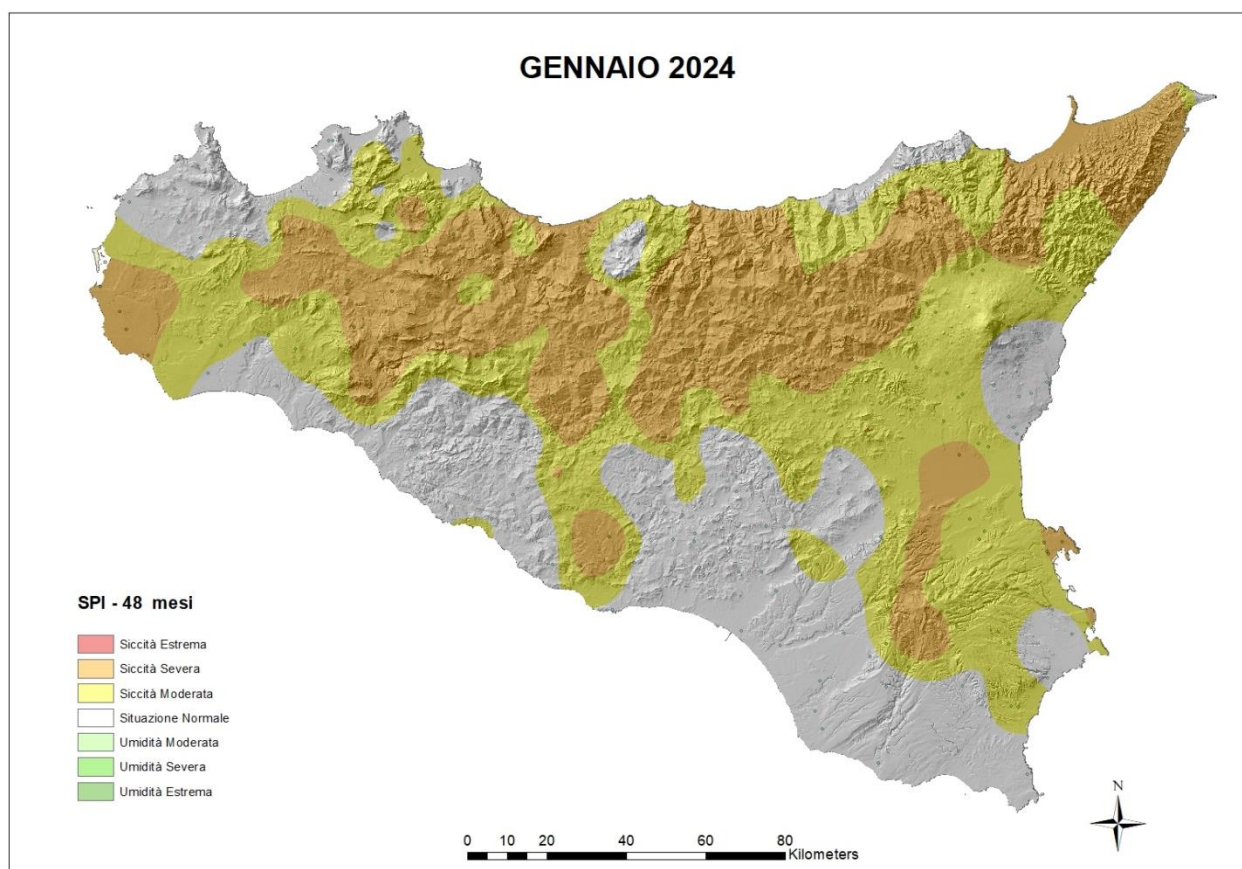
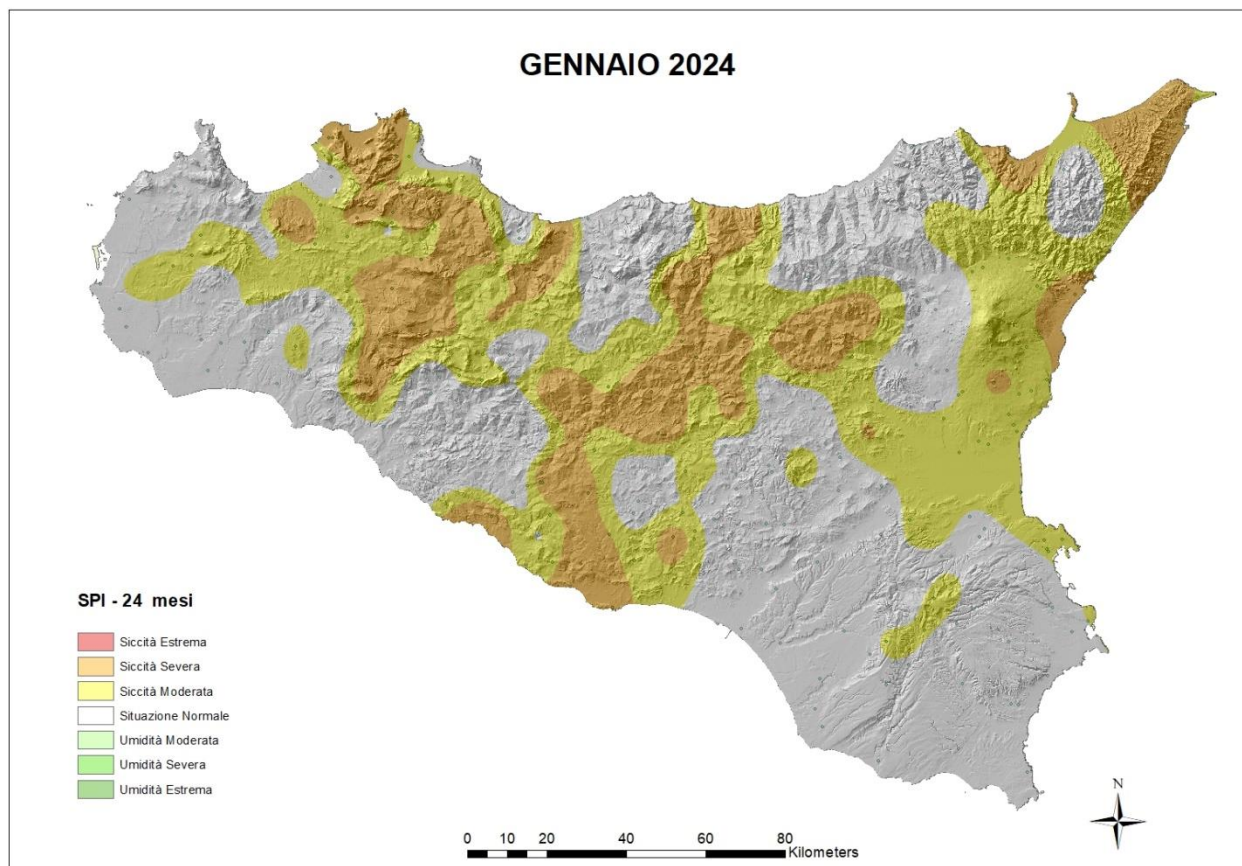
Valori SPI	Legenda
SPI >2	Umidità estrema
>2 SPI > 1.5	Umidità severa
>1.5 SPI >1	Umidità moderata
>1 SPI > -1	Nella norma
>-1 SPI >-1.5	Siccità moderata
>-1.5 SPI >-2	Siccità severa
SPI <-2	Siccità estrema

Figura 7 – Legenda SPI

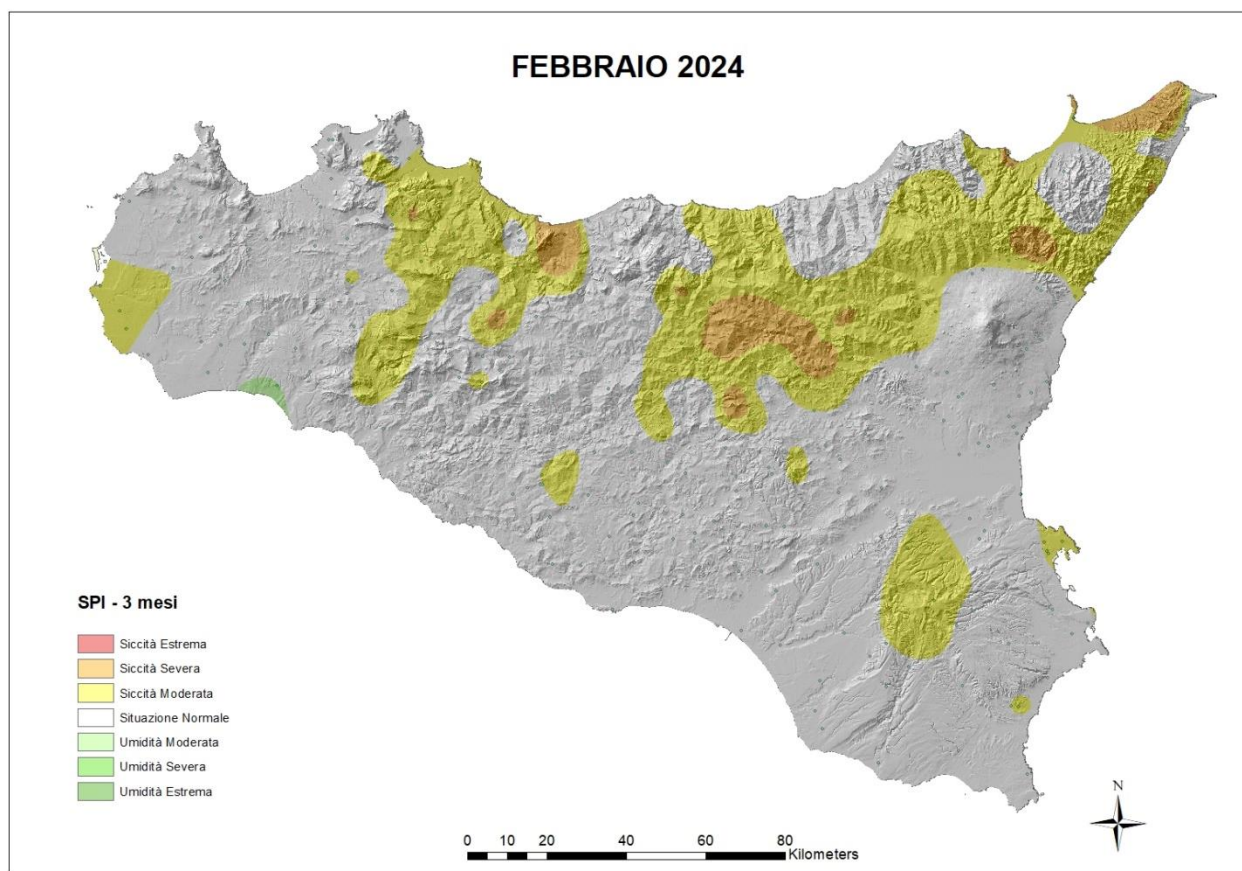
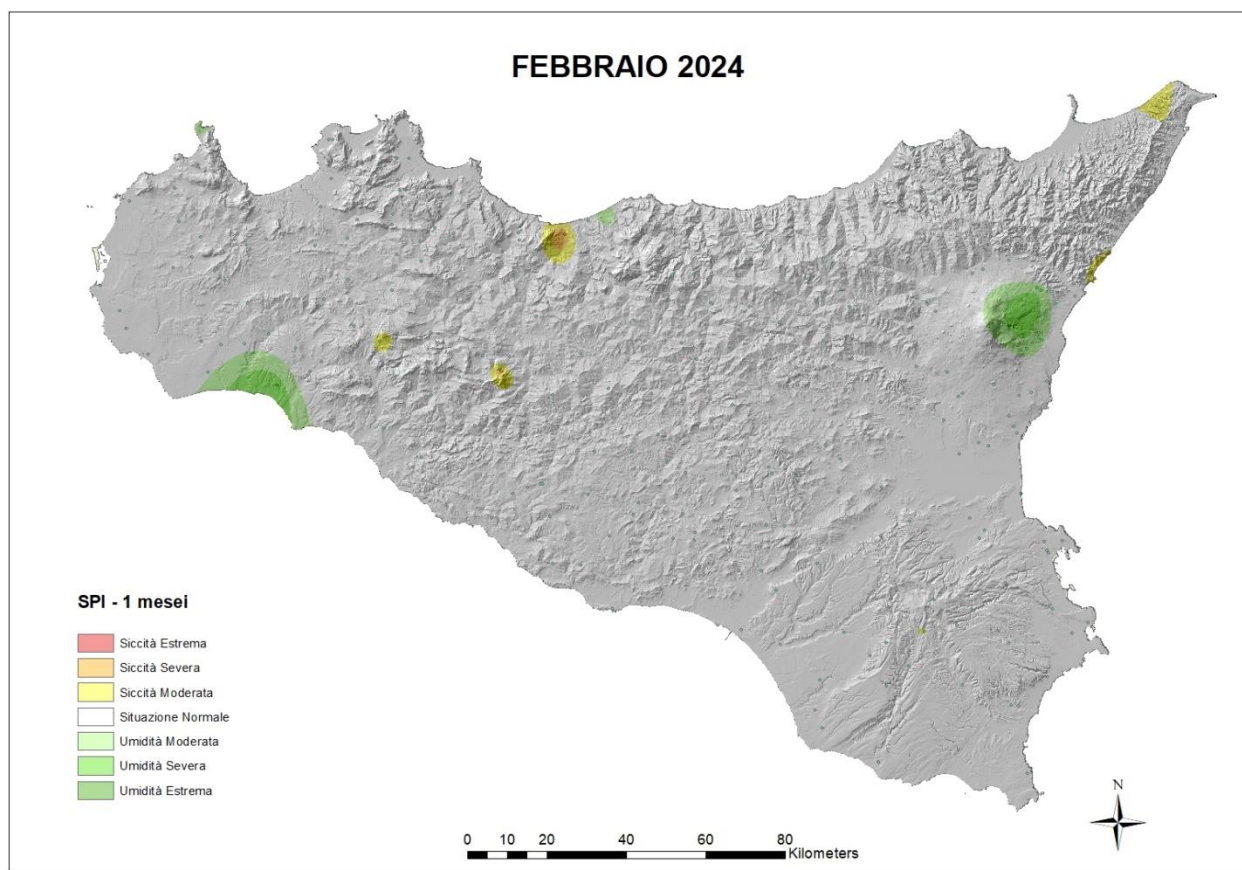
SPI Gennaio 2024

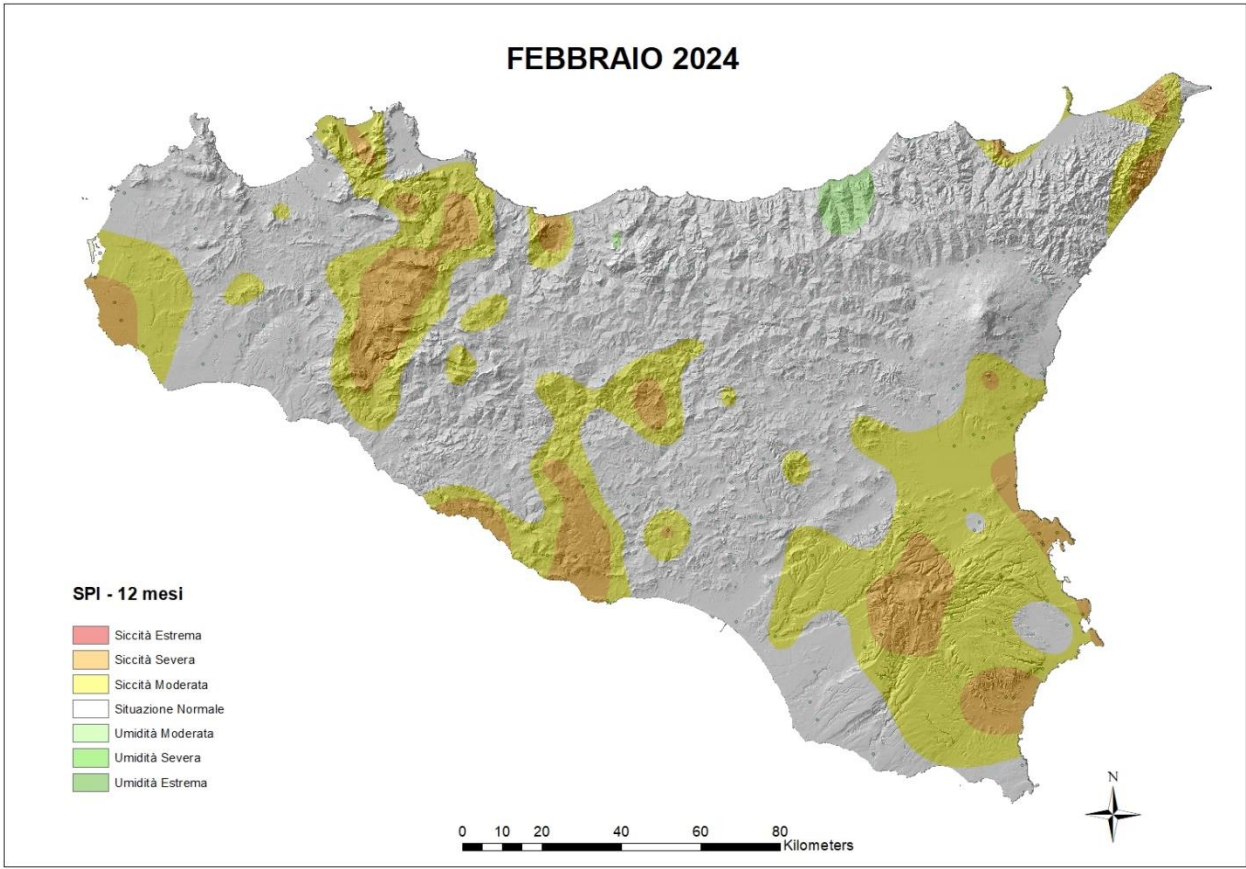
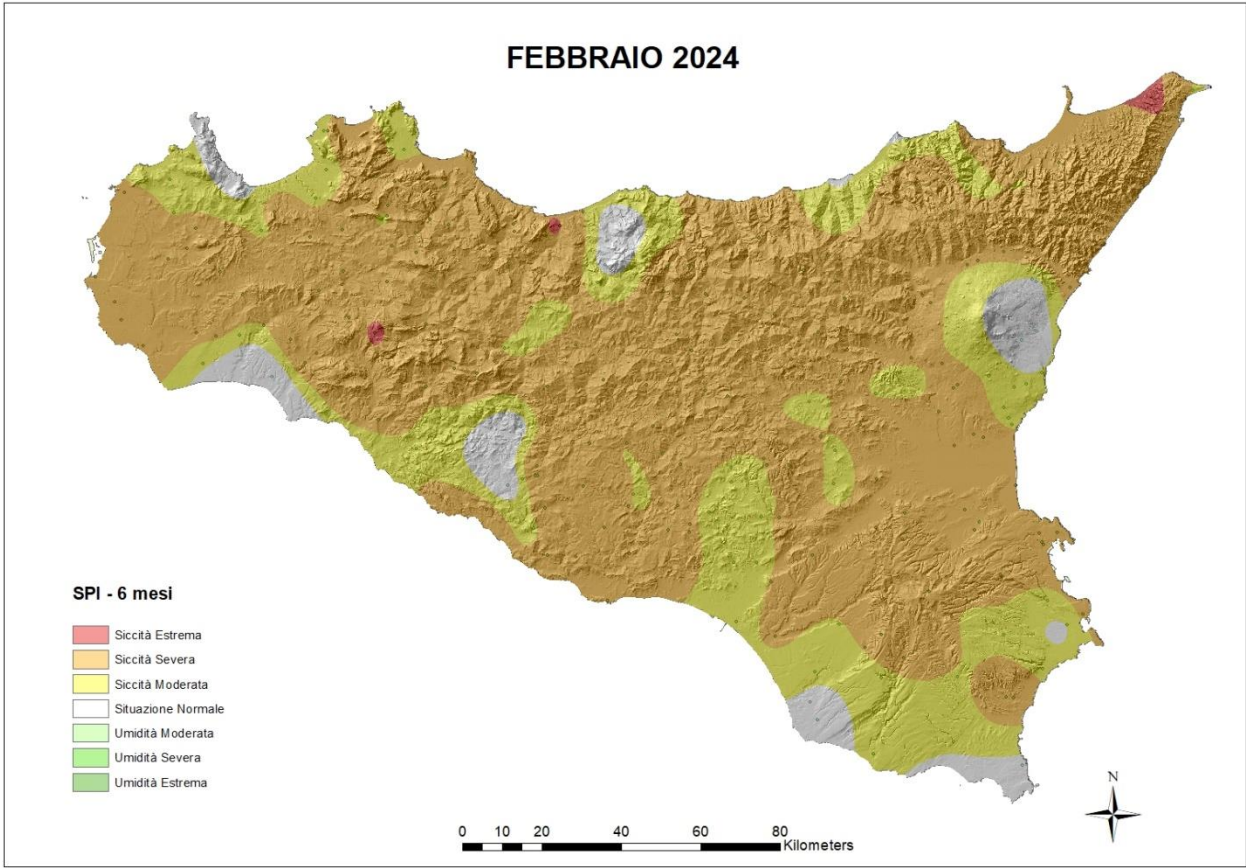


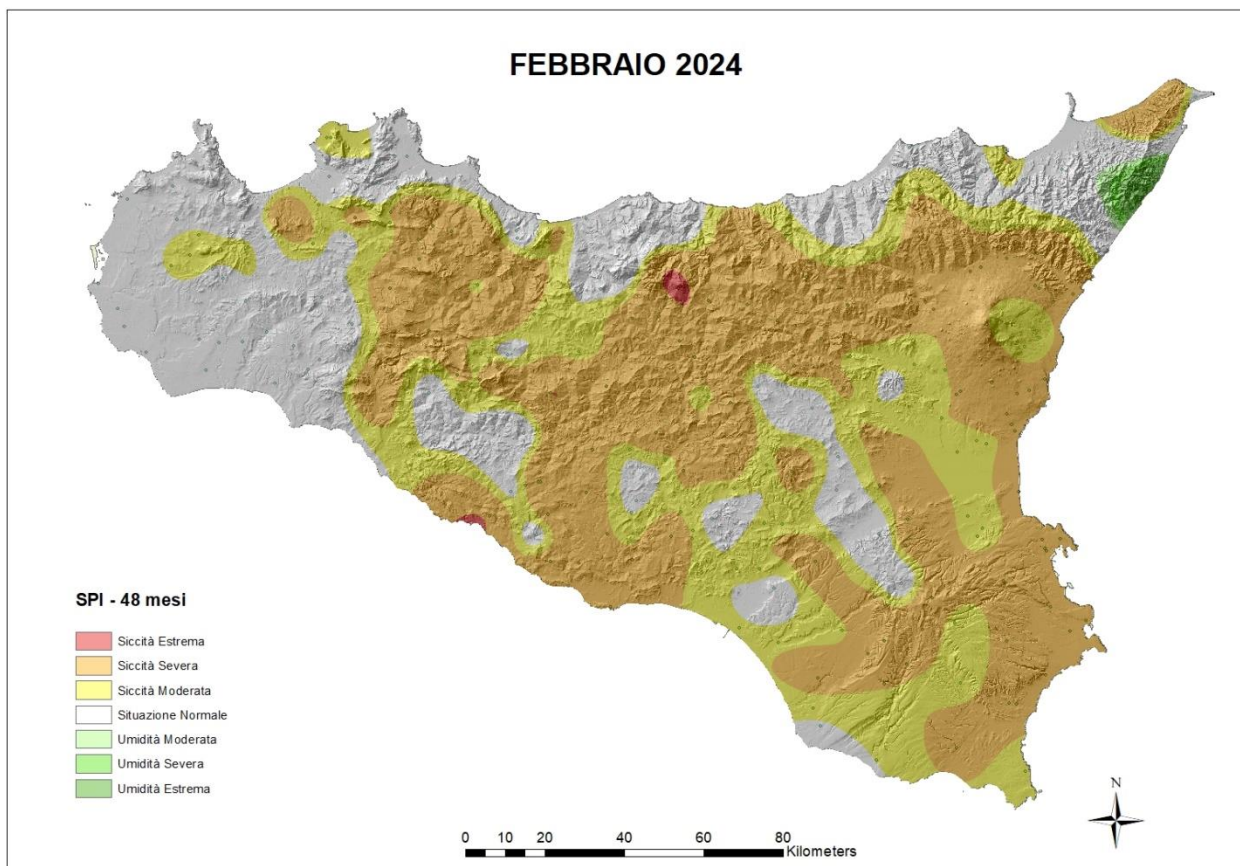
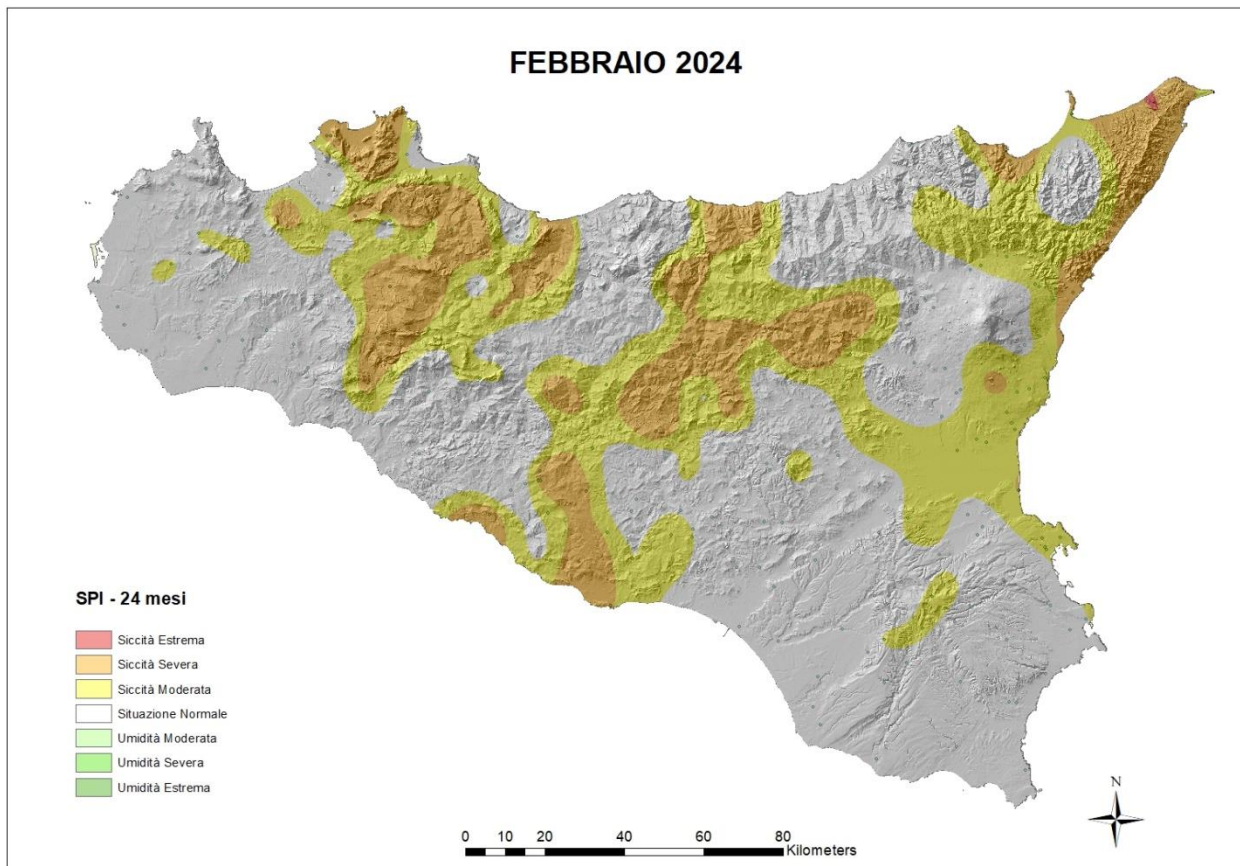




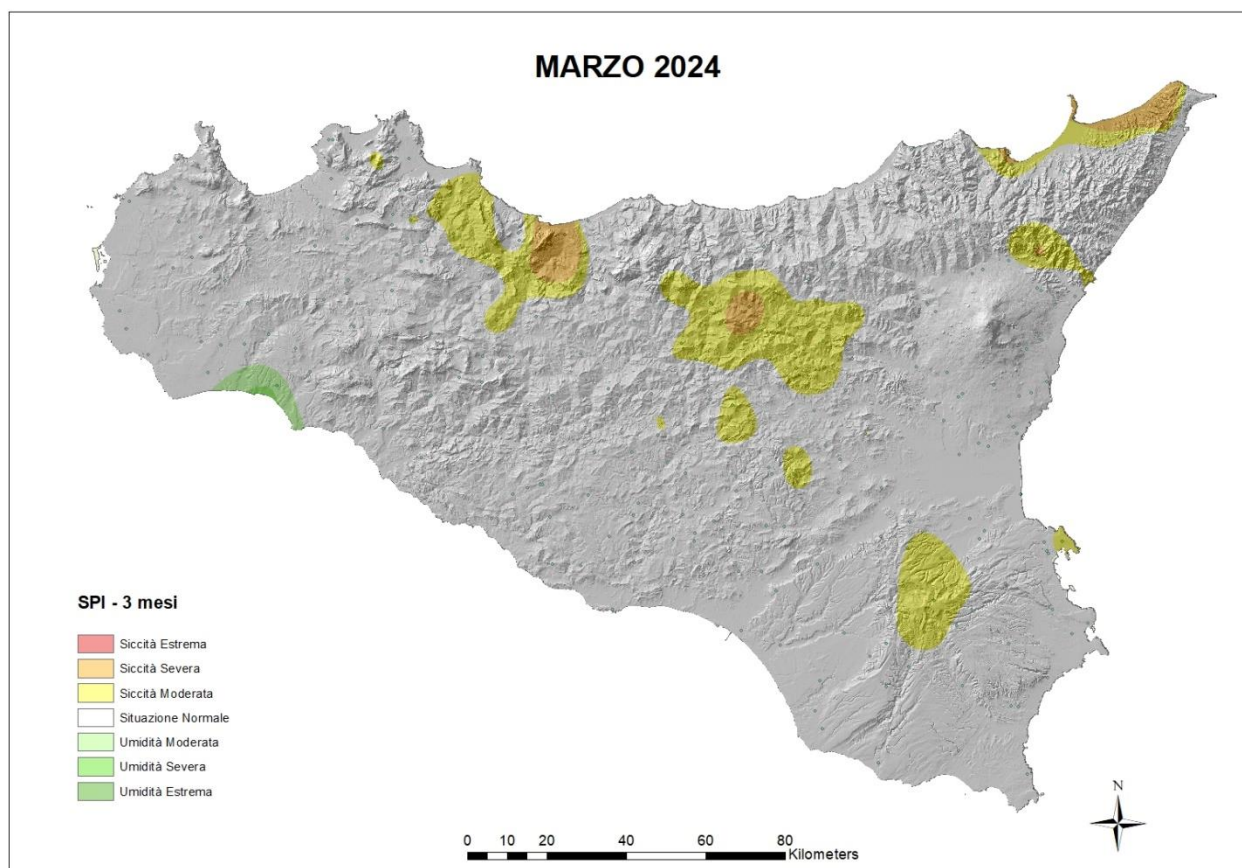
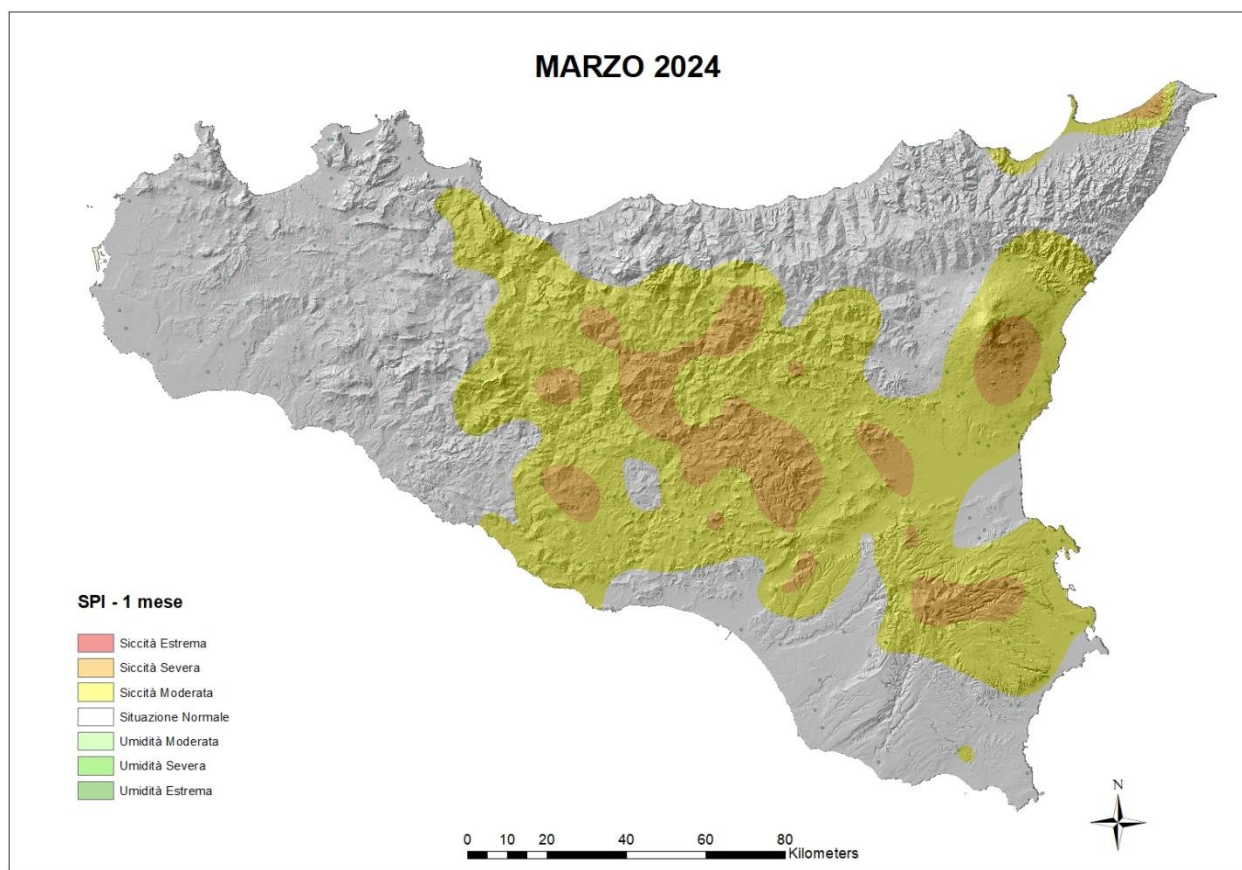
SPI Febbraio 2024

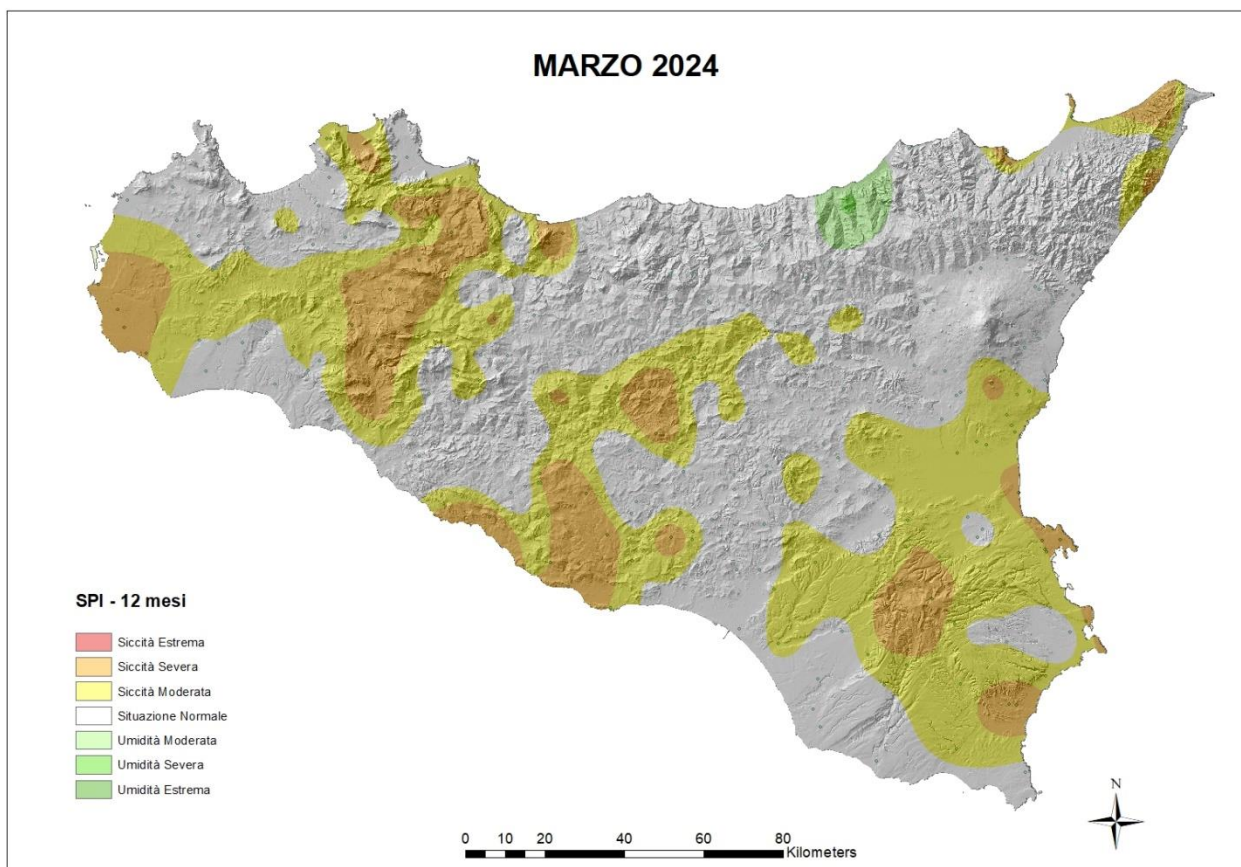
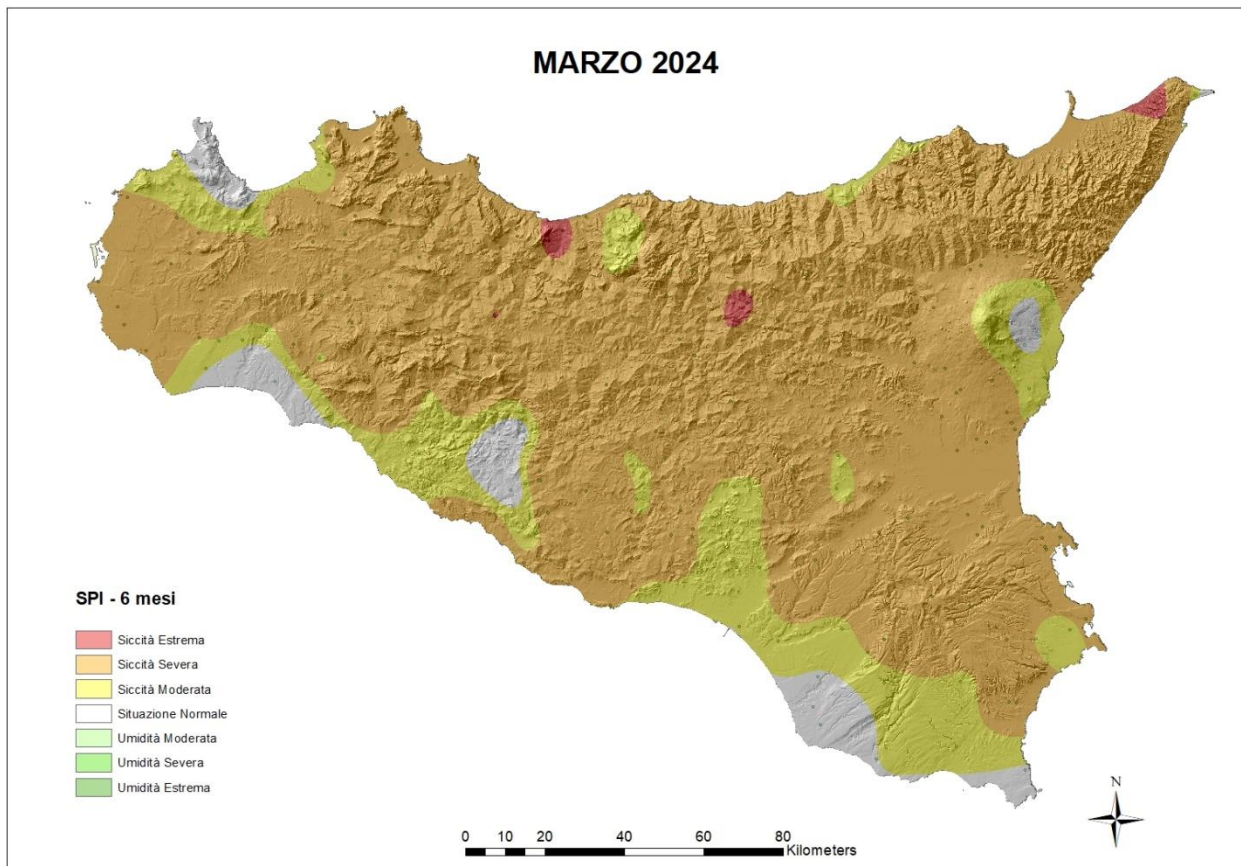


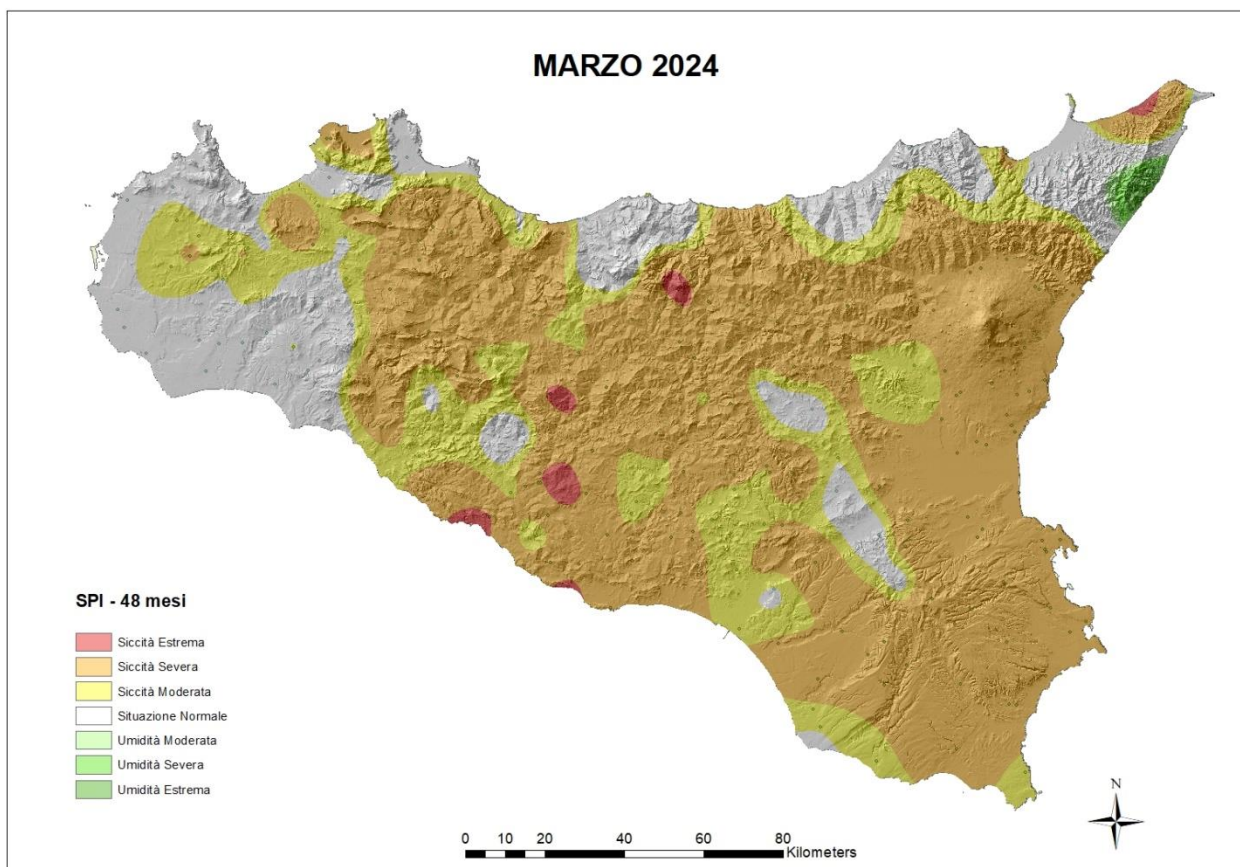
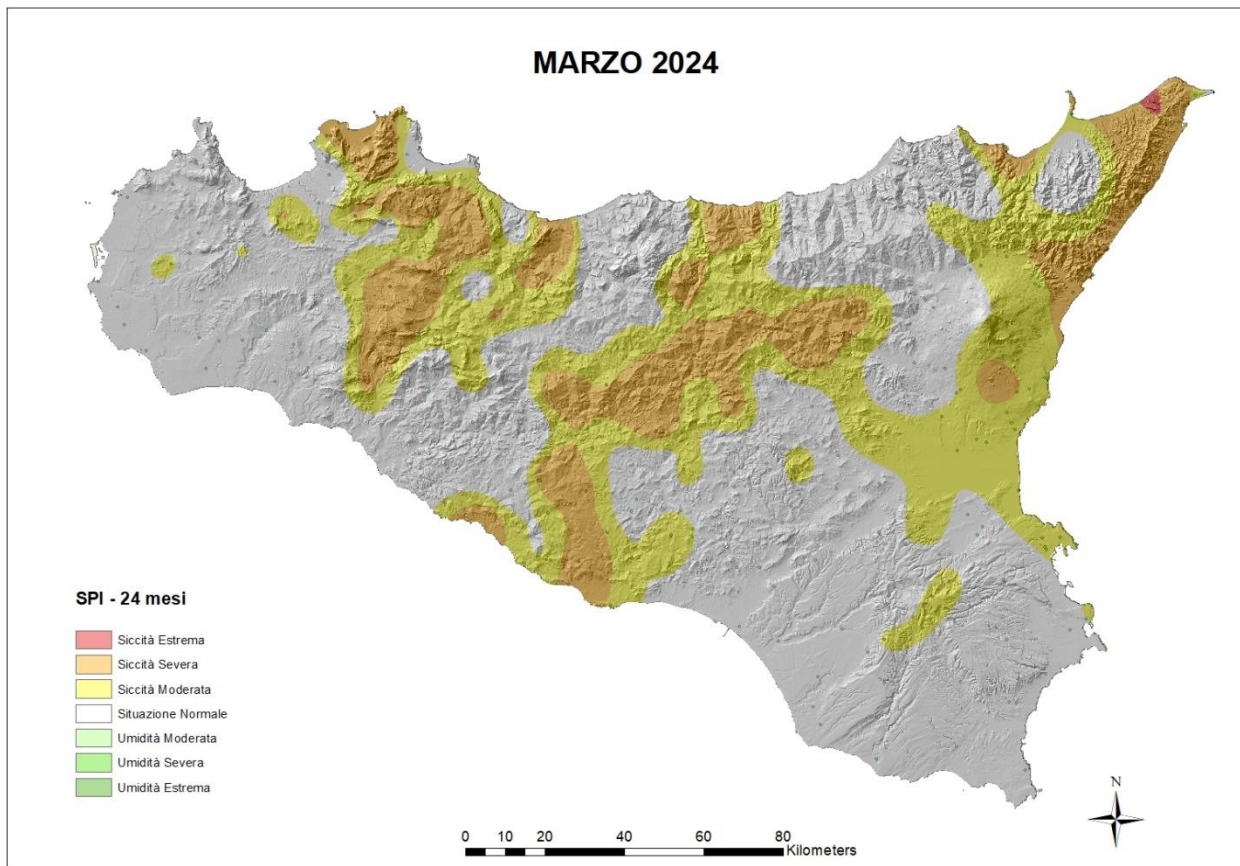




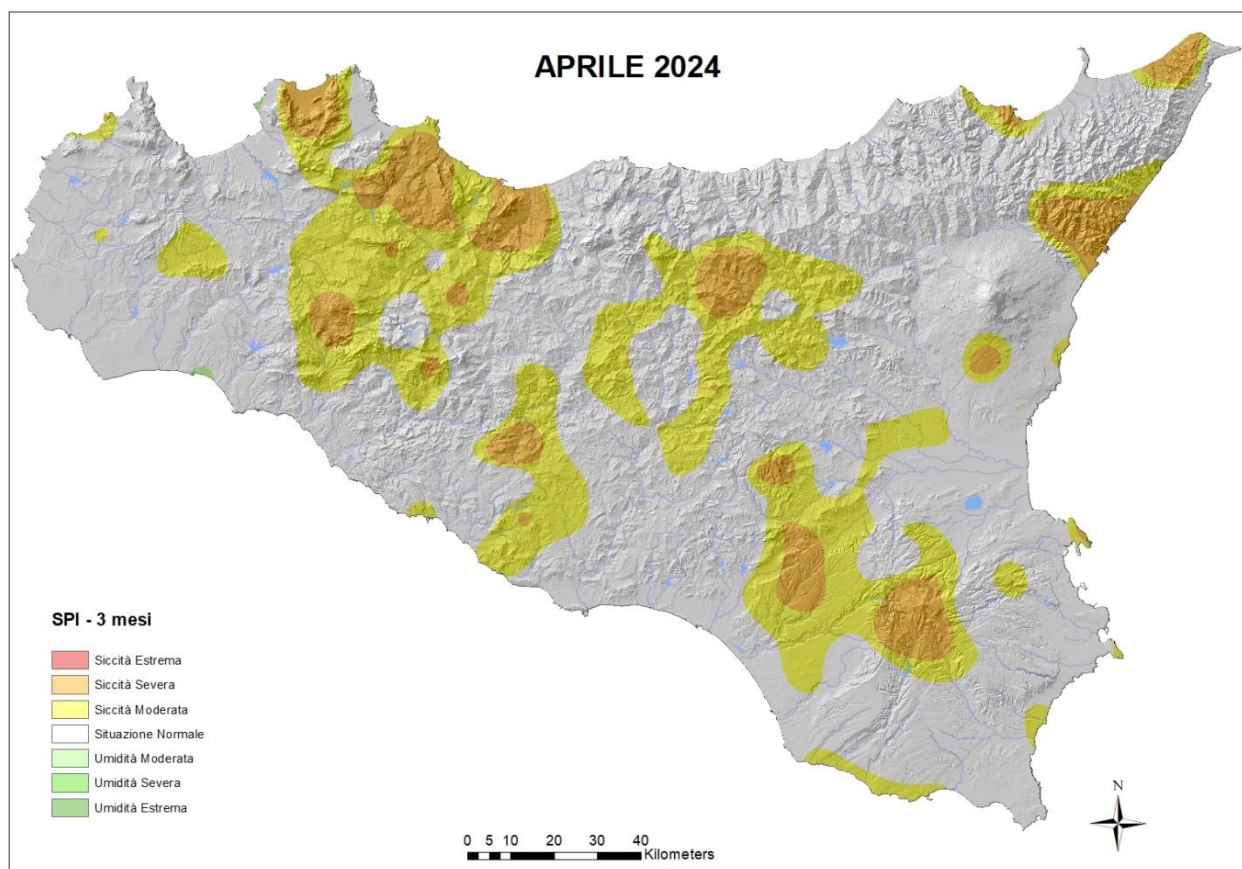
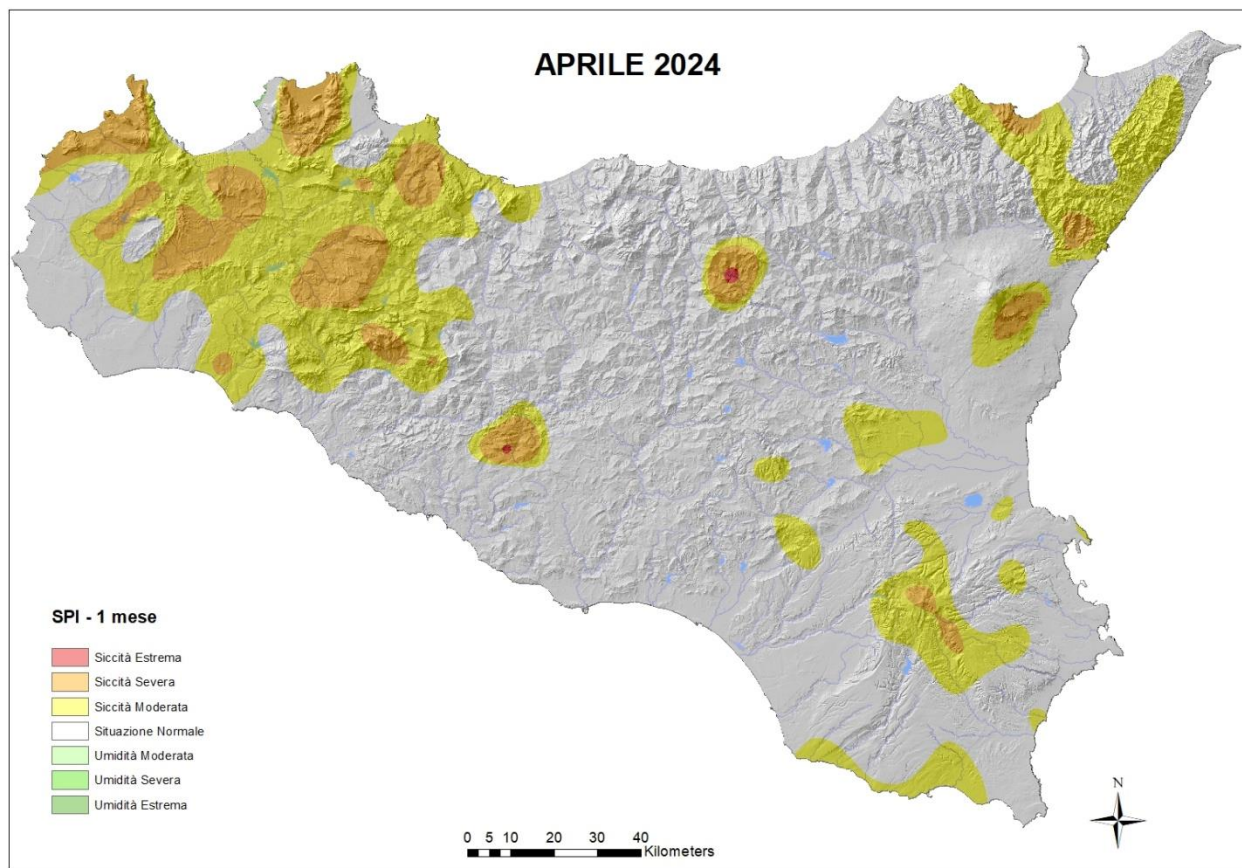
SPI Marzo 2024

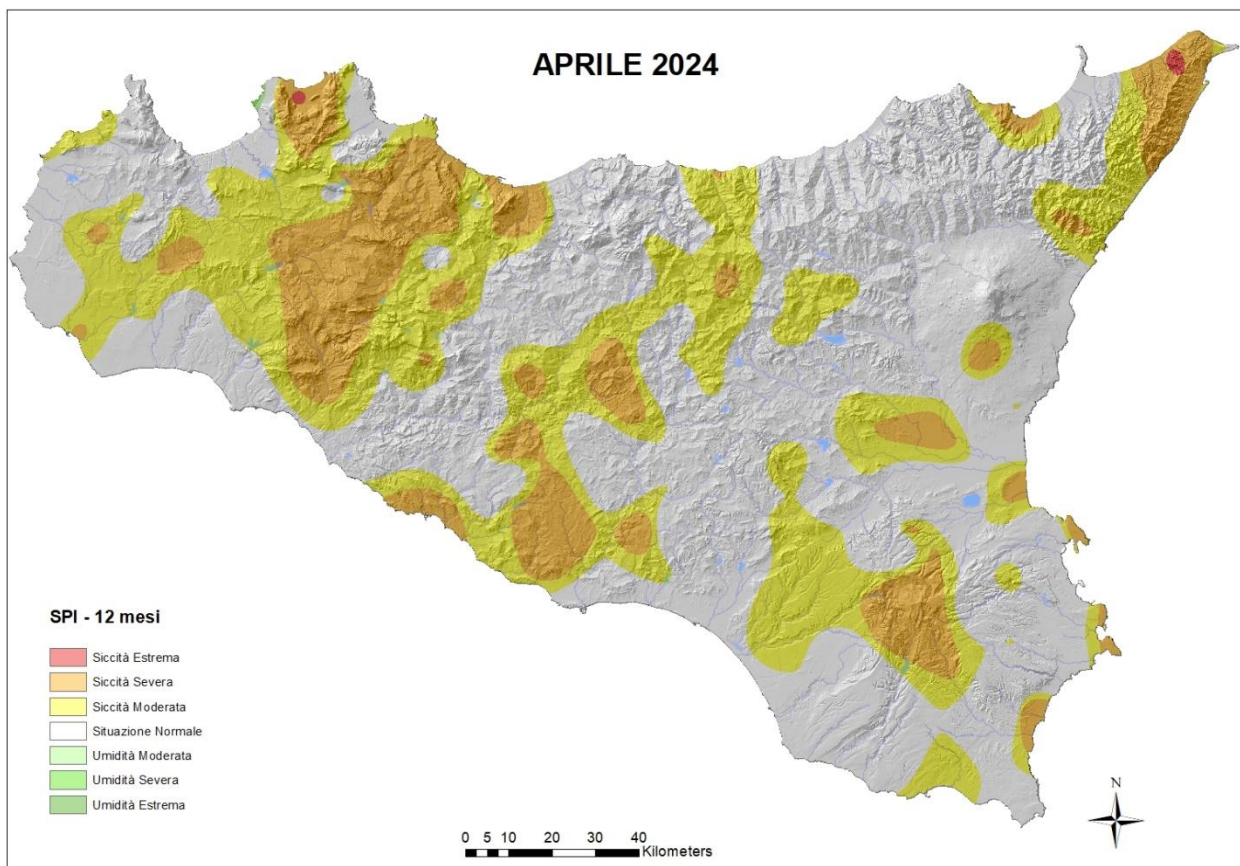
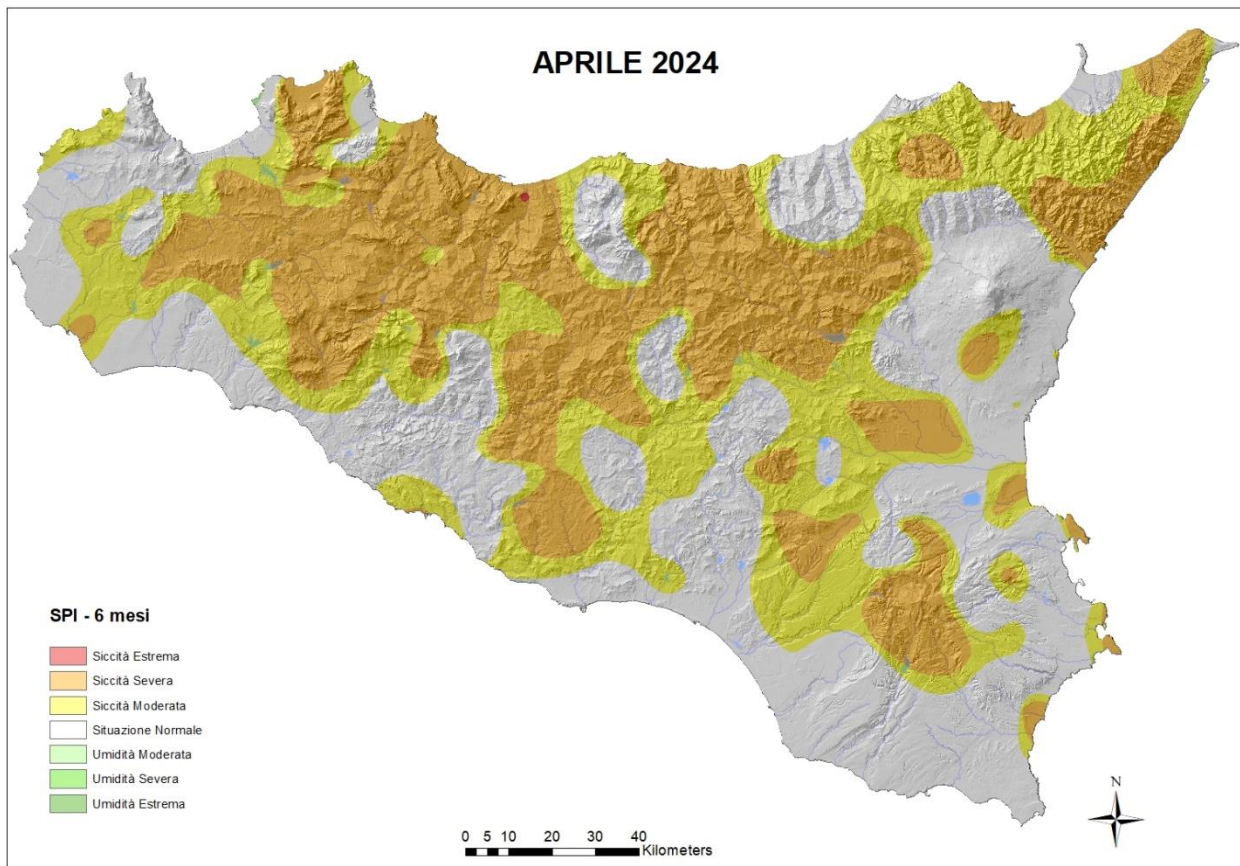


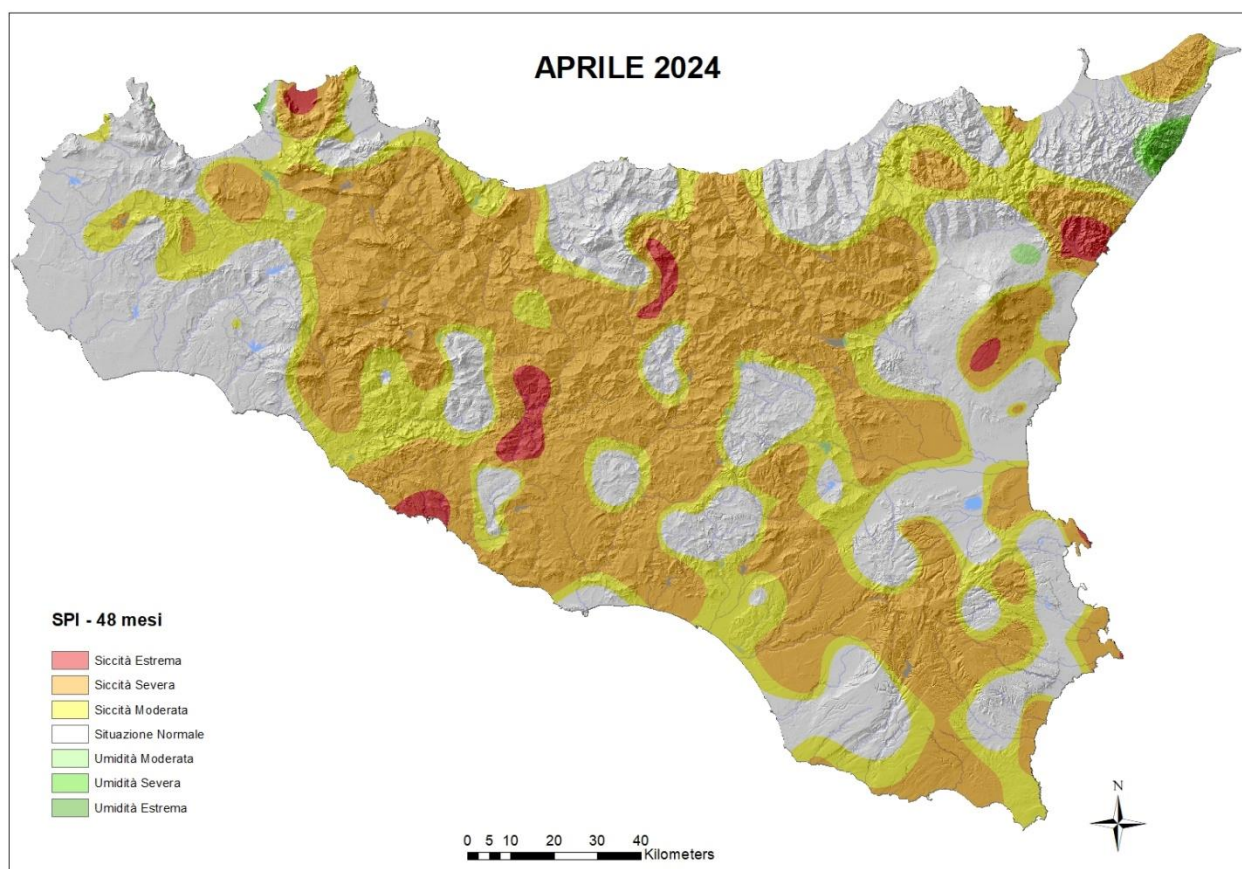
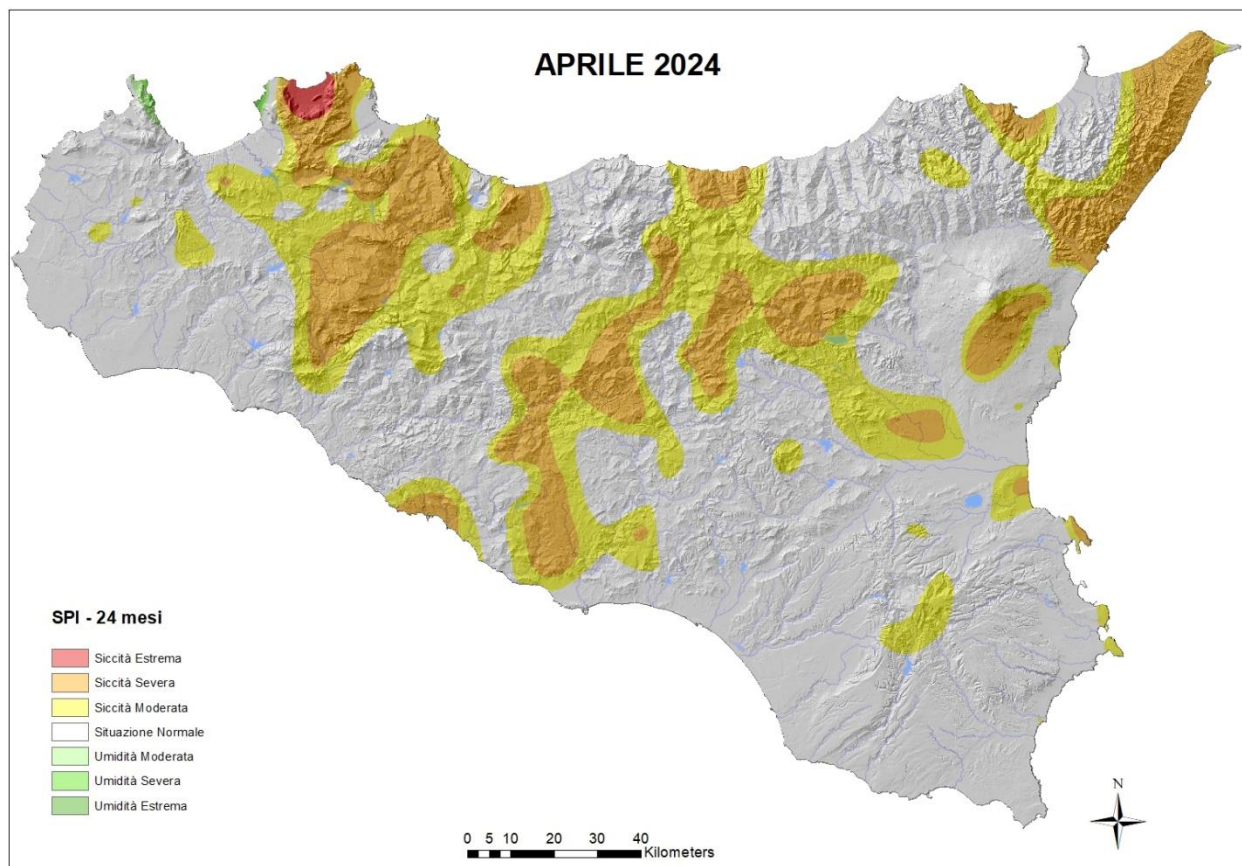




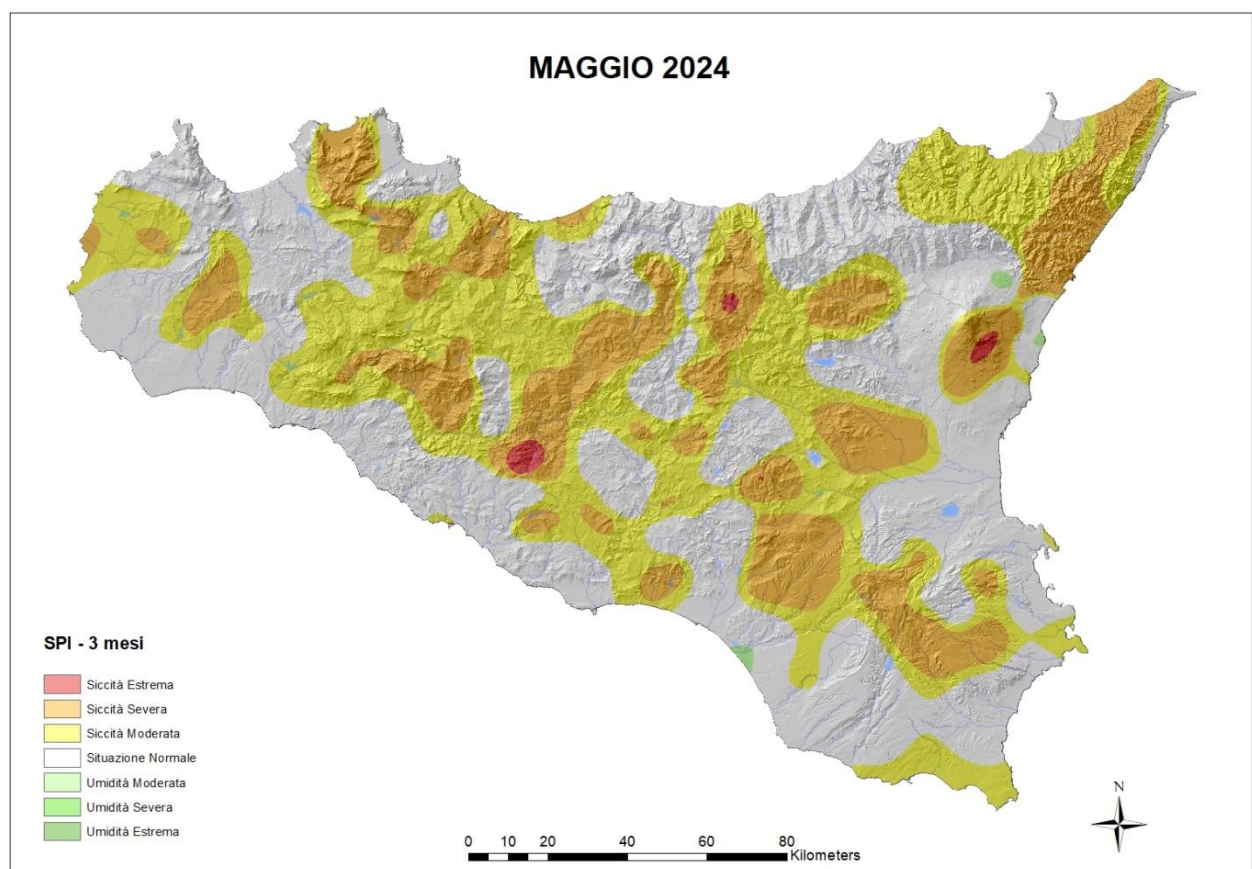
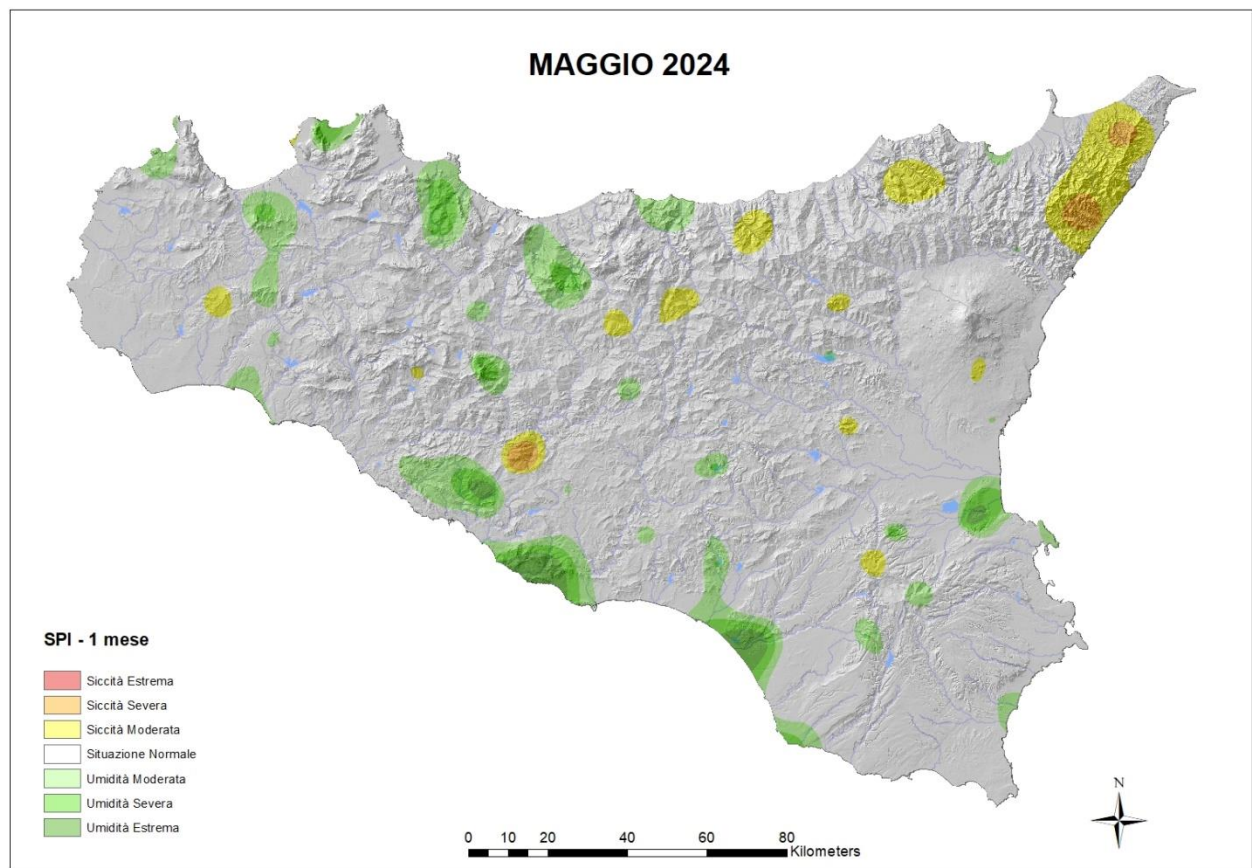
SPI Aprile 2024







SPI Maggio 2024



> 100

MAGGIO 2024

SPI - 6 mesi

- Siccità Estrema
- Siccità Severa
- Siccità Moderata
- Situazione Normale
- Umidità Moderata
- Umidità Severa
- Umidità Estrema

0 10 20 40 60 80 Kilometers



> 100

MAGGIO 2024

SPI - 12 mesi

- Siccità Estrema
- Siccità Severa
- Siccità Moderata
- Situazione Normale
- Umidità Moderata
- Umidità Severa
- Umidità Estrema

0 10 20 40 60 80 Kilometers



> 100

MAGGIO 2024

SPI - 24 mesi

- Siccità Estrema
- Siccità Severa
- Siccità Moderata
- Situazione Normale
- Umidità Moderata
- Umidità Severa
- Umidità Estrema

0 10 20 40 60 80 Kilometers



> 100

MAGGIO 2024

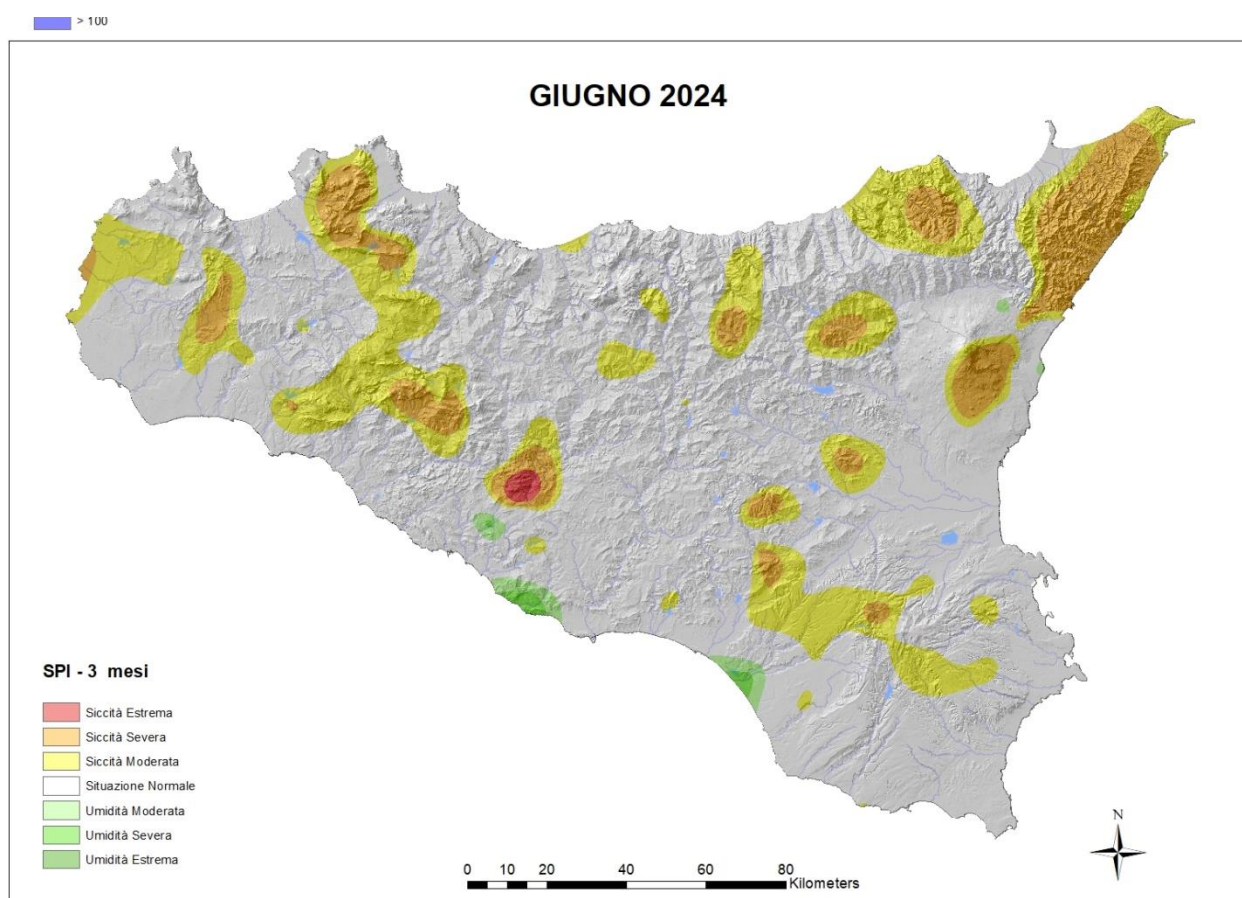
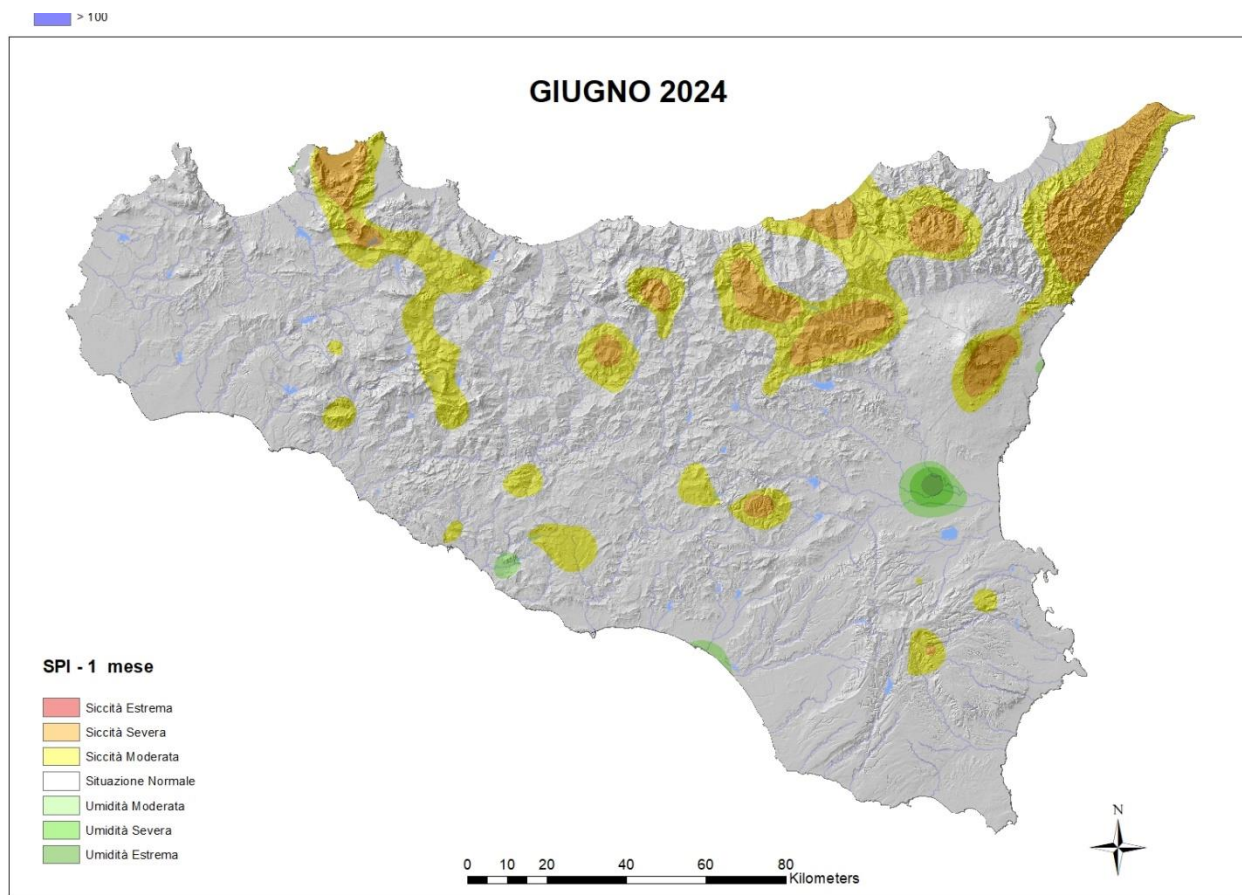
SPI - 48 mesi

- Siccità Estrema
- Siccità Severa
- Siccità Moderata
- Situazione Normale
- Umidità Moderata
- Umidità Severa
- Umidità Estrema

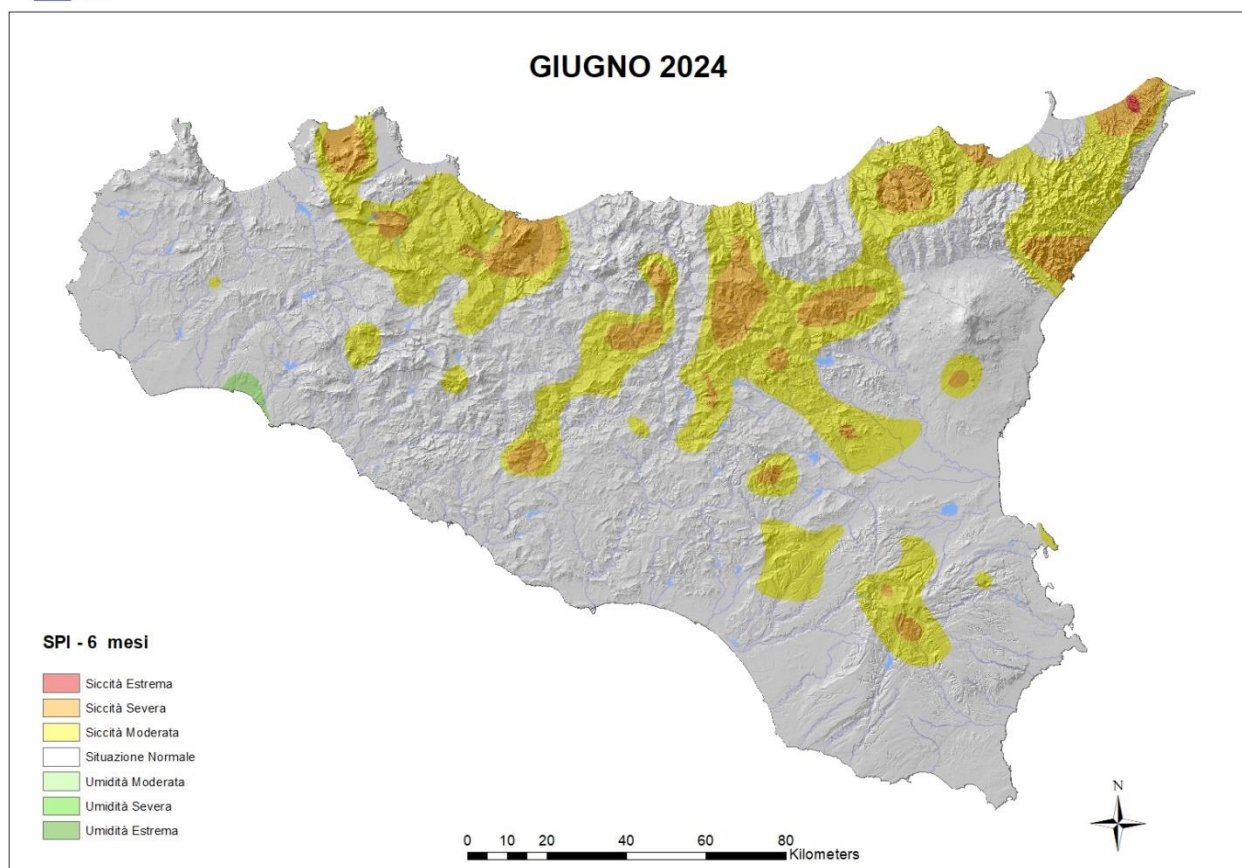
0 10 20 40 60 80 Kilometers



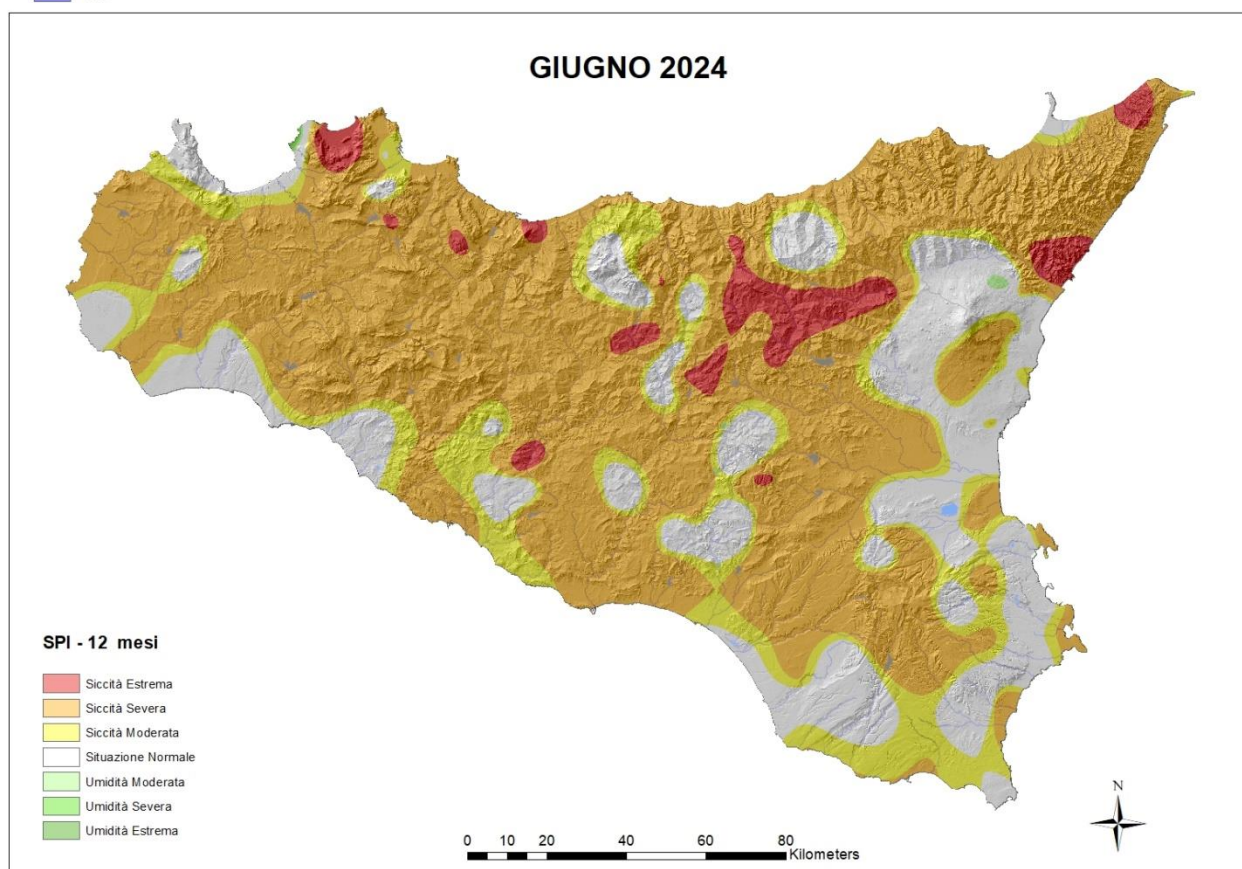
SPI Giugno 2024



> 100



> 100



> 100

GIUGNO 2024

SPI - 24 mesi

- Siccità Estrema
- Siccità Severa
- Siccità Moderata
- Situazione Normale
- Umidità Moderata
- Umidità Severa
- Umidità Estrema

0 10 20 40 60 80 Kilometers



> 100

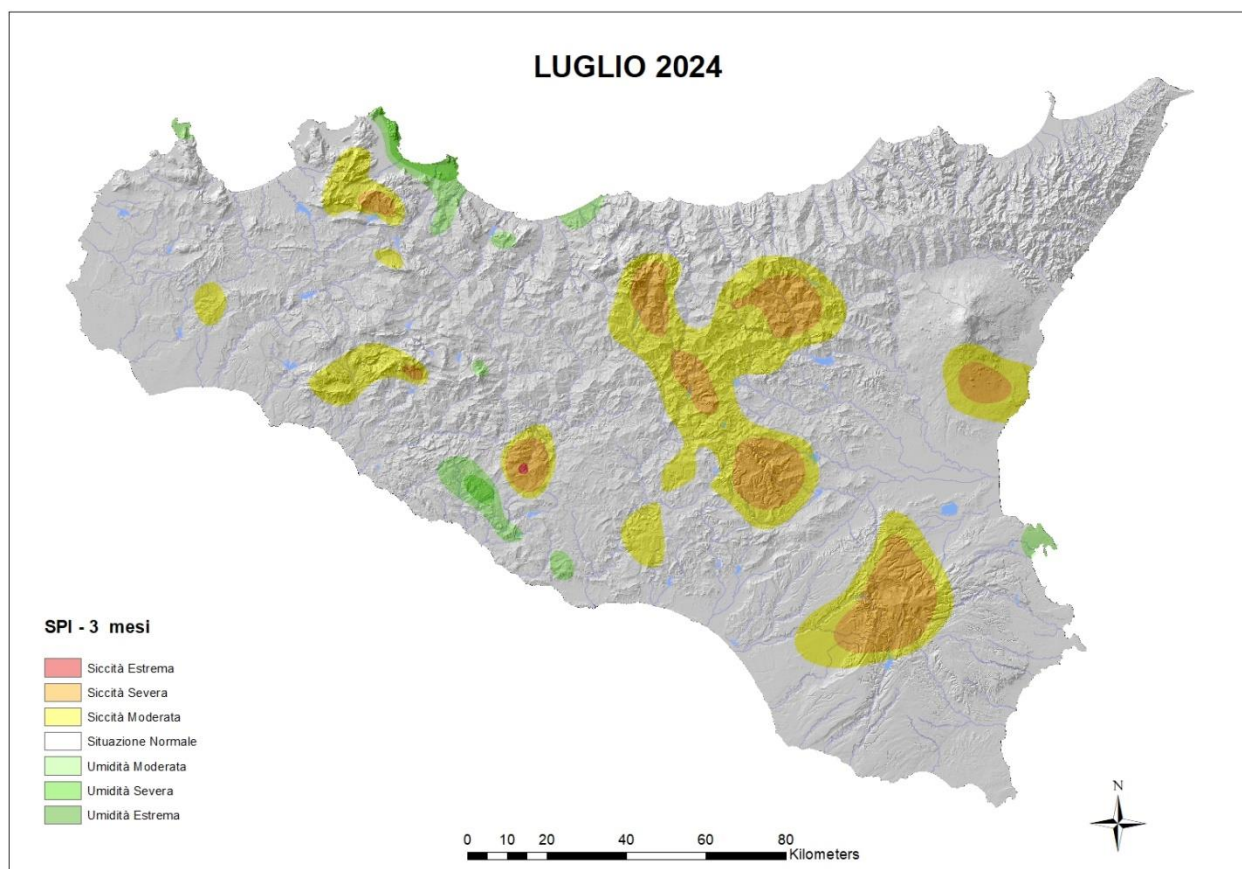
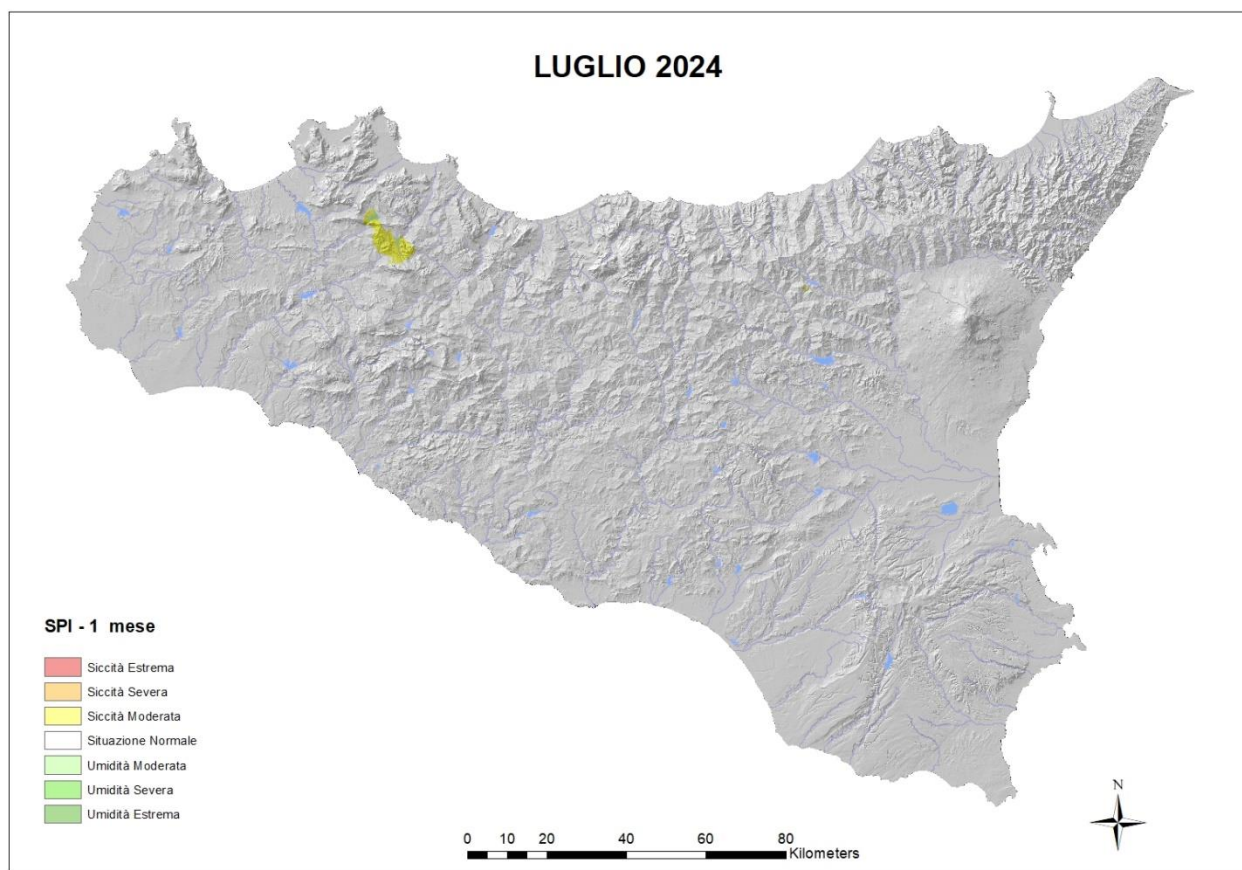
GIUGNO 2024

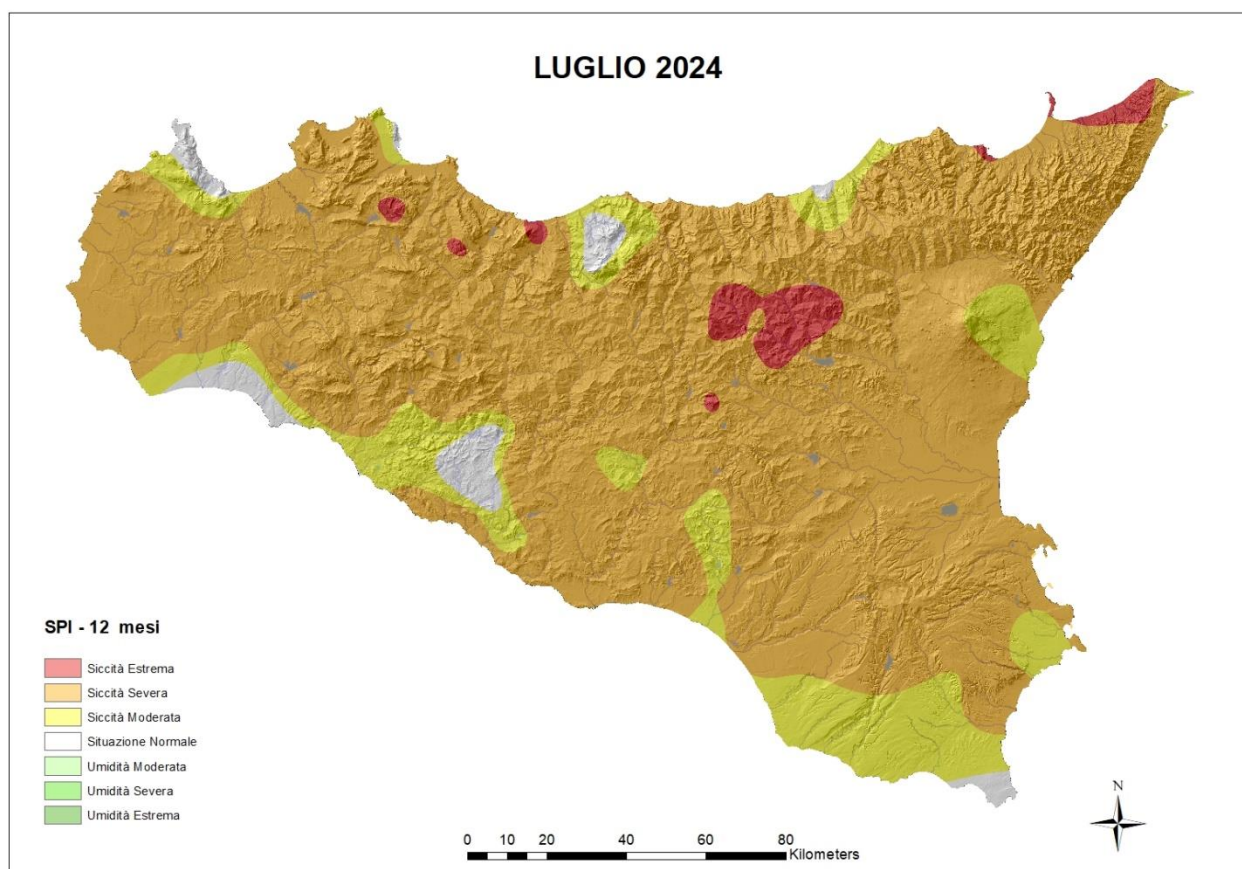
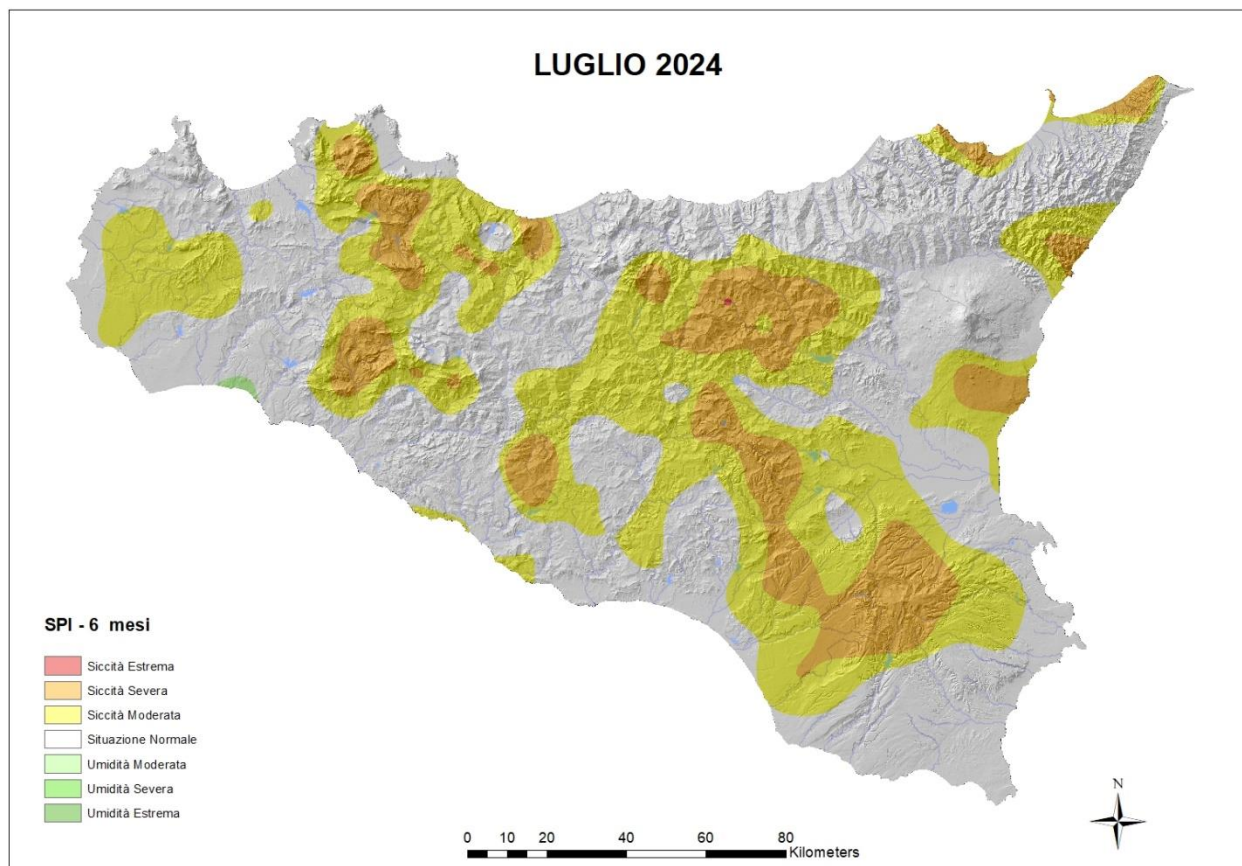
SPI - 48 mesi

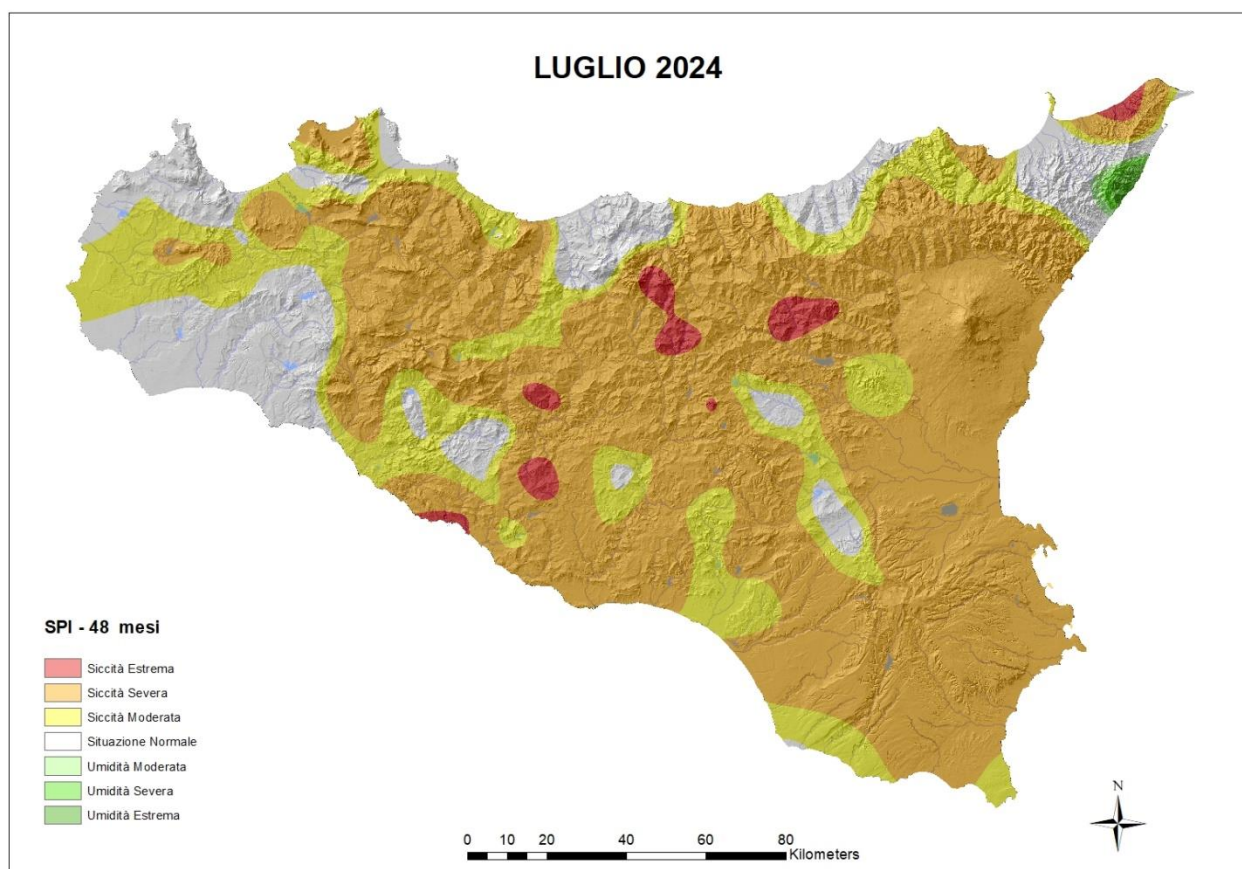
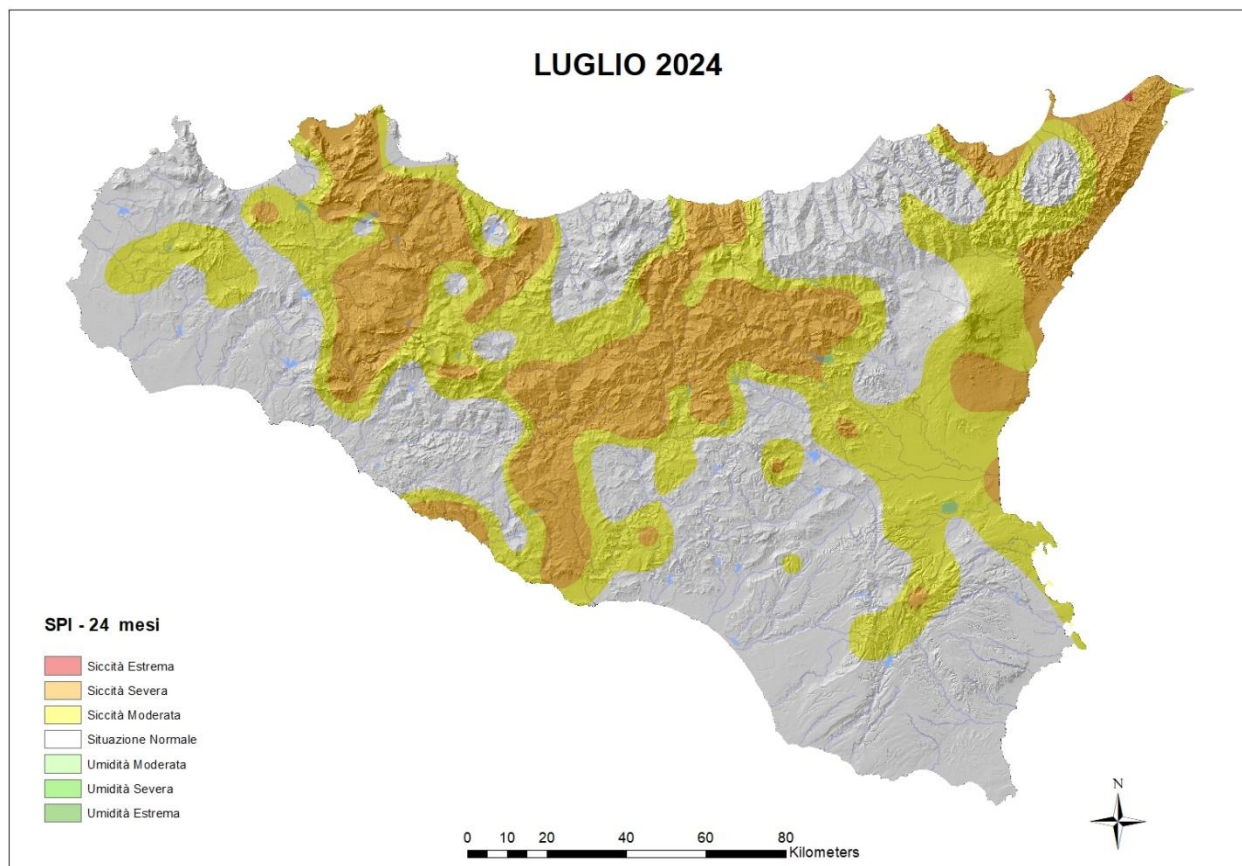
- Siccità Estrema
- Siccità Severa
- Siccità Moderata
- Situazione Normale
- Umidità Moderata
- Umidità Severa
- Umidità Estrema

0 10 20 40 60 80 Kilometers

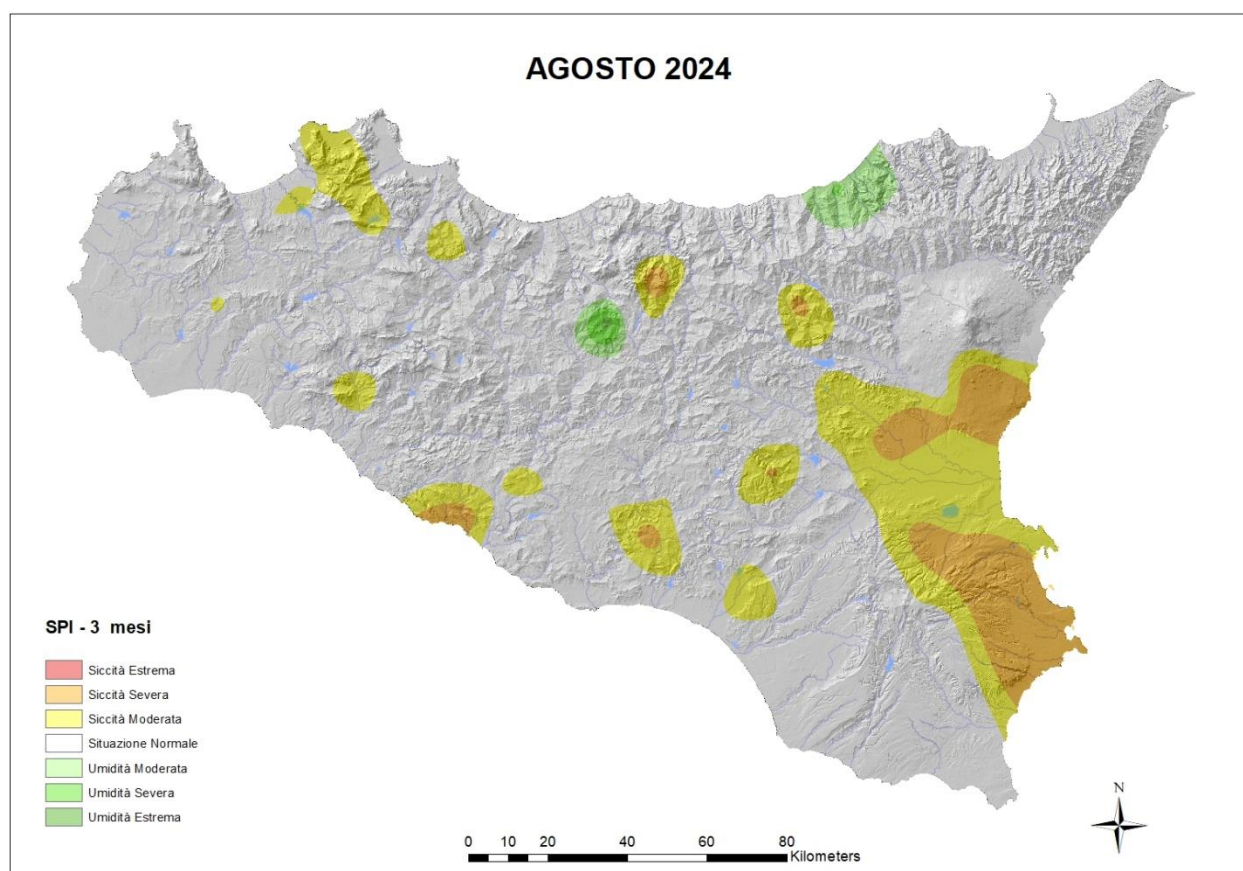
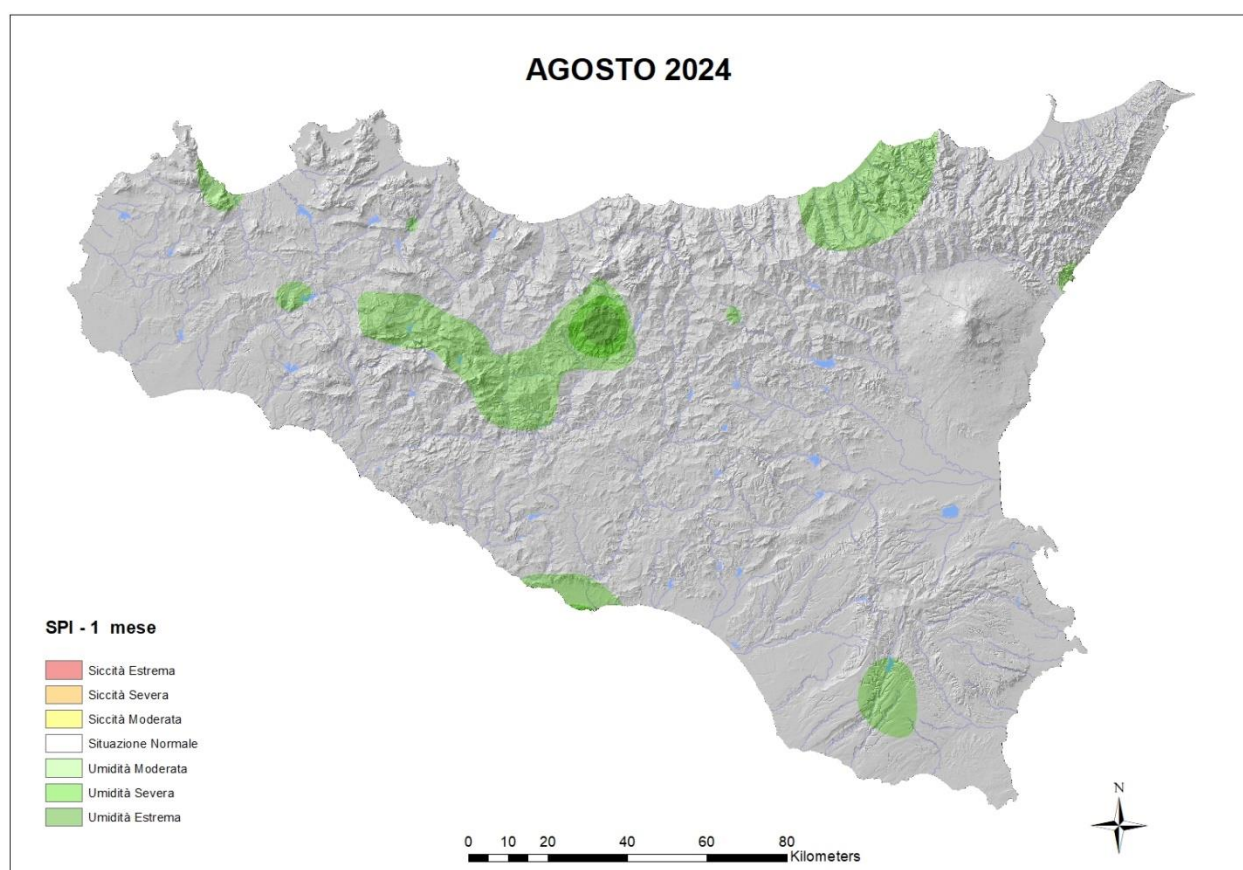


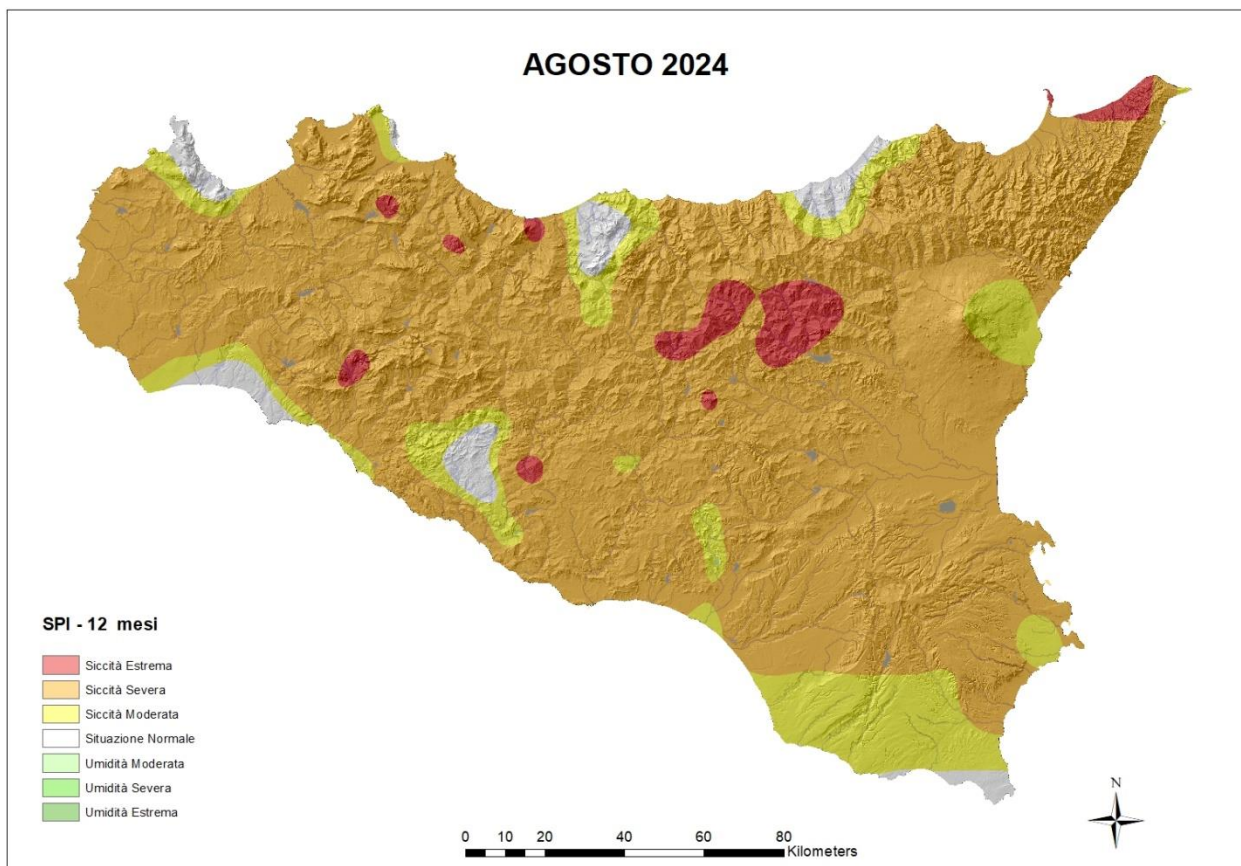
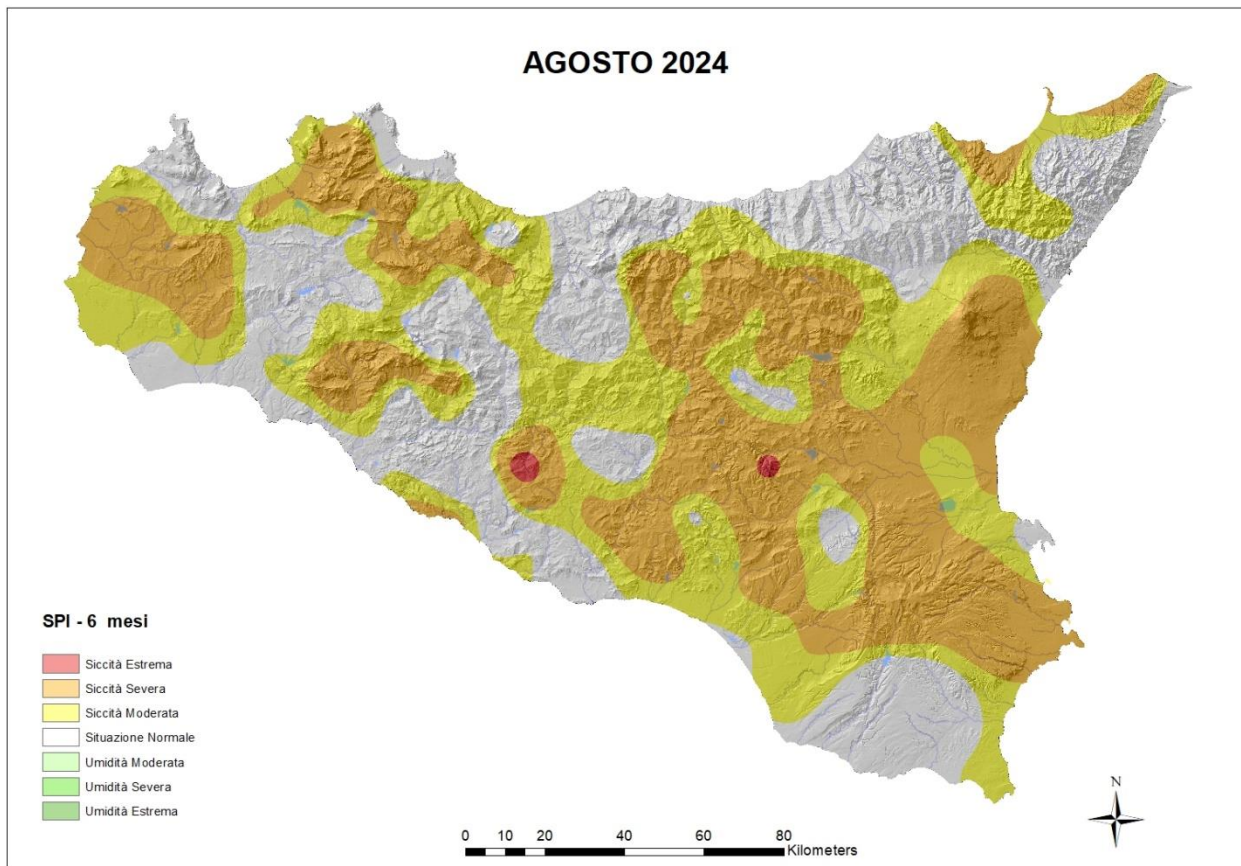


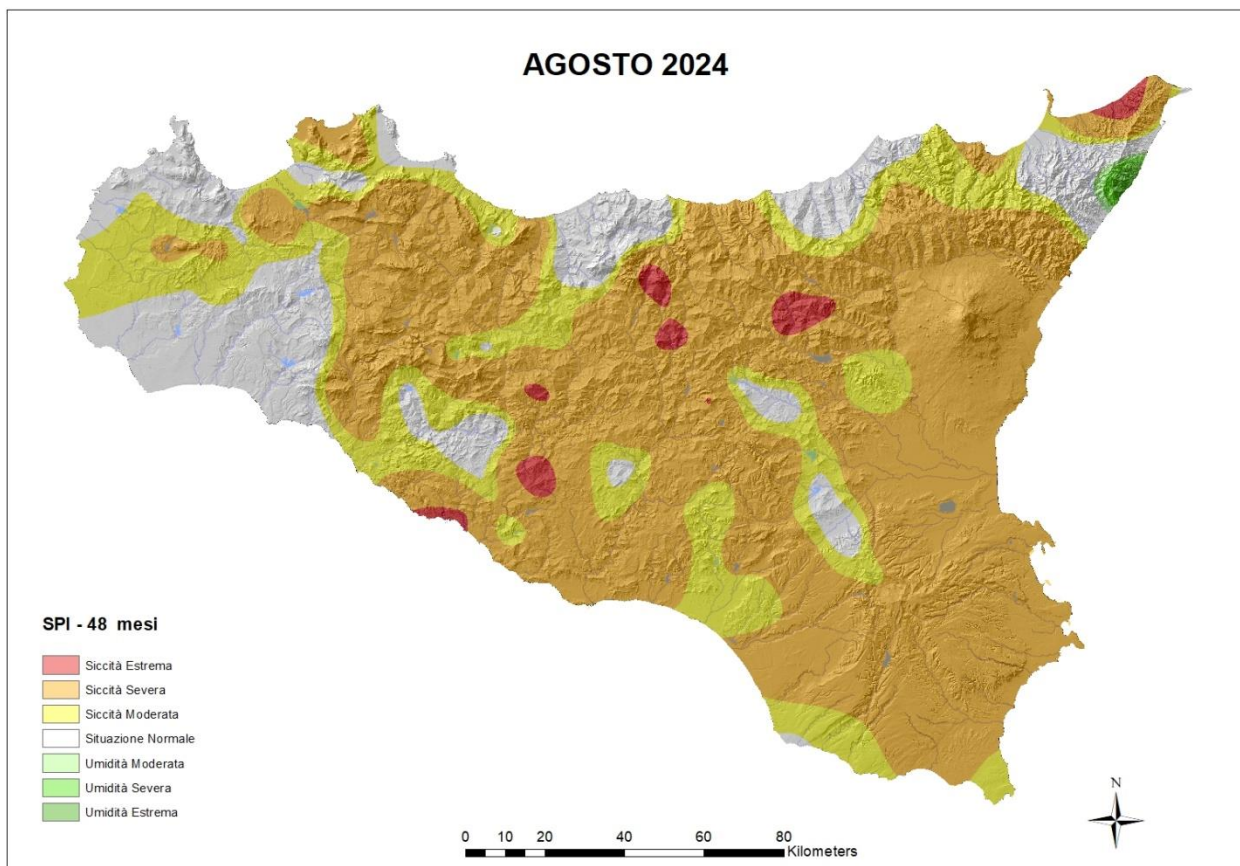
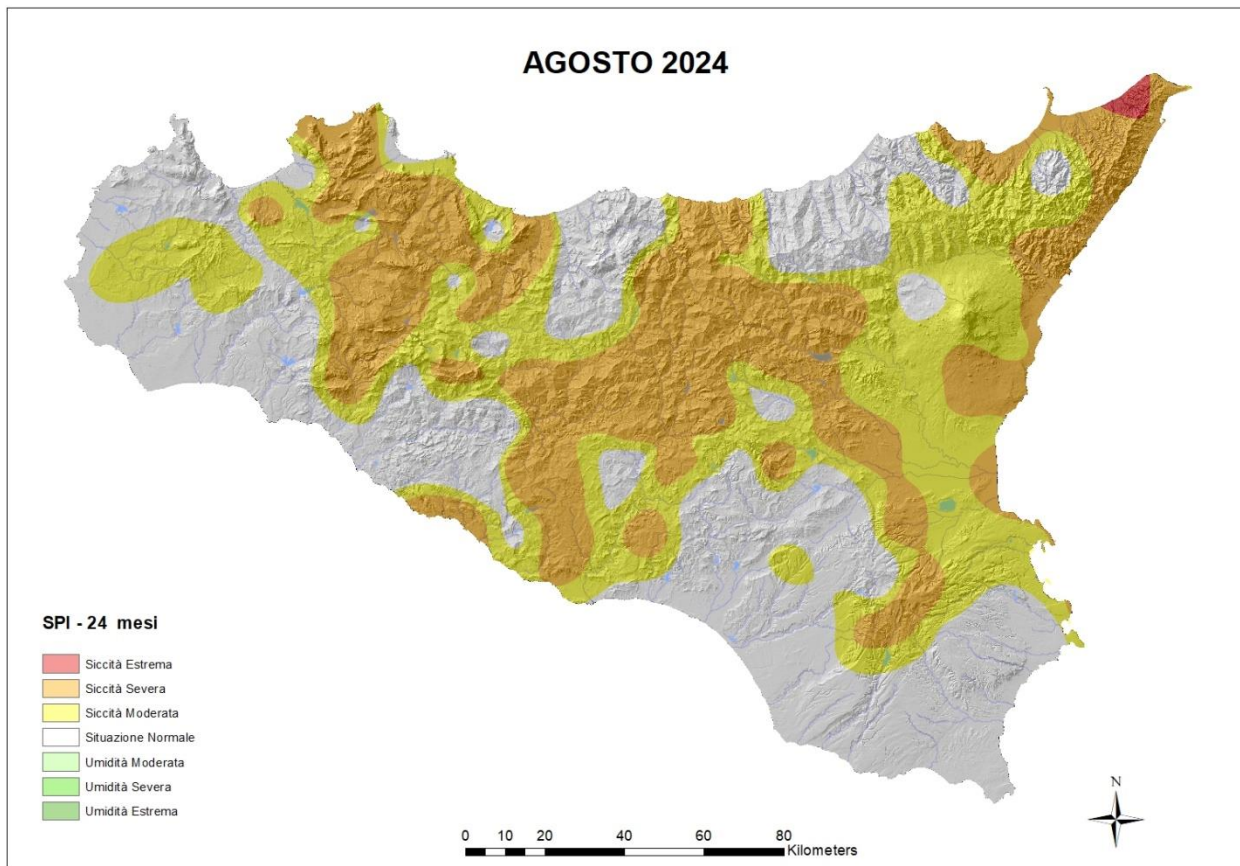




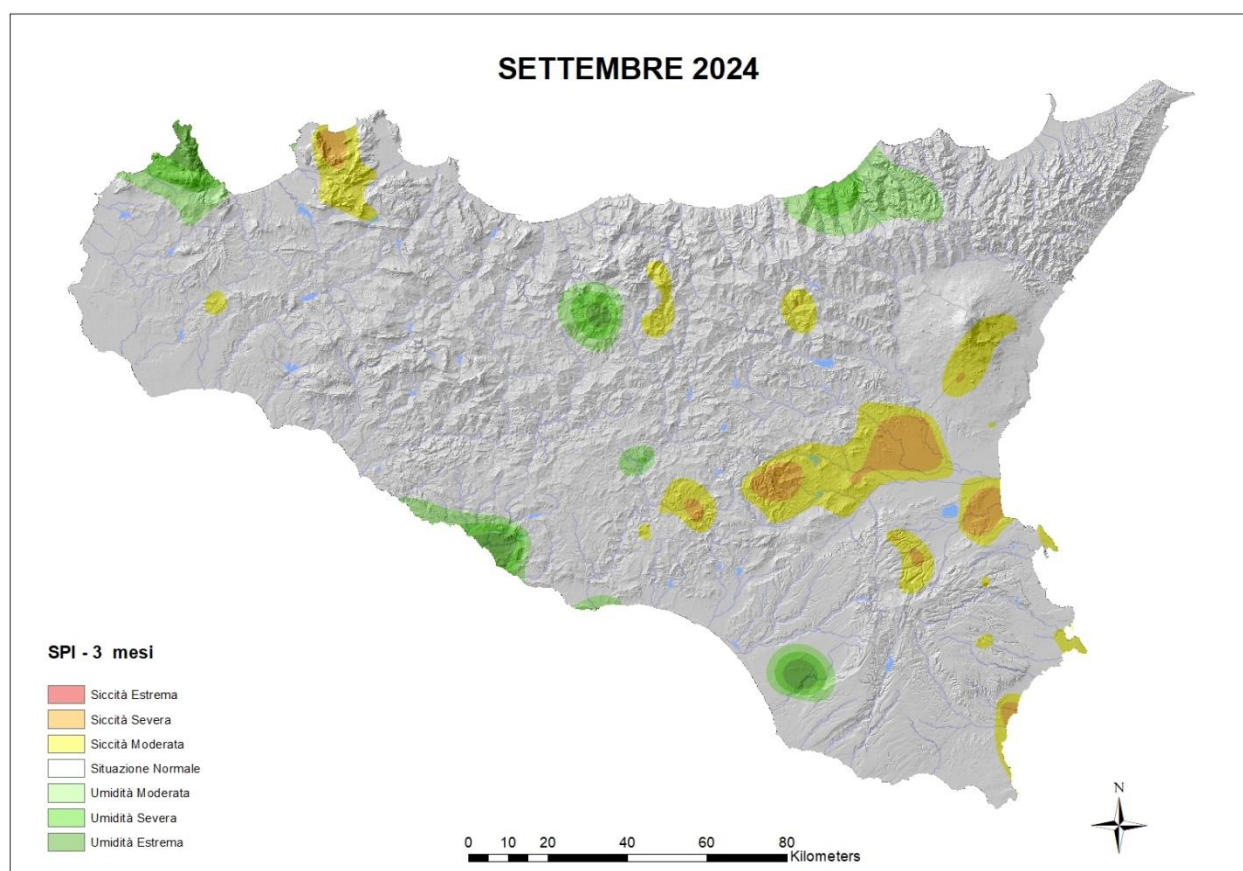
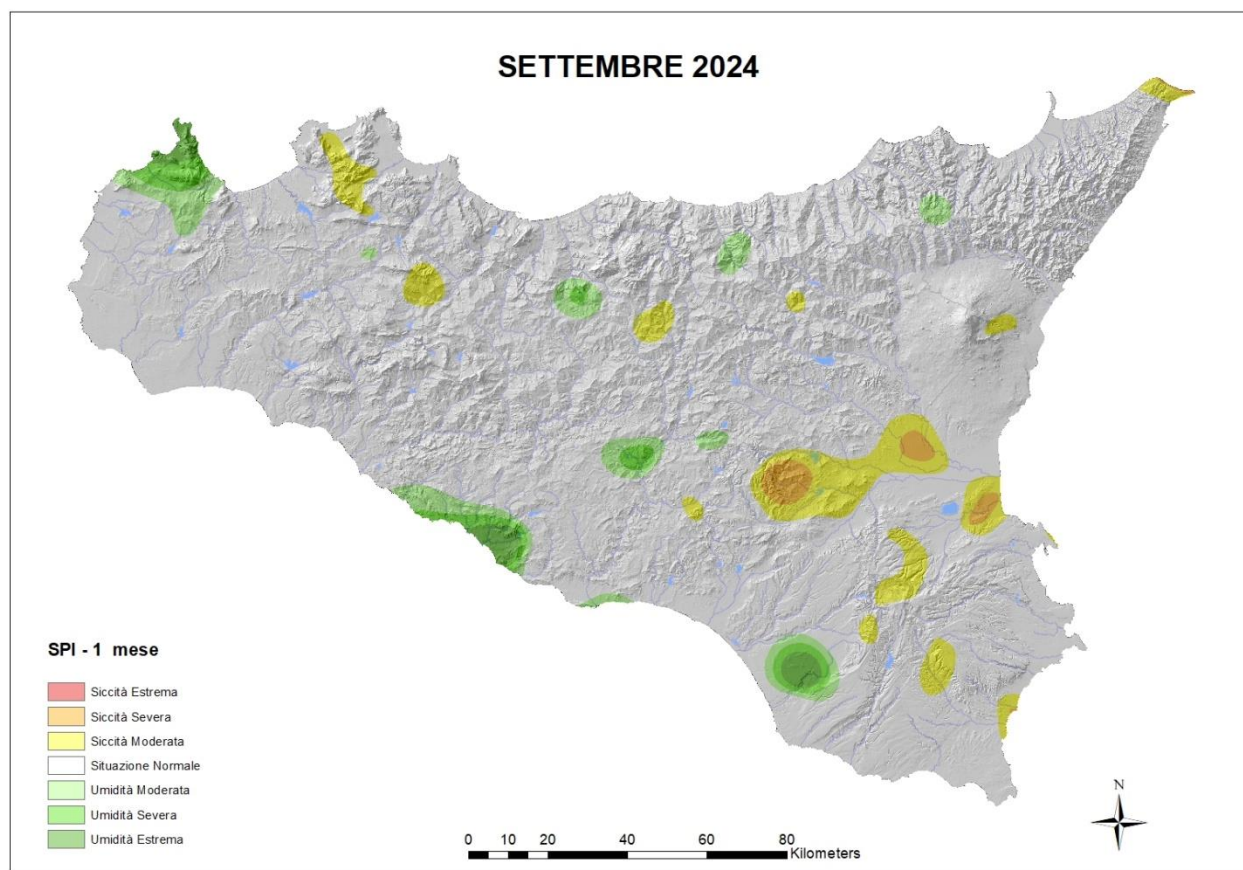
SPI Agosto 2024

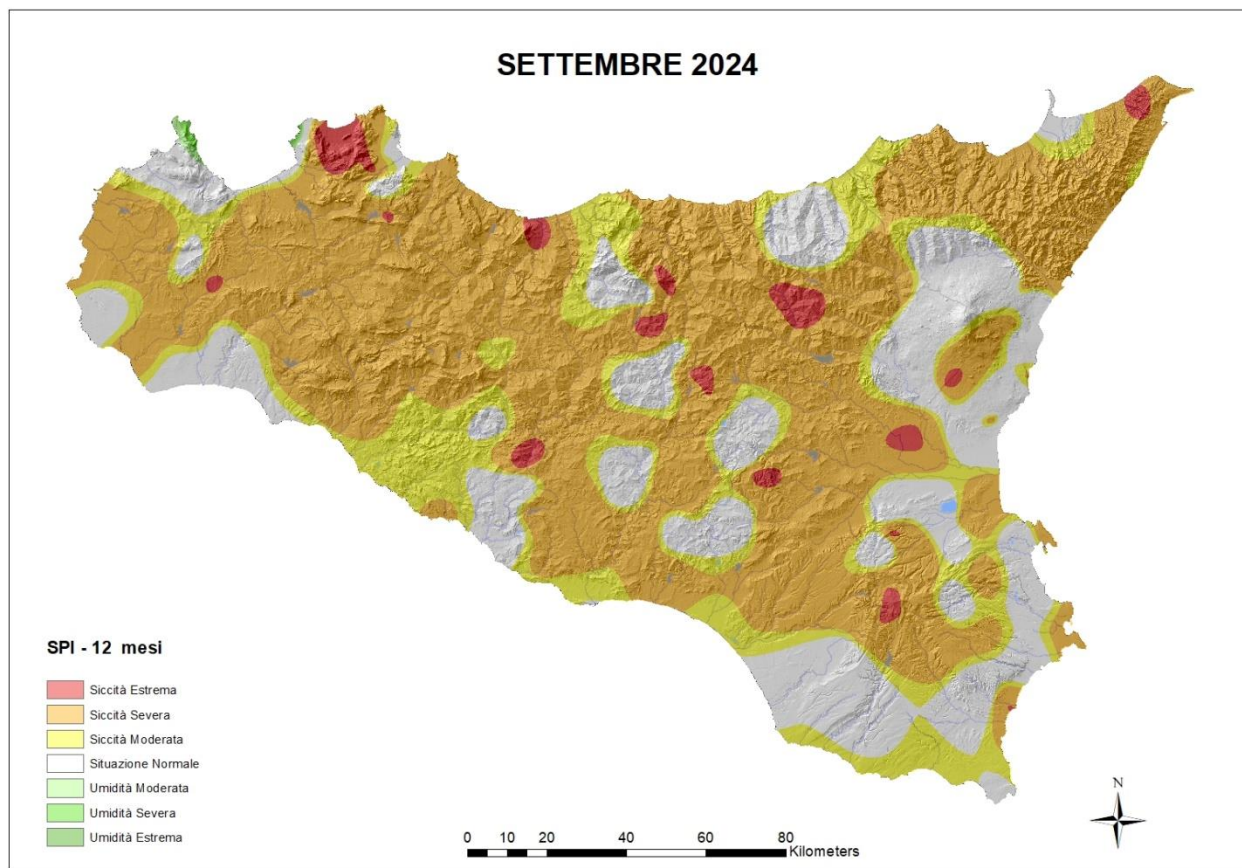
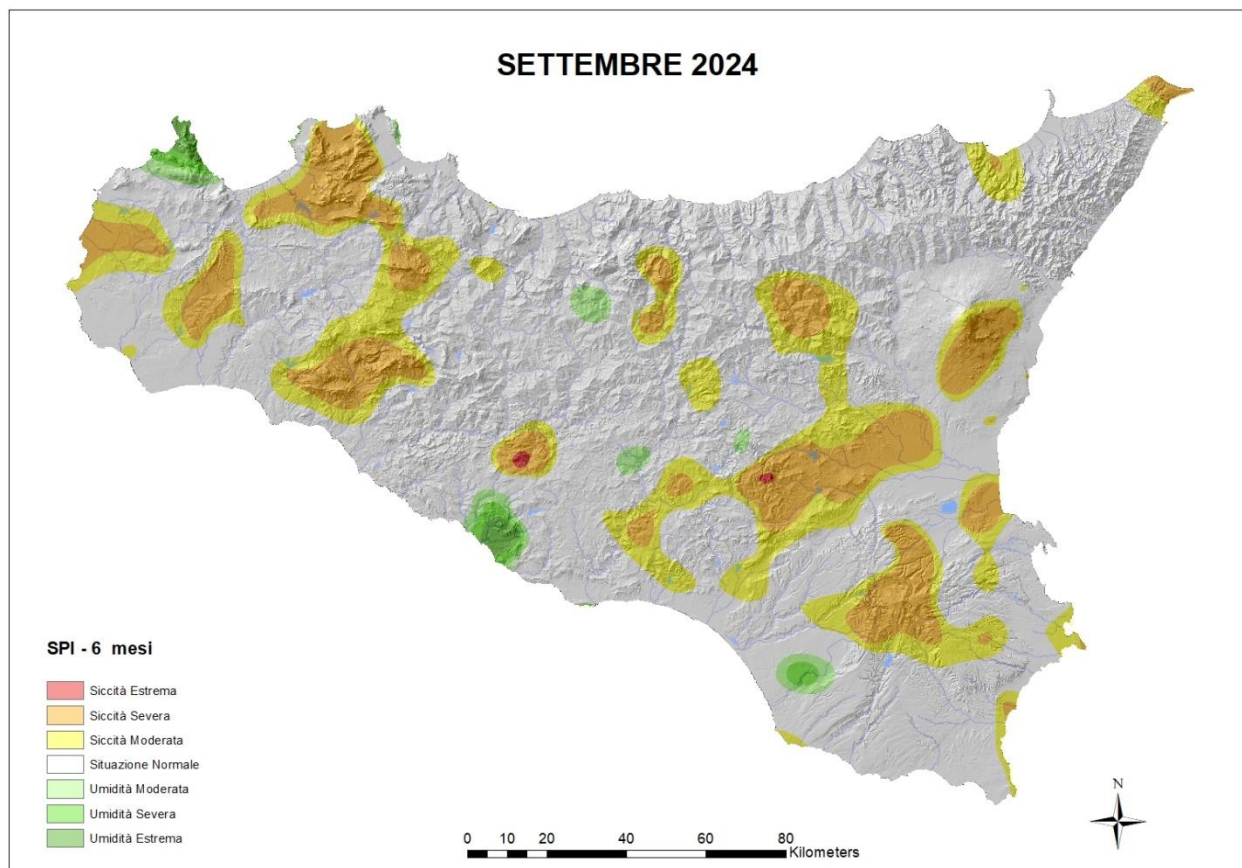


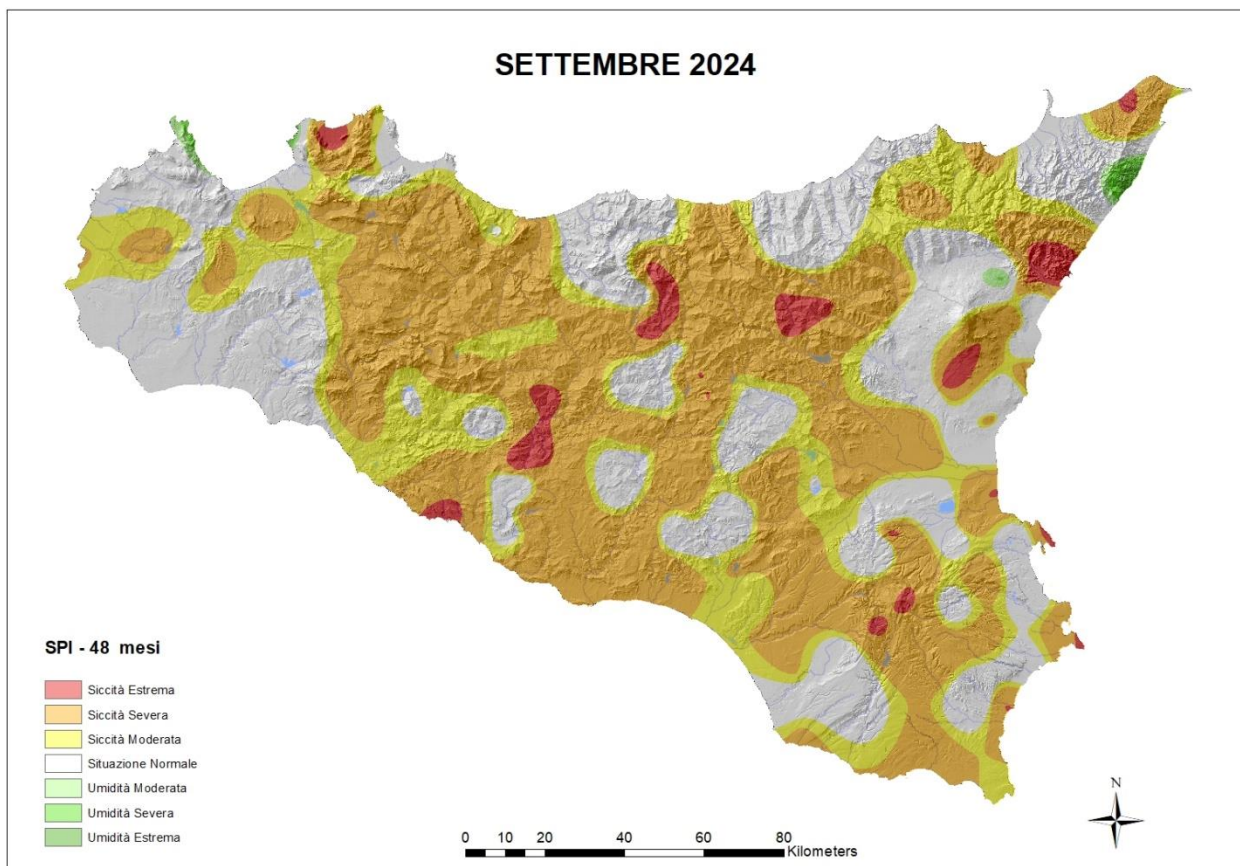
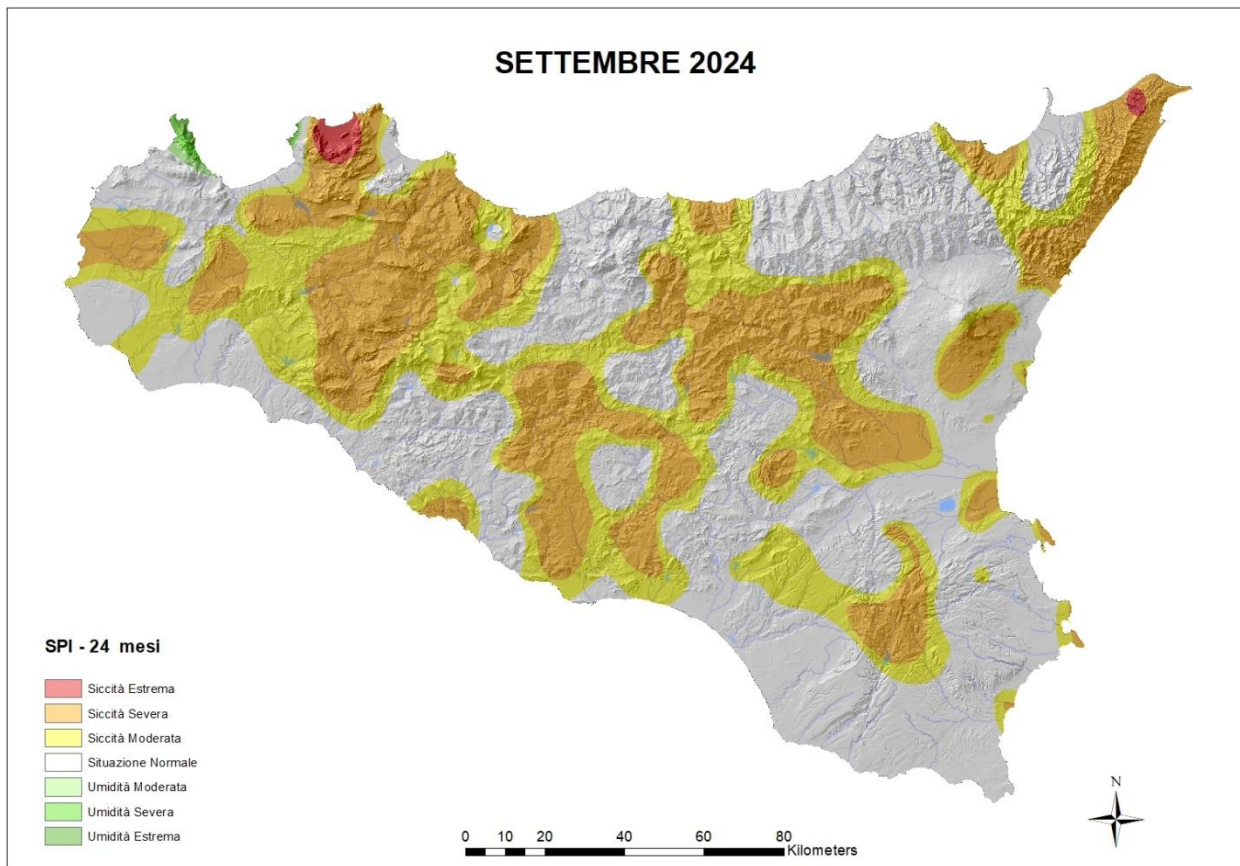




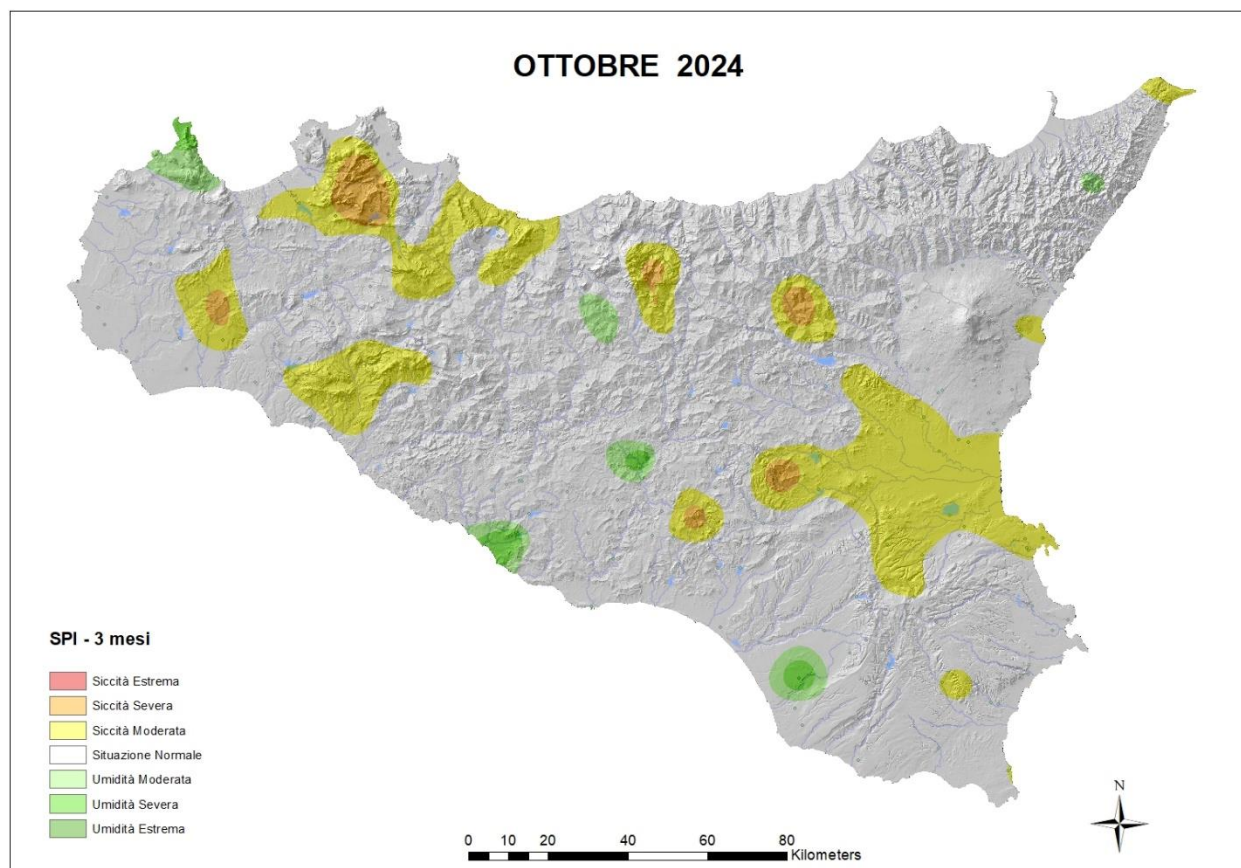
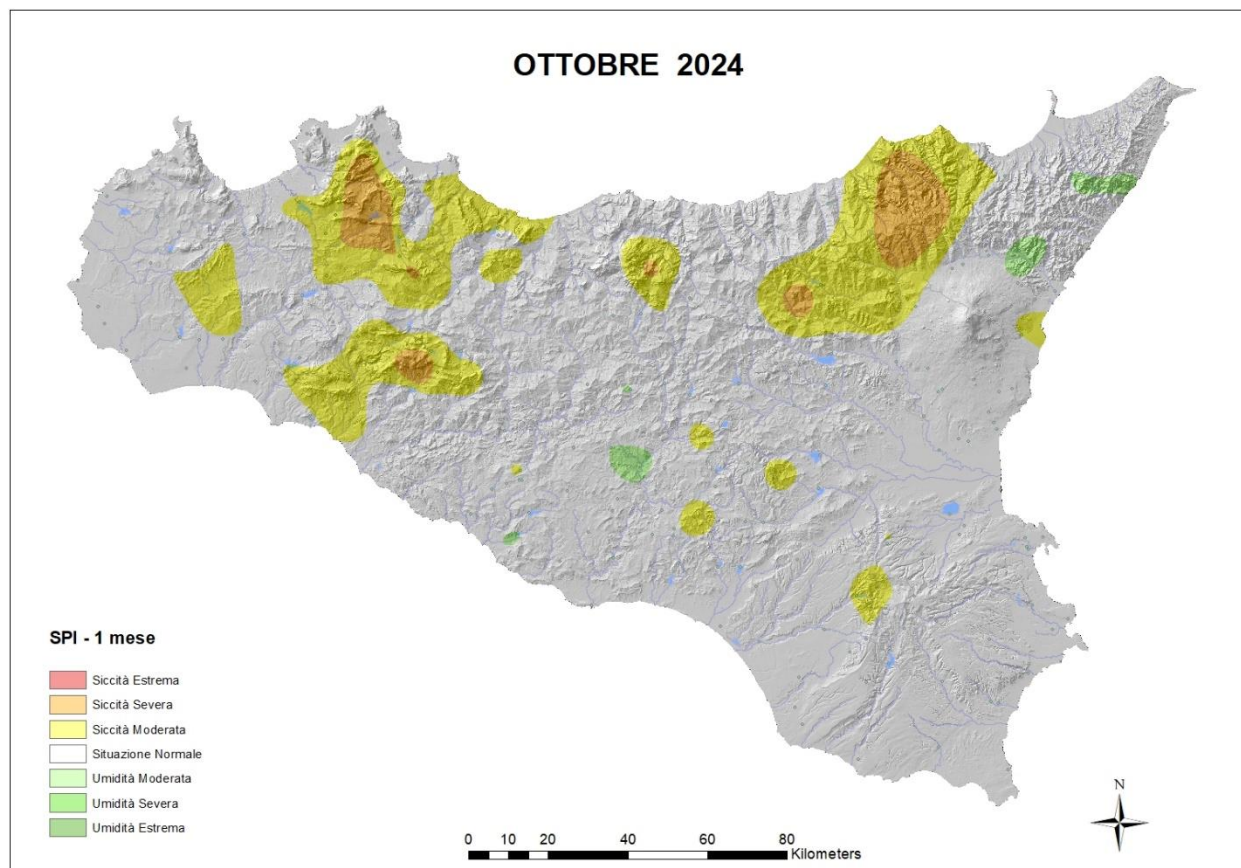
SPI Settembre 2024

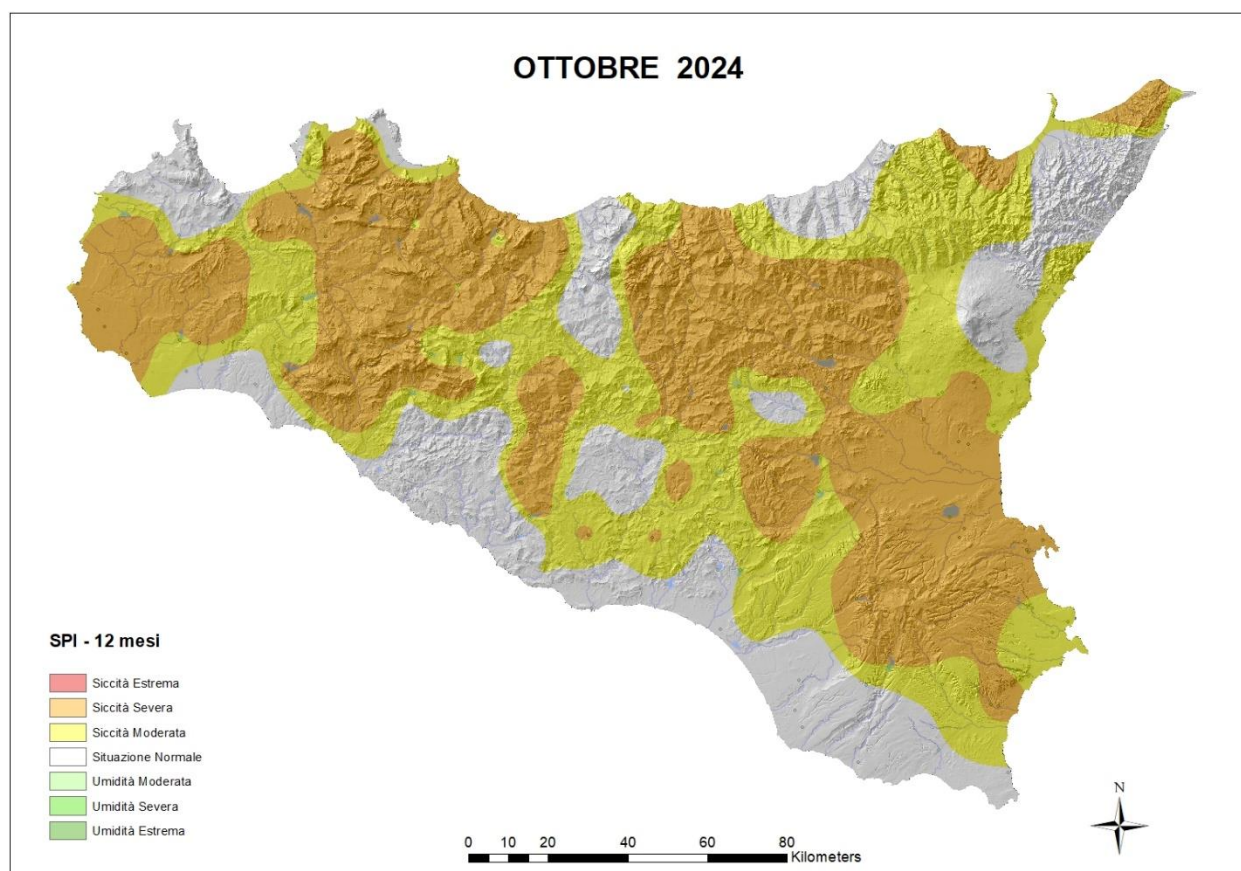
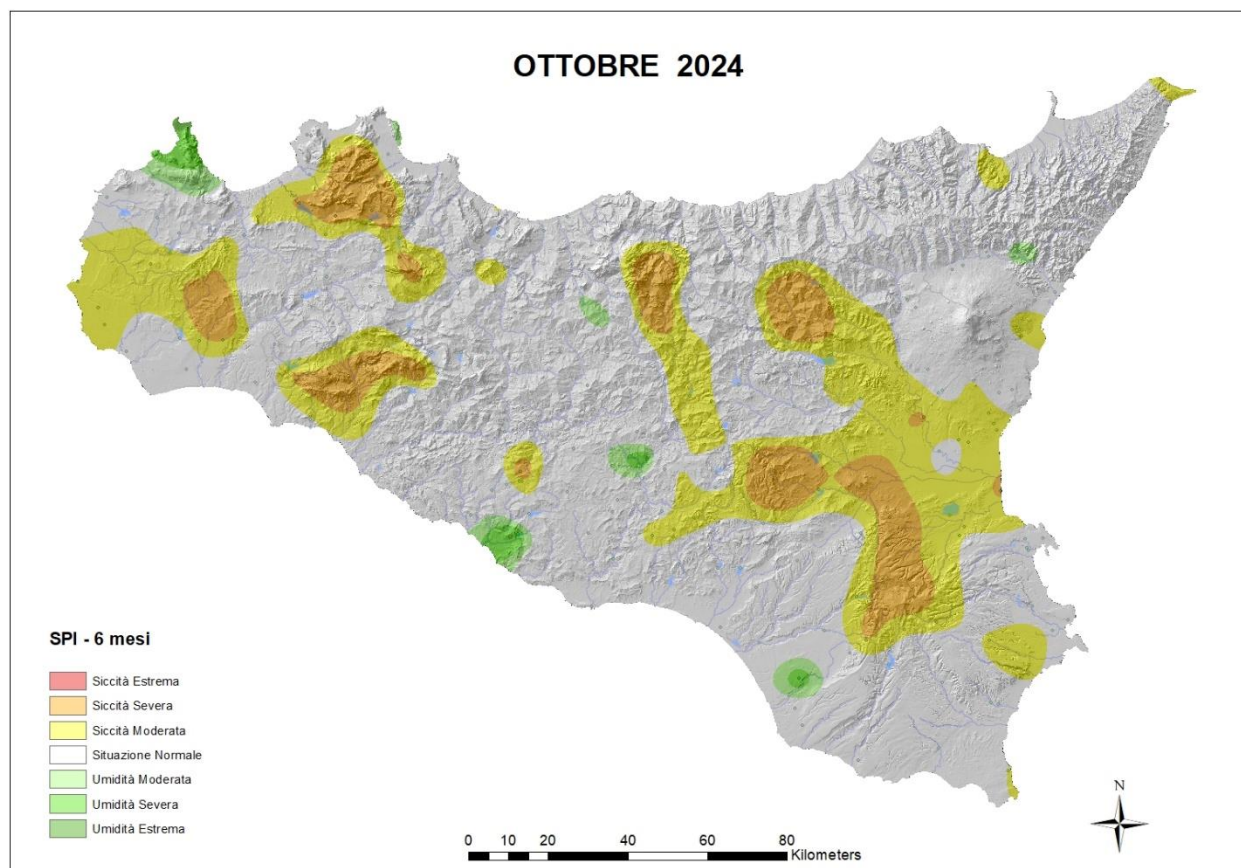






SPI Ottobre 2024





OTTOBRE 2024

SPI - 24 mesi

- Siccità Estrema
- Siccità Severa
- Siccità Moderata
- Situazione Normale
- Umidità Moderata
- Umidità Severa
- Umidità Estrema

0 10 20 40 60 80 Kilometers



OTTOBRE 2024

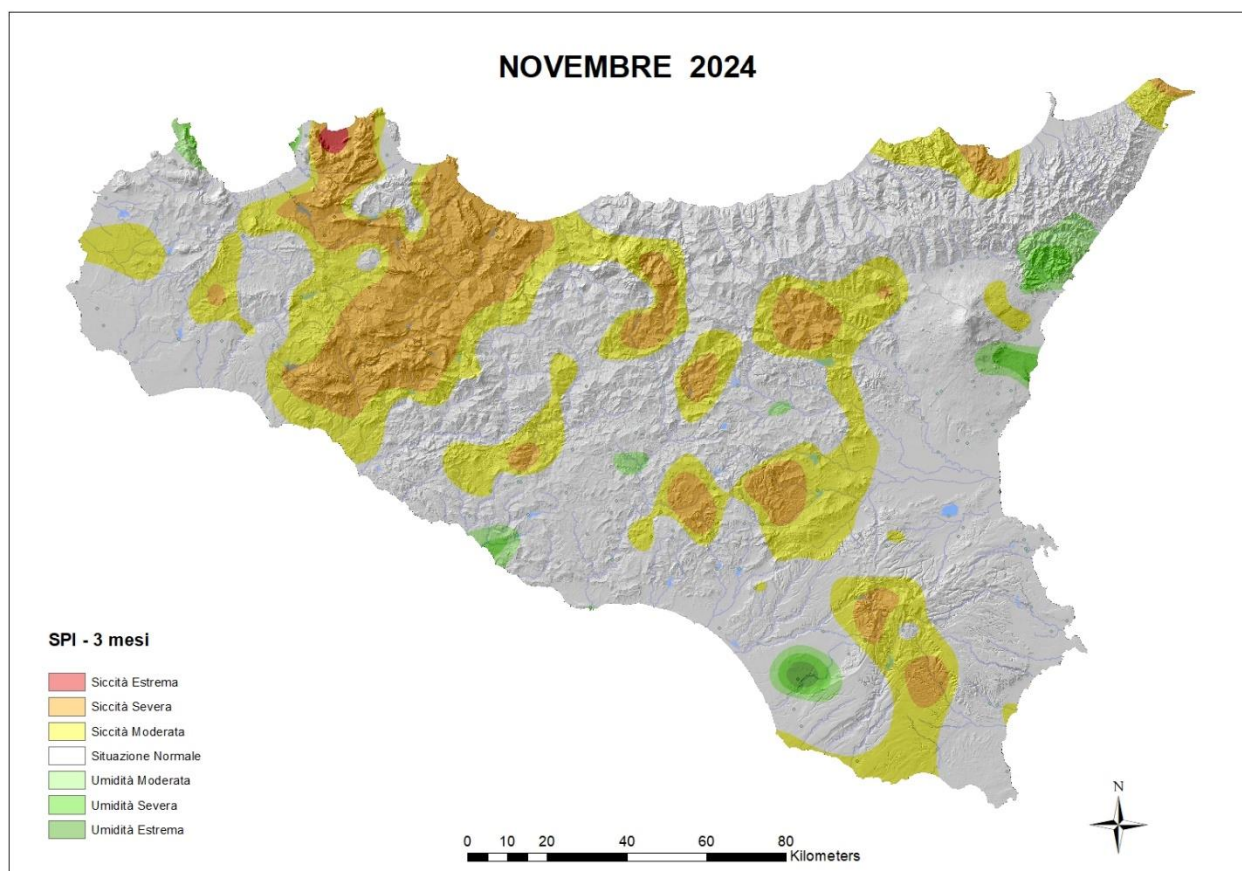
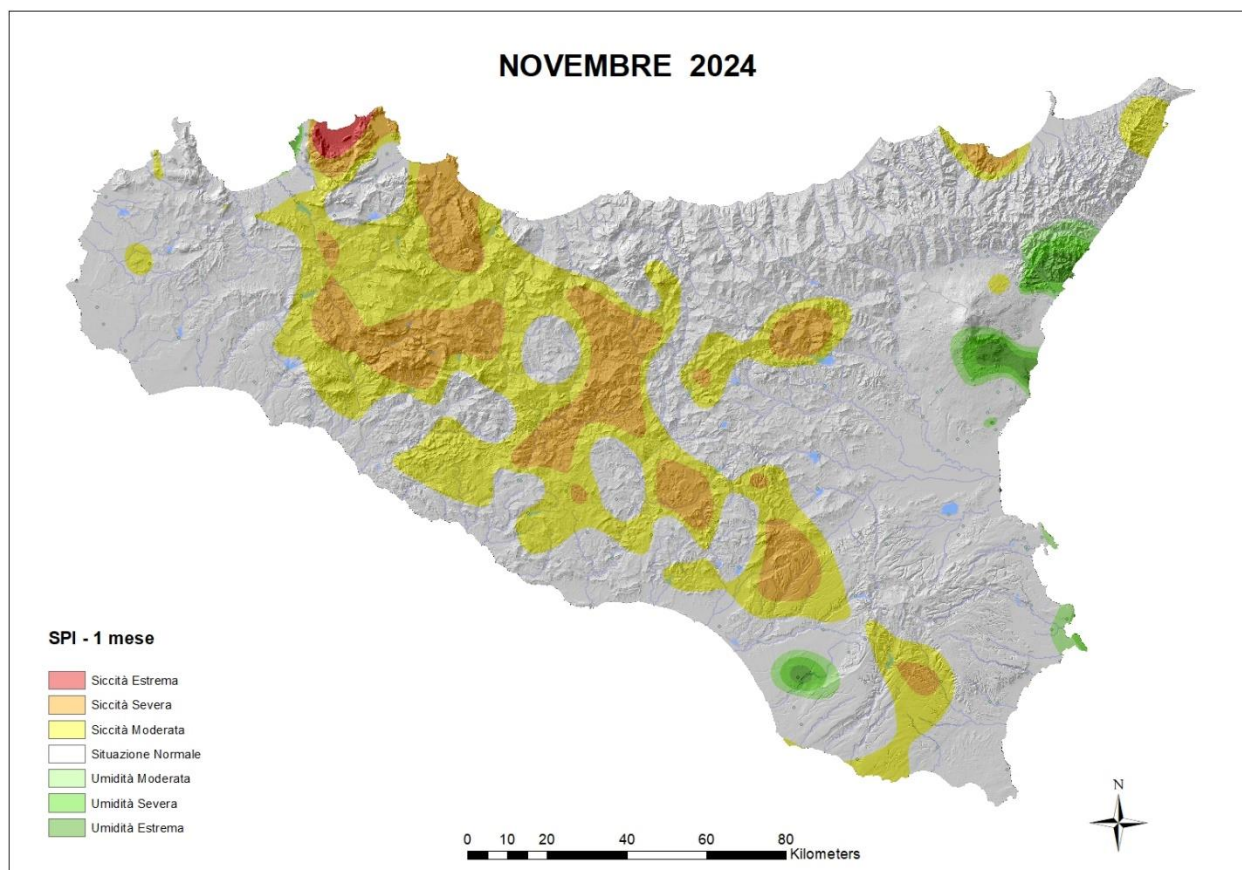
SPI - 48 mesi

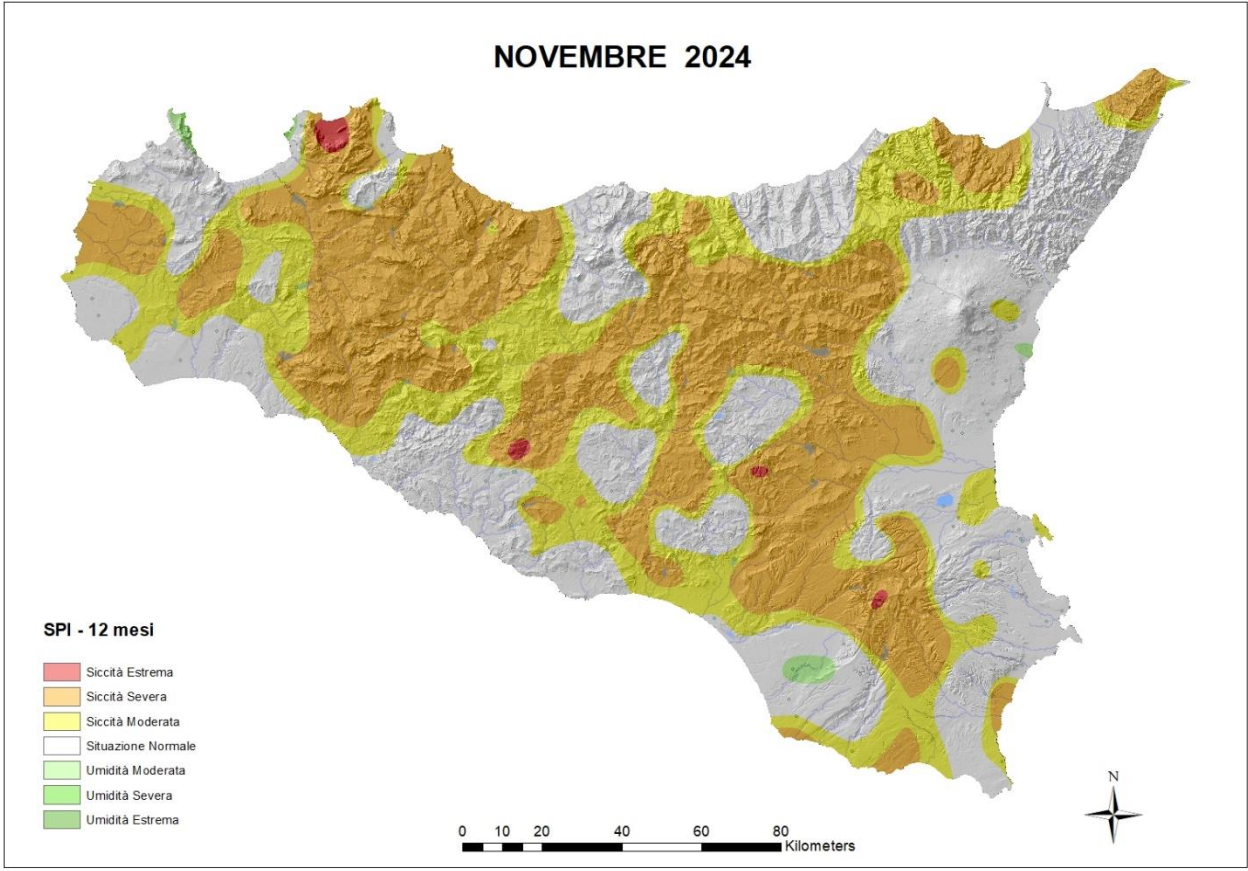
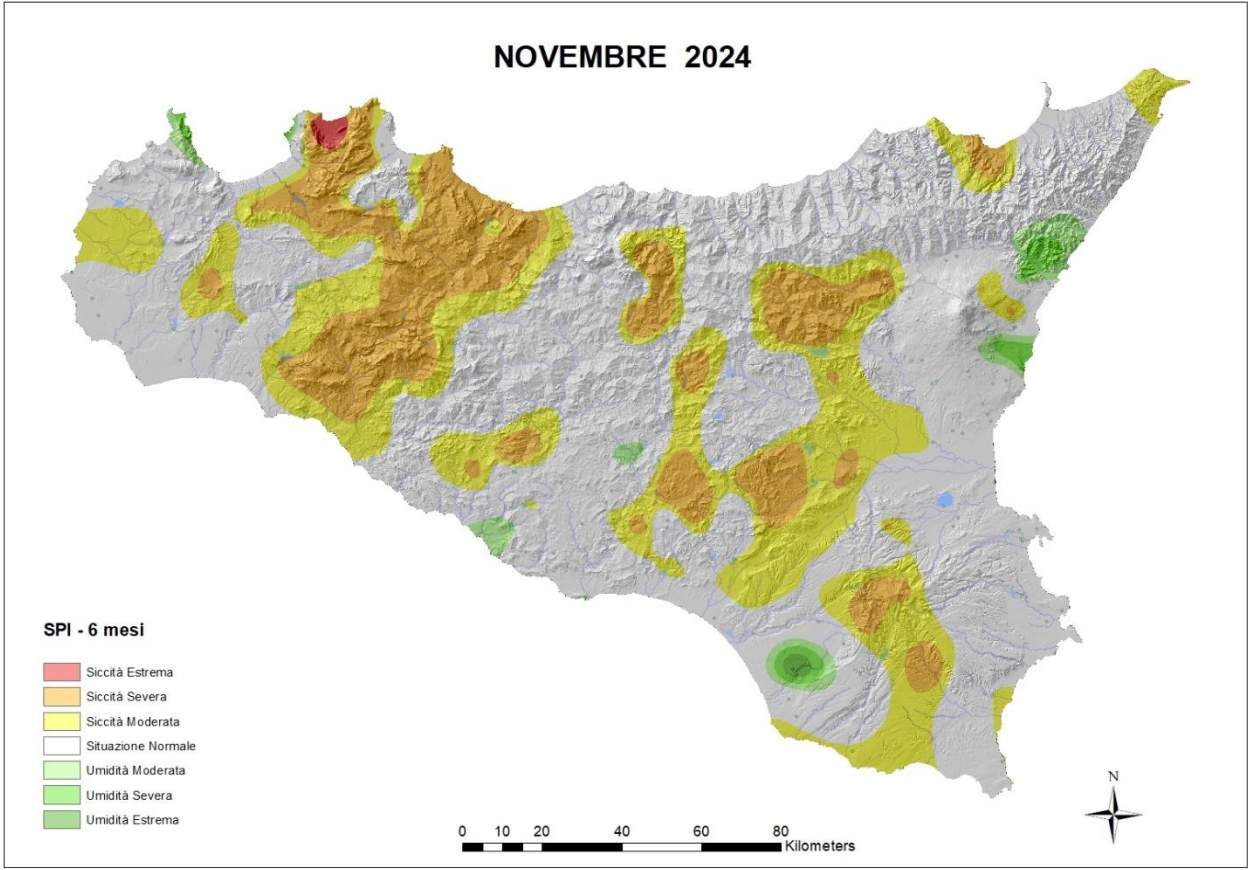
- Siccità Estrema
- Siccità Severa
- Siccità Moderata
- Situazione Normale
- Umidità Moderata
- Umidità Severa
- Umidità Estrema

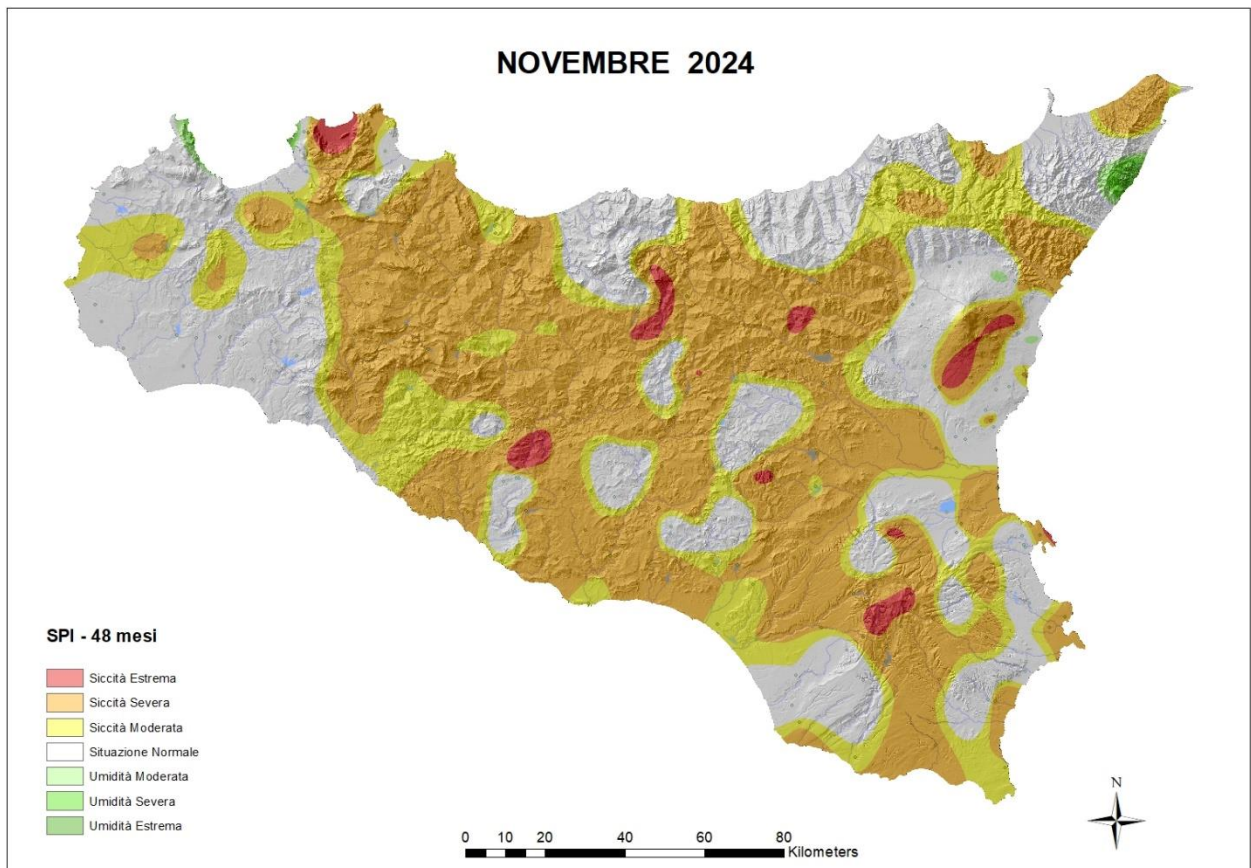
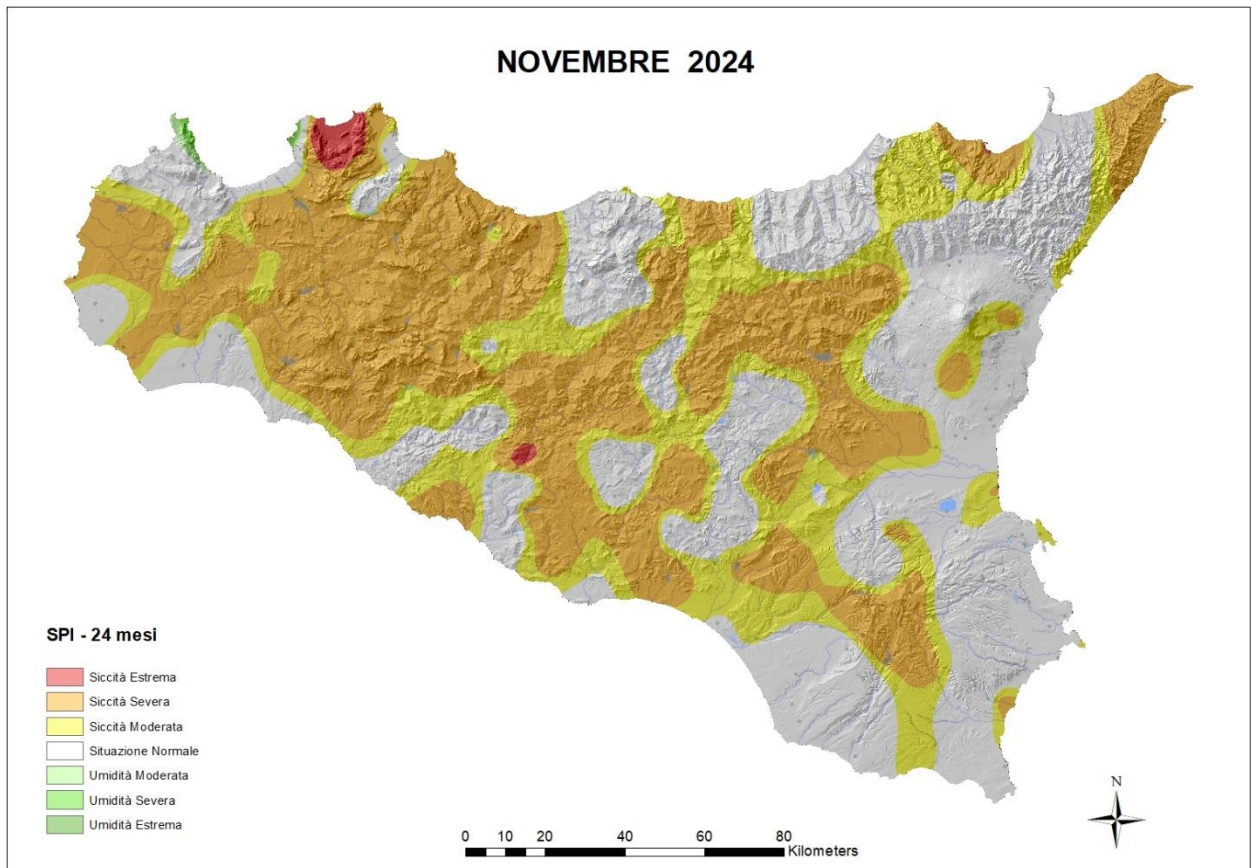
0 10 20 40 60 80 Kilometers



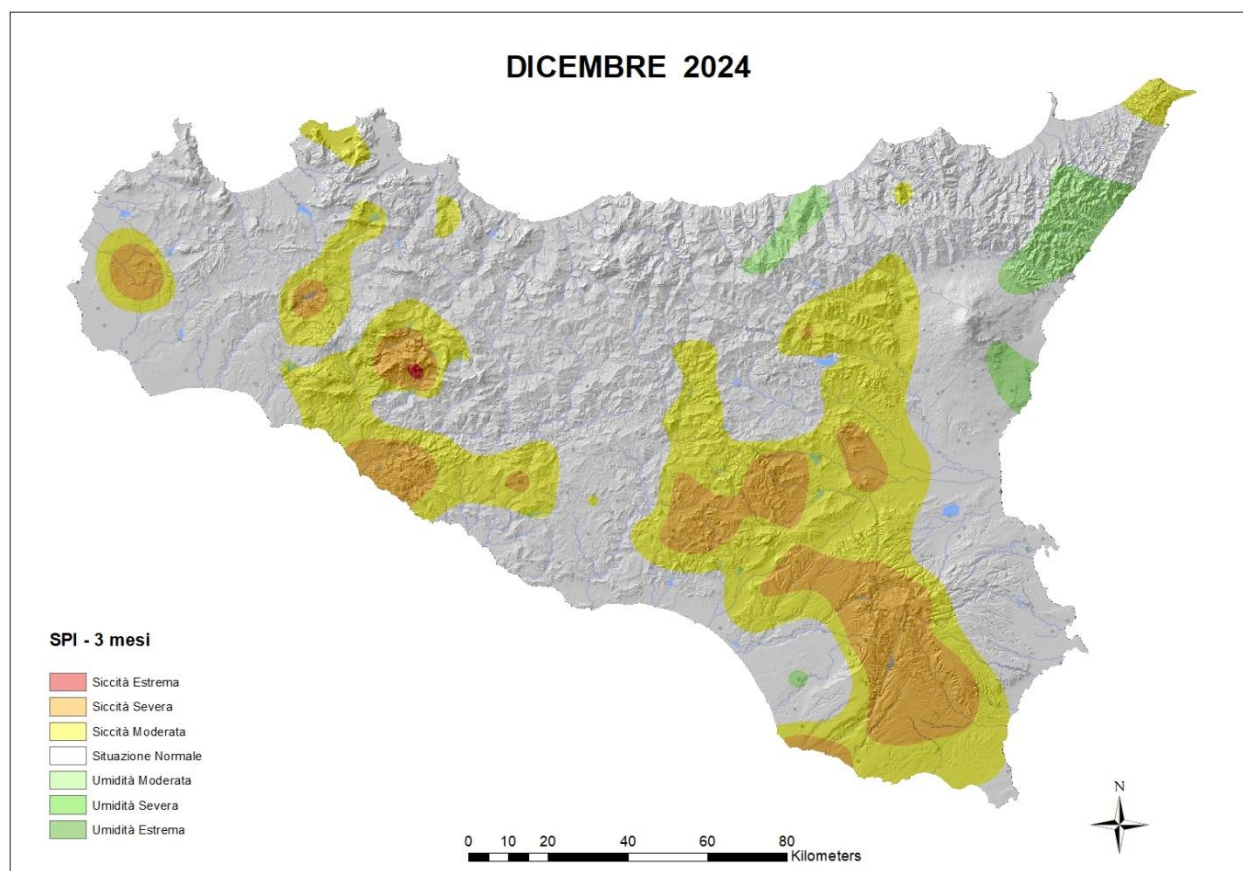
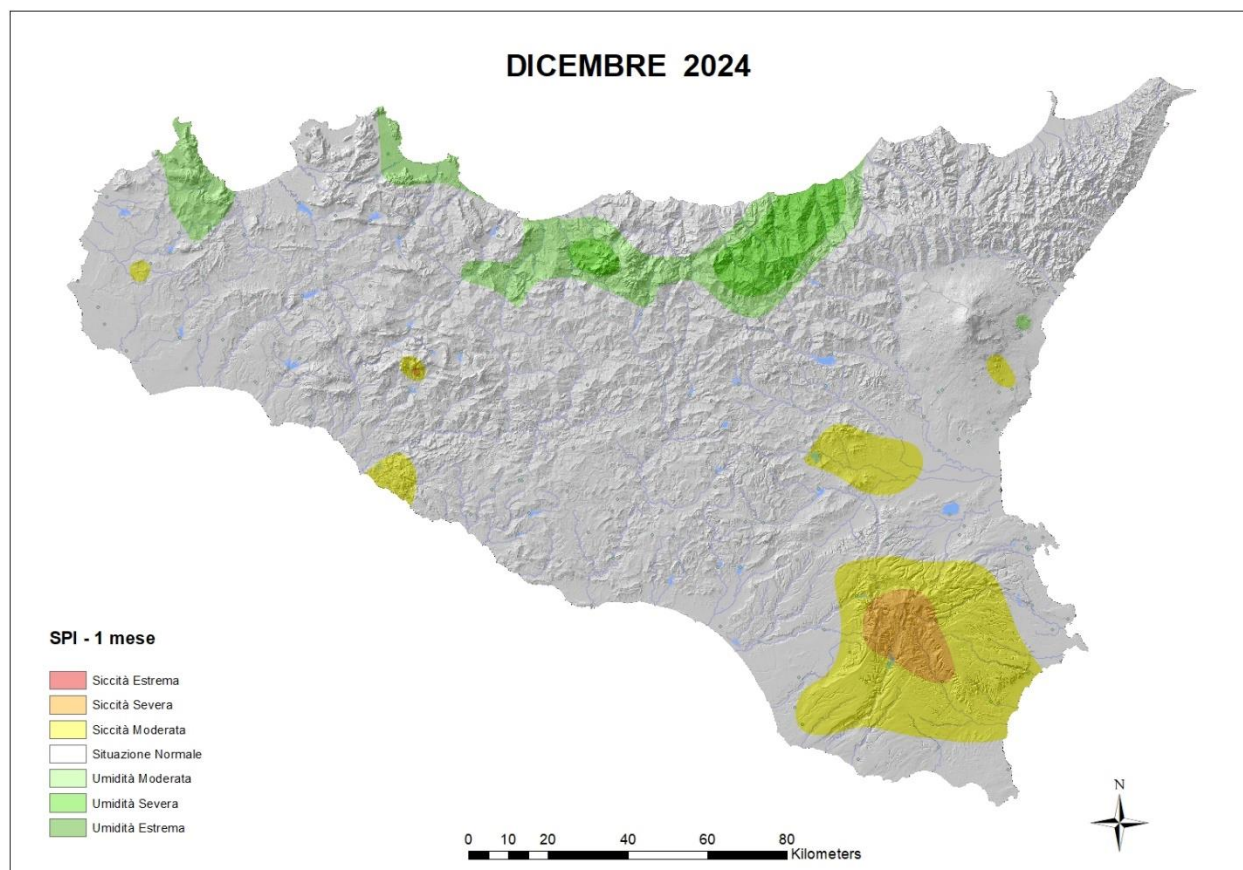
SPI Novembre 2024

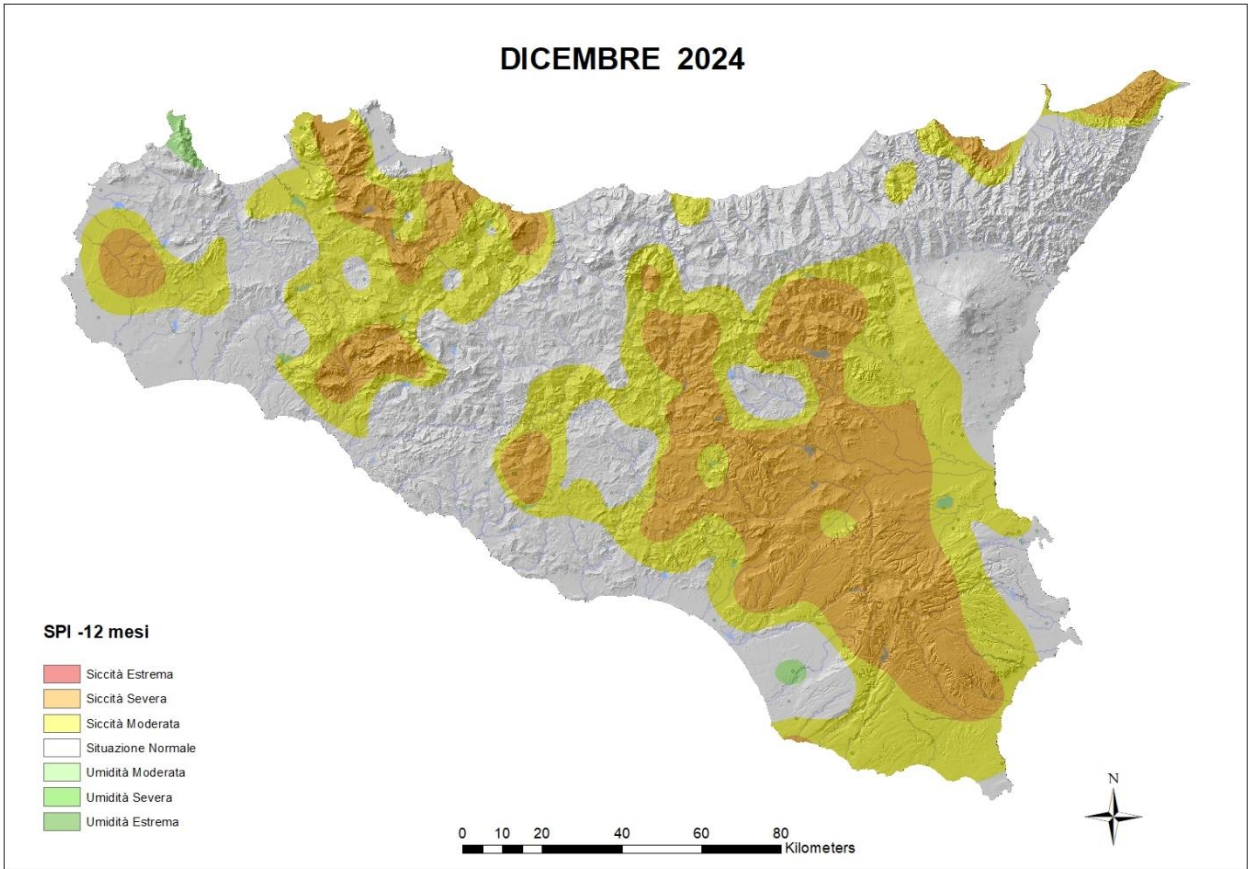
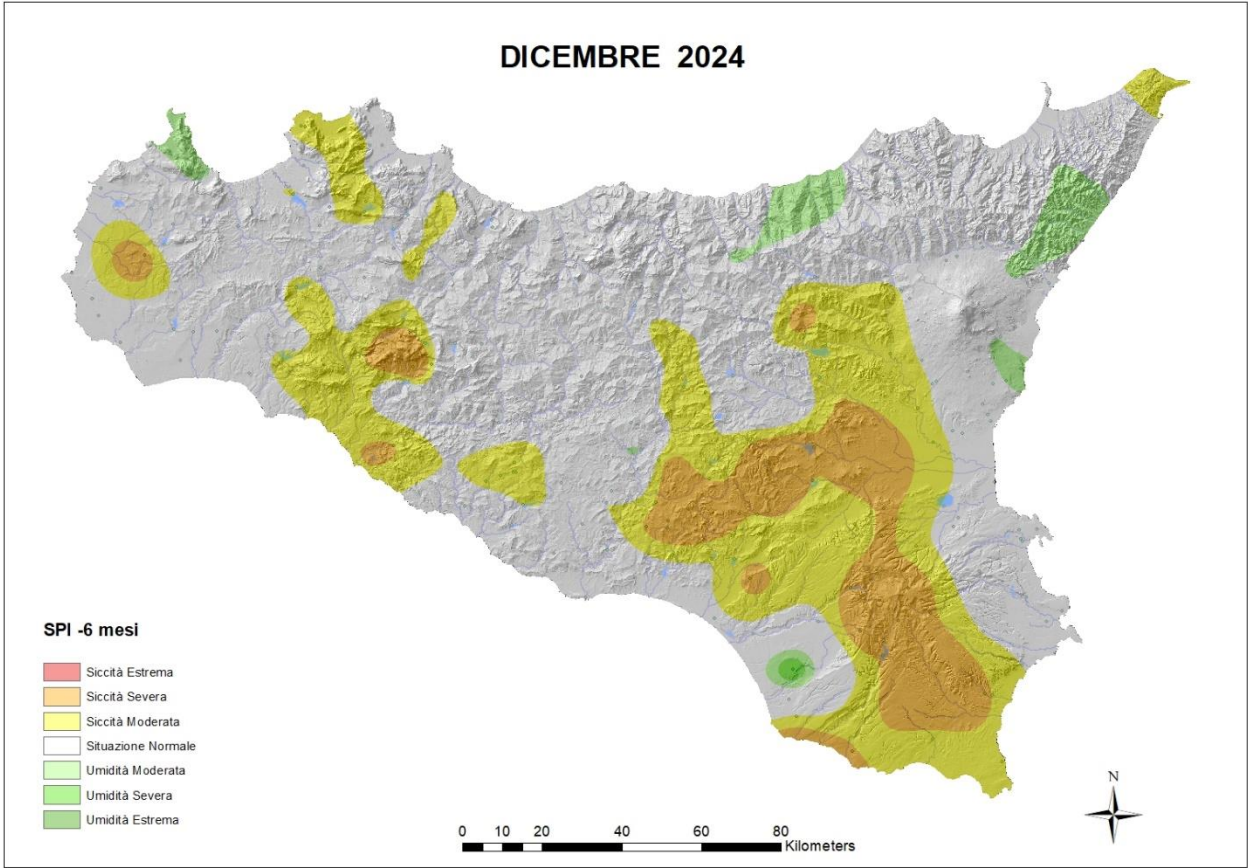


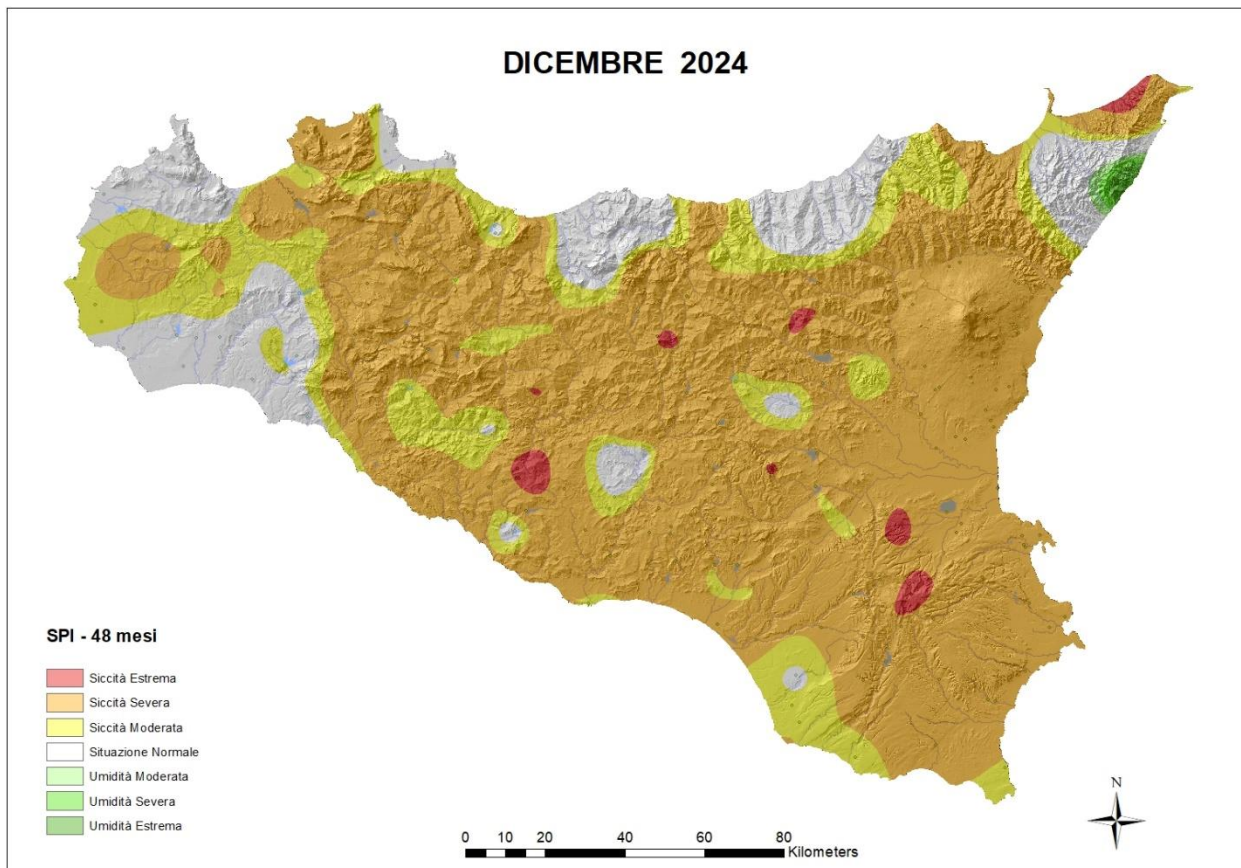
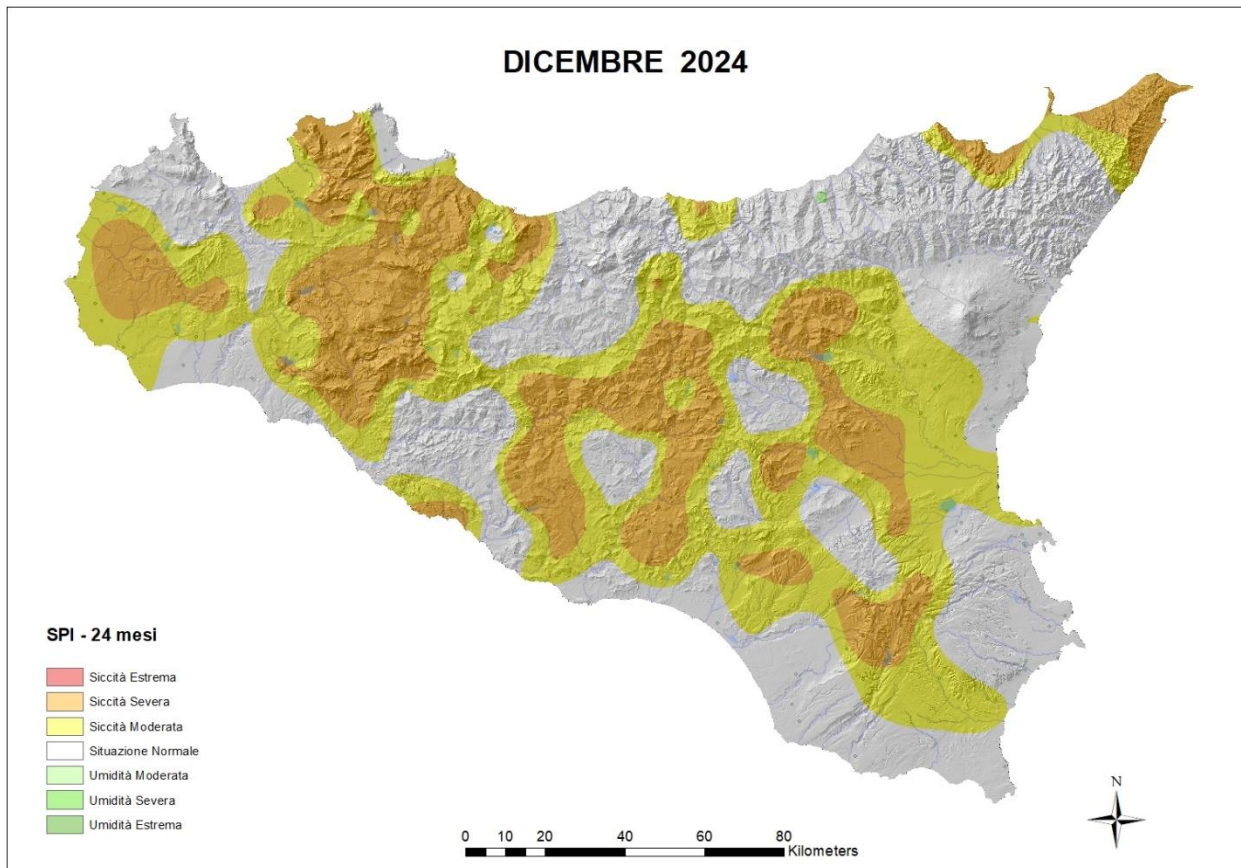




SPI Dicembre 2024







Analizzando il risultato delle elaborazioni dell'SPI, l'effetto della mancanza di precipitazioni si trasforma in un'espansione delle aree a siccità severa ed elevata, con un trend crescente soprattutto per gli intervalli temporali di 3 e mesi, quasi a caratterizzare l'intero territorio regionale.

Tali risultati delineano una tendenza verso una condizione di siccità per l'anno 2025.