



COMMENTO CLIMATICO ANNO 2025

A CURA DEL GRUPPO DI LAVORO DEL SERVIZIO AGROMETEOROLOGICO LUCANO
(EMANUELE SCALCIONE, PIETRO DICHIO)

Analisi climatologica dei principali fattori che hanno caratterizzato il clima della Basilicata e influenzato l'ecosistema agricolo regionale.

PREMESSA

Sono anni che i record termici vengono continuamente aggiornati e così è stato anche per il 2025. Infatti, è stato confermato il superamento della soglia di 1,5°C della temperatura media rispetto al periodo pre-industriale e l'anno appena terminato è al terzo posto della classifica degli anni più caldi della storia meteorologica (fig. 1, 2). Si ricorda che la soglia di 1,5 °C è il "*punto di non ritorno*" del riscaldamento globale, stabilito dai ricercatori dell'IPCC nell'accordo di Parigi del 2015, oltre il quale i cambiamenti climatici possono diventare catastrofici e irreversibili.

Secondo le elaborazioni dell'Agenzia europea Copernicus, la temperatura media mondiale del 2025 è stata di 14,97°C, ovvero 0,59°C al di sopra di quella del periodo 1991-2020 e di 0,13 °C al di sotto di quella del 2024, l'anno più caldo mai registrato. Dati questi confermano il trend crescente, visto che l'ultimo decennio è stato il più caldo della storia. A livello europeo il 2025 è stato il terzo anno più caldo mai registrato, con una temperatura media di 10,41 °C e 1,17 °C superiore alla media del periodo di riferimento 1991-2020 (fig. 3, 4).

In Italia le elaborazioni ISAC-CNR si fermano ad agosto, misurando in otto mesi una anomalia termica di 1,34°C rispetto al periodo di riferimento 1991-2020, con il centro molto più caldo rispetto al nord e sud Italia. Queste elaborazioni evidenziano un incremento soprattutto delle temperature minime (fig. 5).

Per quanto riguarda la Basilicata, il 2025 sarà ricordato per essere stato un anno molto caldo e con una prolungata siccità che si è interrotta solo nel mese di novembre. Esso può essere così sintetizzato:

- inverno relativamente freddo e piovoso nella prima parte, mite e siccitoso in febbraio;
- primavera dinamica, con temporali e gelate non molto intense;
- estate molto calda, siccitosa e con i temporali di ferragosto;
- autunno molto caldo culminato con le piogge di novembre.

ANALISI CLIMATICA DELLA BASILICATA

Di seguito saranno evidenziati gli effetti che la variabilità climatica ha avuto sull'agricoltura regionale e gli eventi anomali, intesi come manifestazione dei fenomeni di cambiamento climatico che incidono sulle scelte e decisioni degli imprenditori agricoli. E' opportuno precisare che per eventi anomali non si intendono solo le alluvioni e le intense ondate di calore estivo, ma anche i lunghi periodi di siccità, la variabilità nella durata delle stagioni, le ondate di caldo nel periodo invernale, oltre al mutato regime pluviometrico.

1) Stagione invernale

Dopo un dicembre e gennaio complessivamente freddi e piovosi, febbraio è stato molto mite e soprattutto siccitoso. Secondo le elaborazioni di ISAC-CNR, in Italia è stata la stagione invernale più calda di sempre, con febbraio caratterizzato da un clima primaverile. In particolare, gennaio ha avuto le prime due decadi con numerose giornate fredde e piovose. Significativa è stata l'ondata registrata dal 12 al 19 che oltre al freddo ha "*portato*" pioggia e neve in quota appenninica. In queste giornate, sia nelle aree interne più elevate che in quelle collinari le temperature minime sono scese sotto lo zero, ricoprendo il terreno con una spessa coltre di neve. Particolarmente abbondanti sono state le precipitazioni nel Metapontino, valle del Bradano e zona sub-Appenninica, mentre sul versante tirrenico il cumulato mensile è stato deficitario rispetto alla media di circa il 25%. In febbraio hanno prevalso le giornate con cielo sereno o poco nuvoloso che hanno permesso alle temperature diurne di raggiungere i 20°C nell'area jonica. Le piogge sono state nettamente inferiori alla media, per un deficit pluviometrico di oltre il 60% sul versante tirrenico ed area appenninica (tabella n. 1). L'unica ondata di aria fredda è stata registrata tra il 20 e il 24, con la

temperatura minima scesa significativamente sotto lo zero solo nelle aree interne del Sub Appennino e nelle vallate dell'Alto Agri.

2) Stagione primaverile

La stagione primaverile si è caratterizzata per una elevata dinamicità perché dopo gli accenni primaverili di febbraio, confermatasi nelle prime due decadi di marzo, alla fine del mese una perturbazione balcanica è stata la causa di alcune gelate nel Metapontino e nella valle del Bradano. L'incertezza meteorologica è continuata anche nei mesi di aprile e maggio. Infatti, numerose sono state le giornate con la temperatura al di sotto della media stagionale e con le piogge che hanno interessato per lo più la parte orientale della regione. In questo bimestre sono stati registrati fino a 20 giorni piovosi, con quantità superiori alla media mensile. Le aree dove le piogge sono state più abbondanti sono state il Metapontino, la fascia bradanica e le aree interne del sub Appennino, con medie comprese tra i 60 e 100 mm (tabella n. 1). Sul versante tirrenico e la valle del Mercure le precipitazioni piovose sono state decisamente inferiori a quelle stagionali, con scarti che in alcune località hanno superato il 60% (fig. 6).

3) Stagione estiva

Dopo un maggio fresco e piovoso, con l'arrivo di giugno è "scoppiata" l'estate, con due prolungate ondate di aria calda di origine africana e oltre 20 giornate con temperature medie al di sopra dei valori stagionali. E così anche in luglio e nella prima metà di agosto, quando una serie di temporali hanno fortemente influenzato la stagione. I grafici termici evidenziano che nei periodi dominati dall'anticiclone africano i valori di temperatura massima hanno superato i 35°C in tutte le località, ad eccezione di quelle più in quota. Nel Metapontino e lungo la valle del Bradano le massime giornaliere hanno abbondantemente superato i 40°C (tabella n. 1). La lunga fase di calore ha subito un deciso "break estivo" nei giorni di ferragosto (fig. 7), per una persistente instabilità pomeridiana che si è protratta fino agli ultimi giorni del mese con temporali localmente anche molto violenti, causando danni alle colture e alle infrastrutture, come quelli verificatisi nei comuni di Oppido, Genzano di Lucania e Acerenza, oltre allo spiacevole evento di Ferrandina, costato la vita ad un giovane. Da evidenziare che nei mesi estivi le piogge hanno interessato esclusivamente le aree interne mentre lungo la costa sono state "quasi assenti" (fig. 6). Durante questa stagione l'evapotraspirazione potenziale ha raggiunto in alcune giornate i 10 mm, con un valore medio giornaliero superiore agli 8,0 mm/g (tabella n.1).

4) Stagione autunnale

Finalmente un autunno normale. Infatti, a parte le prime due decadi di settembre con livelli termici praticamente estivi, nel mese di ottobre è cominciato l'autunno vero, con il ritorno delle piogge e una variabilità meteorologica caratterizzata da una alternanza di fasi più fresche ad altre più miti. Le piogge hanno interessato tutta la regione, con effetti benefici non solo per l'agricoltura ma anche per gli invasi regionali.

Un deciso cambio meteorologico è stato registrato nella terza decade di novembre, con l'arrivo di aria di origine artica con freddo e piogge su buona parte del territorio regionale. Questo è stato un "primo accenno" di inverno con la comparsa della neve sulle vette più elevate dell'appennino. L'inverno si è consolidato nei giorni di Capodanno con l'arrivo di freddo e neve in montagna. E' pur vero che la pioggia degli ultimi 3 mesi non basterà a colmare il deficit pluviometrico cumulato negli ultimi due anni, ma quantomeno ha dato ristoro agli invasi e fiducia agli imprenditori agricoli per il buon inizio della stagione cerealicola, visto il clima mite del periodo pre natalizio che ha consentito di terminare le operazioni di semina lasciate in sospeso a causa del maltempo.

CONCLUSIONE

Le elaborazioni del progetto Copernicus confermano un riscaldamento accelerato soprattutto in Europa, dove le temperature medie sono significativamente più alte ed elevata è la frequenza dei fenomeni meteorologici estremi.

In Basilicata, nel 2025, è stata registrata una modifica sostanziale del regime pluviometrico, con una elevata siccità durante la stagione estiva e invernale, compensata dalle abbondanti piogge dell'ultimo trimestre dell'anno. Piogge che comunque, nel 2025, sono state inferiori alla media del periodo 2000/2024 di circa il 15% (fig. 8, 9). Del resto, l'indice standardizzato della pioggia (SPI) alle diverse scale temporali ha evidenziato sempre un elevato livello di siccità in tutte le regioni meridionali (fig. 10). Inoltre, l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale nel report di novembre ha confermato lo scenario di *"severità idrica elevata e di siccità"* sia per il comparto potabile che irriguo, in quanto i livelli di acqua raccolti negli invasi regionali rimangono sempre modesti, raccomandando un uso razionale delle risorse idriche disponibili.

Da un punto di vista agronomico, il 2025 si è così caratterizzato:

- buon soddisfacimento del fabbisogno in freddo delle colture frutticole del Metapontino nella stagione 2024/25, grazie all'andamento climatico dei mesi di dicembre e gennaio;
- lieve e circoscritta gelata a fine marzo nell'area del Metapontino e Alto Bradano;
- l'instabilità primaverile non ha causato ritardi significativi nella maturazione delle primizie di drupacee, allungando la stagione produttiva della fragola;
- le piogge di maggio sono state particolarmente utili alle colture cerealicole e alle leguminose, soprattutto nelle aree interne;
- le intense e prolungate ondate di aria calda estiva hanno aumentato i consumi evapotraspirativi e causato stress idrici importanti alle colture, specie laddove le disponibilità idriche aziendali e consortili erano particolarmente scarse, causando diffusi fenomeni di cascola dei frutti e moria delle giovani piantine, nel caso dei trapianti;
- i temporali di agosto sono stati fondamentali per la buona produzione olivicola;
- le piogge autunnali e di dicembre oltre a riportare nei terreni un adeguato contenuto di umidità, hanno reintegrato le falde sotterranee e soprattutto aumentato la quantità di acqua raccolta negli invasi regionali;
- le ondate di aria fredda di dicembre e gennaio 2026 lasciano ben sperare per il soddisfacimento in freddo delle fruttifere nell'area del Metapontino per la prossima stagione agricola.

Ulteriori approfondimenti sono disponibili sul portale Alsia (www.alsia.it), nelle sezioni Temi e Servizi dedicati all'Agrometeorologia.

Fig. 1 Andamento della temperatura dell'aria nel periodo pre-industriale (fonte Copernicus)

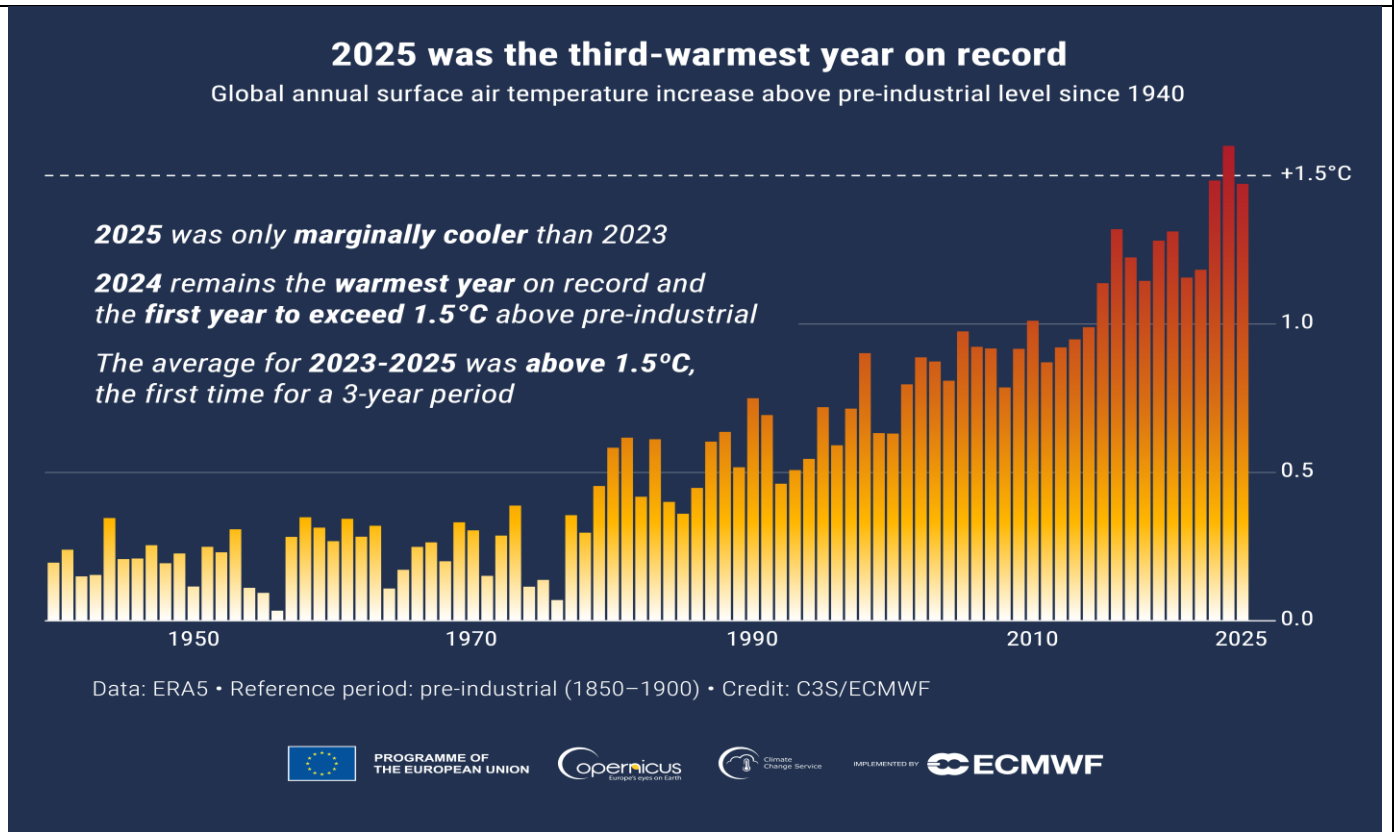


Fig. 2 Anomalia della temperatura dell'aria a livello mondiale (fonte Copernicus)

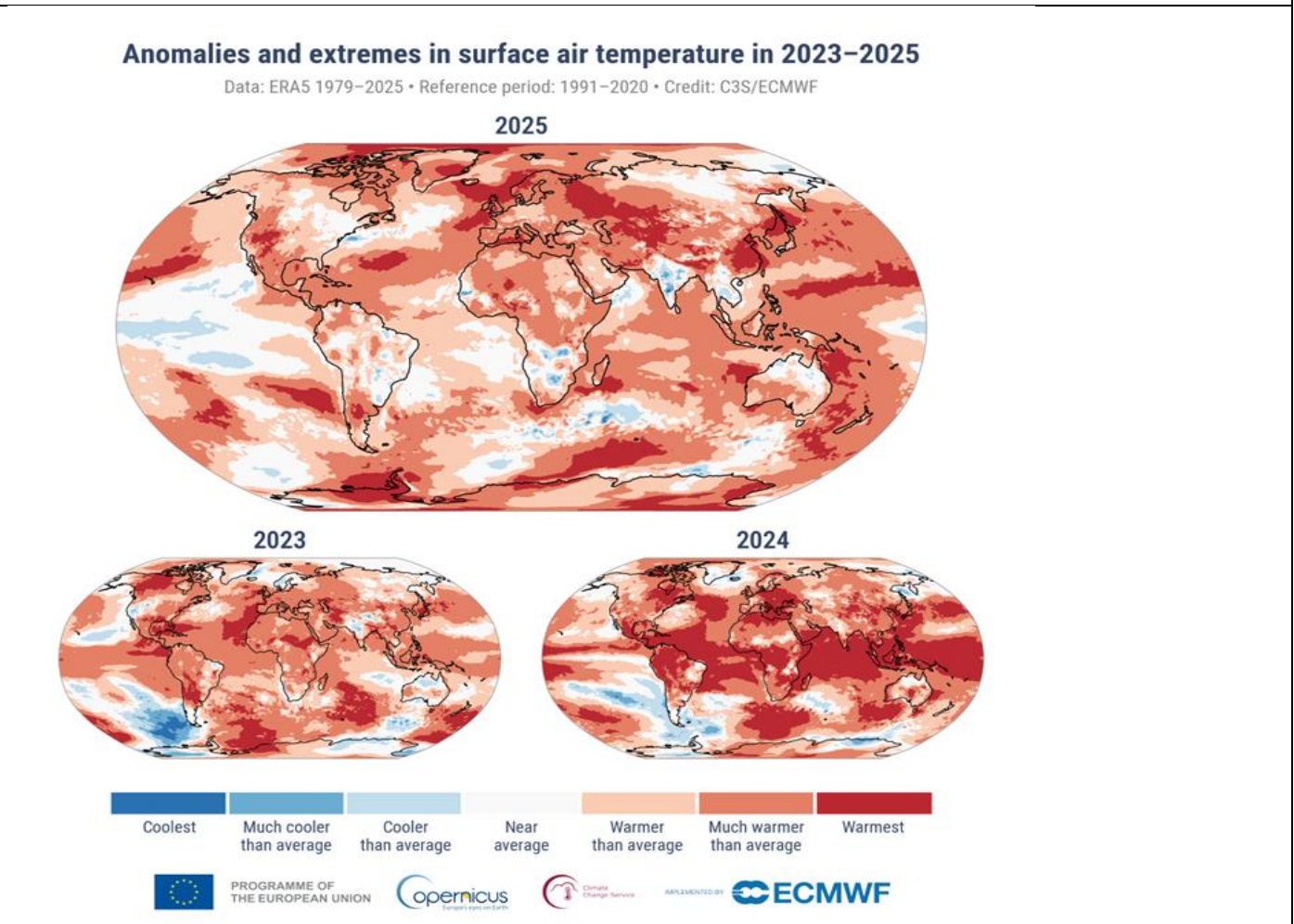


Fig. 3 Anomalie mensili della temperatura da gen1979 a dic2025 rispetto al periodo 1991-2020 (fonte Copernicus)

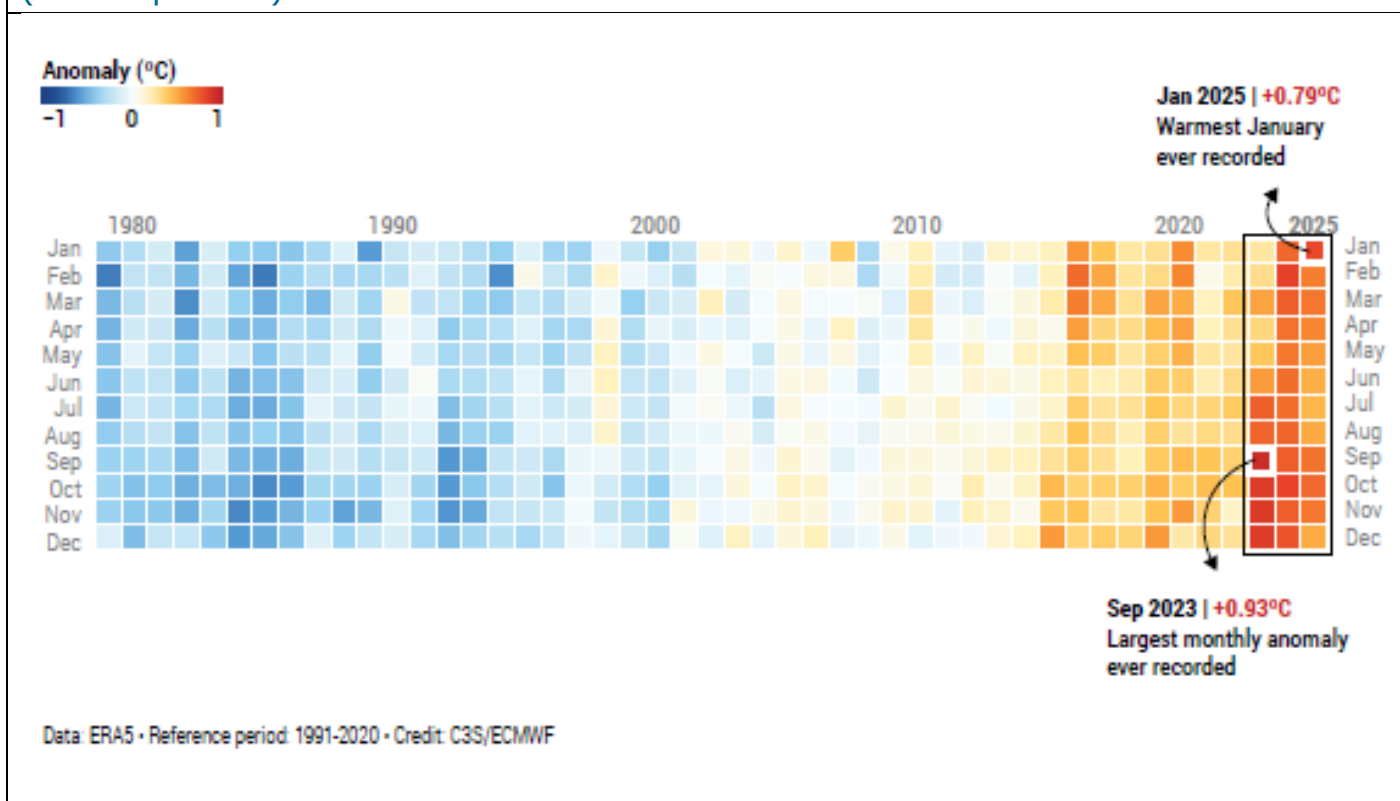


Fig. 4 Chiavi statistiche della temperatura nel 2025 (fonte Copernicus)

Key temperature statistics for 2025

Region	Anomaly (vs 1991-2020)	Actual temperature	Rank	Three highest anomalies
<i>Surface air temperature</i>				
Globe	+0.59°C (+1.47°C vs pre-industrial)	14.97°C	3rd highest	2024: +0.72°C 2023: +0.60°C 2025: +0.59°C
Global land	+0.86°C	10.08°C	2nd highest	2024: +1.06°C 2025: +0.86°C 2023: +0.85°C
Europe	+1.17°C	10.41°C	3rd highest	2024: +1.47°C 2020: +1.19°C 2025: +1.17°C
<i>Sea surface temperature</i>				
Extra-polar ocean	+0.38°C	20.73°C	3rd highest	2024: +0.51°C 2023: +0.45°C 2025: +0.38°C

Fig. 5 Anomalia della temperatura media (sx) e minima (dx) periodo gennaio/agosto 2025 (fonte ISAC-CNR)

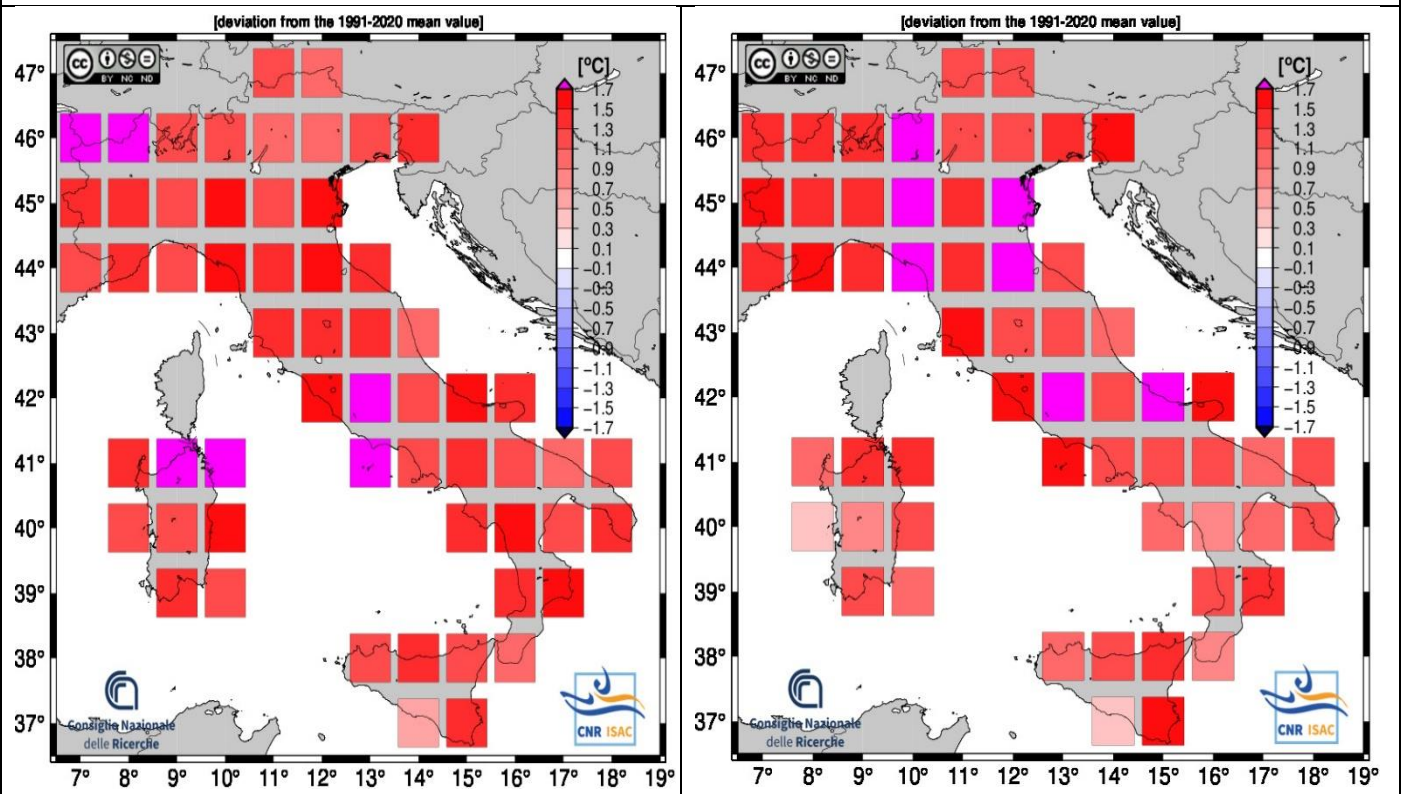
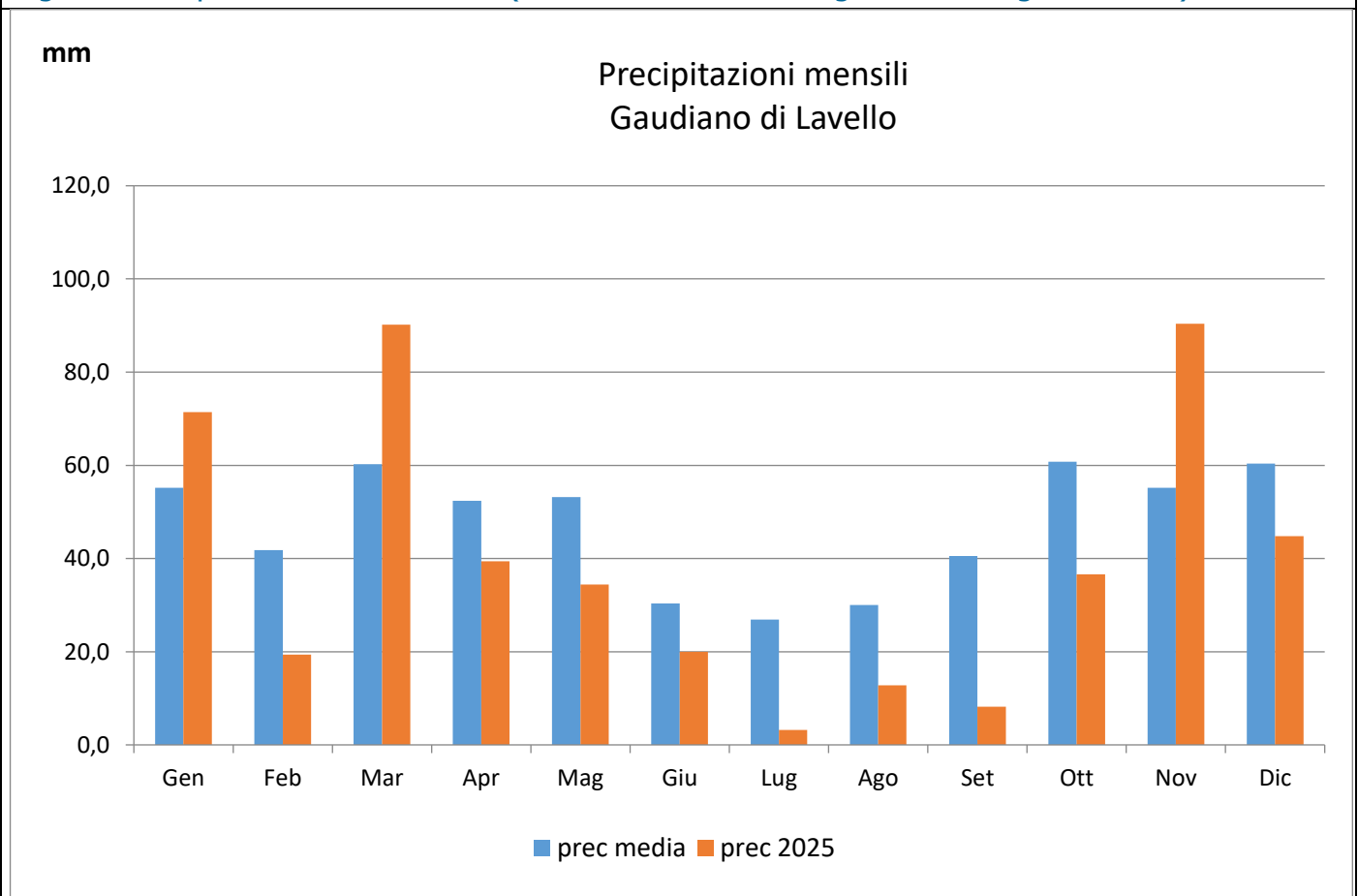
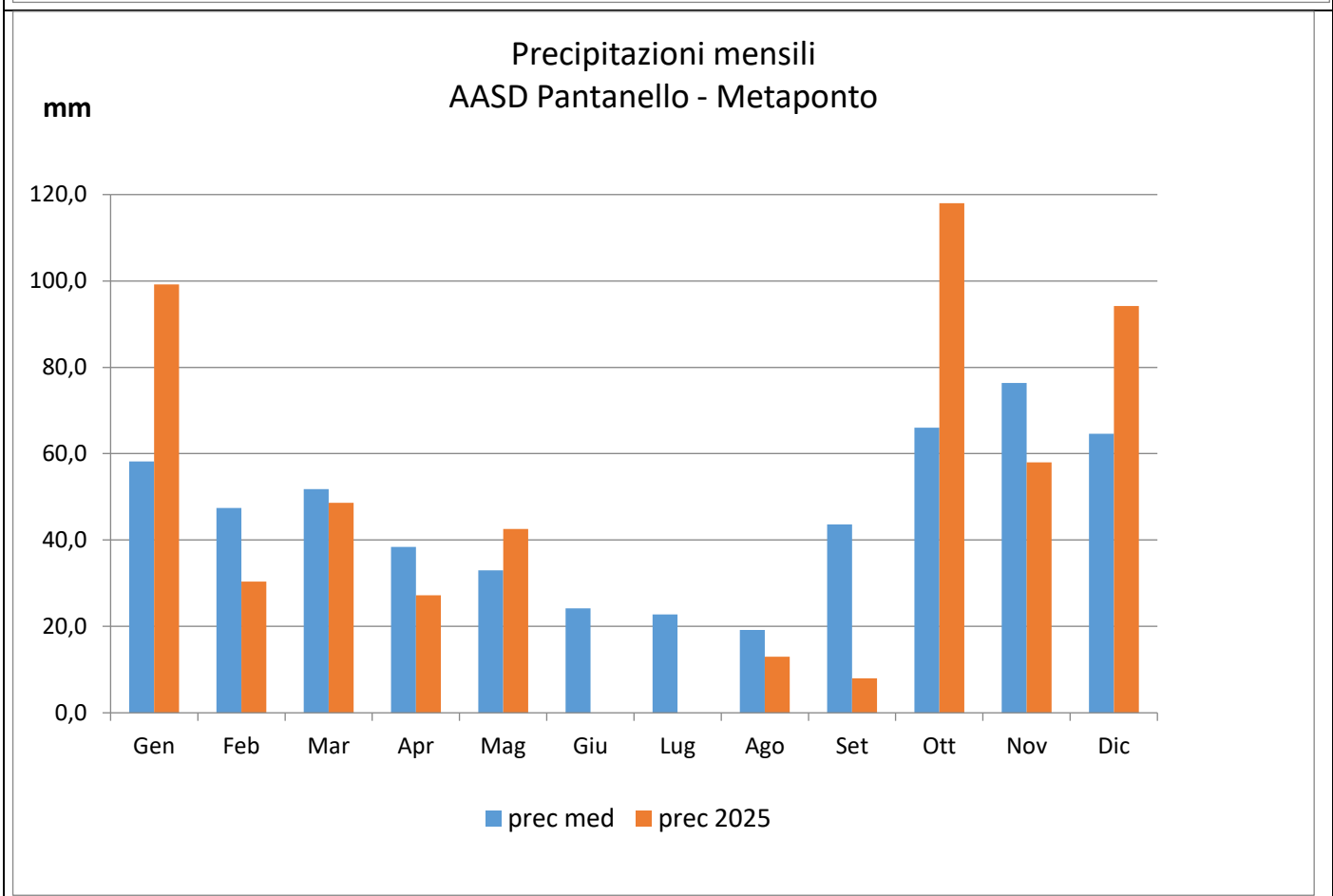
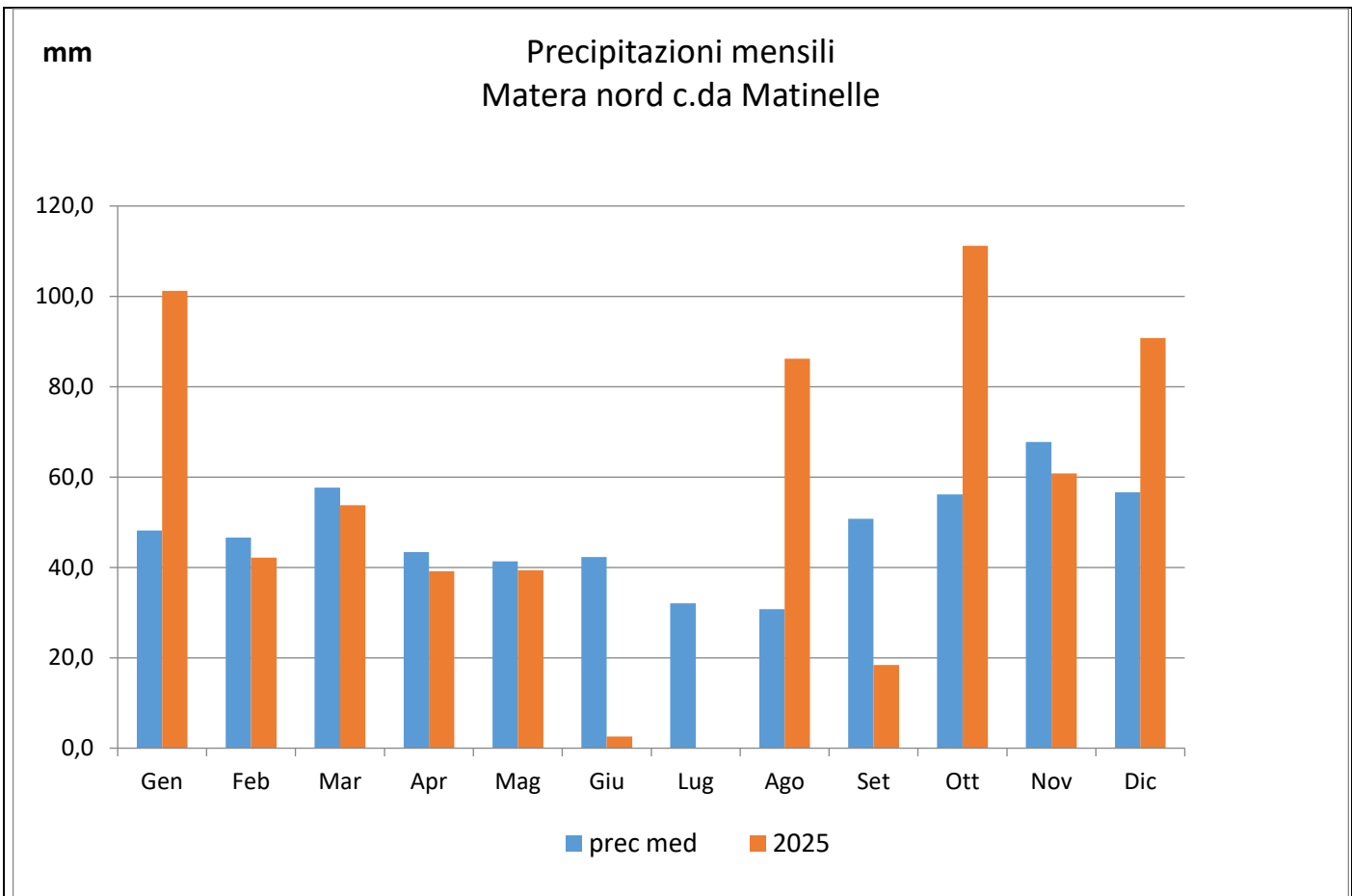
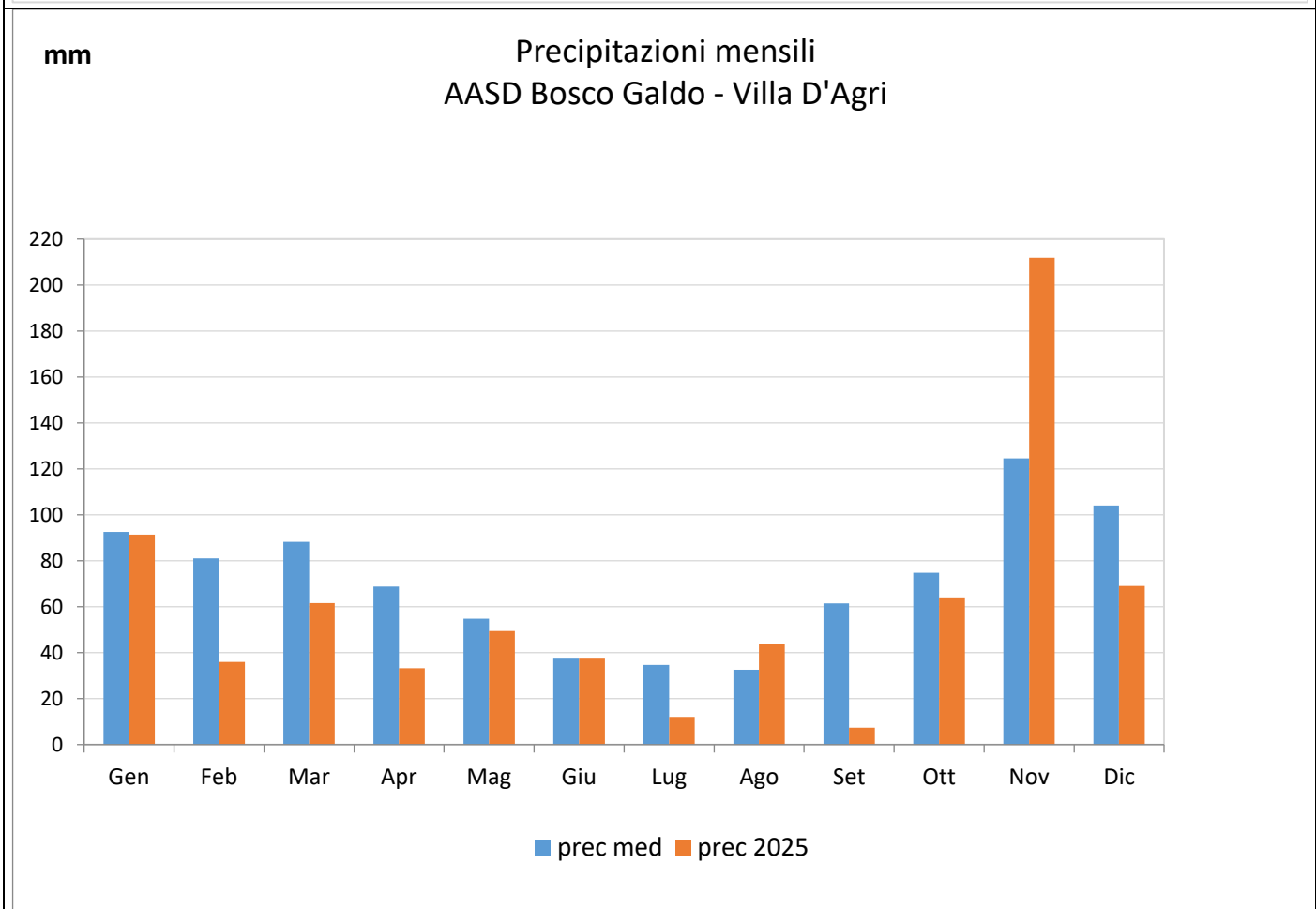
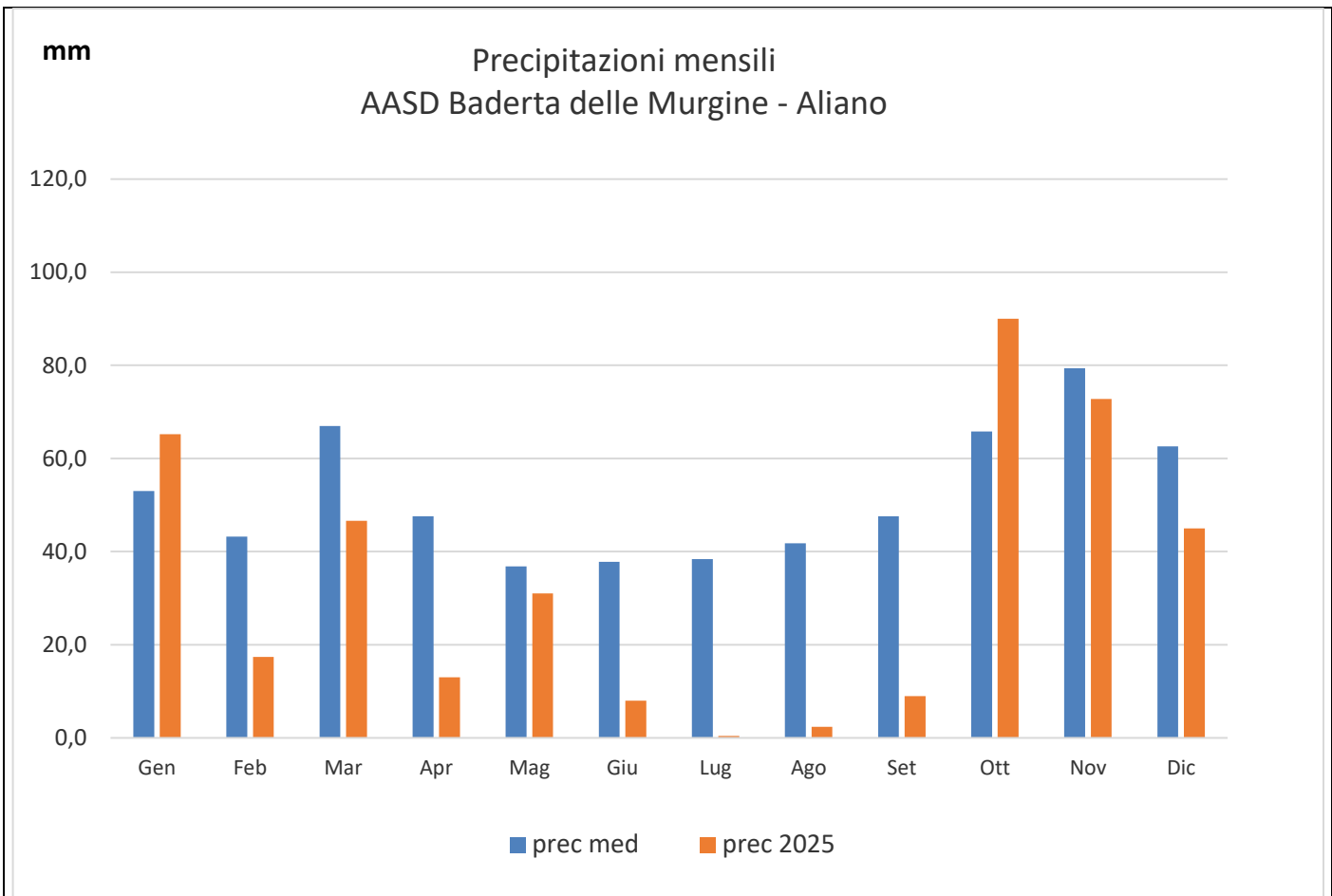


Fig. 6 Grafici pluviometrici del 2025 (fonte ALSIA- Servizio Agrometeorologico Lucano)







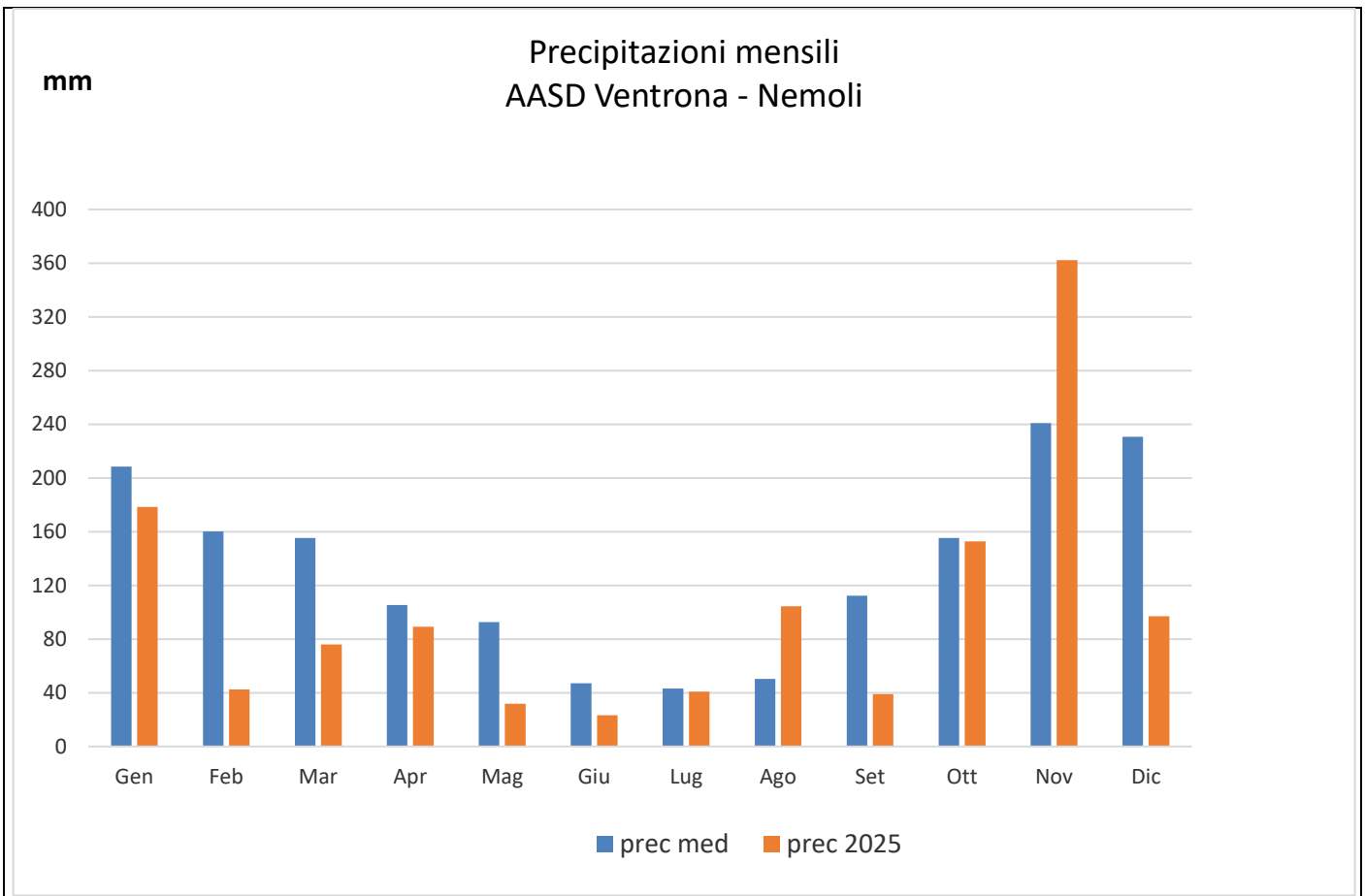
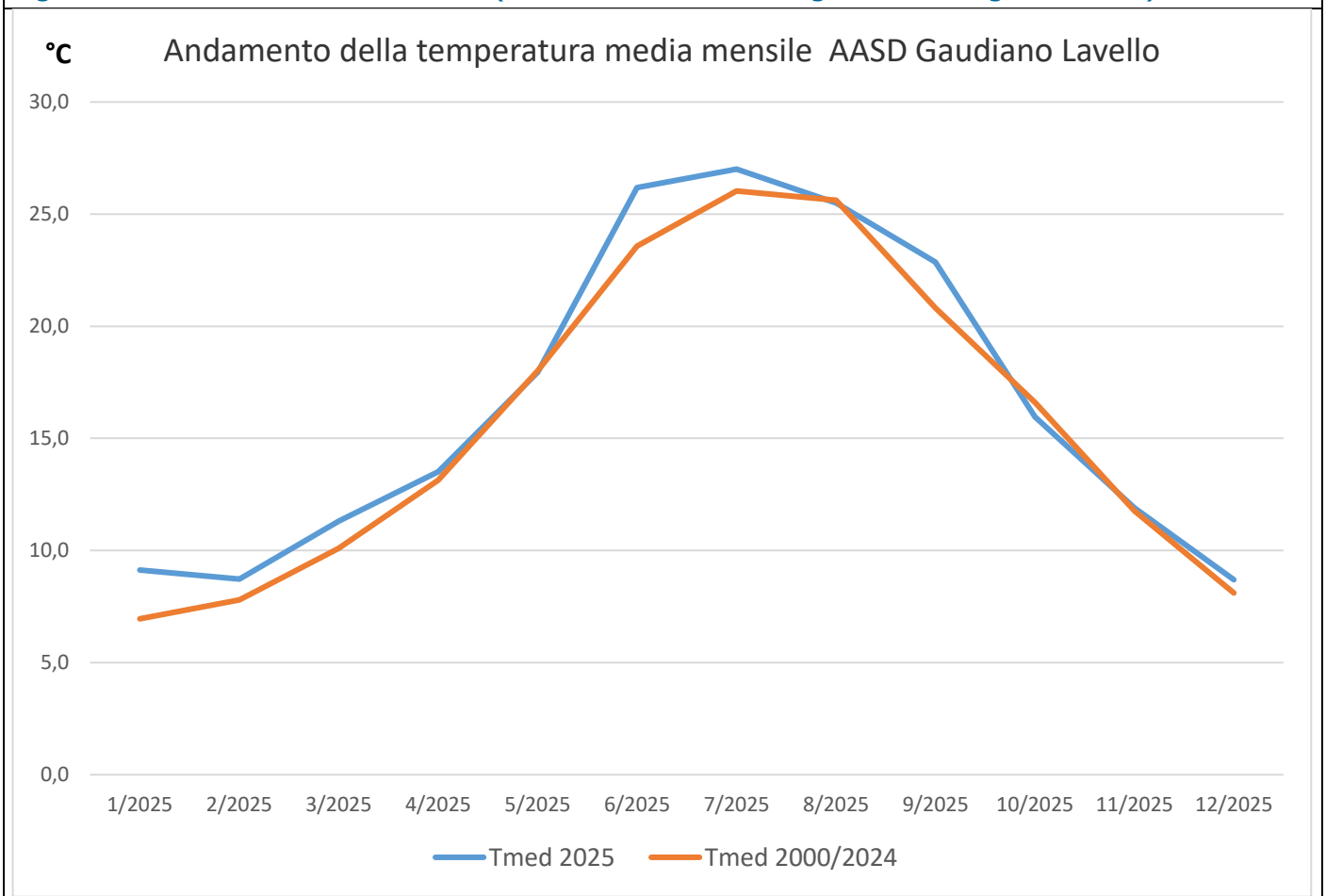
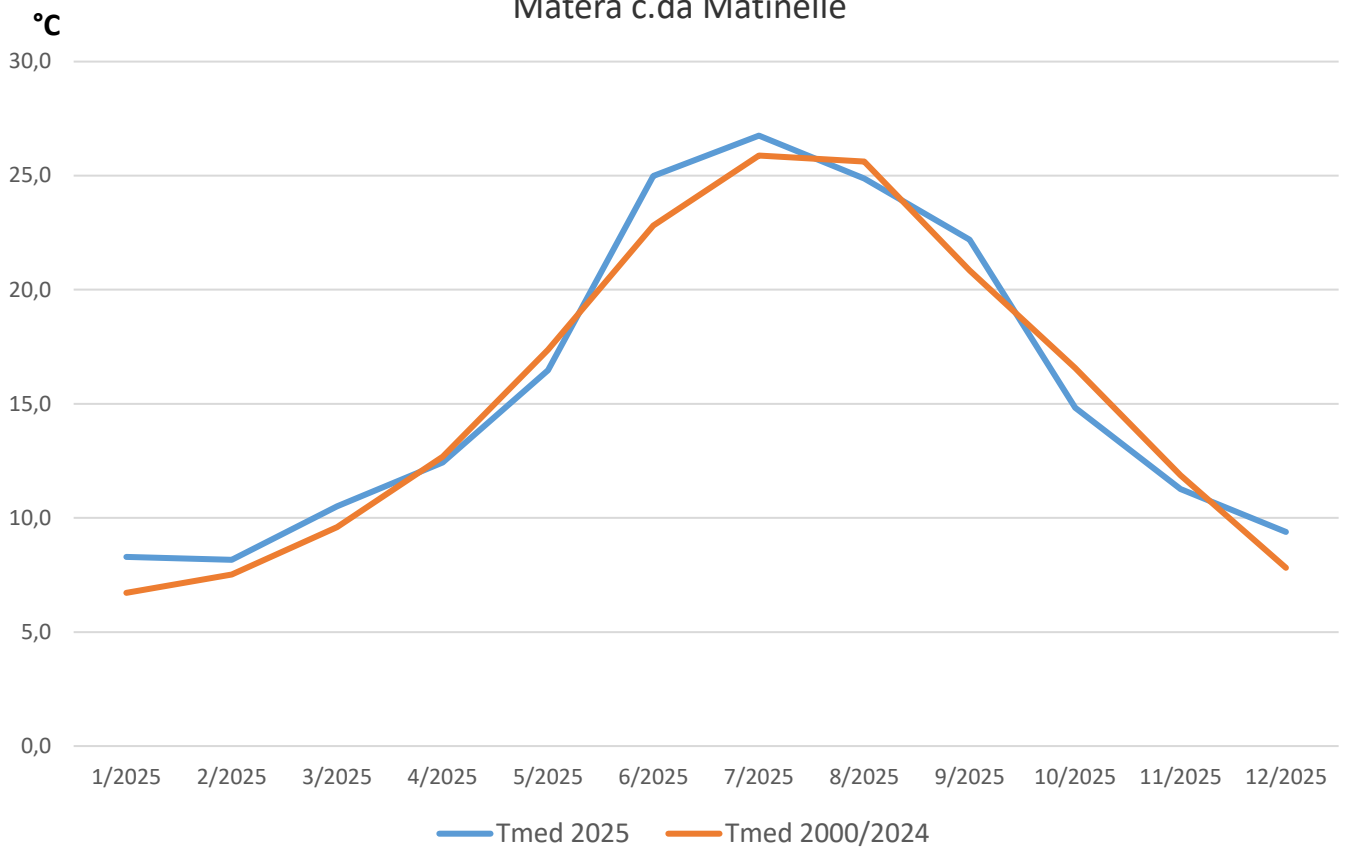


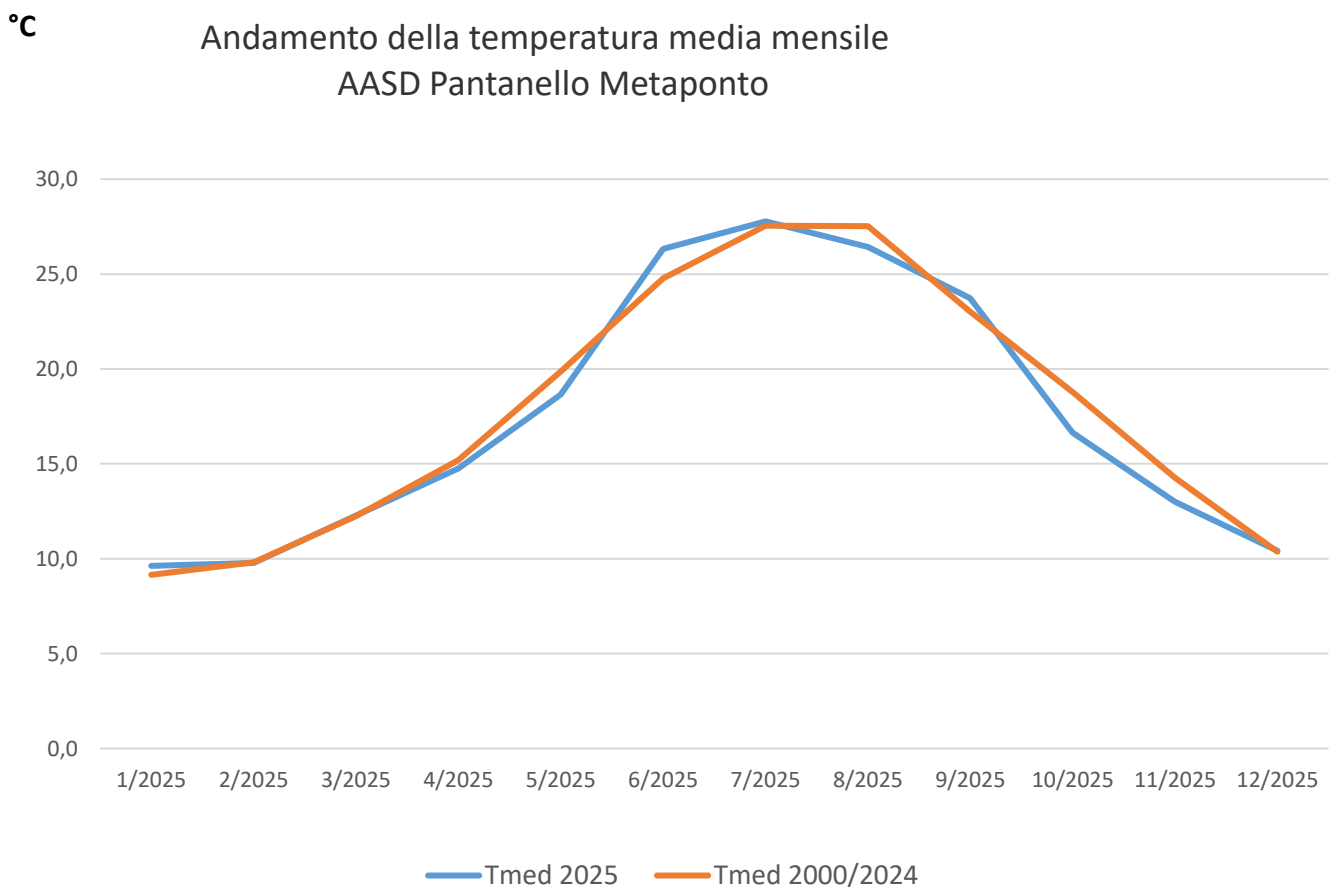
Fig. 7 Grafici termici dell'anno 2025 (fonte ALSIA- Servizio Agrometeorologico Lucano)

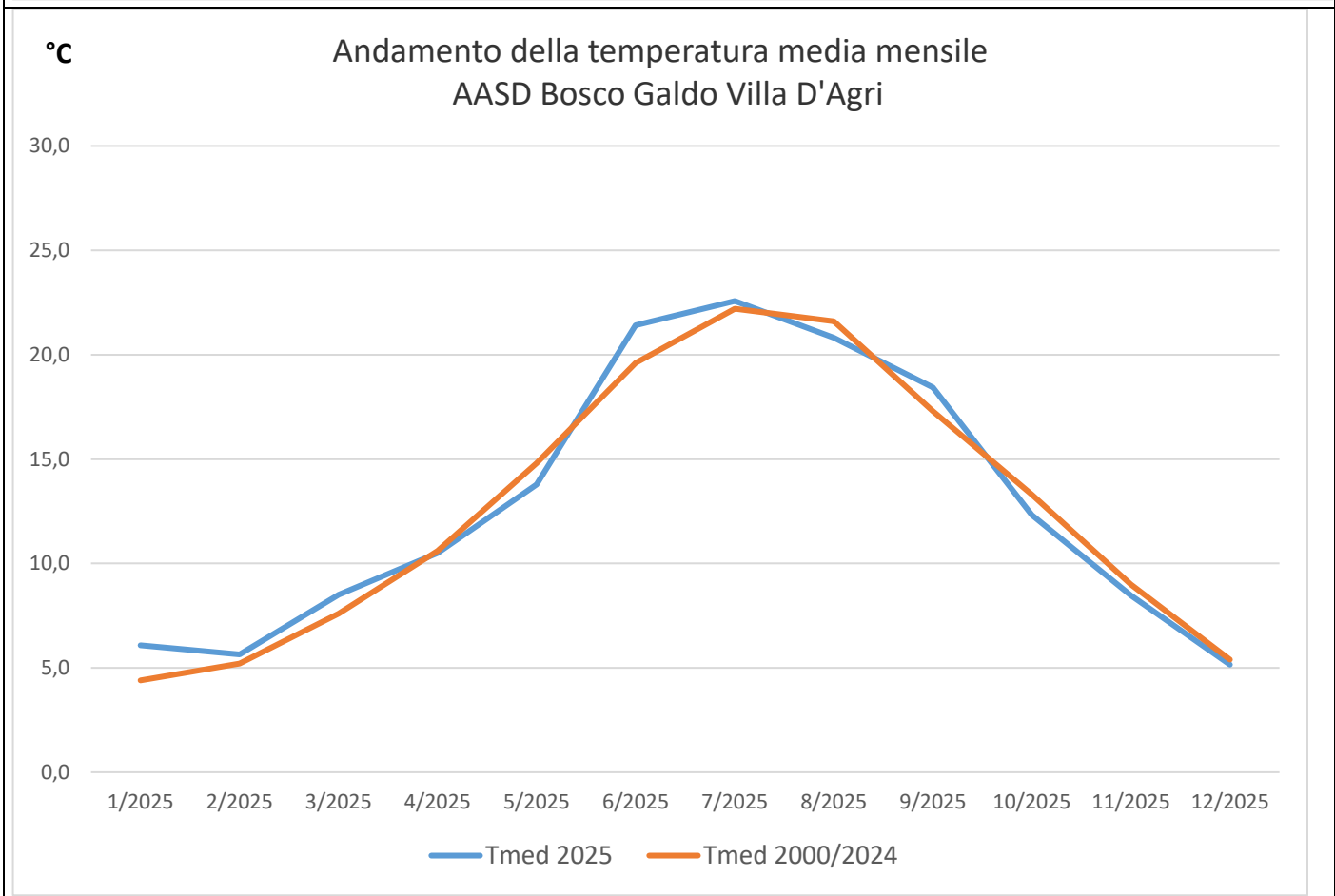
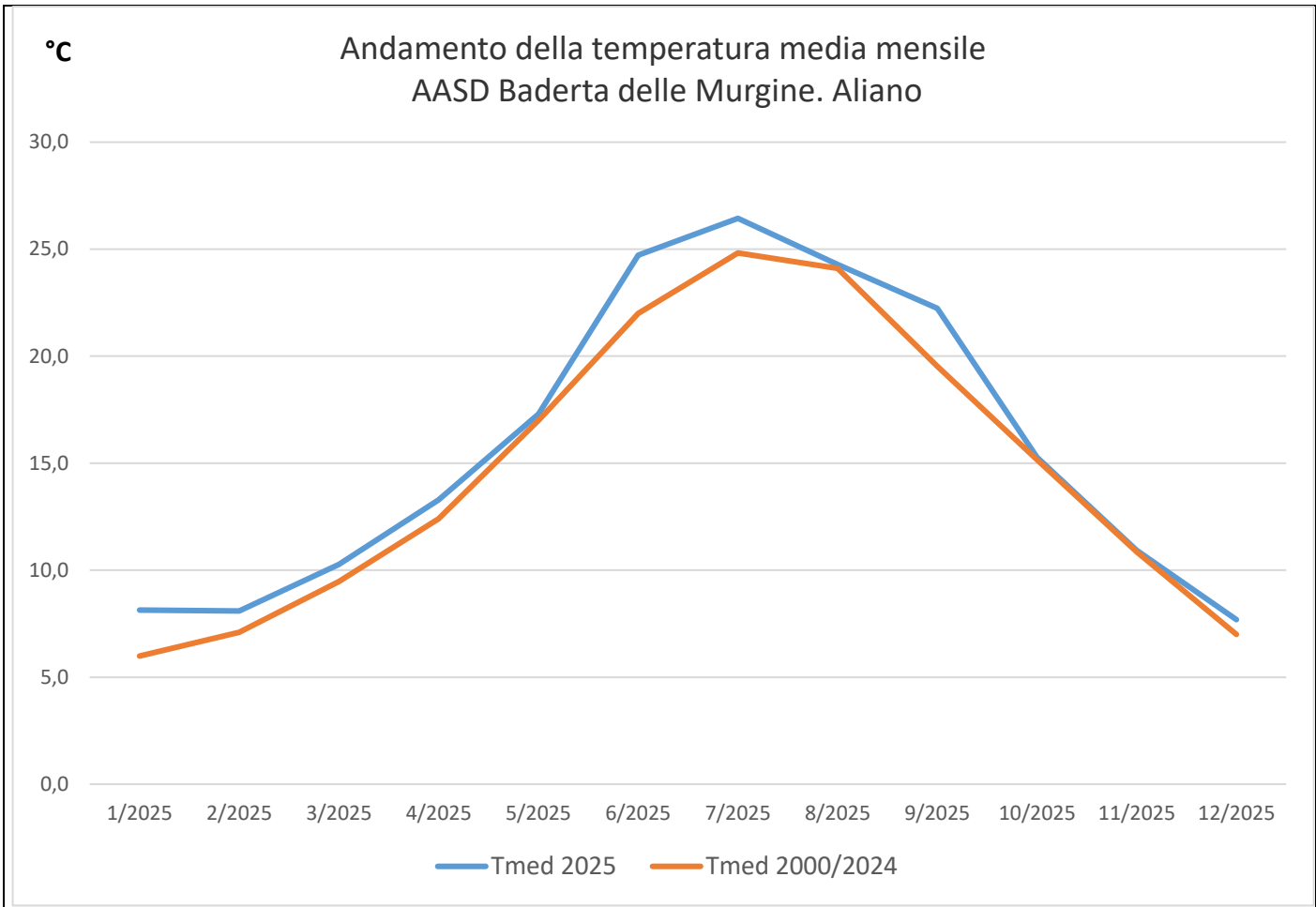


Andamento della temperatura media mensile
Matera c.da Matinelle



Andamento della temperatura media mensile
AASD Pantanello Metaponto





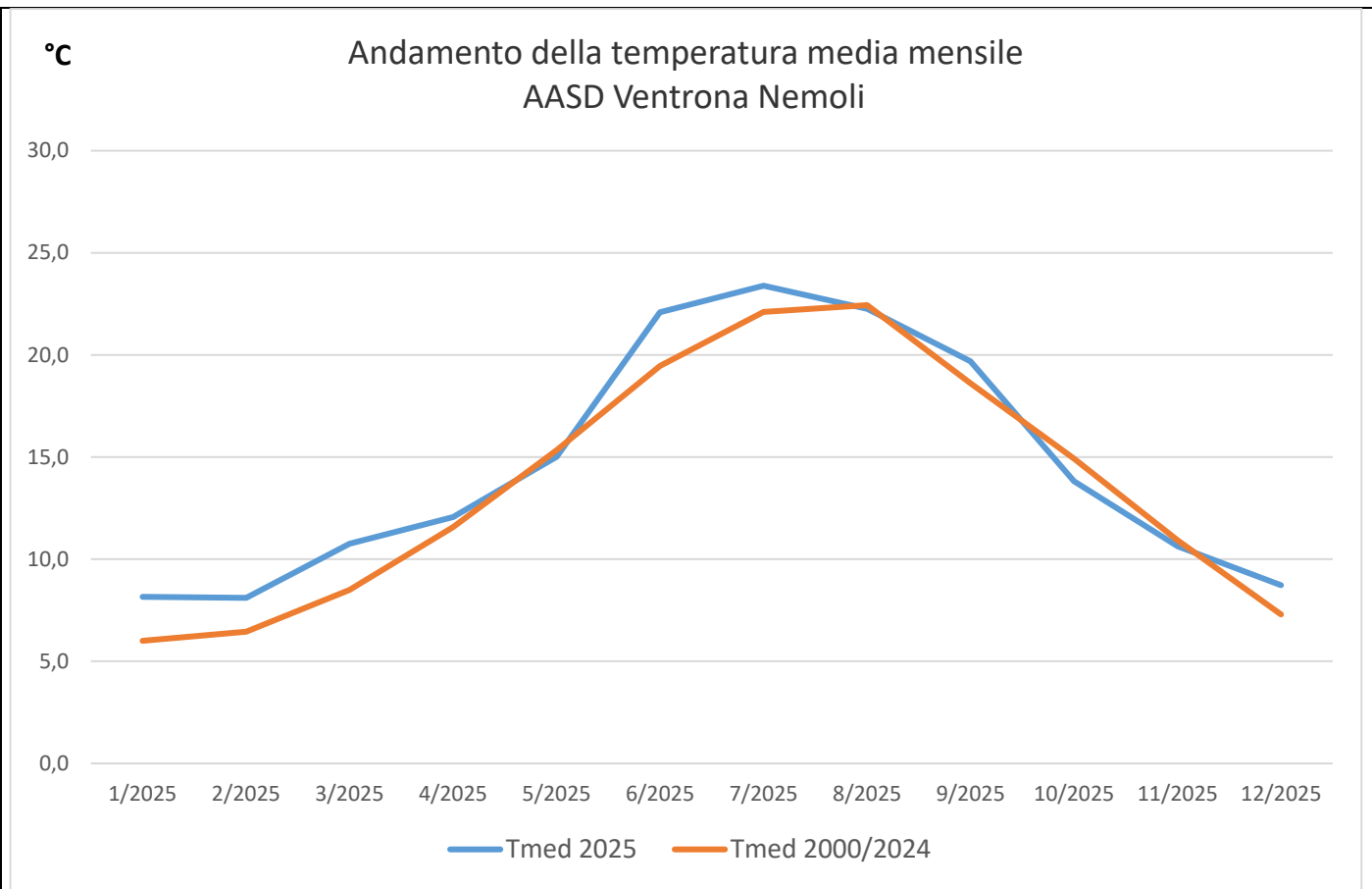


Fig. 8 Spazializzazione delle piogge cumulate dell'anno 2025 (fonte ALSIA- Servizio Agrometeorologico Lucano)

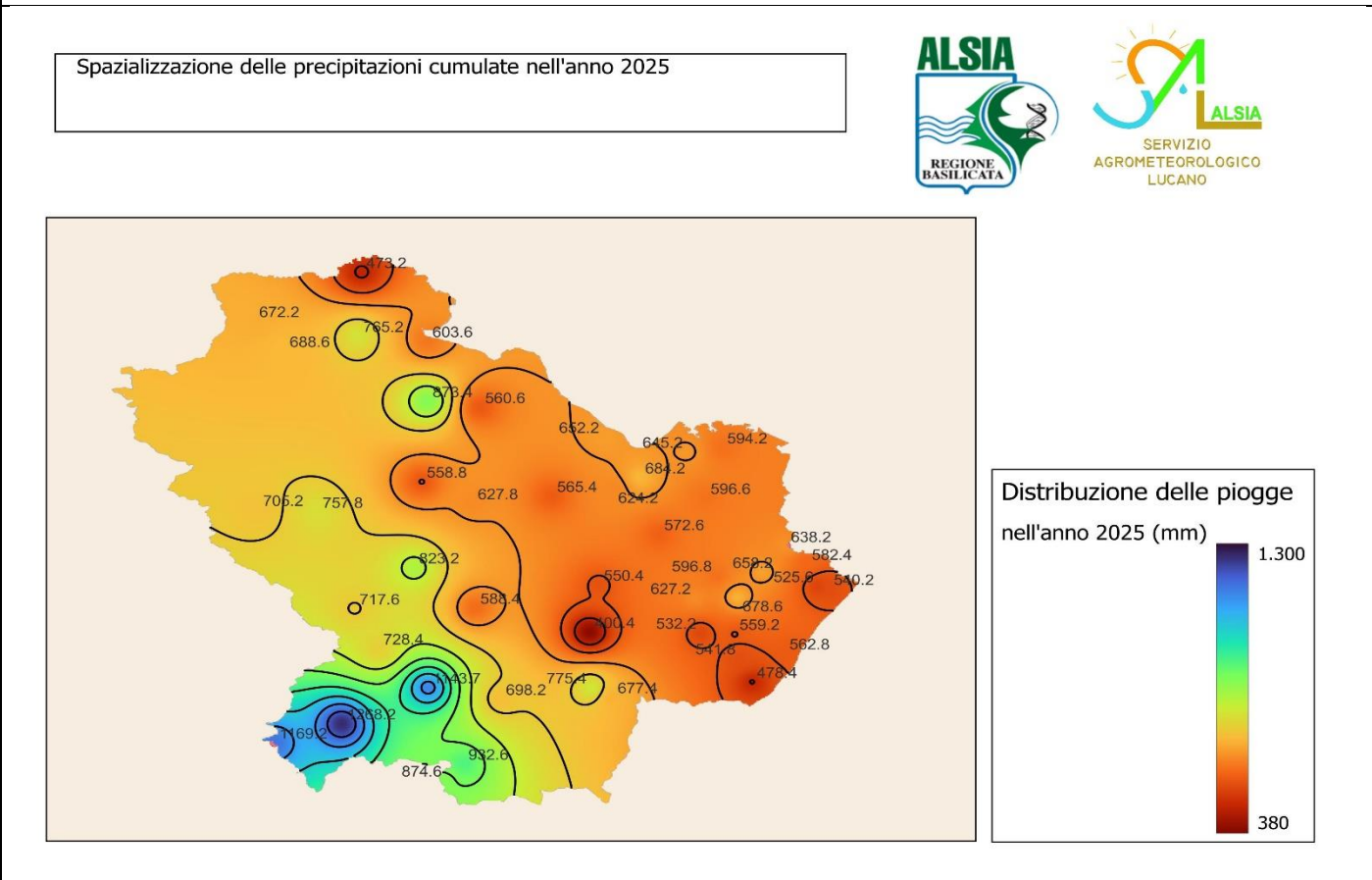


Fig. 9 Spazializzazione delle piogge cumulate medie annue del periodo 2000- 2023 (fonte ALSIA-Servizio Agrometeorologico Lucano)

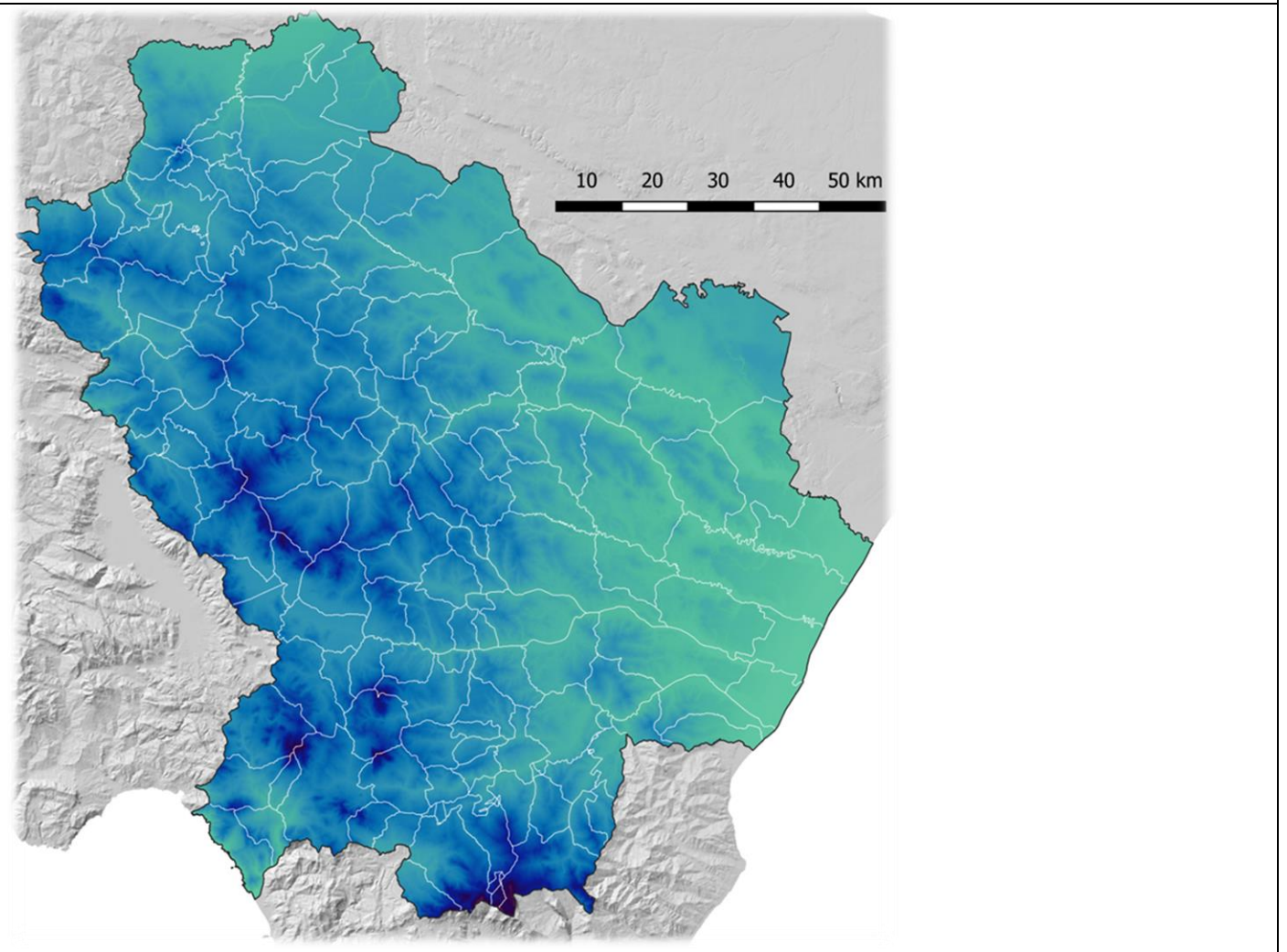
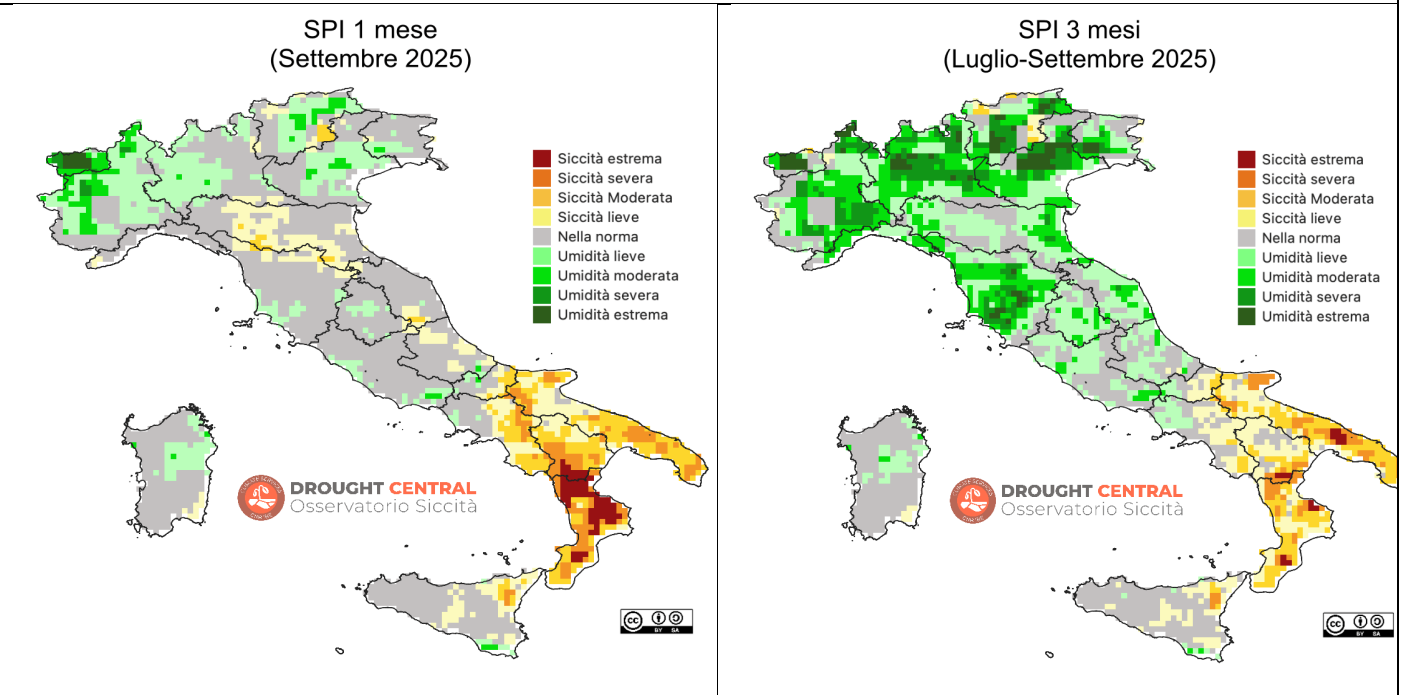


Fig. 10 Indice SPI (Standardized Precipitation Index), fonte: Osservatorio Siccità CNR-IBE



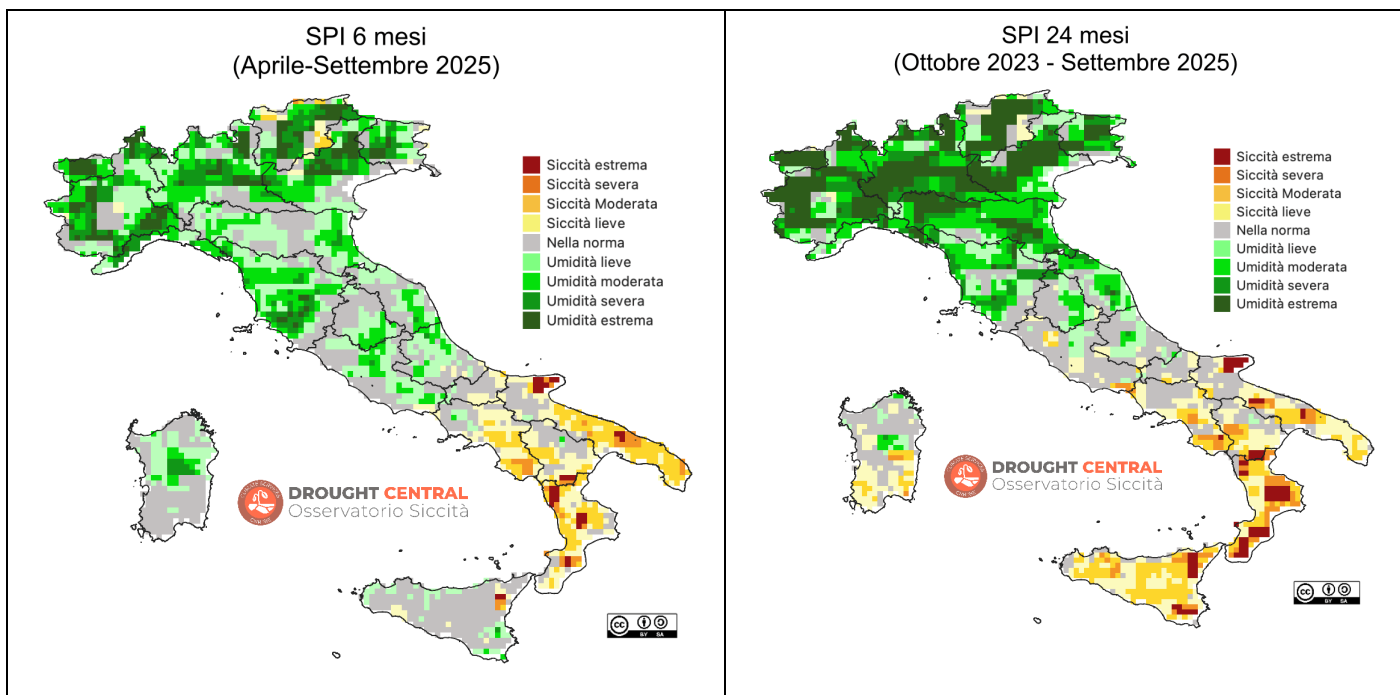


Tabella 1 Valori medi mensili della temperatura, umidità relativa, precipitazione ed evapotraspirazione del 2025 nelle aree geografiche della Basilicata

Metapontino								
	tmed	tmin	tmax	urmed	urmin	urmax	Prec	Et0
	°C	°C	°C	%	%	%	Mm	mm
1/2025	9,6	1,2	19,7	83,9	44,5	98,3	114,6	53,6
2/2025	9,6	1,4	17,3	82,1	44,3	97,7	43,4	60,2
3/2025	11,9	0,3	21,5	78,6	27,5	98,1	54,1	110,9
4/2025	14,6	2,8	27,0	70,6	27,1	96,3	20,3	157,1
5/2025	18,5	8,2	29,6	65,7	21,6	96,9	45,7	196,1
6/2025	26,3	12,7	38,9	51,9	17,8	96,7	0,8	269,0
7/2025	27,7	14,8	40,3	47,1	17,7	86,1	0,5	273,7
8/2025	26,2	16,0	39,1	56,7	19,5	95,5	23,5	229,0
9/2025	23,6	13,1	35,3	62,5	22,9	94,7	8,4	168,0
10/2025	16,5	8,2	26,5	73,3	34,0	97,8	128,4	100,4
11/2025	12,8	2,4	23,5	81,3	40,9	97,2	49,8	67,8
12/2025	10,2	-0,2	18,7	81,6	38,4	97,1	87,9	49,3
	17,3	6,7	28,1	69,6	29,7	96,0	577,4	1735,2
Collina Materana								
	tmed	tmin	tmax	urmed	urmin	urmax	Prec	Et0
	°C	°C	°C	%	%	%	Mm	mm
1/2025	8,5	0,1	18,7	85,1	41,9	97,5	96,9	51,6
2/2025	8,6	-0,1	18,2	83,4	35,5	97,3	37,8	62,3
3/2025	11,0	-1,8	21,0	79,7	26,8	97,4	51,5	111,7
4/2025	13,4	1,0	26,2	73,9	29,4	96,6	29,4	154,1
5/2025	17,3	6,5	30,3	67,5	22,8	96,9	43,4	200,3
6/2025	25,8	11,0	39,9	49,9	15,0	96,1	7,6	279,5
7/2025	27,3	12,9	41,9	44,9	12,4	85,3	1,4	288,6
8/2025	25,3	15,2	39,2	56,6	17,3	95,3	53,8	229,2
9/2025	22,8	11,1	34,8	61,2	22,9	95,2	14,5	170,5

10/2025	15,3	6,7	26,9	75,5	35,3	97,5	134,4	101,6
11/2025	11,7	0,9	23,3	82,8	35,7	97,2	66,3	67,4
12/2025	9,3	-1,1	18,3	84,4	38,4	97,1	79,7	48,5
	16,4	5,2	28,2	70,4	27,8	95,8	616,8	1765,2
Vulture e Alto Bradano								
	tmed	tmin	tmax	urmed	urmin	urmax	prec	Et0
	°C	°C	°C	%	%	%	mm	mm
1/2025	8,0	-0,8	19,2	80,2	36,8	97,6	99,4	52,7
2/2025	7,7	-0,4	17,2	82,1	35,2	97,5	41,9	59,0
3/2025	10,3	-2,3	23,0	77,8	25,1	96,7	88,3	114,5
4/2025	12,6	0,2	25,0	74,1	29,4	96,1	56,4	149,6
5/2025	16,5	6,1	28,2	65,7	25,5	95,9	43,0	188,6
6/2025	24,9	11,3	38,3	51,9	15,3	94,1	20,8	263,9
7/2025	25,9	11,1	40,6	48,2	15,4	88,7	7,1	281,3
8/2025	24,2	13,5	37,3	56,5	18,5	92,9	72,0	221,8
9/2025	21,7	10,1	32,4	60,5	23,2	92,3	9,6	160,8
10/2025	14,6	6,3	24,5	74,1	31,9	97,4	74,4	94,4
11/2025	10,8	0,1	23,7	81,1	32,5	97,6	96,5	67,1
12/2025	8,2	-3,1	18,6	83,4	32,1	97,1	52,9	49,2
	15,4	4,4	27,3	69,6	26,7	95,3	662,4	1703,1
Mercure e Lagonegrese								
	tmed	tmin	tmax	urmed	urmin	urmax	prec	Et0
	°C	°C	°C	%	%	%	mm	mm
1/2025	9,1	1,5	20,4	76,6	25,6	92,5	164,3	53,1
2/2025	9,1	1,6	19,2	73,3	22,6	91,0	60,2	62,3
3/2025	11,8	0,6	25,3	67,6	24,8	92,0	88,0	118,8
4/2025	13,2	2,0	26,7	68,7	22,7	90,8	72,4	151,2
5/2025	16,4	7,7	27,6	68,3	21,8	90,1	43,8	178,0
6/2025	23,2	11,0	35,6	65,8	21,4	87,3	32,0	242,8
7/2025	24,6	14,3	40,5	62,1	16,4	89,3	40,6	257,1
8/2025	23,4	13,2	37,7	65,0	22,1	89,6	84,3	220,5
9/2025	21,1	12,3	32,6	68,0	27,0	90,6	33,1	150,3
10/2025	15,1	6,5	25,7	71,9	25,8	91,5	119,2	98,2
11/2025	11,9	2,4	24,3	76,5	26,9	92,3	254,9	66,9
12/2025	9,9	-0,5	20,3	74,8	30,5	92,1	68,0	51,1
	15,7	6,1	28,0	69,9	24,0	90,8	1061,0	1650,5
Sub Appennino e Alta Valle dell'Agri								
	tmed	tmin	tmax	urmed	urmin	urmax	Prec	Et0
	°C	°C	°C	%	%	%	Mm	mm
1/2025	5,8	-2,9	18,0	80,4	19,0	99,6	93,9	49,3
2/2025	5,3	-2,8	14,6	82,3	29,3	99,1	39,3	53,1
3/2025	8,2	-4,7	21,6	74,2	19,7	98,5	80,6	108,1
4/2025	10,1	-1,7	23,3	73,4	23,9	98,6	52,3	137,5
5/2025	13,3	3,0	24,4	70,6	19,7	98,5	57,3	168,3
6/2025	21,3	7,0	33,7	58,9	15,8	97,3	34,3	240,4
7/2025	22,3	9,0	38,1	55,5	14,5	94,6	22,7	257,4
8/2025	20,6	10,0	34,3	64,0	20,3	96,9	59,0	205,0
9/2025	18,3	7,0	29,1	68,2	23,5	96,7	21,8	146,1
10/2025	11,8	3,5	21,6	77,8	23,1	98,7	85,6	86,1
11/2025	8,6	-0,8	22,0	80,7	20,4	98,5	166,5	60,8

12/2025	5,7	-5,9	17,2	82,2	23,3	98,8	60,9	45,9
	12,6	1,7	24,8	72,4	21,0	98,0	774,2	1558,1
Medio Agri e Sinni								
	tmed	tmin	tmax	urmed	urmin	urmax	Prec	Et0
	°C	°C	°C	%	%	%	Mm	mm
1/2025	8,6	-0,5	20,1	81,0	29,9	99,2	101,4	54,5
2/2025	8,3	0,1	18,0	81,3	36,1	98,6	22,5	60,8
3/2025	10,6	-1,2	23,3	77,2	25,5	98,9	69,4	113,9
4/2025	13,2	1,2	25,2	72,4	28,2	98,3	23,3	149,5
5/2025	17,1	6,7	29,0	66,4	22,3	98,6	52,2	192,2
6/2025	25,2	10,5	38,9	53,1	14,6	96,9	14,7	273,4
7/2025	26,7	13,3	40,9	47,9	14,2	90,2	7,6	277,9
8/2025	24,6	14,3	38,8	58,4	18,6	95,4	53,4	227,0
9/2025	22,3	11,4	34,3	61,4	23,1	96,2	11,2	165,4
10/2025	15,3	6,8	25,3	73,6	30,3	99,1	115,5	97,1
11/2025	11,5	1,6	23,6	80,9	33,6	98,6	80,4	66,3
12/2025	8,8	-2,1	18,5	82,2	32,0	98,4	65,2	48,8
	16,0	5,2	28,0	69,6	25,7	97,4	616,7	1726,9