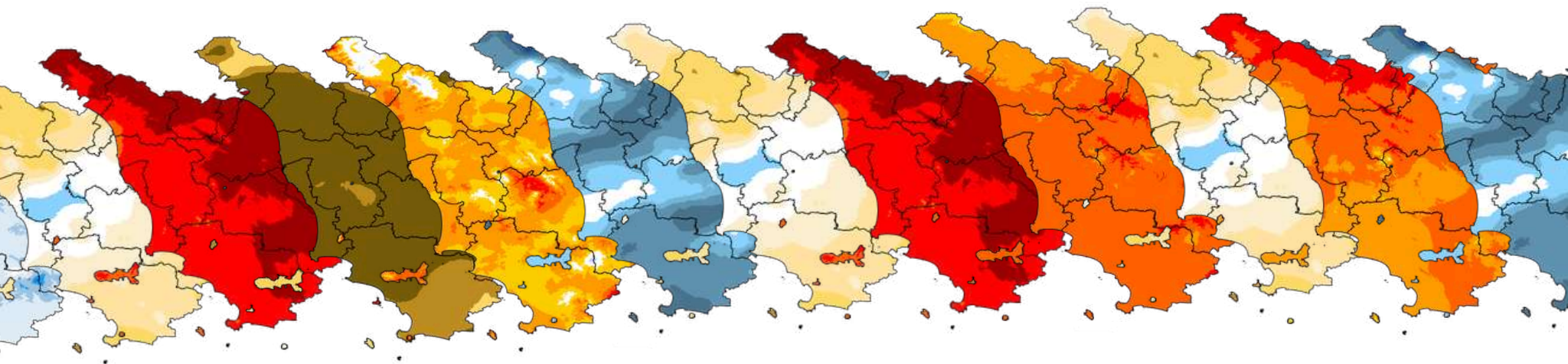


2025

dati climatici

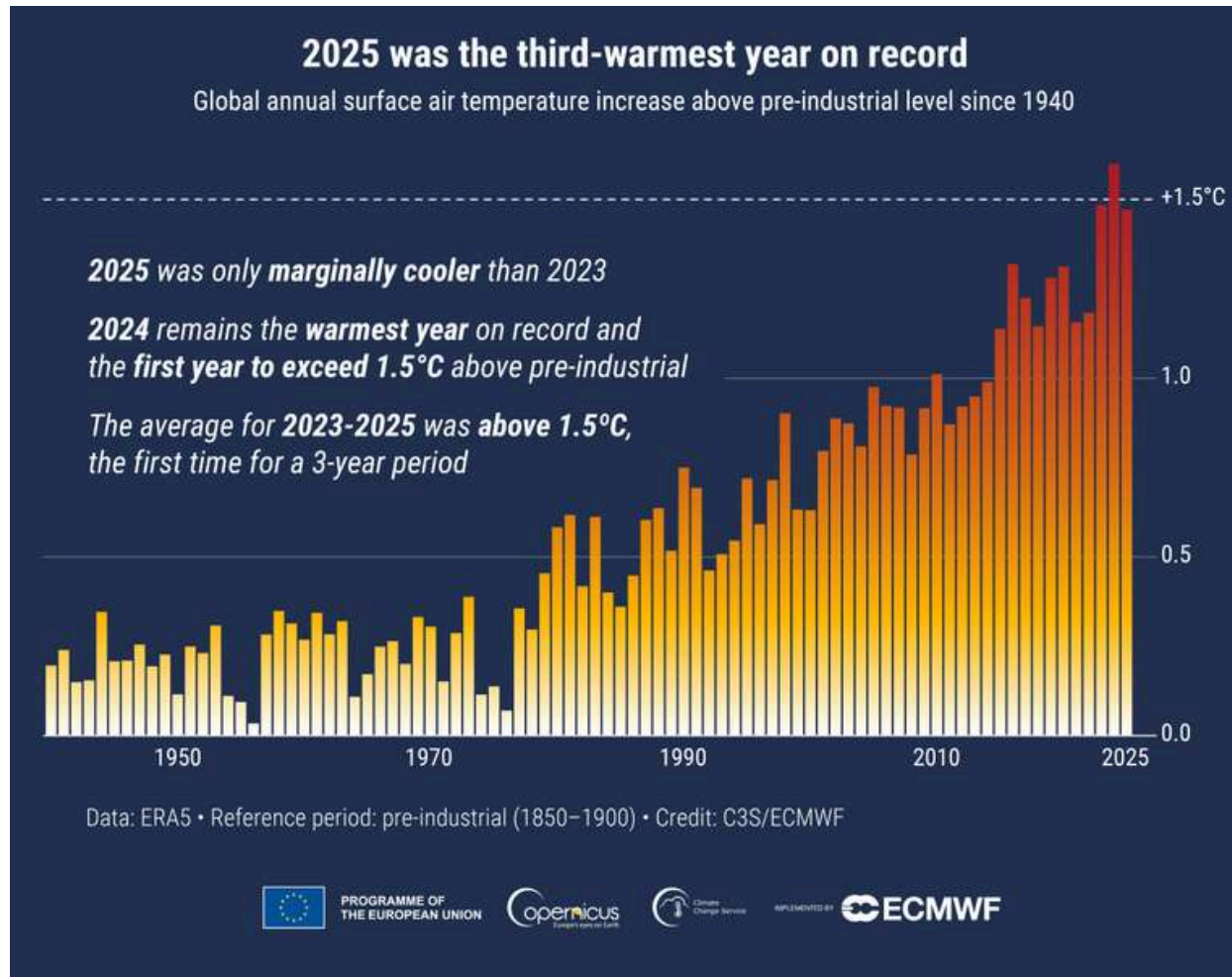


Regione Toscana



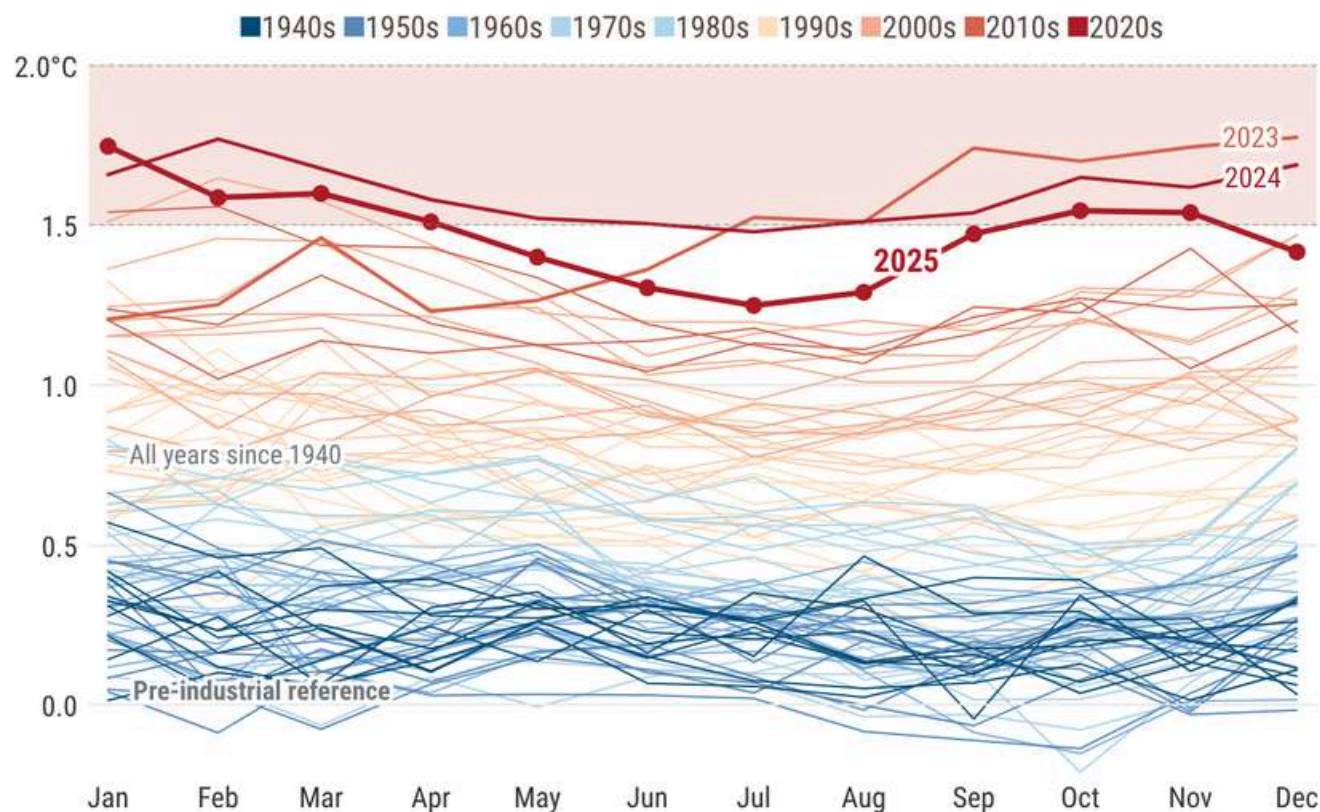
Consiglio Nazionale delle Ricerche

Terzo anno più caldo a livello globale



Temperature globali: incremento rispetto ai livelli pre-industriali (1850-1900)

Anomalia di temperatura globale mensile



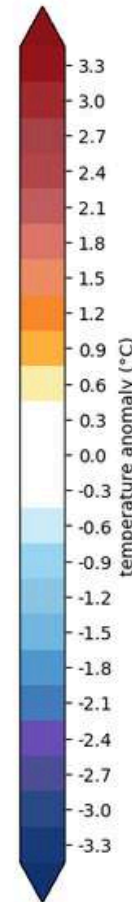
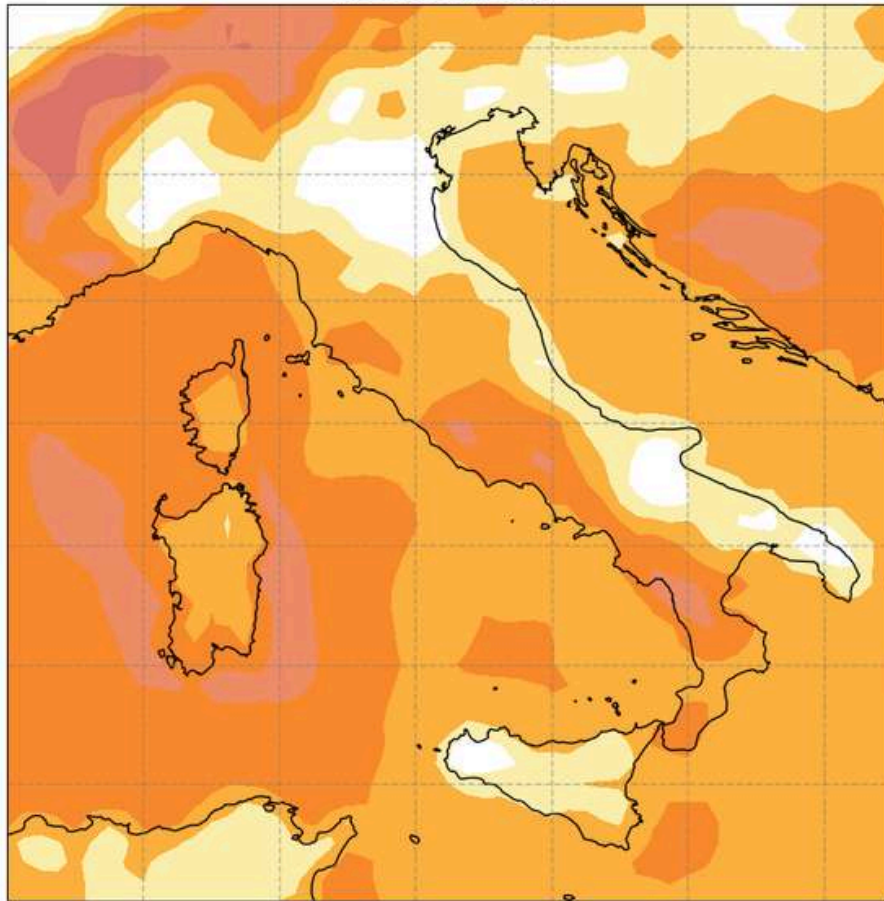
Anomalia di temperatura globale (°C) rispetto al periodo di riferimento pre-industriale (1850–1900) per ciascun mese da gennaio 1940 a dicembre 2025. Dati ERA5/ C3S ECMWF

il clima in Italia nel 2025

In ITALIA il quarto anno più caldo dal 1800



Temperature anomaly for year 2025
(1991-2020 climatology)



+ 0.95 °C

Il 2025 è stato in Italia il quarto anno più caldo dal 1800, dietro solo al 2024, il 2022 e il 2023, con una anomalia di circa +1 °C

Il dato di anomalia si riferisce al dataset di ERA5 di Copernicus, la posizione come quarto più caldo dal 1800 è ricavata confrontando il dataset di Copernicus con i dati pregressi del Climate Monitor di ISAC CNR a cui ci siamo sempre riferiti. I dati ISAC non sono al momento disponibili per l'anno 2025 per lo Shutdown delle Agenzie governative americane perdurato per diverse settimane.

anomalia temperatura media

il clima in Toscana nel 2025

In Toscana il quarto anno più caldo dal 1955

Il 2025 è risultato in Toscana il quarto anno più caldo a partire dal 1955. L'anomalia di temperatura media, rispetto al periodo 1991-2020, è stata di $+1.11^{\circ}\text{C}$.

Se lo paragoniamo ai dati medi del periodo 1961-1990, lo scarto è addirittura di $+2.05^{\circ}\text{C}$.

Stesso andamento per l'anomalia delle temperature minime ($+1.10^{\circ}\text{C}$) e delle massime ($+1.14^{\circ}\text{C}$).

Dal 1955 ad oggi, gli anni più caldi sono quindi in ordine: 2024, 2022, 2023 e 2025.

$+1.11^{\circ}\text{C}$

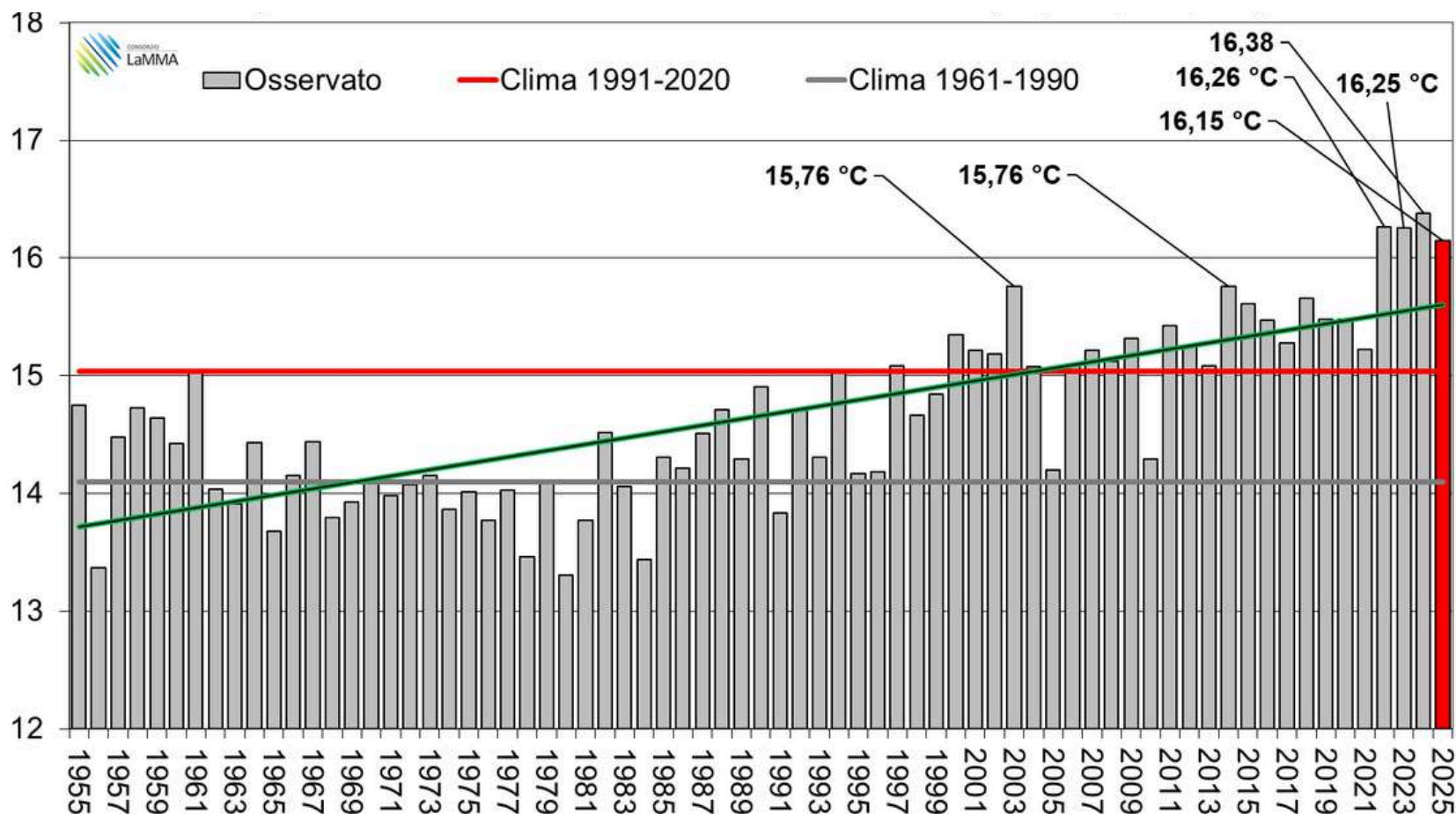
rispetto al 1991-2020

$+2.05^{\circ}\text{C}$

rispetto al 1961-1990

il clima in Toscana nel 2025

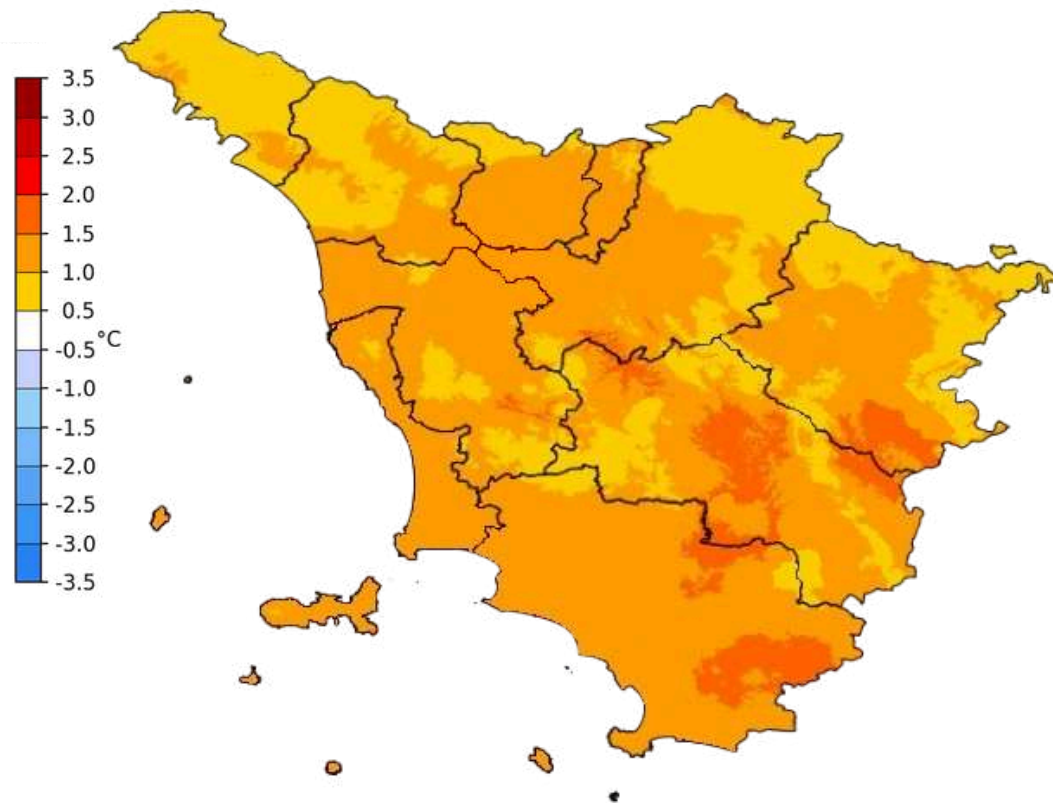
TREND DI TEMPERATURA dal 1955



Temperatura media annua (AR, FI, GR, PI)

il clima in Toscana nel 2025

2025: anomalia di temperatura media annuale



+1.11

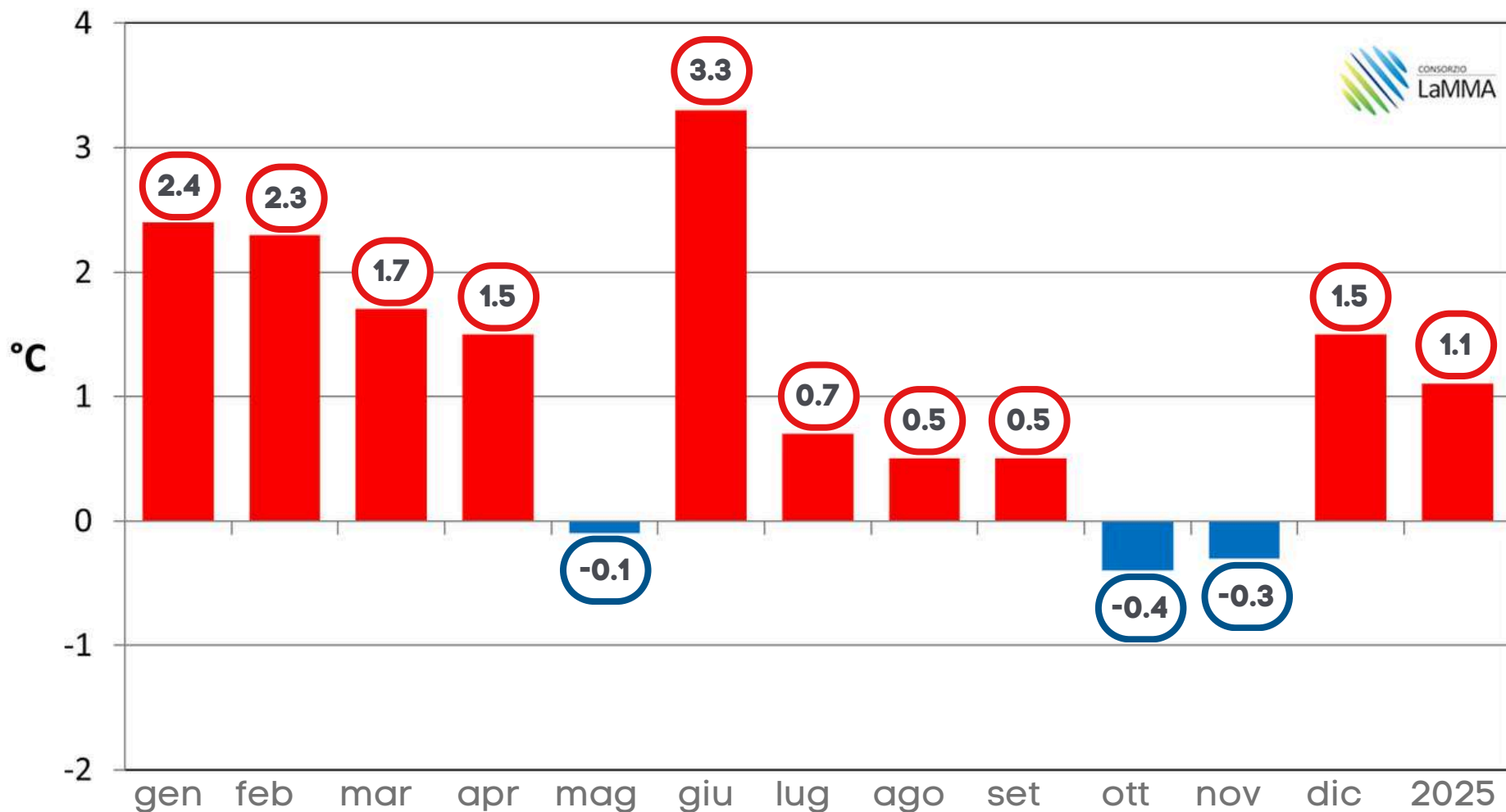
anomalia temperatura media



Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA

il clima in Toscana nel **2025**

2025: le anomalie mese per mese



Anomalie mensili di temperatura media

il clima in Toscana nel **2025**

2025: piogge sopra media

il 2025 in Toscana è stato un anno con **piogge sopra la media** quasi ovunque.

Maggiori surplus si sono avuti nei mesi di gennaio, febbraio, marzo, aprile, luglio, agosto e settembre. I mesi in cui le piogge sono state più abbondanti sono gennaio, febbraio, marzo, aprile, settembre, ottobre e novembre.

Nel mese di giugno invece è piovuto molto meno del normale.



+20%
totale
Toscana

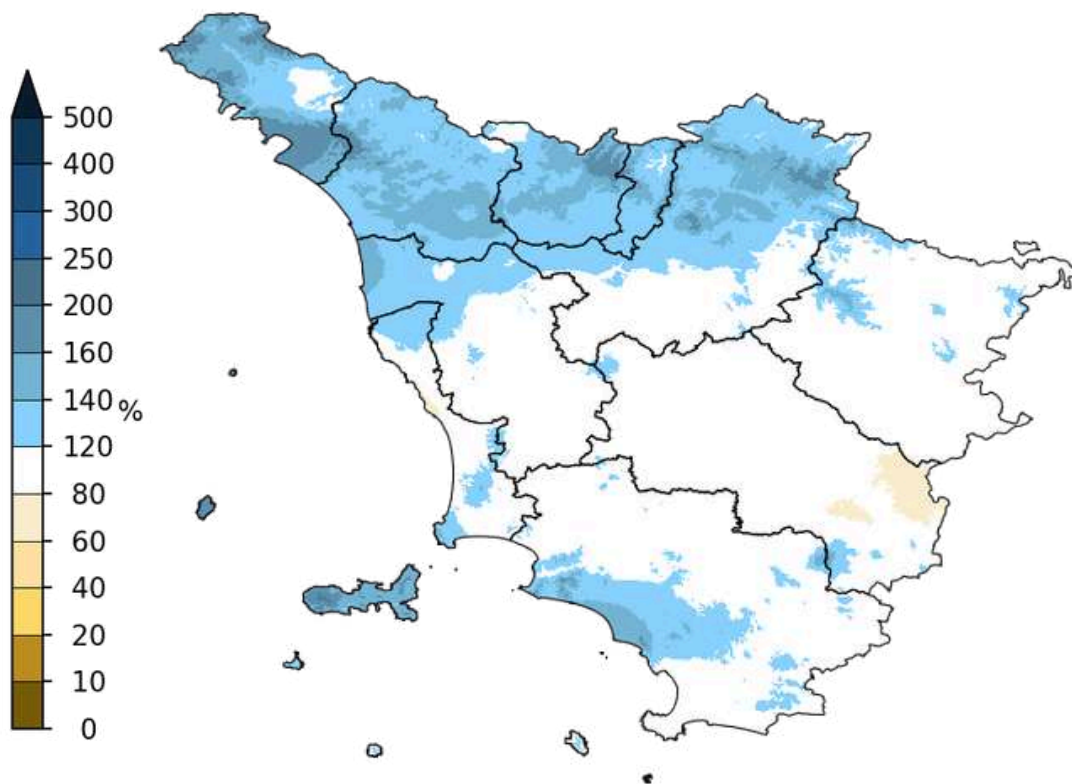
Nord : +41%

Centro: +11%

Sud: +10%

il clima in Toscana nel **2025**

Surplus di pioggia nel 2025



Percentuale di precipitazione rispetto alla media



**+20% totale
Toscana**

Nord : +41%

Centro: +11%

Sud: +10%

il clima in Toscana nel 2025

le anomalie di pioggia nei vari mesi

Ad **agosto è piovuto molto più del normale** sul nord e sul sud, +148% e +187% di surplus. Sulle aree centrali della regione è **marzo il mese in cui è piovuto più della media** (+92%). Se guardiamo ai record negativi invece, è **giugno** il mese in cui è **piovuto molto meno del normale**.

Record importanti nei mesi estivi sono comunque poco significativi nel bilancio idrico annuale se paragonate a variazioni in mesi piovosi come quelli autunnali e primaverili. Infatti la pioggia doppia (+107%) di agosto ha inciso poco nel computo annuale, che si assesta sul +20%.

Maggiori anomalie positive

nord:	agosto	+148%
centro:	marzo	+92%
sud:	agosto	+187%

Maggiori anomalie negative

nord:	giugno	-87%
centro:	giugno	-84%
sud:	giugno	-89%

il clima in Toscana nel 2025

le anomalie di pioggia nei vari mesi

Sull'andamento del bilancio idrico regionale hanno maggior peso i mesi in cui si è effettivamente avuto un surplus/deficit consistente in termini di millimetri. Nel 2025, è **marzo** il mese con **maggiore surplus di pioggia (+75 mm)** in particolare al nord e al centro. Al sud invece i **maggiori surplus** si collocano a febbraio e agosto.

Giugno il mese con **il maggior deficit (-44 mm)**, ovvero quello in cui sono mancati più mm di pioggia a livello regionale, con particolare peso del nord e centro; per le aree meridionali è invece novembre il mese più asciutto.

Maggiori surplus in mm

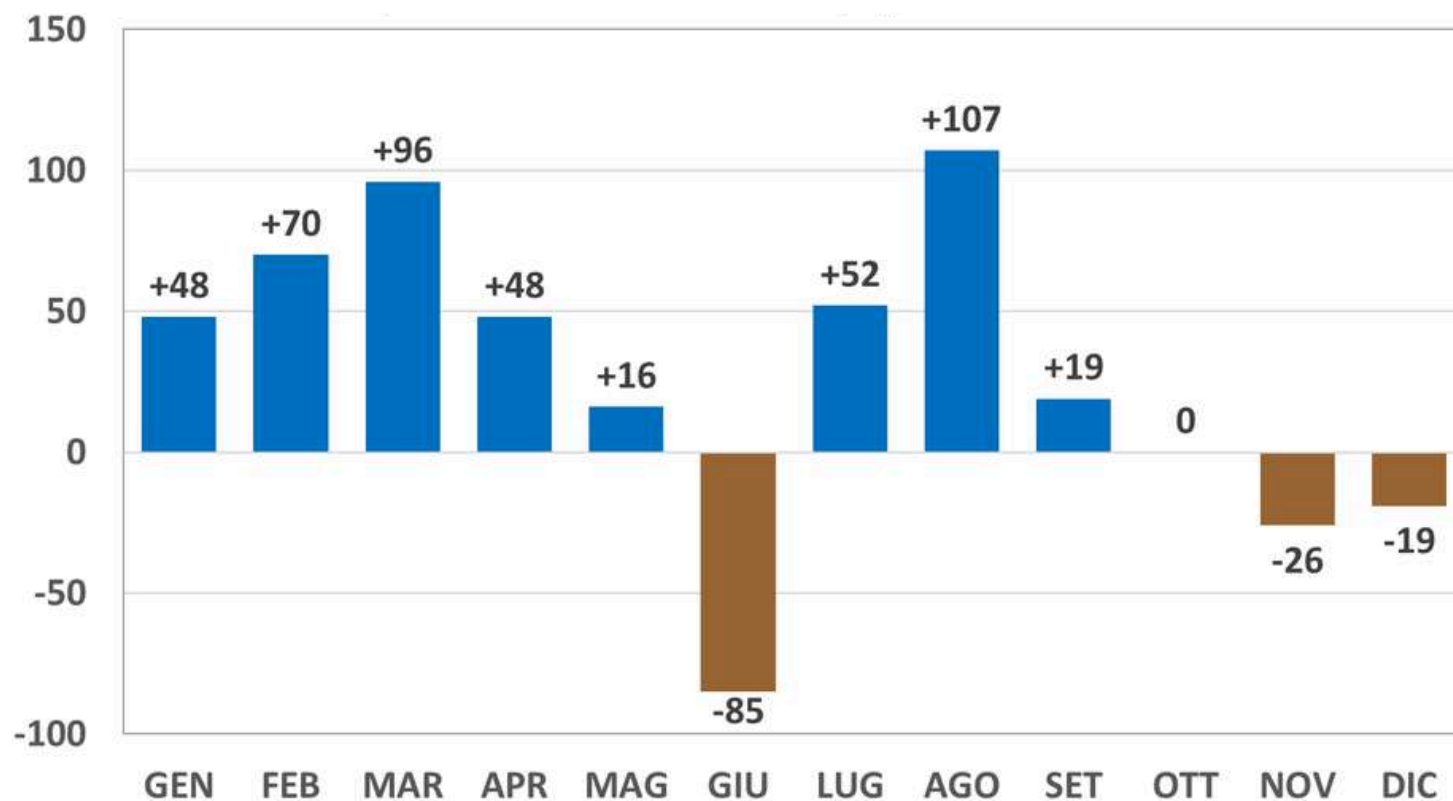
nord:	marzo	+163 mm
centro:	marzo	+67 mm
sud:	febbraio e agosto	+63 mm

Maggiori deficit in mm

nord:	giugno	-68 mm
centro:	giugno	-41 mm
sud:	novembre	-87 mm

il clima in Toscana nel **2025**

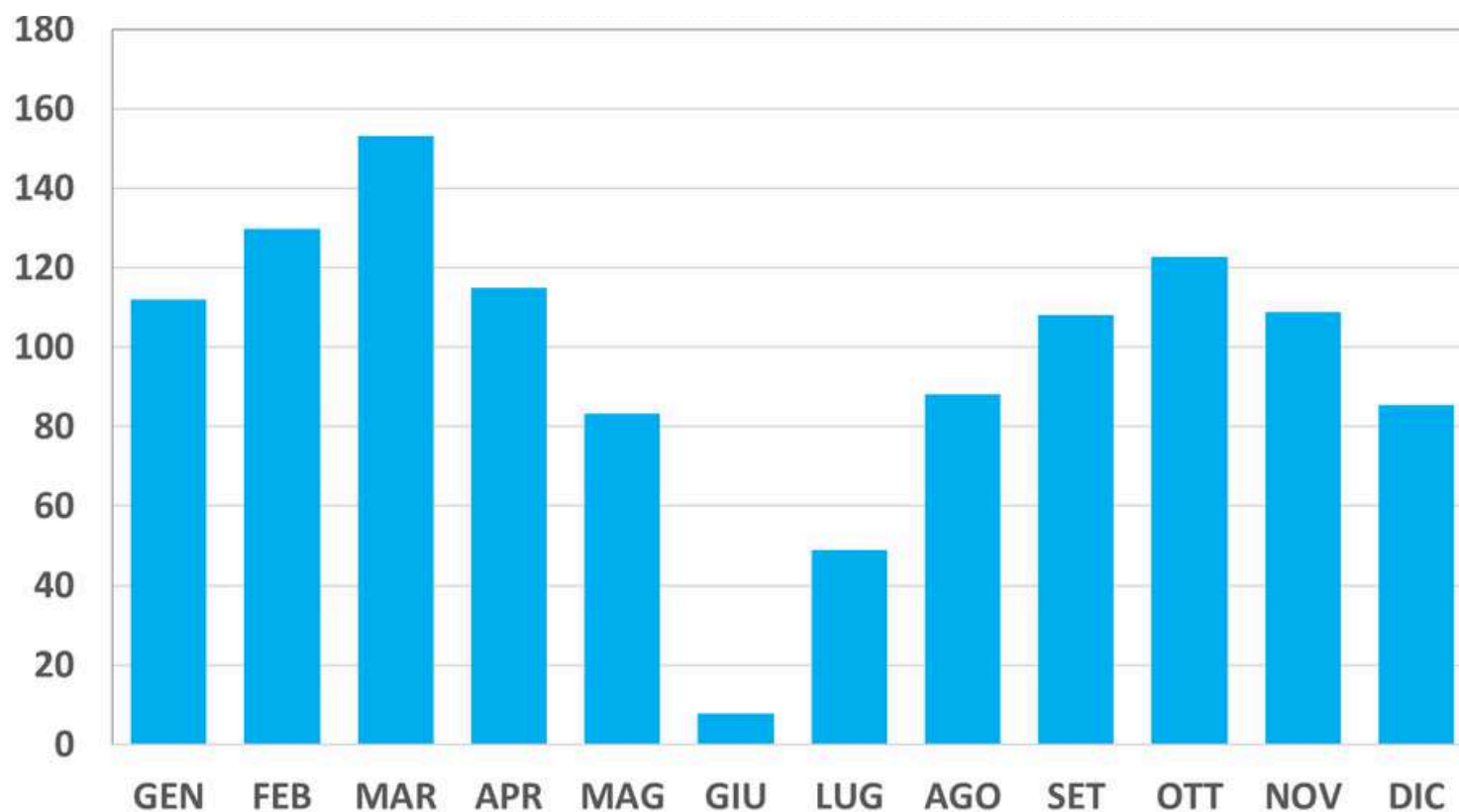
deficit/surplus mensili di pioggia



+20%
totale
Toscana

il clima in Toscana nel **2025**

mm di pioggia caduti nei singoli mesi

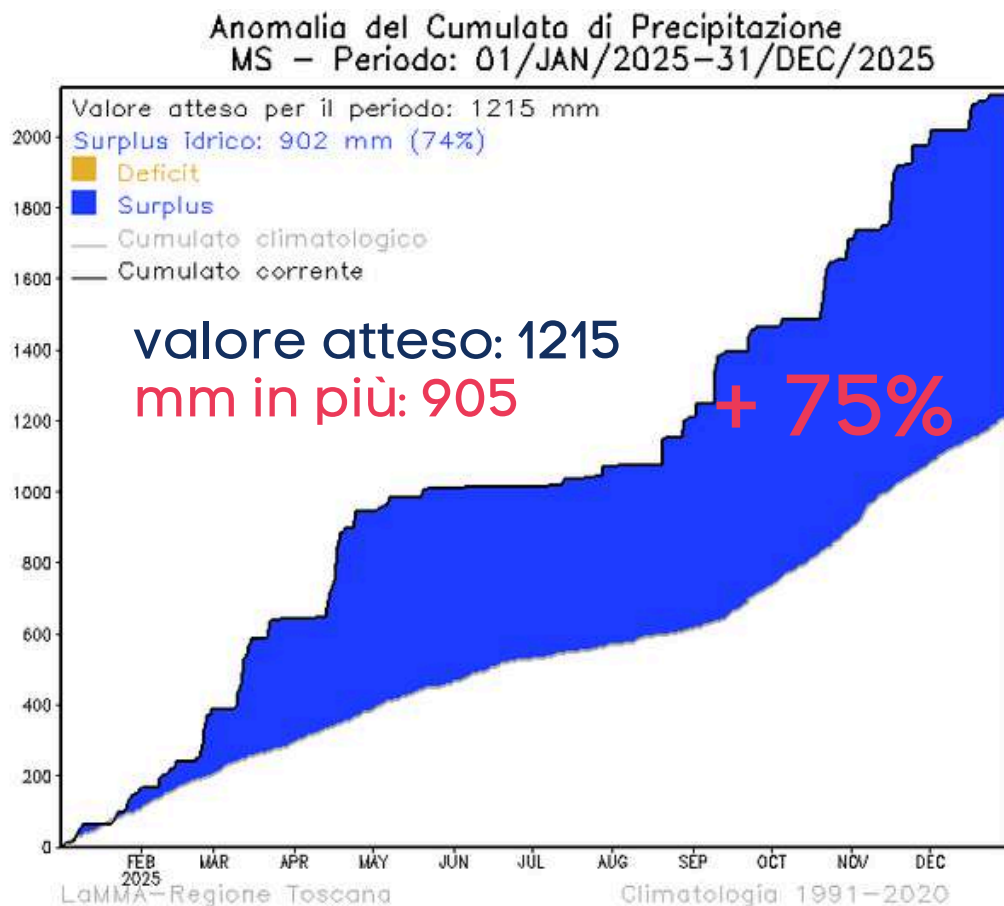


eventi eccezionali **2025** in Toscana



il clima in Toscana nel 2025

2025: piogge eccezionali sulla Riviera Apuana



Nelle aree settentrionali della regione il 2025 è stato un anno tra i più piovosi mai registrati.

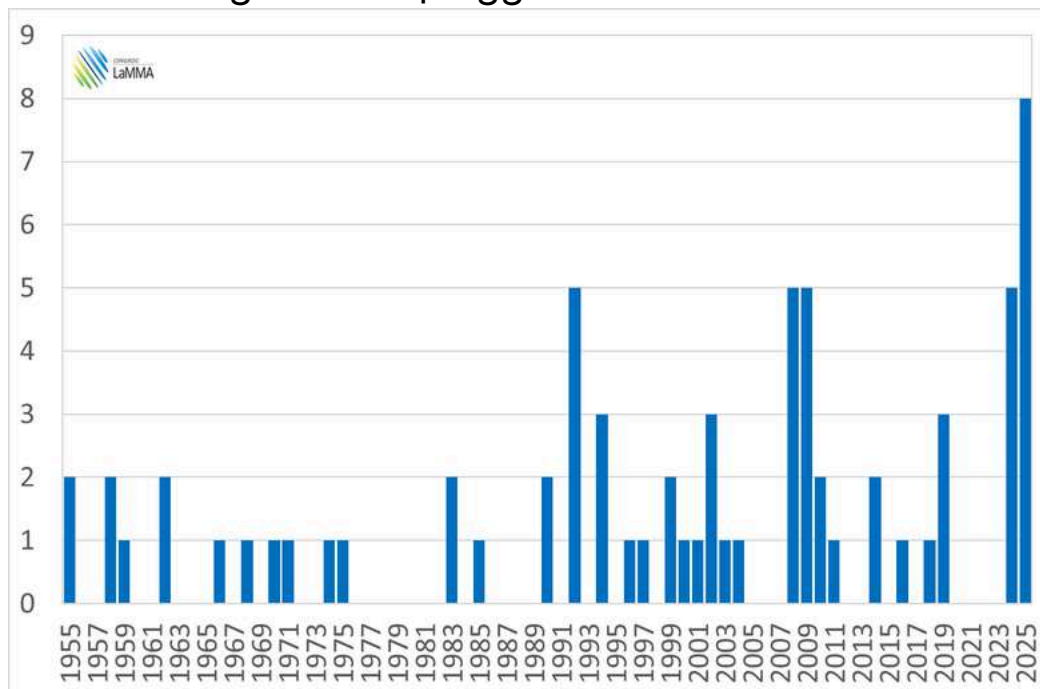
Sul litorale più settentrionale e sulle zone limitrofe valori che hanno fatto registrare dei record. A **Massa** nel corso dell'anno sono caduti 2116 mm, ovvero 905 mm in più di quanto atteso, **+75%**.

Sono quasi 300 mm di pioggia in più rispetto al precedente record di 1838 mm del 2010.

il clima in Toscana nel **2025**

Piogge eccezionali all'isola d'Elba

Numero di giorni con pioggia >50 mm a Portoferraio



Il 2025 è stato un anno eccezionalmente piovoso anche sull'Arcipelago.

All'isola d'Elba, se consideriamo la stazione di Portoferraio, è stato il **secondo anno più piovoso dal 1955** con 1217 mm, dietro solo al 2008, che conta 1235 mm.

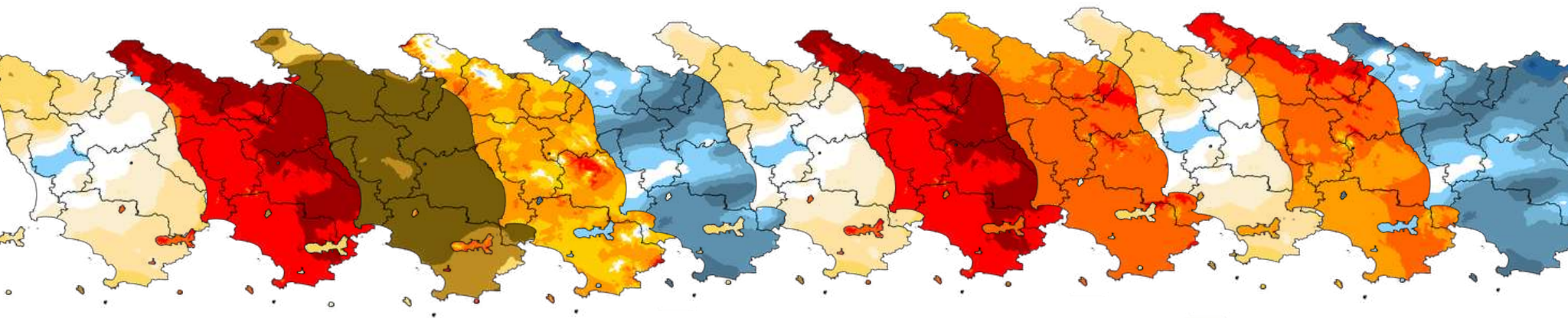
Nella stazione di Monte Perone, tuttavia, è stato anche più piovoso del 2008.

Almeno 6/7 nubifragi hanno interessato l'isola nel corso dell'anno provocando danni e allagamenti.

Eccezionale l'intensità della pioggia registrata il 9 settembre quando sono caduti fino a 70 mm in un'ora.

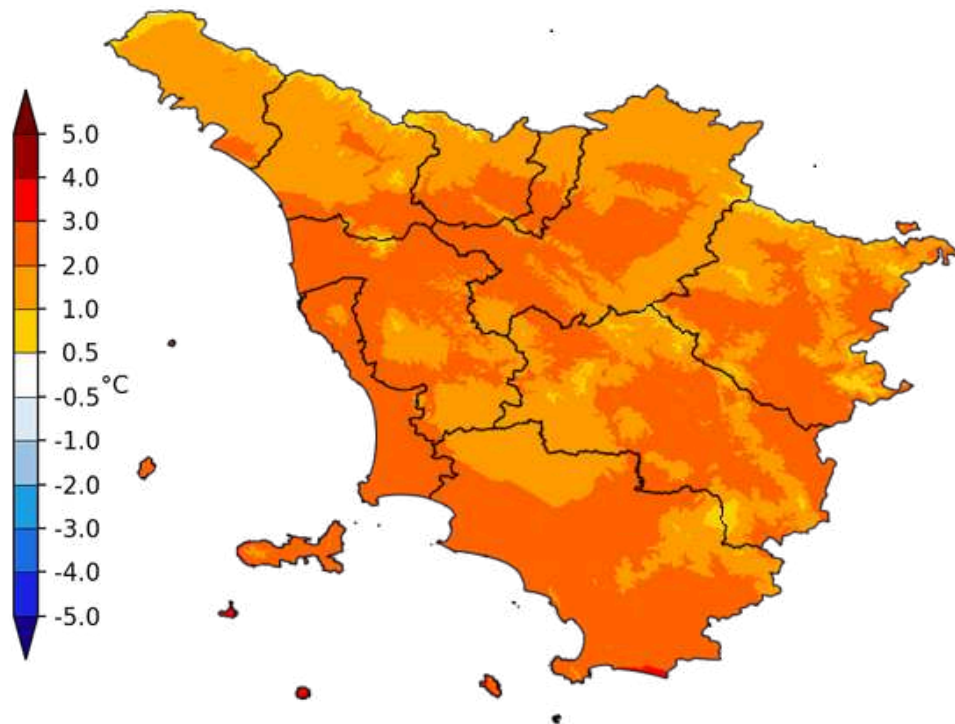
il clima in Toscana nel **2025**

2025
dati mese per mese



il clima in Toscana nel **2025**

GENNAIO: il più caldo dal 1955

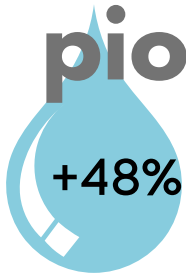


Anomalia di temperatura media

temperature

 **+2.4 °C** (anom. Tmed)

piogge

 **+48% di pioggia**

Dal 1955 è stato il gennaio più caldo ed il sedicesimo più piovoso.

Molta più pioggia del normale sulle zone settentrionali; deficit al sud.

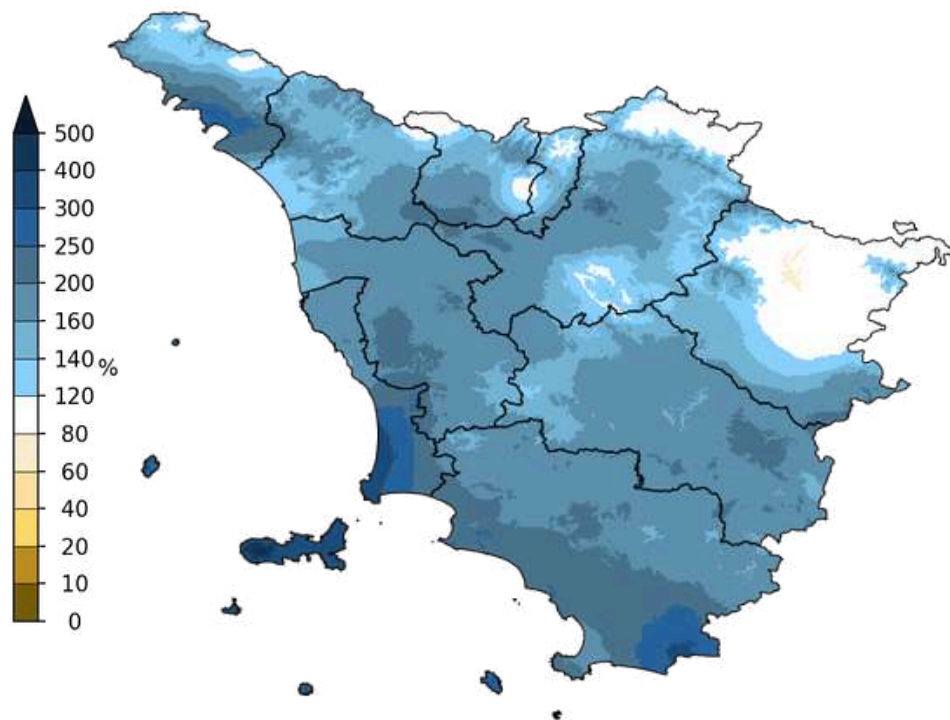
Nessuna ondata di freddo, nemmeno di breve durata.



Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA

il clima in Toscana nel **2025**

FEBBRAIO: più caldo e più piovoso del normale



Percentuale di precipitazione rispetto alla media



Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA

piogge

+70% di pioggia

temperature



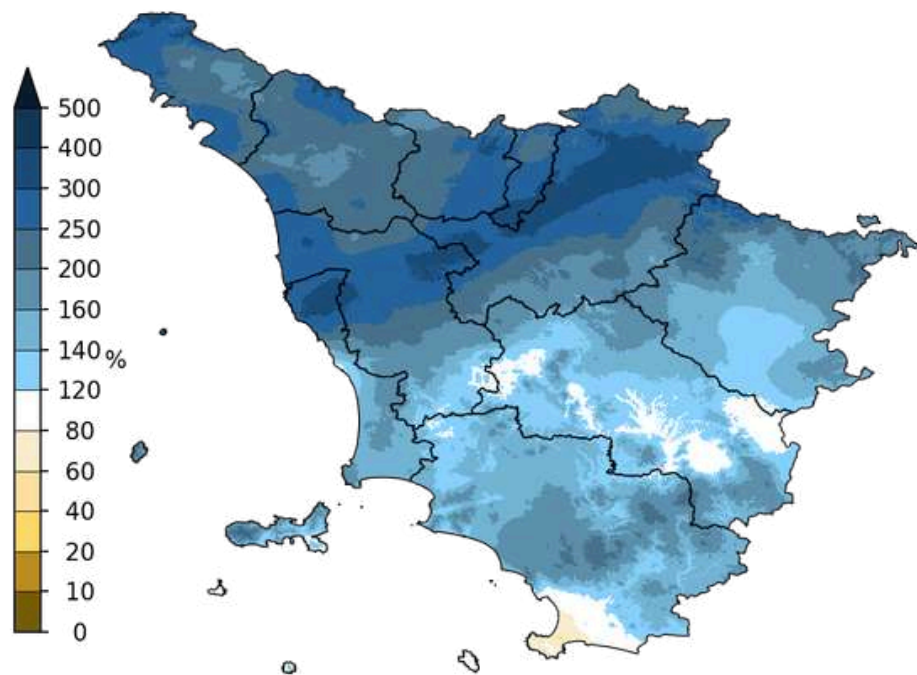
+2.3 °C (anom. Tmed)

Dal 1955 il sesto gennaio più caldo ed il nono più piovoso. Molta più pioggia del normale sulle zone occidentali e sull' Arcipelago.

Nessuna ondata di freddo, nemmeno di breve durata.

il clima in Toscana nel **2025**

MARZO: il mese più piovoso dell'anno 2025



Percentuale di precipitazione rispetto alla media

piogge

+96% di pioggia

temperature



+1.7 °C (anom. Tmed)

Dal 1955 il quinto marzo più caldo ed il quarto più piovoso a pari merito con il 2001.

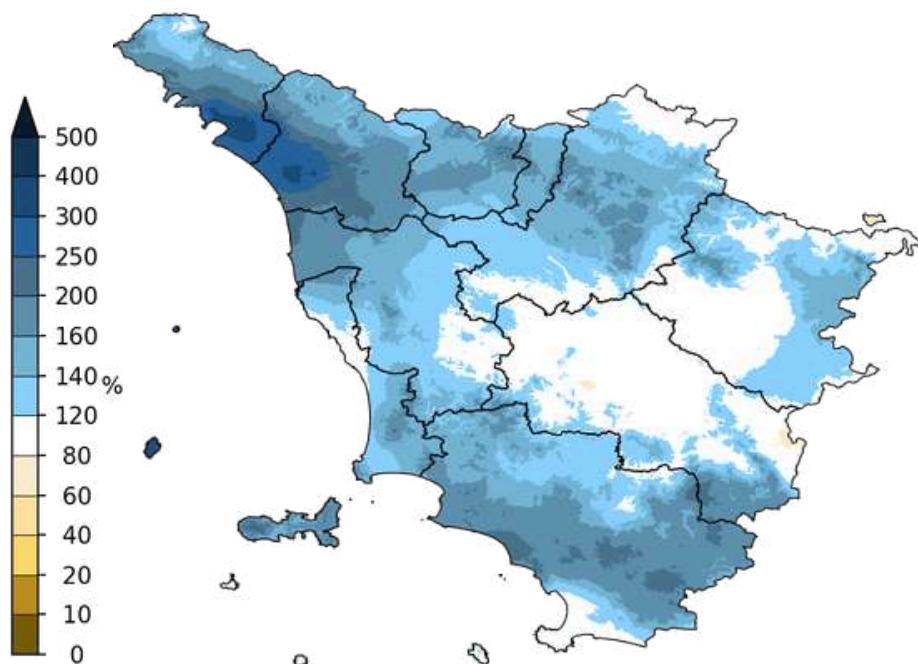
Più del doppio della pioggia normale sulle zone centro-settentrionali della regione.



Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA

il clima in Toscana nel **2025**

APRILE: temperature sopra media di oltre 1° C



Percentuale di precipitazione rispetto alla media

piogge

+48% di pioggia

temperature

+1.5 °C (anom. Tmed)

Dal 1955 il quarto aprile più caldo ed il tredicesimo più piovoso. Maggiori surplus di pioggia sulle province di Massa e Lucca.

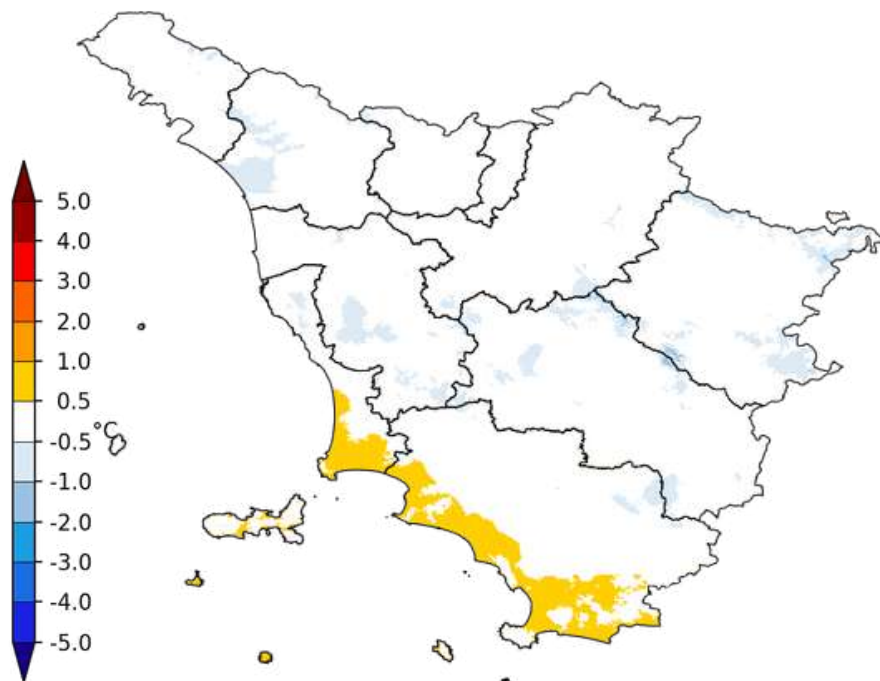
Giorni di pioggia in media o poco sotto media, ma con eventi di pioggia più intensi del normale.



Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA

il clima in Toscana nel **2025**

MAGGIO: un mese dal carattere più "normale".



Anomalia di temperatura media

piogge

+16% di pioggia

temperature



-0.1 °C (anom. Tmed)

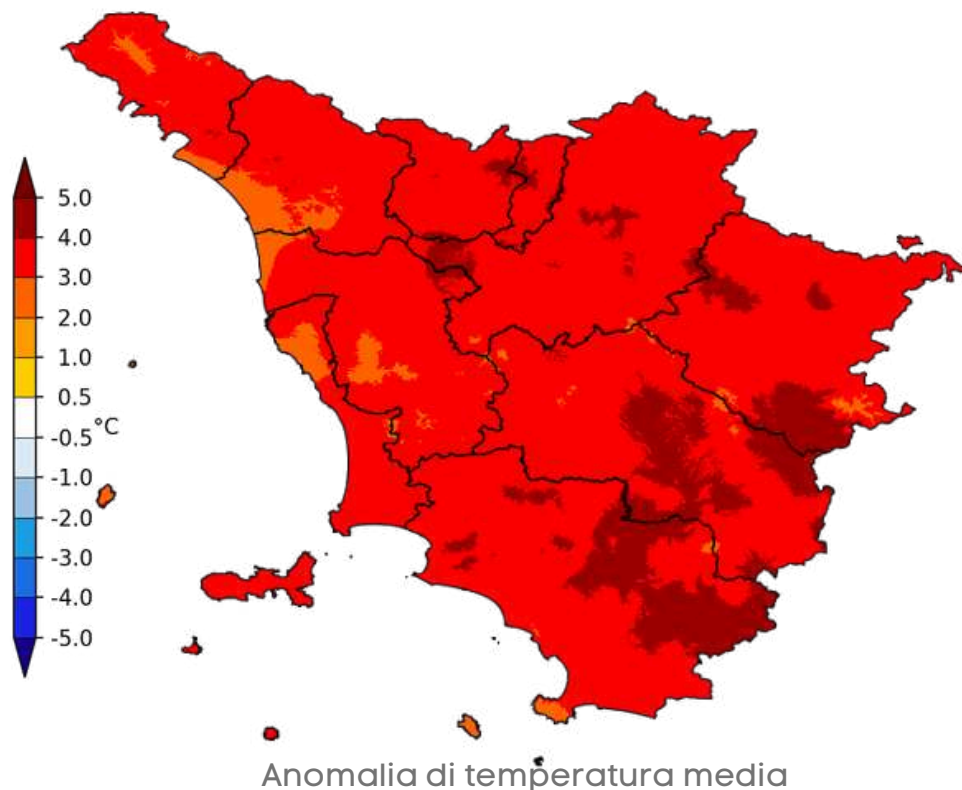
Dal 1955 il ventisettesimo maggio più caldo ed il ventisettesimo più piovoso. Temperature in media e piogge in media.



Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA

il clima in Toscana nel 2025

GIUGNO: il secondo più caldo e il più secco dal 1955



piogge

-85% di pioggia

temperature



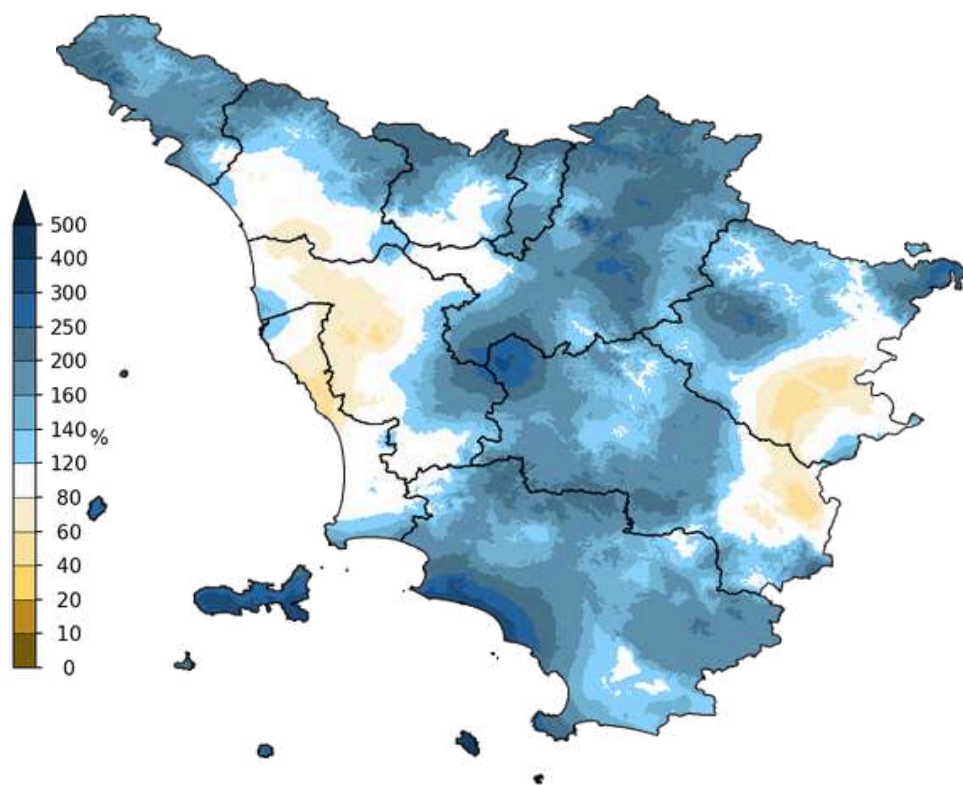
+3.3 °C (anom. Tmed)

Dal 1955 il secondo giugno più caldo ed il più secco.

Tre ondate di calore, di cui due brevi e una lunga.

il clima in Toscana nel **2025**

LUGLIO: più pioggia del normale



Percentuale di precipitazione rispetto alla media

piogge

+52% di pioggia

temperature



+0.7 °C (anom. Tmed)

Dal 1955 l'undicesimo luglio più caldo ed il diciassettesimo più piovoso. Una breve ondata di calore all'inizio del mese.

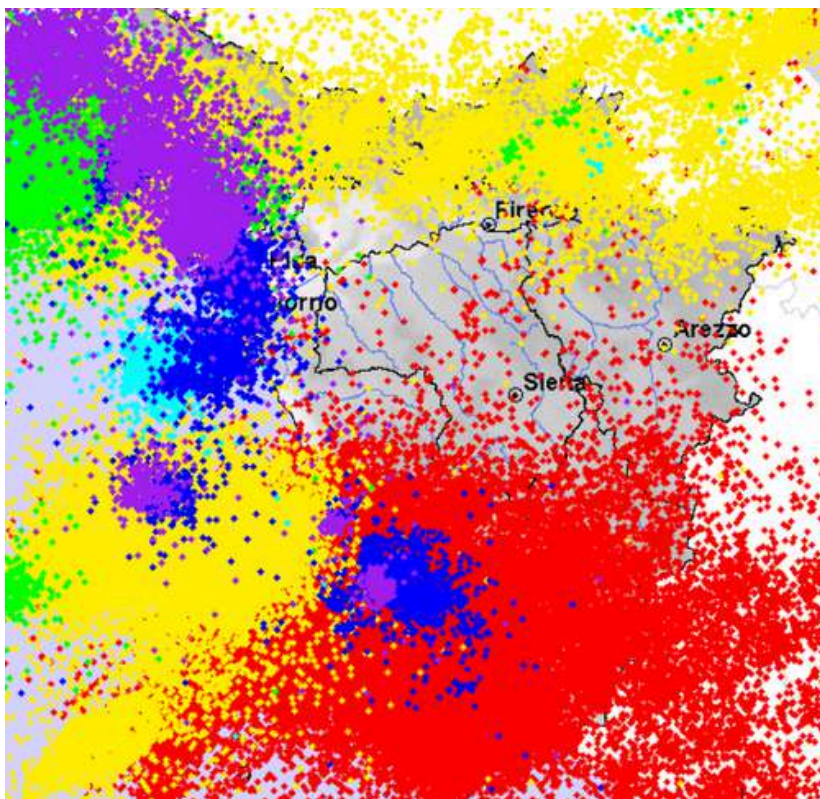


Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA



il clima in Toscana nel **2025**

AGOSTO: il doppio della pioggia normale



Fulminazioni osservate il 20 agosto

piogge

+107% di pioggia

temperature



+0.5 °C (anom. Tmed)

Dal 1955 il quindicesimo agosto più caldo e l'undicesimo più piovoso.

Una **lunga ondata di calore** intorno a metà mese.

Numero di fulminazioni eccezionali il giorno 20.

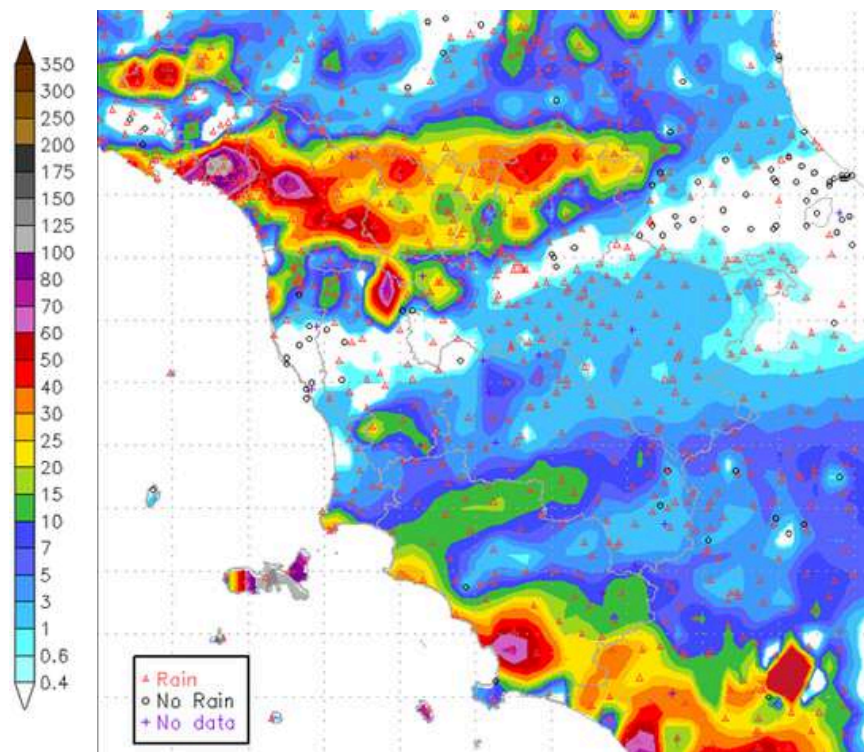


Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA



il clima in Toscana nel **2025**

SETTEMBRE: mese abbastanza “normale”



Precipitazioni osservate il 9 settembre

piogge

+19% di pioggia

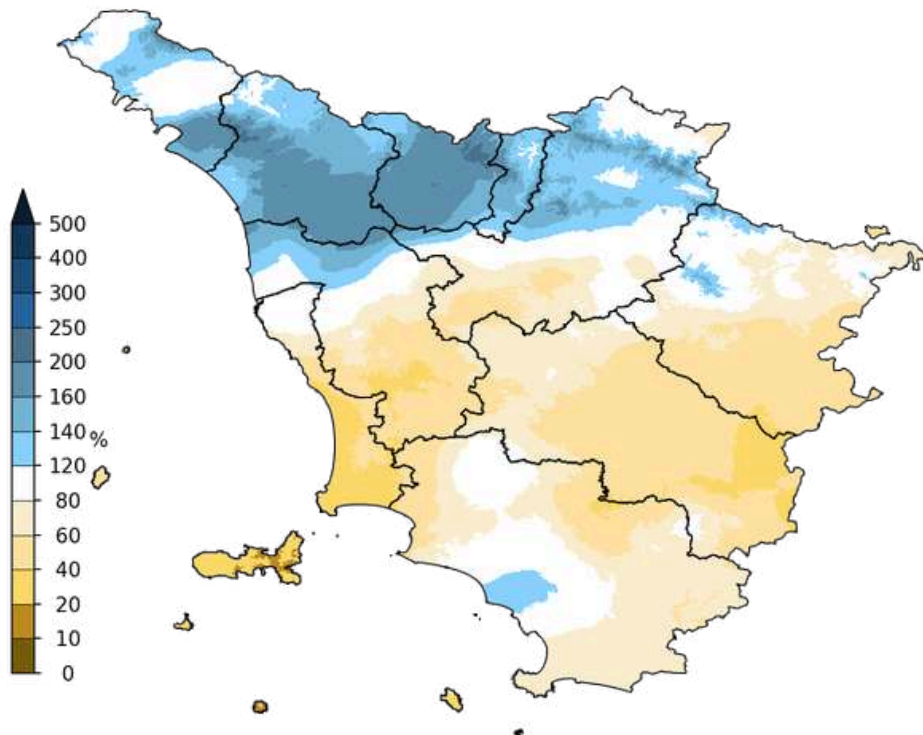
temperature

+0.5 °C (anom. Tmed)

Dal 1955 il ventiquattresimo settembre più caldo e il ventiduesimo più piovoso. Temporali e locali nubifragi tra il 9 ed il 10 settembre.

il clima in Toscana nel **2025**

OTTOBRE: molto piovoso al nord e secco al centro-sud



Percentuale di precipitazione rispetto alla media

piogge

+0% di pioggia

temperature

 $-0,4^{\circ}\text{C}$ (anom. Tmed)

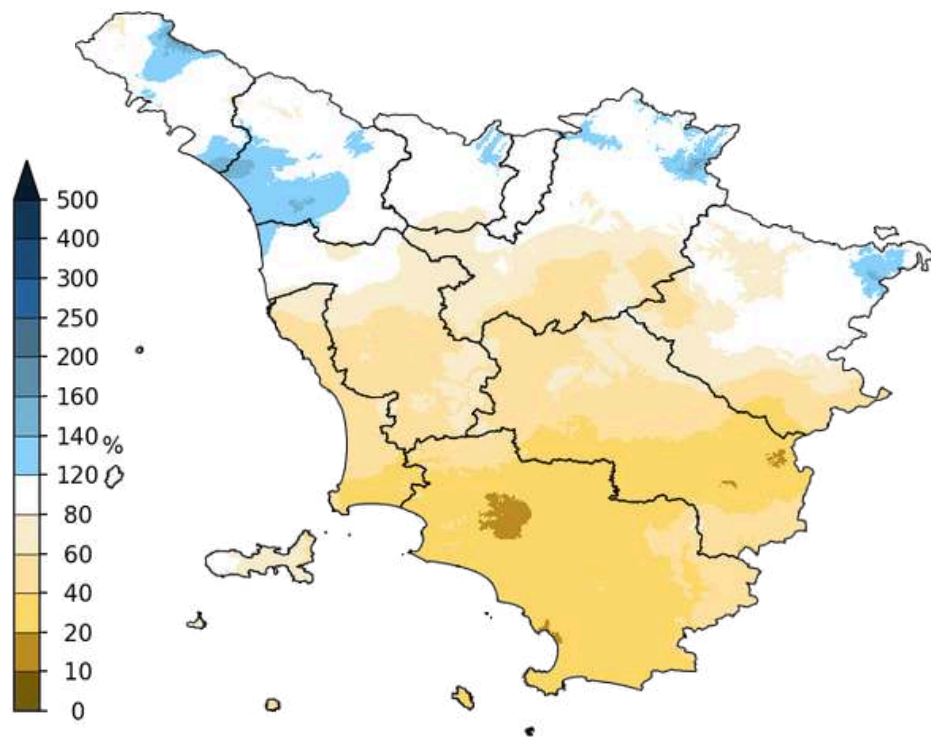
Dal 1955 il trentatreesimo ottobre più fresco e il ventisettesimo più piovoso. Piogge in media ma 50% di pioggia in più al nord e 20-25% in meno al centro ed al sud. Diversi nubifragi tra i quali anche il 30 ottobre che risulta essere il giorno più piovoso del 2025.



Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA

il clima in Toscana nel **2025**

NOVEMBRE: mancano le piogge al sud



Percentuale di precipitazione rispetto alla media

piogge

-26% di pioggia

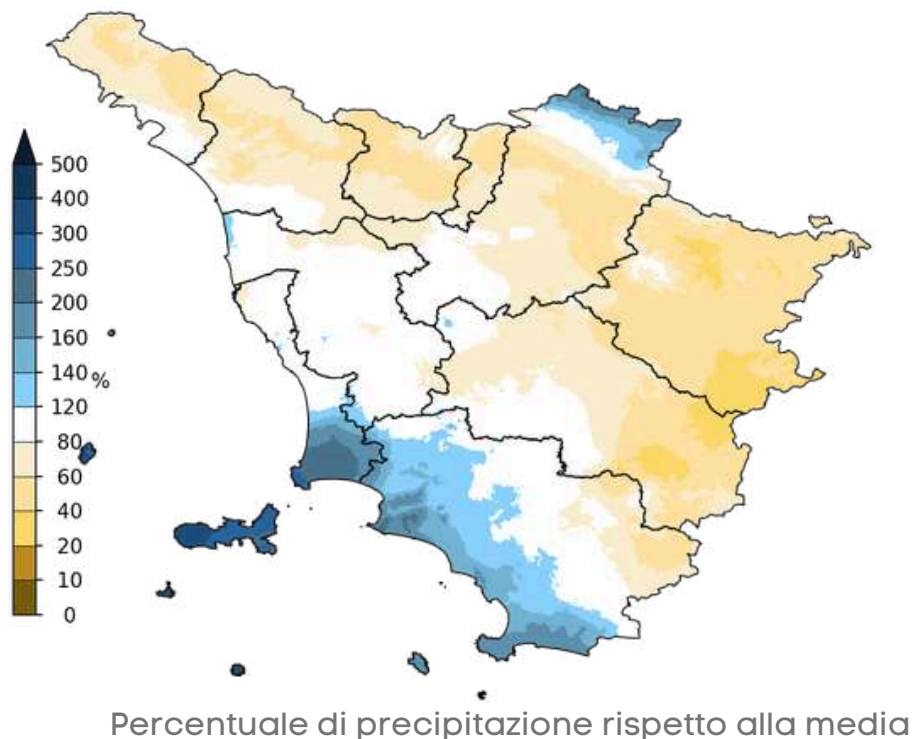
temperature

-0,3 °C (anom. Tmed)

Dal 1955 il trentunesimo novembre più fresco e il ventitreesimo più secco. Precipitazioni in media al nord, ma **70% di pioggia in meno al sud.**

il clima in Toscana nel **2025**

DICEMBRE: molto piovoso all'Elba e in Maremma



Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA

piogge
-19% di pioggia

temperature
+1,5 °C (anom. Tmed)

Dal 1955 il decimo dicembre più caldo e il ventesimo più secco.
Caduta il 20/40% di pioggia in meno su gran parte della regione.
Sull'Arcipelago e costa meridionale è stato un dicembre tra i più piovosi di sempre.
Nessuna ondata di freddo.

il clima in Toscana nel **2025**

CURIOSITÀ e RECORD

IL GIORNO PIÙ FREDDO: in **montagna** il **13 gennaio** con temperature medie giornaliere intorno a -5, -6 °C a 1500 metri. In **pianura** il **15 gennaio** con temperature medie intorno a 3-4 °C.

IL PICCO DI FREDDO: il **29 dicembre** con temperature minime comprese tra -2 e -7 °C in pianura e nelle valli interne.

IL GIORNO PIÙ CALDO IN TOSCANA: in **montagna** il **30 giugno** con temperature medie giornaliere intorno a 23 °C a 1500 metri. In **pianura** il **12 agosto** con temperature medie giornaliere intorno a 30 °C.

IL PICCO DI CALDO: i giorni che vanno dal **9 al 14 agosto** quando Firenze Peretola ha fatto registrare una sequenza di 6 giorni con TMAX sopra i 39 °C (39.8 °C, 41.0 °C, 39.8°C, 39.5 °C, 40.2 °C e 39.2 °C). In passato era successo solo nell'estate 2017.

il clima in Toscana nel 2025

CURIOSITÀ e RECORD

LE ONDE PIÙ ALTE: il 28 gennaio la boa installata presso la Gorgona ha fatto registrare 5.90 metri di altezza (dal 2008, il record è quello di 7.84 metri del febbraio 2016).

IL GIORNO PIÙ PIOVOSO: il 30 ottobre quando sono caduti al nord tra 60 e 70 mm medi con valori massimi puntuali fino a 200-250 mm, sulle zone centrali 30 mm medi con picchi fino a 100-150 mm, su quelle meridionali 40 mm medi con punte di 100 mm.

II GIORNO CON PIÙ FULMINI: il 20 agosto quando in Toscana e nei mari prospicienti la regione sono caduti circa 120000 fulmini.



CONSORZIO

LaMMA

Laboratorio di Monitoraggio e Modellistica Ambientale per lo sviluppo sostenibile

Il LaMMA è un Consorzio tra il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e la Regione Toscana fondato nel 1997 con lo scopo di condurre ricerca e progettare servizi operativi per la collettività Toscana nella Geomatica, Oceanografia e Fisica dell'Atmosfera.

Il LaMMA è il servizio meteorologico della Toscana ed è parte del Centro Funzionale Regionale per l'allertamento meteo.

Le previsioni LaMMA sono su:

WEB: www.lamma.toscana.it

APP: LaMMA meteo

su PlayStore e AppleStore

Social media:



DirettaMeteo - il venerdì h. 15:30