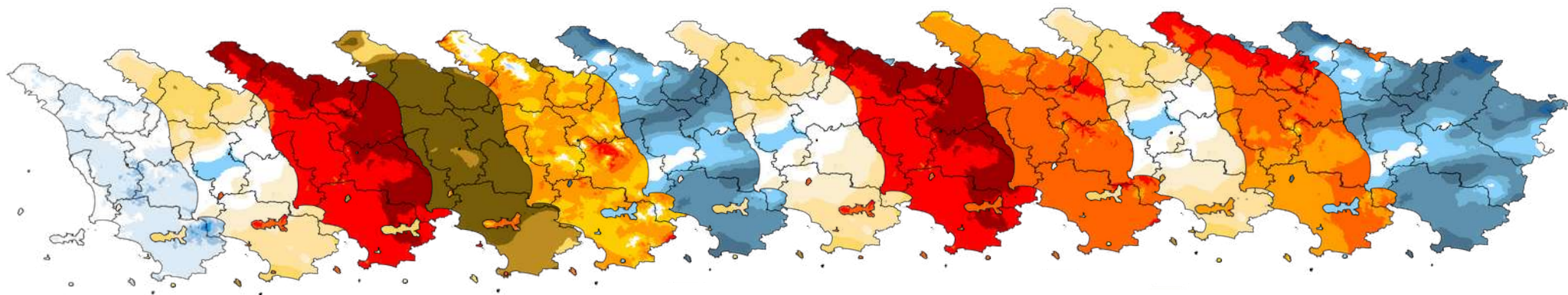


2024

dati climatici



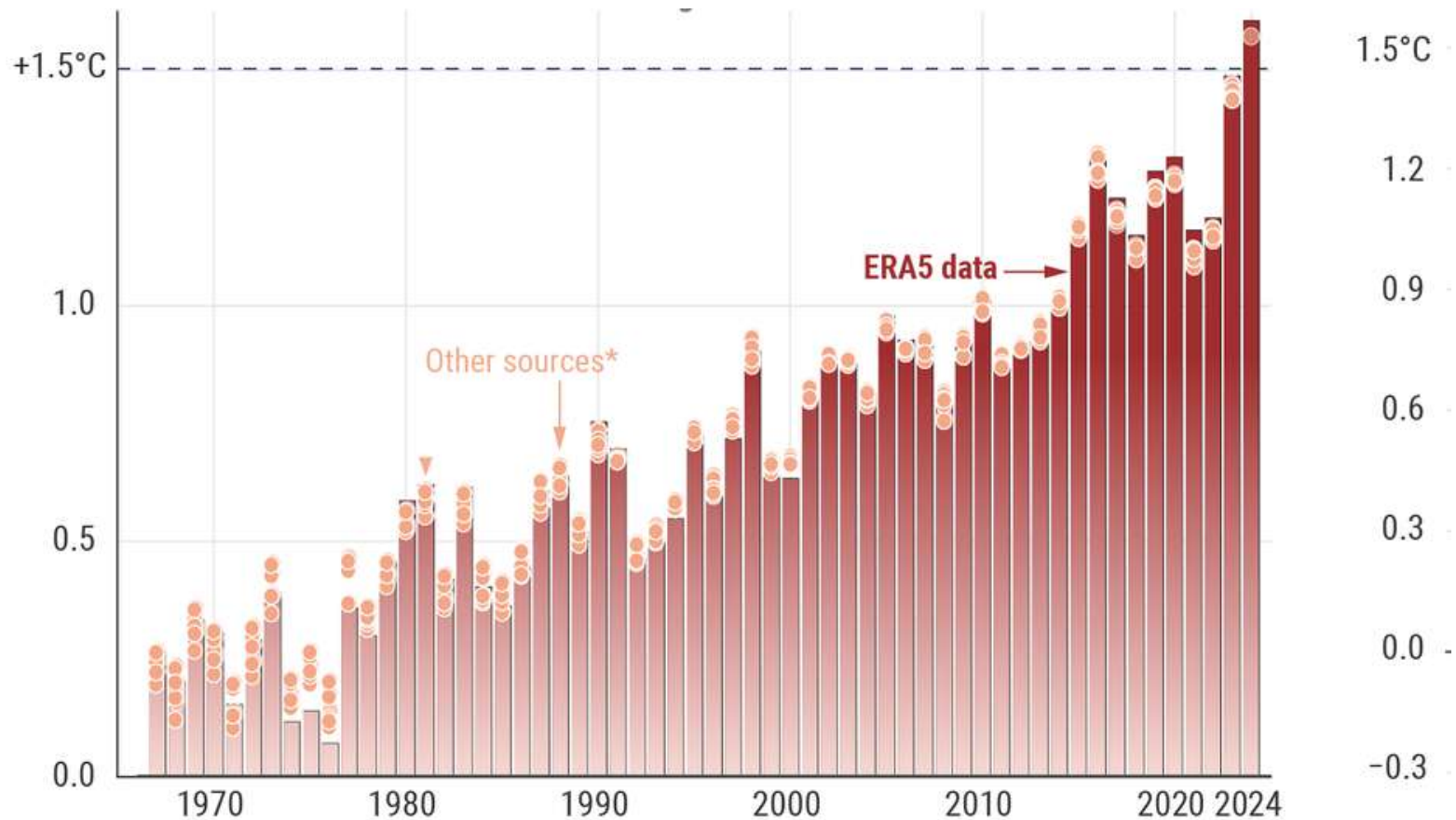
Regione Toscana



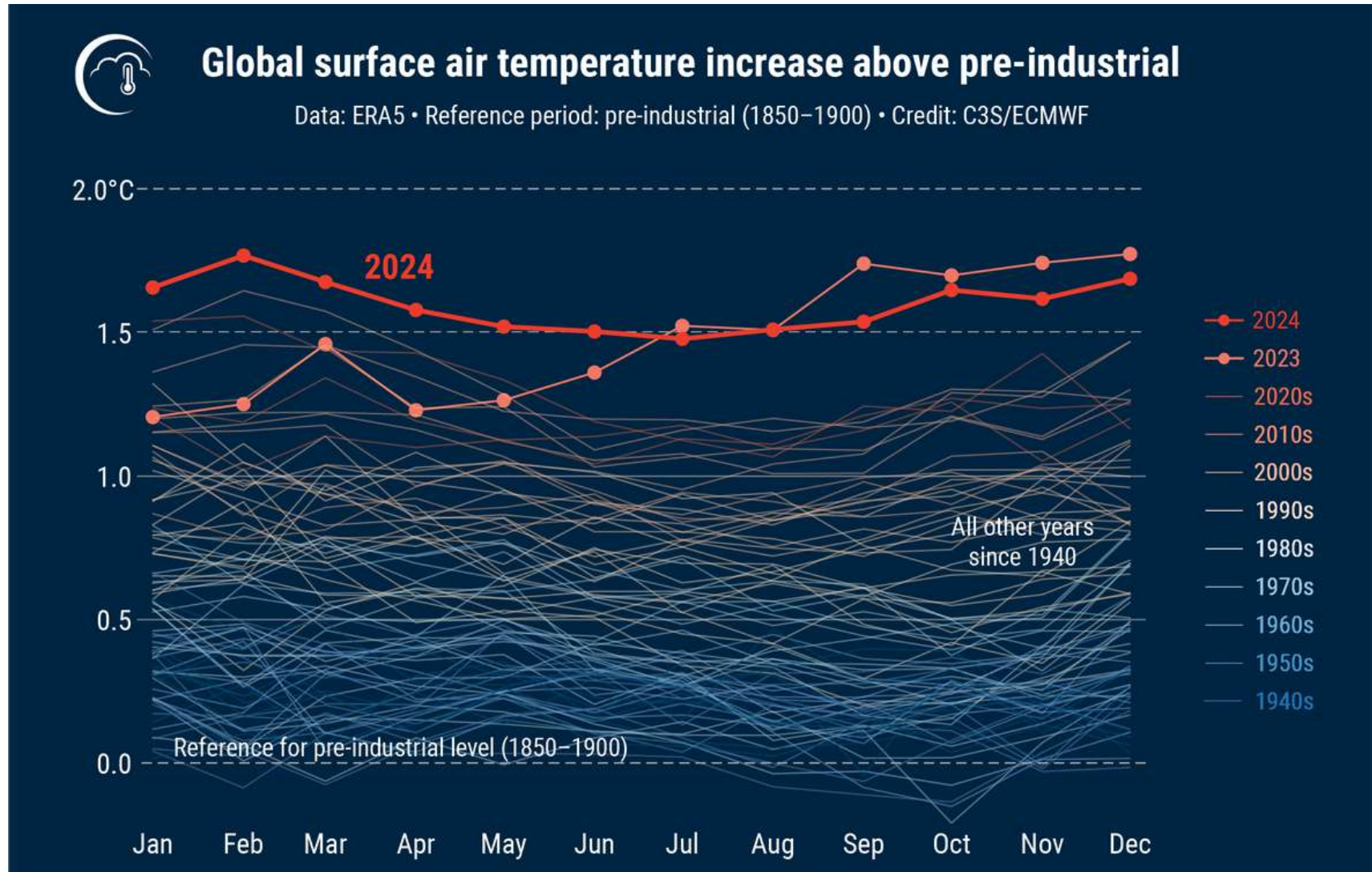
Consiglio Nazionale delle Ricerche

Anno più caldo di sempre a livello globale

Il primo a superare la soglia degli 1,5 gradi in più rispetto all'era preindustriale, fissata dall'accordo di Parigi



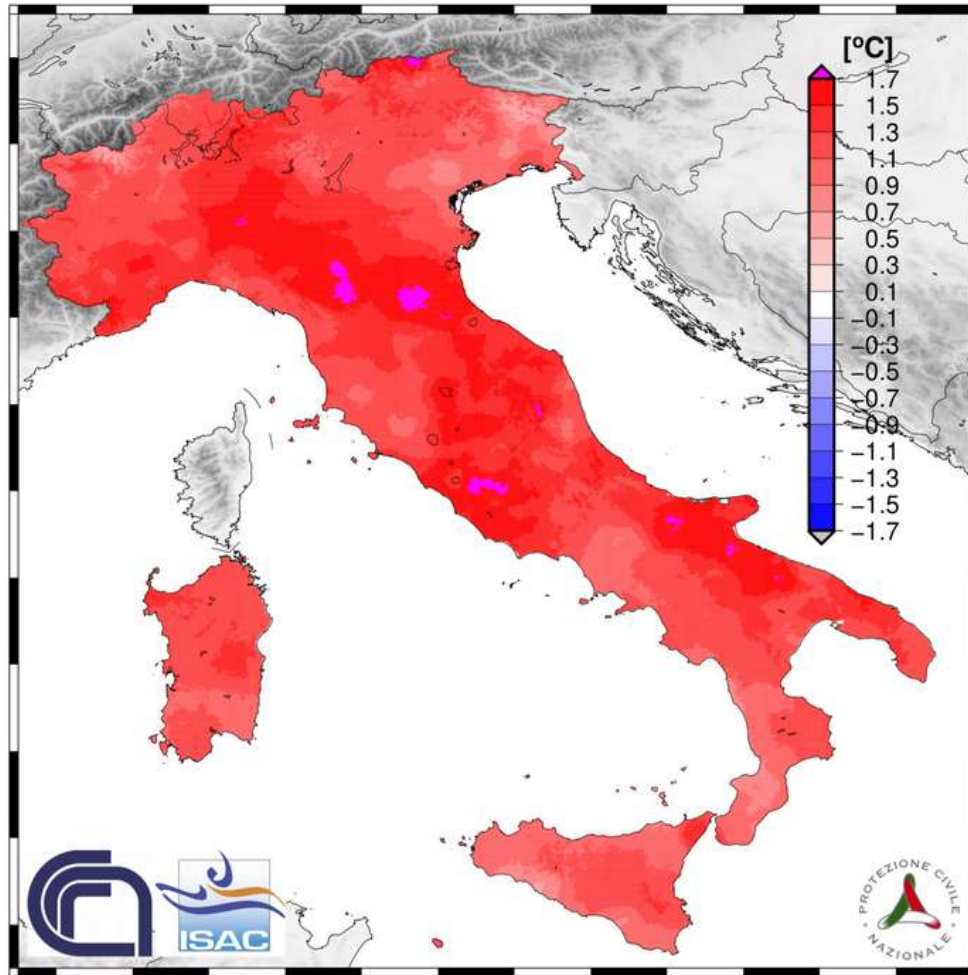
Temperature globali: incremento rispetto ai livelli pre-industriali (1850-1900)



il clima in Italia nel

2024

in ITALIA l'anno più caldo dal 1800



anomalia temperature massime

+1.35 °C

Il secondo anno più caldo è ora il 2022, con un'anomalia di +1.16 °C.

il clima in Toscana nel **2024**

In Toscana l'anno più caldo dal 1955

Il 2024 è risultato, anche in Toscana, l'anno più caldo a partire dal 1955. L'anomalia di temperatura media, rispetto al periodo 1991-2020, è stata di $+1.35^{\circ}\text{C}$.

Se lo paragoniamo ai dati medi del periodo 1961-1990, lo scarto è addirittura di $+2.3^{\circ}\text{C}$.

Stessa anomalia sia per quanto riguarda le temperature minime che le massime ($+1.35^{\circ}\text{C}$).

Il secondo anno più caldo è ora il 2022, distaccato di 0.14°C .

$+1.35^{\circ}\text{C}$

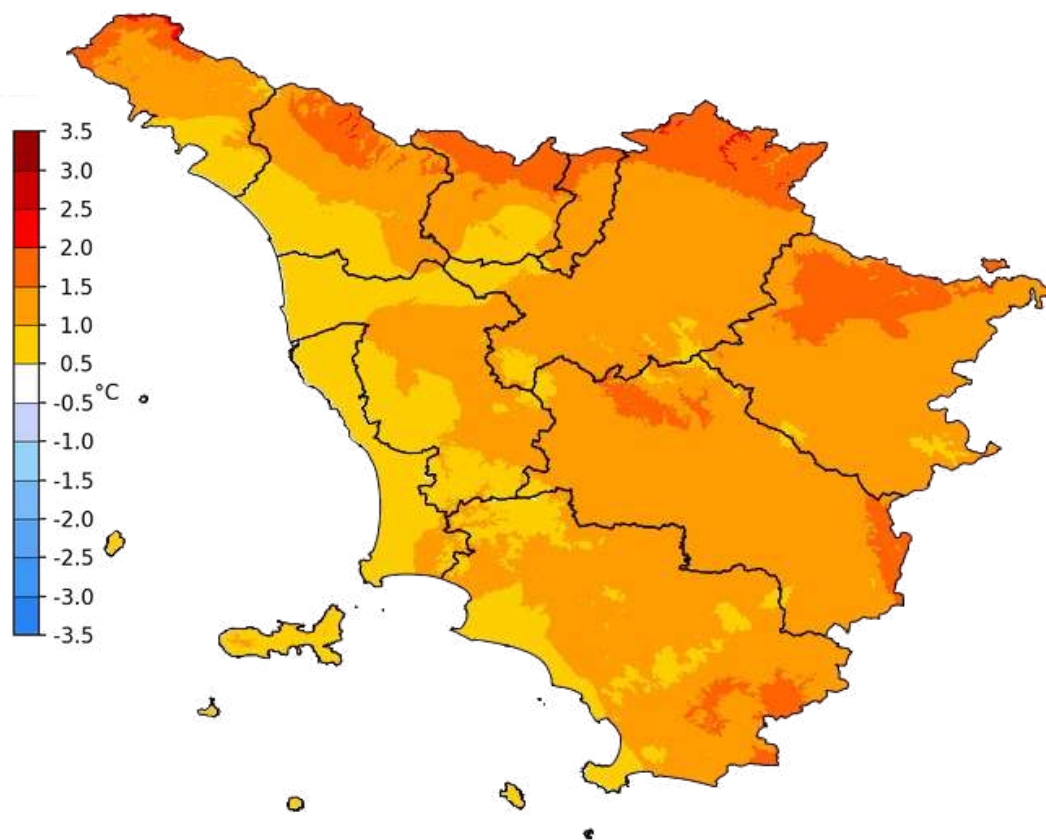
rispetto al 1991-2020

$+2.3^{\circ}\text{C}$

rispetto al 1961-1990

il clima in Toscana nel **2024**

2024: l'anno più caldo dal 1955



+1.35

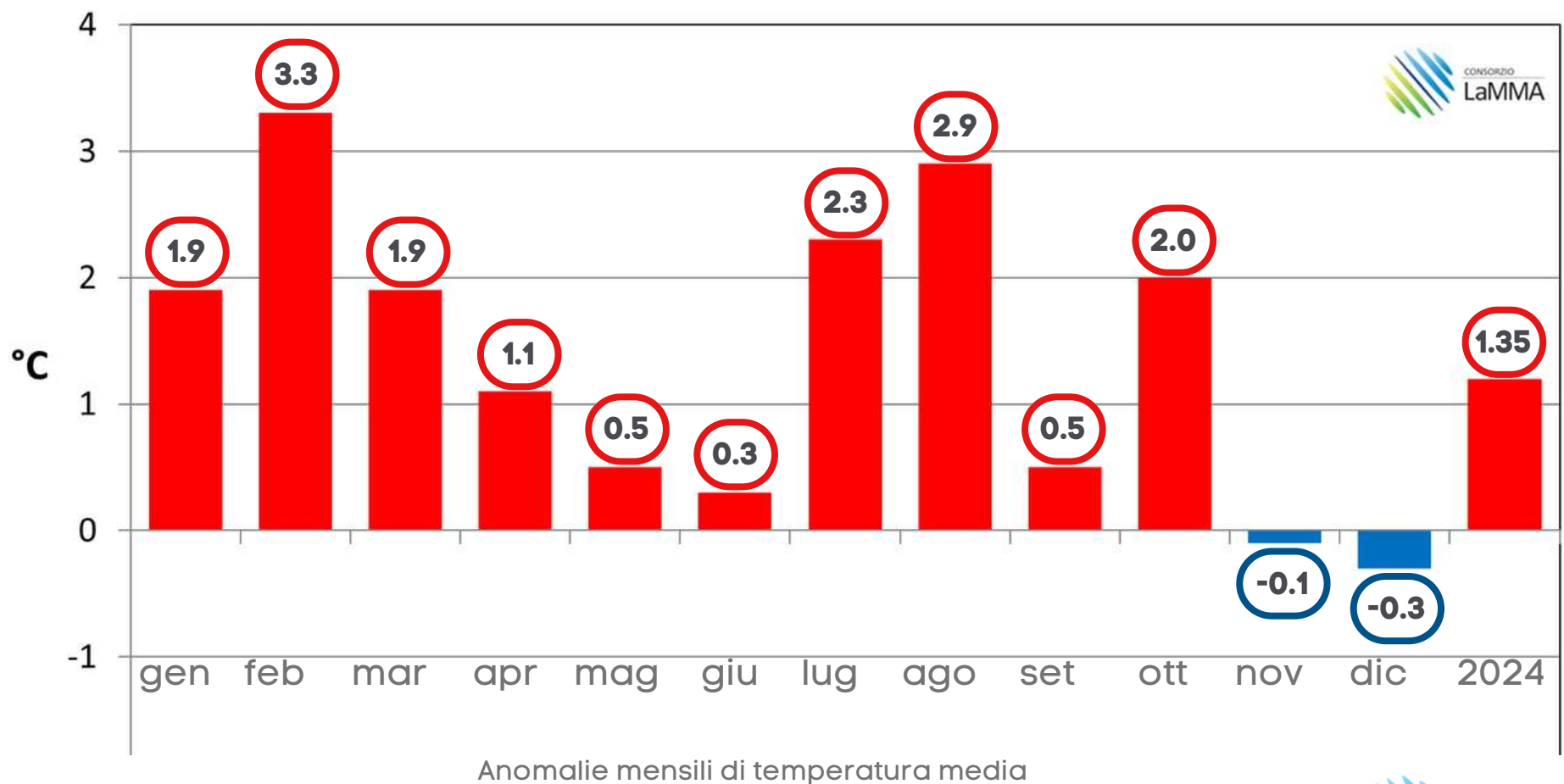
anomalia temperatura media



Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA

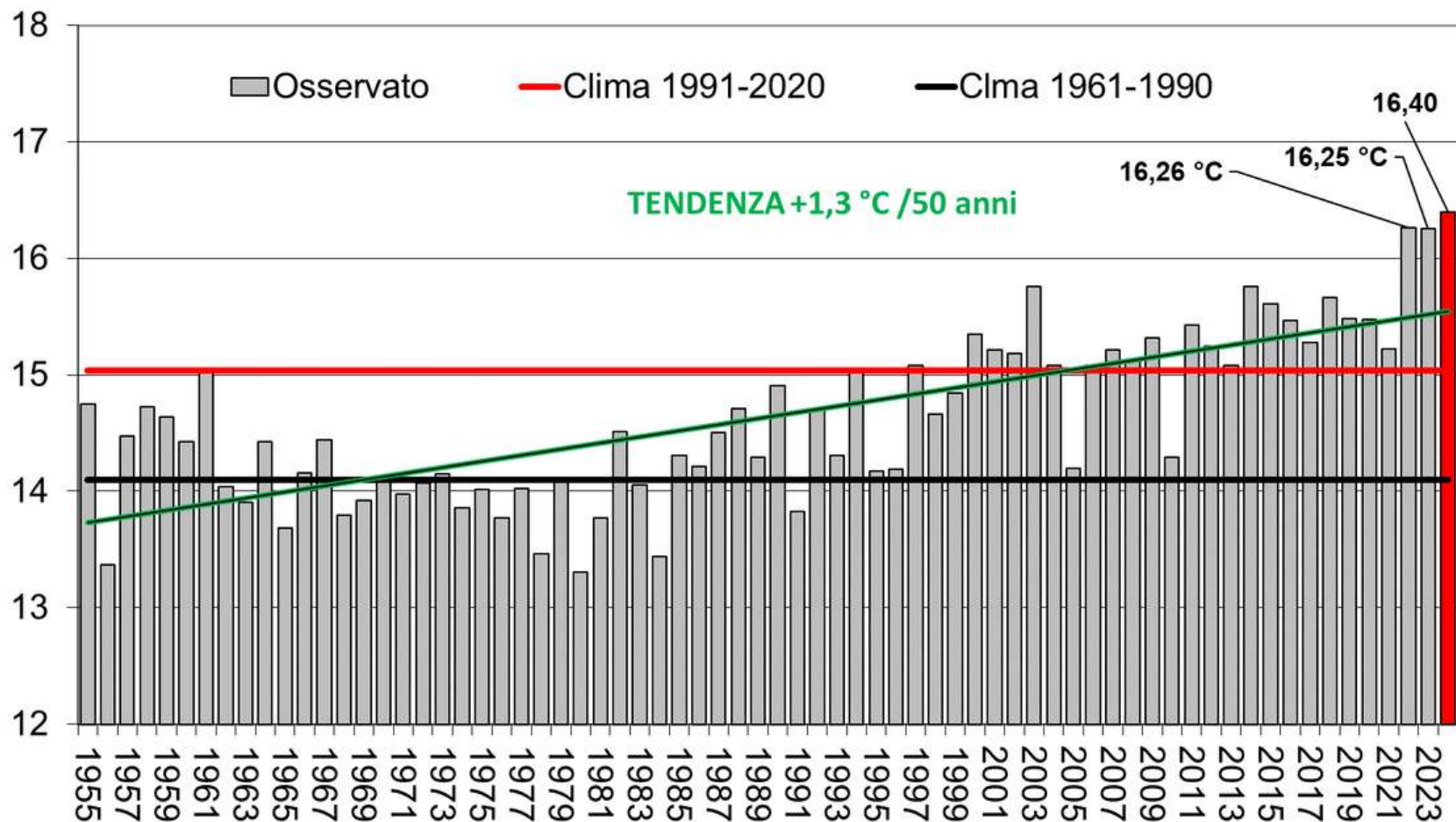
il clima in Toscana nel **2024**

2024: le anomalie mese per mese



il clima in Toscana nel **2024**

TREND DI TEMPERATURA dal 1955



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

il clima in Toscana nel **2024**

2024: piogge sopra media

il 2024 in Toscana è stato complessivamente un anno con **piogge sopra la media** ovunque.

Le precipitazioni si sono concentrate soprattutto in 6-7 mesi: gennaio, febbraio, marzo, aprile, maggio, giugno, settembre, ottobre. E' piovuto molto meno del normale nei mesi estivi di luglio e agosto, ma anche a novembre, solitamente mese più piovoso dell'anno e a dicembre.



**+19% totale
Toscana**

Nord : +19%

Centro: +19%

Sud: +20%

il clima in Toscana nel **2024**

2024: piogge sopra media

E' febbraio il mese dove le **anomalie positive sono più consistenti** sul nord e sul centro, con +107% e +96% di pioggia). Al sud della regione invece ha piovuto di più ad **ottobre** (+129%).
Maggiori **anomalie negative** sul nord a **luglio** (-57%), a **settembre** al centro e al sud (-79% e -94%).

Complessivamente il mese nel quale **è piovuto molto più della norma** è stato **febbraio** con una quantità di pioggia doppia del normale; mentre novembre è il mese con la **maggiore anomalia negativa** (-63%).

Maggiori anomalia positive

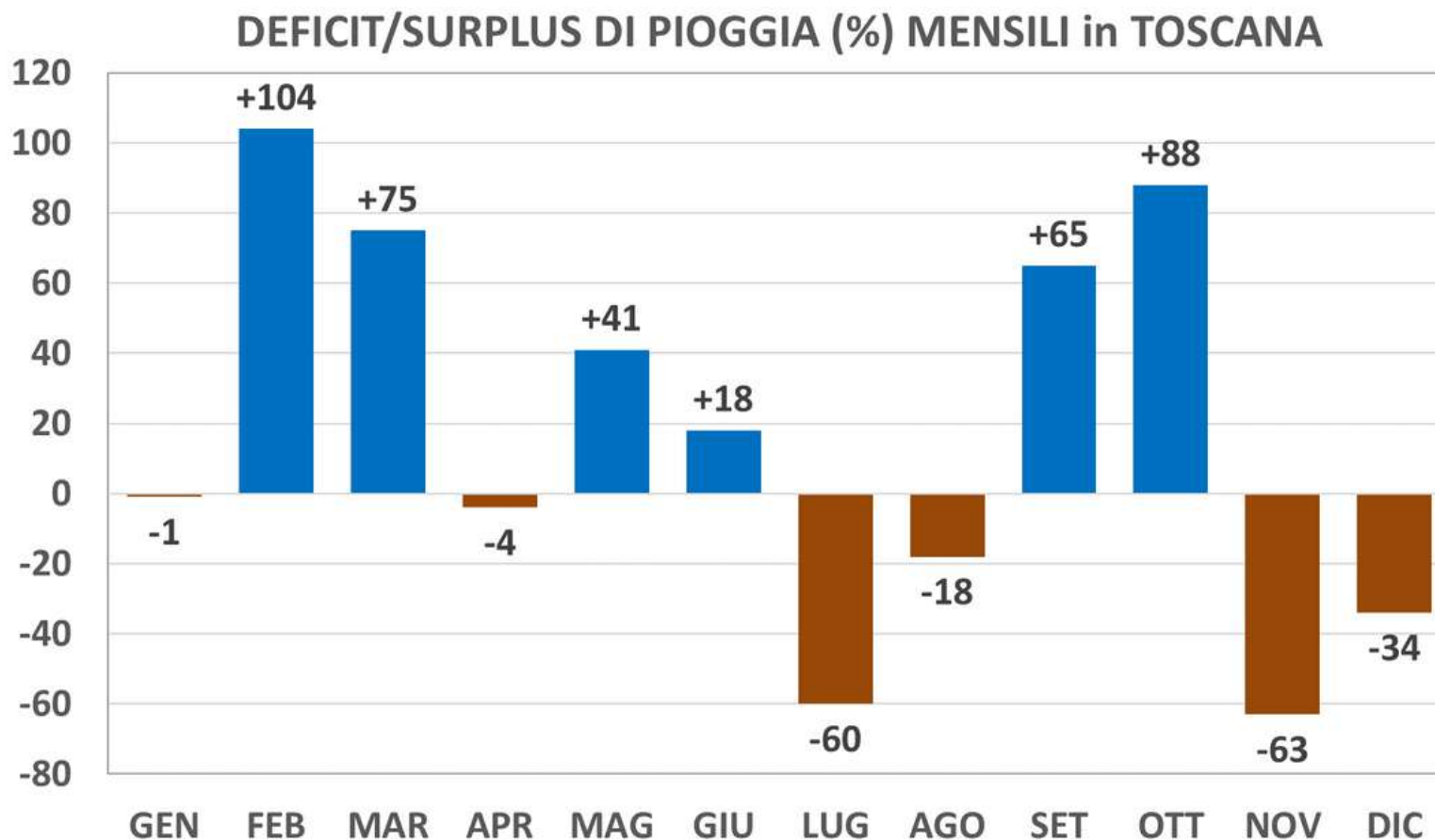
nord:	febbraio	+107%
centro:	febbraio	+96%
sud:	ottobre	+129%

Maggiori anomalia negative

nord:	luglio	-57%
centro:	novembre	-79%
sud:	novembre	-94%

il clima in Toscana nel **2024**

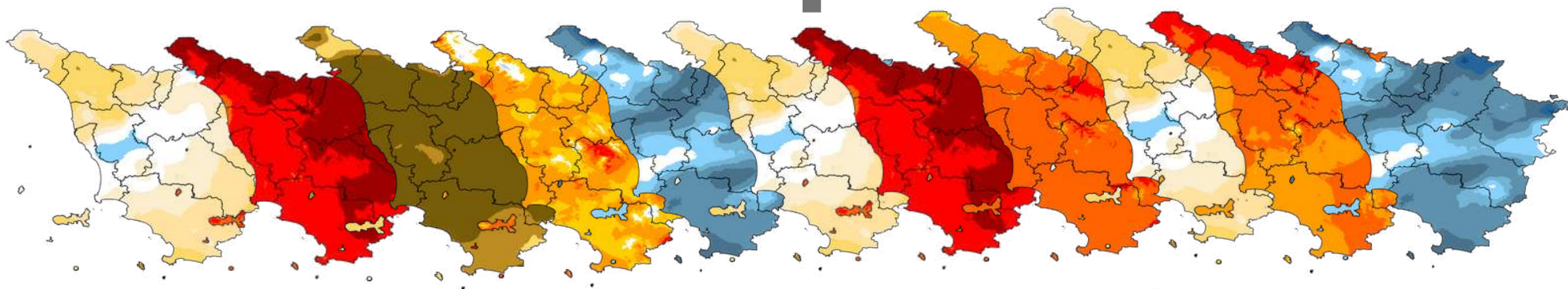
Piogge concentrate in 6-7 mesi



il clima in Toscana nel **2024**

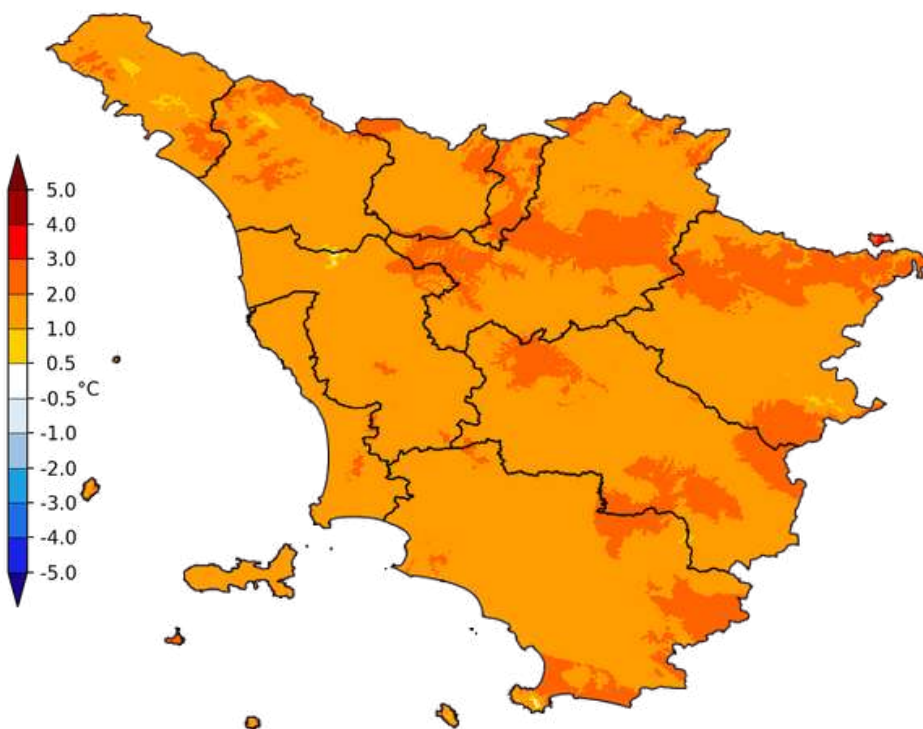
2024

dati mese per mese



il clima in Toscana nel **2024**

GENNAIO: molto caldo, senza ondate di freddo



anomalia temperatura media

piogge
-1% di pioggia

temperature
+1.9 °C T media

Quinto mese di gennaio più caldo dal 1955.

Nessuna ondata di freddo, nemmeno di breve durata.

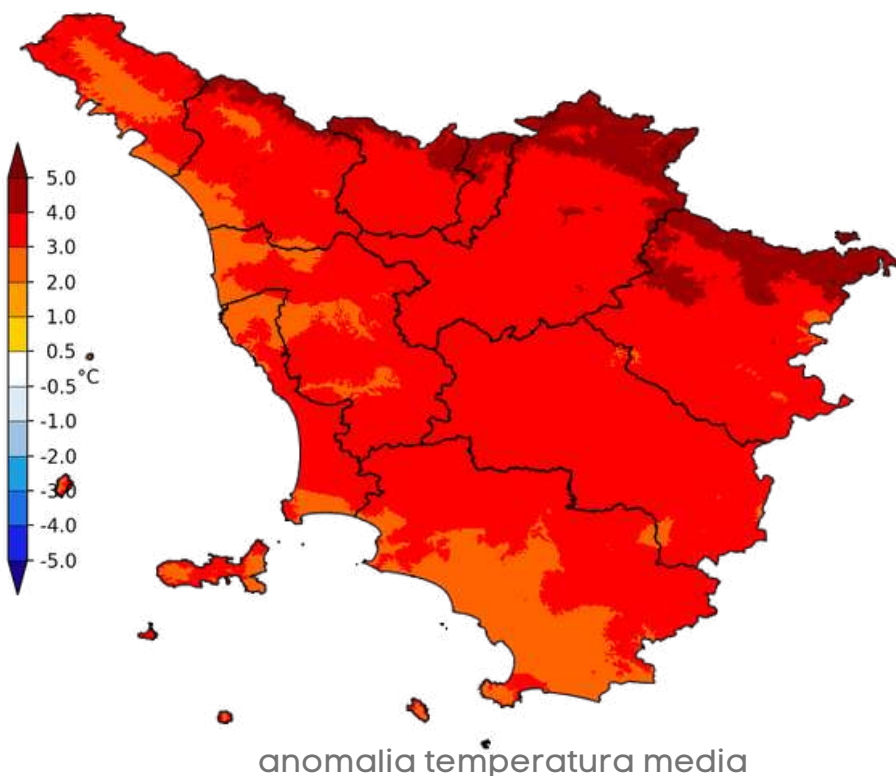


Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA



il clima in Toscana nel **2024**

FEBBRAIO: il più caldo dal 1955



piogge
+104% di pioggia

temperature
+3.3 °C T media

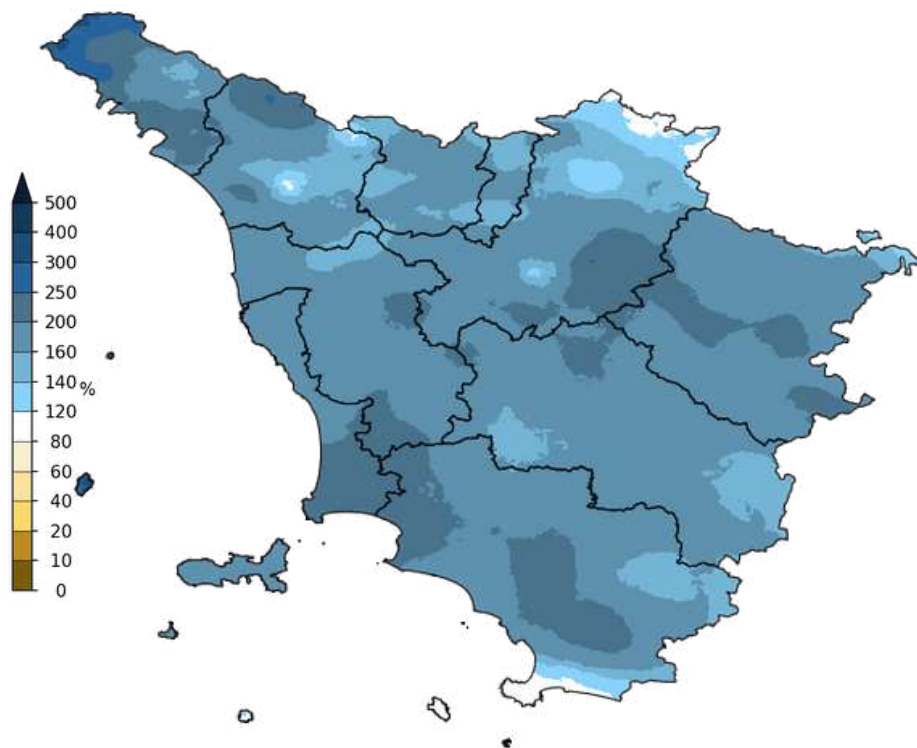
Il mese di febbraio più caldo
e il sesto più piovoso dal 1955.
Nessuna ondata di freddo,
nemmeno di breve durata.



Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA

il clima in Toscana nel **2024**

MARZO: più caldo e piovoso del normale



Percentuale di precipitazione rispetto alla media

piogge
+75% di pioggia

temperature
+1.9 °C T media

Decimo mese di marzo più caldo
e più piovoso dal 1955.

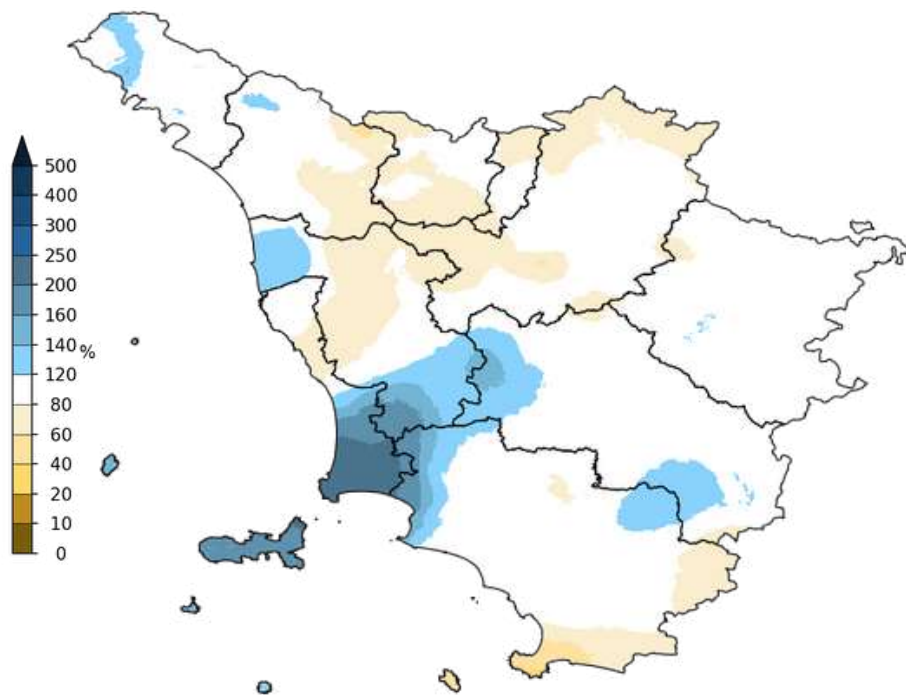


Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA



il clima in Toscana nel **2024**

APRILE: temperature sopra media di oltre 1° C



Percentuale di precipitazione rispetto alla media

piogge

-4% di pioggia

temperature

+1.1 °C T media

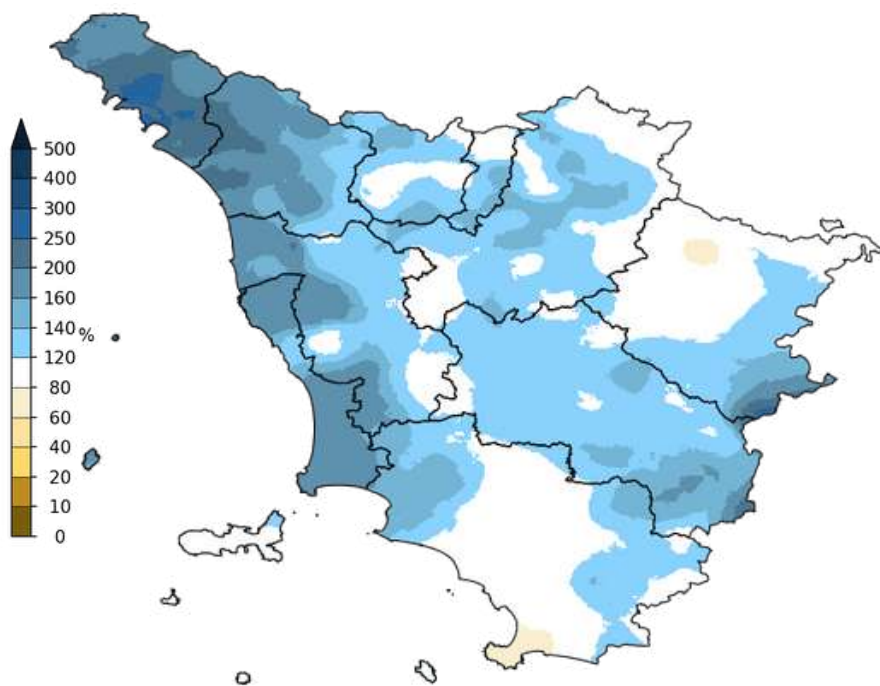
Dopo 3 anni caratterizzati da mesi di aprile più freschi del normale si ritorna sopra media. Ottavo mese di aprile più caldo dal 1955.



Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA

il clima in Toscana nel **2024**

MAGGIO: mese più piovoso della media



Percentuale di precipitazione rispetto alla media

piogge
+41% di pioggia

temperature
+0.5 °C T media

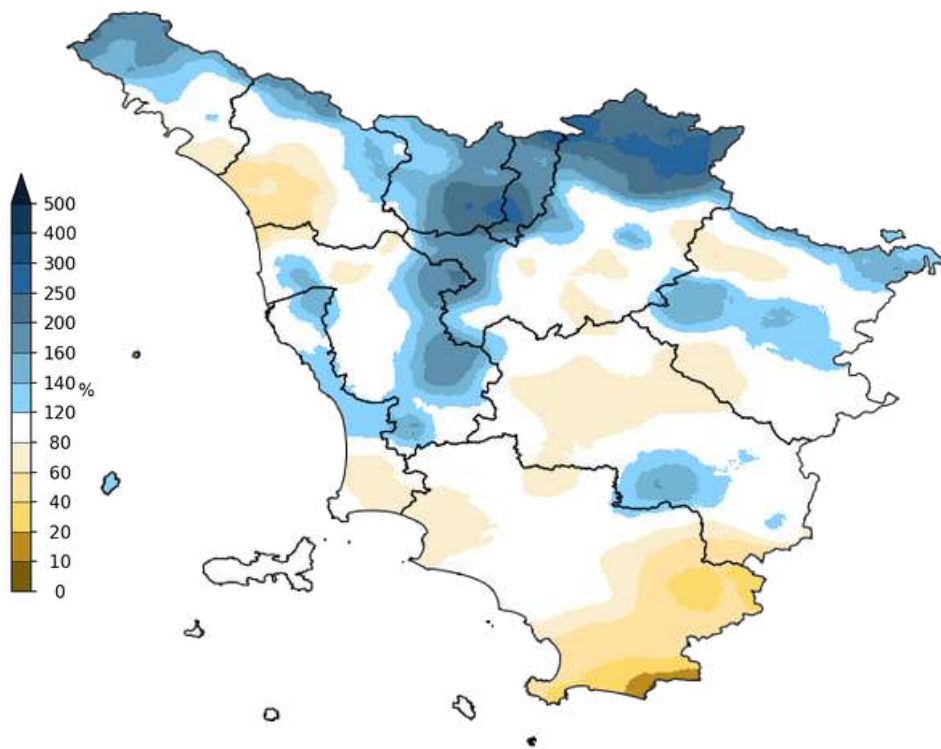
Temperature leggermente superiori alla media. Al sedicesimo posto tra i più piovosi dal 1955.



Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA

il clima in Toscana nel **2024**

GIUGNO: pioggia in surplus e senza ondate di caldo



Percentuale di precipitazione rispetto alla media

piogge
+18% di pioggia

temperature
+0.3 °C T media

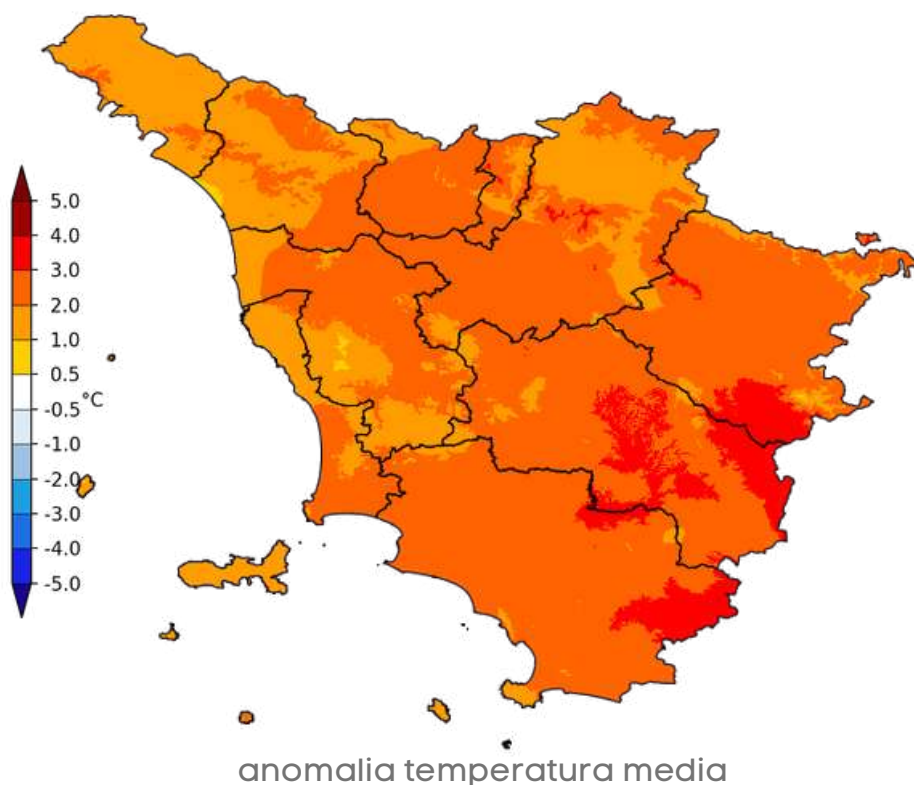
Temperature in media.
Nessuna ondata di calore,
nemmeno di breve durata.



Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA

il clima in Toscana nel **2024**

LUGLIO: il 4° più caldo dal 1955



piogge
-60 di pioggia

temperature
+2.3 °C T media

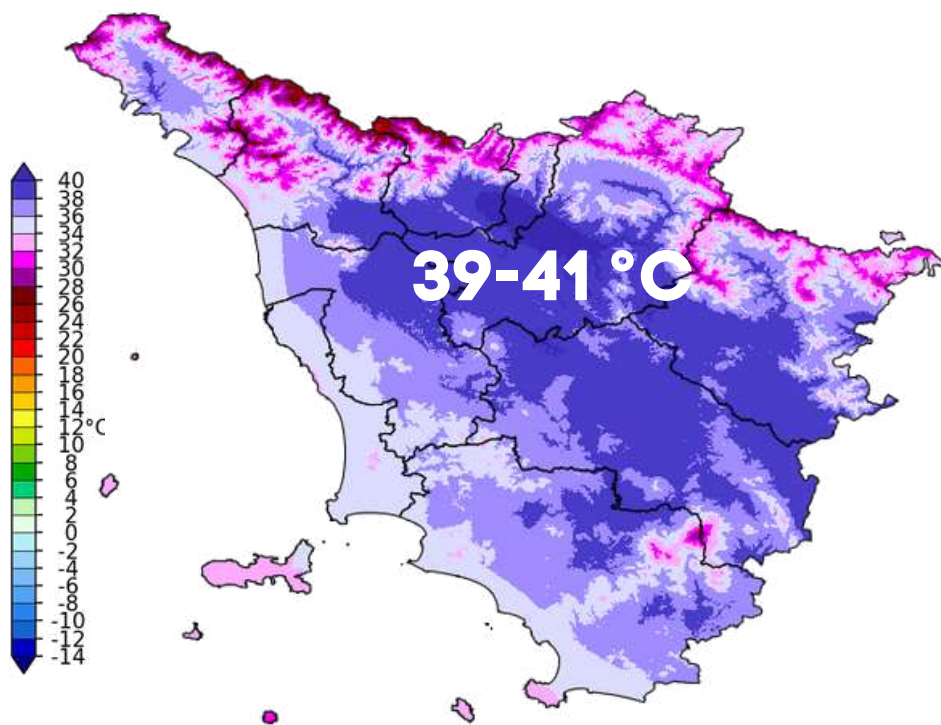
1 ondata di calore di lunga durata; 2 ondate di breve durata.

Record T. minima più alta

30 luglio: a FIRENZE 25.3 °C; a GROSSETO 25 °C e record eguagliato

il clima in Toscana nel **2024**

AGOSTO: il 2° più caldo dal 1955



Temperatura massima del 11 agosto

piogge
-18% di pioggia

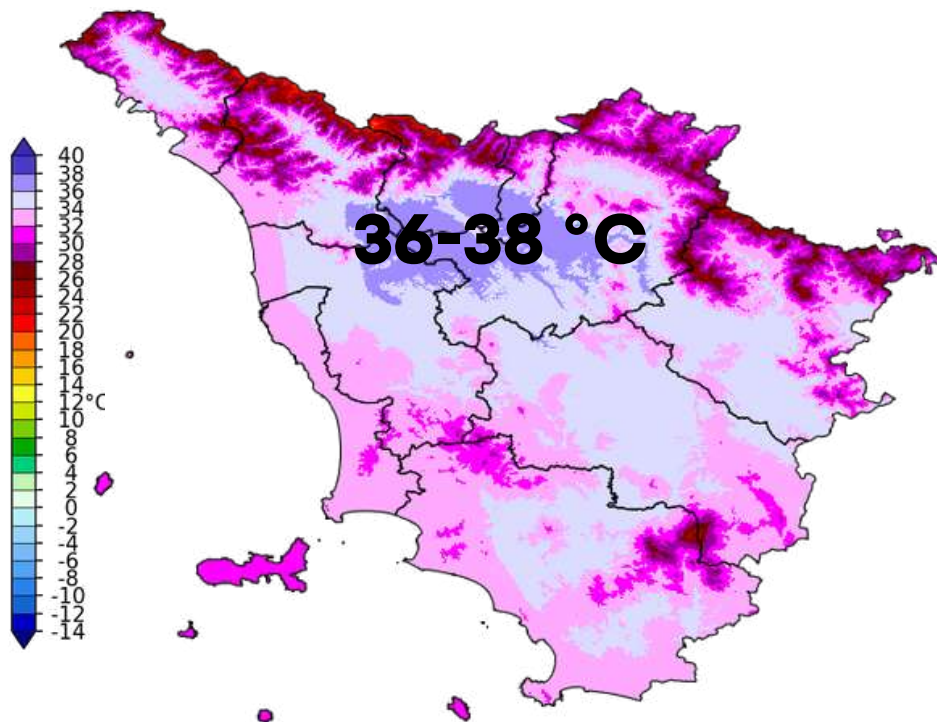
temperature
+2.9 °C T media

1 ondata di calore di lunga durata.

2 ondate di breve durata.

il clima in Toscana nel **2024**

SETTEMBRE: tra i più piovosi degli ultimi 70 anni



Temperatura massima del 1 settembre

piogge

+65% di pioggia

Il settimo più piovoso dal 1955.

temperature



+0.5 °C T media

Record T. massima più alta

Firenze 37.9 °C,

Pistoia 36.8 °C,

Prato 36.5 °C eguagliato record

Lucca 36 °C

Siena 34.9 °C



Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA

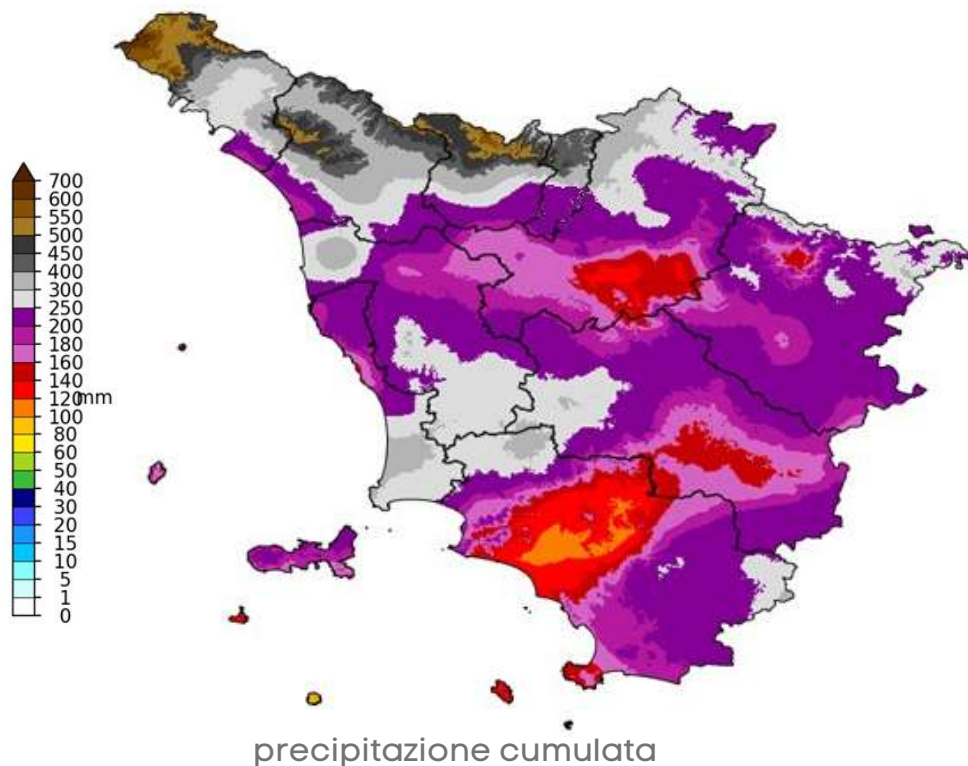
Nubifragi

8 settembre (zone occidentali regione)

23 settembre (basso livornese e pisano)

il clima in Toscana nel **2024**

OTTOBRE: il 5° più caldo e il 5° più piovoso



piogge
+88% di pioggia

Nubifragi

- 17-18 ottobre (livornese e pisano)
- 25-26 ottobre (pisano)

temperature

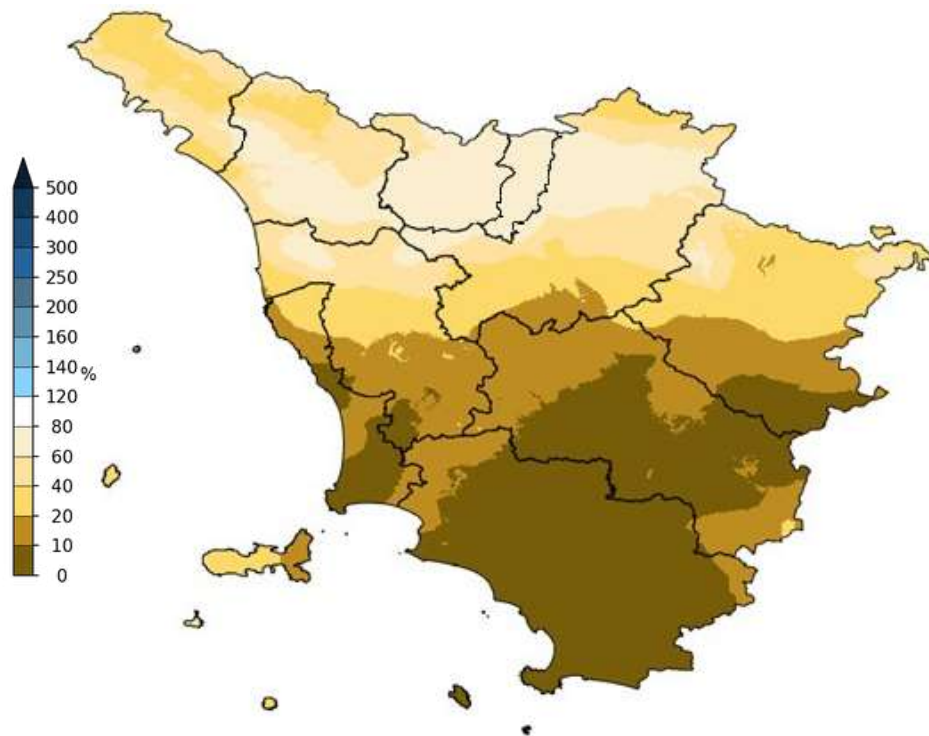
+2.0 °C T media



Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA

il clima in Toscana nel **2024**

NOVEMBRE: quasi senza piogge



Percentuale di precipitazione rispetto alla media

piogge
-63% di pioggia

Al nono posto tra i mesi di novembre meno piovosi dal 1955.

temperature
-0.1 °C T media

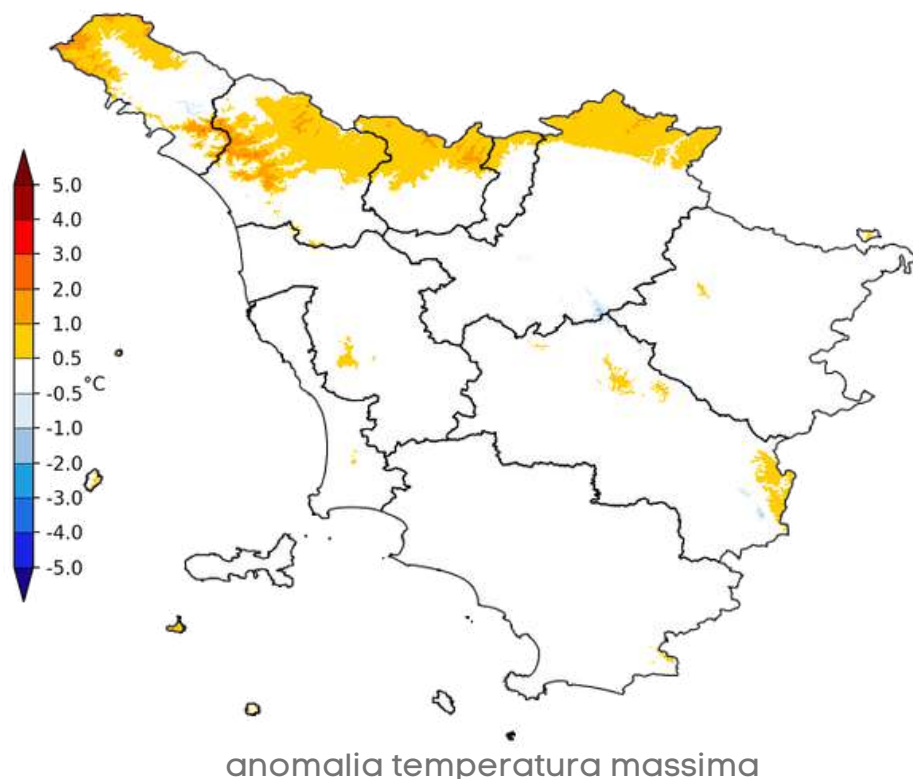
Primo mese del 2024 in cui si registra una anomalia negativa di temperatura.



Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA

il clima in Toscana nel **2024**

DICEMBRE: temperature in media e poche piogge



piogge

-34% di pioggia

Al ventunesimo posto tra i meno piovosi dal 1955.

temperature

-0.3 °C T media

Secondo mese dell'anno 2024 con anomalia negativa di temperatura. Minime sotto la media, massime leggermente sopra la media.

il clima in Toscana nel **2024**

CURIOSITÀ e RECORD

IL GIORNO PIÙ FREDDO il **20 gennaio** con temperature medie giornaliere intorno a 5 °C nelle zone di pianura interne e intorno a -6/-7 °C a 1500 metri.

IL PICCO DI FREDDO: il **22 gennaio** con temperature minime comprese tra -3 e -9 °C in pianura e nelle valli interne.

IL GIORNO PIÙ CALDO IN TOSCANA: il **30 luglio** con temperature medie giornaliere intorno a 31 °C nelle zone di pianura interne.
Il 30 luglio è stato anche il giorno più caldo in assoluto dal 1955.

IL PICCO DI CALDO: **11 e 12 agosto** quando Firenze Peretola ha fatto registrare 41.1 °C e 40.7 °C e l'Abetone 27.3 °C.

il clima in Toscana nel **2024**

CURIOSITÀ e RECORD

LE ONDE PIÙ ALTE: il 20 novembre la boa installata presso la Gorgona ha fatto registrare 7.71 metri di altezza (dal 2008, il record è ancora quello di 7.84 metri del febbraio 2016).

IL GIORNO PIÙ PIOVOSO: l'8 settembre quando sono caduti al nord tra 70 e 80 mm medi con valori massimi puntuali fino a 150 mm, sulle zone centrali tra 30 e 40 mm medi con picchi fino a 100 mm, su quelle meridionali 40-50 mm medi con punte di 100 mm.

IL GIORNO CON PIÙ FULMINI: l'8 settembre quando in Toscana e nei mari prospicienti la regione sono caduti circa 37000 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