

# IL PIÙ PIOVOSO DALL'INIZIO DELLE MISURAZIONI

Meteorologia, Ticino e Svizzera, marzo 2024

*Il mese di marzo in Ticino è stato caratterizzato da temperature miti e, soprattutto, da un record di precipitazioni (quasi il quadruplo della norma). Di conseguenza, il soleggiamento è stato inferiore alla norma.*

Fra il periodo preindustriale 1871-1900 e l'ultimo trentennio, in Ticino le temperature del mese di marzo sono aumentate di 2,1 °C. Con un'anomalia di +1,2 °C rispetto alla norma 1991-2020, a sud delle Alpi la temperatura media del mese di marzo 2024 è risultata la quattordicesima più elevata dall'inizio delle misurazioni nel 1864. Anche se a livello di temperatura media mensile non sono state riscontrate grosse differenze regionali, l'anomalia positiva ha raggiunto +1,6 °C a Stabio, mentre ad Acquarossa-Comprovasco non ha superato +0,3 °C. Le temperature medie giornaliere sono

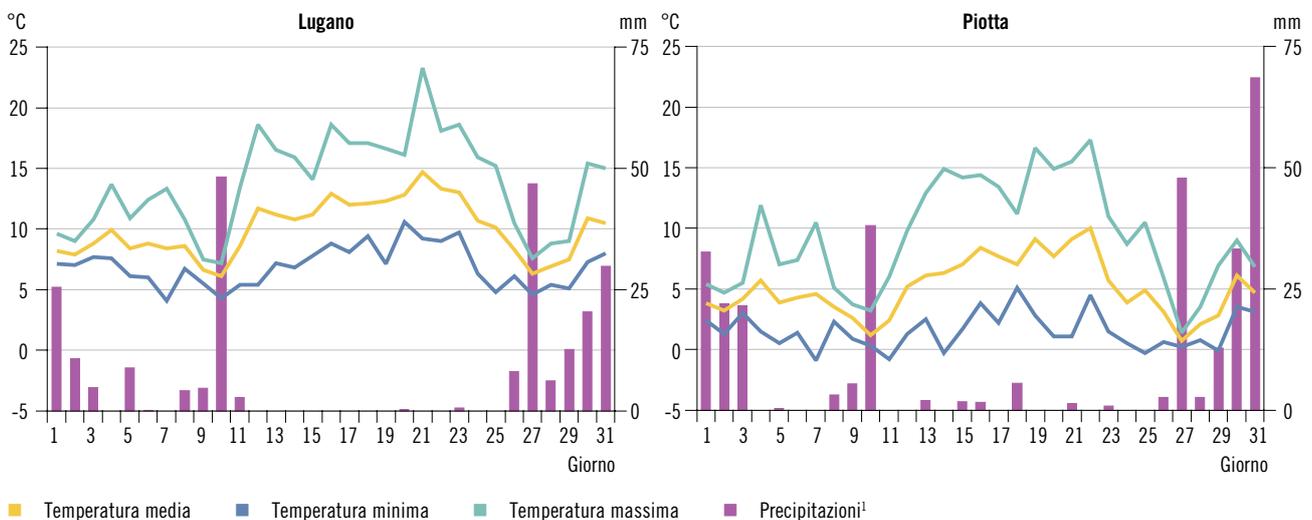
risultate inferiori alla norma 1991-2020 nei giorni 8-11 e 24-31. Le anomalie negative più marcate sono state quelle registrate fra il 27 e il 29, con valori compresi fra -3 e -7 °C. Nei restanti giorni i valori sono risultati di poco superiori alla norma, anche se fra il 15 e il 22 gli scarti positivi hanno raggiunto i +3 / +5 °C. In Ticino, quello del 2024 è stato il mese di marzo più ricco di precipitazioni dall'inizio delle misurazioni nel 1864. La somma mensile delle precipitazioni ha sfiorato il 400% della norma 1991-2020; in altre parole, è caduta quasi quattro volte la precipitazione normal-

mente attesa. Questo è avvenuto dopo un febbraio estremamente piovoso, in cui è stato raggiunto il 315% della precipitazione media.

Per molte stazioni si è trattato di uno dei tre mesi di marzo più ricchi di precipitazioni dall'inizio delle misurazioni. Fra queste spicca la stazione di Mosogno, in Valle Onsernone, dove sono caduti 574,2 mm di pioggia, il valore più alto dall'inizio delle misurazioni nel 1901, corrispondente al 559% della norma 1991-2020.

Le precipitazioni si sono concentrate all'inizio del mese, in particolare fino al giorno 10, e alla fine del mese, dal giorno 26 in poi. Le piogge sono state causate da situazioni di sbarramento da sud particolarmente intense, che hanno prodotto accumuli giornalieri fino a oltre 100 mm. In particolare, la somma

F.1 Temperature e precipitazioni, nelle stazioni di Lugano e Piotta, per giorno, nel mese di marzo 2024



<sup>1</sup> Somma delle precipitazioni cadute su 24 ore, da 0 UTC a 0 UTC (tempo coordinato universale; in Svizzera, dalle 01:00 alle 01:00 quando vige l'ora solare e dalle 02:00 alle 02:00 quando vige l'ora legale).

Fonte: MeteoSvizzera, Locarno-Monti

## IL PIÙ PIOVOSO DALL'INIZIO DELLE MISURAZIONI

Meteorologia, Ticino e Svizzera, marzo 2024

delle precipitazioni del 31 marzo costituisce un primato per marzo a Mosogno (163,5 mm) e il terzo valore più elevato dal 1883 per Locarno Monti (96,6 mm). Così come a febbraio, anche a marzo vi sono state nevicate abbondanti. La prima situazione di sbarramento, dalla sera del 29 febbraio fino alla notte sul 4 marzo, ha interessato particolarmente il Ticino nordoccidentale, dove sopra i 1.600-1.800 metri di quota sono caduti da 1 a 2 metri di neve fresca. Anche la seconda situazione di sbarramento, fra il 9 e il 10 marzo, è risultata più intensa sul Ticino nordoccidentale, dove sono caduti fino a 70-80 cm di neve fresca oltre i 1.600 metri. A causa dell'intensità delle precipitazioni, il limite delle nevicate durante le ultime ore dell'e-

vento è sceso fin sui fondivalle del Sopraceneri, dove localmente si sono accumulati da 5 a 10 cm di neve fresca. Fra il 26 e il 27 marzo la neve è tornata a imbiancare le montagne ticinesi, con accumuli di 60-80 cm al di sopra dei 1.600-1.800 metri circa, e ancora una volta il raffreddamento dovuto alla forte intensità delle precipitazioni ha fatto calare a tratti il limite delle nevicate fin sui fondivalle del Sopraceneri. L'ultima situazione di sbarramento, iniziata il 29 marzo e proseguita fino al 1° aprile, ha causato nevicate abbondanti solamente al di sopra dei 1.800-2.000 metri. Sopra queste quote, nel Ticino nordoccidentale si sono accumulati da 150 a 200 cm di neve fresca, localmente oltre 250 cm. Secondo l'Istituto per lo studio della

neve e delle valanghe SLF, negli ultimi 25 anni circa nel nord del Ticino la neve fresca ha superato altezze di 230-270 cm in 6 giorni solo in due occasioni: nel maggio del 2002 e nel novembre del 2018. Alla fine dell'evento l'altezza della neve era fino a due volte superiore alla norma del periodo. Alle quote più basse le piogge sono state abbondanti, con quantitativi che nell'arco di 48 ore sono stati compresi tra 150 e 250 mm; nelle restanti regioni del Sopraceneri e su parte del Luganese sono rimaste tra 80 e 140 mm.

Soprattutto a causa dei periodi perturbati appena menzionati, a sud delle Alpi il numero totale delle ore di sole del mese di marzo 2024 è risultato inferiore alla norma (fra il 65 e il 75%).

### I DATI DELLA SVIZZERA

Su scala nazionale la temperatura media del mese è risultata superiore alla norma 1991-2020 di 2 °C. In molte regioni è risultata superiore di 2,0-2,5 °C. Lungo il versante nordalpino orientale è stata localmente raggiunta un'anomalia di +3 °C; in Vallese e al sud lo scarto dalla media è stato per lo più compreso fra +1°C e quasi +2 °C, anche se in alcune località sudalpine non ha superato +1 °C.

A sud delle Alpi e in Engadina le precipitazioni hanno rag-

giunto il 300-400% della norma, superando anche il 500% in alcune località; altrove sono state comprese tra il 170 e il 300%. Nonostante i numerosi giorni di pioggia, in alcune regioni della Svizzera occidentale il totale mensile delle precipitazioni non ha superato la norma.

La durata del soleggiamento è stata inferiore al 60-80% della norma; sulle cime localmente non ha raggiunto il 50-55%.

[Rapporti sul clima MeteoSvizzera](#) 

**IL PIÙ PIOVOSO DALL'INIZIO DELLE MISURAZIONI**  
Meteorologia, Ticino e Svizzera, marzo 2024

F.2

**Temperature, soleggiamento, giorni con pioggia e precipitazioni, nelle stazioni di Lugano e Piotta, nel mese di marzo, dal 1981**



<sup>1</sup> Valori normali: media dei valori mensili di marzo del periodo 1991-2020.

<sup>2</sup> Da ottobre 2009 nuova ubicazione della stazione di rilevamento, che influisce sulla durata del soleggiamento misurata.

<sup>3</sup> Giorni al mese con almeno 1 millimetro di precipitazioni (pioggia o neve fusa), basati sulla somma giornaliera delle precipitazioni da 6 UTC a 6 UTC del giorno seguente (tempo coordinato universale; in Svizzera, dalle 07:00 alle 07:00 quando vige l'ora solare e dalle 08:00 alle 08:00 quando vige l'ora legale). Questo numero può variare rispetto ai giorni con precipitazioni indicati in [F. 1].

<sup>4</sup> Somma mensile delle precipitazioni basata sulle misurazioni giornaliere delle precipitazioni da 6 UTC a 6 UTC del giorno seguente (tempo coordinato universale; in Svizzera, dalle 07:00 alle 07:00 quando vige l'ora solare e dalle 08:00 alle 08:00 quando vige l'ora legale).

Fonte: MeteoSvizzera, Locarno-Monti

Dati della figura F.2

**IL PIÙ PIOVOSO DALL'INIZIO DELLE MISURAZIONI**  
Meteorologia, Ticino e Svizzera, marzo 2024

## Definizioni

### Glossario

**Temperatura dell'aria:** temperatura misurata a 2 m di altezza sopra una superficie erbosa.

**Soleggiamento in ore:** durata della presenza del sole, misurata con l'eliometro. Il valore di 200 W/m<sup>2</sup> rappresenta la soglia tra sole e ombra.

**Precipitazioni in millimetri:** altezza totale dell'acqua caduta sotto forma di pioggia, neve o grandine, raccolta dal pluviometro. Un millimetro (mm) di precipitazioni corrisponde a un litro di acqua su una superficie di un metro quadrato (l/m<sup>2</sup>).

### Fonte statistica

I dati sulla meteorologia sono rilevati da MeteoSvizzera, Ufficio federale di meteorologia e climatologia, con l'aiuto di una rete di stazioni automatiche che misurano le grandezze rilevabili stru-

mentalmente (temperatura, umidità, soleggiamento, ecc.) e di osservatori che stimano visivamente elementi quali la nuvolosità, la visibilità, lo stato del suolo, ecc. I dati sono raccolti centralmente alla sede principale di Zurigo, controllati, elaborati e messi a disposizione degli utenti con risoluzione di 10 minuti, oraria, giornaliera, mensile o annuale, a seconda del tipo di applicazione.

### Segni

... tre puntini: dato non disponibile o senza senso

<sup>s</sup> "s" in apice: dato stimato

### Unità di misura

°C grado Celsius  
h ora  
hPa ettopascal  
m metro  
mm millimetro

### Abbreviazioni

m s.l.m. metri sopra il livello del mare

*Ulteriori definizioni* > [www.ti.ch/ustat](http://www.ti.ch/ustat) > *Prodotti* > *Definizioni* > *Fonti statistiche* > *02 Territorio e ambiente* > *Meteorologia*

### Autore e informazioni

Ufficio federale di meteorologia e climatologia, MeteoSvizzera, Locarno-Monti  
Tel: +41 (0) 58 460 92 22  
[meteosvizzera@meteosvizzera.ch](mailto:meteosvizzera@meteosvizzera.ch)  
[www.meteosvizzera.ch](http://www.meteosvizzera.ch)

### Tema

02 Territorio e ambiente