

INIZIO CALDO CON FORTI PIOGGE, FINALE FRESCO

Meteorologia, Ticino e Svizzera, settembre 2022

La temperatura media di settembre è risultata 0,4 °C inferiore alla norma 1991-2020, con due settimane iniziali calde, che hanno lasciato il posto alle due finali più fredde. Durante il mese sono giunte anche precipitazioni intense e abbondanti.

Mediata su tutto il territorio ticinese, la temperatura di settembre è risultata 0,4 °C inferiore alla norma 1991-2020. Lo scarto dalla media è risultato leggermente positivo alle basse quote (ad esempio, Lugano +0,2 °C, Stabio +0,4 °C) e di poco negativo in montagna (per esempio, Robiei -0,6 °C). L'ultimo mese di settembre ad aver fatto registrare una temperatura mensile inferiore alla norma era stato quello del 2017.

La prima e la seconda parte del mese sono state caratterizzate da condizioni termiche diametralmente opposte. Fino

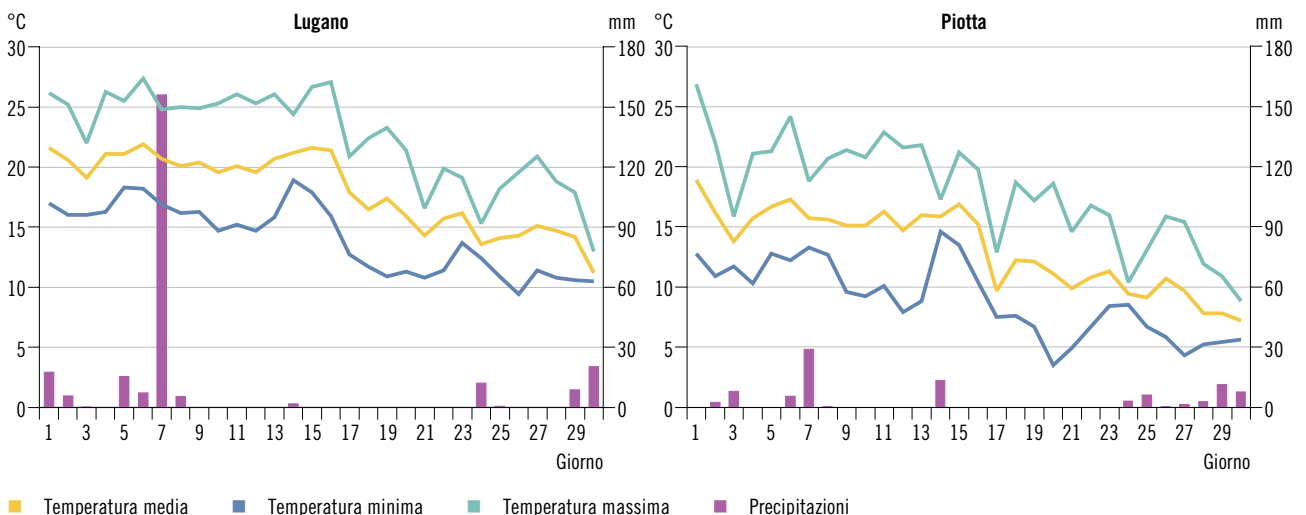
al 16 le temperature medie giornaliere sono risultate sempre superiori alla norma 1991-2020, con anomalie positive che fra il 13 e il 16 hanno raggiunto valori compresi tra +2 e +4 °C. La prima invasione di aria fredda della stagione autunnale si è concretizzata il 17, quando un fronte freddo da nord-ovest ha provocato un importante calo termico. In montagna le temperature medie giornaliere sono scese subito a valori da 3 a 4 °C inferiori alla norma, mentre alle basse quote il calo termico è stato inizialmente mitigato dal favonio.

Introduzione delle nuove norme climatiche 1991-2020

Da gennaio 2022 MeteoSvizzera ha introdotto le norme climatiche 1991-2020, che sostituiscono le precedenti (1981-2010). Si tratta di valori medi (es. di precipitazioni, temperature ecc.) utilizzati per descrivere il clima di una regione, e per paragonare la situazione meteorologica in atto rispetto a quella tipicamente attesa per quel periodo. L'Organizzazione meteorologica mondiale (OMM) prescrive che le norme climatiche siano calcolate sul più recente periodo completo di trent'anni e che siano aggiornate ogni dieci anni, così da garantire i confronti internazionali. Per l'osservazione e lo studio dei cambiamenti climatici a lungo termine si utilizza invece la norma 1961-1990.

www.meteosvizzera.admin.ch

F.1 Temperature e precipitazioni, nelle stazioni di Lugano e Piotta, per giorno, nel mese di settembre 2022



Fonte: MeteoSvizzera, Locarno-Monti

INIZIO CALDO CON FORTI PIOGGE, FINALE FRESCO
Meteorologia, Ticino e Svizzera, settembre 2022

In seguito, le temperature si sono mantenute sotto la norma.

Le precipitazioni sono state abbondanti fra il Bellinzonese, il Locarnese e il Luganese, dove è piovuto fino al 50% in più del normale. Più a sud, nel Mendrisiotto, sono risultate nella norma, mentre lungo le Alpi si sono attestate attorno al 50% della norma.

Nelle prime ore del 3 settembre, un intenso sistema convettivo ha attraversato la Svizzera da sud-ovest a nord-est, causando precipitazioni abbondanti sul Locarnese, dove sono stati misurati più di 100 mm di pioggia. Con 54,6 mm caduti in un'ora (fra le 3 e le 4 del mattino),

la stazione di Magadino-Cadenazzo ha fatto registrare il secondo valore più alto di pioggia oraria dall'inizio delle misure nel 1981 (il record è di 60,0 mm, caduti il 28 luglio 2018). Il record assoluto per il versante sudalpino, ma anche per tutta la Svizzera, appartiene alla stazione di Locarno-Monti, con 91,2 mm caduti tra le 17 e le 18 del 28 agosto 1997.

Nella notte fra il 7 e l'8, il passaggio di un fronte freddo ha provocato nuovamente forti temporali con precipitazioni intense e abbondanti. La regione più colpita è stata questa volta il Luganese, in particolare il Malcantone. Le stazioni di rilevamento hanno misurato valori

di pioggia molto elevati. Ad esempio a Novaggio sono stati misurati 75,2 mm in 1 ora, 99,8 mm in 3 ore, 174,2 mm in 6 ore e 198,6 mm in 12 ore. Valori di poco inferiori sono stati registrati a Bioggio, Arosio e Grancia. Durante i forti temporali è caduta anche la grandine, con i chicchi più grandi osservati nel Mendrisiotto.

Lungo le Alpi, il numero totale di ore di sole è risultato poco inferiore alla media. A sud del Piano di Magadino, invece, è stato più generoso, con valori che nel Sottoceneri hanno raggiunto il 110-115% della norma 1991-2020.

I DATI DELLA SVIZZERA

Alle basse quote, la deviazione dalla temperatura media rispetto alla norma 1991-2020 è stata compresa fra -0,3 e +0,3 °C (in montagna fra -0,2 e -0,6 °C, ma qualche stazione di alta montagna ha registrato scarti superiori).

Il totale di precipitazione è risultato superiore alla media, soprattutto sulla Svizzera occidentale e nordoccidentale e lungo il versante nordalpino centrale, con valori locali superiori al 180-200% della norma 1991-2020. A sud delle Alpi è stato

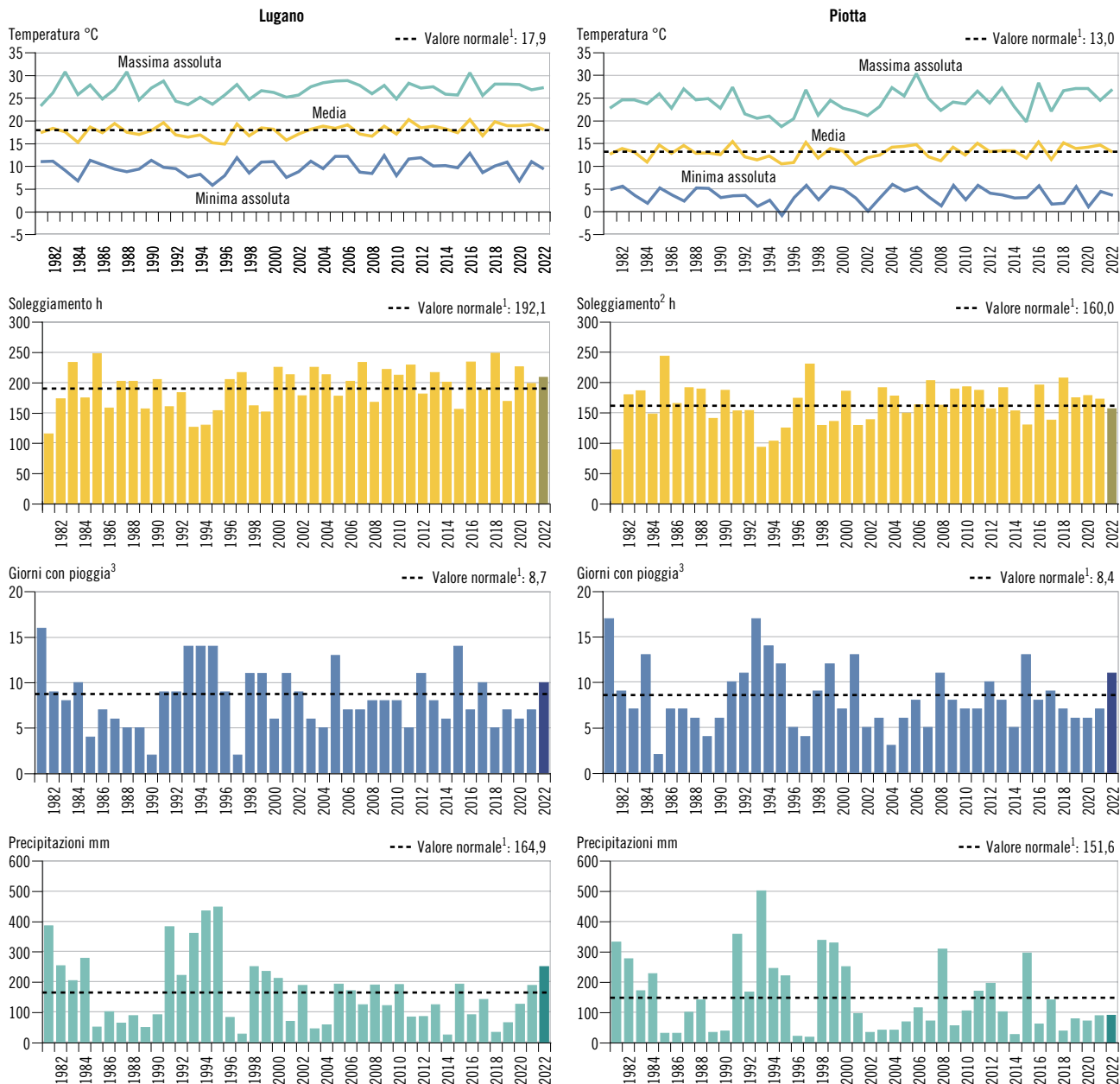
superato il 150% della norma, ma localmente, così come in Vallese, è piovuto meno del 50%. Nella maggior parte delle località svizzere, in settembre la durata del soleggiamento è stata compresa fra il 90 e quasi il 100% della norma 1991-2020. In alta montagna, tuttavia, non si è superato localmente il 60-80%.

[Rapporti sul clima MeteoSvizzera](#) 

INIZIO CALDO CON FORTI PIOGGE, FINALE FRESCO
Meteorologia, Ticino e Svizzera, settembre 2022

F. 2

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



¹ Valori normali: media dei valori mensili di settembre del periodo 1991-2020.

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

³ Almeno 1,0 mm di pioggia o neve fusa.

Fonte: MeteoSvizzera, Locarno-Monti

Dati della figura F. 2

INIZIO CALDO CON FORTI PIOGGE, FINALE FRESCO
Meteorologia, Ticino e Svizzera, settembre 2022

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/m² rappresenta la soglia tra sole e ombra.

Precipitazioni in millimetri: altezza totale dell'acqua caduta sottoforma 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/m²).

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

^s "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 > *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
www.meteosvizzera.ch

Tema

02 Territorio e ambiente