

TÉMP DA LÙI O TÉMP DA LÜV?*

Meteorologia, Ticino e Svizzera, luglio 2021

* Gioco di parole in dialetto ticinese che significa “Tempo da luglio o tempo da lupi?”.

Luglio è trascorso tra quattro fasi di precipitazioni particolarmente intense e a carattere temporalesco che hanno portato quantitativi di pioggia da record in molte stazioni di misura, forti raffiche di vento e anche grandine. La temperatura mensile media è risultata uguale alla norma 1981-2010, mentre il soleggiamento è risultato inferiore.

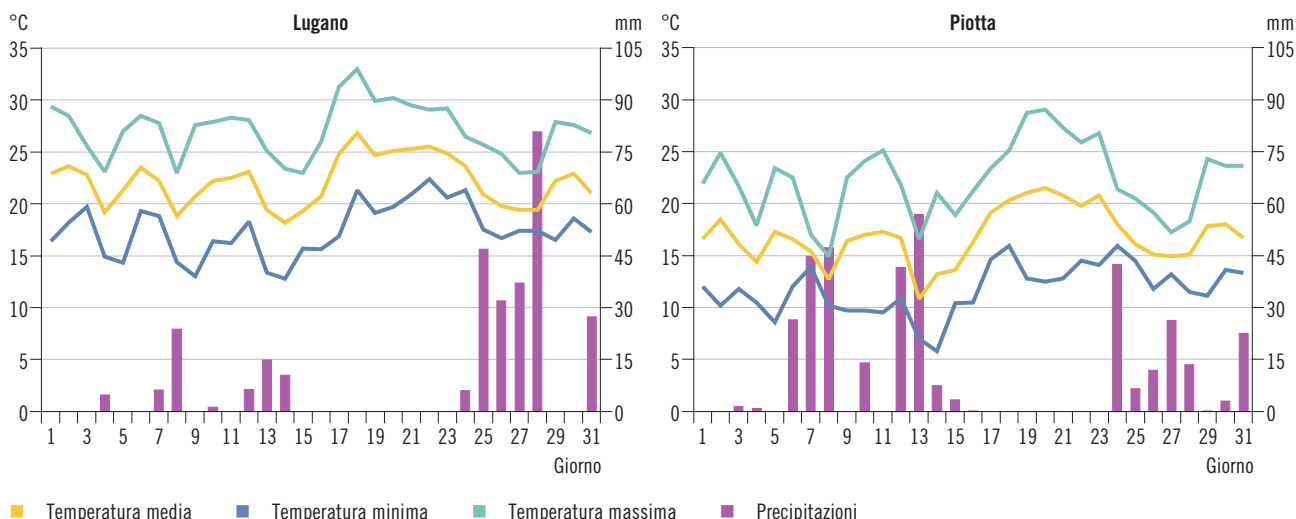
In Ticino, luglio 2021 verrà ricordato per le precipitazioni frequenti, intense e abbondanti. Molte stazioni di misura hanno stabilito nuovi primati di pioggia per il mese: in particolare, Airolo e Coldreio hanno registrato il luglio più piovoso da oltre 100 anni. Le precipitazioni sono cadute in modo significativo 18 giorni su 31 [F. 1]. Sull'Europa occidentale si sono infatti verificate di frequente condizioni di bassa pressione che hanno convogliato verso le Alpi correnti umide e miti da sudovest all'interno di una

massa d'aria particolarmente instabile. Una tale configurazione meteorologica climatologicamente si verifica soprattutto in primavera e in autunno, ma a luglio si è presentata per ben quattro volte: la prima fra i giorni 6 e 8, la seconda fra il 12 e il 13, la terza fra il 24 e il 28 e l'ultima il 31. Fino al 24 i maggiori accumuli erano stati misurati nell'Alto Ticino, soprattutto fra alta Vallemaggia, Leventina e Valle Bedretto, mentre sul Ticino meridionale la somma delle precipitazioni non raggiungeva nemmeno il 50% della

norma mensile. Negli ultimi giorni del mese, invece, le precipitazioni sono risultate intense e abbondanti soprattutto sul Ticino meridionale.

Nella giornata dell'8 luglio una linea temporalesca quasi stazionaria ha provocato i maggiori accumuli di pioggia fra la media Vallemaggia, l'alta Verzasca e la media Leventina, con punte locali stimate dal radar fin verso i 200 mm. La stazione di Faido ha misurato 74,2 mm di pioggia in 3 ore. Oltre alle piogge intense e abbondanti, non è mancata la grandine, che ha interessato soprattutto la Vallemaggia, il Luganese e il Moesano. I chicchi hanno raggiunto 4-5 cm di diametro, dimensione che, secondo la nuova climatologia svizzera della grandine, viene raggiunta ogni 10-20 anni. Forti precipitazioni si sono ripresentate il 13 luglio: questo evento ha determinato gli accumuli più elevati soprattutto fra

F. 1
Temperature e precipitazioni, nelle stazioni di Lugano e Piotta, per giorno, nel mese di luglio 2021



Fonte: MeteoSvizzera, Locarno-Monti

TÉMP DA LÙI O TÉMP DA LÜV?

Meteorologia, Ticino e Svizzera, luglio 2021

il Locarnese e l'alta Vallemaggia. La stazione di Robiei ha registrato 157,7 mm di pioggia in 12 ore, il valore più elevato dall'inizio delle misure avvenuto 30 anni fa. In due giorni il quantitativo di acqua ha raggiunto 210 mm. I temporali hanno causato anche forti raffiche di vento: ad esempio a Lugano, dove sono stati registrati 90 km/h, e a all'aeroporto di Locarno, dove una raffica di 92,2 km/h ha causato grossi danni alle infrastrutture. Fra il 24 e il 28 luglio la situazione meteorologica è stata caratterizzata nuovamente dalla persistenza di correnti sudoccidentali. All'interno di una massa d'aria estremamente instabile, si sono sviluppate linee temporalesche caratterizzate da temporali quasi stazionari che si rigeneravano continuamente sulle stesse regioni. Le precipitazioni si sono concentrate in quattro fasi perturbate. Durante la prima parte della notte tra sabato 24 e domenica 25, hanno interessato in particolar modo il Sopraceneri, con quantitativi massimi attorno a 50-70 mm sulla regione del Locarnese, dove è caduta anche parecchia grandine, soprattutto nelle Centovalli. Tra il pomeriggio del 25 e la notte sul 26, hanno coinvolto soprattutto il Mendrisiotto, con quantitativi massimi che hanno sfiorato i 150 mm in 12 ore. In meno di 48 ore la stessa regione è stata colpita da una seconda linea temporalesca, che a Coldrerio ha fatto

registrare 126 mm di pioggia in 5 ore, con un picco di 27 mm in 20 minuti. A testimonianza dell'importanza di queste due fasi ravvicinate di precipitazione basti citare che l'accumulo di pioggia sulle 24 ore misurato a Coldrerio fra il 25 e il 26, pari a 156,8 mm, ha un tempo di ritorno di 10-20 anni, mentre quello misurato il 27, pari a 179,9 mm, ha un tempo di ritorno di circa 40 anni. Quest'ultimo valore corrisponde al quantitativo più elevato di pioggia giornaliera misurato a Coldrerio, dove le misure sono cominciate più di 100 anni fa, nel 1918. Anche la somma di precipitazione su 3 giorni, che ha raggiunto i 315 mm, costituisce un record per questa stazione.

L'ultima fase di precipitazioni intense, verificatasi nella mattinata di mercoledì 28 luglio, ha coinvolto in particolare la regione del Luganese. La stazione di misura della rete cantonale di Grancia ha misurato 64,4 mm in 1 ora, quella di MeteoSvizzera di Lugano 55,5 mm, terzo valore più elevato di pioggia oraria in questa località a partire dal 1981, con un periodo di ritorno di 10-15 anni.

Fra il 25 e il 28 luglio, a Lugano sono caduti ogni giorno più di 30 litri per metro quadrato. A partire dal 1864, anno di inizio delle misure, in estate quattro giorni consecutivi con più di 30 mm al giorno si erano verificati solamente fra il 21 e il 24 agosto del 1900. Non limitan-

doci alla stagione estiva, la serie storica mostra che una serie di quattro giornate consecutive con più di 30 mm al giorno si era verificata altre 6 volte. A Coldrerio un numero maggiore di giornate perturbate in estate si era verificato solo fra il 27 e il 30 agosto del 1977.

La temperatura mensile media del versante sudalpino è risultata uguale alla norma 1981-2010 [F. 2]. Le temperature medie giornaliere sono risultate quasi sempre attorno o di poco sotto la norma 1981-2010. Solamente fra il 17 e il 23 luglio esse hanno superato la media di 2-4 °C. Proprio durante questa settimana, l'unica caratterizzata da tempo stabile se si escludono i locali rovesci del 21 e 22, sono state raggiunte le temperature più elevate del mese. Alle basse quote i valori massimi hanno superato i 30 °C e quelli minimi in alcune stazioni non sono scesi al di sotto dei 20 °C: a Lugano sono state registrate 5 notti tropicali, a Locarno Monti 4. Grazie al favonio, la temperatura minima della notte fra il 17 e il 18 luglio a Biasca non è scesa sotto i 25,1 °C.

In Ticino il numero di ore di sole è risultato inferiore alla media del periodo 1981-2010 [F. 2]. In particolare, per la stazione di Locarno-Monti si è trattato del quinto mese di luglio meno soleggiato dal 1961, anno di inizio delle misure.

I DATI DELLA SVIZZERA

Dopo due mesi con abbondanti precipitazioni, anche luglio ha portato molte piogge, con quantitativi elevati e forti temporali che hanno causato grandinate frequenti. Queste condizioni meteorologiche hanno portato all'esondazione di diversi fiumi e laghi nordalpini. Solamente all'inizio della seconda metà del mese si sono verificate alcune giornate estive soleggiate, che peraltro non hanno fatto registrare nuovi primati. Su scala nazionale si è trattato del mese di luglio più ricco di preci-

pitazioni a partire dal 1864 e localmente è piovuto fino a 3 volte il valore medio 1981-2010. Sempre su scala nazionale, la temperatura media mensile è risultata di 0,3 °C inferiore alla norma, mentre a sud delle Alpi non si è discostata dalla media di riferimento. Il soleggiamento mensile è stato compreso fra il 70 e il 90% della norma.

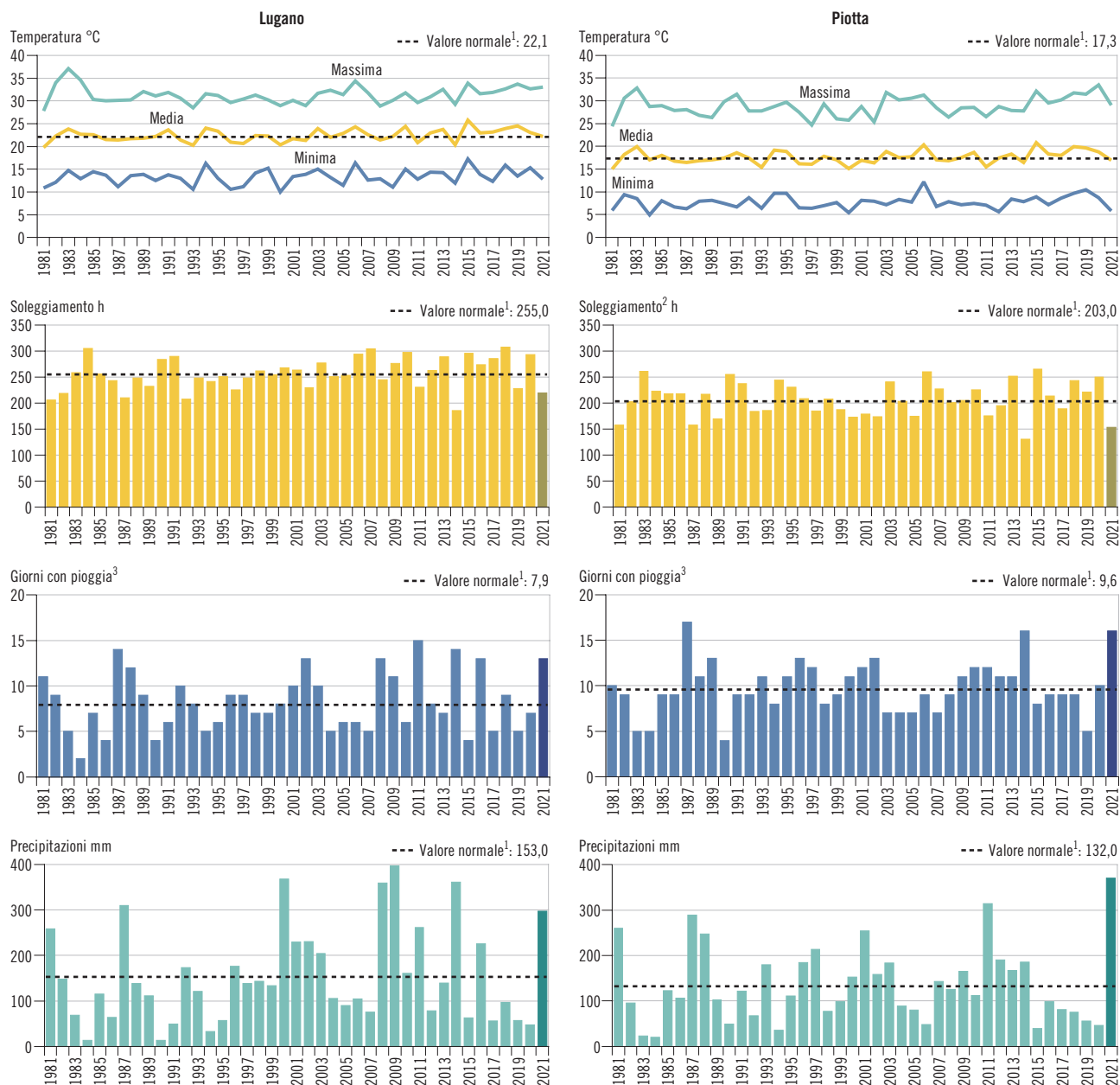
Rapporti sul clima MeteoSvizzera 

TÉMP DA LÙI O TÉMP DA LÜV?

Meteorologia, Ticino e Svizzera, luglio 2021

F. 2

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



¹ Valori normali: media dei valori mensili di luglio del periodo 1981-2010.

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

TÉMP DA LÙI O TÉMP DA LÜV?

Meteorologia, Ticino e Svizzera, luglio 2021

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