

[Pagina di partenza](#) > [Attualità](#) > [MeteoSvizzera-Blog](#) > [Giugno molto caldo e temporalesco](#)

Giugno molto caldo e temporalesco

29 giugno 2021, [2 Commenti](#)

Temi: [Clima](#)

In Svizzera il mese di giugno che si sta per concludere risulterà il quarto più caldo dall'inizio delle misurazioni nel 1864, assieme a giugno 2002. I primi e gli ultimi dieci giorni del mese sono stati caratterizzati, soprattutto a nord delle Alpi, da molti temporali. I fenomeni sono risultati particolarmente intensi a partire dal 18 del mese, con forti precipitazioni, grandine e forti raffiche di vento.



In Svizzera il mese di giugno è stato caratterizzato da grandinate frequenti. In foto grandine in prossimità del Lago di Zurigo il 21 giugno. Foto: Stephan Bader

Temperatura mensile quasi da primato

Su scala nazionale la temperatura media del mese di giugno risulterà pari a 14.4 °C, ossia superiore alla norma 1981 – 2010 di 2.6 °C. Alle basse quote nordalpine la temperatura mensile risulterà compresa fra 19 e 20 °C, cioè da 2 a 3 °C superiore alla norma, mentre a sud delle Alpi

essa si attesterà attorno a 22 °C, un valore da 2.5 a 3 °C superiore alla norma. Nelle località di montagna lo scarto dalla media sarà invece compreso fra 2.5 e 3.5 °C.

Il mese di giugno del 2002 aveva fatto registrare la stessa temperatura media del giugno di quest'anno, inferiore solamente a quella dei mesi di giugno del 2019 e del 2017, quando essa fu di poco superiore ai 15 °C. Il mese di giugno più caldo mai registrato risale al 2003, quando si registrò una temperatura media di 17.3 °C, valore superiore alla norma di ben 5.5 °C.

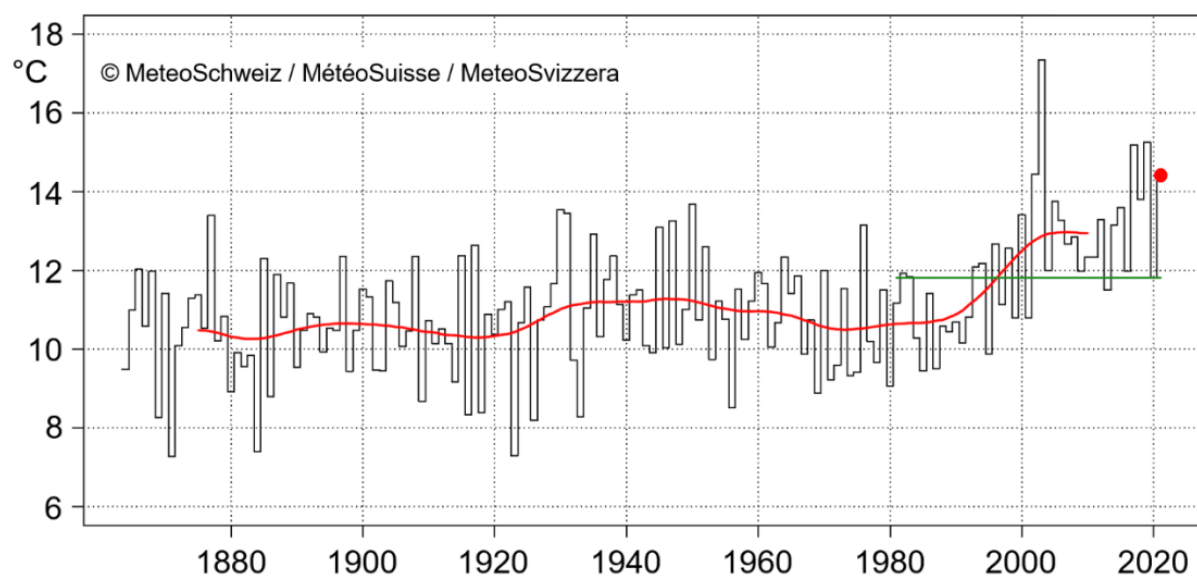


Fig. 1: Temperatura media nazionale del mese di giugno dall'inizio delle misure nel 1864. Il punto rosso indica il valore di giugno 2021 (14.4 °C), la linea rossa la media mobile su 30 anni, quella verde la norma 1981-2010 pari a 11.8 °C.

Aria umida provoca temporali

Dopo la giornata estiva del primo giugno, fino al giorno 9 aria umida e instabile è afflitta sulla Svizzera, provocando molti temporali soprattutto a nord delle Alpi, dove localmente sono risultati intensi. I quantitativi giornalieri di precipitazione più elevati sono stati generalmente compresi fra 40 e 60 mm, ma lungo il pendio nordalpino orientali essi hanno raggiunto localmente i 75 – 80 mm. A sud delle Alpi, al contrario, le precipitazioni sono risultate molto scarse con quantitativi non superiori a 1 mm.

Tempo soleggiato di stampo estivo

Fra il 10 e il 12 giugno una propaggine dell'anticiclone delle Azzorre ha determinato il tempo del nostro Paese, mentre in seguito l'alta pressione si è spostata lentamente verso nordest influenzando direttamente l'Europa.

A partire dal 12 giugno in Vallese e a sud delle Alpi le temperature massime giornaliere hanno superato i 30 °C, valore che a nord delle Alpi è stato superato solo a partire dal 15 giugno. Il valore più elevato della rete di misura di MeteoSvizzera è stato registrato a sud delle Alpi il 13 giugno a Magadino/Cadenazzo con 34.3 °C, a nord delle Alpi il 18 giugno a Bad Ragaz con 33.6 °C.

Temporali da sudovest

A partire dal 18 giugno una corrente persistente da sudovest di aria molto umida e instabile ha caratterizzato le condizioni meteorologiche del nostro Paese. Per una settimana si sono sviluppati forti temporali soprattutto a nord delle Alpi, con precipitazioni intense, grandine e forti raffiche di vento.

Nella notte fra il 18 e il 19 giugno si sono verificate forti precipitazioni temporalesche. A Wädenswil sono stati misurati 60.9 mm in un'ora, valore che supera il record precedente di 49 mm misurati il 6 agosto 1994 e che costituisce il secondo valore di pioggia oraria più elevato misurato alle basse quote del Nord delle Alpi dal 1981, anno in cui la rete di stazioni di misura è stata automatizzata. Il record appartiene a Zurigo-Fluntern con 71.2 mm misurati il 15 agosto 1988, mentre il terzo valore più elevato è stato registrato a Payerne con 60.4 mm misurati il 22 agosto 1995. Per quanto riguarda il versante sudalpino, invece, il valore più elevato di pioggia oraria è stato misurato il 28 agosto 1997 a Locarno Monti con 91.2 mm.

Molta pioggia in poco tempo

Fra il 20 e il 24 giugno e il 28 giugno, durante l'avvezione di aria mite e umida da sudovest, molte regioni svizzere sono state interessate dal maltempo. Localmente sono stati misurati accumuli di pioggia su trenta minuti e su un'ora che vengono registrati solo raramente, ogni 30 – 50 anni.

Il valore più elevato di pioggia oraria misurato in quei giorni si è attestato sui 40 mm. Nell'arco di un'ora, in alcuni casi di mezz'ora, in molte località nordalpine è stato misurato quasi un terzo del totale di pioggia mensile.

Il totale giornaliero più elevato è stato registrato a Emmental e sull'Altopiano centrale con più di 70 mm. In queste regioni valori di precipitazione simili vengono misurati ogni 10 – 20 anni.

Come conseguenza degli ingenti accumuli di pioggia caduta in breve tempo, a nord delle Alpi si sono verificate molte inondazioni, come ad esempio nella regione di Cressier, di Basilea, di Zugo e di Aarau. Il tutto accompagnato anche da molte frane che hanno interrotto localmente il traffico ferroviario. Molti danni sono stati riportati anche il 28 giugno.

Grandine

I temporali non hanno causato solo forti precipitazioni in molte località, ma anche parecchia grandine. Soprattutto all'inizio di questa fase perturbata, questo fenomeno ha interessato vaste regioni svizzere. Il 20 giugno 2021, le stime della grandine basate sulle misure del radar meteorologico hanno mostrato un'impressionante "corridoio" interessato da grandine, che si estendeva dal lago di Ginevra al lago di Costanza (Fig. 2).

Nel caso dell'evento di grandine del 20 giugno 2021, l'area con una probabilità di grandine superiore all'80% ha ricoperto una superficie totale di circa 4'500 chilometri quadrati. Questo valore lo rende uno dei più grandi eventi di grandine in termini di area interessata da questo fenomeno: nei maggiori eventi degli ultimi 20 anni, la superficie con probabilità di grandine superiore all'80 % ricopriva un'area totale compresa tra 7.500 e 10.000 chilometri quadrati.

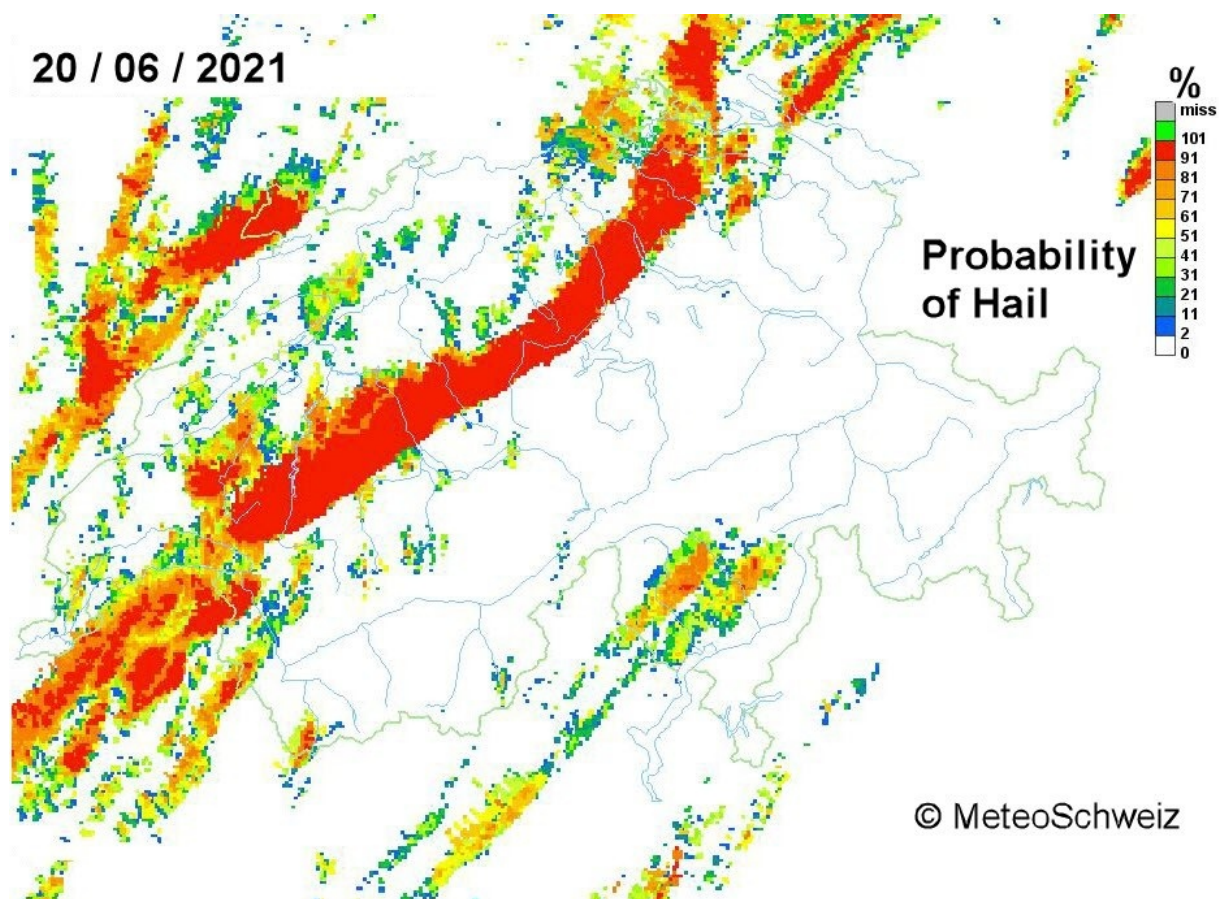


Fig. 2: Il «corridoio di grandine» dell'evento del 20 giugno 2021. Le aree rosse denotano una probabilità di grandine stimata da radar superiore al 90 %.

Chicchi di grandi dimensioni

Durante il temporale del 28 giugno sono caduti localmente chicchi di grandine di grandi dimensioni, soprattutto nella Svizzera occidentale, in parte del Canton Berna, nella Svizzera centrale e nel Canton Zurigo. Proprio in quest'ultimo e a La Chaux-de-Fonds i chicchi hanno raggiunto le dimensioni di palle da golf, mentre nella Svizzera centrale sono stati osservati chicchi dal diametro di 7 cm o più. Si sono verificati danni non solo a causa della grandine, ma anche per le alluvioni e le forti raffiche di vento.

Raffiche temporalesche

I temporali del 18-28 giugno sono stati localmente accompagnati da forti raffiche di vento. Alle basse quote la raffica più forte è stata registrata il 20 giugno a Grenchen con 118 km/h. Il 21 giugno a Wädenswil sono stati misurati 113 km/h. Il 28 giugno a Thun sono stati raggiunti i 111 km/h. Molte stazioni di misura alle basse quote nordalpine hanno registrato velocità del vento comprese fra 100 e 110 km/h sia il 20 sia il 28 giugno.

Eventi non straordinari

Temporali frequenti con inondazioni e frane si erano verificati l'ultima volta nel 2016. Nel nostro bollettino del clima di giugno 2016 riportavamo: "Nella prima metà del mese, violenti temporali hanno causato forti precipitazioni e locali inondazioni, mentre attorno alla metà del mese aria umida di origine mediterranea ha causato piogge intense al Sud e all'Est. Le inondazioni e i detriti hanno causato localmente gravi danni. Negli ultimi dieci giorni del mese, forti temporali hanno nuovamente causato danni sulle regioni orientali. Per alcuni siti di misurazione si è trattato di uno dei mesi di giugno più piovosi da quando sono iniziate le misurazioni oltre 100 anni fa".

Anche il mese di giugno del 2007 è stato caratterizzato da molti temporali, come riportano gli annali di MeteoSvizzera. Anche in quel caso i temporali interessarono la Svizzera per una settimana: "Proprio all'inizio dell'estate climatologica, ci furono ripetuti violenti temporali con ingenti danni locali. L'elevata frequenza di queste locali tempeste è stata determinata da un sistema di bassa pressione durato dal 4 al 10 giugno. Questa situazione meteorologica è un tipico prerequisito per lo sviluppo di forti temporali, che risultano forti solo localmente. Nel caso attuale, tuttavia, la situazione di bassa pressione ha persistito per una settimana intera".

Nuovi primati di pioggia per il mese di giugno

Tuttavia in alcune stazioni nordalpine durante il mese di giugno è stato misurato il doppio del quantitativo di precipitazione medio del mese di giugno. Sono stati quindi misurati nuovi primati di pioggia mensili, con accumuli che in alcuni casi superano abbondantemente i record precedenti. A titolo di esempio riportiamo i valori di Buchs-Aarau e di Thun aggiornati al 29 giugno.

Presso la stazione di misura di Buchs-Aarau, dove le misure sono iniziate nel 1959, in questo mese di giugno sono caduti finora 252 mm di pioggia. Il record precedente risale al 1986 con 216.7 mm. A Thun la somma mensile delle precipitazioni ammonta a 263 mm. Il primato precedente era detenuto dai 241.4 mm del 2001 (inizio delle misure nel 1875).

A Fahy, nella regione dell'Ajoie, in questo mese di giugno sono caduti finora 210 mm di pioggia, che costituiscono il secondo valore più elevato per il mese di giugno a partire dal 1959. Il primato appartiene al 1990 con 212.1 mm, valore solo di poco superiore a quello di quest'anno, quindi è possibile che anche in questa località entro la fine del mese venga registrato un nuovo primato.

Al Sud poca pioggia

Discorso diverso per quel che riguarda il Sud delle Alpi e l'Engadina, dove a livello locale non sono caduti più di 30 - 40 mm, in Val Monastero e in Bassa Engadina solo 20 - 30 mm. Per queste regioni questi accumuli corrispondono al 20 - 30 % della norma 1981 - 2010.

Fienagione tardiva

Alla fine di maggio il tempo è diventato asciutto e nuovamente più caldo, permettendo alla maggior parte dei contadini di procedere finalmente con la fienagione dalle quote di pianura fino a oltre 1000 m. Il ritardo della fienagione rispetto alla data media del periodo di confronto 1981 - 2010 è stato di 6 giorni. Sopra i 1000 m, anche il tempo soleggiato e caldo di giugno è stato sfruttato per raccogliere il fieno, con un anticipo di 3 giorni rispetto alla media.

Il sambuco nero ha cominciato a fiorire in Ticino il 10 maggio, a nord delle Alpi il 20 maggio. Tuttavia, quest'anno è fiorito principalmente in giugno, con osservazioni fin verso 1000 m fino alla fine del mese. Grazie alle alte temperature di giugno, la fioritura è stata ritardata solo di 3 giorni e non si è verificata così tardi come per esempio nel 2013 o nella maggior parte degli anni prima del 1990. Tigli a grandi foglie in fiore sono stati osservati sempre più spesso da metà giugno in poi, in linea con l'andamento normale grazie alle temperature miti del mese di giugno. Anche le viti sono fiorite in accordo con la media climatologica, in Ticino dall'inizio di giugno e sul lato nord delle Alpi da circa metà giugno.

Nelle stazioni di osservazione ad alta quota del Vallese e dei Grigioni, in giugno la primavera era nel suo pieno svolgimento: il sorbo degli uccellatori e il sambuco rosso erano in fiore, gli abeti spiegavano i loro aghi, le margherite erano in fiore sopra i 900 m circa e in Alta Engadina i denti di leone erano ancora in fiore. La fioritura delle margherite è avvenuta in linea con la norma, tutte le altre fasi hanno mostrato un ritardo di 6-10 giorni.



Fig. 3: Finalmente tempo asciutto per la fienagione. Foto: Regula Gehrig.

Ulteriori informazioni

[Bollettino del clima di giugno 2016](#) ↗

[Annali di MeteoSvizzera 2007, cap. 4.3](#) ↗

Giugno 2021 a sud delle Alpi

Maggiori dettagli sul clima del mese di giugno a sud delle Alpi verranno pubblicati nel blog di venerdì 2 giugno.

Il bollettino nazionale del clima definitivo del mese di giugno sarà disponibile a partire dal 10 luglio nella rubrica [rapporti climatici](#) ↗.

Commenti (2)

nicola, 29.06.2021, 22:16

Caldo? Veramente? Dove?

Forse in Ticino.. dall'altra parte delle Alpi, giugno è iniziato che sembrava fine inverno, poi sono arrivate delle giornate calde, ed ora non si sa come vestirsi..

Certo, il freddo non c'è.. ma devo dire che in Islanda il tempo è molto più stabile che qua.. ed ho detto tutto..

Alex, 30.06.2021, 16:14

Il clima è fatto di dati certi non di proprie sensazioni, se legge l'articolo vedrà che il mese di giugno 2021 è stato di 2-3 gradi sopra la media su entrambi i versanti alpini, poi ovvio va considerato che le medie a nord sono a loro volta di 2-3 gradi inferiori a quelle del sud delle Alpi. Oramai le estati estremamente calde degli ultimi anni hanno modificato la percezione del nostro clima per cui adesso se in Svizzera non ci sono giornate con 35 gradi e notti tropicali si grida allo scandalo e si invoca l'estate non capendo che invece si sta semplicemente vivendo la normalità del nostro clima.