

MESE CALDO CON QUANTITATIVI DI PRECIPITAZIONI VICINI AL NORMALE

Meteorologia, Svizzera e Ticino, giugno 2014

Giugno è risultato nettamente più caldo della norma e asciutto, in particolare nel Vallese e nella Svizzera settentrionale. Il primo mese dell'estate è così stato contrassegnato da una fase di canicola e da una diffusa carenza di precipitazioni. Regionalmente però, i temporali hanno portato forti grandinate.

Ondata di caldo breve ma intenso

Dopo alcuni giorni variabili e freschi all'inizio del mese, il 6 giugno è arrivata un'ondata di caldo canicolare. Sul fianco occidentale di un anticiclone centrato sul Mediterraneo e sul Nord Africa aria molto calda di origine africana è affluita verso l'Europa centrale. La calura ha raggiunto il massimo il 9 giugno, Lunedì di Pentecoste, e alcune stazioni hanno registrato dei primati di temperatura per la prima metà di giugno. I valori più elevati sono stati rilevati a Sion con 36,2 °C e a Basilea con 35,5 °C, paragonati alle temperature

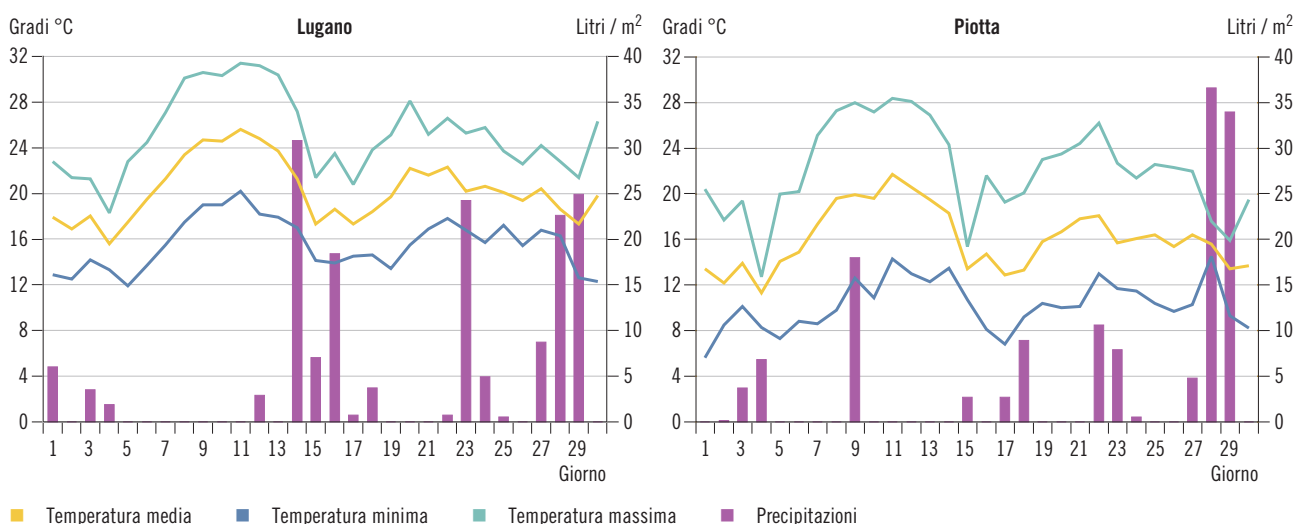
finora più alte del periodo di 33,0 °C a Sion e 34,9 °C a Basilea, verificatesi il 12 giugno 2003 (l'estate in assoluto più calda presente nelle statistiche). Non si sono invece registrati primati nelle regioni più occidentali della Svizzera, al Sud delle Alpi e in Engadina. Al sud si è comunque verificato il periodo più caldo dopo il 2003. La fase canicolare si è esaurita il 12 di giugno e in seguito il tempo si è mantenuto ancora abbastanza soleggiato e con temperature estive. Sull'Altopiano i valori termici sono risultati per lo più vicini alla norma 1981-2010, mentre in montagna

e al Sud per più giorni sono stati sotto la media di alcuni gradi.

Con la calura temporali e grandine al nord

Fino alla domenica di Pentecoste nella Svizzera non si sono verificati temporali. In seguito invece, con la pressione vieppiù uniforme sulla regione alpina, si sono sviluppati numerosi temporali localmente anche violenti. Il 10 giugno forti temporali si sono abbattuti nella regione di San Gallo e di Einsiedeln e nella Valle del Reno Anteriore, due giorni più tardi è invece stata colpita la Svizzera centrale e orientale: a Lucerna, in 1 ora si sono riversati 32 mm di acqua, a Zurigo 37. Per entrambe le località questi quantitativi hanno un periodo di ritorno di 10 anni. Nello stesso giorno nell'Emmental e nella Valle della Limmat si sono prodotti notevoli danni causati dalla grandine. Grandinate si sono pure abbattute nella regione tra Losanna e Yverdon il 22 giugno.

F.1
Temperature e precipitazioni, nelle stazioni di Lugano e Piotta, per giorno, nel mese di giugno 2014



Fonte: MeteoSvizzera, Locarno-Monti

**MESE CALDO CON QUANTITATIVI
DI PRECIPITAZIONI VICINI AL NORMALE**
Meteorologia, Svizzera e Ticino, giugno 2014

Siccità persistente

Fino al 22, il mese è stato particolarmente asciutto in molte regioni. Una particolare carenza di acqua si è manifestata nella Svizzera settentrionale e nel Vallese centrale. A Basilea per esempio sono così caduti solo 5,6 mm di acqua tra il 1° giugno e il 22 giugno, a Neuchâtel 7,6 mm. Le precipitazioni che hanno seguito la fase asciutta si sono verificate soprattutto lungo il pendio nordalpino centrale e orientale e al Sud delle Alpi. Le ripercussioni dei temporali sono state particolarmente evidenti nella regione di Zurigo: mentre le stazioni di Zurigo Affoltern e Kloten tra il 1° giugno e il 22 giugno hanno raccolto solo tra 6 mm e 8 mm di acqua, a Zurigo-Fluntern sono caduti ben 59 mm, ciò che rappresenta la metà circa del quantitativo medio del mese di giugno.

In buona parte della Svizzera un primo sollievo dalla siccità è stato dato dal passaggio di una perturbazione temporalesca tra il 23 e 24. Solo pochi millimetri di pioggia sono però caduti nella regione di Ginevra, nel Vallese centrale e meridionale, nella regione del Gottardo, così come in Engadina e nelle valli meridionali dei Grigioni.

Precipitazioni abbondanti alla fine del mese

Tra il 28 e il 29 giugno, un fronte freddo attivo, preceduto da una fascia temporalesca, ha portato importanti precipitazioni quasi ovunque. I quantitativi più abbon-

danti sono stati rilevati al sud delle Alpi con oltre 100 mm, nel nord e centro dei Grigioni sono stati rilevati 60-70 mm e sul resto del Nord delle Alpi tra 30 mm e 50 mm. Ancora una volta, nel Vallese centrale le precipitazioni sono risultate trascurabili.

Il passaggio frontale ha pure portato un cambio della massa d'aria con un sensibile calo della temperatura. Nella regione di Davos/Arosa e in Engadina la perturbazione ha portato una spolverata di neve fin verso 2.000 m di altitudine.

Bilancio mensile

Al nord delle Alpi la temperatura di giugno ha superato la norma 1981-2010 da 1 °C a 2 °C, al sud delle Alpi e in Engadina lo scarto positivo è invece risultato inferiore, oscillando tra 0,3 °C e 1,1 °C. Per l'insieme della Svizzera (in base a 12 stazioni di riferimento distribuite in tutte le regioni del Paese) è così stato calcolato uno scarto di 1,5 °C rispetto alla norma 1981-2010. Il giugno 2014, a livello svizzero, fa così parte dei 10 più caldi presenti nella statistica iniziata nel 1864.

A causa dell'intensità molto variabile dei temporali, si sono avute forti differenze nei quantitativi di acqua misurati. In generale al nord delle Alpi sono stati raccolti dal 45% al 90% dei quantitativi normali, lungo il pendio nordalpino e nel nord e centro dei Grigioni tra il 55% e il 125%, al Sud e in Engadina tra

l'80% e 130%, mentre il Vallese ha avuto un deficit significativo con soltanto il 30-70% dei quantitativi normali.

Al Nord delle Alpi il soleggiamento ha raggiunto valori tra il 120% e il 145% della norma 1981-2010, nel nord e centro dei Grigioni e in Engadina il 115-130%, mentre nel Vallese e al Sud delle Alpi il numero di ore di sole è risultato poco superiore alla media.

Primo semestre dell'anno estremamente caldo

Il primo semestre 2014 in Svizzera è risultato il terzo più caldo della serie di rilevamenti iniziata oltre 150 anni or sono. In media su tutto il Paese, si è avuto uno scarto positivo del periodo gennaio-giugno di ben 2,4 °C rispetto alla norma 1961-1990. Anche il primo semestre del 2011 aveva mostrato uno scarto simile (+2,5 °C) e l'anno è poi diventato il più caldo mai registrato dall'inizio delle misurazioni sistematiche nel 1864. Ancora più caldo è invece stato il primo semestre 2007, con uno scarto positivo a livello svizzero di 3,2 °C.

Nel 2013, la prima metà dell'anno è invece stata leggermente più fredda della norma, inoltre al Nord delle Alpi la primavera è entrata nelle statistiche come la meno soleggiata di sempre. Si ricorda che per convenzione l'analisi dell'andamento pluriennale degli elementi climatici è fatta utilizzando come riferimento la norma 1961-1990.

I DATI DEL TICINO

Nel suo insieme, il mese di giugno al sud delle Alpi è risultato caldo ma normalmente bagnato e soleggiato. Ha però mostrato dei forti contrasti con una prima metà particolarmente calda e ben soleggiata e una seconda parte relativamente fresca, con frequenti precipitazioni e un soleggiamento modesto.

Nella prima quindicina del mese a basse quote si sono registrati 6 giorni consecutivi con temperature tropicali (massima di 30,0 °C o di più) [F.1]. Soltanto nel 2003, passato alla storia per l'estate caldissima, vi fu un numero maggiore di giorni tropicali nella prima metà di giugno, per un totale di 17-19 in tutto il mese. Saltuariamente giugno presenta 5-10 giorni

tropicali, come nel 2002 e 2005 e due volte negli anni Trenta e Quaranta, ma questi si sono sempre verificati nella seconda metà del mese.

Contrariamente al giugno 2003, nel 2014 il periodo caldo è stato terminato da un'invasione di aria fredda con una prima fase di precipitazioni sostenute. Il resto del mese ha avuto un tempo piuttosto variabile con frequenti precipitazioni anche a carattere temporalesco, culminate con due giorni di piogge abbondanti il 28 e 29, che però non hanno causato disagi o danni di nota sul territorio. Da rilevare il numero di giorni con precipitazioni che è stato nettamente superiore alla norma [T.1].

**MESE CALDO CON QUANTITATIVI
DI PRECIPITAZIONI VICINI AL NORMALE**
Meteorologia, Svizzera e Ticino, giugno 2014

T. 1

Principali dati meteorologici delle stazioni di rilevamento di Lugano (LU), Locarno-Monti (LM) e Piotta (PI), nel mese di giugno, dal 1985

	Temperature dell'aria in gradi Celsius						Ore di sole			Precipitazioni								
	Media			Minima			Massima			Giorni con pioggia ¹			Totale mm					
	LU	LM	PI	LU	LM	PI	LU	LM	PI	LU	LM	PI ²	LU	LM	PI	LU	LM	PI
Val. norm. ³	19,6	19,4	15,1	8,0	6,7	2,1	33,4	34,8	32,1	222,0	229,2	179,8	10	10	10	164,1	198,4	143,6
1985	18,1	17,6	13,0	10,4	9,4	3,8	26,5	27,0	25,4	231,4	223,2	176,2	13	12	13	130,0	135,8	91,1
1986	19,4	19,8	15,0	8,1	7,0	2,3	29,8	31,6	30,3	223,1	242,8	217,2	5	8	8	79,0	79,5	41,9
1987	17,4	16,9	12,7	8,8	7,9	3,4	28,8	28,7	27,7	206,3	189,1	141,6	12	12	12	276,7	523,3	279,1
1988	17,7	17,5	13,5	9,5	8,8	3,8	26,3	27,0	23,1	166,0	183,1	136,9	15	13	11	197,8	187,2	101,4
1989	18,4	18,2	14,2	8,0	8,0	2,7	28,4	28,5	27,2	252,1	248,6	193,6	7	9	7	145,1	73,9	60,5
1990	18,5	18,3	13,8	9,3	10,7	5,5	28,9	28,0	25,7	194,2	188,4	132,6	20	18	19	289,0	392,3	237,1
1991	18,6	18,4	14,1	9,3	8,9	5,0	29,4	29,9	28,3	195,1	206,2	168,9	7	13	11	148,8	183,8	205,2
1992	17,6	17,1	13,7	10,8	10,2	5,4	26,3	26,6	24,2	135,1	134,4	106,2	20	17	12	311,8	259,5	231,7
1993	19,8	19,7	15,1	11,1	11,1	6,2	28,5	28,9	27,0	215,8	220,9	160,0	9	11	10	263,0	255,9	186,4
1994	19,7	19,8	15,6	10,1	9,6	5,1	30,7	31,2	28,6	220,7	245,4	185,2	5	5	9	66,7	77,0	55,4
1995	17,8	17,7	13,8	10,0	8,6	4,9	30,8	29,5	26,7	187,7	207,1	183,1	8	6	8	102,5	113,2	87,1
1996	20,7	20,7	16,5	11,2	10,5	6,4	33,4	33,2	28,7	258,7	272,6	230,4	9	6	4	184,7	119,3	50,7
1997	18,2	17,8	14,2	9,2	8,7	5,7	26,7	27,5	24,2	156,2	159,8	113,2	18	15	18	382,7	432,0	352,2
1998	19,7	19,7	15,2	9,8	9,8	3,4	28,7	29,1	27,4	237,8	240,2	180,6	10	12	12	231,1	211,7	160,7
1999	19,1	18,6	13,8	11,1	10,9	2,8	28,7	28,7	25,6	215,4	228,0	161,0	13	15	13	190,5	299,8	277,8
2000	21,1	20,7	15,9	13,4	13,4	5,6	30,7	30,0	27,2	282,5	253,4	186,4	9	11	9	74,9	186,3	61,2
2001	19,4	19,1	14,5	9,4	9,0	2,1	29,9	29,8	29,4	284,5	275,4	219,6	11	8	12	243,5	329,4	265,5
2002	21,8	21,2	16,9	12,4	11,1	6,0	31,6	31,6	31,2	229,1	170,6	227,7	10	14	8	140,7	159,6	153,7
2003	24,8	24,8	19,8	16,6	16,6	9,7	33,1	34,8	30,3	297,2	294,4	237,0	7	5	9	126,1	29,1	92,6
2004	20,9	21,1	16,3	11,6	11,9	7,4	30,7	31,9	29,0	254,1	264,5	216,5	4	3	5	17,3	27,4	53,5
2005	21,4	21,2	17,1	10,3	10,2	4,0	32,6	32,0	32,1	276,0	287,0	229,2	7	7	6	61,0	162,0	80,4
2006	21,5	21,5	16,3	11,5	9,2	2,4	31,0	32,3	28,6	262,0	285,0	198,6	5	4	6	93,0	33,0	49,4
2007	19,9	19,5	15,1	11,1	10,8	6,3	28,8	29,0	25,9	187,0	191,0	142,0	13	15	16	224,0	300,0	292,0
2008	19,9	19,8	16,2	12,4	11,3	6,9	31,7	31,1	27,2	187,0	211,0	153,2	13	13	10	182,0	137,0	105,1
2009	20,6	20,2	15,8	11,4	10,6	6,1	29,0	29,9	27,9	246,0	257,0	194,7	8	8	10	108,0	305,0	149,0
2010	20,2	19,9	15,6	12,4	12,3	6,5	28,8	29,3	28,4	199,0	203,0	157,1	12	13	11	122,0	226,0	162,3
2011	19,6	19,3	15,3	12,3	11,9	7,6	30,5	30,9	30,8	180,0	191,0	137,3	16	17	16	186,0	244,0	185,0
2012	21,3	21,0	16,7	10,9	11,7	6,1	31,9	30,8	27,6	228,6	225,3	166,1	8	10	11	185,5	142,9	189,1
2013	20,2	20,2	14,9	11,3	10,3	4,7	31,0	31,5	28,9	251,0	267,9	191,7	7	5	9	63,6	52,6	93,0
2014	20,3	20,3	16,1	11,9	11,6	5,6	31,4	32,2	28,4	225,2	252,0	200,9	13	16	11	161,4	159,3	137,3

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

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

³ Valori normali: media dei valori mensili di giugno del periodo 1981-2010.

Fonte: MeteoSvizzera, Locarno-Monti

Definizioni

Glossario

Temperatura dell'aria in gradi Celsius (°C): 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 (mm): altezza totale dell'acqua caduta sotto forma di pioggia, neve o grandine, raccolta dal pluviometro.

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 strumentalmente (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', oraria, giornaliera, mensile o annuale, a seconda del tipo di applicazione.

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) 91 756 23 11
Fax: +41 (0) 91 756 23 10
meteosvizzera@meteosvizzera.ch
www.meteosvizzera.ch