

PRECIPITAZIONI MOLTO ABBONDANTI E POCO SOLE

Meteorologia, Svizzera e Ticino, gennaio 2014

In Svizzera il gennaio 2014 si trova in nona posizione nella statistica dei mesi di gennaio più caldi dall'inizio delle misurazioni sistematiche incominciate 150 anni or sono. Particolarmente miti sono stati i primi due terzi del mese. In Engadina e in quota al Sud delle Alpi le condizioni sono risultate prettamente invernali con molta neve, mentre nel resto dell'area alpina l'innevamento è stato da normale fino a fortemente deficitario. Le pianure nordalpine sono invece restate libere da neve.

Molta neve al Sud delle Alpi e in Engadina

Grazie alle neviccate avute durante il periodo natalizio, già alla fine di dicembre sulle montagne sudalpine si poteva misurare un notevole strato di neve. Le precipitazioni verificatesi in particolare il 4 gennaio, nel periodo dal 13 al 19 e di nuovo il 30 hanno mantenuto costante lo spessore della coltre nevosa. A Bosco/Gurin (1.505 m s.l.m.) si è così misurato

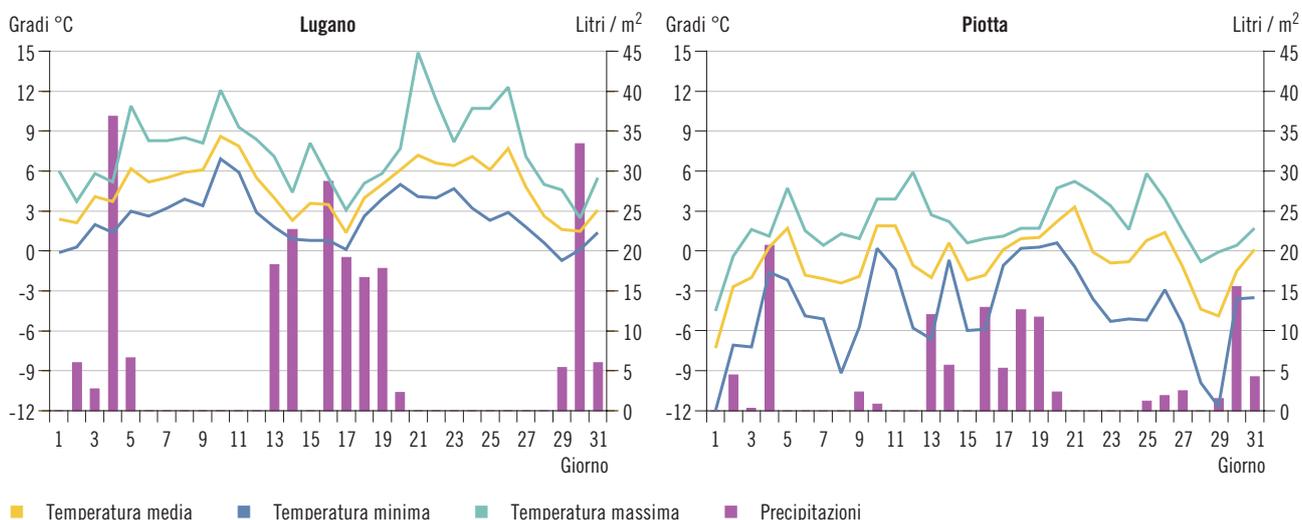
un massimo di 170 cm di neve sul terreno, ciò che rappresenta il valore più alto per gennaio degli ultimi 20 anni. A Segl-Maria (1.811 m s.l.m.), nell'alta Engadina, è invece stato raggiunto uno strato di 148 cm; il massimo precedente, sempre per gennaio, risale al 2001 con 154 cm. Dalle statistiche si può constatare che al Sud delle Alpi e in Engadina, al 2001 con un gennaio abbondantemente innevato è seguito un 2002 particolarmente

scarso di neve nello stesso mese: sulle pianure dell'alta Engadina si sono infatti avuti solo quattro giorni con pochi centimetri di neve. A Bosco/Gurin per contro, durante tutto il mese il terreno è restato innevato ma con una coltre di neve di soli 10-20 cm.

Assenza di neve sulle pianure nordalpine

Mentre le montagne sudalpine e l'Engadina sono state coperte da un'abbondante coltre di neve, nel resto dell'area alpina l'innevamento è risultato da normale a molto scarso. Inoltre, sulle pianure nordalpine la neve è per lo più stata assente e si è avuto un accumulo sul terreno solo sopra 600-800 m di quota. Bisogna risalire al 2008 e al 1996 per trovare un gennaio con così poca neve a basse quote al Nord delle Alpi; dalle statistiche risalta inoltre il periodo 1988-1991 con particolare scarsità di neve in gennaio.

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



Fonte: MeteoSvizzera, Locarno-Monti

PRECIPITAZIONI MOLTO ABBONDANTI E POCO SOLE
Meteorologia, Svizzera e Ticino, gennaio 2014

Temperature molto miti

Durante i primi 20 giorni del mese, il gennaio 2014 è stato contrassegnato da tempo molto mite, dovuto all'alta frequenza delle correnti sudoccidentali. Le temperature sull'Altopiano e nelle regioni alpine sono così risultate di diversi gradi sopra la norma 1981-2010, mentre al Sud delle Alpi lo scarto positivo è stato più contenuto. A partire dal 21 gennaio il tempo è invece stato determinato da situazioni di bassa pressione e almeno in montagna la temperatura è scesa sotto i valori normali. Ciononostante, a livello svizzero, il mese è entrato nella statistica come il nono gennaio più caldo dall'inizio dei rilevamenti meteorologici sistematici nel 1864.

Assenza di giorni di ghiaccio al nord delle Alpi – evento raro

In pianura al Nord delle Alpi, in base alle statistiche pluriennali, sono da aspettarsi da 4 a 10 giorni di ghiaccio all'anno (norma 1981-2010). In un giorno di ghiaccio la temperatura resta costantemente sotto 0 °C. Nel gennaio 2014 si è verificata la situazione rara di

assenza di giorni di ghiaccio ovunque a basse quote al Nord delle Alpi sotto 500 m di altitudine. Bisogna risalire al 1988 per trovare condizioni simili, quando è stato registrato un solo giorno di ghiaccio in un'unica località.

Fioritura precoce del nocciolo

In tutta la Svizzera si è avuto l'inizio della fioritura del nocciolo (e dei primi sintomi di allergie): il 13 la fioritura è stata osservata nelle stazioni fenologiche in Ticino e pochi giorni più tardi anche in quelle al Nord delle Alpi. I rilevatori pollinici hanno però registrato la presenza di pollini di nocciolo già a partire dal 6 gennaio durante i giorni molto miti. La statistica molto corta delle osservazioni sulla data di fioritura del nocciolo non permette di effettuare confronti significativi con il passato. Il momento di fioritura non è comunque determinato solo dalle temperature di gennaio, ma dipende anche da quelle di dicembre.

Bilancio del mese

La media svizzera della temperatura di gennaio mostra uno scarto positivo di

2,2 °C rispetto alla norma 1981-2010. Al Nord delle Alpi e nel Vallese lo scarto è per lo più stato tra 2,4 °C e 3,1 °C, al Sud delle Alpi e in Engadina tra 1,0 °C e 2,0 °C e nelle regioni di montagna tra 0,5 °C e 1,0 °C. Nelle zone normalmente toccate dal favonio da sud la temperatura è salita a 3,5 °C fino a 3,9 °C sopra la norma.

Il totale delle precipitazioni di gennaio ha massicciamente superato la norma al Sud delle Alpi e in alta Engadina con valori tra il 240% e il 400% della media. In generale, sul versante sudalpino il gennaio 2014 si situa tra i 5 mesi di gennaio più bagnati mai registrati, mentre per le stazioni di San Bernardino, Ponte Tresa e Soglio si è trattato del gennaio più piovoso. Nel resto della Svizzera si sono avuti quantitativi tra il 70% e il 100% della media, con le punte più basse, tra il 50% e il 70%, nella Svizzera orientale e quelle più alte, tra il 120% e il 150%, nella Svizzera occidentale.

Il soleggiamento è stato scarso in Vallese, in Ticino e nei Grigioni, con solo il 60-70% del numero medio di ore di sole, e soprattutto ad alta quota nelle Alpi, dove si è registrato soltanto poco più della metà del soleggiamento normale.

I DATI DEL TICINO

In generale, nel gennaio 2014 la combinazione tra soleggiamento e precipitazioni in Ticino ha portato a un tempo particolarmente brutto: si è infatti avuto il più alto o uno dei più alti numeri di giorni con precipitazioni e un numero tra i più bassi di ore di sole mai registrati da oltre un secolo. Con riferimento alle stazioni di Lugano e Locarno-Monti, si sono infatti registrati 14 giorni con precipitazioni (di almeno 1 mm), per un totale di 210-220 mm, e circa 90 ore di sole. Anni con una combinazione simile del sole e delle precipitazioni in gennaio sono stati il 1977, 1951 e 1939. I massimi assoluti di precipitazioni per gennaio risalgono al 1978 a Lugano (278 mm) e al 1994 a Locarno-Monti (263 mm), mentre il soleggiamento più ridotto è stato rilevato nel 1972 con solo 35 ore a Lugano e 50 ore a Locarno-Monti.

Le precipitazioni hanno avuto luogo principalmente all'inizio, attorno alla metà e verso la fine del mese, con il periodo centrale particolarmente lungo e con quantitativi abbondanti [F. 1].

A causa della temperatura relativamente mite, le nevicate in pianura sono risultate molto modeste, in montagna invece l'accumulo è risultato ragguardevole e alla fine del mese a 2.000 m di quota si potevano misurare ben oltre 2 m di neve sul terreno. Infatti, le precipitazioni di gennaio, sommate a quelle di dicembre, rappresentano uno dei maggiori quantitativi di acqua mai registrato in 150 anni di rilevamenti.

Contrariamente a quanto ci si potrebbe aspettare, e grazie soprattutto alle minime che solo raramente sono state sotto lo zero, la temperatura mensile media è risultata molto elevata, con valori a basse quote tra circa 2,5 °C e 4,5 °C, ben al di sopra della norma. La temperatura di Locarno-Monti si trova infatti attorno alla quindicesima posizione dei mesi di gennaio più caldi, quella di Lugano rientra invece nelle prime 4. Si è avuta una media mensile di 0 °C attorno a 1.000 m di altitudine, quota che rispecchia bene il limite generale delle nevicate verificatesi durante il mese.

PRECIPITAZIONI MOLTO ABBONDANTI E POCO SOLE
Meteorologia, Svizzera e Ticino, gennaio 2014

T, 1

Principali dati meteorologici delle stazioni di rilevamento di Lugano (LU), Locarno-Monti (LM) e Piotta (PI), nel mese di gennaio, 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	3,3	3,4	-1,2	-9,0	-10,1	-18,3	23,1	24,0	13,7	124,6	135,0	30,9	5	5	8	66,2	70,7	73,9
1985	-0,1	-0,6	-4,6	-9,0	-10,1	-18,3	9,0	10,1	8,8	98,5	104,5	22,7	8	9	9	159,8	153,4	113,8
1986	3,5	2,8	-1,7	-2,8	-4,1	-13,2	14,5	14,8	8,8	129,9	124,7	22,9	7	8	13	177,6	158,0	170,2
1987	2,2	1,9	-3,0	-5,2	-7,6	-17,8	14,6	14,2	9,2	140,3	149,9	40,8	4	4	6	53,0	45,2	34,6
1988	4,6	4,0	-0,2	-0,6	-0,6	-6,4	11,8	11,1	8,1	80,3	84,6	14,3	11	11	12	168,7	175,4	121,7
1989	3,5	4,3	0,4	-1,9	-2,2	-6,5	10,6	13,6	12,9	175,3	193,8	53,4	-	-	-	-	-	0,1
1990	2,5	3,4	-1,5	-2,8	-3,1	-8,1	8,5	11,9	10,5	142,2	161,5	30,6	5	3	6	45,8	67,0	38,6
1991	3,0	3,1	-2,0	-2,8	-2,7	-11,2	13,1	11,1	7,0	123,5	128,3	38,8	5	4	8	61,9	64,3	40,2
1992	3,0	3,2	-0,3	-2,2	-3,0	-9,9	12,9	14,0	12,7	113,5	124,9	32,3	5	5	5	50,0	60,0	42,8
1993	3,8	4,7	1,0	-5,0	-4,3	-11,6	16,4	17,5	12,3	102,8	128,8	33,8	1	-	5	3,4	0,9	17,8
1994	4,6	4,5	0,3	-1,3	-1,7	-10,1	16,3	15,5	9,7	119,2	127,4	32,9	8	8	11	241,0	263,2	217,8
1995	3,1	2,6	-2,4	-4,2	-4,9	-12,8	13,9	14,4	6,1	145,0	149,8	19,4	6	5	13	35,7	57,3	114,8
1996	4,4	3,8	-0,5	-0,2	-0,7	-7,6	11,8	13,5	7,1	68,3	76,8	20,7	12	11	10	209,5	150,3	102,9
1997	3,7	4,0	-0,3	-1,5	-2,3	-7,1	10,3	12,1	10,7	102,7	111,0	27,7	10	9	10	78,8	74,2	65,3
1998	4,0	3,6	-1,7	-1,9	-2,9	-10,9	12,4	13,5	6,7	130,8	137,9	42,2	8	7	11	55,6	55,7	58,3
1999	3,9	4,2	-1,3	-2,0	-2,1	-9,6	11,7	13,8	9,9	149,4	157,2	31,3	4	4	8	62,1	99,2	86,9
2000	3,5	3,6	-1,7	-4,7	-5,5	-13,5	18,0	18,2	13,7	156,3	168,0	36,9	-	-	2	-	0,2	33,9
2001	3,6	3,1	-1,8	-2,3	-3,6	-11,6	11,6	11,7	5,6	81,2	82,4	29,3	13	11	11	127,9	145,9	109,3
2002	2,3	2,8	-2,0	-3,8	-3,7	-12,2	9,0	11,6	13,2	154,4	69,6	35,8	2	2	3	19,1	19,1	13,9
2003	4,1	3,8	-0,7	-2,5	-4,0	-10,4	18,2	17,8	9,6	142,7	156,1	29,2	2	3	4	44,7	39,5	36,6
2004	3,5	3,2	-1,2	-2,0	-2,6	-11,0	14,8	15,4	5,8	116,0	123,5	26,1	4	5	9	14,0	18,9	104,2
2005	3,5	3,7	-1,5	-4,6	-4,3	-10,2	14,3	14,8	8,7	181,0	188,0	38,8	1	2	5	5,0	3,0	22,6
2006	2,2	2,2	-3,8	-3,4	-4,7	-13,2	12,3	12,5	7,0	139,0	148,0	34,0	3	4	4	41,0	33,0	39,1
2007	6,3	6,4	1,7	-2,0	-3,0	-9,1	23,1	24,0	13,6	126,0	150,0	31,4	4	4	8	61,0	74,0	69,8
2008	4,5	4,8	0,1	-1,3	-0,7	-7,5	21,0	20,7	13,6	116,0	126,0	36,5	8	8	14	136,0	162,0	136,1
2009	2,6	2,6	-2,6	-2,6	-3,3	-12,0	8,2	9,6	5,3	94,0	109,0	36,7	6	5	8	49,0	30,0	45,3
2010	2,1	1,5	-4,7	-2,7	-3,9	-15,9	12,1	11,9	4,5	81,0	100,0	23,4	3	3	6	34,0	48,0	23,8
2011	3,2	3,2	-1,1	-2,6	-3,8	-12,6	12,5	13,6	11,9	119,0	126,0	24,1	4	4	4	44,0	46,0	24,2
2012	4,5	4,5	-0,6	-1,9	-3,7	-13,3	17,7	17,0	8,3	141,2	140,3	8,5	5	6	10	55,4	72,5	82,0
2013	4,8	4,9	0,4	-1,2	-1,5	-13,1	22,3	22,6	15,6	117,3	133,4	31,7	5	3	3	38,3	24,0	15,8
2014	4,8	4,5	-0,8	-0,7	-1,3	-12,0	14,9	14,8	5,9	87,0	91,5	16,7	14	14	16	222,7	212,7	117,9

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 gennaio 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