

FIORITURE PRECOCI E COMBINAZIONE ESTREMA DI EVENTI METEOROLOGICI

Meteorologia, Svizzera e Ticino, febbraio 2016

Brezze miti di primavera, bucaneve e crocus in fiore nei giardini, prati punteggiati da macchie gialle dei fiori del dente di leone: febbraio ha mostrato un aspetto tutt'altro che invernale. La temperatura media mensile a livello svizzero ha infatti superato la norma di ben 2,3 °C e il mese chiude uno degli inverni più caldi mai registrati. Il periodo è però risultato molto bagnato, in particolare al sud delle Alpi dove è stato raccolto il doppio delle precipitazioni normali. In tutta la Svizzera il soleggiamento è rimasto al di sotto della media.

Frequenti precipitazioni e poco sole

Nel mese di febbraio 2015 in molte regioni del paese il tempo è stato instabile e a causa della persistenza di correnti atlantiche umide e miti si sono verificate precipitazioni quasi giornalmente. Al sud delle Alpi, nel Vallese e nella Svizzera occidentale già a metà mese si sono superati i quantitativi medi mensili. La

neve si è mostrata a basse quote solo in due occasioni: il 9 nella Svizzera orientale, il 12 nella Svizzera francese e tra il 24 e il 25 in diverse regioni del nord delle Alpi. Al sud delle Alpi invece non si è avuta neve in pianura.

Il rapido susseguirsi delle perturbazioni ha notevolmente ridotto il soleggiamento e in generale è stato registrato solo il 50-

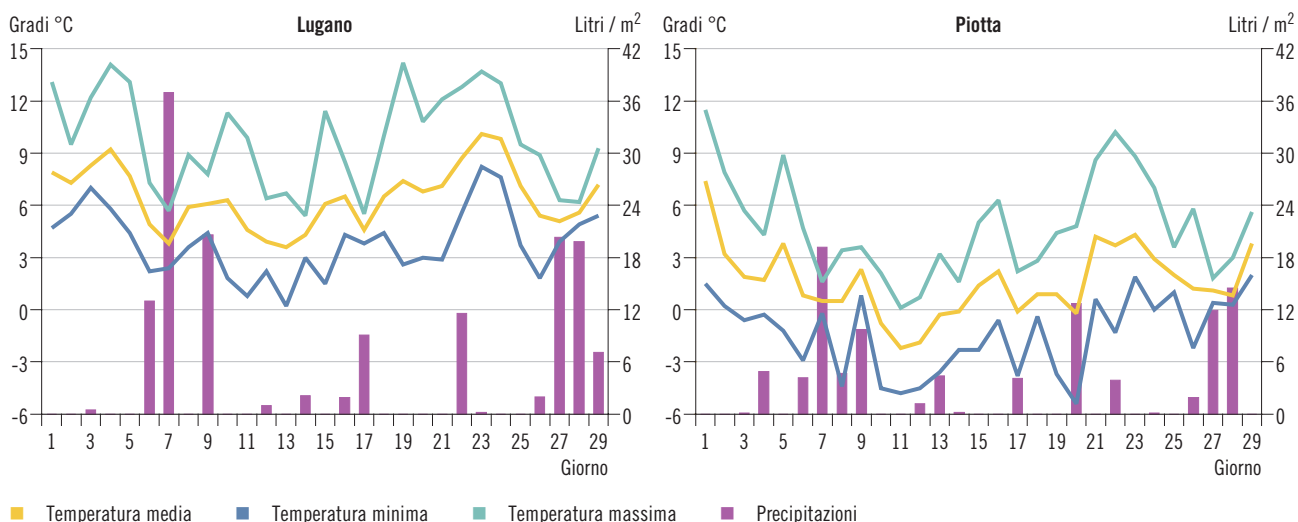
70% del numero di ore rispetto alla norma 1981-2010. Nella Svizzera occidentale e nordoccidentale così come nei Grigioni si è così avuto uno dei mesi di febbraio meno soleggiati a partire dal 1959. A La Chaux-de-Fonds si sono rilevate soltanto 49 ore di sole; in questa stazione soltanto il febbraio 1970 è risultato ancora meno soleggiato con appena 25 ore di sole.

Giornate tempestose

Il 6 e 7 febbraio veloci correnti da sudovest sulle Alpi hanno causato una forte tempesta di favonio nelle vallate nordalpine. Sul fondovalle si sono misurate raffiche di 100-150 km/h, mentre in montagna il vento ha raggiunto velocità di 120-160 km/h. Contemporaneamente, al sud delle Alpi le precipitazioni hanno portato 20-50 mm di acqua, la neve è caduta fino a media quota e in montagna sopra 1.500 metri si sono accumulati 40-60 cm di neve fresca.

F.1

Temperature e precipitazioni, nelle stazioni di Lugano e Piotta, per giorno, nel mese di febbraio 2016



Fonte: MeteoSvizzera, Locarno-Monti

FIORITURE PRECOCI E COMBINAZIONE ESTREMA DI EVENTI METEOROLOGICI

Meteorologia, Svizzera e Ticino, febbraio 2016

Alla tempesta di favonio è immediatamente seguita una forte corrente occidentale che ha caratterizzato il tempo dell'8 e del 9 febbraio. A basse quote al nord delle Alpi il vento ha raggiunto punte di 100-125 km/h, in montagna sono di nuovo state misurate raffiche di quasi 160 km/h.

Intervalli di tempo mite primaverile

Nelle giornate dell'1-2, 8-9 e 21-22 febbraio le temperature giornaliere hanno superato abbondantemente la norma in molte regioni, con scarti positivi di 6 fino a 11 °C rispetto alla norma 1981-2010 e nonostante un soleggiamento non sempre abbondante. L'1-2 il sole si è mostrato soprattutto nelle Alpi orientali, nel Vallese e al sud delle Alpi, l'8-9 si è avuto cielo per lo più nuvoloso ovunque, mentre il 21-22 è risultato ben soleggiato in tutta la Svizzera.

Il 21 febbraio a Samedan è stata registrata la temperatura massima giornaliera di 11,7 °C, eguagliando il primato per il mese di febbraio stabilito il 19 febbraio 1998. La serie delle temperature massime di Samedan risale al 1869. A Güttingen il 22 febbraio è invece stato stabilito un nuovo primato con 16,9 °C, a Pully il 21 è stato misurato il secondo valore più alto con 15,8 °C e a Ginevra, sempre il 21, il terzo valore più alto della statistica con 17,4 °C.

Favonio al nord e sbarramento al sud

Alla fine del mese correnti meridionali hanno causato un'altra situazione di sbarramento al sud e di favonio al nord. In una fascia tra il Vallese meridionale, l'alto Ticino e la Mesolcina sono caduti 40-60 cm di neve fresca, con punte localmente fino a 90 cm, e un limite delle nevicate attorno a 900-1.300 m di quota. Contemporaneamente le raffiche di favonio hanno raggiunto 100-120 km/h sul Lauberhorn e 170 km/h nella regione della Jungfrau.

Sviluppo della vegetazione in anticipo di circa quattro settimane

Come già in gennaio, la fioritura del nocciolo è stata osservata pure in febbraio, quando si è spostata anche alle quote oltre gli 800 metri. In generale questa fioritura è stata molto precoce, con un anticipo di circa 4 settimane rispetto alla norma 1981-2010: alcune stazioni hanno riportato quella più precoce in assoluto, come per esempio Le Locle (1.020 m s.l.m.) dove il nocciolo ha mostrato i fiori già il 2 febbraio, con un anticipo di ben 45 giorni sulla data abituale. Anche la tossillaggine ha incominciato a fiorire, in alcuni punti di osservazione presto come non mai con un anticipo di 31 giorni.

Bilancio del mese

La temperatura mensile di febbraio ha generalmente superato la norma 1981-2010 di 2-3 °C. Al sud delle Alpi e nelle valli meridionali del Vallese lo scarto è però localmente risultato più contenuto. Il mese è invece stato estremamente mite in Engadina: la stazione di Samedan ha registrato uno scarto positivo di ben 4,6 °C, come già avvenuto nel 2002; soltanto nel 1966 febbraio è risultato sensibilmente più caldo in questa località, con 5,2 °C sopra la norma 1981-2010. Alle stazioni di Magadino, Stabio e Lugano è pure stato registrato il terzo mese di febbraio più caldo, anche se con uno scarto positivo più modesto, di 2,0-2,4 °C.

Al sud delle Alpi sono state misurate precipitazioni con quantitativi del 200-290% rispetto alla norma 1981-2010, nel Vallese e in Engadina del 150-200% e nelle altre regioni generalmente del 120-150%.

Le ore di sole sono per contro risultate scarse, con solo il 50-70% della norma 1981-2010, con una punta negativa del 30-50% nella Svizzera francese. Nella regione del lago Bodanico e localmente nelle Alpi il soleggiamento ha però anche raggiunto l'80-90% della norma.

I DATI DEL TICINO

Febbraio 2016 ha completamente scombussolato le aspettative meteorologiche per questo mese: precipitazioni da aprile, temperature da marzo e soleggiamento da... dicembre. Ancora una volta, in linea con la tendenza che si sta delineando da alcuni anni, è la combinazione degli elementi meteorologici a risultare molto estrema, piuttosto che il singolo elemento. Infatti, già nel 2014 si era avuta una combinazione simile, mentre nel 1972, accanto a temperature e precipitazioni piuttosto elevate, si era registrato il febbraio meno soleggiato in assoluto [T. 1].

Quest'anno si sono contati 12-13 giorni con precipitazioni, oltre il doppio della norma, distribuiti su tutto il mese e al massimo con 3-4 giorni asciutti tra un evento e l'altro [F. 1]. La fase più attiva si è verificata attorno al 7, con oltre 24 ore di precipitazioni continue e molto regolari che hanno portato

oltre mezzo metro di neve fresca in montagna. Il limite delle nevicate è a tratti sceso a basse quote, ma senza raggiungere le pianure. Anche la fine del mese è stata caratterizzata da precipitazioni abbondanti, ma con un limite delle nevicate sopra 800-1.200 m di quota.

Nonostante le frequenti precipitazioni e il soleggiamento scarso, con un deficit delle ore di sole rispetto alla norma del 30% circa, la temperatura è stata generalmente molto mite, a conferma della provenienza prevalentemente subtropicale delle masse d'aria che hanno interessato il sud delle Alpi durante il mese. In pianura, infatti, non sono state registrate temperature negative e le minime notturne sono risultate tra le più alte mai registrate in febbraio. Per contro, le temperature massime giornaliere non hanno toccato valori di particolare rilievo.

**FIORITURE PRECOCI E COMBINAZIONE ESTREMA
DI EVENTI METEOROLOGICI**
Meteorologia, Svizzera e Ticino, febbraio 2016

T. 1

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

	Temperature dell'aria in gradi Celsius									Ore di sole			Precipitazioni					
	Media			Minima			Massima			LU	LM	PI ²	Giorni con pioggia ¹			Totale mm		
	LU	LM	PI	LU	LM	PI	LU	LM	PI				LU	LM	PI	LU	LM	PI
Val. norm. ³	4,5	4,7	-0,1	-8,2	-8,7	-16,3	21,1	20,8	16,0	137,7	149,2	105,2	5	5	7	52,3	58,7	61,0
1985	3,5	3,5	0,7	-2,9	-3,2	-13,0	17,6	18,7	14,2	100,8	103,9	88,9	4	4	3	6,4	8,5	21,5
1986	1,6	0,9	-3,5	-5,6	-7,0	-15,1	10,1	11,6	6,5	87,3	100,2	84,3	7	7	4	59,6	56,3	40,1
1987	3,8	3,6	0,2	-4,0	-4,2	-8,1	16,0	15,4	12,1	89,4	86,4	60,5	10	9	10	138,2	165,5	119,8
1988	5,3	4,7	-0,8	-0,5	-0,6	-9,6	15,9	16,8	9,2	158,7	170,5	92,9	5	7	9	44,3	69,8	74,8
1989	5,8	6,2	2,2	0,7	0,3	-6,1	16,0	16,4	14,7	137,7	153,7	103,1	4	4	6	126,2	140,1	113,6
1990	7,2	7,6	1,8	0,6	0,5	-4,7	21,1	20,1	13,4	140,1	142,2	104,0	3	5	11	18,3	39,6	216,0
1991	2,4	2,8	-2,8	-8,2	-8,7	-16,3	17,5	18,0	14,6	164,4	183,5	139,0	6	5	7	22,4	35,5	39,2
1992	5,7	6,2	1,4	-2,8	-3,2	-10,9	16,7	17,8	11,8	157,3	179,5	122,5	1	1	5	22,3	20,5	51,7
1993	4,3	5,1	0,5	-3,5	-5,1	-11,7	13,9	13,7	11,7	168,0	189,0	131,5	3	2	5	46,9	35,8	29,4
1994	3,8	3,5	-0,9	-1,3	-4,4	-11,0	13,7	14,3	8,8	89,2	97,9	72,4	9	6	8	122,4	138,4	87,6
1995	6,3	6,6	1,9	0,7	0,0	-7,0	21,1	19,8	12,3	129,2	140,6	98,5	8	7	12	60,7	57,1	67,1
1996	3,7	3,1	-1,9	-2,4	-2,9	-11,7	16,1	16,8	8,7	117,1	130,8	97,4	4	4	6	23,0	21,0	34,9
1997	6,3	6,6	1,3	-0,9	-1,2	-7,5	14,5	14,7	11,3	168,7	178,3	128,9	-	1	8	0,7	2,6	31,8
1998	6,7	7,9	2,6	-2,1	-3,3	-11,0	19,4	20,8	16,0	190,8	211,7	165,1	2	1	1	26,2	20,7	13,2
1999	4,2	3,9	-0,6	-3,8	-3,6	-10,2	17,3	17,6	11,8	178,8	173,4	93,0	-	2	13	0,5	13,4	85,9
2000	6,2	6,6	1,7	0,0	-0,2	-6,7	17,7	17,5	12,8	157,2	178,0	108,7	2	2	6	12,7	16,9	43,3
2001	6,3	6,6	1,3	-1,0	-1,7	-7,9	19,6	19,8	11,6	159,1	165,6	124,8	8	7	10	86,5	110,7	98,3
2002	6,3	6,4	2,2	0,6	0,1	-4,7	15,0	15,7	14,0	216,3	201,0	97,2	5	5	9	112,8	142,4	69,8
2003	2,8	2,4	-3,2	-3,2	-4,3	-12,9	12,4	12,3	7,6	180,0	187,7	151,2	2	1	2	10,1	9,1	30,7
2004	4,6	5,0	0,8	-2,1	-3,0	-10,5	16,8	15,8	13,7	132,8	145,9	103,6	6	6	5	98,3	108,9	44,0
2005	3,6	3,4	-2,3	-3,3	-3,3	-12,9	14,3	13,6	6,5	147,0	154,0	100,7	2	1	2	7,0	7,0	6,8
2006	3,6	3,4	-0,8	-2,4	-2,9	-10,5	10,7	11,7	7,8	122,0	127,0	105,3	6	6	7	53,0	60,0	97,2
2007	7,1	7,3	2,9	1,3	1,1	-4,0	19,5	19,5	14,1	121,0	124,0	91,0	3	2	7	18,0	32,0	35,9
2008	5,7	6,0	0,7	-2,2	-2,6	-7,6	16,2	15,0	14,6	170,0	191,0	157,9	3	3	3	37,0	40,0	20,6
2009	4,9	4,8	0,2	-1,7	-2,5	-9,0	14,6	15,4	10,8	159,0	168,0	95,6	7	5	8	155,0	153,0	127,0
2010	4,1	3,9	-1,6	-2,5	-9,1	-13,3	12,3	12,3	6,8	110,0	110,0	70,7	10	10	11	92,0	77,0	47,7
2011	5,4	6,3	2,2	0,0	0,0	-7,8	13,0	18,6	12,4	148,0	150,0	111,3	3	3	2	45,0	51,0	14,6
2012	2,6	3,1	-2,0	-8,5	-9,5	-18,8	22,9	24,5	17,3	160,6	177,4	142,4	2	1	-	5,6	3,3	1,3
2013	3,7	3,6	-1,3	-2,4	-3,6	-10,6	11,4	12,4	9,2	129,7	141,9	99,6	8	5	4	36,4	26,3	19,3
2014	5,8	5,3	0,3	1,0	-0,2	-7,5	14,4	14,5	6,3	82,4	91,6	68,9	15	16	17	277,4	285,7	193,5
2015	4,9	4,9	-0,8	-0,8	-1,1	-10,5	13,9	14,4	13,3	118,9	121,8	84,8	6	6	4	117,0	130,0	68,0
2016	6,5	6,4	1,6	0,2	0,2	-5,4	14,2	19,7	11,5	100,3	103,9	70,8	12	10	13	146,2	147,3	97,7

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 febbraio del periodo 1981-2010, ad eccezione delle temperature minime e massime, per le quali si presenta il valore più basso rispettivamente più alto registrato nel periodo.

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

Tema

02 Territorio e ambiente