

TEMPO VARIABILE E PIUTTOSTO FREDDO

Meteorologia, Svizzera e Ticino, aprile 2013

In aprile, l'Ufficio federale di meteorologia e climatologia MeteoSvizzera ha rilevato temperature di 2,0 °C fino a 2,5 °C sopra la norma 1981-2010 nelle stazioni situate in alta montagna. A basse quote su entrambi i versanti delle Alpi sono invece stati registrati valori termici mensili quasi normali. Su gran parte del territorio, e in particolare nel Vallese e al sud delle Alpi, dove localmente sono caduti da 200% a 260% dei quantitativi di acqua normali, aprile è stato piovoso. Lungo le Prealpi e nel nord dei Grigioni si sono invece registrati leggeri deficit. Il soleggiamento è stato sotto la media nel Giura e sull'Altopiano, mentre ha superato la norma 1981-2010 nelle Alpi centrali e orientali.

Inizio mese al freddo

Aprile è iniziato come è finito marzo: correnti da nordest sull'Europa centrale e apporto di aria continentale fredda verso le Alpi. Le temperature al nord delle Alpi si sono così mantenute

a livelli quasi invernali, con massime sull'Altopiano tra 4 °C e 9 °C, una bise insistente e spesso nebbia alta. Un po' meno freddo è invece stato all'ovest e nelle Alpi sopra la nebbia, mentre nel Vallese e soprattutto al sud, grazie al

buon soleggiamento, la temperatura massima ha toccato i 15 °C.

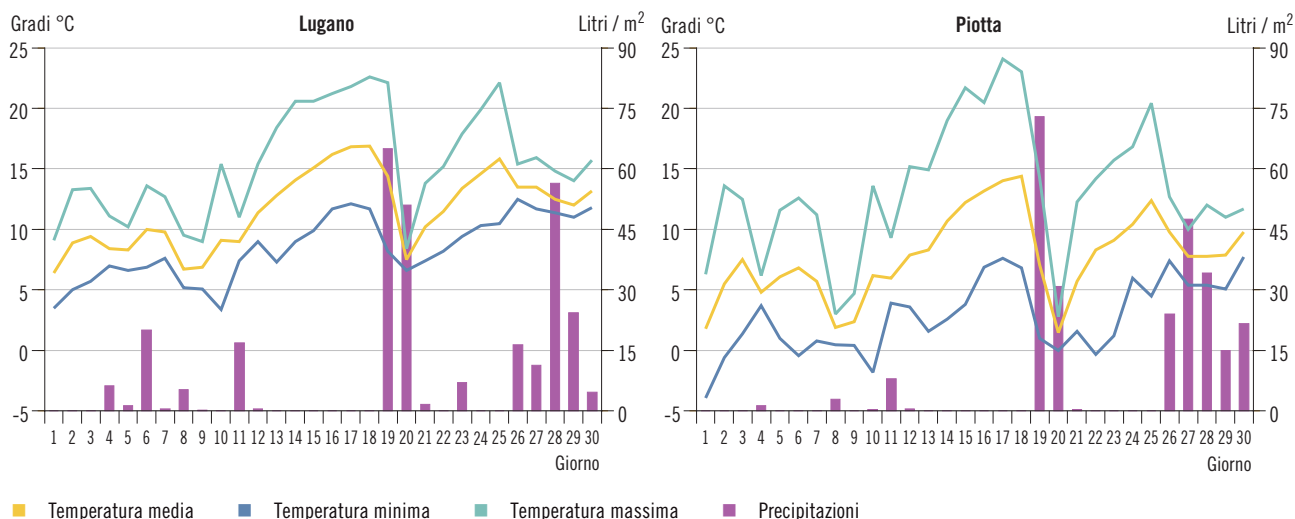
Mite e umido, poi temperature quasi estive

Attorno all'8 aprile, le correnti atmosferiche generali hanno cambiato direzione e fino al 12 hanno convogliato aria umida di origine atlantica da ovest o da sudovest verso le Alpi. Le precipitazioni hanno così interessato tutta la Svizzera, all'inizio con un limite delle nevicate relativamente basso a causa dell'aria fredda ancora presente negli strati inferiori dell'atmosfera. Al nord l'instabilità dell'aria è stata sufficiente da provocare anche una serie di temporali.

Il 13 aprile un vasto anticiclone si è stabilito sul Mediterraneo e sull'Europa portando tempo pre-estivo in tutta la Svizzera. Le temperature massime a basse quote hanno generalmente superato i 23-24 °C, con punte localmente

F.1

Temperature e precipitazioni, nelle stazioni di Lugano e Piotta, per giorno, nel mese di aprile 2013



Fonte: MeteoSvizzera, Locarno-Monti

TEMPO VARIABILE E PIUTTOSTO FREDDO
Meteorologia, Svizzera e Ticino, aprile 2013

oltre i 25 °C. Il massimo assoluto del mese è stato rilevato a Sion con 28,4 °C.

Forti variazioni della temperatura

Il tempo variabile, tipico di aprile, si è manifestato appieno quest'anno: dopo il freddo di inizio mese e il caldo attorno alla metà, tra il 18 e il 19 una massiccia invasione di aria fredda e umida ha di nuovo fatto scendere le temperature in modo drastico, con le massime che si sono fermate sotto i 10 °C. Le precipitazioni verificatesi tra il 19 e il 20 sono state generalmente abbondanti con 40 cm fino a 90 cm di neve nelle Alpi e persino qualche fiocco sull'Altopiano. Al sud delle Alpi il limite delle neviccate si è invece situato alla quota di 1.000 m circa, mentre il 19 si sono registrati anche diversi temporali. Nei due giorni seguenti il tempo è ancora restato variabile con alcuni rovesci, mentre dal 23 al 25 è stato ben soleggiato e mite. Il resto del

mese infine è risultato piuttosto perturbato con precipitazioni importanti al sud delle Alpi. Nell'intervallo di 72 ore tra la mattina del 27 e quella del 30 aprile, in Ticino sono caduti da 100 mm a oltre 200 mm di acqua. Della rete di rilevamento di MeteoSvizzera, con 283 mm la stazione di Camedo ha rilevato il quantitativo maggiore, superiore al valore medio (249 mm) di tutto il mese di aprile.

Bilancio del mese

Aprile 2013 in alta montagna ha fatto registrare uno scarto positivo della temperatura mensile da 2,0 °C a 2,5 °C rispetto alla norma del periodo 1981-2010. Nelle valli intra-alpine e nel Giura la norma è stata superata di 1 °C circa, mentre nelle regioni a basse quote di entrambi i versanti delle Alpi, lo scarto è stato generalmente inferiore a 0,5 °C. Su gran parte della Svizzera sono caduti quantitativi di precipita-

zioni superiori alla norma, ma mentre nel Giura, sull'Altopiano, nelle Alpi Vallesane e nel basso Vallese i quantitativi mensili sono generalmente risultati tra il 100% e il 150% della norma, sul versante sudalpino, nell'alto Vallese e nelle fasce limitrofe sono stati registrati valori tra il 150% e il 260%. Nelle regioni orientali e nordorientali del paese si sono invece registrati deficit localmente significativi.

Nel Giura settentrionale e sull'Altopiano a ovest di Berna la presenza del sole è stata nettamente sotto la norma 1981-2010 con solo il 68%-75% della media. All'ovest si sono invece avuti valori attorno all'80% e al sud attorno al 90%. Il Vallese centrale e il pendio nordalpino hanno invece avuto un soleggiamento quasi normale, mentre nei Grigioni, nelle Alpi centrali e nel Vallese sudoccidentale è persino stato registrato un leggero scarto positivo.

I DATI DEL TICINO

L'andamento delle temperature e delle precipitazioni illustra bene la variabilità del tempo avuta in Ticino in aprile [F. 1]. Particolarmente marcato e repentino appare il calo di temperatura verificatosi attorno al 20, quando nell'arco di 48 ore la temperatura massima è passata da circa 23 °C a 9 °C a Lugano e a neanche 3 °C a Piotta. Lo sbalzo delle temperature medie e minime non è stato così grande, ma comunque dell'ordine di 6-9 °C. Nell'insieme vi è stata meno di una settimana di tempo stabile, dove però la temperatura è salita a valori elevati, in particolare nelle valli grazie all'influsso del favonio.

Le precipitazioni si sono verificate soprattutto nella seconda parte del mese, ma già all'inizio del mese si è avuto un periodo variabile con rovesci. In totale si sono così registrati 14-15 giorni con pioggia nel Ticino centrale e meridionale (circa il 50% in più della norma) e una decina lungo le Alpi (praticamente nella media). Il quantitativo mensile totale, tra 250 mm

e 350 mm a seconda della stazione, è risultato nettamente sopra la norma ma non eccezionale per aprile. Le ultime piogge del mese hanno inoltre depositato un vistoso strato di polvere sahariana, particolarmente appariscente in montagna sulle superfici ancora innevate.

Il soleggiamento è stato ovunque sotto la media e l'aprile 2013 risulta tra i 25 con meno sole degli ultimi 100 anni. Con 140-160 ore di sole in pianura (e localmente 100 ore o meno nelle valli) il mese appare comunque "bello" se paragonato al 1986, con meno di 80 ore, o al 1918, con neanche 60 ore [T. 1]! Lontano comunque dall'aprile 1997, il più soleggiato in assoluto, quando furono misurate ben 300-310 ore. In totale 13-15 giorni sono stati "scuri", cioè si è avuto meno del 20% del soleggiamento possibile, contrapposti ai 20-22 del 1986 e 1918, rispettivamente ai soli 2 giorni dell'aprile degli anni 2007, 1997, 1955 e 1938.

TEMPO VARIABILE E PIUTTOSTO FREDDO
Meteorologia, Svizzera e Ticino, aprile 2013

T. 1
Principali dati meteorologici delle stazioni di rilevamento di Lugano (LU), Locarno-Monti (LM) e Piotta (PI), nel mese di aprile, 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			
Val. norm. ³	11,4	11,8	7,0	-0,4	-1,0	-7,7	25,9	26,9	24,1	171,0	183,6	156,2	11	10	10	155,9	186,2	133,2
1985	11,6	11,7	6,4	3,3	3,5	-1,8	23,0	21,8	16,8	219,2	223,0	189,0	6	7	7	95,2	131,4	62,2
1986	9,2	8,4	3,9	1,2	-1,0	-5,2	24,3	25,3	15,8	76,9	78,7	50,4	23	23	21	511,9	687,6	556,4
1987	11,7	12,3	7,7	1,4	1,4	-2,5	23,3	24,0	20,2	213,0	232,8	221,2	6	7	4	124,5	171,0	117,1
1988	11,9	12,2	7,6	6,1	5,8	-0,9	21,2	23,4	19,6	131,9	149,3	131,7	8	7	9	81,1	83,8	52,4
1989	9,7	9,1	4,4	4,3	3,7	-1,0	20,0	19,7	15,6	99,1	103,6	83,1	21	19	18	545,7	574,1	361,9
1990	10,7	10,9	6,2	4,8	3,9	-1,3	24,8	24,4	20,0	158,8	176,3	127,7	14	14	12	173,5	114,6	69,6
1991	10,7	11,0	6,1	1,6	1,1	-3,1	21,4	22,1	17,8	159,7	185,5	170,4	9	7	6	63,1	37,5	78,7
1992	11,4	11,6	6,8	3,2	2,5	-5,3	23,9	24,4	21,7	130,2	158,7	157,0	9	9	8	136,4	114,0	87,2
1993	11,4	12,2	7,4	4,2	5,1	-0,7	20,6	22,6	20,2	148,2	160,7	111,8	13	14	14	136,6	124,2	117,9
1994	11,3	11,3	6,4	1,8	2,6	-2,2	23,1	23,9	21,9	168,8	181,9	140,2	10	9	9	116,3	93,2	68,4
1995	12,3	12,6	7,9	2,9	3,2	0,6	24,5	25,2	20,3	195,6	213,4	184,4	9	8	8	176,8	235,3	257,8
1996	12,4	13,1	8,2	3,4	3,1	-1,6	22,6	24,7	18,8	180,6	191,7	169,3	9	7	6	61,5	32,8	25,0
1997	11,8	12,6	7,6	3,0	2,8	-2,6	23,2	23,4	18,0	298,5	311,7	260,8	3	3	6	96,8	60,9	48,6
1998	10,4	10,0	5,1	1,1	0,2	-3,6	21,0	22,8	19,0	120,5	129,5	118,1	17	16	18	302,0	464,1	360,4
1999	12,0	12,2	6,8	3,9	2,7	-2,3	21,5	23,7	18,7	165,6	178,2	157,2	9	8	9	123,0	166,7	142,4
2000	11,5	11,5	6,7	4,4	4,9	-1,0	24,5	25,9	21,1	113,0	116,8	90,8	16	15	16	260,2	443,5	244,6
2001	11,4	11,4	5,9	3,1	2,7	-2,0	20,9	21,5	16,5	199,0	200,7	141,6	8	9	9	73,7	82,6	84,0
2002	12,1	12,5	7,7	5,6	4,5	-0,4	24,2	25,2	18,9	171,8	224,4	181,3	14	10	6	65,5	64,2	36,5
2003	12,0	12,1	7,3	-0,4	-0,4	-7,7	22,6	26,1	19,3	172,3	197,8	176,9	9	7	9	72,4	69,1	84,5
2004	11,5	11,7	7,1	2,7	2,1	-1,3	25,9	25,5	19,4	168,6	173,2	141,3	13	13	14	204,2	209,0	97,8
2005	11,4	11,8	7,7	5,2	5,0	-1,1	23,5	24,5	23,7	167,0	170,0	162,0	8	8	7	139,0	165,0	80,7
2006	12,4	12,9	8,1	4,8	3,9	-2,7	21,9	23,7	20,7	198,0	233,0	179,4	8	6	7	99,0	115,0	63,9
2007	15,6	16,7	12,1	7,2	6,6	0,4	25,8	26,5	24,1	253,0	264,0	255,7	2	5	3	30,0	9,0	8,1
2008	11,4	11,2	6,3	3,9	4,3	-1,9	23,4	23,2	17,2	156,0	166,0	120,3	14	13	16	223,0	211,0	168,0
2009	12,6	12,7	8,0	5,9	4,2	-0,7	25,2	25,0	18,5	159,0	158,0	124,8	12	11	11	257,0	312,0	220,0
2010	11,9	12,5	7,8	2,7	2,0	-6,4	23,5	24,3	21,1	208,0	223,0	192,1	10	9	6	65,0	104,0	39,2
2011	15,4	16,1	10,9	8,7	6,5	0,1	31,6	31,8	24,9	255,0	273,0	230,0	4	4	2	24,0	34,0	8,1
2012	10,8	10,8	6,5	2,5	2,0	-3,1	25,3	26,3	22,9	124,5	134,7	97,1	19	18	17	293,7	260,4	181,3
2013	11,6	12,0	7,8	3,4	2,7	-3,9	22,6	24,4	24,1	150,2	165,3	152,3	14	13	10	289,3	347,3	260,4

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 aprile del periodo 1981-2010; per le temperature minime e massime 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