

TEMPO FRESCO CON MOLTA PIOGGIA E POCO SOLE

Meteorologia, Svizzera e Ticino, maggio 2013

Nel mese di maggio 2013, l'Ufficio federale di meteorologia e climatologia MeteoSvizzera ha rilevato temperature medie di 1,5 °C fino a 3,5 °C al di sotto della norma 1981-2010, con gli scarti negativi più importanti nelle regioni occidentali del Paese. Si è trattato del maggio più freddo dal 1991 e nel contempo anche bagnato con quantitativi di acqua del 130 fino al 200% rispetto alla norma. Il mese è inoltre stato insolitamente grigio: al nord delle Alpi sono per lo più stati rilevati meno dei due terzi delle ore di sole normalmente registrate in maggio. In alta Engadina e sullo Jungfraujoch si è avuto il maggio meno soleggiato dall'inizio delle misurazioni nel 1959.

è per contro continuata la fase piovosa iniziata il 26 aprile. La giornata è poi finita con una marcata attività temporalesca, particolarmente intensa al nord, con grandine e forti raffiche di vento. I temporali si sono ripetuti anche il giorno seguente al nord e a Sciaffusa è stato registrato il primato storico di pioggia su 10' del nord delle Alpi, con ben 32,8 mm, di poco inferiore al massimo del versante sudalpino di 33,6 mm. Al sud invece, nonostante le precipitazioni scarse, il livello del Lago Verbano è ancora salito leggermente, raggiungendo la quota di 195,14 m s.l.m..

Inizio mese con temporali, particolarmente violenti al nord

I primi giorni del mese sono stati contrassegnati da tempo particolarmente variabile in tutta la Svizzera: il 1° maggio al nord delle Alpi localmente

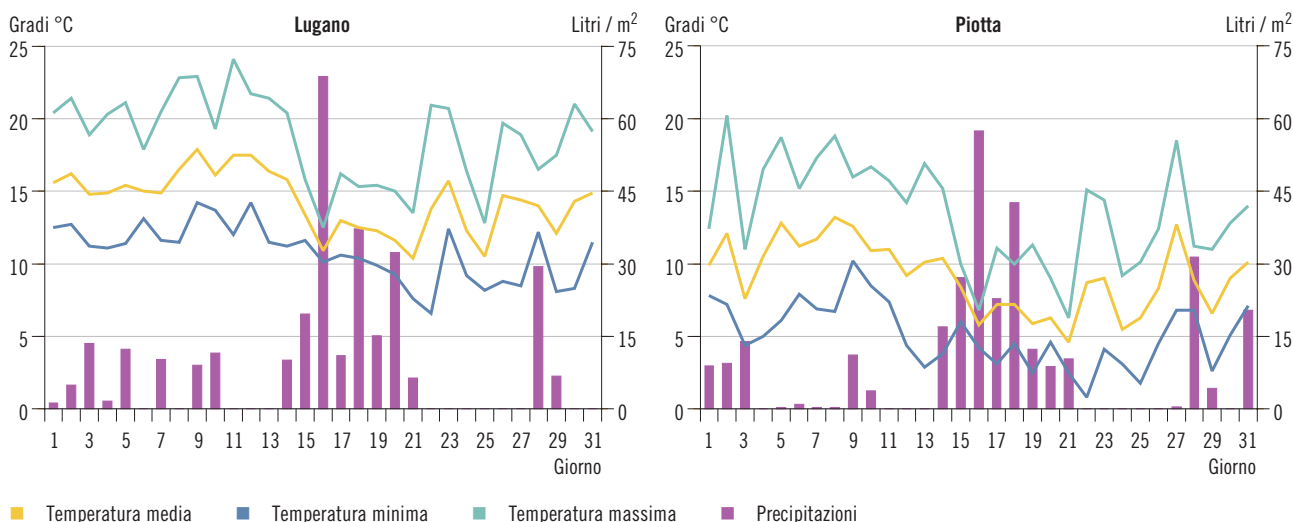
si trovava uno strato di nebbia alta con tempo piuttosto fresco, dove invece è apparso il sole la temperatura ha superato i 20 °C, mentre nelle vallate alpine, percorse dal favonio, è stata superata la soglia dei 25 °C (giorno estivo). Al sud

Tempo variabile nel primo terzo del mese

Dopo la fase temporalesca, la situazione si è leggermente stabilizzata ma la distribuzione uniforme della pressione sull'Europa centrale ha favorito una certa variabilità del tempo, anche se con

F.1

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



Fonte: MeteoSvizzera, Locarno-Monti

TEMPO FRESCO CON MOLTA PIOGGIA E POCO SOLE
Meteorologia, Svizzera e Ticino, maggio 2013

temperature gradevoli che sono risultate le più alte del mese. Al nord le massime hanno localmente raggiunto o superato 25 °C, al sud invece sono rimaste al di sotto di questa soglia e bisogna risalire agli anni 1987/1988 per trovare un mese di maggio senza giorni estivi (temperatura massima uguale o superiore a 25 °C) a Lugano e al 1984 a Locarno-Monti, quando la massima del mese di maggio è stata di soli 21,5 °C.

Breve intermezzo di sole al sud, freddo al nord

Tra il 9 e il 14, l'arrivo di aria polare ha portato un netto raffreddamento al nord mentre al sud grazie al favonio da nord vi sono state alcune belle giornate soleggiate con temperature gradevoli. Il giorno 13 la stazione di Grono, con 25,9 °C ha rilevato la massima più alta di tutto il mese delle stazioni sudalpine, risultando l'unica stazione del sud delle Alpi a registrare un giorno estivo. Le precipitazioni avute al nord delle Alpi hanno invece ripetutamente portato la neve fin verso 1.500 m di quota.

Fresco, poco sole e al sud piovoso nella seconda decade del mese

Attorno a metà mese le correnti generali hanno cominciato a soffiare dal settore sud e il versante sudalpino si è trovato in una situazione di sbarramento fino al 21 maggio. L'afflusso di aria umida ha provocato precipitazioni estese in particolare il 16-17 e il 21 su una vasta zona comprendente l'alto Vallese, il Ticino, la Mesolcina e la Bregaglia. In una settimana circa sono così generalmente caduti da 150 mm a 270 mm di

pioggia, con il massimo nella regione Centovalli-Valle Maggia, dove le stazioni di Camedo e Robiei hanno rilevato rispettivamente 326 mm e 372 mm di acqua. Anche al nord delle Alpi il tempo è risultato spesso fresco e grigio, a parte due giorni caratterizzati dal favonio da sud e da un discreto soleggiamento con temperature gradevoli.

Nuova invasione di aria fredda per la fine del mese

Il 21 maggio il centro della depressione si è spostato sulla Scandinavia e le correnti ad esso associate hanno incominciato a convogliare aria umida da nordovest verso l'Europa centrale. La zona di precipitazioni si è così spostata dal versante sudalpino a quello nordalpino con un progressivo raffreddamento dell'aria, cosicché il 24 al nord la temperatura è venuta a trovarsi a 7-9 °C sotto la media a base quote e fino a 12 °C sotto la norma in montagna, con un limite delle neviccate in temporaneo calo fino a 700 m circa. Al sud delle Alpi il tempo è invece stato abbastanza soleggiato e il freddo è risultato meno marcato, grazie all'effetto mitigante del favonio. Fino al 27 non vi sono stati grandi cambiamenti, mentre in seguito le condizioni sono diventate più variabili anche al sud e al nord si sono di nuovo verificati forti temporali. Al sud le precipitazioni avute il 29 hanno portato neve temporaneamente fino a 1.200-1.500 m di quota.

Precipitazioni da primato tra fine maggio e inizio giugno

Dal 31 maggio al 2 giugno un massiccio afflusso di aria umida ha causato precipitazioni abbondanti al nord

delle Alpi e in generale sull'Europa centro-orientale. In Svizzera la regione più toccata è stata la zona centrale e orientale del pendio nordalpino. In diverse stazioni attorno al Säntis è stato superato il massimo storico delle precipitazioni su 2 giorni consecutivi con quantitativi tra 170 mm e 200 mm. Alla Schwägalp (stazione di partenza della funivia del Säntis) è stato rilevato il valore più alto, con ben 245 mm. I danni e i disagi causati dall'acqua e dai dissesti idrogeologici sono stati ingenti. Le conseguenze delle abbondanti piogge sono state drammatiche nell'Europa orientale, dove molti fiumi hanno superato i livelli storici e le inondazioni hanno toccato vaste regioni.

Bilancio del mese

Il maggio 2013 è stato caratterizzato da temperature fresche, con uno scarto negativo dalla media 1981-2010 di 1,5 °C fino a 3,5 °C. A parte lungo il piede nord del Giura, nella bassa Engadina e nella Valle di Monastero dove le precipitazioni sono risultate sotto la media, nel resto della Svizzera i quantitativi di acqua raccolti hanno superato nettamente i valori normali dal 30% al 100%. In aggiunta alla temperatura bassa, anche il sole si è mostrato poco: la durata del soleggiamento ha totalizzato soltanto il 25-45% del massimo possibile con cielo sempre sereno, rispettivamente solo il 45-65% della durata normale. Soltanto in Ticino e in Vallese si sono raggiunti valori più elevati.

TEMPO FRESCO CON MOLTA PIOGGIA E POCO SOLE
Meteorologia, Svizzera e Ticino, maggio 2013

T. 1
Principali dati meteorologici delle stazioni di rilevamento di Lugano (LU), Locarno-Monti (LM) e Piotta (PI), nel mese di maggio, 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	15,7	15,8	11,4	3,6	2,8	-1,6	31,0	31,2	29,1	186,5	192,5	151,4	13	12	12	196,1	220,7	170,5
1985	14,5	14,0	10,0	6,3	4,4	1,1	25,6	26,4	23,6	171,2	175,5	127,8	17	16	14	272,5	287,1	231,4
1986	17,2	17,3	12,0	8,4	8,2	3,7	28,7	29,6	24,5	178,3	167,5	136,0	16	15	14	194,0	237,4	141,5
1987	14,1	14,0	9,3	5,5	4,3	0,1	24,6	25,7	22,8	207,0	229,4	187,5	11	9	12	143,1	120,0	91,6
1988	15,3	14,8	10,7	9,5	8,2	1,8	24,5	25,8	23,1	112,0	106,7	97,9	21	19	18	359,5	337,9	171,5
1989	15,9	16,1	12,1	8,0	8,3	2,5	27,6	27,5	22,8	228,5	228,6	202,5	14	13	6	100,1	113,0	39,0
1990	17,2	17,2	12,6	10,2	10,9	2,9	26,5	27,3	24,6	213,1	215,5	166,2	13	10	10	136,9	83,1	58,0
1991	13,8	14,2	9,3	3,6	2,8	0,6	27,3	28,1	23,4	217,6	248,9	166,7	11	6	6	92,9	73,8	20,4
1992	17,1	17,1	13,0	9,6	9,4	4,7	27,3	27,8	24,7	187,8	190,2	182,8	10	10	11	115,3	104,9	54,9
1993	16,1	16,1	11,8	7,5	7,7	1,3	27,1	26,9	24,2	163,1	165,3	125,4	11	14	14	111,9	154,6	115,0
1994	15,8	15,2	11,4	8,6	7,9	4,0	25,8	27,5	21,9	150,8	146,9	116,0	15	17	19	260,1	303,5	233,1
1995	15,6	15,8	11,4	6,1	6,6	-0,5	26,3	27,3	23,3	211,0	217,6	170,3	10	10	11	204,0	153,3	116,8
1996	15,5	15,2	11,1	7,5	6,0	1,1	25,6	26,2	24,1	167,3	182,3	129,1	15	11	14	158,8	182,2	379,3
1997	15,9	16,0	11,7	5,4	5,3	-0,5	29,3	27,9	23,2	211,8	214,6	167,8	12	12	13	88,9	114,6	143,7
1998	16,2	16,6	12,1	8,8	7,8	2,8	27,3	28,2	25,6	222,1	239,6	200,0	10	8	7	172,6	185,4	87,7
1999	17,1	17,3	13,0	9,7	10,0	5,2	26,1	26,5	23,8	157,8	174,6	134,4	11	14	13	156,7	194,1	116,7
2000	17,2	17,1	12,6	11,1	11,1	3,6	26,0	26,6	23,2	175,8	185,9	143,2	15	15	14	250,7	212,3	81,7
2001	17,3	17,4	13,2	10,1	10,6	4,7	31,0	31,2	28,9	222,7	208,9	178,2	15	14	13	103,6	122,1	115,3
2002	15,6	14,9	10,7	6,7	5,0	0,2	25,1	25,7	23,8	241,9	192,1	134,4	15	16	13	426,4	671,2	478,7
2003	18,6	18,1	12,9	9,9	9,3	2,8	27,7	28,7	25,0	232,9	218,3	168,5	9	6	9	131,2	54,9	69,8
2004	14,5	14,8	10,8	4,3	4,3	0,7	26,1	27,9	24,3	217,0	231,1	215,3	9	9	9	173,1	187,7	113,3
2005	17,2	17,4	12,7	8,8	7,5	2,2	28,8	29,5	26,2	237,0	247,0	196,4	9	10	9	87,0	123,0	113,3
2006	16,7	16,6	12,0	9,1	7,8	1,7	28,2	28,2	24,4	187,0	230,0 ⁵	140,9	8	8	11	91,0	89,0	148,2
2007	17,6	17,4	12,4	9,4	7,8	2,4	29,0	30,2	26,1	207,0	208,0	153,8	11	10	14	170,0	221,0	247,3
2008	16,0	16,0	12,4	7,5	6,1	2,7	25,5	25,2	21,2	169,0	185,0	144,7	15	17	14	267,0	287,0	190,5
2009	18,7	18,7	13,5	8,3	9,3	2,2	30,9	31,1	29,1	251,0	250,0	172,7	6	5	7	67,0	49,0	56,5
2010	15,0	14,8	10,3	6,4	5,8	3,1	25,5	27,4	25,1	175,0	185,0	113,0	17	15	16	345,0	407,0	277,0
2011	18,5	18,3	13,7	9,6	8,9	1,8	28,9	29,0	27,3	266,0	283,0	218,2	7	9	7	107,0	78,0	53,1
2012	16,2	16,2	12,1	7,6	6,9	1,7	28,8	28,9	25,0	225,4	228,3	192,0	10	10	9	163,9	190,2	83,2
2013	14,4	14,1	9,2	6,6	6,1	0,8	24,1	23,9	20,2	150,1	160,2	108,8	18	16	17	301,7	300,5	304,3

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 maggio 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

I DATI DEL TICINO

Il maggio 2013 in Ticino, come d'altronde nel resto della Svizzera, è risultato particolarmente fresco, molto bagnato e povero di sole. Sui grafici delle stazioni di Piotta e di Lugano, prese come riferimento per il tempo avuto in Ticino, spiccano i numerosi giorni con pioggia verificatisi durante il mese, mentre l'andamento della temperatura mostra il netto calo termico verificatosi tra il 14 e il 15 che ha portato a una seconda metà del mese sensibilmente più fresca della prima [F. 1].

In totale vi sono stati 17-18 giorni con pioggia (almeno 1 mm di acqua), rispetto ai 12-13 della norma, e bisogna risalire al maggio 1988 per trovare un mese più bagnato (1-3 giorni in più), mentre nel 2010 vi è stato un solo giorno in meno in entrambe le stazioni rispetto al 2013 [T. 1]. Le statistiche mostrano che aprile e maggio sono i due mesi con mediamente il più alto numero di giorni con pioggia: entrambi quest'anno sono risultati particolarmente piovosi, totalizzando circa 30 giorni,

lontani comunque dai 35-39 giorni dell'aprile e maggio 1986. A parte nel basso Mendrisiotto dove le precipitazioni del mese sono state di poco superiori al normale, nelle altre regioni si sono raccolti quantitativi abbondanti di acqua (tra il 140% e il 180% della media). Le molte giornate con pioggia hanno forzatamente limitato il soleggiamento e il maggio 2013 è risultato tra i 10 meno soleggiati degli ultimi 50 anni.

In generale, il mese è stato percepito come "brutto", sensazione più che giustificata anche dai dati statistici. Nel 2010 e nel 2002 le precipitazioni sono state più abbondanti che quest'anno, ma bisogna risalire alla fine degli anni Ottanta del secolo scorso per trovare una combinazione simile dei principali elementi meteorologici (temperatura, precipitazioni e soleggiamento) in maggio. Prima di questa data, mesi di maggio freschi e piovosi erano nettamente più frequenti che nell'ultimo quarto di secolo.

TEMPO FRESCO CON MOLTA PIOGGIA E POCO SOLE
Meteorologia, Svizzera e Ticino, maggio 2013

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