

“... SE AL PIÖV AL DÍ DA L'ASCÉNZIA, PAR QUARANTA DÍ SÉM MÍA SÉNZA ...”

Meteorologia, Svizzera e Ticino, maggio 2018

A livello nazionale si è trattato del quinto mese di maggio più caldo dall'inizio delle misurazioni sistematiche nel 1864; addirittura il secondo o il terzo più caldo di sempre in alcune regioni. Nonostante le alte temperature siano state accompagnate da un'importante attività temporalesca, le precipitazioni sono rimaste, su gran parte del territorio nazionale, inferiori alla norma 1981-2010. Anche il soleggiamento è stato comparabile o leggermente inferiore a quello normale.

Temporali estivi

Numerosi temporali hanno interessato vaste regioni della Svizzera nei giorni di maggio 6-9, 11-13 e 15-31. In particolare le giornate dal 20 fino al 31 sono state contrassegnate da una situazione meteorologica più tipica dell'estate che non della primavera: differenze di pressione minime con formazione di celle temporalesche nel corso della giornata (anche

se il 24 questo regime è stato più debole e si sono registrati solo dei rovesci). Il tempo è stato determinato da situazioni di alta pressione nei giorni 4-8, 11-12 e 17-19, mentre da sistemi di bassa pressione nei giorni 1-3, 9-10 e 13-16.

Maggio molto caldo

La temperatura media di maggio è stata di 10,4 °C, un valore superiore di cir-

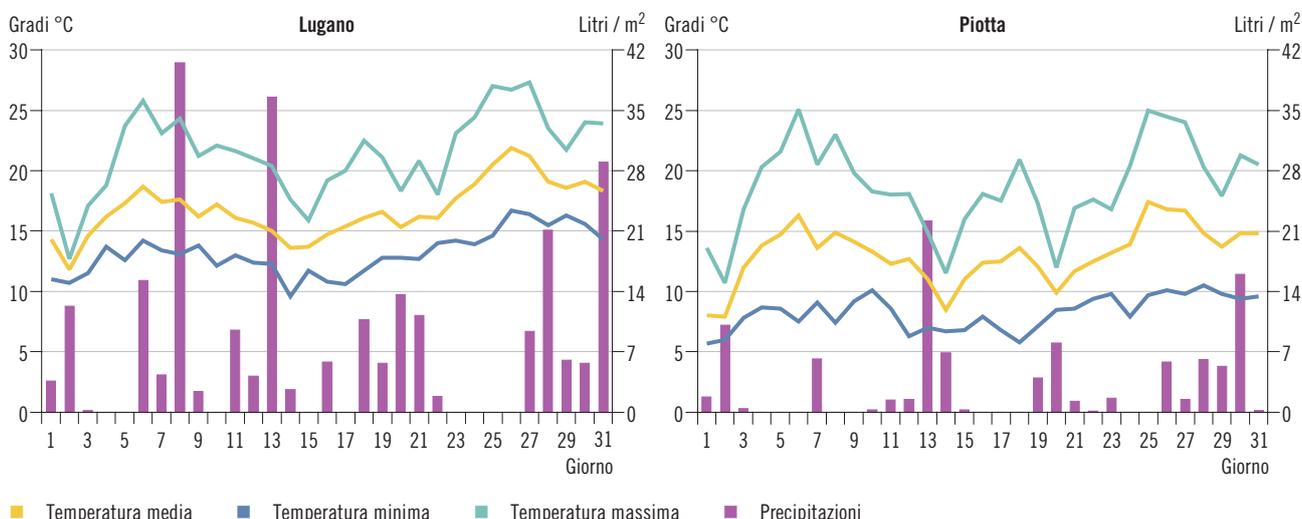
ca 2 °C rispetto alla norma 1981-2010 (8,5 °C). Temperature medie comprese tra 10,5 e 11,0 °C furono registrate negli anni 2011, 2009 e 2001. Nettamente più caldo fu invece il 1868, con 12,1 °C di temperatura media mensile.

Per le Alpi, e per le regioni al nord delle stesse, si è trattato, sulla base dei dati rilevati da diverse stazioni di misura attive da più di cento anni, del secondo o del terzo maggio più caldo di sempre. In pianura a sud delle Alpi non è stato così caldo come in pianura a nord delle Alpi. La temperatura media mensile di queste zone a sud è stata, pur risultando sopra la norma di riferimento, di quasi 17 °C, chiaramente inferiore ai 18,7 °C corrispondenti al primato, risalente al 2009.

Finalmente la pioggia

A nord delle Alpi, dopo l'aprile eccezionalmente asciutto, anche la prima

F.1
Temperature e precipitazioni, nelle stazioni di Lugano e Piotta, per giorno, nel mese di maggio 2018



Fonte: MeteoSvizzera, Locarno-Monti

“... SE AL PIÖV AL DÍ DA L'ASCÉNZA, PAR QUARANTA DÍ SÉM MÍA SÉNZA ...”

Meteorologia, Svizzera e Ticino, maggio 2018

metà del mese di maggio è stata povera di precipitazioni. Solo a partire da circa metà mese ci sono stati i primi giorni di pioggia consecutivi. Le precipitazioni temporalesche registrate nei giorni 20-28 hanno portato a precipitazioni distribuite in modo irregolare sul territorio. Solo il 29 il passaggio di una perturbazione da ovest ha portato a precipitazioni su tutta la Svizzera.

Fedele alla sua tradizione, a sud delle Alpi il mese ha registrato numerose giornate con pioggia: fra 20 e 24 a seconda della località. Nonostante le frequenti precipitazioni, il quantitativo complessivo di pioggia è rimasto limitato. Unicamente nella parte meridionale del Ticino le precipitazioni hanno raggiunto e superato, attorno a fine mese, i quantitativi normali. Nelle restanti regioni a sud delle Alpi i quantitativi corrispondono al 70% della norma 1981-2010.

Localmente forti temporali

Il giorno 22 forti temporali si sono abbattuti sulla Svizzera: nella parte centrale dell'Altopiano alcune stazioni di misura hanno registrato quantitativi di pioggia compresi tra i 40 e i 60 mm. Il valore più alto, di 73,2 mm, è stato registrato alla stazione di misura di Belp, presso Berna. In questa stazione di misura un valore giornaliero così alto è raggiunto od oltrepassato unicamente ogni trent'anni.

La maggior parte della pioggia è però caduta in un intervallo di tempo limitato: a Belp è stata rilevata la somma oraria di 46,6 mm. In questa stazione di misura l'inizio dei rilevamenti ad alta risoluzione temporale è recente e ciò purtroppo impedisce il confronto con i valori del passato. A Berna-Zollikofen, la stazione di misura più vicina a quella di Belp, i valori orari sono rilevati a partire dal 1981. Per Berna-Zollikofen il primato è di 40,4 mm, registrato il 10 giugno 1981. Questo valore ci consente di mettere in risalto l'intensità del temporale che si è abbattuto sulla vicina stazione di Belp il 22 maggio 2018.

Grandinate accompagnate da inondazioni

Due giorni con grandine hanno interessato la parte centrale e quella orientale

dell'Altopiano e in particolar modo, il 29, la regione di Baden. In alcune zone, a seguito dell'intensità dell'evento, i chicchi di grandine si sono accumulati al suolo e hanno formato una coltre bianca simile alla neve. Il mix di grandine e enormi quantità di pioggia ha causato molte inondazioni, portando a ripercussioni negative anche per la circolazione stradale. Il 30 maggio, alla stazione di misura di Ehrendingen, presso Baden, sono caduti 71 mm di acqua nel corso di due ore. Purtroppo anche in questa stazione di misura l'inizio dei rilevamenti ad alta risoluzione temporale è recente e di conseguenza un confronto storico significativo con i valori del passato è impossibile. A Zurigo-Kloten, la stazione di misura più vicina a quella di Ehrendingen, i rilevamenti orari sono iniziati nel 1981 e il primato su due ore, corrispondente a 55,8 mm di pioggia, risale all'11 luglio 1995. In questa stazione di misura il valore di 71 mm è raggiunto od oltrepassato unicamente ogni ottant'anni. Quest'ultimo dato ci consente di mettere in risalto l'intensità del temporale che si è abbattuto sulla vicina stazione di Ehrendingen il 30 maggio 2018.

Il 30 maggio forti grandinate hanno colpito anche le regioni di Olten e Soletta. Pure in questo caso, l'importante accumulo di pioggia che ha accompagnato la grandine ha causato allagamenti.

Fasi vegetative sempre più in anticipo

Nel corso di maggio è stato osservato, nelle zone situate a una quota superiore ai 1.000 m, lo spiegamento delle foglie del faggio e la germogliazione degli aghi del larice. Fino a metà mese, nelle stazioni più alte dell'Engadina i larici erano ancora verdi. In Engadina e nelle stazioni in quota del Vallese la germogliazione degli aghi di larice è avvenuta con un anticipo di 8-12 giorni rispetto alla norma 1981-2010. Nelle zone di montagna è avvenuto, quasi in contemporanea e con un anticipo simile, anche lo spiegamento delle foglie del sorbo degli uccellatori.

La germogliazione degli aghi di abete rosso è iniziata il 20 aprile ed è stata osservata fino all'altitudine di 1.350 m s.l.m. In media, questa fase fenologica

è avvenuta con un anticipo di 6 giorni rispetto alla norma 1981-2010, ma a dipendenza della stazione di misura è stata osservata in anticipo oppure in corrispondenza alla norma. In quest'ultimo caso la germogliazione degli aghi di abete rosso potrebbe essere stata posticipata dall'intensa fioritura avuta.

Maggio è il mese della fioritura per molte piante. La fioritura della margherita comune, dell'ippocastano e del sorbo degli uccellatori è stata osservata con un anticipo di 8-11 giorni rispetto alla norma. Nelle zone situate a una quota superiore ai 1.000 metri la fioritura del tarassaco è avvenuta con un anticipo di 7 giorni. Con la fioritura del sambuco nero e della robinia è iniziata la fase fenologica pre-estiva. Queste fioriture sono state osservate già a inizio mese, ma con più frequenza a partire da metà maggio. Ciò corrisponde, per il sambuco nero, a un anticipo di 14 giorni, e per la robinia a un anticipo di 11 giorni rispetto alla norma.

Bilancio del mese

Nelle regioni orientali a nord delle Alpi e nel Vallese la temperatura media è stata di 1,3-2,0 °C superiore alla norma 1981-2010. Nelle regioni occidentali a nord delle Alpi e in Engadina lo scarto positivo sulla norma 1981-2010 è stato compreso tra 1,8 e 2,2 °C. A sud delle Alpi è stato di 1,0-1,4 °C, in alcune regioni di 1,8-1,9 °C. Se si considera tutto il territorio nazionale nel suo insieme, la temperatura media è stata di 1,9 °C più calda rispetto alla norma 1981-2010.

I frequenti temporali hanno portato a una ripartizione delle precipitazioni molto eterogenea. Sulle regioni occidentali e nord-occidentali della Svizzera, come anche in Vallese, è piovuto tra l'80 e il 130% della norma 1981-2010. A sud delle Alpi e in Engadina il 50-90%, a esclusione della parte più meridionale del Ticino, dove i valori hanno raggiunto il 130-140% della norma. Nel resto del paese è piovuto invece tra il 60 e il 110 % della norma 1981-2010.

In Vallese, in Ticino e nei Grigioni il soleggiamento registrato nel corso di maggio equivale all'80-100% della norma 1981-2010, in tutte le altre regioni al 90-115%.

“... SE AL PIÖV AL DÍ DA L'ASCÉNZA, PAR QUARANTA DÍ SÉM MÍA SÉNZA ...”
Meteorologia, Svizzera e Ticino, maggio 2018

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
2014	16,1	16,2	11,2	8,1	8,0	0,8	26,4	26,1	21,6	216,6	236,9	157,3	6	7	7	135,5	82,8	139,1
2015	17,0	17,0	12,3	8,5	8,1	2,5	26,3	26,3	25,0	202,7	209,0	163,9	11	11	13	213,2	230,4	148,6
2016	15,5	15,5	10,7	7,0	6,0	1,2	25,7	25,5	22,0	185,4	183,0	122,0	14	13	13	267,7	250,2	167,4
2017	17,1	17,3	12,9	3,9	4,4	-0,2	30,6	30,0	26,3	245,2	256,8	205,2	9	9	10	119,6	142,6	107,3
2018	16,8	16,8	13,1	9,6	9,5	5,7	27,3	27,8	25,1	167,2	180,2	134,4	21	20	16	251,4	156,0	101,0

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, 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

I DATI DEL TICINO

Nonostante la temperatura media mensile sia risultata lontana dal primato assoluto del 2009 (18,7 °C), il maggio 2018 in Ticino è stato caratterizzato da numerose giornate con temperature medie superiori alla norma, e, nel suo complesso, è stato di circa 1-2 °C più caldo rispetto al valore normale calcolato sul periodo 1981-2010. Le temperature più elevate (in pianura ben oltre i 25 °C) sono state registrate nei giorni 25, 26 e 27 maggio, gli unici caratterizzati da un discreto e costante soleggiamento [F. 1].

Maggio è, a Sud delle Alpi, notoriamente il mese con il maggior numero di giornate di pioggia. Riferiti al periodo normale 1981-2010, i giorni con precipitazioni superiori a 1 mm sono, in media, da 12 a 14. Il maggio 2018 ne ha contati molti di più: da 12 a 22, a seconda della località [F. 1]. Quasi ovunque ci si è avvi-

cinati a un record assoluto, ma solo a Stabio i 22 giorni di pioggia registrati quest'anno hanno superato il record di 21 giorni registrato, in questa località, nel 1984. Il tempo è stato spesso variabile: al mattino soleggiato e dal pomeriggio formazione di cumuli e di celle temporalesche secondo il tipico ciclo diurno. Particolarmente intensi sono stati i temporali dei giorni 6, 8, 11, 13, 28 e 31; nei primi tre casi accompagnati da grandine.

È comunque interessante notare come a un elevato numero di giornate di pioggia non siano corrisposti dei quantitativi complessivi altrettanto cospicui. Anzi, fatto salvo per il Sottoceneri (dove è caduto il 120-140% di pioggia rispetto alle medie pluriennali), sul resto del versante sudalpino le precipitazioni complessive sono state comprese fra il 50 e l'80 % dei valori normali 1981-2010 [T. 1].

“... SE AL PIÖV AL DÍ DA L'ASCÉNZA, PAR QUARANTA DÍ SÉM MÍA SÉNZA ...”
Meteorologia, Svizzera e Ticino, maggio 2018

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 minuti, 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