BRUSCHI PASSAGGI DALL'ESTATE ALL'INVERNO

Meteorologia, Svizzera e Ticino, ottobre 2012

Ottobre 2012 è stato ricco di contrasti e segnato dal passaggio da tempo quasi estivo a condizioni prettamente invernali. La prima fase invernale a metà mese e poi la seconda, più marcata verso la fine, sono state intercalate da periodi estremamente miti, in particolare in montagna. Nell'insieme, in tutta la Svizzera ottobre è risultato più caldo della norma 1961-1990, ma nettamente meno soleggiato. Le precipitazioni hanno invece avuto una distribuzione più irregolare con uno scarto generalmente positivo al Nord e un deficit al Sud e nel Vallese.

Condizioni di tempo variabili nella prima parte del mese

Fino al 12 di ottobre, al sud delle Alpi vi è per lo più stata un'altalena di giorni abbastanza soleggiati con giorni più nuvolosi e intervalli di pioggia, più frequenti lungo le Alpi. In generale però la temperatura è restata piuttosto mite con un sensibile scarto positivo dalla media. Al nord delle Alpi, il 1° ottobre una compatta coltre di nebbia ha ricoperto l'Altopiano, spingendosi in parte anche nelle valli e lasciando al sole soltanto le regioni in quota. In seguito e fino al 6, il tempo è stato ovunque abbastanza soleggiato, mentre dal 7 al 12 diverse

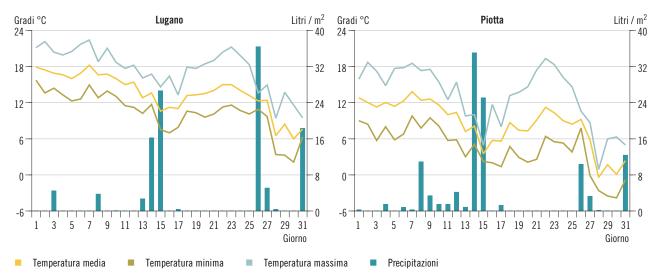
perturbazioni, anche se deboli, hanno portato un po' di acqua e limitato il soleggiamento.

Massiccia invasione di aria fredda attorno a metà mese

Con il progressivo arrivo di aria più fredda e umida, dal 13 al 17 la temperatura è restata sotto i valori normali. Un attivo fronte freddo ha attraversato la regione alpina tra il 14 e il 15, portando importanti precipitazioni al sud delle Alpi (fino a 100 mm in 24 ore sul Ticino centrale) e neve fin verso 1.300 m di quota. Inoltre il Sottoceneri è stato toccato da raffiche di vento sostenute che hanno accompagnato il passaggio del fronte.

Al nord delle Alpi, l'invasione di aria fredda è stata più massiccia e il limite delle nevicate è sceso localmente fino a 650 m, mentre sopra 800 m si è formata una coltre di neve continua.

Andamento della temperatura e delle precipitazioni, nelle stazioni di Lugano e Piotta, per giorno, nel mese di ottobre 2012



Fonte: MeteoSvizzera, Locarno-Monti

BRUSCHI PASSAGGI DALL'ESTATE ALL'INVERNO

Meteorologia, Svizzera e Ticino, ottobre 2012

Bollettino meteorologico delle stazioni di Lugano (LU), Locarno Monti (LM) e Piotta (PI), nel mese di ottobre, dal 1985

	Temperatura 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	LU	LM :	PI	LU	LM :	PI
Val. norm. ²	12,5	12,0	8,0	9,1	9,0	4,4	16,5	16,2	13,0	152,0	169,0	136,0	8	9	8	140,0	175,0	146,0
1985	13,6	13,4	9,6	4,6	4,1	-1,6	26,0	25,3	24,3	162,8	168,6	154,9	2	2	2	9,9	12,4	7,0
1986	13,8	13,9	9,2	4,2	3,9	-0,7	22,9	24,6	24,4	184,5	209,8	185,2	2	2	4	4,3	7,0	24,8
1987	12,6	11,6	8,2	6,1	5,9	1,3	18,4	19,3	14,7	59,8	73,3	64,7	15	17	18	267,3	349,2	310,1
1988	13,8	13,1	8,9	7,8	6,9	-1,1	21,4	21,3	19,1	116,8	125,1	98,5	9	13	15	221,9	340,4	338,8
1989	12,7	13,5	8,6	6,3	6,5	-0,7	26,0	27,8	20,3	200,2	229,0	187,7	1	3	5	5,4	10,6	32,4
1990	13,5	13,1	8,6	5,6	5,9	0,2	22,3	23,9	20,5	105,1	106,6	79,0	14	15	14	287,9	307,3	204,4
1991	11,7	11,2	7,3	2,8	2,5	-3,6	24,1	24,7	17,4	124,2	136,1	110,7	9	9	10	132,0	180,2	140,5
1992	10,6	10,6	6,0	2,2	1,9	-2,8	19,7	19,2	15,6	90,2	86,4	57,3	18	14	17	192,6	181,8	130,1
1993	11,5	11,1	7,0	4,9	5,0	-0,4	19,4	18,8	14,3	86,0	93,7	69,8	21	20	16	366,3	686,9	579,9
1994	11,8	11,7	7,5	4,9	4,1	-1,2	22,9	22,6	18,8	158,6	172,6	142,8	9	9	9	88,0	99,5	64,1
1995	14,5	14,2	10,3	5,5	5,1	-0,7	22,5	22,8	20,5	186,2	213,1	168,4	3	3	3	47,2	39,7	25,7
1996	12,6	12,6	8,4	5,8	6,3	-0,1	20,3	22,0	17,0	106,5	119,6	106,7	11	7	7	177,9	196,3	98,9
1997	13,7	13,2	9,0	0,6	0,1	-4,9	27,9	27,4	24,7	182,1	194,8	144,9	2	3	5	14,9	26,4	53,0
1998	12,3	12,0	7,2	6,2	5,9	-0,2	18,6	18,9	18,0	151,2	150,6	102,1	11	14	15	171,9	167,7	156,0
1999	13,0	12,7	8,4	5,7	5,0	-0,9	21,2	21,1	18,9	132,6	142,2	131,2	11	9	9	235,0	265,0	201,4
2000	13,3	12,8	8,4	8,3	7,6	2,1	19,6	21,5	18,4	97,6	98,5	85,3	15	15	13	331,2	428,8	415,0
2001	15,1	14,8	10,6	8,1	7,9	2,0	21,4	22,2	20,2	172,2	170,1	129,2	7	8	8	98,5	163,3	126,3
2002	13,5	13,0	8,2	5,7	5,2	-0,6	20,1	25,1	19,6	75,4	149,3	135,1	5	5	7	65,7	88,2	139,9
2003	11,8	11,0	6,0	1,0	0,2	-5,3	26,2	25,5	17,6	150,7	152,7	115,4	12	10	10	120,8	160,2	151,9
2004	14,1	13,4	10,0	5,1	4,8	-0,5	22,1	22,0	18,1	65,0	79,0	63,7	18	17	12	226,0	371,0	210,0
2005	13,1	12,3	8,1	8,4	7,7	1,0	19,9	19,2	19,3	113,0	130,0	116,2	9	8	4	72,0	61,0	38,8
2006	14,8	14,5	10,0	9,1	8,4	1,8	22,9	25,1	20,1	152,0	160,0	130,4	6	6	7	29,0	155,0	93,8
2007	13,5	13,4	8,5	4,0	4,4	-0,9	22,8	23,5	21,1	193,0	202,0	174,6	3	3	3	16,0	11,0	12,6
2008	13,5	13,1	8,4	6,1	4,9	-1,2	22,5	22,1	19,3	147,0	156,0	120,5	9	9	7	201,0	219,0	188,3
2009	13,2	13,0	8,6	3,6	3,2	-2,7	23,0	24,6	20,5	184,0	191,0	141,3	3	5	7	61,0	149,0	45,4
2010	11,8	11,4	7,0	3,4	2,9	-3,2	21,4	21,5	17,9	125,0	133,0	101,7	7	7	6	194,0	200,0	120,8
2011	13,5	13,1	7,5	4,5	3,1	-2,7	25,8	27,0	22,6	202,6	210,0	169,7	4	5	8	52,5	70,0	65,7
2012	13,7	13,0	8,5	2,1	1,2	-3,8	22,4	22,6	19,3	131,9	146,8	108,0	8	11	12	114,5	205,9	112,9

 $^{^{\}scriptscriptstyle 1}$ Almeno 1,0 mm di pioggia o neve fusa.

Fonte: MeteoSvizzera, Locarno-Monti

I DATI DEL TICINO

L'andamento della temperatura giornaliera durante il mese di ottobre mostra chiaramente le due massicce invasioni di aria polare fredda avute in ottobre. In entrambi i casi il calo termico è stato meno forte a basse quote nelle regioni meridionali (Lugano) che lungo le Alpi (Piotta) grazie all'effetto mitigante del favonio. Ai due eventi di freddo si contrappongono due periodi particolarmente caldi, tanto da far risultare il mese tra i 13-15 mesi di ottobre più caldi a partire dal 1864. La temperatura mensile più elevata in assoluto risale al 2001 e nel nuovo millennio soltanto nel 2010 e 2003 la temperatura di ottobre è risultata sotto la norma 1961-1990. Seppur elevate, le massime non sono però state estreme, infatti in ottobre sono già state registrate punte di 23-25 °C a Piotta e di 26-28 °C a Lugano. Durante il mese si sono avuti da 11 fino a 15 giorni con precipitazioni nel Sopraceneri (massimo a Robiei, val Bavona)

e 8 nel Sottoceneri. La gran parte dell'acqua è però caduta in 4-5 giorni, con la giornata più piovosa il 15 ottobre, quando la neve ha fatto la sua apparizione sulle montagne del Ticino fino a circa 1.200 m di quota. Con la seconda invasione di aria fredda il limite delle nevicate è invece sceso nettamente più in basso. Il totale mensile di precipitazioni ha leggermente superato la norma nel Locarnese e nel Bellinzonese, mentre nelle altre regioni del cantone si è registrato un deficit del 15-25%. Come avvenuto nel mese di settembre, pure in ottobre si è verificata una fase di vento di tutto rispetto, anche se non paragonabile: questa volta in provenienza da nord, il 27 a Lugano sono state registrate raffiche di oltre 90 km/h e nella Capriasca, dove la velocità è probabilmente stata ancora più alta, si sono avuti alcuni danni e disagi.



² Valori normali: media dei valori mensili di ottobre del periodo 1961-1990.

Ufficio di statistica

BRUSCHI PASSAGGI DALL'ESTATE ALL'INVERNO Meteorologia, Svizzera e Ticino, ottobre 2012

Estate indiana

Prendendo in prestito il termine dalla tradizione nordamericana, dal 18 al 25 in tutta la Svizzera si è avuto un periodo quasi estivo con temperature particolarmente elevate in montagna. Se a basse quote lo scarto positivo dalla media è stato di 2-5 °C, in montagna lo scarto ha raggiunto ben 8-10 °C. In questo periodo la temperatura massima in pianura ha raggiunto valori attorno a 22 °C, mentre allo Jungfraujoch, a 3.580 m s.l.m., ben 5,1 °C; oppure ancora 19,8 °C all'aeroporto di Samedan, rispettivamente 6,1 °C sul Corvatsch (3.300 m s.l.m.).

Temperature così elevate sono state causate da aria di origine subtropicale convogliata dalle correnti sudoccidentali legate a un vasto sistema anticiclonico, stazionario sul continente per più giorni. Il 22, al sud delle Alpi si è persino potuto constatare la presenza di polvere sahariana, raccolta circa sette giorni prima sul Nordafrica dalle correnti provenienti da sud.

Subitaneo passaggio all'inverno

La perturbazione e l'aria polare che hanno toccato la Svizzera tra il 26 e il 27, sono state precedute, al sud delle Alpi, da una breve fase di sbarramento, con precipitazioni ancora verificatesi in aria mite. Con l'arrivo dell'aria fredda, il limite delle nevicate è poi rapidamente calato e il mattino del 28 una leggera coltre di neve ricopriva il paesaggio localmente fino a 500 m di altitudine (Passo del Monte Ceneri). A Locarno-Monti, la nevicata misurabile più precoce registrata dall'inizio delle misurazioni nel 1935, è avvenuta il 27 ottobre 1981 (2 cm di neve fresca misurati alla sera). In media il primo innevamento a basse quote si verifica in Ticino nel corso della seconda metà di novembre.

Nella Svizzera tedesca per contro, già il 27 la neve è caduta praticamente fino in pianura, formando uno strato di parecchi centimetri. In queste regioni vi sono già state nevicate più precoci, ma i quantitativi a basse quote di quest'anno

rappresentano localmente dei primati per ottobre; a quote più elevate si sono invece già registrati casi con una coltre di neve nettamente più consistente. Nella Svizzera francese il limite delle nevicate è per contro rimasto leggermente più elevato.

Bilancio del mese

In gran parte della Svizzera la temperatura di ottobre ha superato la norma 1961-1990 di 0,3 fino a 1,3 °C, nella valle del Rodano e nel Mendrisiotto lo scarto ha invece toccato i 2 °C circa. Le precipitazioni sono risultate per lo più deficitarie al sud delle Alpi, nel Vallese e localmente nella Svizzera francese, mentre nelle altre regioni i quantitativi raccolti hanno superato la media. Nelle regioni orientali il soleggiamento è stato leggermente superiore alla media, altrimenti è risultato piuttosto scarso.

Definizioni e avvertenze

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.

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 sottoforma di pioggia, neve o grandine, raccolta dal pluviometro.

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

Ufficio di statistica Via Bellinzona 3 I CH - 6512 Giubiasco +41 (0) 91 814 50 16 dfe-ustat.cids@ti.ch www.ti.ch/ustat

