MeteoSvizzera

Bollettino del clima Novembre 2015

08 dicembre 2015

Per il secondo anno consecutivo il mese di novembre ha avuto fatto registrare delle condizioni estremamente miti. A livello svizzero, la temperatura mensile ha superato la norma 1981–2010 di ben 2,7 °C. Dall'inizio delle misurazioni nel 1864, soltanto nel 1994 con 3,3 °C e nel 2014 con 3,1 °C un mese di novembre ha avuto uno scarto positivo ancora più grande. Oltre al caldo, al Sud delle Alpi novembre ha anche portato una siccità eccezionale, mentre la persistenza di situazioni di alta pressione senza nebbia ha avuto come conseguenza un elevatissimo numero di ore di sole. Le stazioni di Lucerna, Altdorf e Lugano hanno così registrato il novembre più soleggiato dal 1961 e numerose altre il secondo o il terzo mese con più sole della statistica.

Mese di primati

A Locarno-Monti, con uno scarto positivo di 2,7 °C rispetto alla norma 1981–2010, il mese è nettamente risultato il novembre più mite mai rilevato dall'inizio delle misurazioni nel 1883. Al secondo posto nella statistica si trova il novembre 1994, con una deviazione positiva di 2,3 °C. Alla stazione del Gran San Bernardo è stato misurato uno scarto positivo di 4,0 °C rispetto alla norma, di 0,2 °C superiore allo scarto registrato nel novembre 1994, mentre a Zurigo-Fluntern lo scarto di 3,4 °C è dello stesso ordine di grandezza che nel 1994. La serie di dati del Gran San Bernardo risale al 1818, quella di Zurigo-Fluntern al 1864.

Oltre alle temperature eccezionalmente elevate, al Sud delle Alpi si è pure verificata una siccità estrema. A Lugano si sono raccolti in tutto il mese soltanto 0,2 mm di acqua, a Locarno-Monti 0,5 mm, valori che rappresentano un primato negativo per il mese di novembre. Anche nelle stazioni alpine i quantitativi sono rimasti sotto i 10 mm, ciò che in media si verifica solo ogni 10-15 anni.

Bel tempo persistente

Nei primi due terzi del mese la situazione meteorologica è praticamente sempre stata caratterizzata dalla presenza di sistemi di alta pressione accompagnati da aria piuttosto mite. Dal 1° al 20, in montagna le temperature giornaliere hanno così in generale superato di 6-10 °C i valori normali del periodo 1981–2010, con punte localmente fino a 10-12 °C. I giorni più caldi sono stati registrati tra il 7 e il 13 novembre. Alla stazione del

Gütsch, nella regione del Gottardo, a quasi 2300 m slm sono stati rilevate temperature massime di 10-15 °C, valori che a questa quota corrispondono alla norma d'estate.

A basse quote al Nord delle Alpi lo scarto positivo è risultato di qualche grado più ridotto che in montagna, mentre al Sud si sono avute le deviazioni meno marcate con valori di 3-7 °C a media quota e di 2-4 °C nelle zone di pianura del Sottoceneri.

Novembre da primato all'Ovest e al Sud

11 stazioni di rilevamento con oltre 50 anni di misurazioni e 17 con oltre 30 anni hanno registrato nuovi primati per la temperatura massima. In particolare spicca la stazione del Gran San Bernardo a 2470 m slm, dove il 12 novembre si è registrata una massima di 11,9 °C, il valore più alto mai misurato in novembre nei 152 anni della stazione e di oltre 2 °C superiore al precedente record del'11 novembre 1977. Anche la temperatura media giornaliera è salita a valori da primato in numerose stazioni. Sempre in riferimento alla stazione del Gran San Bernardo, la temperatura media giornaliera più alta del mese ha toccato 8,8 °C.

Temperature estremamente miti in montagna sono state registrate anche al Sud delle Alpi, dove per esempio a Cimetta, a 1660 m slm, il 10 novembre la massima ha raggiunto 20,3 °C, ben 3 °C oltre il precedente record, mentre la temperatura media, con 15,5 °C ha superato il precedente primato di 1,5 °C.

Alcune deboli perturbazioni al Nord

Durate il lungo periodo caratterizzato dall'influsso anticiclonico, alcune precipitazioni molto deboli sono comunque riuscite a sfiorare il Nord delle Alpi, portando però solo nuvolosità o al massimo occasionali precipitazioni isolate.

Arrivo dell'inverno fino a basse quote al Nord

Un'attiva perturbazione atlantica accompagnata da aria polare fredda ha investito il Nord delle Alpi e il 22-23 novembre le temperature in montagna sono scese di 6-8 °C sotto la norma 1981–2010, con una punta di 9 °C sotto la media allo Jungfraujoch. A basse quote al Nord le temperature massime giornaliere sono a valori di 3-6 °C, mentre al Sud delle Alpi, grazie all'influsso favonico, si sono potuti misurare ancora 11-16 °C. Contemporaneamente al Nord delle Alpi si sono verificate le prime precipitazioni di rilievo dl mese, con neve fino a basse quote il 21 e 22 novembre.

Caduta delle foglie del faggio in anticipo pochi giorni

Il mese di novembre segna la caduta delle foglie. La maggior parte delle osservazioni sulla caduta delle foglie del faggio è stata fatta tra il 23 ottobre e il 7 novembre, con un anticipo di circa 3 giorni rispetto alla media del periodo 1981–2010. Come la colorazione, anche la caduta delle foglie incomincia normalmente alle quote più alte per poi interessare a poco a poco anche le basse quote. Non si è però potuto riconoscere uno schema ben definito, in quanto localmente la caduta delle foglie è avvenuta a basse quote già in ottobre e in montagna solamente in novembre. L'ippocastano e il sorbo degli uccellatori hanno per lo più perso le foglie entro la fine di ottobre, con un anticipo di quasi una settimana per il castagno d'India ed esattamente in media per il sorbo. Normalmente la betulla perde le foglie tra la fine di ottobre e l'inizio di novembre e il larice lascia cadere gli aghi solo a metà novembre. Quest'anno la caduta delle foglie della betulla è avvenuta attorno alla media, quella degli aghi del larice con circa 4 giorni di anticipo. Nonostante l'estate e il mese di novembre molto caldi, la vegetazione ha perso le foglie seguendo abbastanza bene il calendario normale e la caduta è avvenuta con solo pochi giorni di

anticipo. Le occasionali cadute molto precoci osservate in ottobre, sono probabilmente dovute al caldo e alla siccità dell'estate-

Come già nell'autunno del 2014, anche quest'anno si è potuto osservare la fioritura di alcuni fiori primaverili a quote oltre i 1000 m, anche se le segnalazioni sono state meno numerose che l'anno scorso.

Bilancio del mese

La temperatura mensile di novembre ha per lo più superato di 2,0-3,4 °C la norma del periodo 1981–2010, con punte localmente fino a 4-5 °C. Sull'insieme della Svizzera ciò ha dato uno scarto positivo di 2,7 °C rispetto alla norma, ciò che fa del novembre 2015 il terzo più caldo dall'inizio delle misurazioni meteorologiche sistematiche nel 1864.

Al Nord delle Alpi e nel Vallese le precipitazioni hanno raggiunto il 70 - 100 della norma 1981–2010, con punte localmente fino al 110 – 130%. Per contro, al Sud delle Alpi e in Engadina i quantitativi di acqua sono risultati massicciamente deficitari, con valori inferiori al 10% della norma e localmente vicini a zero come nel Ticino centrale e meridionale. Molto scarse sono pure risultate le precipitazioni nel nord e centro dei Grigioni con solo il 30 - 45 % della norma 1981–2010.

Sull'Altopiano centrale e orientale il soleggiamento ha raggiunto valori del 170-200% rispetto alla norma 1981–2010. Nelle altre regioni si è per lo più registrato il 120-170% della norma, sul pendio nordalpino e nel Ticino localmente si è avuto il mese di novembre più soleggiato dal 1961.

Valori mensili di stazioni scelte della rete di MeteoSvizzera paragonati alla norma 1981–2010.

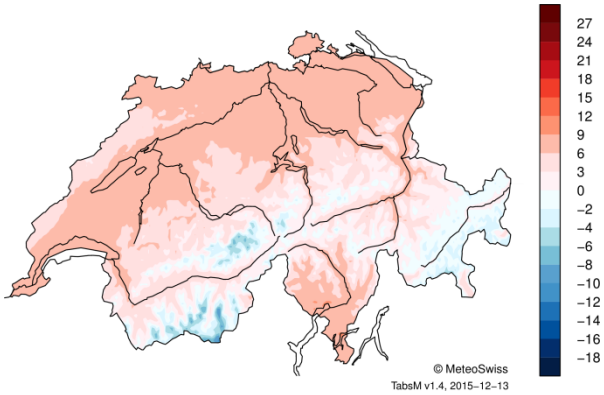
stazione	altitud.	temperatura (°C)			soleggiamento (h)			precipitazioni (mm)		
	m	media	norma	deviaz.	somma	norma	%	somma	norma	%
Bern	553	6.6	3.7	2.9	116	68	170	66	76	86
Zürich	556	7.8	4.4	3.4	107	59	182	64	79	81
Genève	420	7.1	5.5	1.6	113	66	171	37	88	42
Basel	316	8.7	5.5	3.2	105	71	148	49	59	83
Engelberg	1036	5.3	1.9	3.4	98	61	160	125	108	115
Sion	482	5.9	4.3	1.6	121	98	123	42	52	81
Lugano	273	9.5	7.9	1.6	179	110	163	0	127	0
Samedan	1709	-0.3	-2.7	2.4	150	106	142	2	61	2

norma **Media pluriennale 1981–2010**
deviaz. **Deviazione della temperatura dalla norma**
% **Percentuale rispetto alla norma (norma = 100%)**

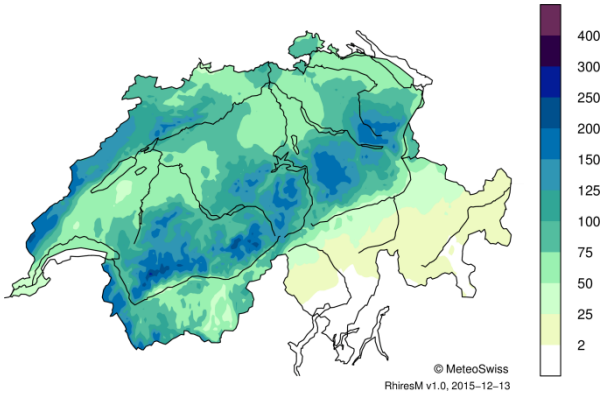
Temperatura, precipitazioni e soleggiamento, Novembre 2015

Valori rilevati

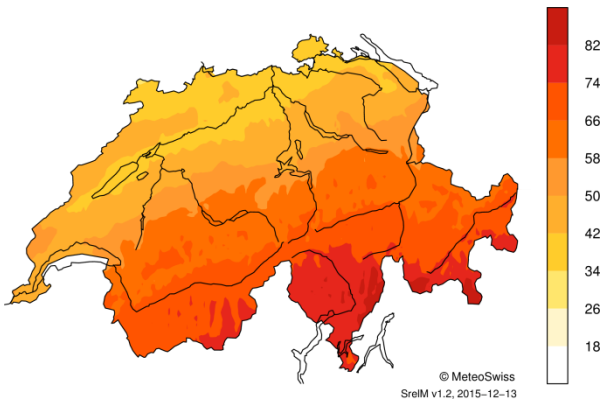
Temperatura media mensile (°C)



Precipitazioni mensili (mm)



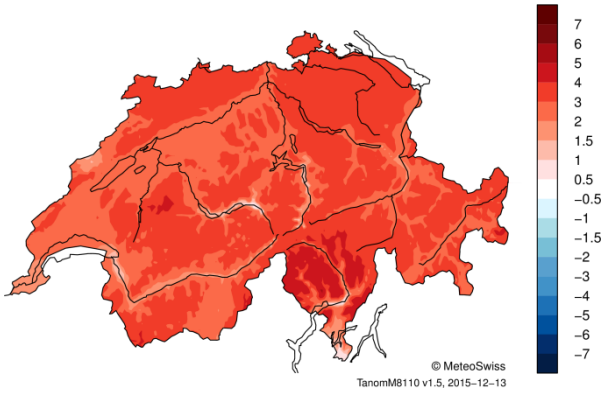
% del soleggiamento mensile possibile



Deviazione dalla norma

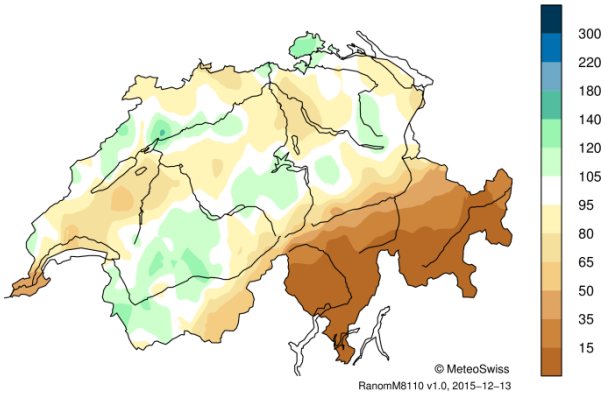
Deviazione della temperatura mensile dalla norma

(Ref. 1981−2010)



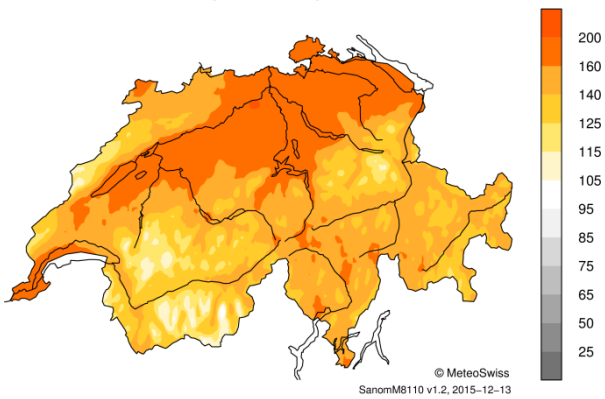
Precipitazioni mensili in % della norma

(Ref. 1981−2010)



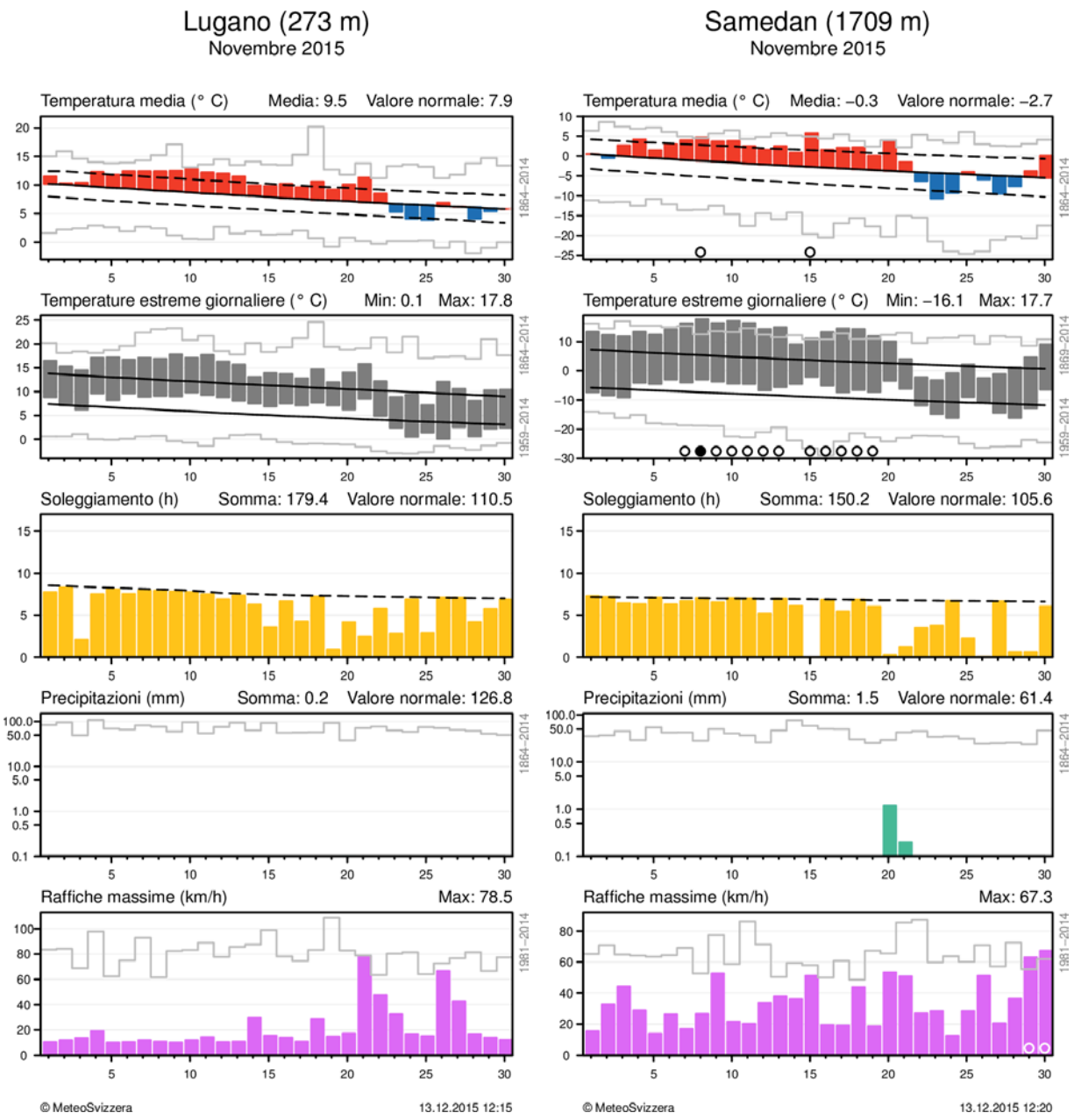
Soleggiamento mensile in % della norma

(Ref. 1981−2010)

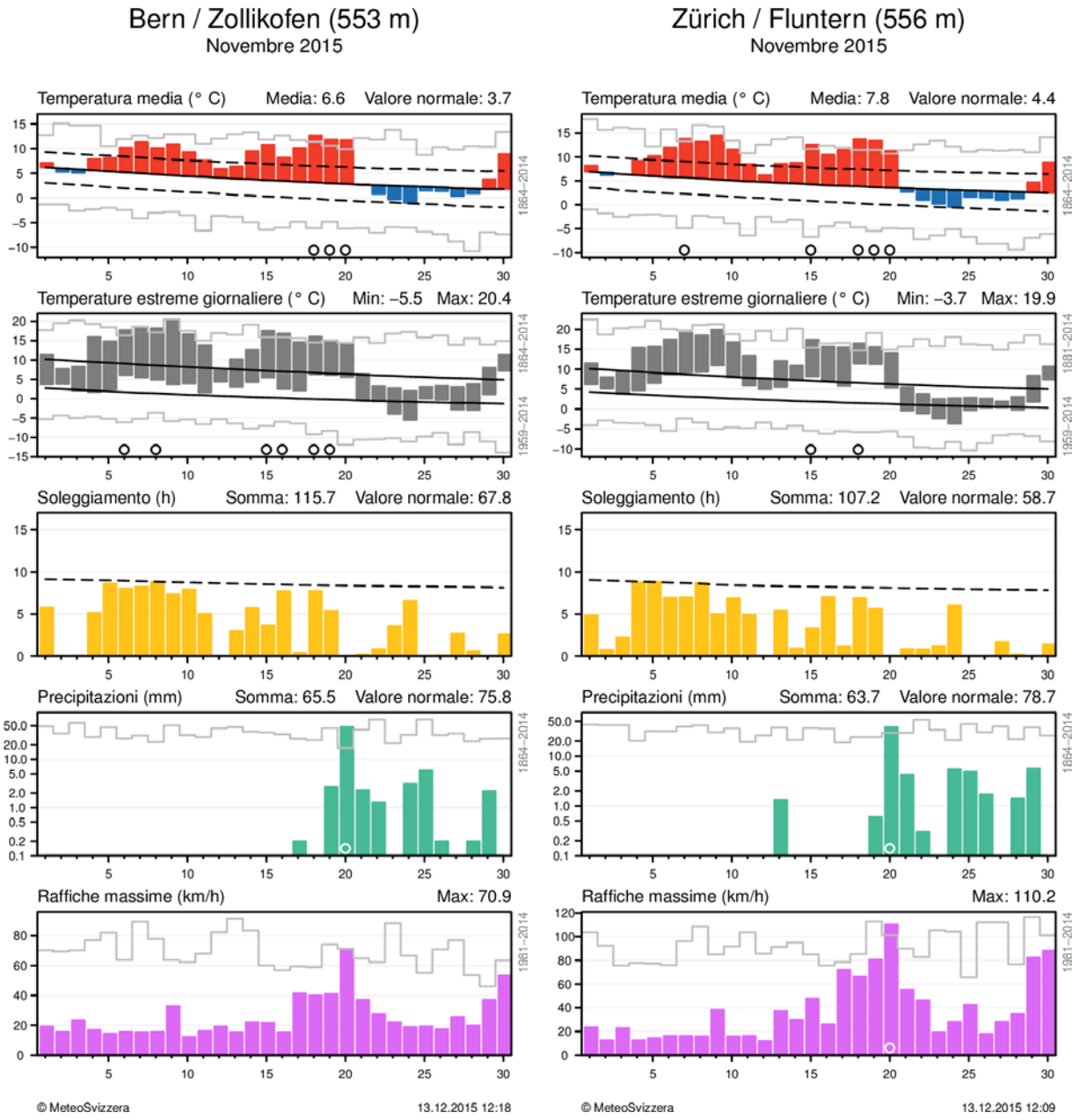


Distribuzione della temperatura, precipitazioni e soleggiamento per il mese considerato. Sono riportati i valori rilevati (a sinistra) e le rispettive deviazioni dalla norma 1981-2010 (a destra).

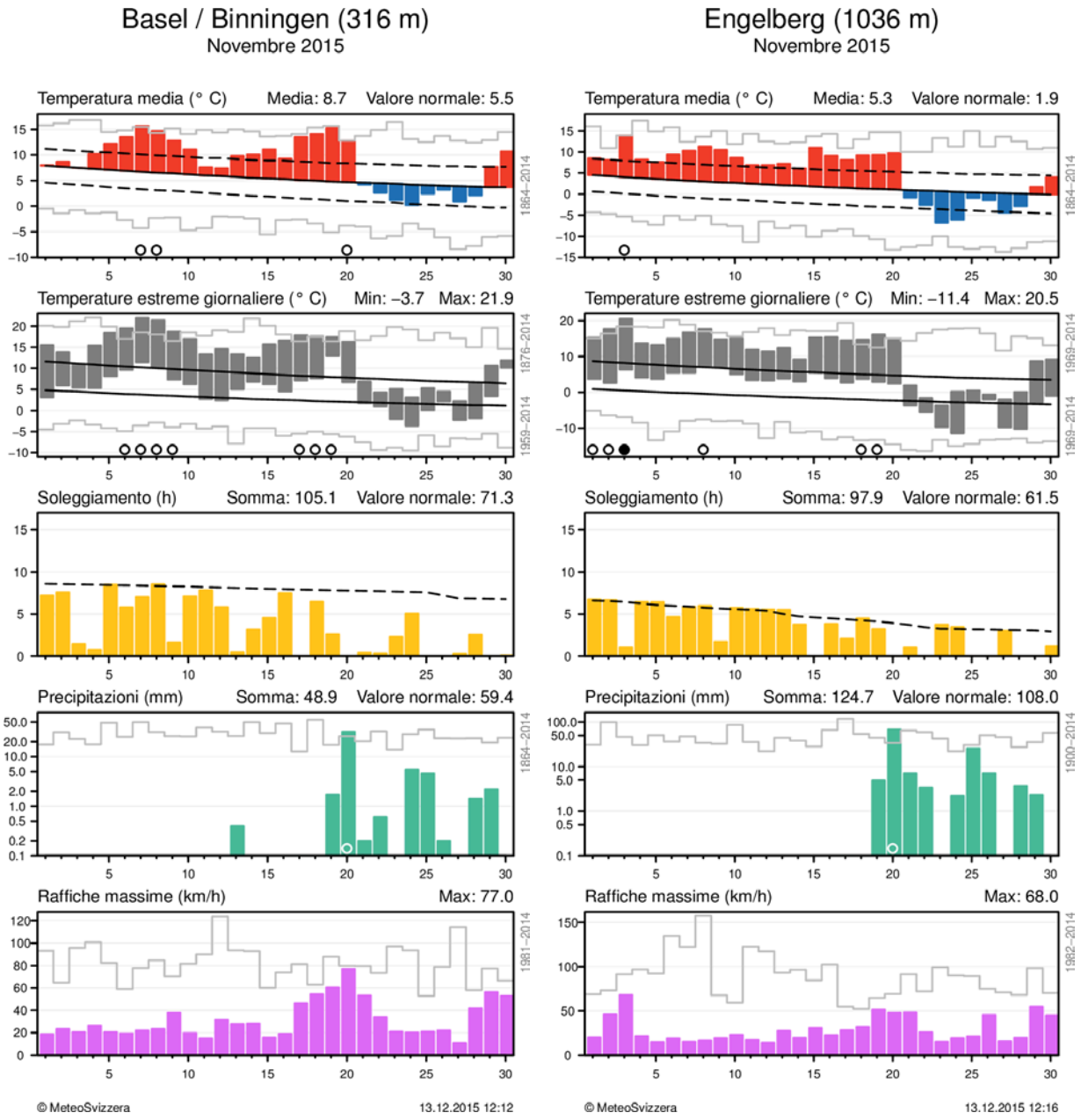
Andamento del tempo nel mese di Novembre 2015



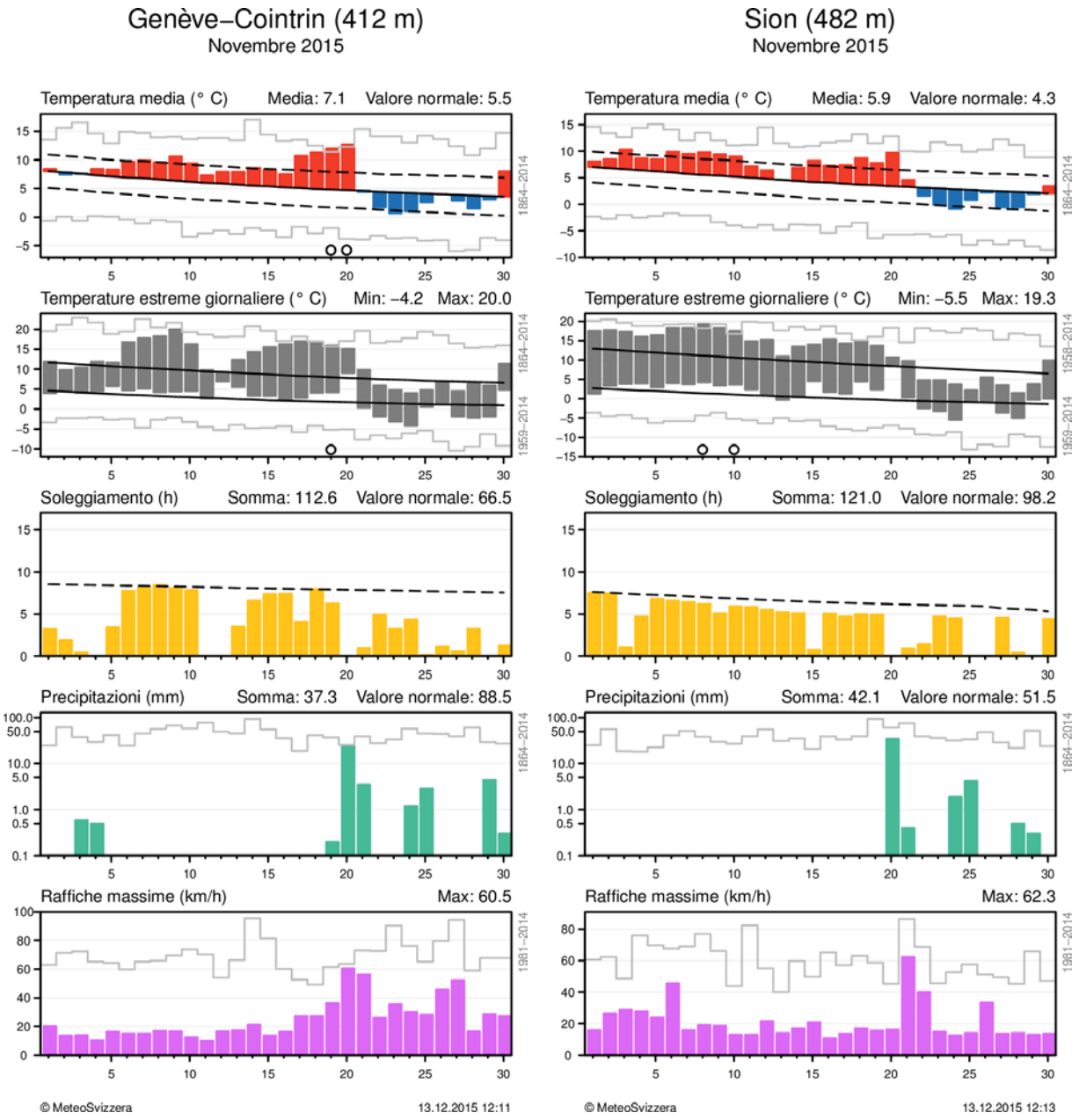
Andamento giornaliero della temperatura (media e massima/minima), soleggiamento, precipitazioni e vento (raffiche) alle stazioni di Lugano e Samedan. Per la temperatura media, nel grafico è evidenziato lo scarto positivo o negativo dalla norma 1981-2010, mentre per gli estremi è messa in risalto l'escursione dei valori. Inoltre, per i parametri rilevati, sono segnalati anche eventuali valori primato (che possono avere periodi di riferimento variabili). Un primato giornaliero è indicato con [O], un primato mensile con [●]. I valori mancanti sono contrassegnati con [★]. Spiegazioni dettagliate per l'interpretazione dei grafici sono riportate in coda al resoconto.



Andamento giornaliero della temperatura (media e massima/minima), soleggiamento, precipitazioni e vento (raffiche) alle stazioni di Berna e Zurigo. Per la temperatura media, nel grafico è evidenziato lo scarto positivo o negativo dalla norma 1981-2010, mentre per gli estremi è messa in risalto l'escursione dei valori. Inoltre, per i parametri rilevati, sono segnalati anche eventuali valori primato (che possono avere periodi di riferimento variabili). Un primato giornaliero è indicato con [O], un primato mensile con [●]. I valori mancanti sono contrassegnati con [★]. Spiegazioni dettagliate per l'interpretazione dei grafici sono riportate in coda al resoconto.

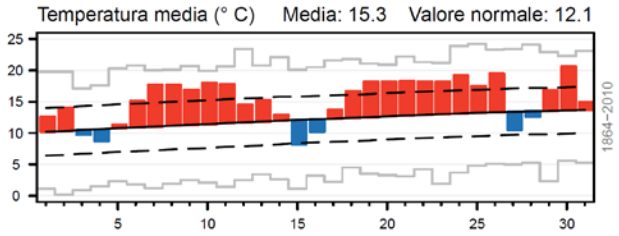


Andamento giornaliero della temperatura (media e massima/minima), soleggiamento, precipitazioni e vento (raffiche) alle stazioni di Basilea e Engelberg. Per la temperatura media, nel grafico è evidenziato lo scarto positivo o negativo dalla norma 1981-2010, mentre per gli estremi è messa in risalto l'escursione dei valori. Inoltre, per i parametri rilevati, sono segnalati anche eventuali valori primato (che possono avere periodi di riferimento variabili). Un primato giornaliero è indicato con [○], un primato mensile con [●]. I valori mancanti sono contrassegnati con [★]. Spiegazioni dettagliate per l'interpretazione dei grafici sono riportate in coda al resoconto.



Andamento giornaliero della temperatura (media e massima/minima), soleggiamento, precipitazioni e vento (raffiche) alle stazioni di Ginevra e Sion. Per la temperatura media, nel grafico è evidenziato lo scarto positivo o negativo dalla norma 1981-2010, mentre per gli estremi è messa in risalto l'escursione dei valori. Inoltre, per i parametri rilevati, sono segnalati anche eventuali valori primato (che possono avere periodi di riferimento variabili). Un primato giornaliero è indicato con [O], un primato mensile con [●]. I valori mancanti sono contrassegnati con [★]. Spiegazioni dettagliate per l'interpretazione dei grafici sono riportate in coda al resoconto.

Spiegazioni per l'interpretazione dei grafici delle stazioni



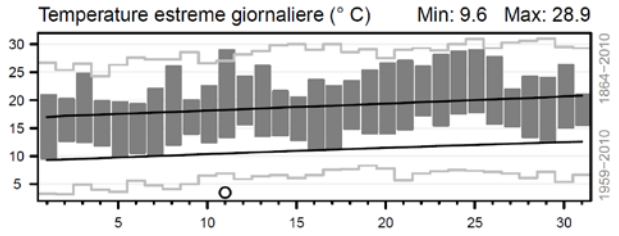
Colonne rosse/blu: temperature giornaliere sopra, risp. sotto i valori normali.

Linea grigia a gradini in alto: temperatura media più alta del giorno corrispondente dall'inizio della serie dei dati.

Linee nere tratteggiate: deviazione standard (= variazione media) della temperatura giornaliera per il periodo di riferimento (1981-2010).

Linea nera: valore medio della temperatura giornaliera del rispettivo giorno durante per il periodo di riferimento (1981-2010).

Linea grigia a gradini in basso: temperatura media più bassa del giorno corrispondente dall'inizio della serie dei dati.



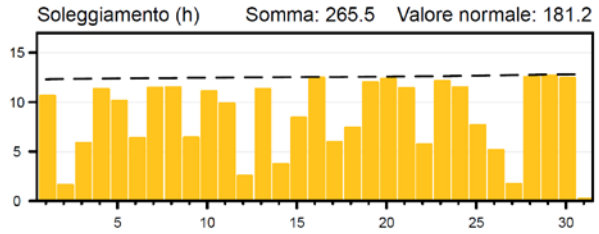
Colonne grigie: temperatura massima e minima di ogni giorno (limite superiore/inferiore delle colonne)

Linea grigia a gradini in alto: temperatura massima più alta del giorno corrispondente dall'inizio della serie dei dati.

Linea nera in alto: temperatura massima media del rispettivo giorno per il periodo di riferimento (1981-2010).

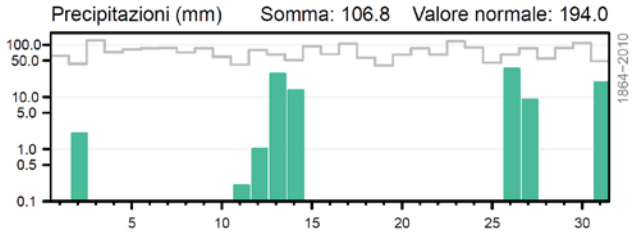
Linea nera in basso: temperatura minima media del rispettivo giorno per il periodo di riferimento (1981-2010).

Linea grigia a gradini in basso: temperatura minima più bassa del giorno corrispondente dall'inizio della serie dei dati.



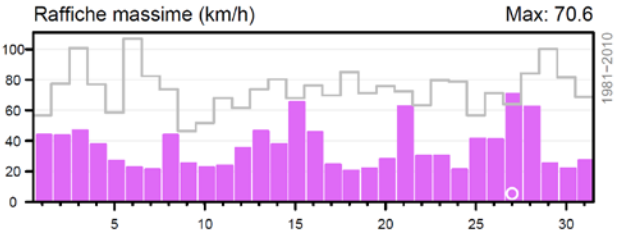
Colonne gialle: ore di sole giornaliere

Linea nera tratteggiata: soleggiamento giornaliero massimo possibile con cielo sempre sereno.



Colonne verdi: precipitazioni giornaliere.

Linea grigia a gradini: precipitazione più alta del giorno corrispondente dall'inizio della serie dei dati.



Colonne viola: raffica massima giornaliera.

Linea grigia a gradini: raffica giornaliera più alta del giorno corrispondente dall'inizio della serie dei dati.

MeteoSvizzera, 08 dicembre 2015

Il bollettino del clima può essere riprodotto senza limitazioni con la dicitura “Fonte: MeteoSvizzera”.

Internet: http://www.meteosvizzera.admin.ch/home/clima/presente.html

Citazione

MeteoSvizzera 2015: Bollettino del clima Novembre 2015. Locarno-Monti.

MeteoSvizzera
Via ai Monti 146
CH-6605 Locarno Monti

T +41 91 756 23 11
www.meteosvizzera.ch

MétéoSuisse
7bis, av. de la Paix
CH-1211 Genève 2

T +41 22 716 28 28
www.meteosuisse.ch

MétéoSuisse
Chemin de l’Aérologie
CH-1530 Payerne

T +41 26 662 62 11
www.meteosuisse.ch

MeteoSchweiz
Operation Center 1
CH-8058 Zürich-Flughafen

T +41 58 460 91 11
www.meteoschweiz.ch