



MeteoSvizzera

Bollettino del clima Settembre 2011

10 ottobre 2011

Anche il mese di settembre 2011 è stato uno dei mesi di settembre più caldi della serie climatologica di MeteoSvizzera, che parte dal 1864. Lo scarto positivo dalla norma 1961-90 ha generalmente raggiunto valori tra 2 e 3 gradi. A Lugano è stato addirittura il mese di settembre più caldo da quando si effettuano le misurazioni. Le precipitazioni registrate nei Grigioni sudorientali, in gran parte durante un singolo evento, sono risultate molto al di sopra delle medie, mentre nella regione di Ginevra e nel Ticino centro-meridionale sono state inferiori alla norma. Il soleggiamento è stato ovunque superiore alla media pluriennale 1961-90. In un contesto mite e secco si sono distinti il 18 e 19 settembre, con un'insolita irruzione dell'inverno che ha portato nei Grigioni accumuli di neve in quota eccezionali per la stagione.

Fine estate prolungata

Climatologicamente con l'inizio di settembre comincia anche l'autunno meteorologico. Nel 2011 l'estate non ha però voluto congedarsi. Il mese è iniziato in condizioni afose di piena estate, con temperature massime che il 3 settembre hanno raggiunto valori generalmente compresi tra 26 e 30 gradi, con una punta massima di 32,2 gradi a Coira. Nel corso della serata sul Giura e il Ticino si sono verificati temporali violenti seguiti, in particolare il 4 e la notte sul 5 settembre, da forti precipitazioni che hanno toccato in particolare il Sopraceneri e l'Altopiano, con accumuli di pioggia su un'ora da 15 a 25 mm. In 18 ore sull'Altopiano centrale sono caduti da 50 a 75 mm, quantitativi inusuali in queste regioni. Alla stazione meteorologica di Koppigen-Oeschberg è stato registrato il valore giornaliero più alto della serie, che parte dal 1959, con 74,3 mm. A titolo di paragone in questo luogo durante l'insieme del mese si attendono mediamente 82 mm di pioggia.

Con le forti precipitazioni si è verificato un calo delle temperature, che è però stato di breve durata. Nei giorni seguenti si è, infatti, formata una situazione di alta pressione che ha riproposto tempo estivo con lo zero termico che è nuovamente salito sopra i 4000 metri. Il 10 settembre le massime alle basse quote variavano tra 27 e 32 gradi. L'arrivo di una nuova perturbazione la sera dell'11 settembre ha determinato la formazione di temporali localmente violenti con forti piogge, grandine e raffiche di vento. A Lucerna sono caduti 22 mm di pioggia in 20 minuti con raffiche di vento che hanno raggiunto gli 84 km/h. Anche nel Sopraceneri si sono accumulati in modo esteso da 30 a 50 mm di pioggia. In seguito, fino al 16 settembre, il tempo è rimasto soleggiato con temperature da fine estate, con un'unica parentesi il mattino del 14 settembre, quando nella Svizzera nordorientale si sono verificati alcuni rovesci.





Temporale a Payerne il 1° settembre 2011 alle 01:40 (foto R. Gonzague, MeteoSuisse Payerne).

Massiccia e inusuale irruzione dell'inverno nei Grigioni

Dal 17 al 19 settembre una perturbazione molto attiva ha attraversato la Svizzera da ovest verso est. Oltre a cospicue precipitazioni, l'entrata di aria polare ha determinato un marcato raffreddamento. Particolarmente intense sono state le precipitazioni nei Grigioni, dove localmente in 3 giorni sono caduti da 65 a 100 mm di pioggia, in Val Monastero e in Val Poschiavo addirittura tra 100 e 135 mm. A Santa Maria (Val Monastero) è stata registrata la somma giornaliera più alta per quella stazione dal 1901, con 100,7 mm. A Davos si è invece registrata la somma giornaliera più alta per il mese di settembre (73 mm). Con le precipitazioni intense e il contemporaneo arrivo di aria più fredda, il limite delle nevicate è sceso fino a circa 800 metri. In quota si sono accumulati inusuali quantitativi di neve. La mattina del 19 settembre sono stati misurati ad Arosa 39 cm, 27 a Davos, 35 a Sils-Maria (il valore più alto della serie) e 29 a Samedan. A causa della conseguente caduta di alberi vi sono state diverse interruzioni di strade e linee ferroviarie. Da quando si effettuano le misurazioni, nevicate di questa portata in settembre sono state osservate solo il 4.9.1984 e il 29.9.1979. Anche sulle pianure del nord le temperature si sono abbassate drasticamente con valori massimi di 8,6 gradi a Glarona e di 9,7 a Coira



Irruzione dell'inverno a Davos: la mattina del 19.9.2011 con 27 cm di neve fresca (foto G. Flury).

Fine estate d'oro

Dopo il breve intermezzo invernale, un robusto e stabile anticiclone ha determinato condizioni di tempo soleggiato e mite fino alla fine del mese. Dal 24 settembre le temperature sono, infatti, risalite a valori che normalmente si osservano a fine estate. Nonostante le locali nebbie mattutine e i banchi nuvolosi bassi, dissoltisi in gran parte in mattinata, le temperature massime alle basse quote sono risalite ovunque sopra i 20 gradi, al sud anche sopra i 25 gradi. Il tempo soleggiato e caldo si è poi protratto fino all'inizio di ottobre.

Bilancio mensile

Il mese di settembre 2011 è stato inusualmente caldo. Lo scarto positivo rispetto alla media 1961-90 è stato generalmente compreso tra 2 e 3 gradi. Valori più bassi sono stati rilevati in Engadina (meno di 2 gradi) mentre valori più alti sono stati registrati in Vallese (Sion) e nel Ticino centro-meridionale (ca. 3 gradi). La stazione di Lugano ha misurato il mese di settembre più caldo dal 1864. Nel Canton Grigioni, nell'Ajoie, lungo il Giura e su parte dell'Altopiano tra la Aare e il lago di Zurigo i quantitativi di precipitazioni sono risultati superiori alla norma. In Engadina, nella val Poschiavo e nella valle di Monastero, sono cadute più del 150% delle precipitazioni normali del mese, con una punta di ben il 258% a Santa Maria (Val Monastero) addirittura. Da notare che la maggior parte delle precipitazioni sono cadute durante un singolo evento tra il 17 e il 19 settembre. Anche nella Svizzera

nordoccidentale e lungo il pendio nordalpino centro-orientale si sono verificate precipitazioni più cospicue rispetto alla norma. Nelle altre regioni si è invece osservato un deficit di precipitazioni, particolarmente marcato nella regione di Ginevra e nel Ticino centrale e meridionale, dove localmente sono cadute solo il 30-55% delle precipitazioni mediamente osservate nel periodo 1961-90. In tutte le regioni il soleggiamento è stato abbondante, nelle Prealpi, sull'Altopiano a ovest di Berna e al piede nord del Giura le ore di sole hanno superato il 130% della norma, nelle Alpi generalmente tra sono risultate tra il 110 e il 120% della norma.

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

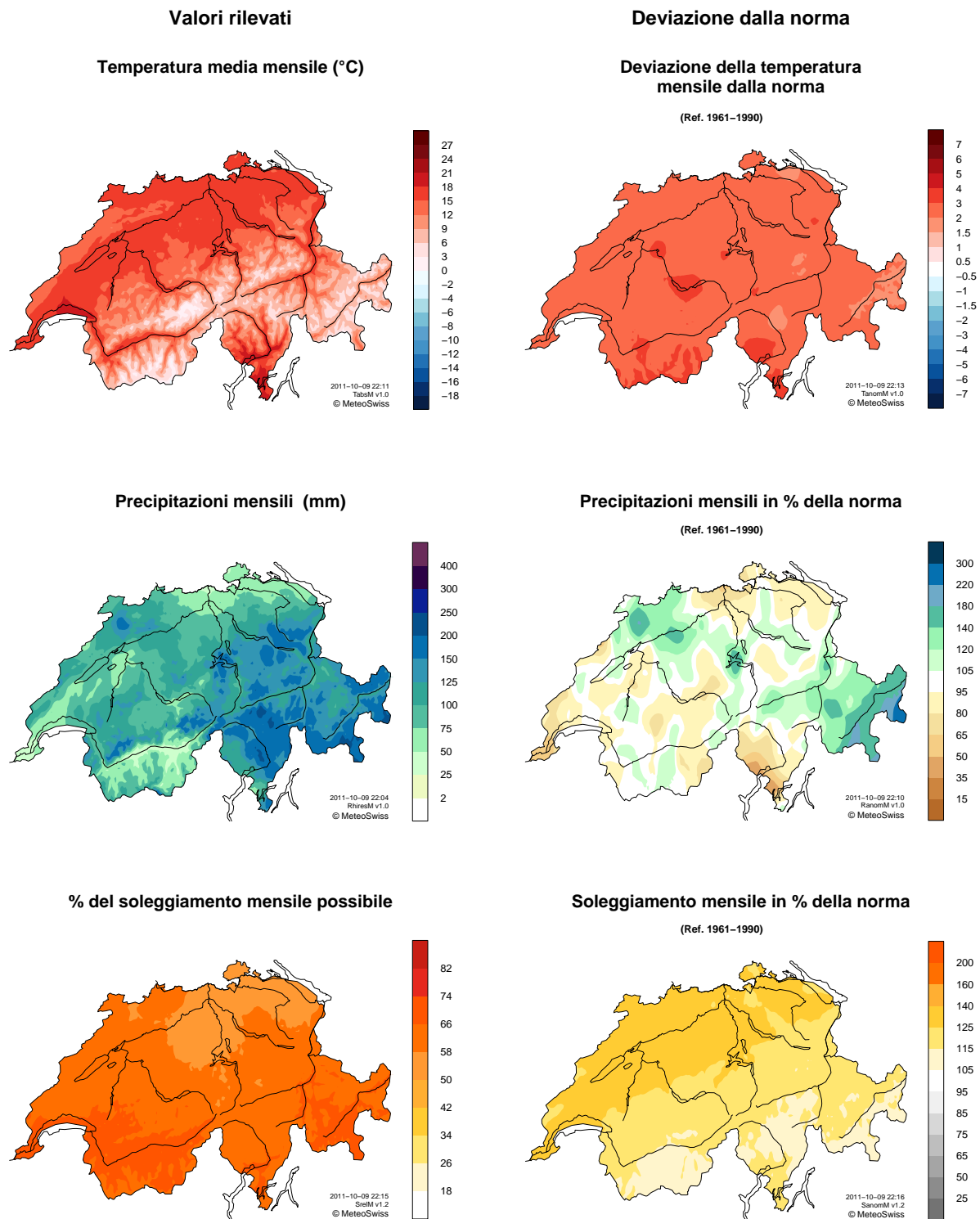
stazione	altitud.	temperatura (°C)			soleggiamento (h)			precipitazioni (mm)		
	m	media	norma	deviaz.	somma	norma	%	somma	norma	%
Bern	553	16.5	13.4	3.1	212	172	123	90	84	107
Zürich	556	16.5	13.9	2.6	195	158	123	74	92	81
Genève	420	17.3	15.0	2.3	209	185	113	45	81	55
Basel	316	17.5	14.9	2.6	203	168	121	80	62	129
Engelberg	1036	13.3	11.0	2.3	151	139	109	122	112	109
Sion	482	17.9	14.8	3.1	212	203	104	40	38	105
Lugano	273	20.4	17.3	3.1	211	189	111	83	153	54
Samedan	1709	9.4	7.8	1.6	183	173	106	133	72	184

norma Media pluriennale 1961-1990

deviaz. Deviazione della temperatura dalla norma

% Percentuale rispetto alla norma (norma=100%)

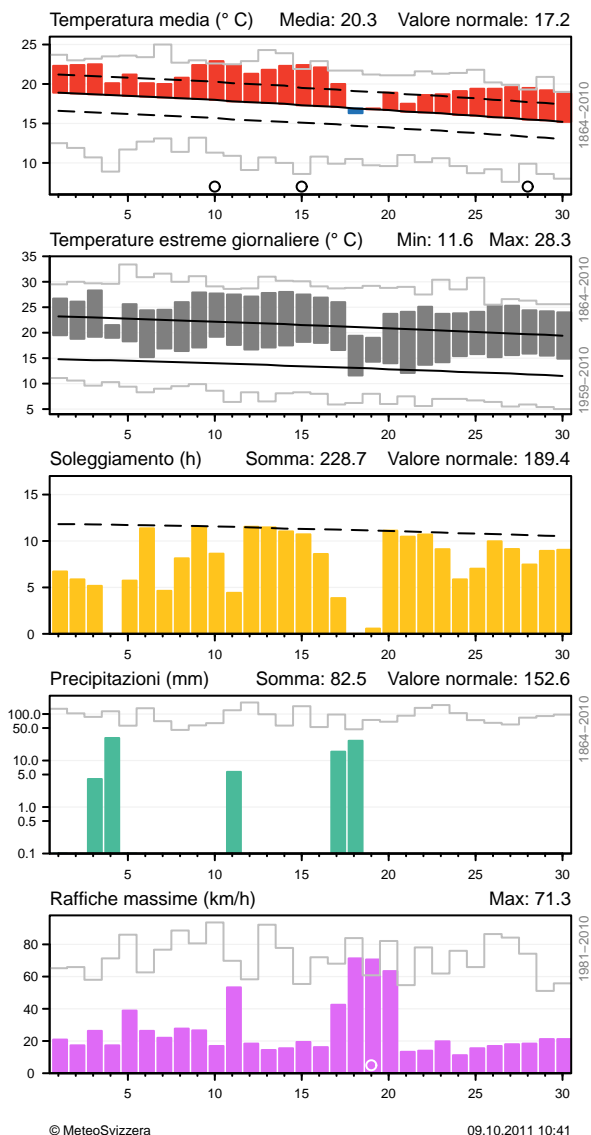
Temperatura, precipitazioni e soleggiamento, Settembre 2011



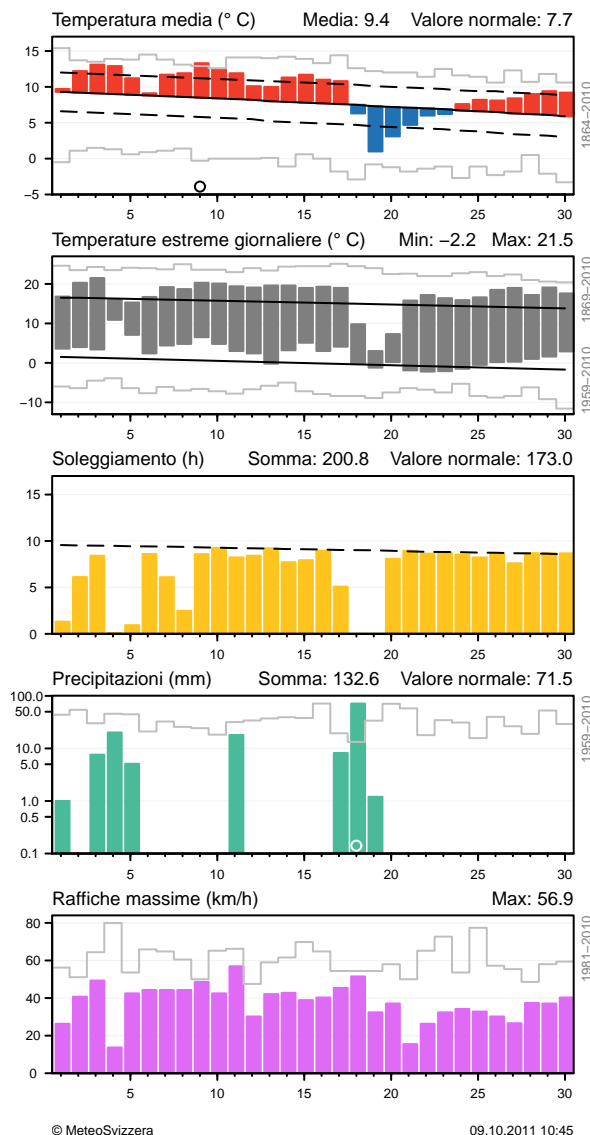
Distribuzione della temperatura, precipitazioni e soleggiamento per il mese considerato. Sono riportati i valori rilevati (a sinistra) e le rispettive deviazioni dalla norma 1961-1990 (a destra).

Andamento del tempo nel mese di Settembre 2011

Lugano (273 m)
Settembre 2011

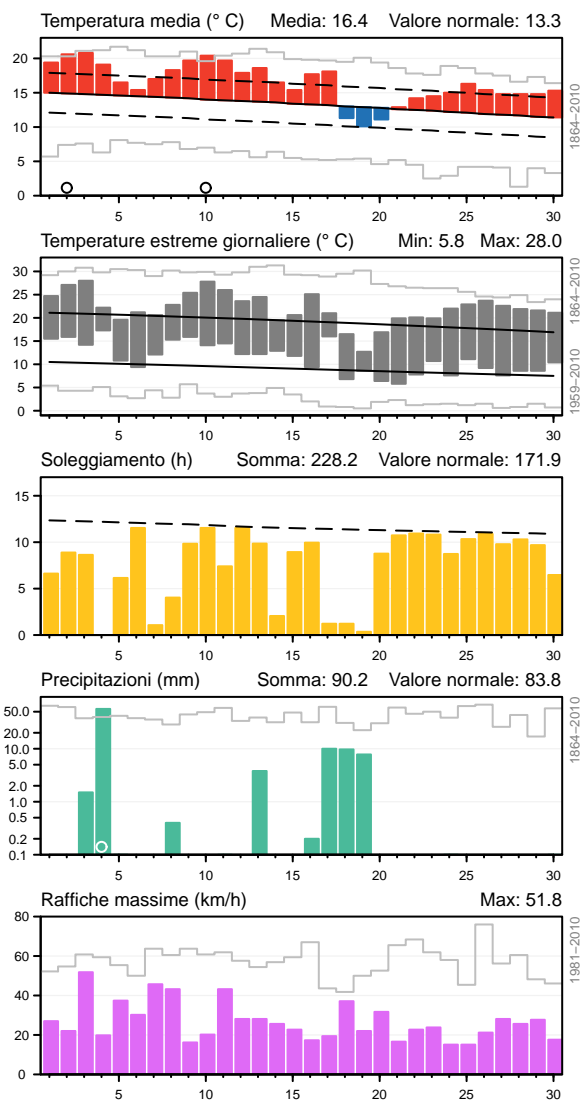


Samedan (1709 m)
Settembre 2011



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 1961-1990, 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.

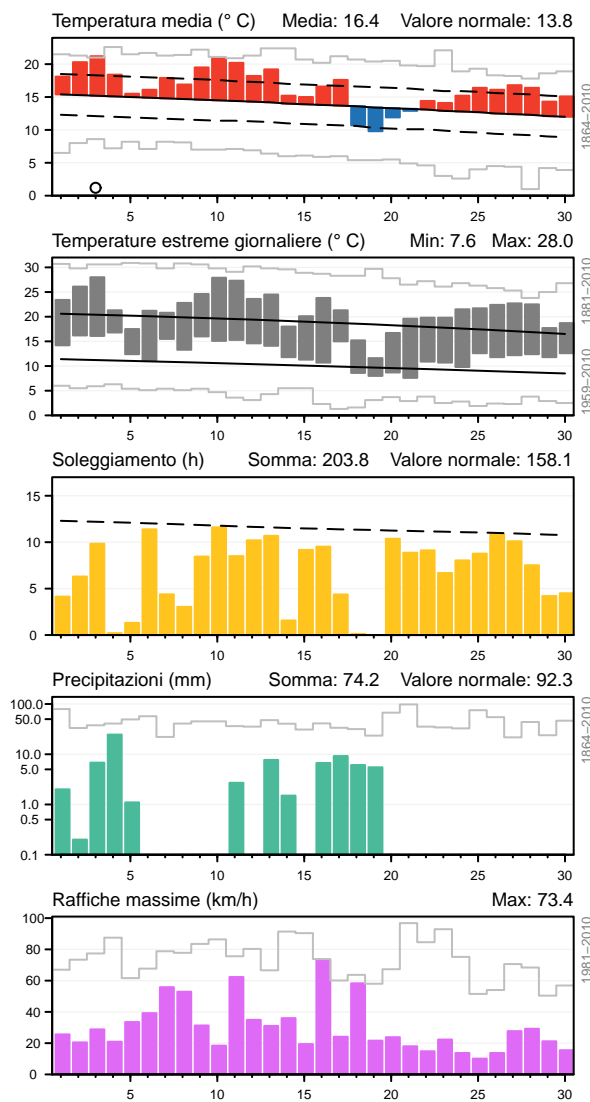
Bern / Zollikofen (553 m) Settembre 2011



© MeteoSvizzera

09.10.2011 10:46

Zürich / Fluntern (556 m) Settembre 2011

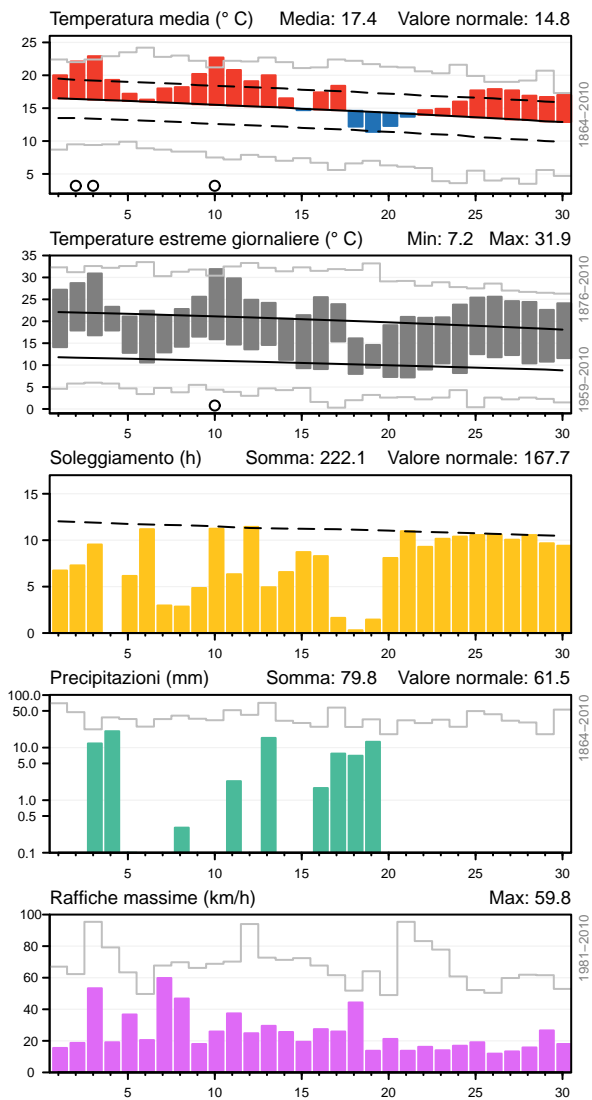


© MeteoSvizzera

09.10.2011 10:33

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 1961-1990, 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.

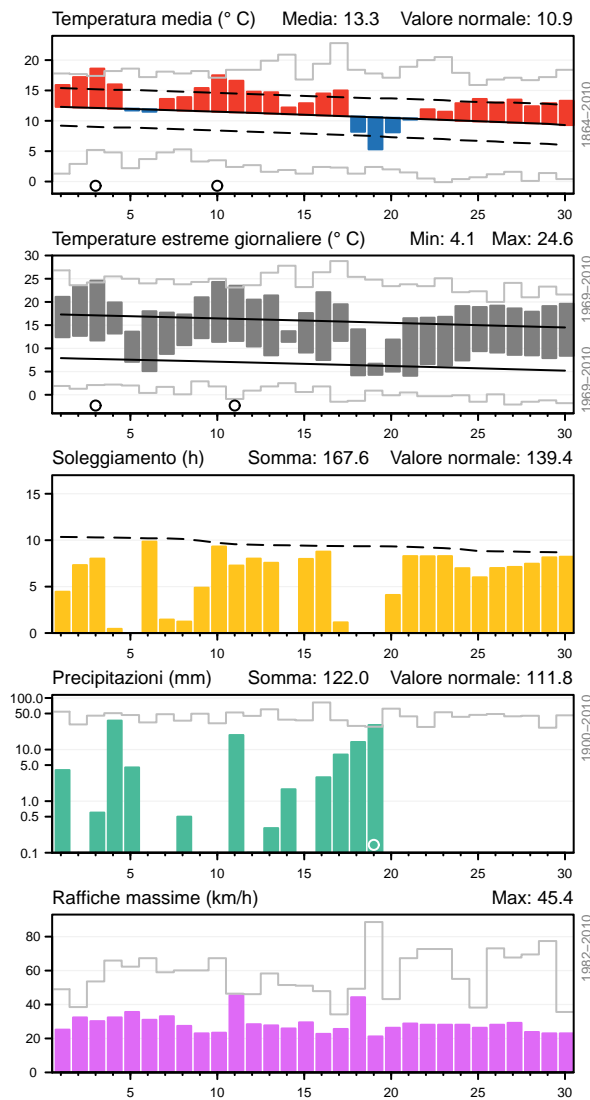
Basel / Binningen (316 m) Settembre 2011



© MeteoSvizzera

09.10.2011 10:37

Engelberg (1036 m) Settembre 2011

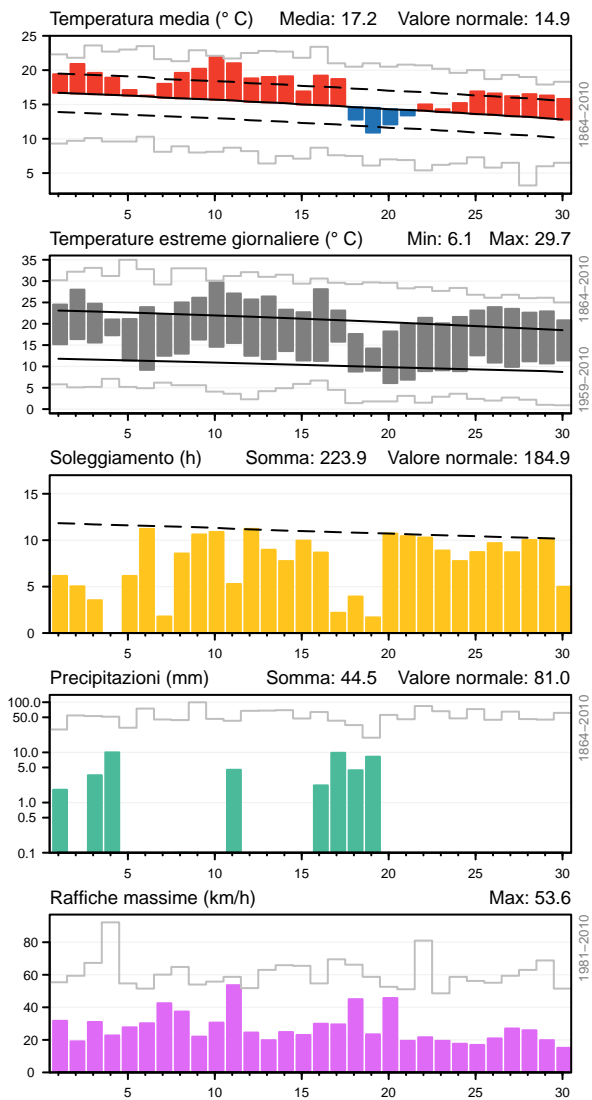


© MeteoSvizzera

09.10.2011 10:43

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 1961-1990, 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.

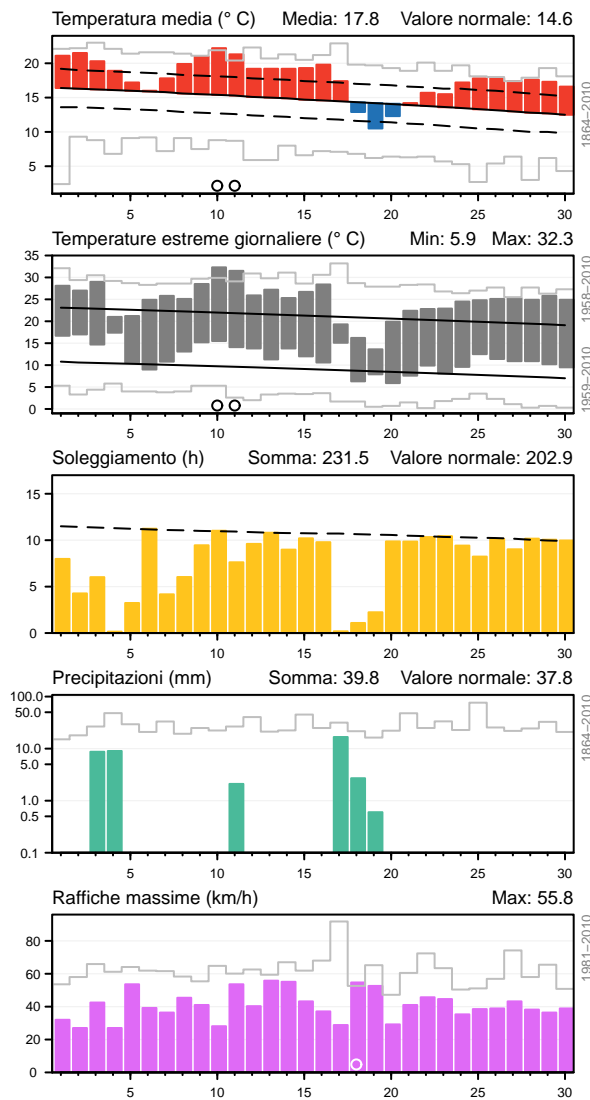
Genève-Cointrin (420 m) Settembre 2011



© MeteoSvizzera

09.10.2011 10:35

Sion (482 m) Settembre 2011

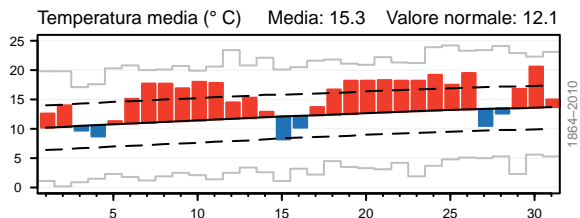


© MeteoSvizzera

09.10.2011 10:39

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 1961-1990, 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



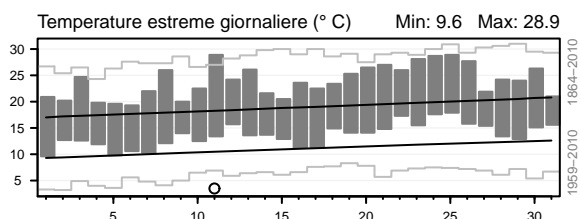
Colonne rosse/blu: temperature giornaliere sopra, risp. sotto i valori normali.

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

Linee nere tratteggiate: deviazione standard (= variazione media) della temperatura giornaliera per il periodo di riferimento (1961-1990).

Linea nera: valore medio della temperatura giornaliera del rispettivo giorno durante per il periodo di riferimento (1961-1990).

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



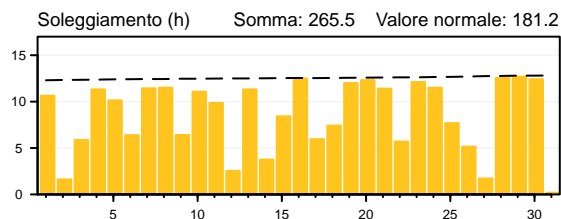
Colonne grigie: temperatura massima e minima di ogni giorno (limite superiore/inferiore delle colonne)

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

Linea nera in alto: temperatura massima media del rispettivo giorno per il periodo di riferimento (1961-1990).

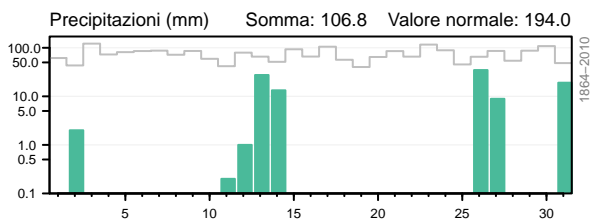
Linea nera in basso: temperatura minima media del rispettivo giorno per il periodo di riferimento (1961-1990).

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



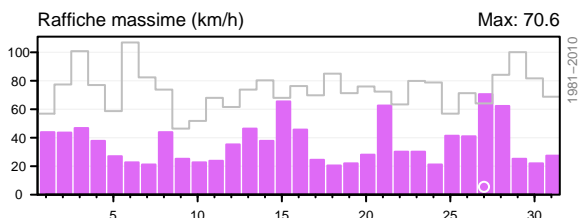
Colonne gialle: ore di sole giornaliere

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.



Servizio climatologico MeteoSvizzera, 10 ottobre 2011

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

Internet: http://www.meteoschweiz.admin.ch/web/it/clima/clima_oggi/rapporti_mensili.html

Citazione

MeteoSvizzera 2011: Bollettino del clima Settembre 2011. Locarno-Monti.

MeteoSvizzera
Via ai Monti 146
CH-6605 Locarno Monti

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

MeteoSchiweiz
Krähbühlstrasse 58
CH-8044 Zürich

T +41 44 256 91 11
www.meteoschiweiz.ch

MeteoSchiweiz
Flugwetterzentrale
CH-8060 Zürich-Flughafen

T +41 43 816 20 10
www.meteoswiss.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