Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'interno DFI
Ufficio federale di meteorologia e climatologia MeteoSvizzera

MeteoSvizzera

Bollettino del clima Febbraio 2021

Per il terzo anno consecutivo in Svizzera il mese di febbraio è risultato molto mite, soprattutto a nord delle Alpi al di sopra dei 1000 m. Le numerose giornate con temperature superiori alla norma sono state interrotte solo da una breve ondata di freddo. Negli ultimi dieci giorni del mese a nord delle Alpi sono stati registrati numerosi primati di temperatura massima. In due occasioni polvere sahariana ha raggiunto la Svizzera, causando soprattutto durante il primo evento un forte aumento della torbidità atmosferica.

Molto caldo in montagna

Per le località di montagna nordalpine al di sopra dei 1000 metri il mese di febbraio è risultato localmente molto mite. Per Andermatt si è trattato addirittura del secondo mese di febbraio più mite dall'inizio delle misure nel 1864. Per le stazioni di misura di alta montagna del Grimsel e dello Jungfraujoch febbraio 2021 è stato invece il quarto mese di febbraio più mite dall'inizio delle misure quasi 90 anni fa, con valori termici tipici del mese di aprile. In tutte queste località l'anomalia mensile della temperatura rispetto alla norma 1981-2010 è risultata compresa fra +3.9 e +4.2 °C.

Per le regioni di montagna la temperatura media di febbraio 2021 è risultata molto simile a quella dei mesi di febbraio dei due anni precedenti.

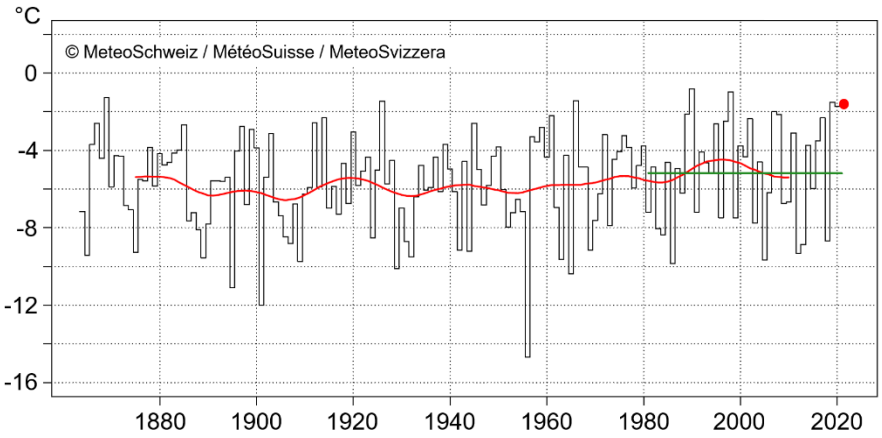


Fig. 1: Temperatura media di febbraio per le località nordalpine al di sopra dei 1000 metri dall'inizio delle misure nel 1864. Il punto rosso indica la temperatura di febbraio 2021 pari a -1.7 °C. La linea verde mostra la norma 1981-2010 pari a -5.2 °C. La linea rossa rappresenta invece la media mobile su 30 anni.

Il mese di febbraio è risultato localmente molto mite anche alle basse quote. Con un'anomalia di rispettivamente +3.6 °C e +2.5 °C rispetto alla norma 1981-2010, per Sion e Lugano si è trattato del quarto mese di febbraio più caldo dal 1864, anno di inizio delle misure. A livello nazionale l'anomalia rispetto alla norma 1981-2010 è stata di +3.1 °C e il mese rientra quindi fra i 10 più miti dall'inizio delle misure nel 1864.

Inizio del mese mite

La prima settimana del mese è stata caratterizzata da condizioni di bassa pressione. Masse d'aria miti e umide sono affluite verso la Svizzera da ovest e da sudovest provocando precipitazioni per alcuni giorni, con il limite delle nevicate situato generalmente fra 1000 e 2000 metri. Nella Svizzera orientale il favonio ha innalzato localmente le temperature massime fino a 16 – 18 °C. Nella notte fra il 6 e il 7 febbraio ad Altdorf e a Vaduz la temperatura è oscillata a tratti fra 14 e 16 °C.

Polvere sahariana

Fra il 5 e il 6 febbraio una forte corrente da sudovest in quota ha sospinto polvere sahariana sulla Svizzera. Soprattutto il giorno 6 il cielo appariva caliginoso con tonalità giallognole. Per ritrovare un simile evento di polvere sahariana bisogna risalire al 21 febbraio 2004.

Breve ondata di freddo

A partire dal 10 febbraio una vasta zona di alta pressione sulla Scandinavia ha convogliato verso la Svizzera aria molto fredda da nord e da nordest. A nord delle Alpi il 10 febbraio la neve è caduta fino a basse quote. In seguito il nord delle Alpi è stato interessato da una bise fredda e nelle conche sull'Altopiano le temperature minime sono scese fino a -15 °C. La temperatura minima più bassa del Paese è stata registrata a Samedan con -30.5 °C, mentre a Buffalora del Passo del Forno si sono raggiunti i -29.7 °C. Per quanto riguarda il sud delle Alpi, il valore più basso è stato registrato a Poschiavo con -17.3 °C.

La breve ondata di freddo che si è verificata in Svizzera fra il 10 e il 15 febbraio non è stata eccezionale. Tra la fine di febbraio e l'inizio di marzo del 2018, infatti, le temperature sull'Altopiano avevano raggiunto valori simili e il freddo durò più a lungo. L'ondata di freddo di febbraio 2012, invece, fu più marcata, con temperature minime che sull'Altopiano scesero anche al di sotto dei -20 °C. Anche allora il valore più basso fu registrato a Samedan con -35.1 °C, seguito da Ulrichen con -33.8 °C e Buffalora con -31.8 °C.

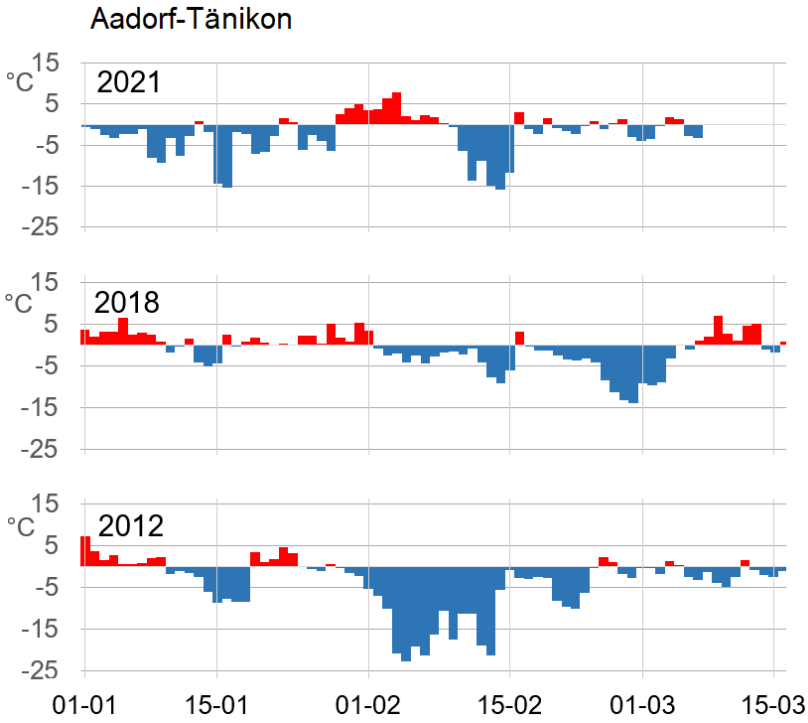


Fig. 2: Temperatura minima giornaliera da gennaio a metà marzo negli anni 2021, 2018 e 2012 a Aadorf-Tänikon, località che si trova ad est di Winterthur in una conca e registra sempre valori molto bassi.

Nuovamente mite

Fra il 15 e il 18 febbraio la Svizzera si è ritrovata sotto l'influsso di masse d'aria miti da sudovest. Con un tempo variabile le temperature massime giornaliere sono risultate comprese dapprima fra 12 e 14 gradi, ma il giorno 18 nella Svizzera orientale con favonio esse hanno raggiunto localmente i 15 °C, a Delémont nel Giura i 16.5 °C.

Al Nord tempo primaverile

A partire dal 19 febbraio il tempo sul nostro Paese è stato determinato da un anticiclone stabile sull'Europa sudorientale. A sud delle Alpi è affluita inizialmente una massa d'aria più fresca e umida da sudest che ha causato estesa nuvolosità e solamente a partire dal 21 febbraio è stato registrato un soleggiamento abbondante con temperature massime giornaliere che hanno raggiunto i 14 – 16 °C, il giorno 23 localmente anche 17.5 °C.

Dal 19 febbraio grazie all'abbondante soleggiamento le temperature hanno raggiunto a nord delle Alpi i 14 – 16 °C, nella Svizzera nordoccidentale e in Vallese i 16 – 18 °C.

Con il favonio il 21 febbraio le temperature massime giornaliere sono salite in Vallese fino a 18 – 19 °C, nelle vallate nordalpine fino a 20 – 22 °C. Il giorno 24 nel Vallese centrale e nella regione di Coira / Bad Ragaz sono state registrate temperature sui 20 °C, nel Ticino meridionale anche superiori a 21 °C.

Valori da primato

Il 21 febbraio le stazioni di misura di Vaduz e del Glarus hanno registrato un nuovo record per il mese di febbraio con rispettivamente 21.9 e 19.4 °C. Anche il giorno successivo sono stati registrati nuovi primati, in particolare a S. Gallo con 18.0 °C, a Meiringen con 18.5 °C e sull'Hörnli nell'Oberland zurighese con 15.8 °C. Il giorno 24 sono stati misurate temperature da record per il mese di febbraio anche nella Svizzera occidentale a Fahy con 19.6 °C (assieme al 25 febbraio 1990), a La Brévine con 16.1 °C e a Chaumont con 14.4 °C. Il giorno successivo nuovi primati sono stati stabiliti a La-Chaux-de-Fonds con 16.8 °C ed a Le Moléson con 11.9 °C. La Brévine ha registrato 16.2 °C, superando il record del giorno precedente di 0.1 °C.

Ancora polvere sahariana

Fra il 22 e il 25 febbraio polvere sahariana ha raggiunto nuovamente le nostre regioni grazie ad una corrente da sud che proveniva direttamente dal Nordafrica attraverso il Mediterraneo. L'atmosfera è tuttavia risultata meno torbida rispetto all'evento del 5 – 6 febbraio a causa delle condizioni anticicloniche presenti.

Fine del periodo mite

Fra il 26 e il 27 febbraio il passaggio di un fronte freddo ha sospinto sulla Svizzera aria più fresca da nordovest determinando la fine del periodo eccezionalmente mite. Fra il 27 e il 28 febbraio il tempo sul nostro Paese è stato determinato da un'alta pressione estesa dall'Inghilterra all'Europa orientale e con la bise le temperature massime a nord delle Alpi hanno raggiunto ancora i 9 – 11 °C.

Al Sud molto mite con favonio

A sud delle Alpi il 27 febbraio le temperature hanno raggiunto ancora i 20 °C grazie al favonio. La notte fra il 26 e il 27 febbraio è risultata eccezionalmente mite. A Locarno Monti la temperatura minima è risultata pari a 11.1 °C, il secondo valore più mite per questa località dall'inizio delle misure nel 1901. Solamente fra il 21 e il 22 febbraio 2001 la temperatura minima era risultata più elevata, con un valore pari a 11.7 °C.

Primi segnali di primavera nella vegetazione

Mentre alla fine di gennaio i primi noccioli in fiore erano stati osservati solamente in Ticino e nella regione del Lemano, a partire dal primo febbraio questi hanno cominciato a fiorire in tutto il Nord delle Alpi, sfruttando le giornate soleggiate della prima settimana del mese con temperature talvolta superiori ai 10 °C. Gli amenti di nocciolo che erano pronti a fiorire hanno superato senza problemi l'ondata di freddo successiva. Solamente quelli che erano già fioriti abbondantemente erano marroni e secchi dopo la breve fase fredda. Il 16 febbraio è cominciata la seconda ondata di fioritura del nocciolo, che a partire dal giorno 20 ha visto anche la fioritura dei noccioli ad altitudini comprese fra 700 e 1000 metri. I noccioli oltre tale quota hanno iniziato a fiorire a partire dal 25 febbraio. Per metà delle stazioni la fioritura del nocciolo può essere classificata come precoce, per l'altra metà come normale. In media, essa è avvenuta con un anticipo di 14 giorni sulla data di fioritura media del periodo 1981 - 2010.

Le piante primaverili che hanno reagito rapidamente alle temperature molto miti della seconda metà di febbraio hanno aperto i loro fiori. Hanno potuto così essere osservati i primi farfari, nei giardini sono fioriti i bucaneve e i crocus e anche le corniole hanno mostrato i loro fiori gialli.

Fig. 3: Erba trinità e farfaro sono tra i primi fiori primaverili a fiorire nei nostri boschi. Il 21 febbraio, mentre la prima era già pienamente fiorita nei boschi orientati a sud vicino al Lago di Thun, il secondo appariva ancora solo sporadicamente. Foto: Regula Gehrig.

Bilancio del mese

In Svizzera la temperatura media del mese di febbraio è risultata da 2.5 a 3.5 °C superiore alla norma 1981 – 2010. Nelle regioni di montagna nordalpine l'anomalia ha raggiunto i 3.5 – 4.5 °C, mentre a sud delle Alpi e in Engadina essa è stata compresa fra 1.0 e 2.5 °C, raggiungendo i 3 °C circa solo sul Ticino meridionale e sul Piano di Magadino. Su scala nazionale la temperatura media mensile è risultata superiore alla norma 1981 – 2010 di 3.1 °C, valore che appartiene ai dieci più elevati per il mese di febbraio dall'inizio delle misure nel 1864.

In molte regioni svizzere le precipitazioni del mese di febbraio sono risultate inferiori alla norma con valori compresi fra il 40 e il 60 % di essa. Le stazioni di misura alpine di Andermatt e Grächen hanno misurato solo il 30 % delle precipitazioni normali, Chaumont nel Giura solo il 40 %. A sud delle Alpi, invece, la somma delle precipitazioni mensili ha raggiunto in diverse località il 120 – 145 % della norma 1981-2010.

Grazie al lungo periodo di tempo stabile, a nord delle Alpi la durata del soleggiamento del mese di febbraio ha raggiunto localmente il 120 – 150 % della norma 1981-2010. Per Güttingen sul Lago di Costanza e per S. Gallo si è trattato rispettivamente del quarto e sesto mese di febbraio più soleggiato delle serie di misura omogenee iniziate nel 1959. A sud delle Alpi e in alcune parti del Vallese e dell'Oberland bernese e del Giura il numero di ore di sole di febbraio è invece stato di poco inferiore alla norma 1981 – 2010.

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

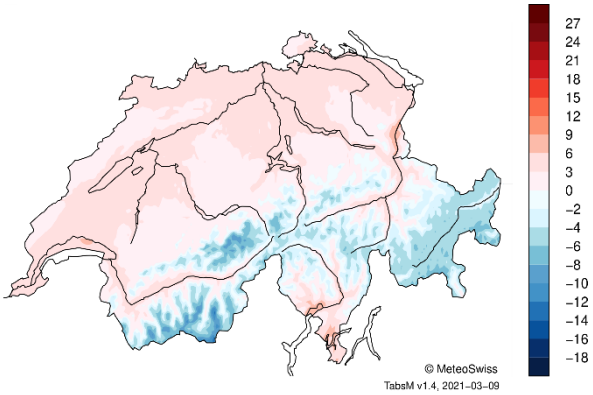
stazione	altitud.	temperatura (°C)			soleggiamento (h)			precipitazioni (mm)		
	m	media	norma	deviaz.	somma	norma	%	somma	norma	%
Bern	553	3.5	0.6	2.9	95	87	109	31	55	57
Zürich	556	4.0	1.2	2.8	113	84	134	41	64	64
Genève	420	5.5	2.4	3.1	100	84	120	31	68	45
Basel	316	5.2	2.6	2.6	111	80	139	34	45	75
Engelberg	1036	1.6	-1.5	3.1	90	91	99	49	89	54
Sion	482	5.4	1.7	3.7	123	124	99	31	47	66
Lugano	273	7.0	4.4	2.6	133	138	96	67	52	129
Samedan	1709	-5.1	-7.6	2.5	141	121	117	29	20	146

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

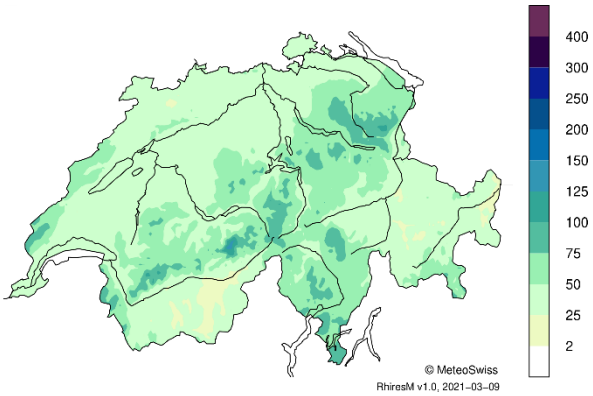
Temperatura, precipitazioni e soleggiamento, Febbraio 2021

Valori rilevati

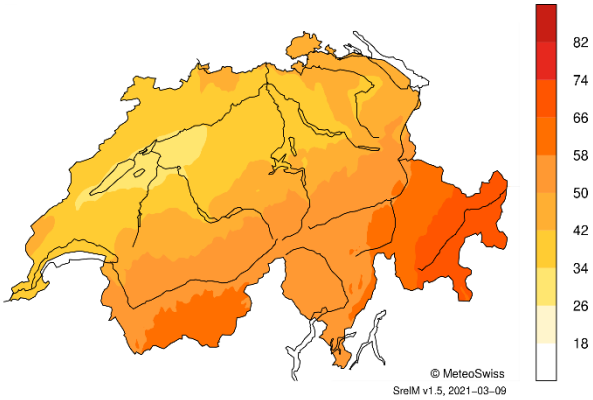
Temperatura media mensile (°C)



Precipitazioni mensili (mm)



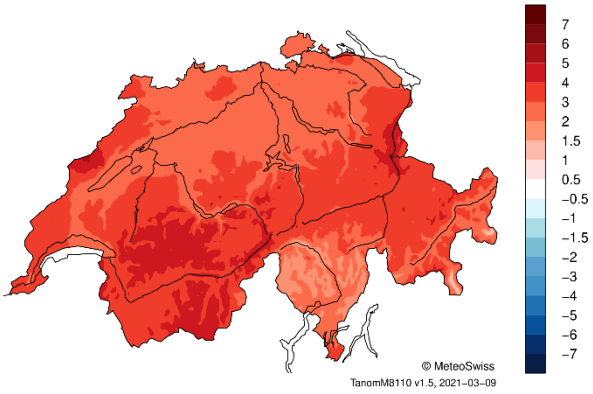
% del soleggiamento mensile possibile



Deviazione dalla norma

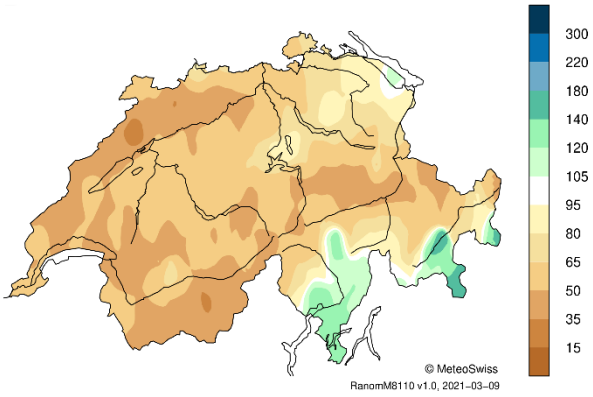
Deviazione della temperatura mensile dalla norma

(Ref. 1981−2010)



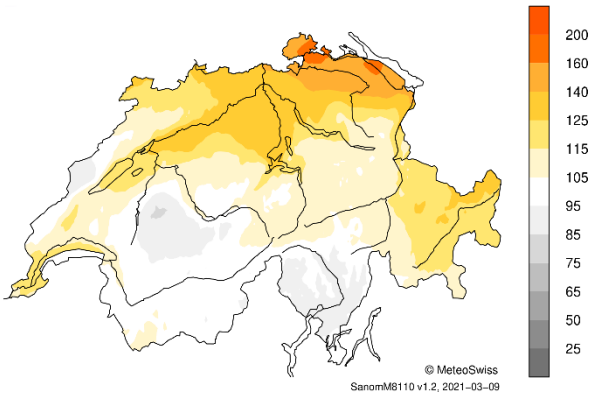
Precipitazioni mensili in % della norma

(Ref. 1981−2010)



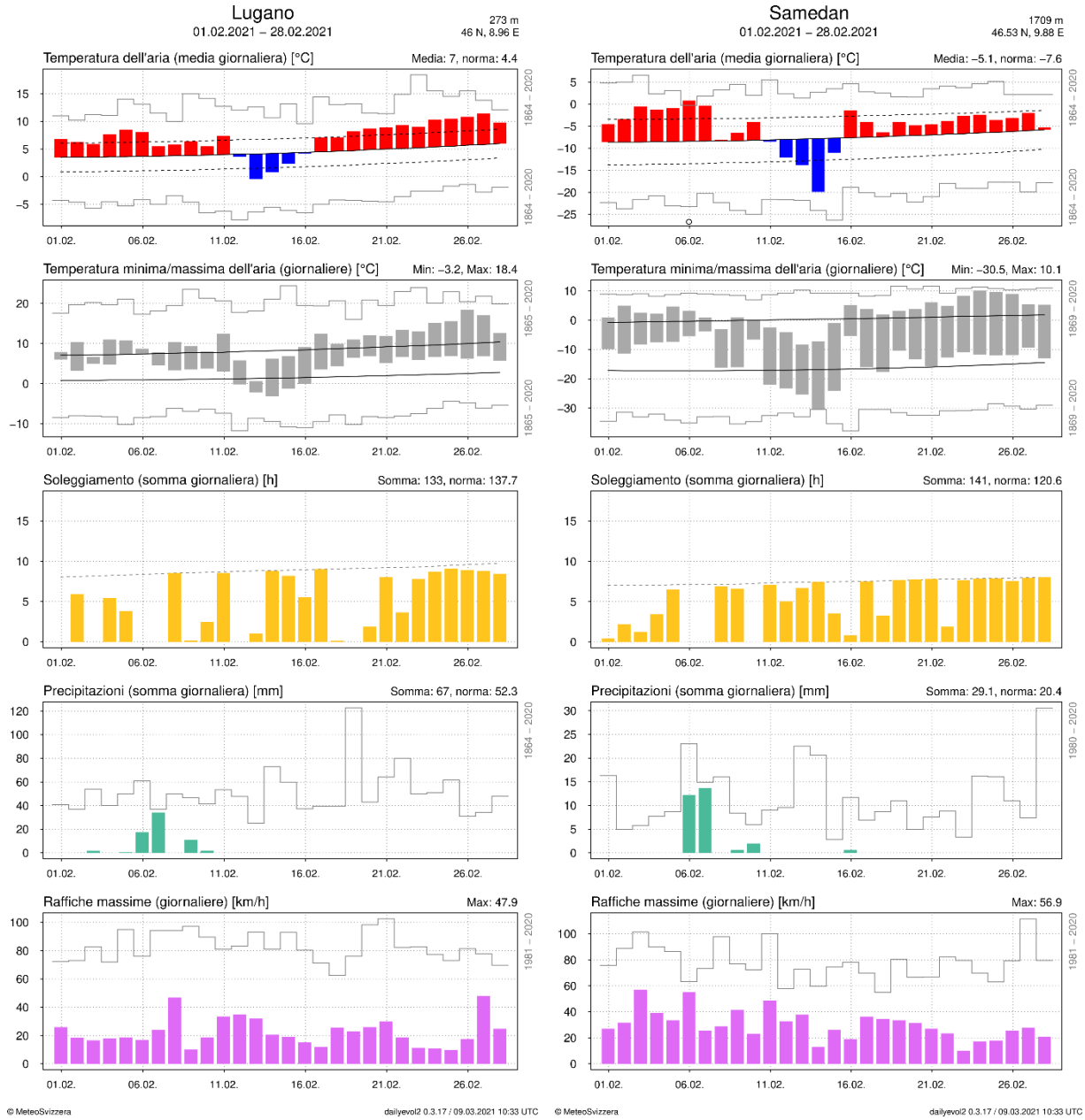
Soleggiamento mensile in % della norma

(Ref. 1981−2010)

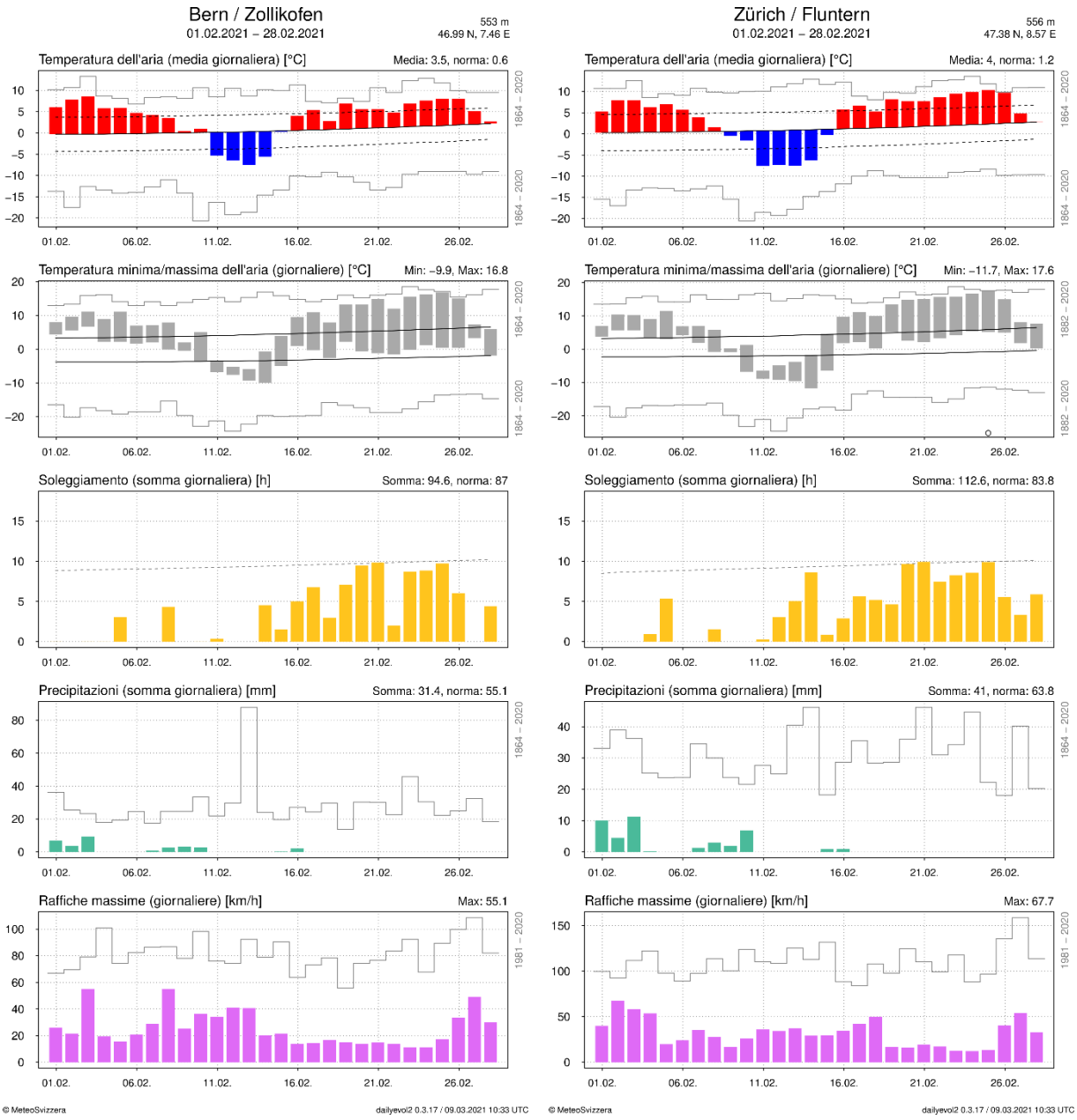


Distribuzione della temperatura, precipitazioni e soleggiamento per il mese considerato. Sono riportati i valori rilevati (a sinistra) e le rispettive deviazioni dalla norma 1981-2010 (a destra).

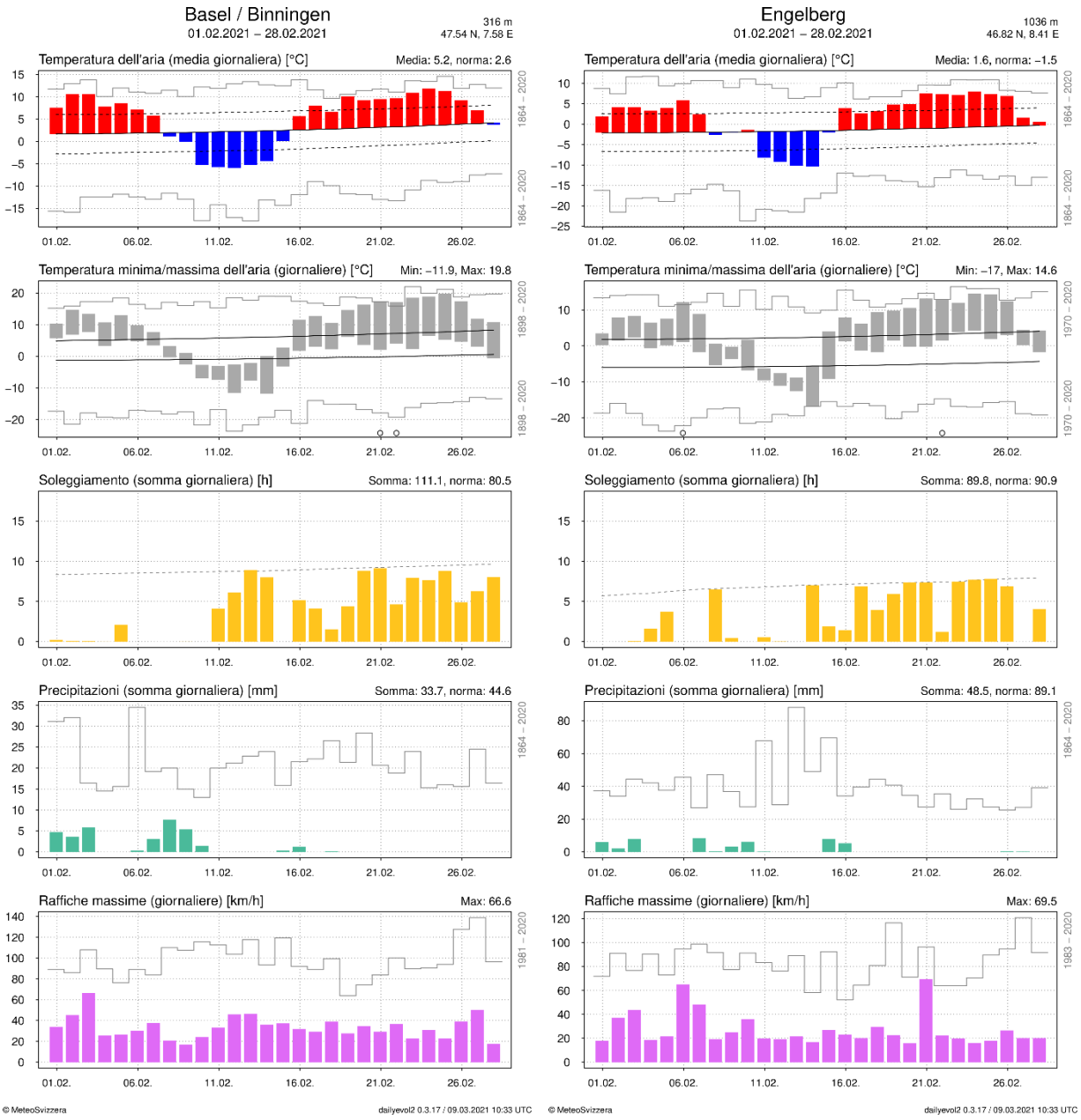
Andamento del tempo nel mese di Febbraio 2021



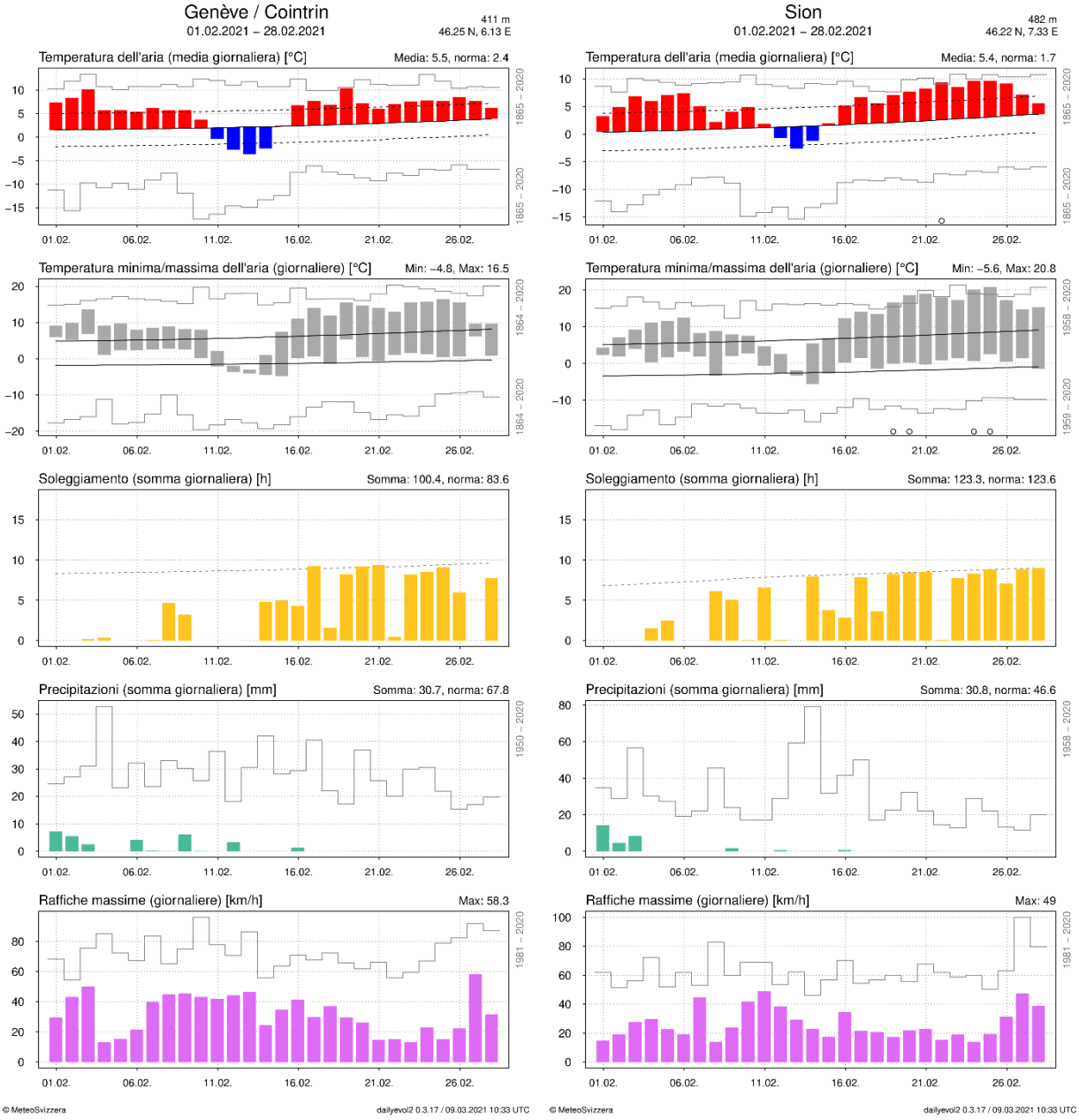
Andamento giornaliero della temperatura (media e massima/minima), soleggiamento, precipitazioni e vento (raffiche) alle stazioni di Lugano e Samedan. Per la temperatura media, nel grafico è evidenziato lo scarto positivo o negativo dalla norma 1981-2010, mentre per gli estremi è messa in risalto l'escursione 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.

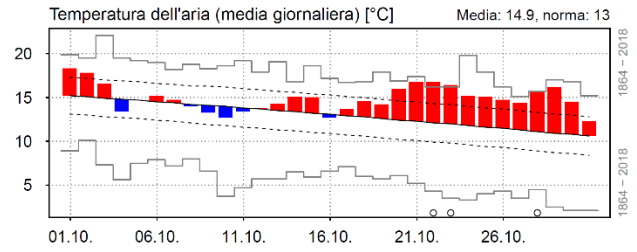


Andamento giornaliero della temperatura (media e massima/minima), soleggiamento, precipitazioni e vento (raffiche) alle stazioni di Basilea e Engelberg. Per la temperatura media, nel grafico è evidenziato lo scarto positivo o negativo dalla norma 1981-2010, mentre per gli estremi è messa in risalto l'escursione 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 [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 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



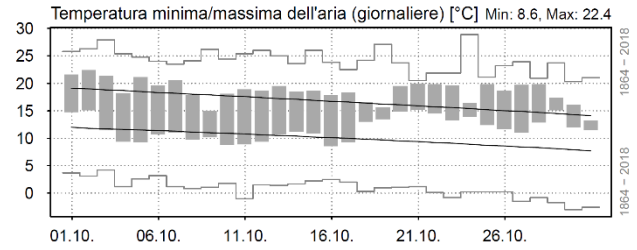
Colonne rosse/blu: temperature giornaliere sopra, risp. sotto i valori normali.

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.



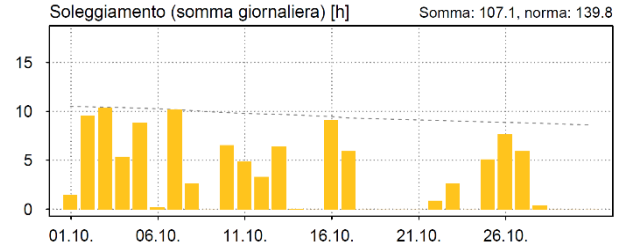
Colonne grigie: temperatura massima e minima di ogni giorno (limite superiore/inferiore delle colonne)

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).

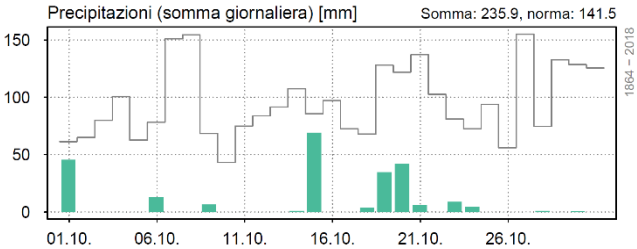
Linea nera in basso: temperatura minima media del rispettivo giorno per il periodo di riferimento (1981-2010).

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



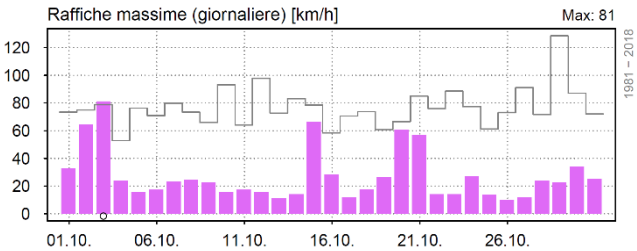
Colonne gialle: ore di sole giornaliere

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, 10 marzo 2021

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

http://www.meteosvizzera.admin.ch/home/clima/il-clima-della-svizzera/rapporti-sul-clima.html

Citazione

MeteoSvizzera 2021: Bollettino del clima Febbraio 2021. Locarno-Monti.

Foto di copertina

Lago di Zurigo, mattina del 6 febbraio 2021: la polvere sahariana rende l’atmosfera incantata.
Foto: Daniel Gerstgrasser.

MeteoSvizzera
Via ai Monti 146
CH-6605 Locarno Monti

T +41 58 460 92 22
www.meteosvizzera.ch

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

T +41 58 460 98 88
www.meteosuisse.ch

MétéoSuisse
Chemin de l’Aérologie
CH-1530 Payerne

T +41 58 460 94 44
www.meteosuisse.ch

MeteoSchweiz
Operation Center 1
CH-8058 Zürich-Flughafen

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