



Analisi meteorologica mensile

aprile 2023



25 aprile 2023 – fiume Noce e lago di Santa Giustina

Aprile 2023 è risultato con precipitazioni poco inferiori alla media e temperature vicine alla media.

A cura di: Andrea Piazza, Elvio Panettieri e Mariano Tais

Direttore: Mauro Gaddo

(3 maggio 2023)

CARATTERIZZAZIONE METEOROLOGICA DEL MESE DI APRILE 2023

Aprile 2023 è stato caratterizzato da variabilità, con precipitazioni poco inferiori alla media del periodo. La perturbazione atlantica che ha determinato precipitazioni diffuse giornaliere più abbondanti è transitata il giorno 13 quando, a Trento Laste, sono caduti 24,8 mm di pioggia, corrispondenti a più di un terzo del totale cumulato nell'intero mese (65,2 mm).

Nella figura 1 si riporta l'analisi dei campi di geopotenziale e temperatura della superficie di 500 hPa delle ore 13:00 del 13 aprile, dove si nota una saccatura atlantica sulla Francia determinare flussi meridionali sulle Alpi.

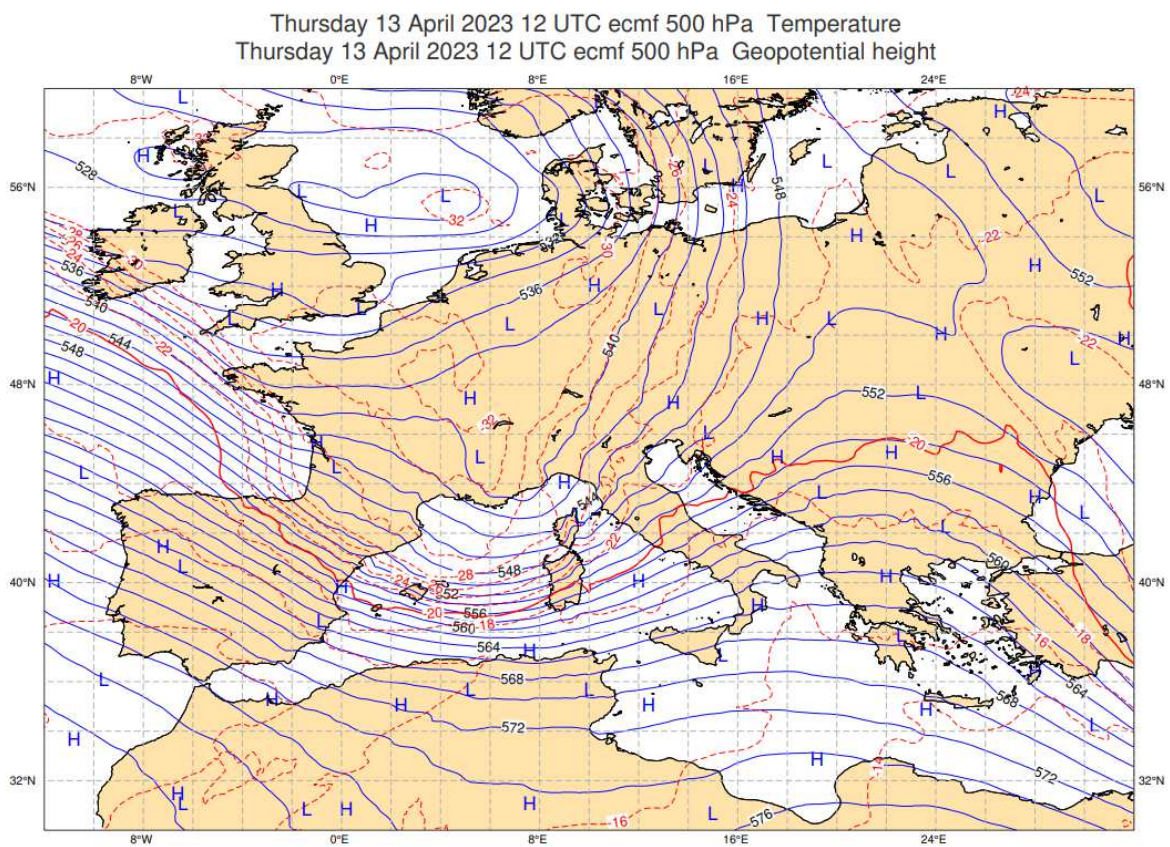


Figura 1: Analisi delle ore 14:00 del modello ECMWF, run 12 del 13/4/2023, dei campi di geopotenziale e temperatura della superficie 500 hPa

STAZIONE DI TRENTO LASTE

Temperature

La temperatura media mensile di aprile è stata di 12,9 °C, praticamente uguale alla media storica (13,0 °C): come si può notare dal grafico di figura 3, è il primo mese del 2023 dove la media non supera quella storica.

La temperatura massima del mese, pari a 23,6 °C, è stata toccata il giorno 18 e risulta inferiore di 1,6 °C rispetto alla media delle massime, che è di 25,2 °C.

La minima assoluta del mese di 1,7 °C è stata registrata il 5 aprile e risulta inferiore di 0,5 °C alla media (2,2 °C).

Considerando la media di temperatura da gennaio a aprile, l'anno 2023 risulta inferiore solo al 2007 (9,6 °C): di seguito si riportano le prime 11 posizioni.

ANNO	MEDIA GENNAIO-APRILE [°C]
2007	9,6
2023	8,8
2020	8,8
2014	8,8
1974	8,6
2019	8,4
2011	8,4
1949	8,4
2017	8,3
1972	8,3
1961	8,3

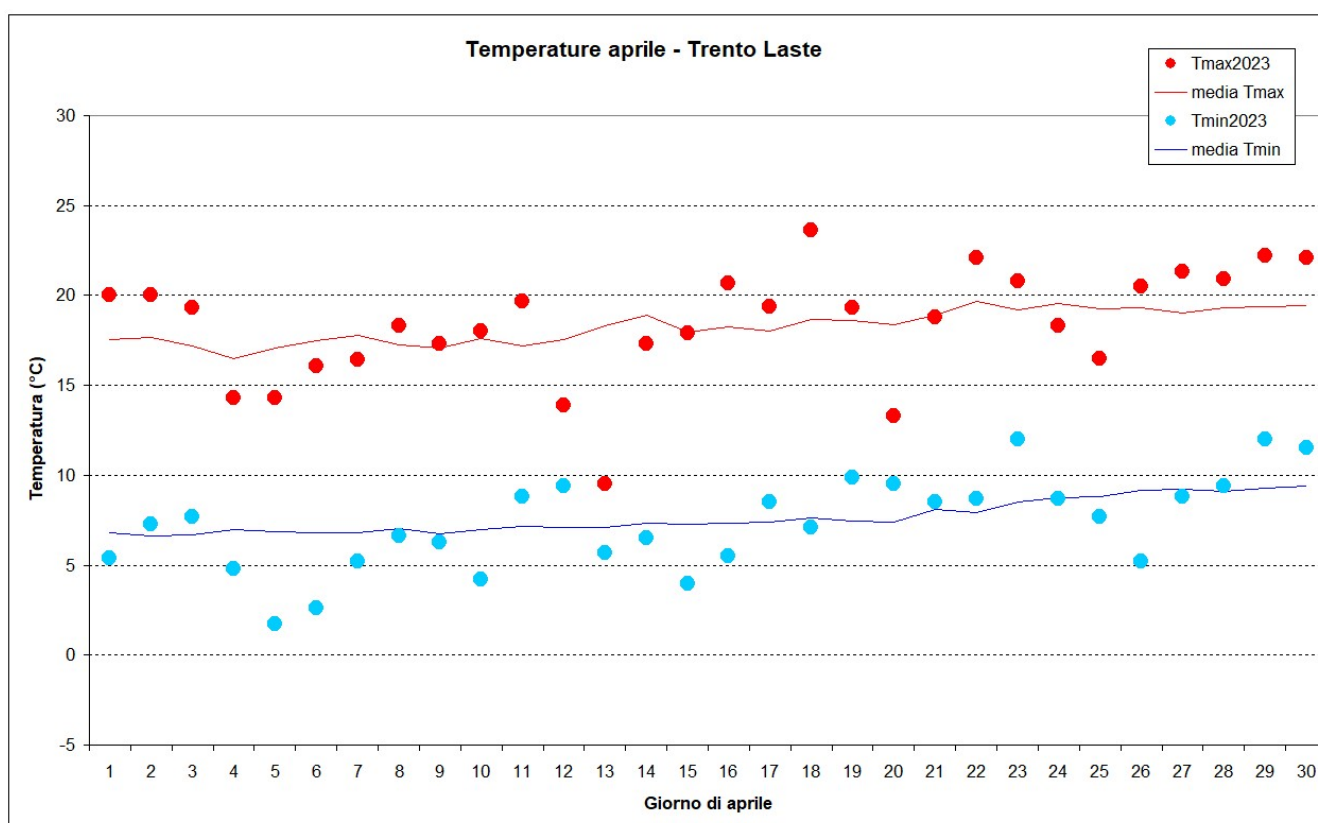


Figura 2: Temperature minime e massime giornaliere di aprile

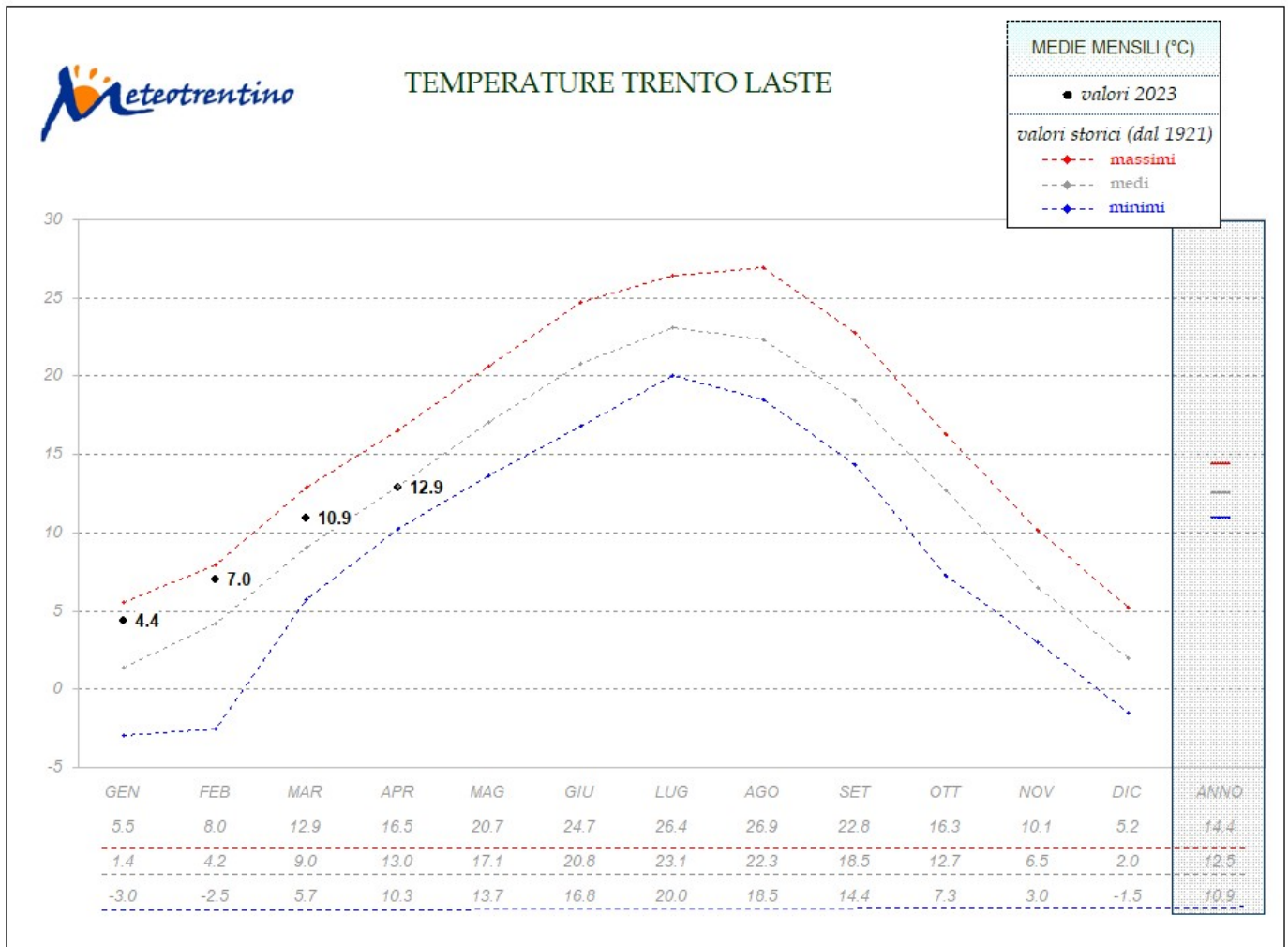


Figura 3: Temperature medie mensili 2023 rispetto ai valori minimi, medi e massimi storici

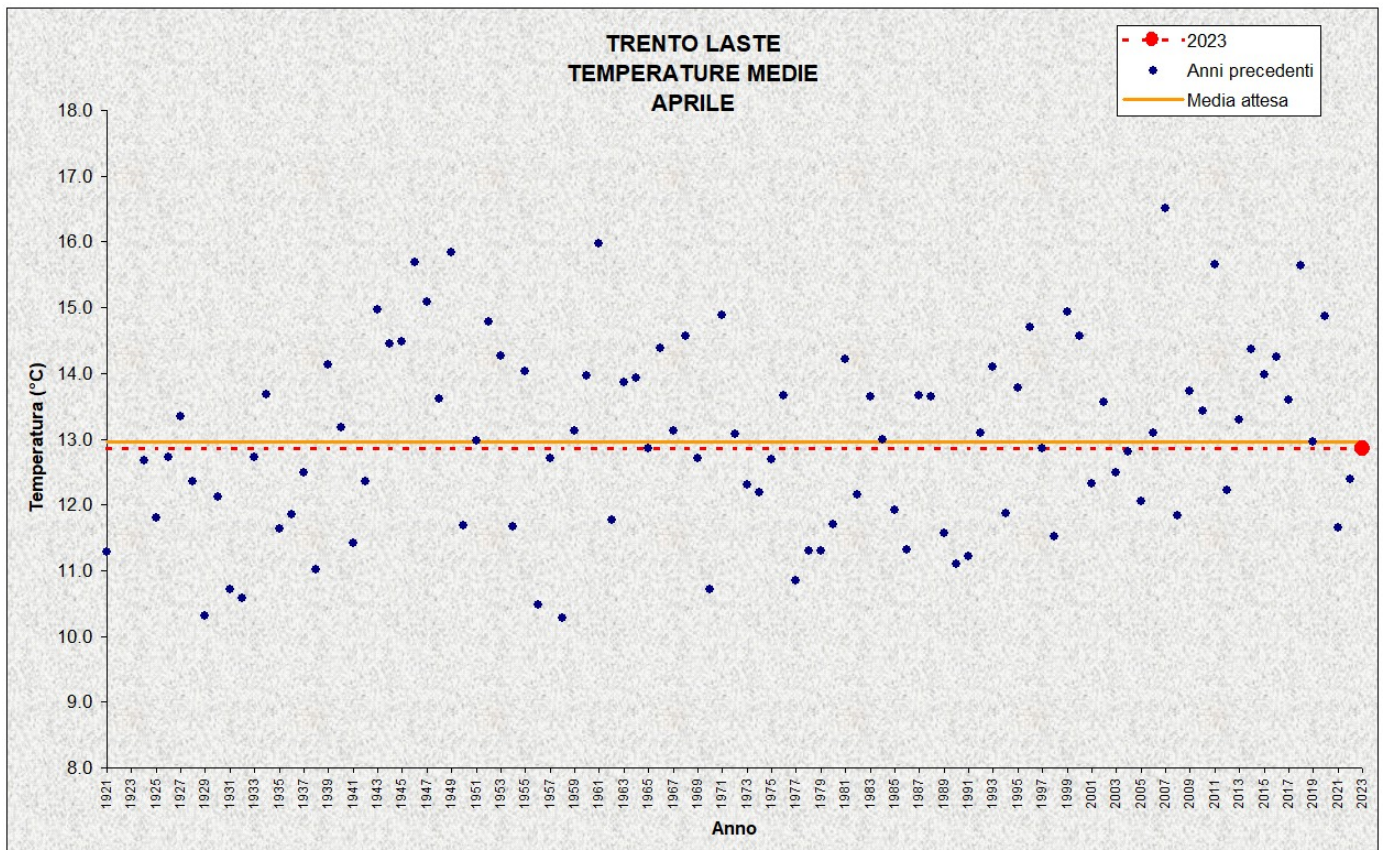


Figura 4: Temperature medie di aprile

Precipitazioni

Nel mese di aprile 2023, a Trento Laste, si è registrata una precipitazione cumulata pari a 65,2 mm: in media nei mesi di aprile il valore cumulato è pari a 76,6 mm.

Tutti e 4 i mesi trascorsi del 2023 hanno evidenziato un valore cumulato inferiore alle rispettive medie storiche.

Il numero di giorni piovosi, qui definiti come quelli in cui la precipitazione risulta maggiore di 1 mm, è pari a 5, a fronte di un valore medio di 8.

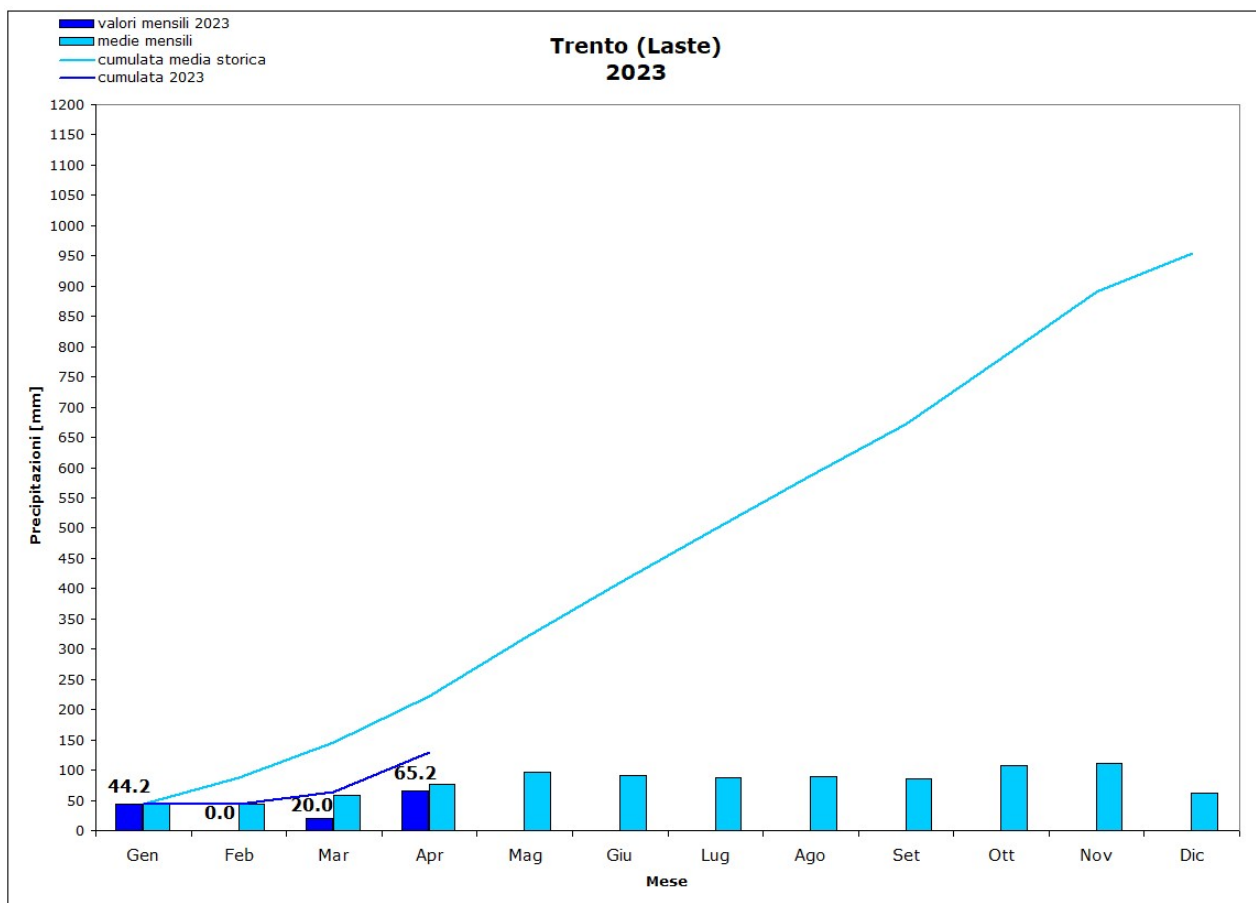


Figura 5: Precipitazione giornaliera e cumulata di aprile

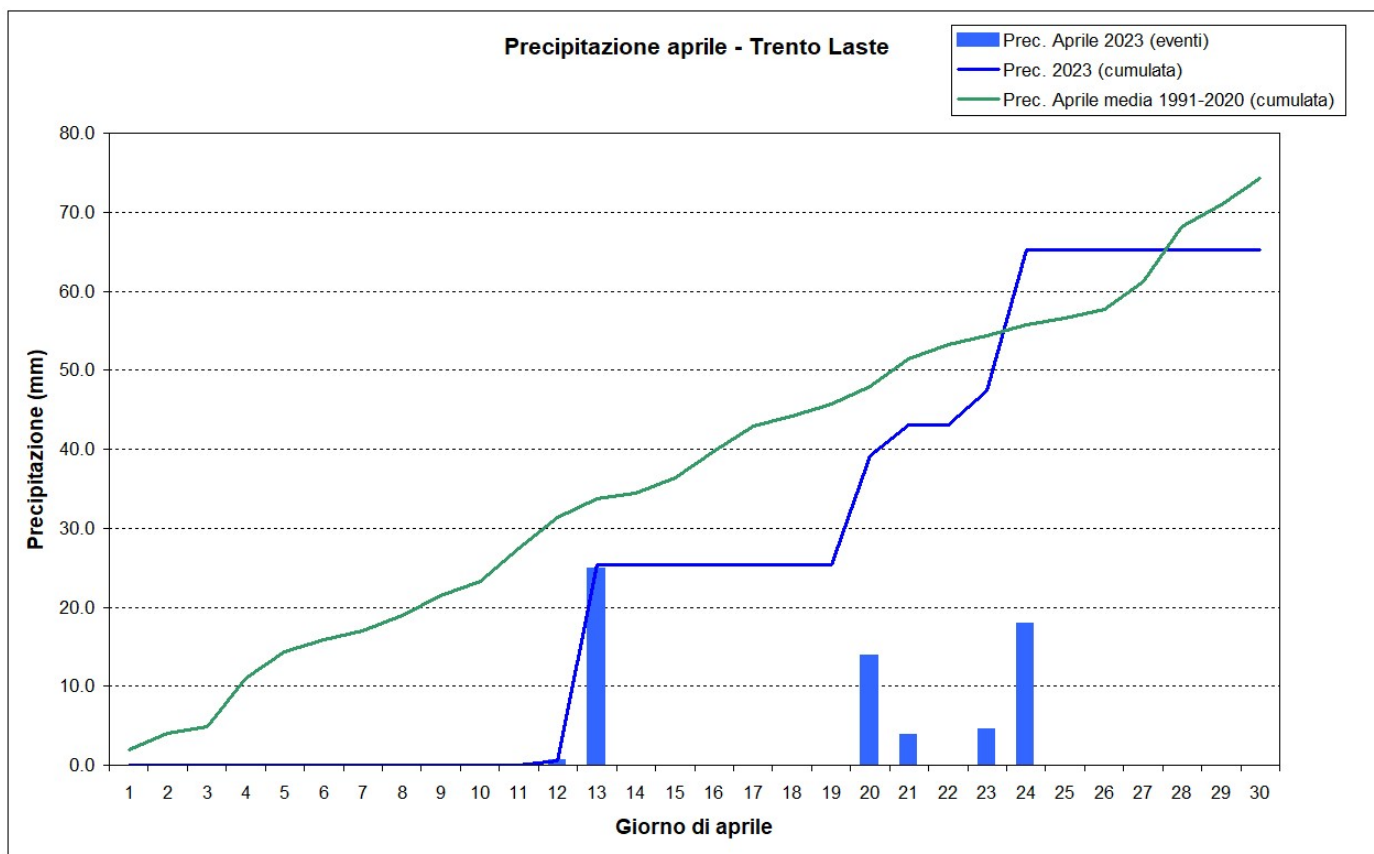


Figura 6: Precipitazione giornaliera e cumulata di aprile (confronto con trentennio 1991-2020)

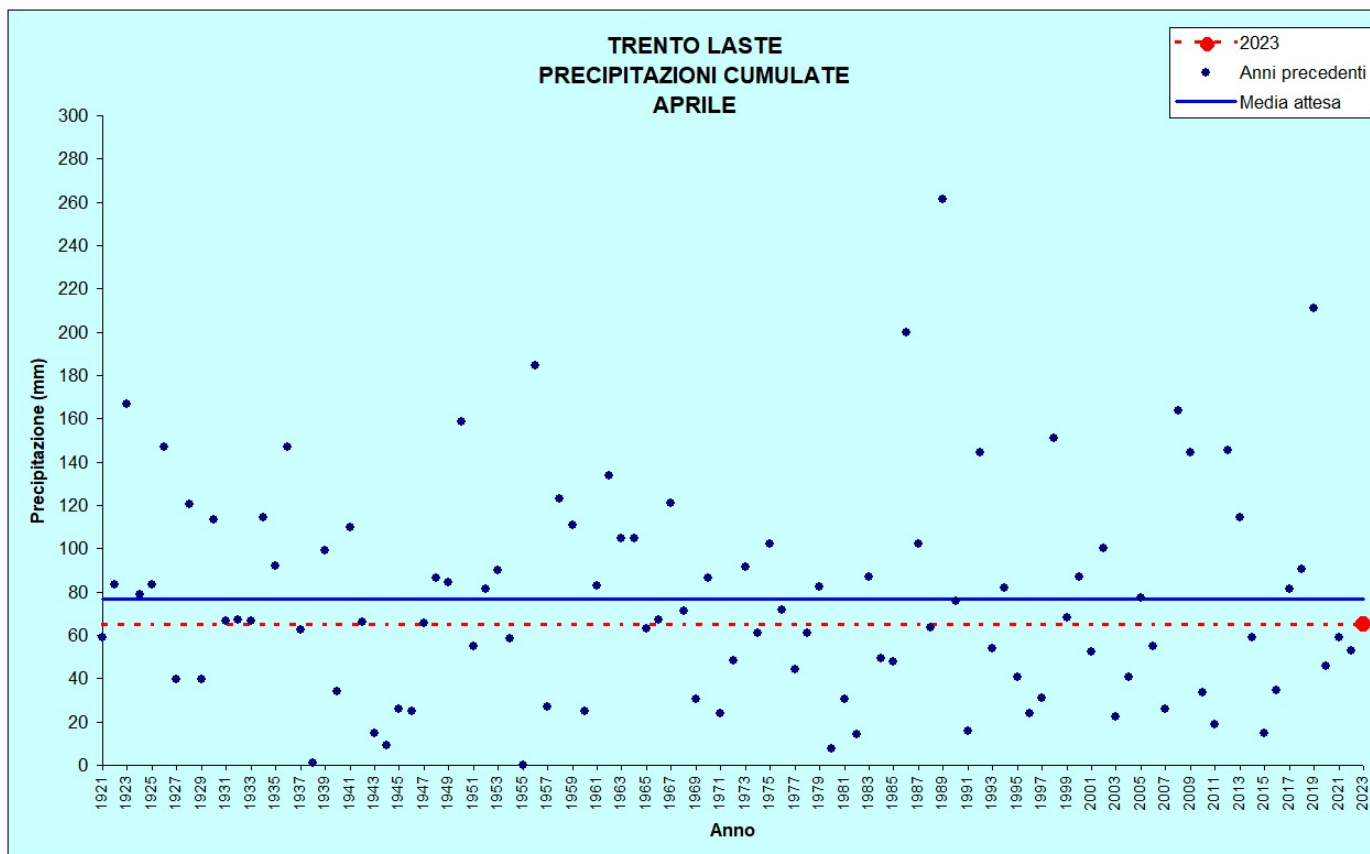


Figura 7: Precipitazioni di aprile

TRENTO LASTE

Stazione meteorologica a quota 312 m
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1921

APRILE		2023	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	Med	Max
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	12,9	10,3 (1929 e 1958)	13,0	16,5 (2007)
	<i>minima assoluta</i>	1,7 (05/04)	-4,0 (20/04/1965)	2,2	8,0 (16/04/1961)
	<i>massima assoluta</i>	23,6 (18/04)	19,8 (30/04/1932)	25,2	30,2 (15/04/1949)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	65,2	0,0 (1955)	76,6	261,4 (1989)
	<i>massimo giornaliero</i>	24,8 (13/04)	0,0 (1955)	25,7	101,6 (04/04/2019)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	5	0 (1938 e 1955)	8	18 (1989)

Tabella 1: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di aprile 2023 con i valori storici medi ed estremi

STAZIONI METEO DI CASTELLO TESINO, LAVARONE, MALÈ, TIONE, CAVALESE, ROVERETO E PREDAZZO

In tutte le stazioni analizzate il mese di aprile 2023 è risultato con precipitazione inferiore al valore medio storico.

Per quanto riguarda le temperature, le stazioni hanno avuto un comportamento diverso: a Castello Tesino, Malè, Tione e Predazzo aprile 2023 è risultato con valore medio inferiore a quello storico, mentre a Lavarone, Cavalese e Rovereto si è registrato un valore medio più alto della media storica.

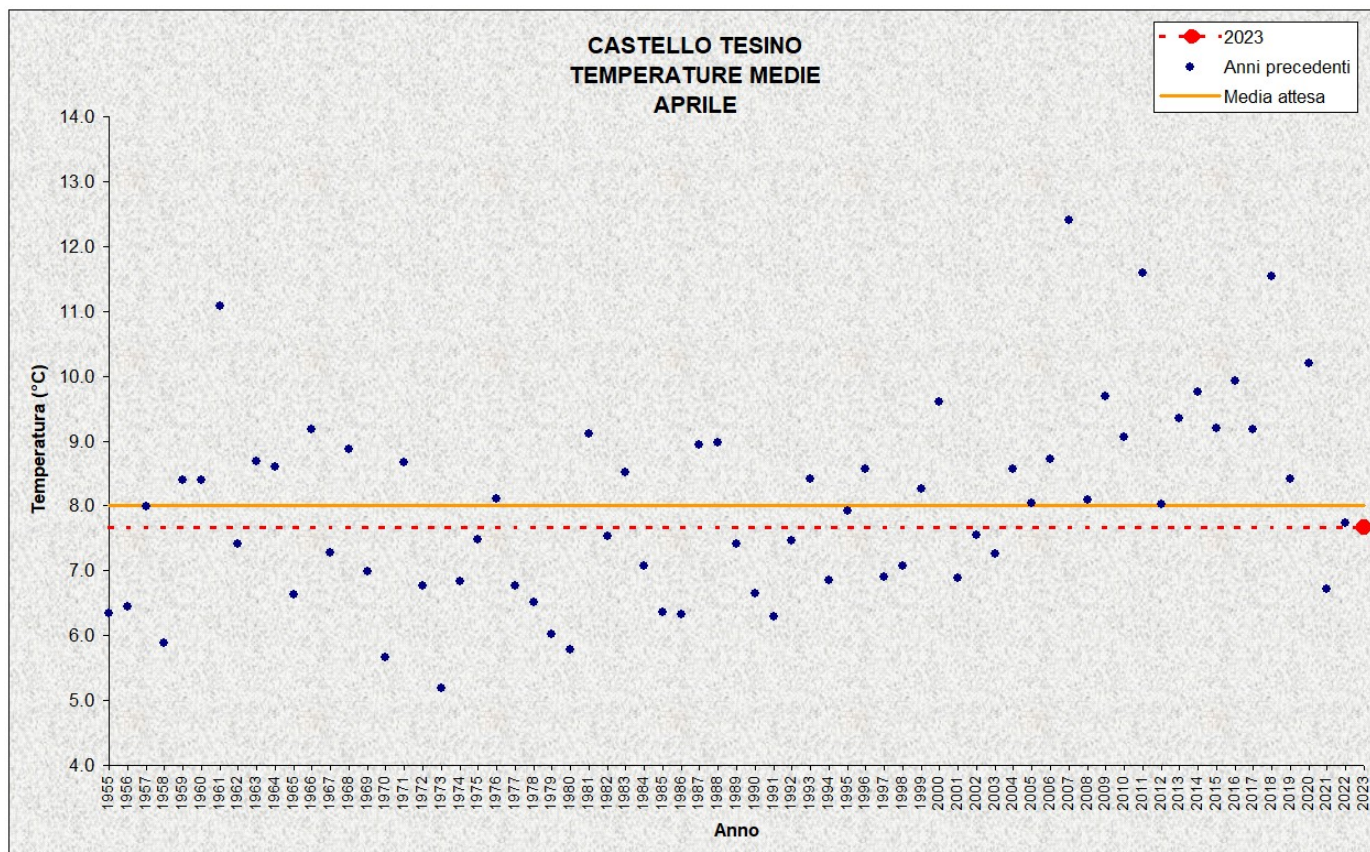


Figura 8: Temperature medie di aprile

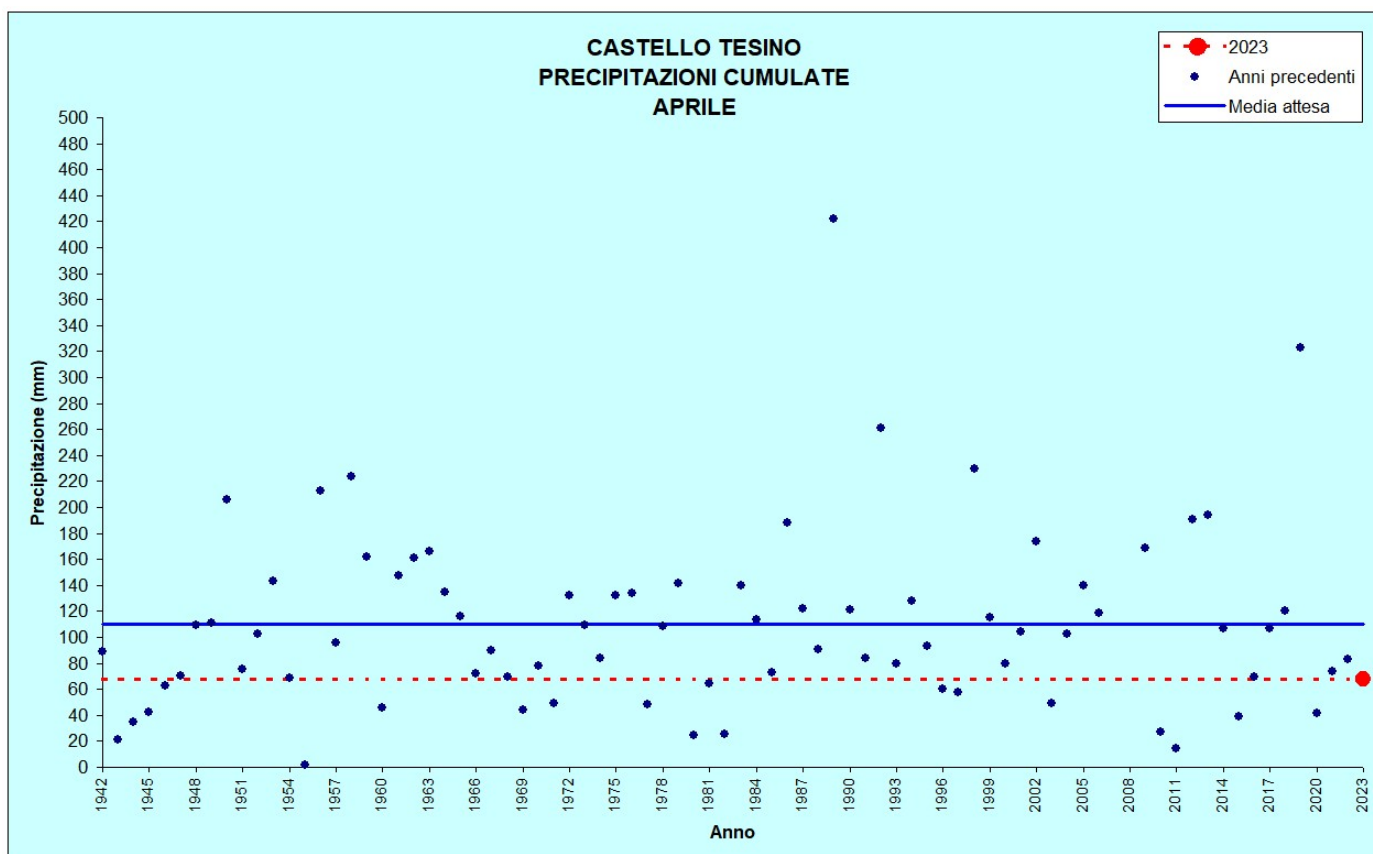


Figura 9: Precipitazioni di aprile

CASTELLO TESINO					
Stazione meteorologica a quota 801 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1942, temperature dal 1955					
APRILE		2023	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>Min</i>	<i>Med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	7,7	5,2 (1973)	8,0	12,4 (2007)
	<i>minima assoluta</i>	-4,5 (05/04)	-6,9 (08/04/2003)	-2,3	4,6 (01/04/1961)
	<i>massima assoluta</i>	19,4 (29/04)	13,9 (11/04/1956)	20,0	29,0 (15/04/1981)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	68,0	1,4 (1955)	110,3	422,2 (1989)
	<i>massimo giornaliero</i>	18,0 (13/04)	0,8 (1955)	32,4	108,4 (04/04/2019)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	7	0 (1955)	10	20 (1989)

Tabella 2: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di aprile 2023 con i valori storici medi ed estremi

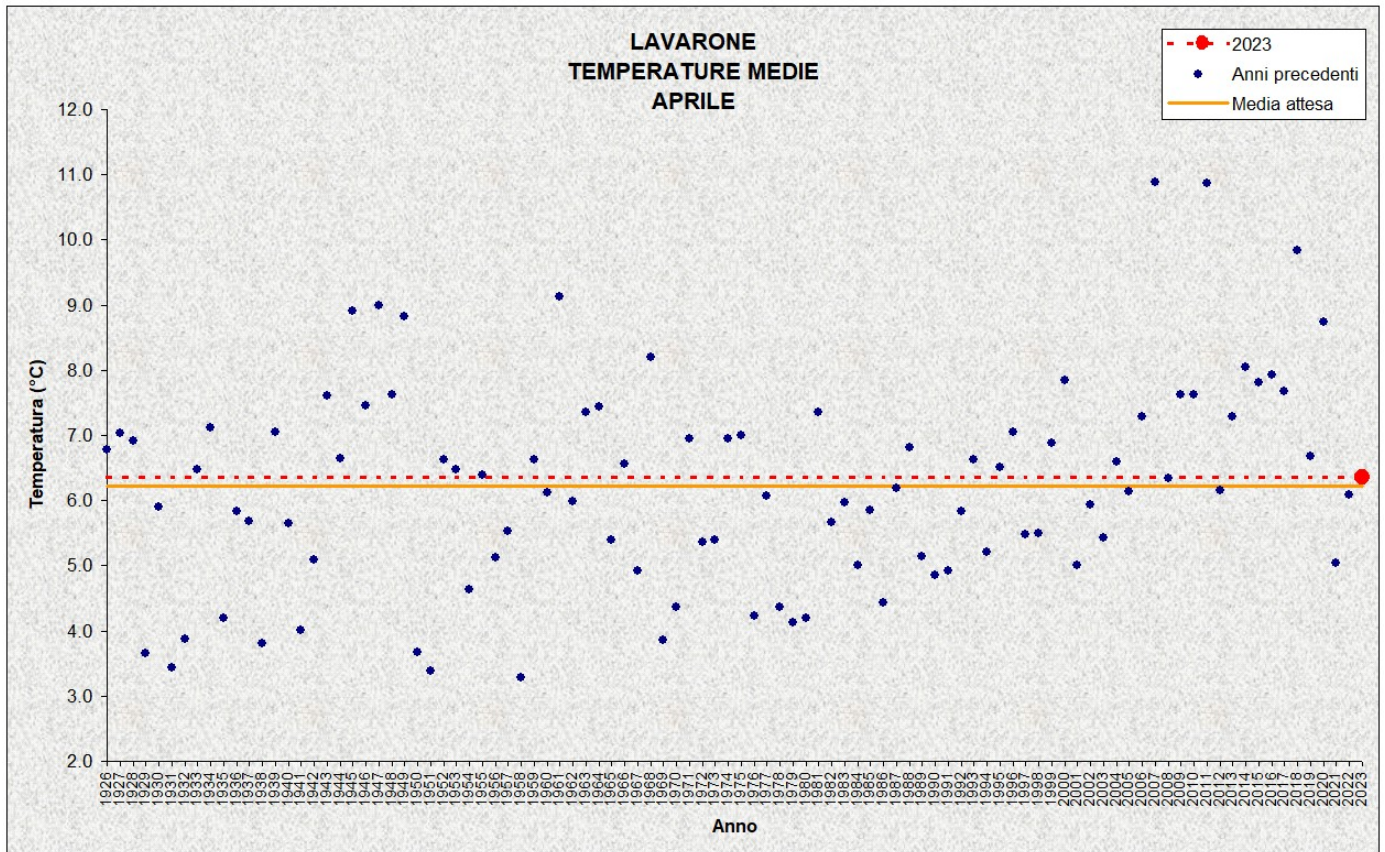


Figura 10: Temperature medie di aprile

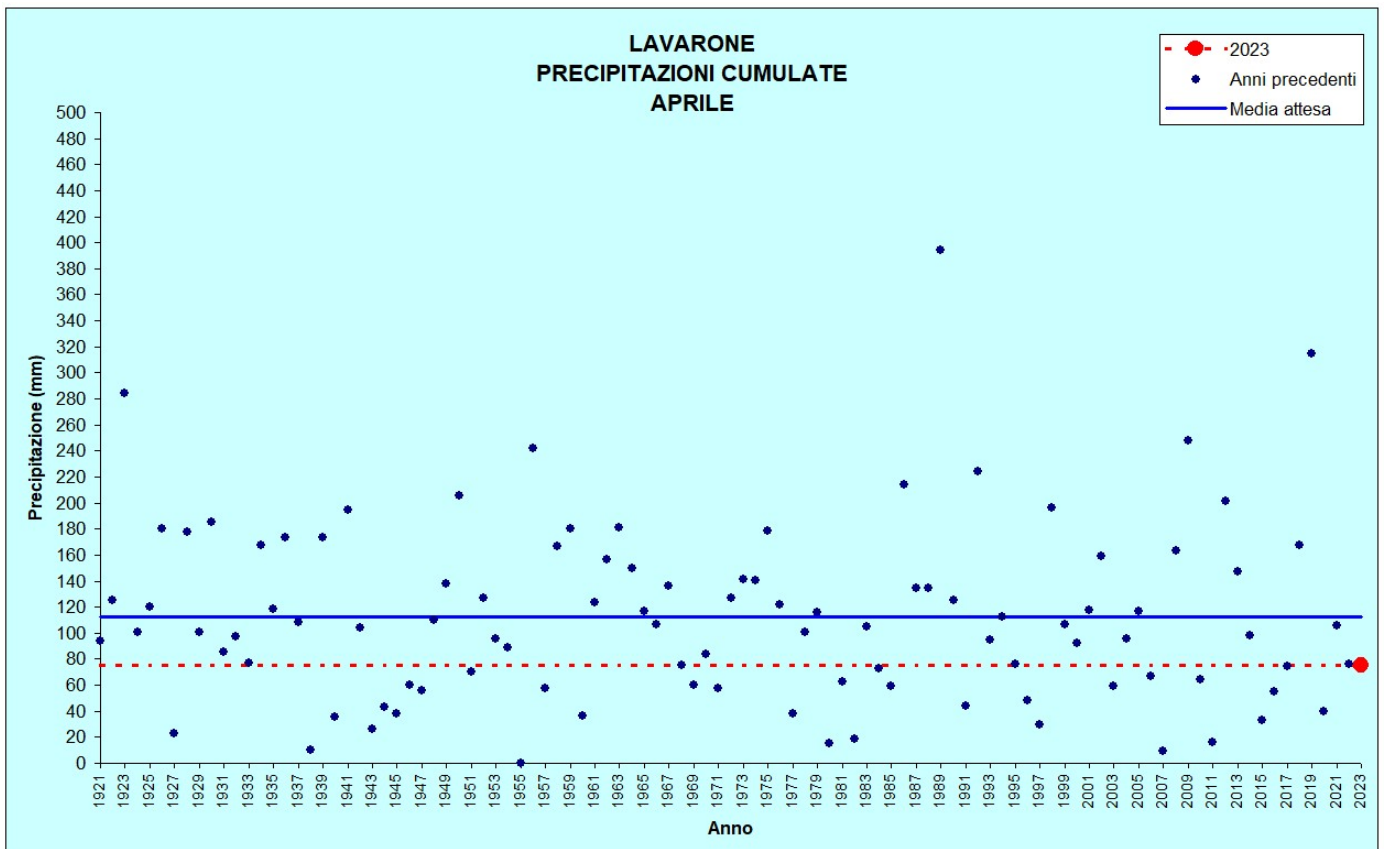


Figura 11: Precipitazioni di aprile

LAVARONE

Stazione meteorologica a quota 1155 m
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1926

APRILE		2023	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	Med	Max
TEMPERATURE (°C)	Media mensile	6,4	3,3 (1958)	6,2	10,9 (2007 e 2011)
	Minima assoluta	-6,1 (05/04)	-12,0 (02/04/1970)	-3,8	2,8 (20/04/1961)
	massima assoluta	17,1 (29/04)	11,0 (09/04/1979)	17,7	25,4 (07/04/2011)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	75,4	0,2 (1955)	112,5	394,0 (1989)
	massimo giornaliero	25,6 (13/04)	0,2 (1955)	35,2	106,6 (04/04/2019)
	n. giorni pioggia > 1 mm	5	0 (1955)	10	22 (1989)

Tabella 3: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di aprile 2023 con i valori storici medi ed estremi

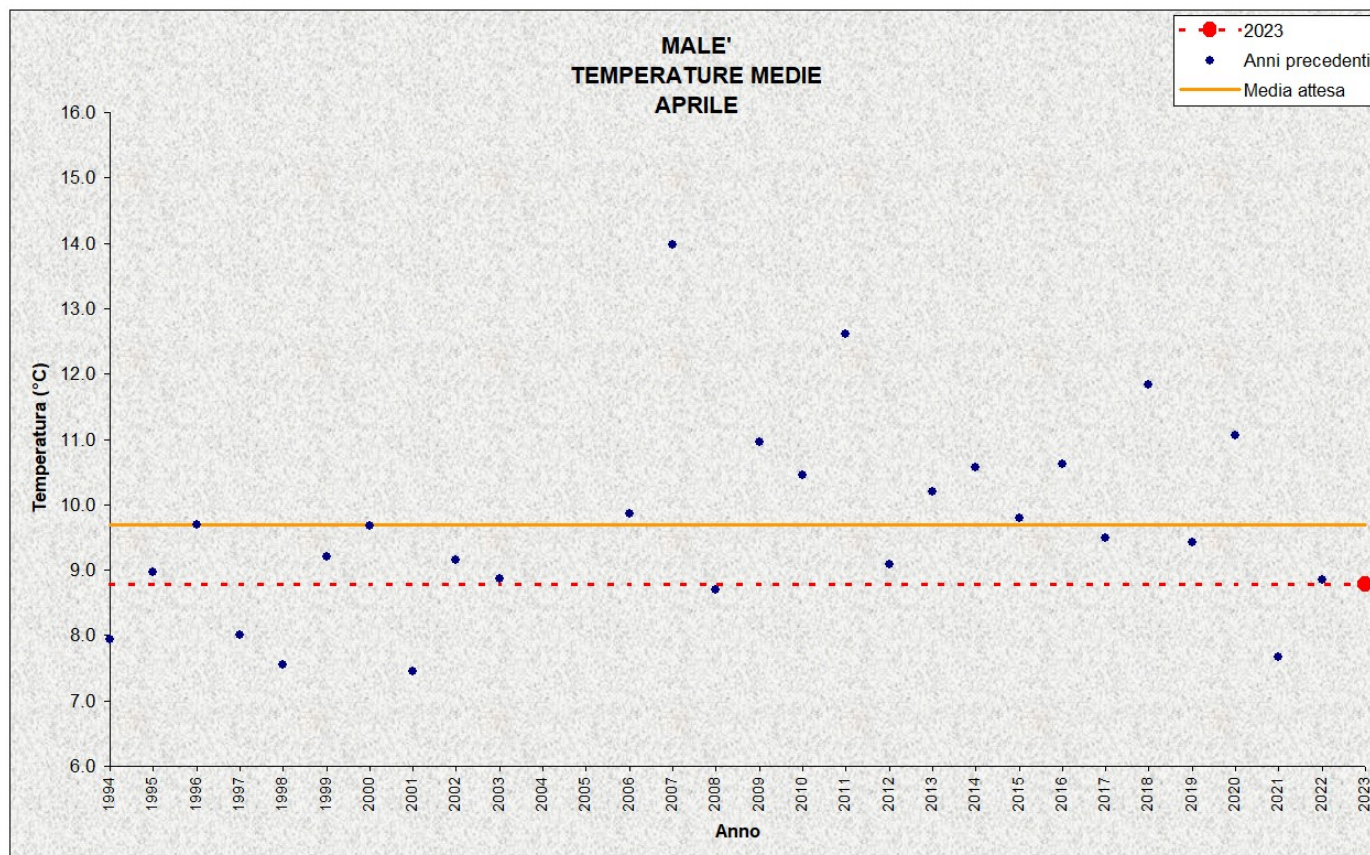


Figura 12: Temperature medie di aprile

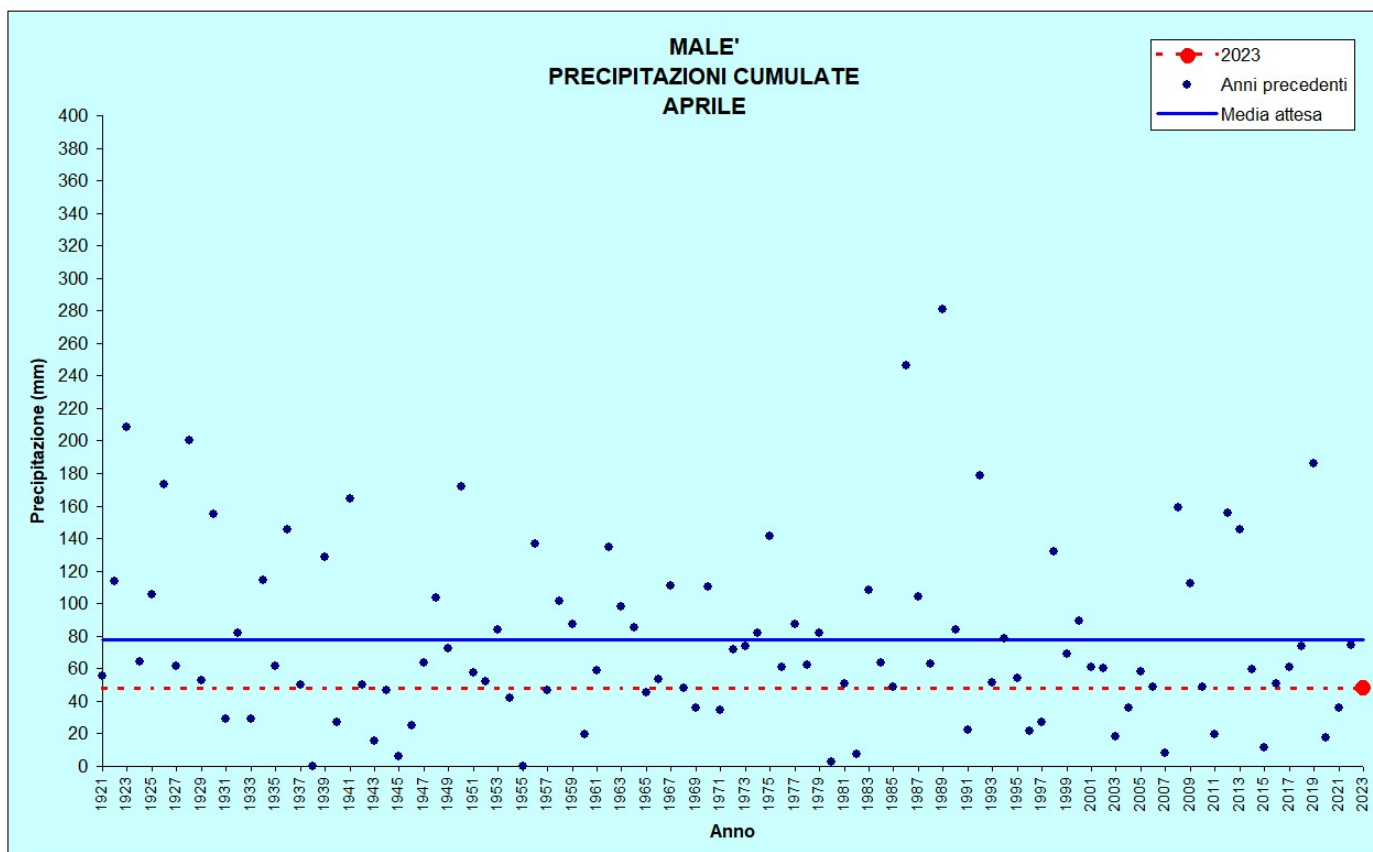


Figura 13: Precipitazioni di aprile

MALE'					
<i>Stazione meteorologica a quota 720 m</i>					
<i>Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1994</i>					
APRILE		2023	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>Min</i>	<i>Med</i>	<i>Max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	8,8	7,5 (2001)	9,7	14,0 (2007)
	<i>minima assoluta</i>	-3,5 (05/04)	-8,3 (08/04/2003)	-2,6	2,2 (25/04/2009)
	<i>massima assoluta</i>	21,3 (29/04)	20,6 (06/04/2016)	23,5	28,2 (28/04/2012)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	48,2	0,0 (1938 e 1955)	78,1	281,0 (1989)
	<i>massimo giornaliero</i>	16,8 (13/04)	0,0 (1938 e 1955)	26,0	93,4 (04/04/2019)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	5	0 (1938 e 1955)	8	19 (1986)

Tabella 4: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di aprile 2023 con i valori storici medi ed estremi

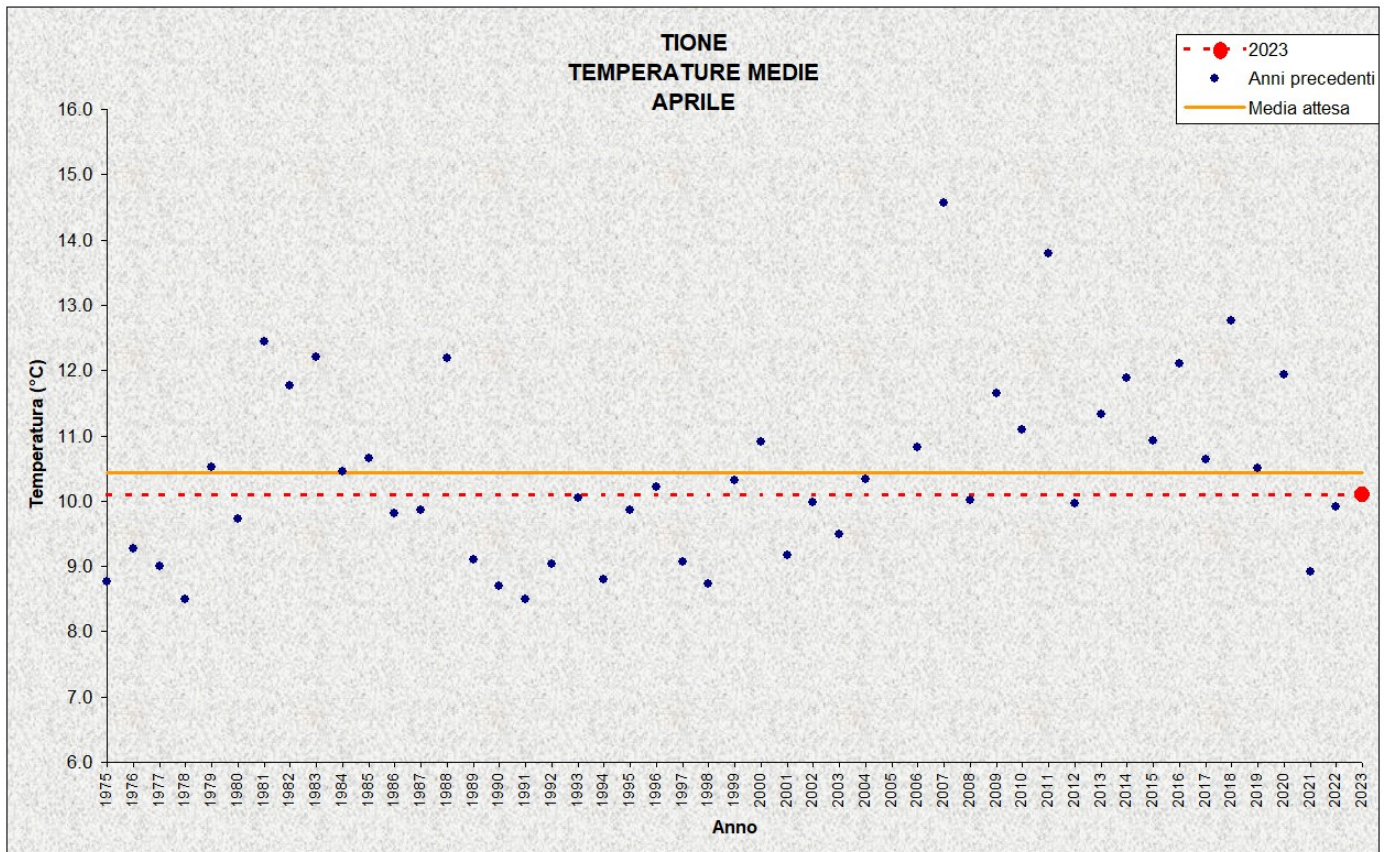


Figura 14: Temperature medie di aprile

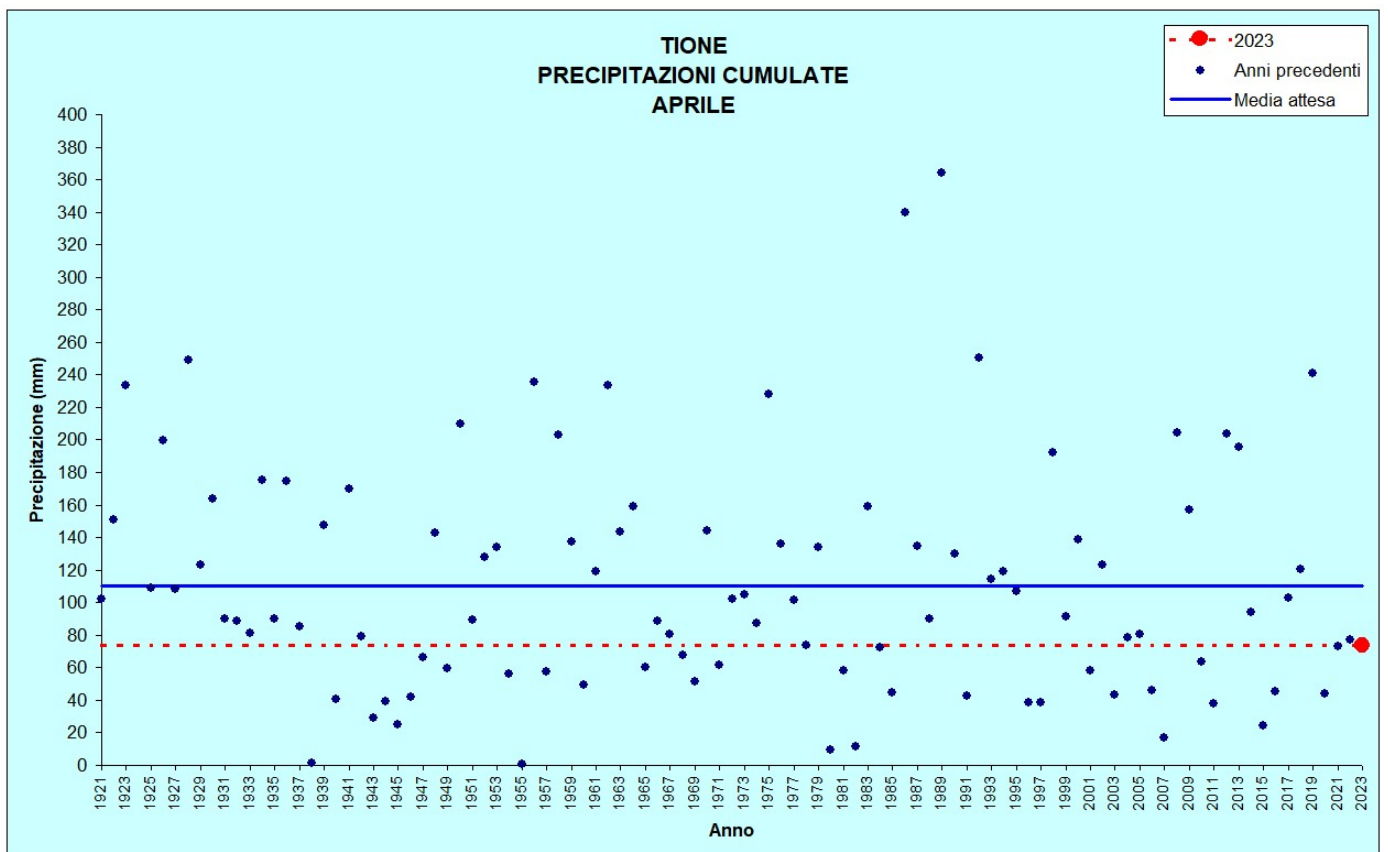


Figura 15: Precipitazioni di aprile

TIONE

Stazione meteorologica a quota 575 m
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1975

APRILE		2023	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	Med	Max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	10,1	8,5 (1978 e 1991)	10,4	14,6 (2007)
	minima assoluta	-1,7 (04/04)	-7,1 (08/04/2003)	-1,1	5,0 (01/04/1982 e 04/04/1983)
	massima assoluta	22,6 (29/04)	16,0 (08/04/1978)	23,4	30,5 (09/04/2011)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	73,6	0,6 (1955)	110,6	364,2 (1989)
	massimo giornaliero	34,6 (13/04)	0,6 (1938 e 1955)	34,1	105,0 (23/04/1934)
	n. giorni pioggia > 1 mm	7	0 (1938 e 1955)	9	20 (1986)

Tabella 5: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di aprile 2023 con i valori storici medi ed estremi

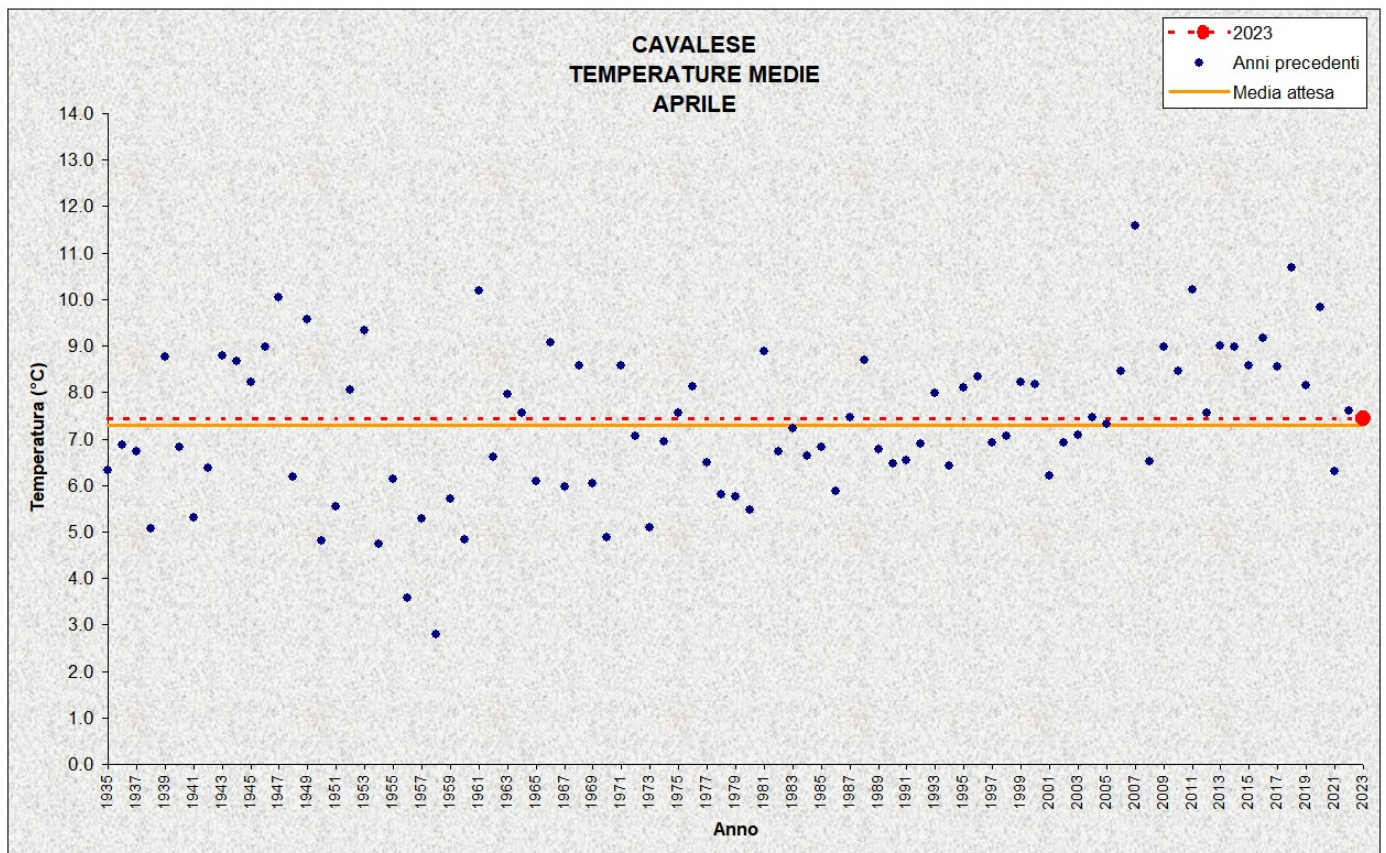


Figura 16: Temperature medie di aprile

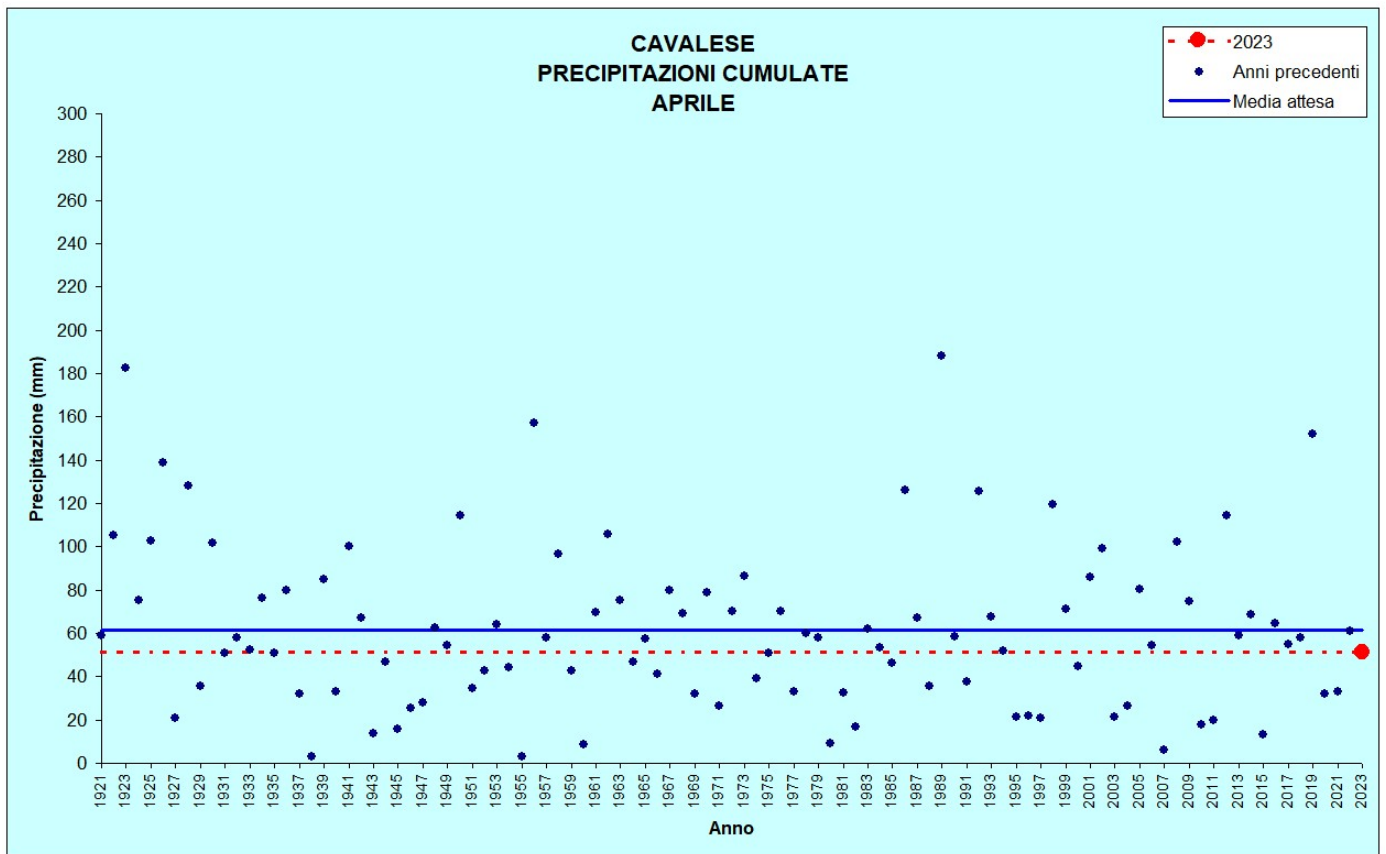


Figura 17: Precipitazioni di aprile

CAVALESE					
<i>Stazione meteorologica a quota 958 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935</i>					
APRILE		2023	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>Min</i>	<i>Med</i>	<i>Max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	7,4	2,8 <small>(1958)</small>	7,3	11,6 <small>(2007)</small>
	<i>minima assoluta</i>	-4,8 <small>(05/04)</small>	-12,0 <small>(04/04/1970)</small>	-4,6	1,0 <small>(15/04/1961)</small>
	<i>massima assoluta</i>	21,6 <small>(29/04)</small>	14,0 <small>(11/04/1956 e 20/04/1958)</small>	20,5	26,0 <small>(21/04/1949 e 28/04/2012)</small>
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>Totale mensile</i>	51,2	2,8 <small>(1938)</small>	61,5	188,0 <small>(1989)</small>
	<i>massimo giornaliero</i>	16,4 <small>(13/04)</small>	1,8 <small>(1955)</small>	19,4	60,5 <small>(15/04/1962)</small>
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	6	1 <small>(1938 e 1980)</small>	8	17 <small>(1922 e 1989)</small>

Tabella 6: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di aprile 2023 con i valori storici medi ed estremi

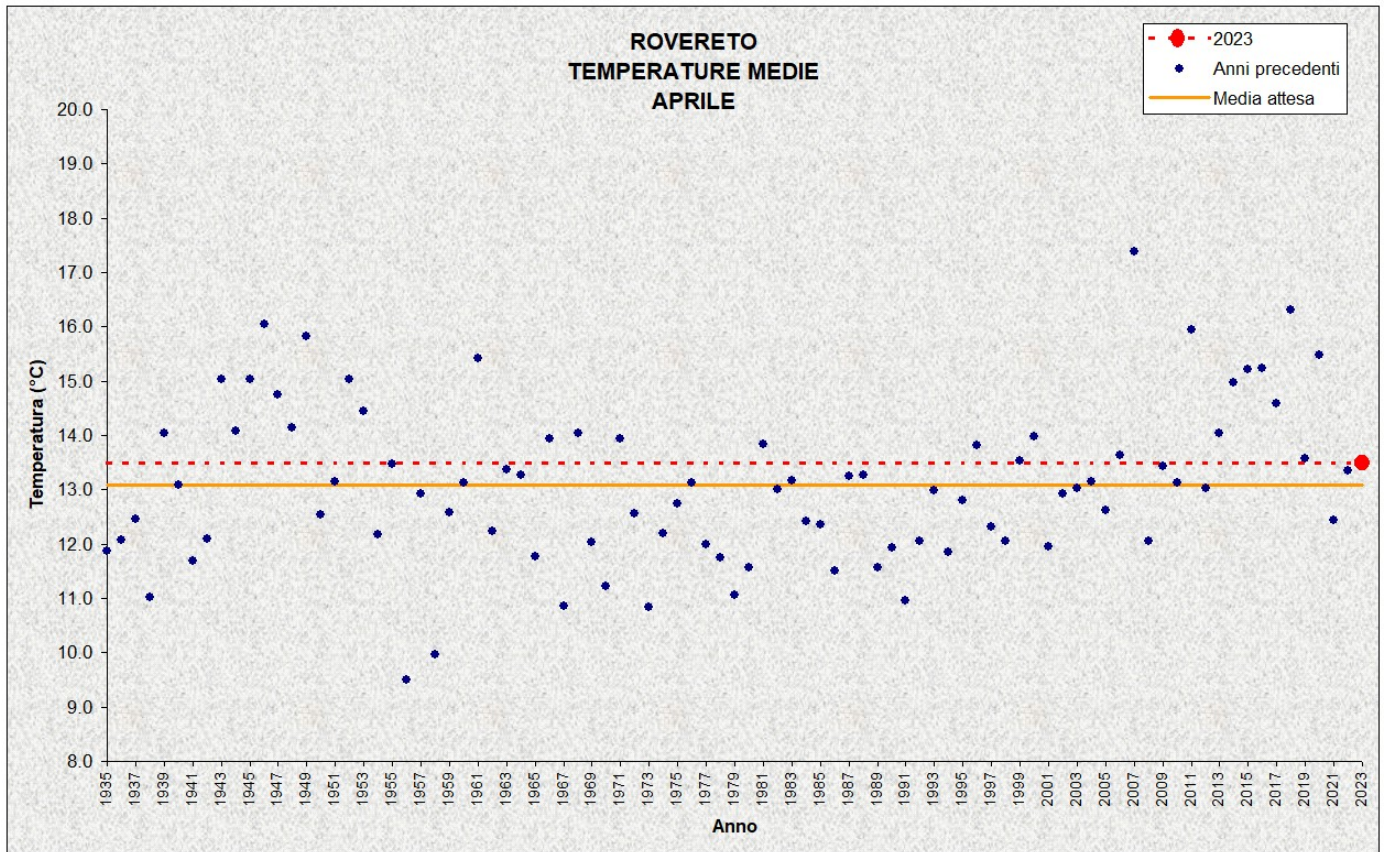


Figura 18: Temperature medie di aprile

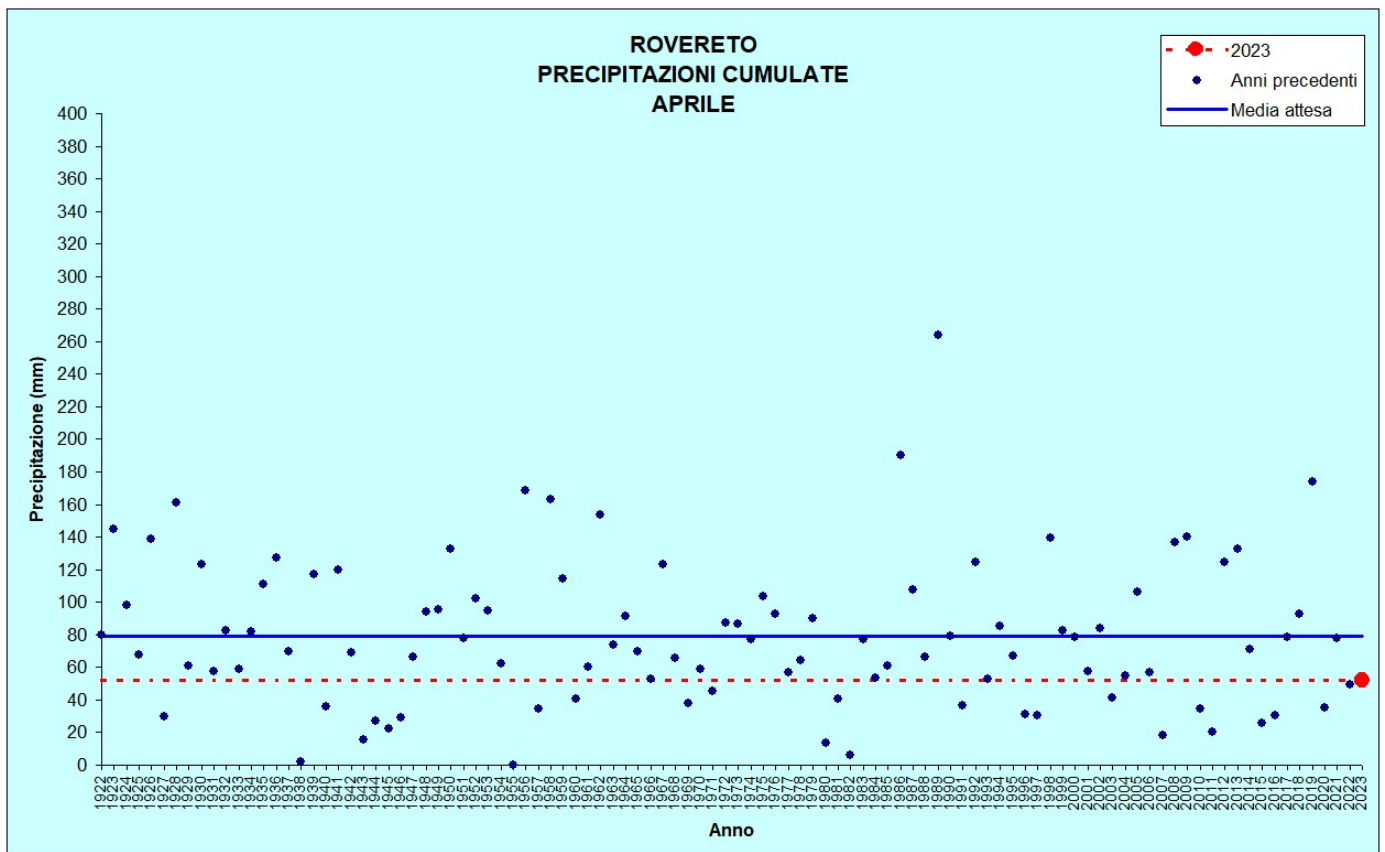


Figura 19: Precipitazioni di aprile

ROVERETO

Stazione meteorologica a quota 203 m
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935

APRILE		2023	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	Med	Max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	13,5	9,5 (1956)	13,1	17,4 (2007)
	minima assoluta	2,6 (05/04)	-6,0 (17/04/1942)	1,9	8,0 (16/04/1961)
	massima assoluta	24,1 (18/04)	19,0 (26/04/1956)	25,1	34,7 (08/04/2011)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	52,0	0,0 (1955)	79,2	264,2 (1989)
	massimo giornaliero	18,4 (24/04)	0,0 (1955)	24,3	64,0 (28/04/2009)
	n. giorni pioggia > 1 mm	6	0 (1938 e 1955)	8	20 (1989)

Tabella 7: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di aprile 2023 con i valori storici medi ed estremi

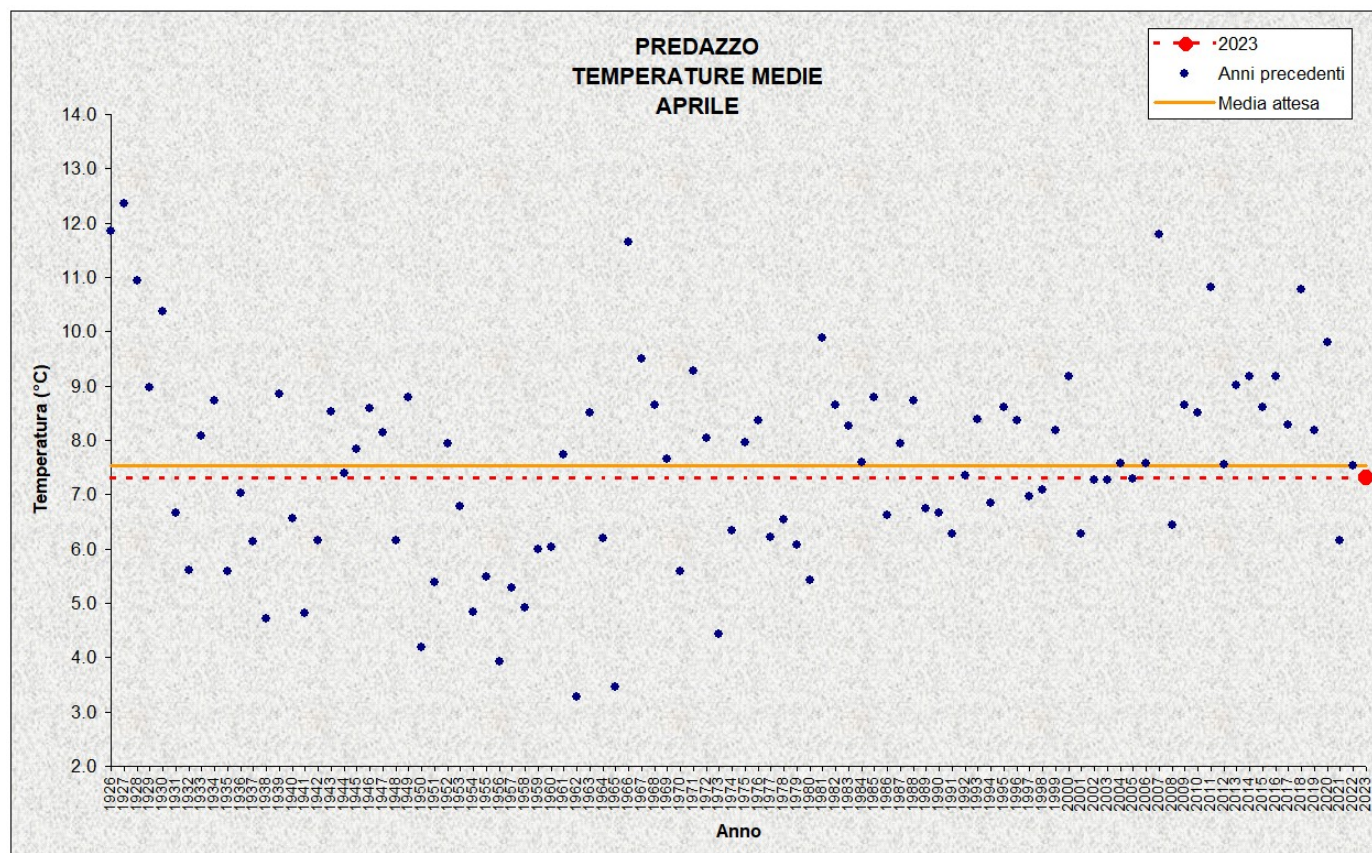


Figura 20: Temperature medie di aprile

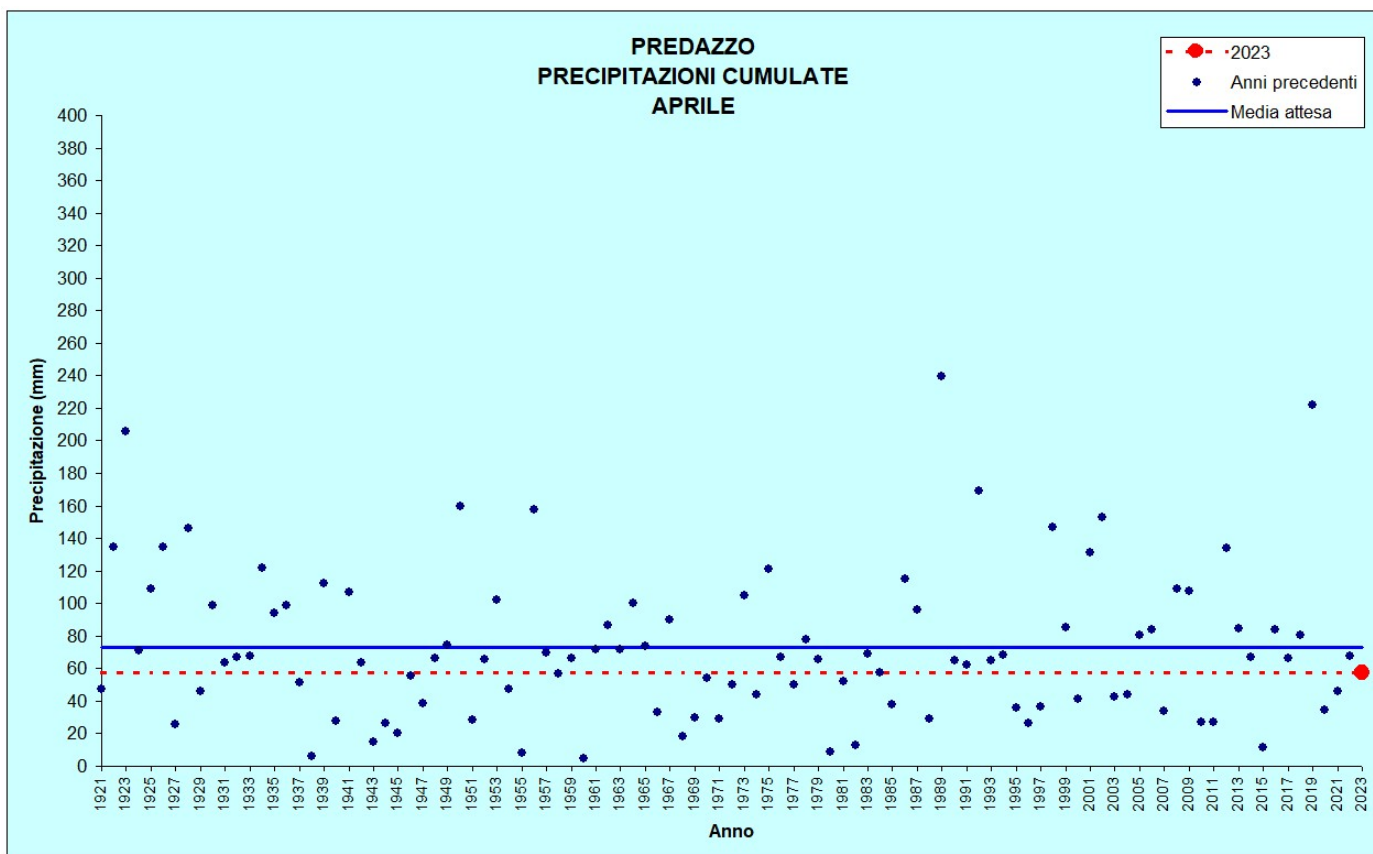


Figura 21: Precipitazioni di aprile

PREDAZZO					
<i>Stazione meteorologica a quota 1000 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1925</i>					
APRILE		2023	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>Min</i>	<i>Med</i>	<i>Max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	7,3	3,3 (1962)	7,5	12,4 (1927)
	<i>minima assoluta</i>	-4,9 (05/04)	-9,0 (26/04/1950, 03/04/1970 e 08/04/2003)	-4,0	2,0 (06/04/1963)
	<i>massima assoluta</i>	21,0 (29/04)	14,0 (11/04/1956)	20,5	28,0 (22/04/1927)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	57,8	4,5 (1960)	73,2	239,8 (1989)
	<i>massimo giornaliero</i>	19,8 (13/04)	1,4 (1960)	25,0	73,2 (04/04/2019)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	6	2 (1955, 1960 e 1980)	8	16 (2019 e 1928)

Tabella 8: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di aprile 2023 con i valori storici medi ed estremi

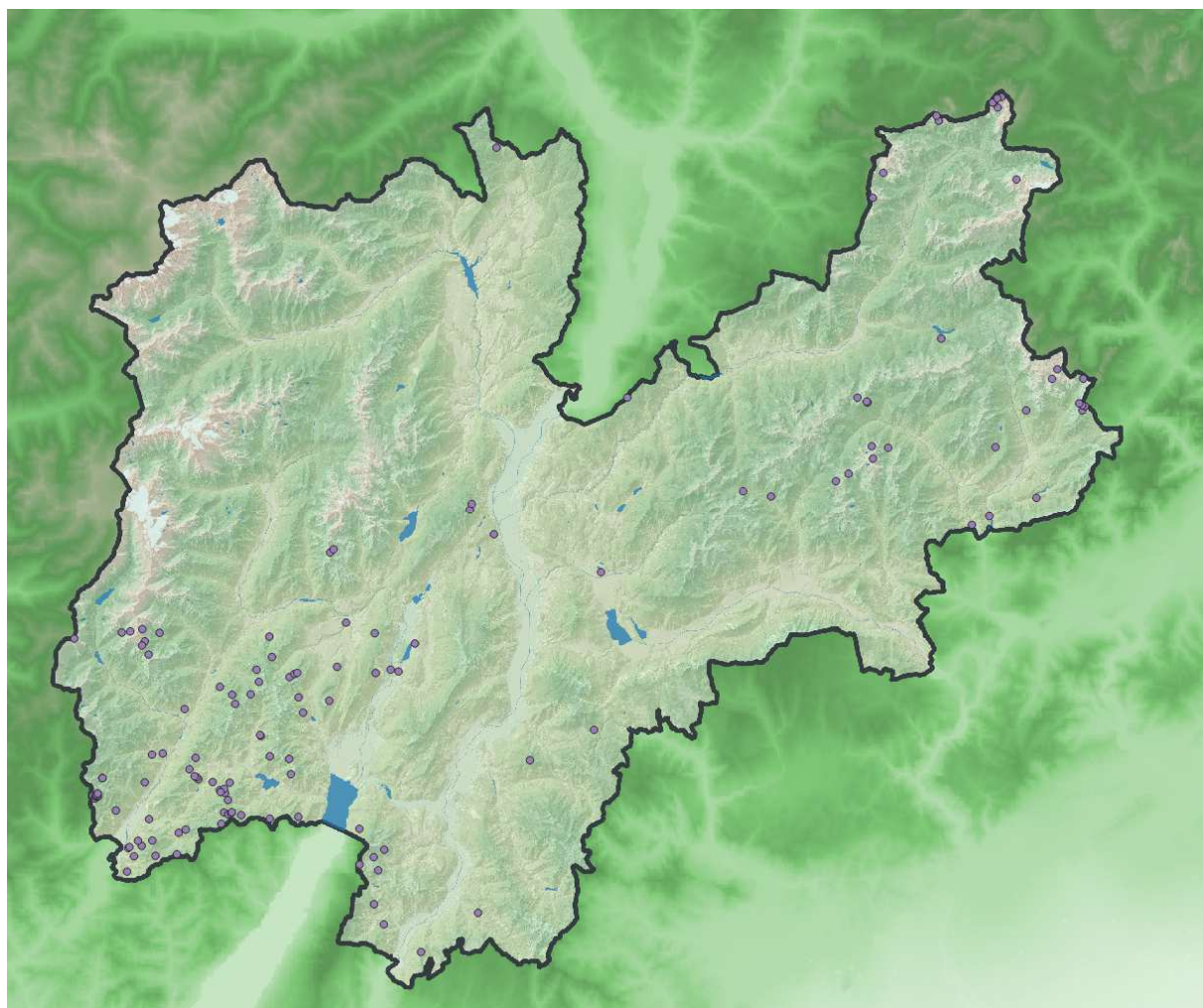


Figura 22: Distribuzione spaziale dei fulmini registrati in Trentino in aprile 2023

Nel mese di aprile sono stati registrati 99 fulmini (nube-terra), dei quali ben 93 il giorno 23, come si nota in figura 23; la distribuzione spaziale è mostrata in figura 22.

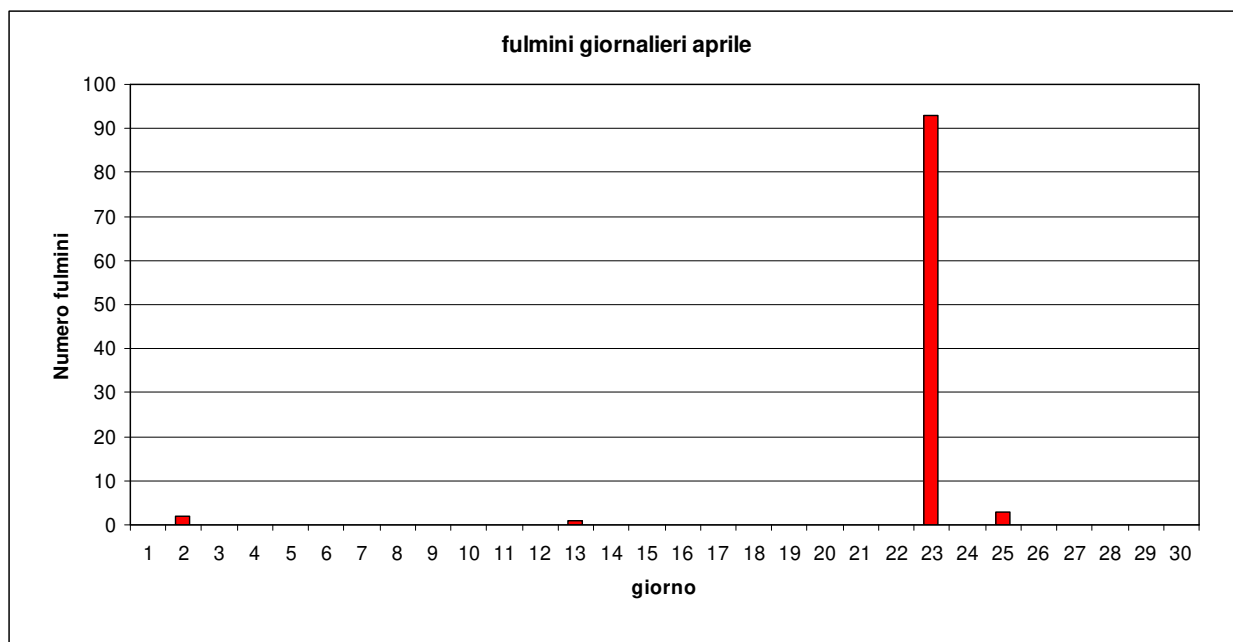


Figura 23: Fulmini giornalieri registrati in Trentino in aprile 2023

NOTE AI GRAFICI E TABELLE

Temperatura

Media:	tutte le medie sono calcolate in modo aritmetico (somma dei valori / quantità di valori)
Media attesa:	media di tutte le medie mensili storicamente misurate (per lo stesso mese)
Temperatura media mensile:	media delle temperature medie giornaliere
Temperatura minima assoluta:	valore più basso delle minime giornaliere
Temperatura massima assoluta:	valore più elevato delle massime giornaliere

Precipitazione

Precipitazione:	i dati di precipitazione giornaliera (dati storici caratteristici) sono riferiti alla pioggia caduta nelle 24 ore precedenti alle 9.00 solari (es. la precipitazione riportata per un giorno X rappresenta la pioggia caduta tra le 9.00 del giorno precedente e le 9.00 del giorno X). Da luglio 2019 la precipitazione è calcolata come pioggia caduta tra le 0.00 e le 24.00
Precipitazione totale mensile:	somma delle precipitazioni di ciascun giorno del mese in esame
Massimo giornaliero:	precipitazione totale giornaliera più elevata tra tutte quelle misurate nel mese in esame, calcolata come da Annale Idrologico (fino a luglio 2019)
Media attesa:	media tra le precipitazioni totali mensili storicamente misurate (per lo stesso mese)
Prec. media 1991-2020 (cumulata):	somma della precipitazione media giornaliera calcolata nel trentennio 1991-2020 (es. la prec. media 1991-2020 del 1° luglio è ottenuta calcolando la media di tutte le precipitazioni giornaliere del 1° luglio nel periodo 1991-2020)

Fulmini

Numero:	il numero indicato si riferisce ai fulmini nube-terra.
----------------	--