





# Analisi meteorologica mensile

# febbraio 2024



25 febbraio 2024 - Piana Rotaliana vista dallo Skywalk del Monte di Mezzocorona

Febbraio 2024 è risultato eccezionalmente caldo e più piovoso della media soprattutto sui settori meridionali. Le temperature minime sono risultate sistematicamente sopra la media.

Le temperature medie del mese sono risultate le più alte dall'inizio delle misurazioni a Trento Laste, Castello Tesino, Lavarone, Tione e Rovereto; inoltre a Castello Tesino e Malè si è registrato il valore più alto di minima assoluta.

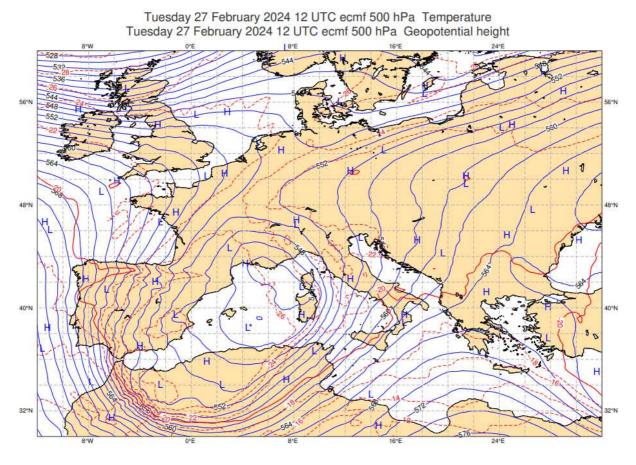
A cura di: Andrea Piazza, Elvio Panettieri e Mariano Tais

Direttore: Mauro Gaddo

(5 marzo 2024)

Febbraio 2024 è stato caratterizzato da precipitazioni sopra la media ed in particolare durante l'ultima decade sono caduti quasi 100 mm a Trento Laste (vedi fig. 6). Dal pomeriggio del 26 al pomeriggio del 28 le precipitazioni sono risultate diffuse e abbondanti soprattutto sui settori meridionali interessati dall'effetto stau.

Nella figura 1 si riporta l'analisi dei campi di geopotenziale e temperatura di 500 hPa delle ore 13:00 del 27 febbraio, quando intense correnti meridionali hanno determinato precipitazioni diffuse e persistenti con cumulate localmente abbondanti.



**Figura 1:** Analisi delle ore 13:00 del modello ECMWF, run 12 del 27/02/2024, dei campi di geopotenziale e temperatura della superficie 500 hPa

#### **Temperature**

La temperatura media mensile di febbraio è stata di 8,3 °C e risulta la più alta mai registrata in tutta la serie storica (che parte dal 1921): il precedente record era 8,0 °C nel 1998.

La temperatura massima del mese, pari a 18,1 °C, è stata toccata il giorno 19 e risulta superiore di 3,0 °C rispetto alla media delle massime, che è di 15,1 °C, ma lontana dal record di 23,0 °C del 1998.

La minima assoluta del mese di 0,0 °C è stata registrata il 2 febbraio e risulta superiore di ben 5,1 °C rispetto alla media delle minime, che è di -5,1 °C: rappresenta il secondo valore più alto mai registrato.

Come si può vedere dalla Figura 2, i valori di minima giornaliera sono stati sempre superiori ai rispettivi valori medi storici, così come i massimi tranne a fine mese.

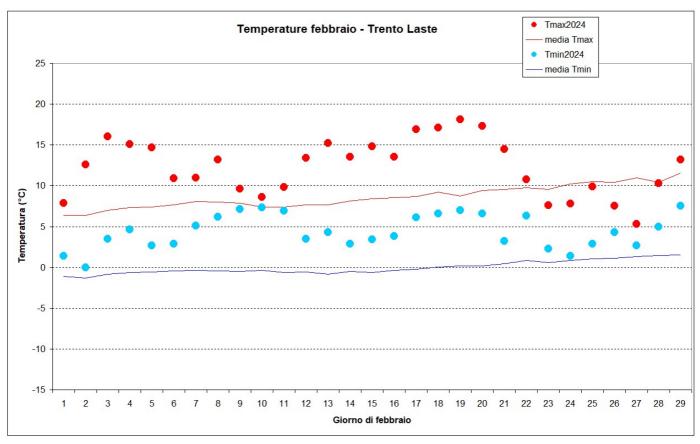


Figura 2: Temperature minime e massime giornaliere di febbraio

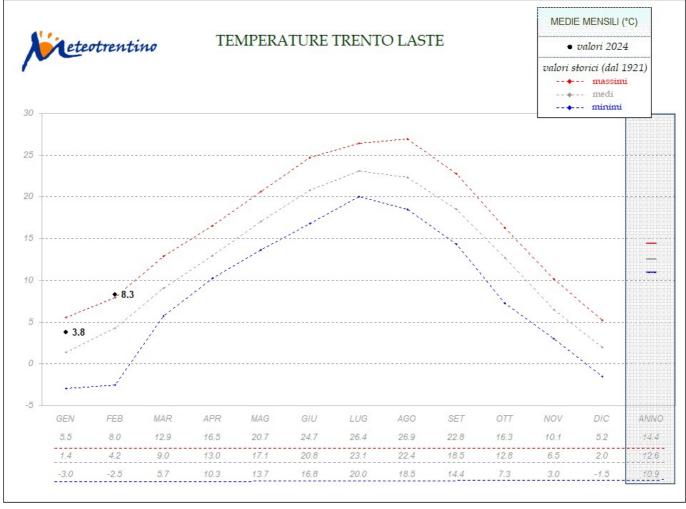


Figura 3: Temperature medie mensili 2024 rispetto ai valori minimi, medi e massimi storici

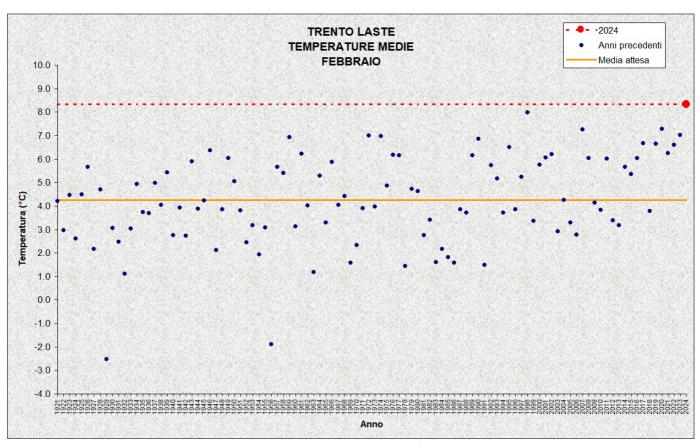


Figura 4: Temperature medie di febbraio

## Precipitazioni

Nel mese di febbraio 2024, a Trento Laste, si è registrata una precipitazione cumulata pari a 125,8 mm, il 6° valore più alto mai registrato: in media in febbraio il valore cumulato è pari a 44,0 mm.

Il numero di giorni piovosi, qui definiti come quelli in cui la precipitazione risulta maggiore di 1 mm, è pari a 9, rispetto ad un valore medio di 4: a parte il periodo dal 9 all'11 febbraio, tutta la precipitazione è concentrata dal 22/2 fino a fine mese.

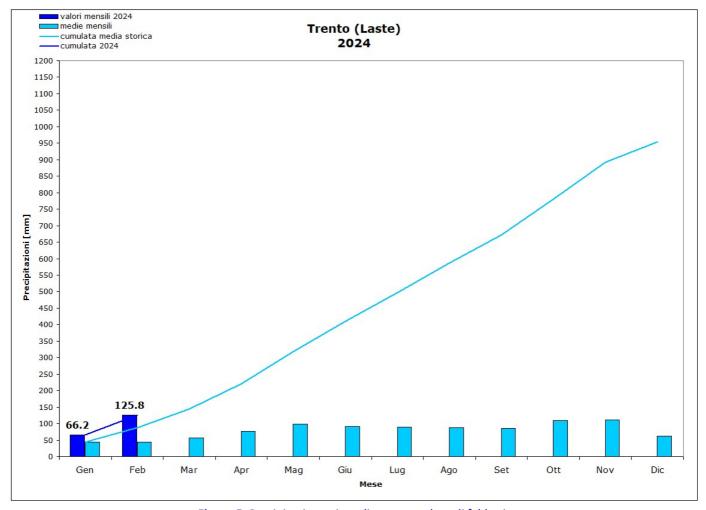


Figura 5: Precipitazione giornaliera e cumulata di febbraio

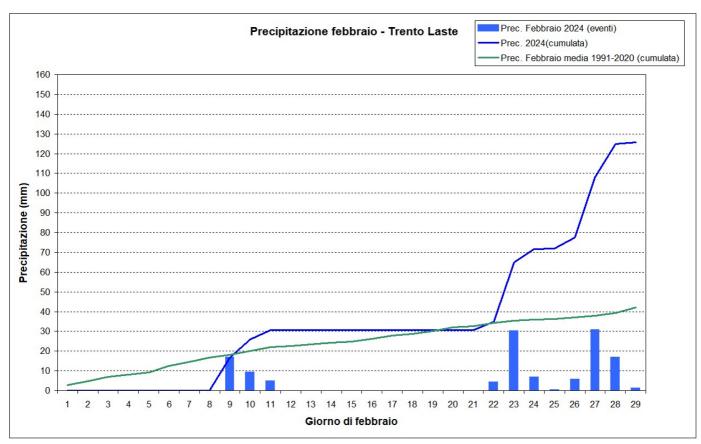


Figura 6: Precipitazione giornaliera e cumulata di febbraio (confronto con trentennio 1991-2020)

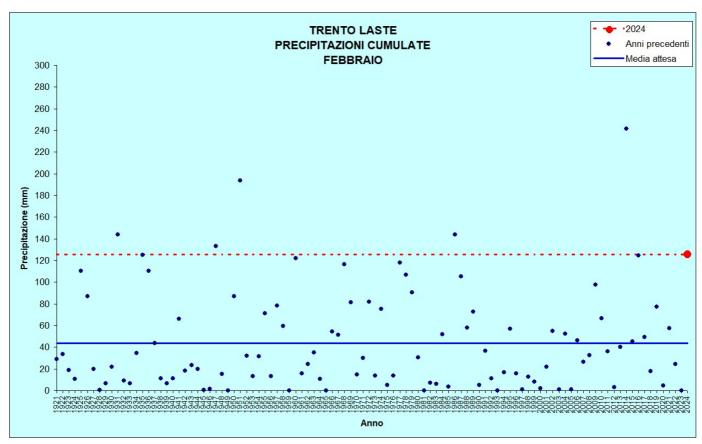


Figura 7: Precipitazioni di febbraio

# **TRENTO LASTE**

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

FEBBRAIO		2024	DATI	DATI STORICI CARATTERISTICI		
		2024	2024 Min		Max	
TEMPERATURE (°C)	media mensile	8,3	<b>-2,5</b> (1929)	4,2	<b>8,3</b> (2024) Record precedente: 8,0 nel 1998	
	minima assoluta	<b>0,0</b> (02/02)	<b>-12,0</b> (03/02/1929)	-5,1	<b>0,2</b> (20/02/2017)	
	massima assoluta	<b>18,1</b> (19/02)	<b>7,3</b> (27/02/1929)	15,1	<b>23,0</b> (17/02/1998)	
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	125,8	<b>0,0</b> (1949, 1959, 1993 e 2023)	44,0	<b>241,4</b> (2014)	
	massimo giornaliero	<b>30,8</b> (27/02)	<b>0,0</b> (1949, 1959, 1993 e 2023)	16,8	<b>120,6</b> (01/02/1986)	
	n. giorni pioggia > 1 mm	9	(1928, 1945, 1949, 1959, 1965, 1981, 1993, 2003, 2005 e 2023)	4	<b>18</b> (2014)	

**Tabella 1:** Confronto tra i dati termici e pluviometrici di febbraio 2024 con i valori storici medi ed estremi

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

Nelle stazioni analizzate le precipitazioni del mese di febbraio 2024 sono risultate superiori ai valori medi storici, senza però superare i massimi delle rispettive serie: a Tione è il 2° valore più alto, mentre a Lavarone e Castello Tesino è il 3° valore.

La precipitazione massima giornaliera è stata registrata in tutte le stazioni il 27/2 e rappresenta uno dei valori più alti mai registrati, senza però rappresentare un record.

Per quanta riguarda le temperature sono da evidenziare i seguenti valori:

- Castello Tesino: massimo valore mai registrato di temperatura media; massimo valore di temperatura minima assoluta.
- Lavarone: massimo valore mai registrato di temperatura media.
- Tione: massimo valore mai registrato di temperatura media.
- Rovereto: massimo valore mai registrato di temperatura media.
- Cavalese: 2° valore registrato più alto di temperatura media.
- Malè: 3° valore registrato più alto di temperatura media; massimo valore di temperatura minima assoluta.
- **Predazzo:** 3° valore registrato più alto di temperatura media.

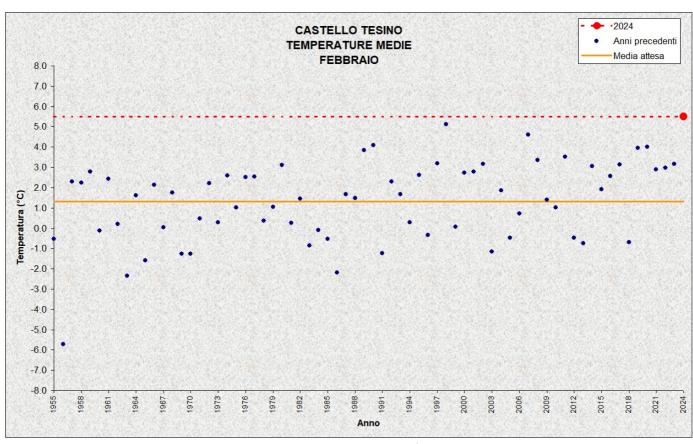


Figura 8: Temperature medie di febbraio

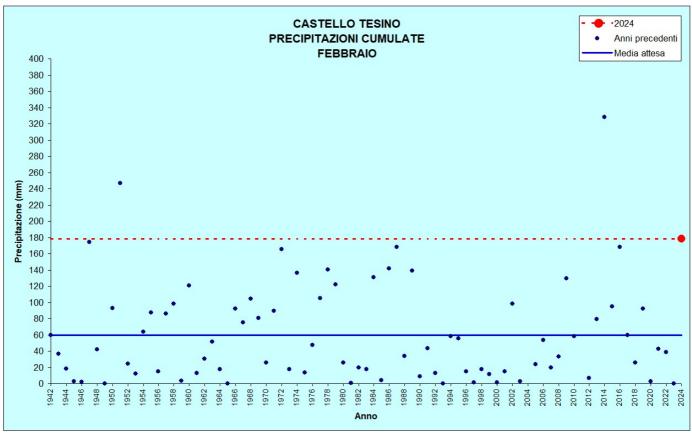


Figura 9: Precipitazioni di febbraio

# **CASTELLO TESINO**

Stazione meteorologica a quota 801 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1942, temperature dal 1955

FEBBRAIO		2024	DATI	STORICI CARATTERISTICI		
		2024	Min Med		max	
TEMPERATURE (°C)	media mensile	5,5	<b>-5,7</b> (1956)	1,3	<b>5,5</b> (2024) Record precedente: 5,1 nel 1998	
	minima assoluta	<b>-2,9</b> (24/02)	<b>-16,8</b> (15/02/1956)	-9,1	-2,9 (24/02/2024) Record precedente: -3,7 il 06/02/2007 e 26/02/2017	
	massima assoluta	<b>17,0</b> (03/02)	<b>6,0</b> (02/02/1955)	12,7	<b>21,8</b> (21/02/2012)	
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	178,6	<b>0,0</b> (1949, 1965, 1993 e 2023)	59,9	<b>328,0</b> (2014)	
	massimo giornaliero	<b>58,4</b> (27/02)	<b>0,0</b> (1949, 1965, 1993 e 2023)	22,0	<b>86,2</b> (01/02/1986)	
	n. giorni pioggia > 1 mm	11	<b>0</b> (1949, 1965, 1981, 1993 e 2023)	5	<b>17</b> (1947)	

Tabella 2: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di febbraio 2024 con i valori storici medi ed estremi

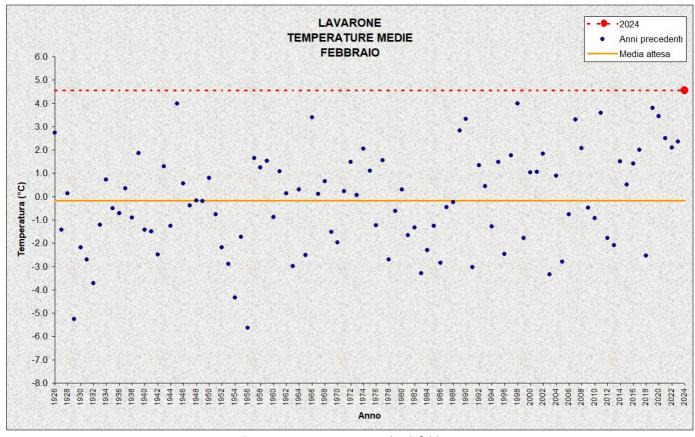


Figura 10: Temperature medie di febbraio

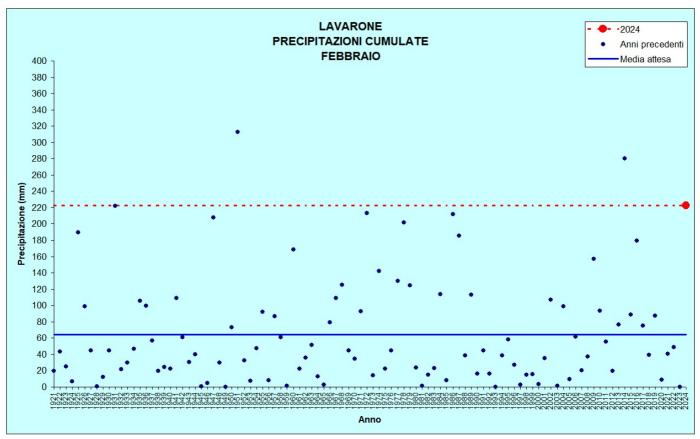


Figura 11: Precipitazioni di febbraio

## **LAVARONE**

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

FEDDDA	10	2024	DATI	ATI STORICI CARATTERISTICI		
FEBBRAIO		2024	Min	Med	Max	
TEMPERATURE (°C)	Media mensile	4,6	<b>-5,6</b> (1956)	-0,2	<b>4,6</b> (24/02/2024) Record precedente: 4,0 nel 1945 e 1998	
	Minima assoluta	<b>-3,6</b> (24/02)	<b>-19,0</b> (15/02/1940)	-10,9	<b>-2,0</b> (16/02/1966)	
	massima assoluta	<b>15,6</b> (03/02)	<b>4,3</b> (21/02/1963)	11,0	<b>20,4</b> (05/02/2004)	
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	222,4	<b>0,0</b> (1949, 1993 e 2023)	64,1	<b>312,5</b> (1951)	
	massimo giornaliero	<b>73,4</b> (27/02)	<b>0,0</b> (1949, 1993 e 2023)	23,1	<b>142,2</b> (01/02/1986)	
	n. giorni pioggia > 1 mm	11	<b>0</b> (1928, 1945, 1949, 1959, 1981, 1993 e 2023)	6	<b>19</b> (1947)	

**Tabella 3:** Confronto tra i dati termici e pluviometrici di febbraio 2024 con i valori storici medi ed estremi

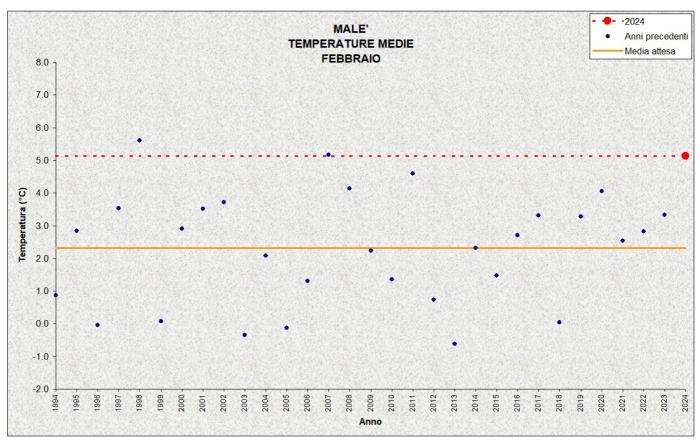


Figura 12: Temperature medie di febbraio

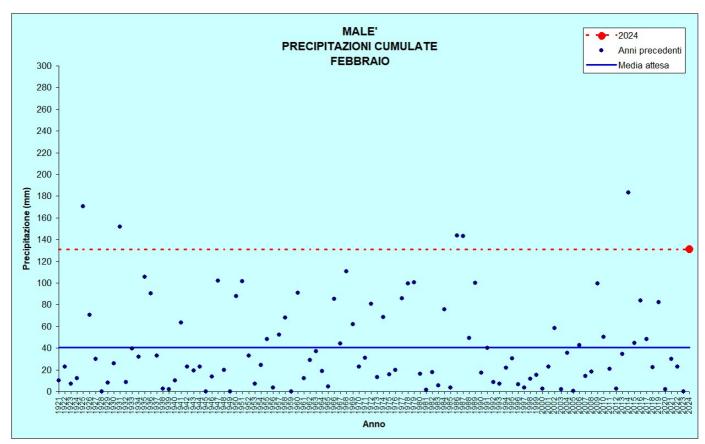


Figura 13: Precipitazioni di febbraio

## **MALE'**

Stazione meteorologica a quota 720 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1994

FEBBRAIO		2024	DATI	STORICI CARATTE	RISTICI
		2024	Min	Med	Max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	5,1	<b>-0,6</b> (2013)	2,3	<b>5,6</b> (1998)
	minima assoluta	<b>-2,4</b> (01/02)	<b>-13,4</b> (05/02/2012)	-8,6	-2,4 (01/02/2024) Record precedente: -3,7 il 05/02/2007
	massima assoluta	<b>16,7</b> (19/02)	<b>9,1</b> (28/02/2013)	14,9	<b>23,4</b> (25/02/2012)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	131,2	<b>0,0</b> (1928, 1945, 1949 e 1959)	40,8	<b>183,4</b> (2014)
	massimo giornaliero	<b>51,0</b> (27/02)	<b>0,0</b> (1928, 1945, 1949, 1959 e 2023)	17,6	<b>113,2</b> (01/02/1986)
	n. giorni pioggia > 1 mm	10	<b>0</b> (1928, 1945, 1949, 1959, 1981, 2005 e 2023)	4	<b>14</b> (2014)

**Tabella 4:** Confronto tra i dati termici e pluviometrici di febbraio 2024 con i valori storici medi ed estremi

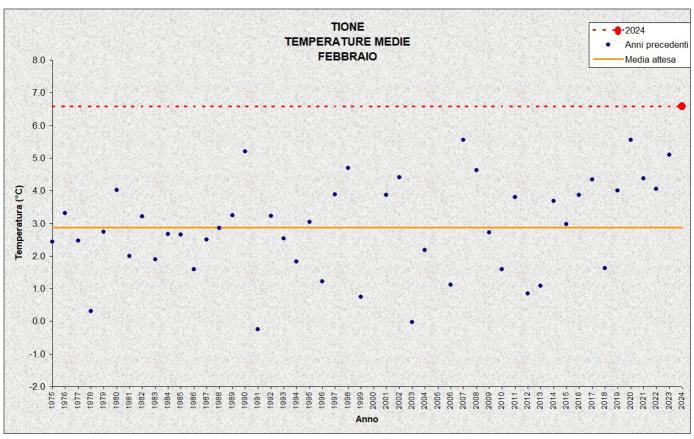


Figura 14: Temperature medie di febbraio

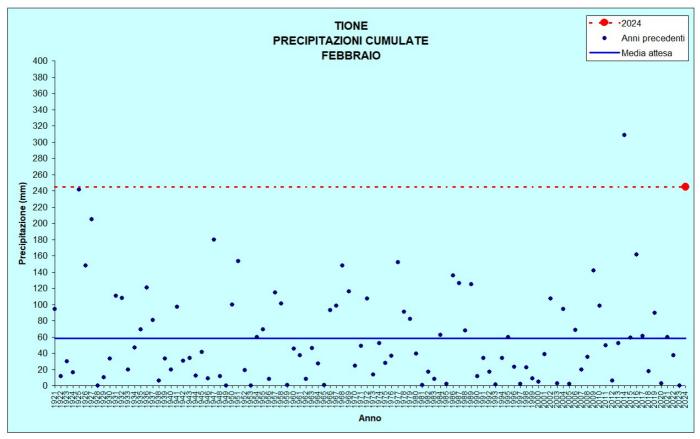


Figura 15: Precipitazioni di febbraio

TIONE							
Stazione meteorologica a quota 575 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1975							
FEBBRA	10	2024	DAT	STORICI CARATTE	RISTICI		
FEDDRA	10	2024	Min	Med	Max		
TEMPERATURE (°C)	media mensile	6,6	<b>-0,3</b> (1991)	2,9	6,6 (2024) Record precedente: 5,6 nel 2007 e 2020		
	minima assoluta	<b>-2,4</b> (01/02 e 02/02)	<b>-14,2</b> (15/02/1991)	-7,4	<b>-2,0</b> (04/02/1980)		
	massima assoluta	<b>18,9</b> (17/02)	<b>8,0</b> (23/02/1986)	14,1	<b>22,4</b> (22/02/1990)		
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	245,0	<b>0,0</b> (1928, 1949, 1953 e 2023)	58,4	<b>308,2</b> (2014)		
	massimo giornaliero	<b>77,0</b> (27/02)	<b>0,0</b> (1928, 1949, 1953 e 2023)	22,9	<b>99,5</b> (25/02/1927)		
	n. giorni pioggia > 1 mm	11	0 (1928, 1949, 1953, 1959, 1965, 1981 e 2023)	5	<b>19</b> (2014)		

**Tabella 5:** Confronto tra i dati termici e pluviometrici di febbraio 2024 con i valori storici medi ed estremi

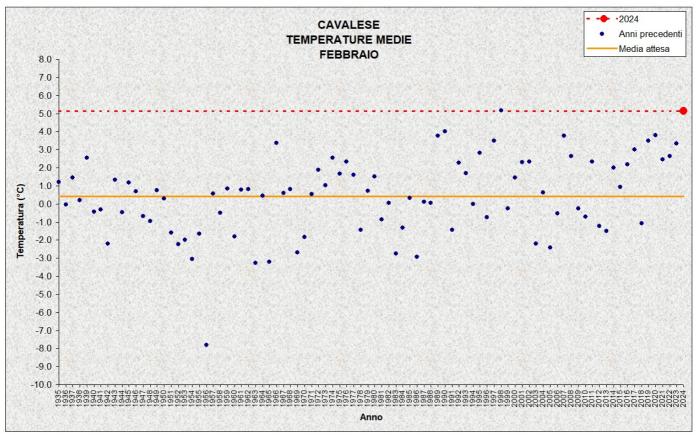


Figura 16: Temperature medie di febbraio

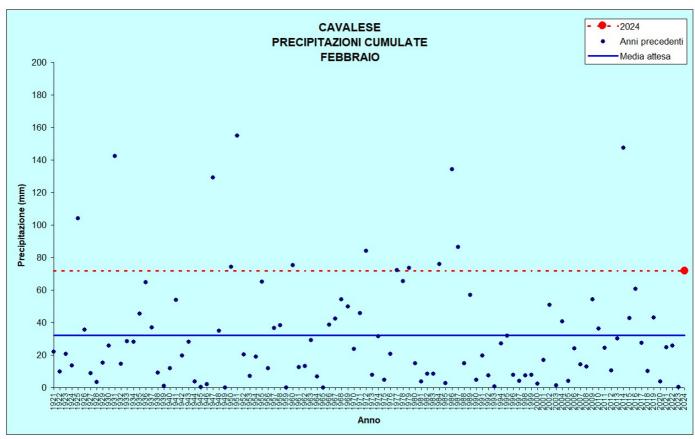


Figura 17: Precipitazioni di febbraio

#### **CAVALESE**

Stazione meteorologica a quota 958 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935

FEBBRAIO		2024	DATI	DATI STORICI CARATTERISTICI		
		Z0Z4 Min	Min	Med	Max	
TEMPERATURE (°C)	media mensile	5,1	<b>-7,8</b> (1956)	0,4	<b>5,2</b> (1998)	
	minima assoluta	<b>-7,0</b> (24/02)	<b>-22,0</b> (15/02/1956)	-11,9	<b>-4,0</b> (19/02/2017)	
	massima assoluta	<b>18,3</b> (03/02)	<b>6,8</b> (14/02/1947)	13,2	<b>21,8</b> (13/02/1998)	
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	Totale mensile	72,0	<b>0,0</b> (1949 e 1959)	32,3	<b>154,8</b> (1951)	
	massimo giornaliero	<b>24,2</b> (27/02)	<b>0,0</b> (1949 e 1959)	14,0	<b>116,8</b> (01/02/1986)	
	n. giorni pioggia > 1 mm	8	(1939, 1945, 1949, 1959, 1965, 1993, 2003 e 2023)	4	<b>16</b> (1947)	

**Tabella 6:** Confronto tra i dati termici e pluviometrici di febbraio 2024 con i valori storici medi ed estremi

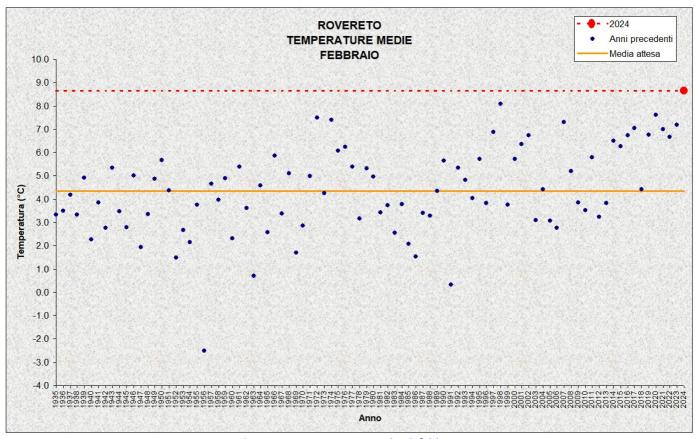


Figura 18: Temperature medie di febbraio

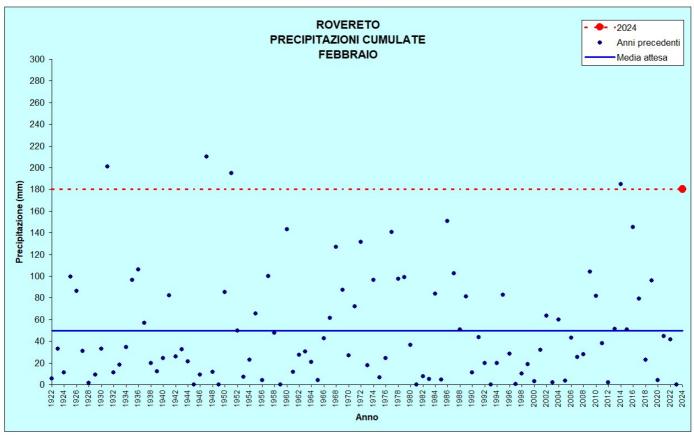


Figura 19: Precipitazioni di febbraio

#### **ROVERETO**

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

FEBBRAIO		2024	DATI STORICI CARATTERISTICI		
		2024	Min	Med	Max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	8,7	<b>-2,5</b> (1956)	4,3	8,7 (2024) Record precedente: 8,1 nel 1998
	minima assoluta	<b>-0,6</b> (02/02)	-11,0 (15/02/1940, 16/02/1956, 02/02/1963 e 14/02/1991)	-4,9	<b>1,0</b> (17/02/1972)
	massima assoluta	<b>18,2</b> (20/02)	<b>8,0</b> (14/02/1947 e 22/02/1963)	14,6	<b>23,2</b> (13/02/1998)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	180,0	<b>0,0</b> (1945, 1949, 1959, 1993 e 2023)	49,9	<b>209,9</b> (1947)
	massimo giornaliero	<b>51,6</b> (27/02)	<b>0,0</b> (1945, 1949, 1959, 1993 e 2023)	19,7	<b>125,6</b> (01/02/1986)
	n. giorni pioggia > 1 mm	9	0 (1945, 1949, 1959, 1981, 1993, 1997 e 2023)	5	<b>17</b> (1947)

Tabella 7: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di febbraio 2024 con i valori storici medi ed estremi

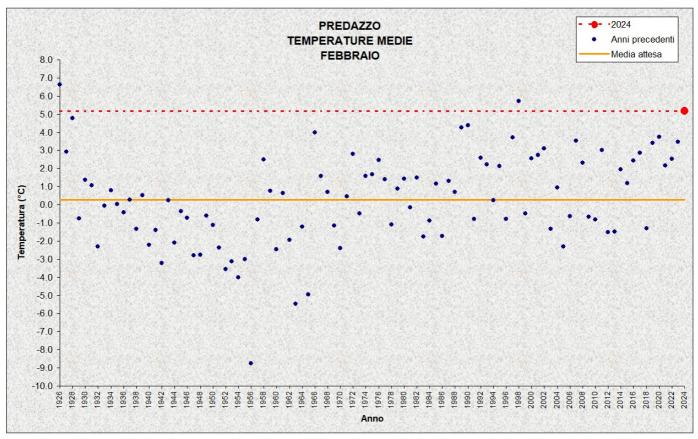


Figura 20: Temperature medie di febbraio

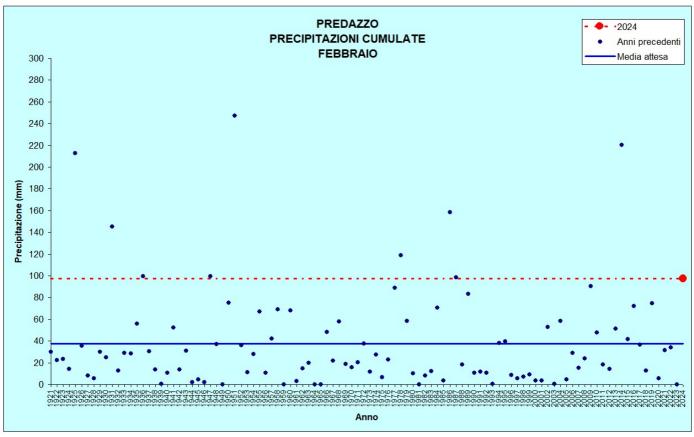


Figura 21: Precipitazioni di febbraio

# **PREDAZZO**

Stazione meteorologica a quota 1000 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1925

FEBBRAIO		2024	DATI STORICI CARATTERISTICI		
		2024	Min	Med	Max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	5,2	<b>-8,7</b> (1956)	0,3	<b>6,6</b> (1926)
	minima assoluta	<b>-4,5</b> (24/02)	<b>-21,0</b> (14/02/1940)	-11,4	<b>-2,0</b> (16/02/1926)
	massima assoluta	<b>17,0</b> (05/02)	<b>3,0</b> (02/02/1951)	12,0	<b>21,7</b> (13/02/1998)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	97,6	<b>0,0</b> (1949, 1959, 1964 e 1965)	37,6	<b>247,3</b> (1951)
	massimo giornaliero	<b>35,6</b> (27/02)	<b>0,0</b> (1949, 1959, 1964 e 1965)	16,2	<b>136,6</b> (01/02/1986)
	n. giorni pioggia > 1 mm	8	0 (1939, 1949, 1959, 1964, 1965, 1981, 1993, 2003 e 2023)	4	<b>16</b> (2014)

**Tabella 8:** Confronto tra i dati termici e pluviometrici di febbraio 2024 con i valori storici medi ed estremi

#### 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 febbraio 2018 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.

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° febbraio è ottenuta calcolando la media di tutte le precipitazioni giornaliere del 1° febbraio nel periodo 1991-

2020).