



Analisi meteorologica mensile

dicembre 2024



14 dicembre 2024 – Monte Bondone e Gruppo del Brenta e Adamello da Folgaria (foto di Davide Ricci)

Dicembre 2024 è stato caldo e poco piovoso. Le temperature minime sono state particolarmente alte, tanto che a Rovereto si è registrata la seconda temperatura minima più alta. Da segnalare alcuni episodi di foehn e deboli nevicate a bassa quota.

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

Direttore: Mauro Gaddo

(08 gennaio 2025)

CARATTERIZZAZIONE METEOROLOGICA DEL MESE DI DICEMBRE 2024

Dicembre 2024 è stato caratterizzato da precipitazioni inferiori alla media e temperature sopra la media. I flussi in quota sono stati prevalentemente settentrionali con alcuni episodi di forti venti a carattere di foehn in valle.

Nella figura 1 si riporta l'analisi dei campi di geopotenziale e temperatura di 500 hPa delle ore 13:00 del 19 dicembre, quando, a Trento Laste, si è registrata la massima precipitazione giornaliera.

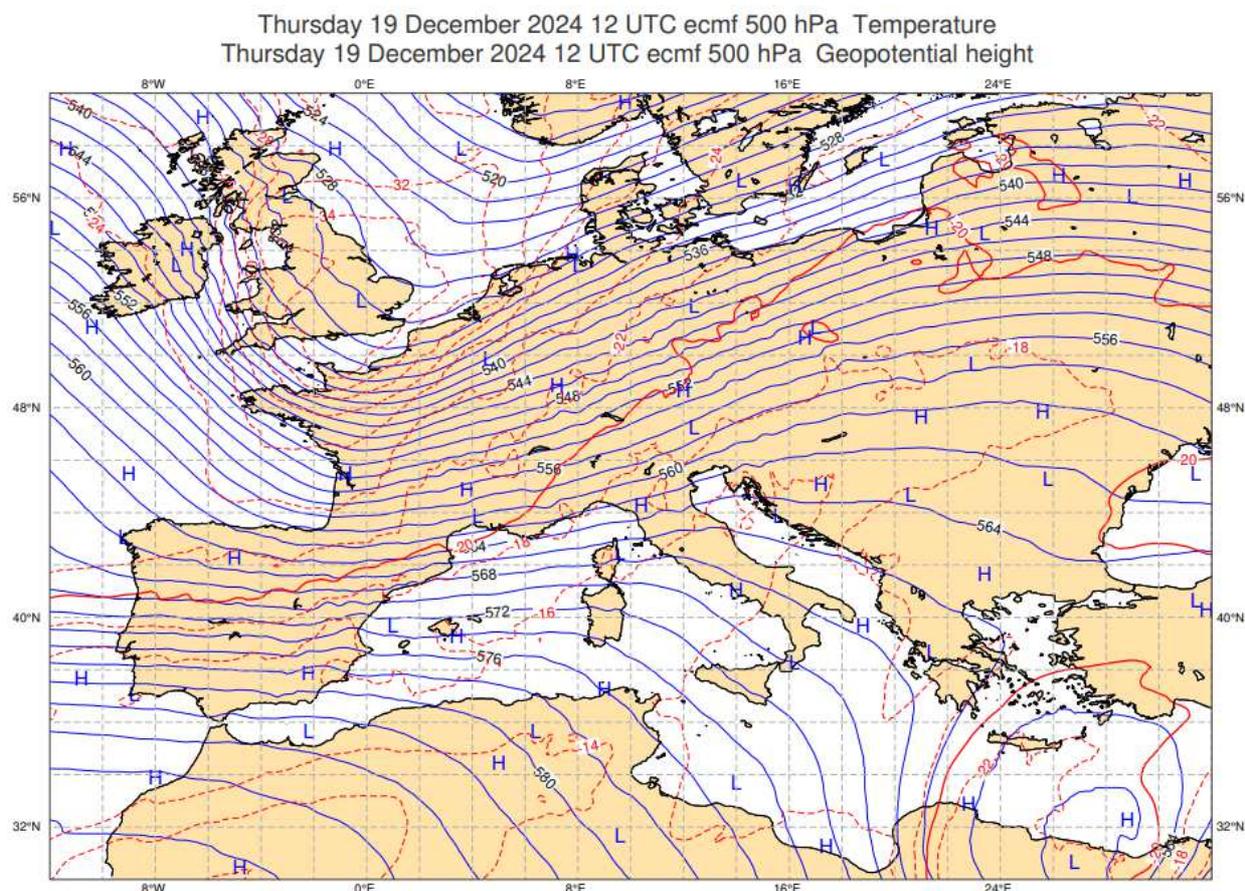


Figura 1: Analisi delle ore 13:00 del modello ECMWF, run 12 del 19/12/2024, dei campi di geopotenziale e temperatura della superficie 500 hPa

STAZIONE DI TRENTO LASTE

Temperature

La temperatura media mensile di dicembre è stata di 4,2 °C, superiore di ben 2,2 °C alla media storica di 2,0 °C: è il sesto valore più alto di tutta la serie (che per questo mese parte dal 1920), dove il valore più alto è nel 2014 con 5,2 °C.

La temperatura massima del mese, pari a 11,9 °C, è stata toccata il giorno 4 e risulta superiore di 1,0 °C rispetto alla media delle massime, che è di 10,9 °C.

La minima assoluta del mese di -2,0 °C è stata registrata il 13 dicembre e risulta superiore di ben 4,6 °C rispetto alla media delle minime, che è di -6,6 °C: è il quarto valore più alto di tutta la serie storica.

Come si può vedere dalla Figura 2, in quasi tutto il mese i valori di minima e massima giornaliera si sono mantenuti superiori ai rispettivi valori medi storici.

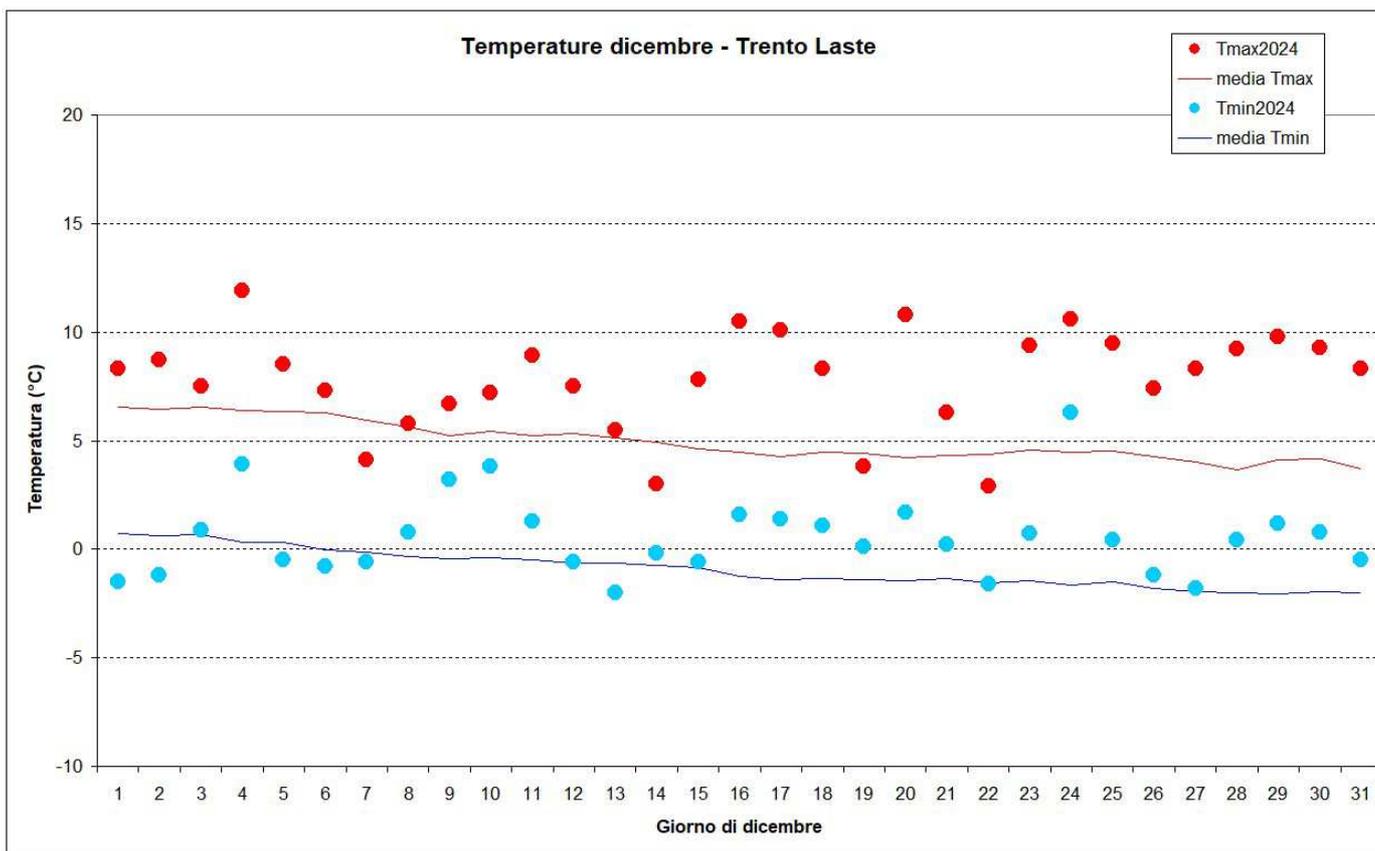


Figura 2: Temperature minime e massime giornaliere di dicembre

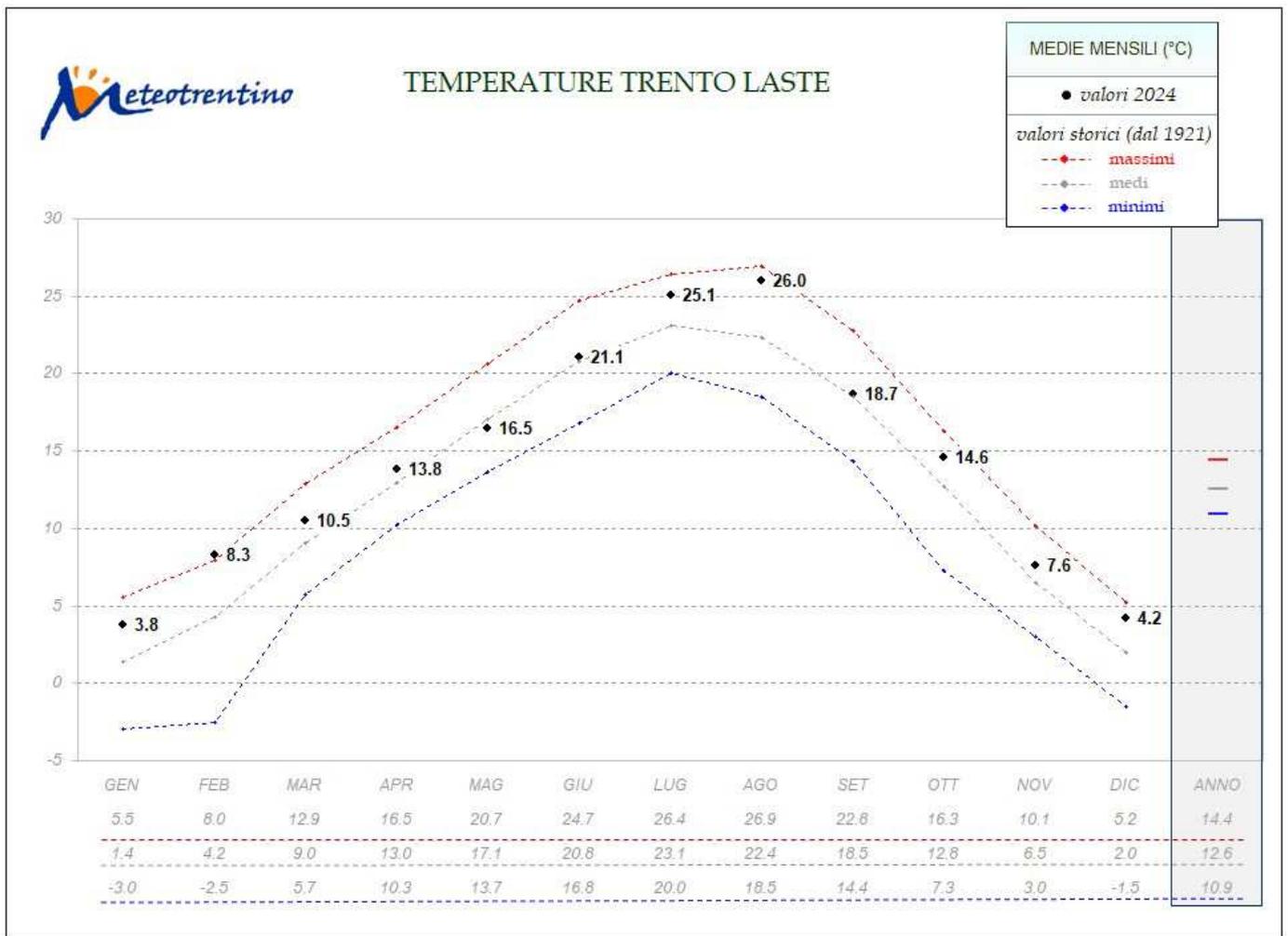


Figura 3: Temperature medie mensili 2024 rispetto ai valori minimi, medi e massimi storici

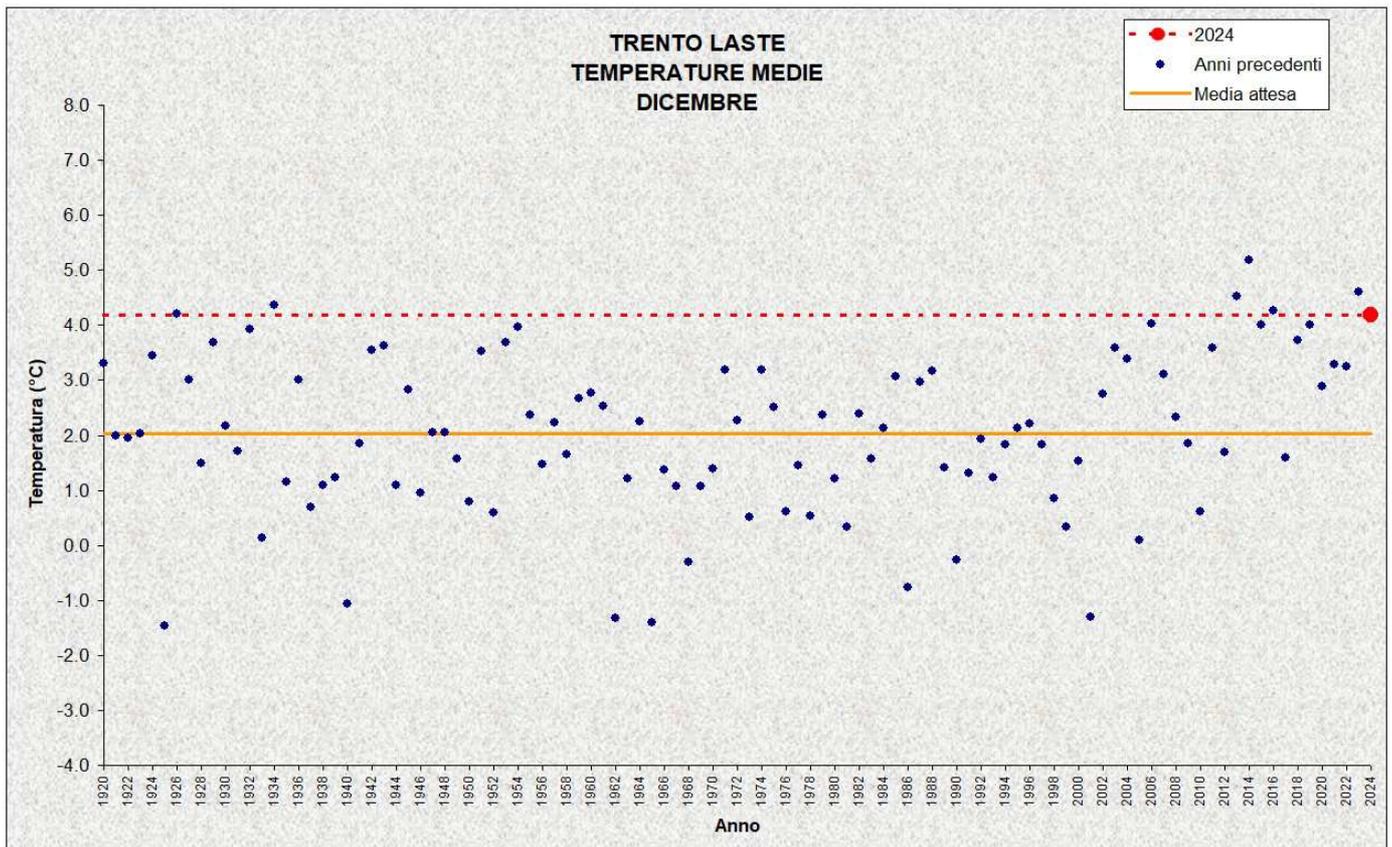


Figura 4: Temperature medie di dicembre

Precipitazioni

Nel mese di dicembre 2024, a Trento Laste, si è registrata una precipitazione cumulata pari a 22,0 mm: in media in dicembre il valore cumulato è pari a 62,6 mm.

Da inizio anno è il quarto mese (insieme ad aprile, agosto e novembre) risultato con precipitazione inferiore al valore medio storico.

Il numero di giorni piovosi, qui definiti come quelli in cui la precipitazione risulta maggiore di 1 mm, è pari a 4, a fronte di un valore medio di 5.

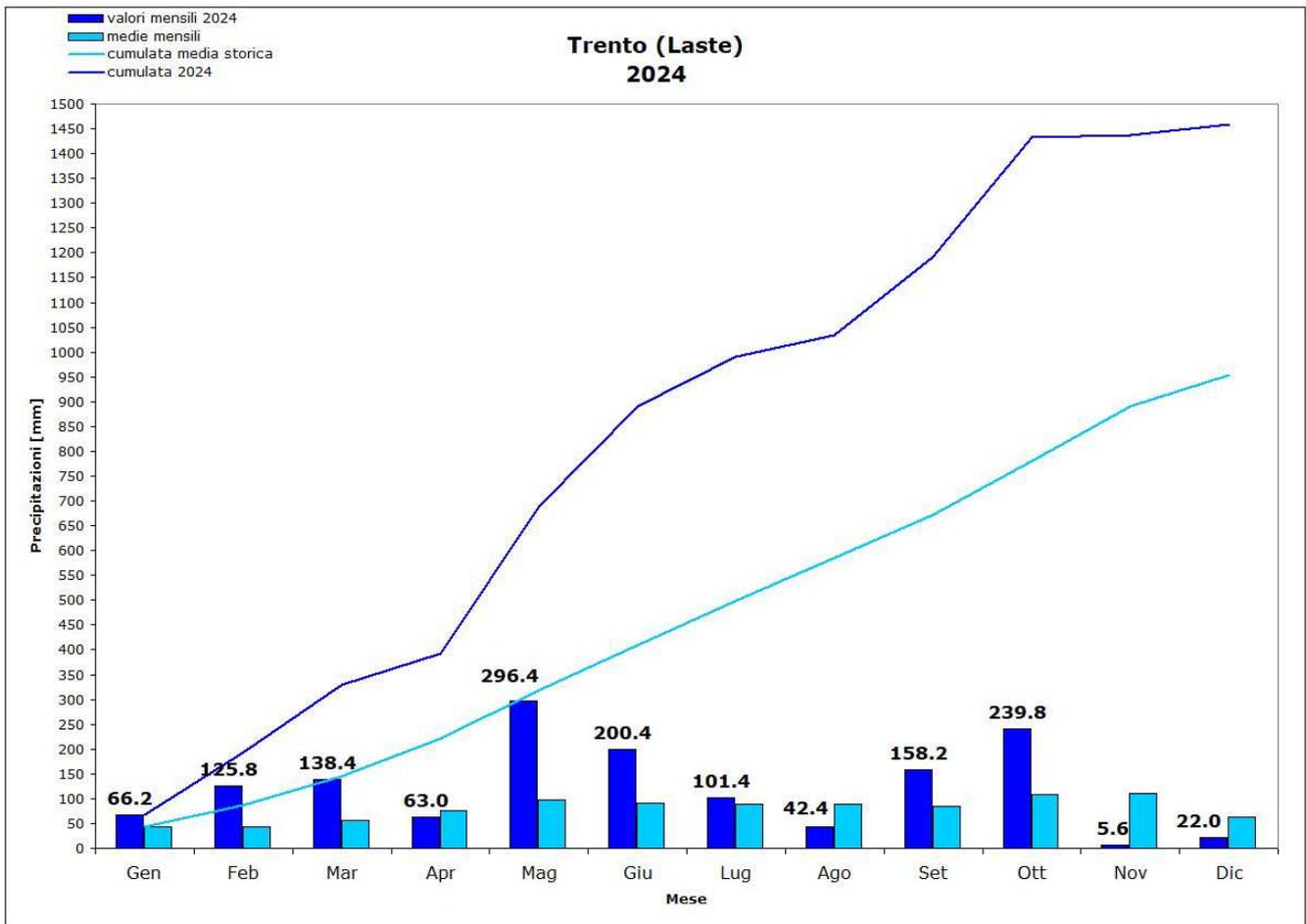


Figura 5: Precipitazione giornaliera e cumulata di dicembre

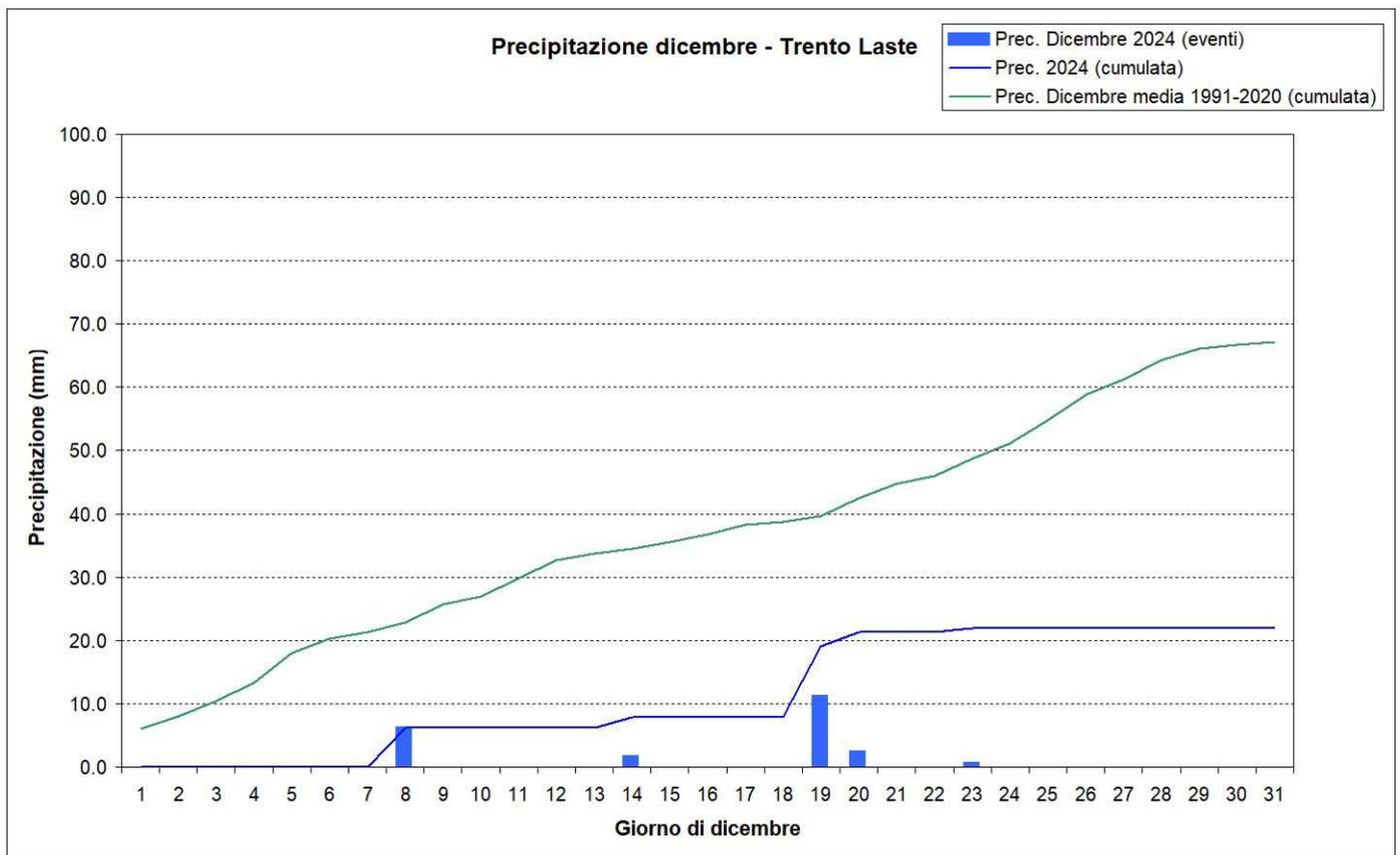


Figura 6: Precipitazione giornaliera e cumulata di dicembre (confronto con trentennio 1991-2020)

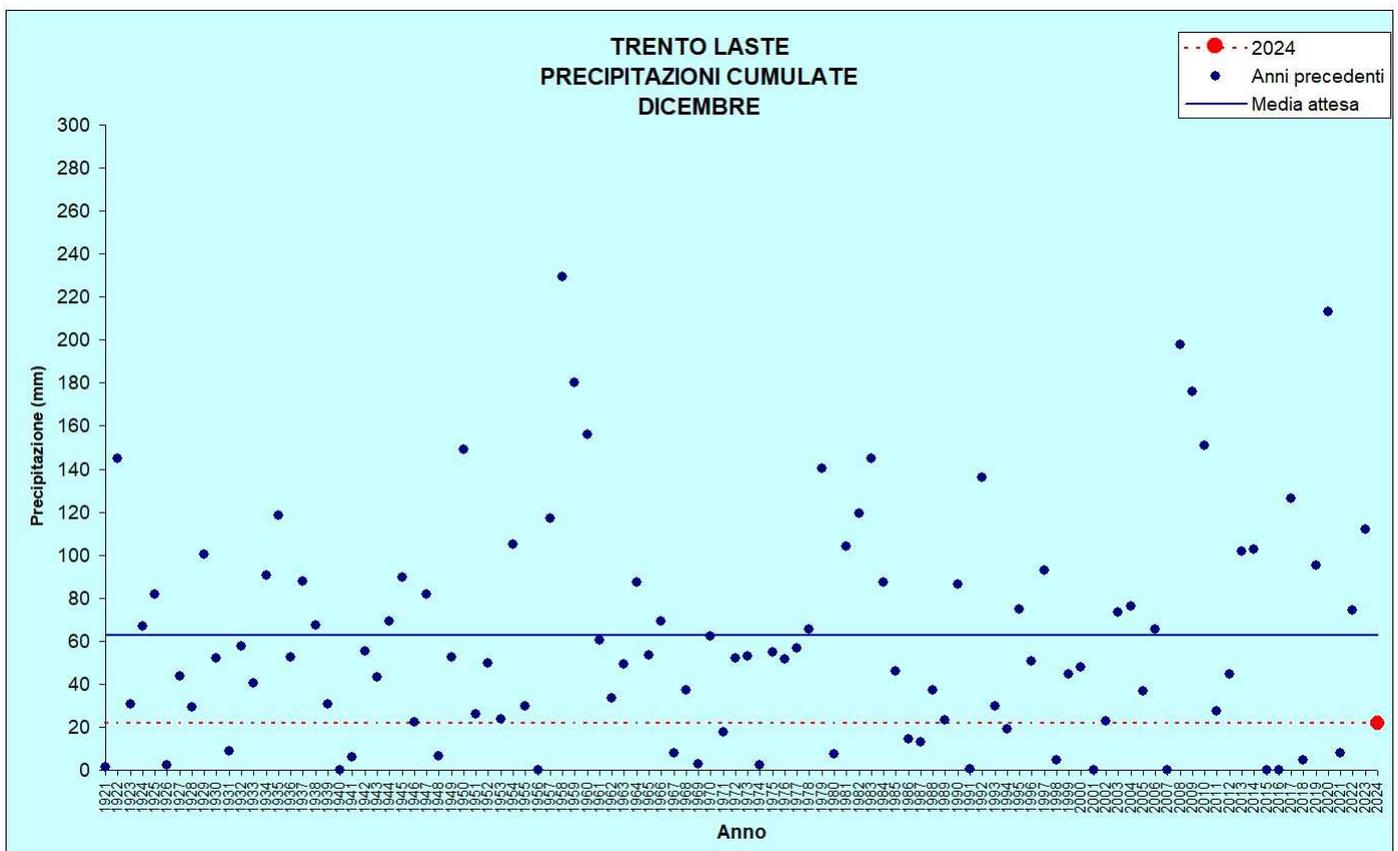


Figura 7: Precipitazioni di dicembre

TRENTO LASTE

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

DICEMBRE		2024	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	Med	Max
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	4,2	-1,5 (1925)	2,0	5,2 (2014)
	<i>minima assoluta</i>	-2,0 (13/12)	-12,4 (27/12/1938)	-6,6	-1,0 (24/12/1920)
	<i>massima assoluta</i>	11,9 (04/12)	6,1 (23/12/1925)	10,9	18,0 (17/12/1989)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	22,0	0,0 (1940, 2001, 2015 e 2016)	62,6	229,2 (1958)
	<i>massimo giornaliero</i>	11,2 (19/12)	0,0 (1940, 2001, 2015 e 2016)	24,9	85,0 (2020)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	4	0 (1921, 1926, 1940, 1956, 1991, 2001, 2007, 2015 e 2016)	5	15 (1935)

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

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

Nelle stazioni analizzate il mese di dicembre 2024 è risultato con precipitazioni inferiori alla media storica.

Per quanto riguarda le temperature, in tutte le stazioni si è misurata una temperatura media superiore a quella storica: da segnalare la seconda temperatura minima assoluta più alta mai registrata (-2,2 °C) per la stazione di Rovereto.

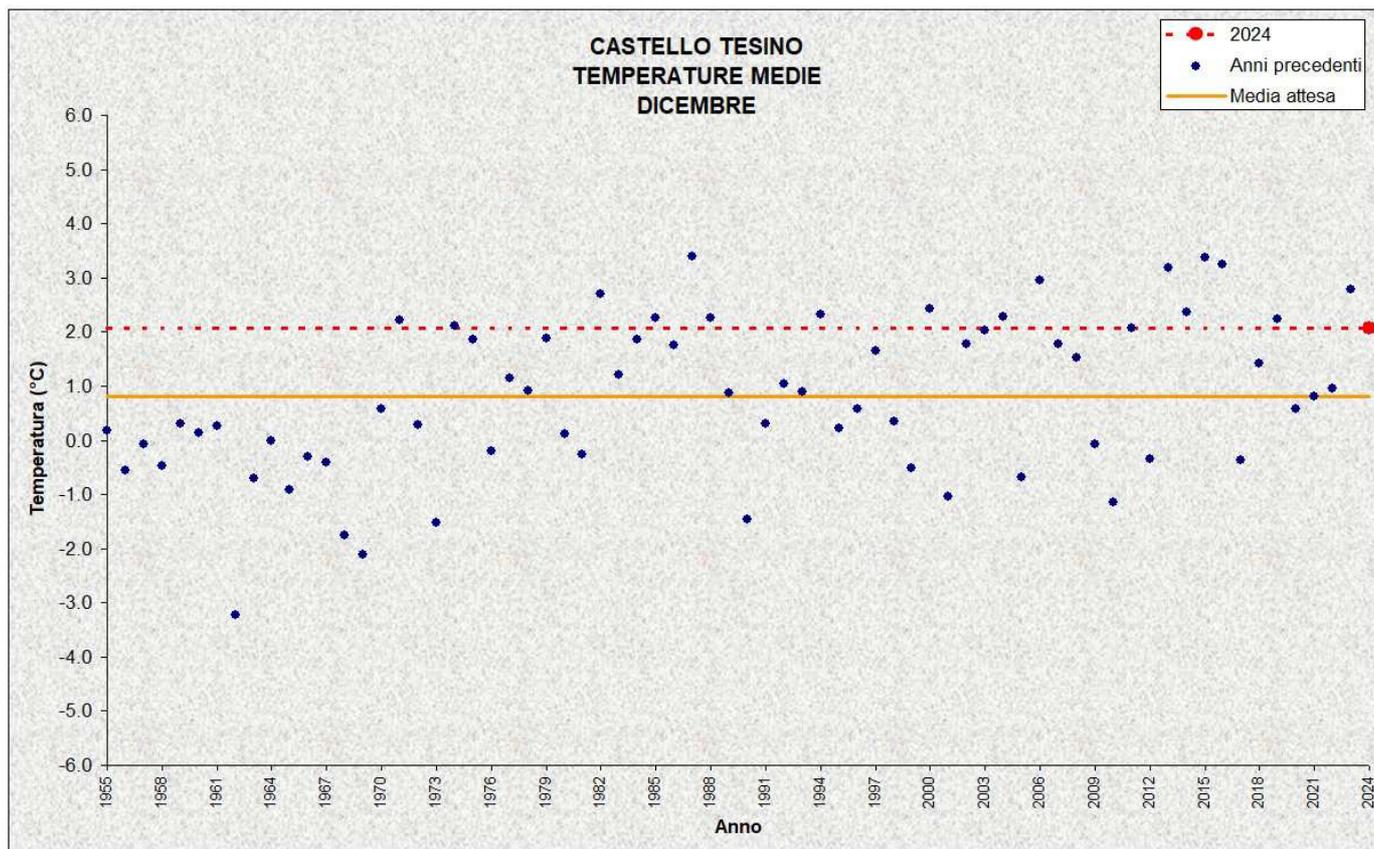


Figura 8: Temperature medie di dicembre

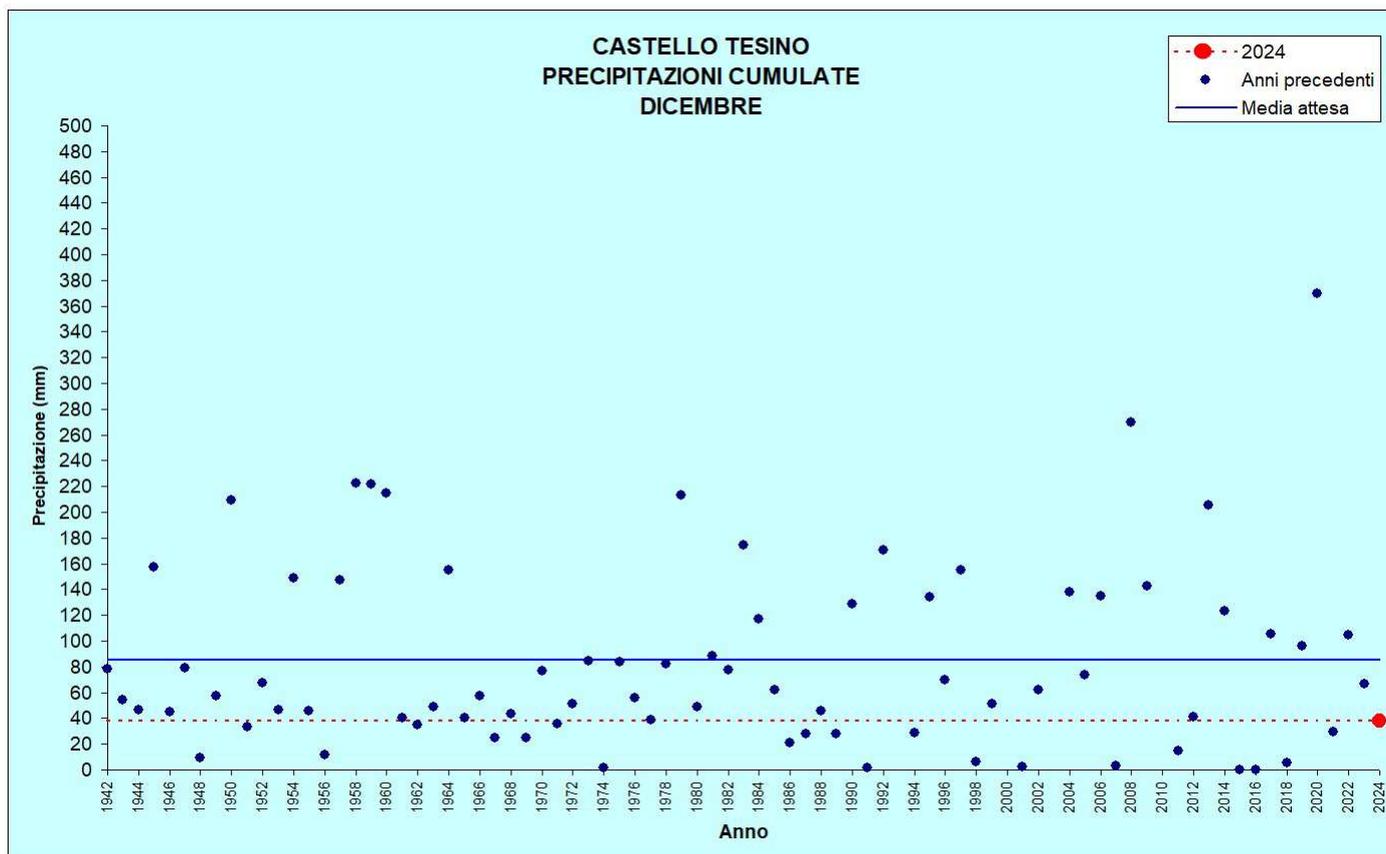


Figura 9: Precipitazioni di dicembre

CASTELLO TESINO					
<i>Stazione meteorologica a quota 801 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1942, temperature dal 1955</i>					
DICEMBRE		2024	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>Min</i>	<i>Med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	2,1	-3,2 <small>(1962)</small>	0,8	3,4 <small>(1987 e 2015)</small>
	<i>minima assoluta</i>	-5,5 <small>(21/12)</small>	-16,0 <small>(31/12/1968)</small>	-9,3	-4,4 <small>(13/12/2015)</small>
	<i>massima assoluta</i>	11,3 <small>(28/12)</small>	6,0 <small>(01/12/1966)</small>	11,2	18,0 <small>(26/12/1988)</small>
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	38,2	0,0 <small>(2015 e 2016)</small>	85,1	369,6 <small>(2020)</small>
	<i>massimo giornaliero</i>	15,2 <small>(08/12)</small>	0,0 <small>(2015 e 2016)</small>	31,1	133,2 <small>(26/12/2013)</small>
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	6	0 <small>(1991, 2015 e 2016)</small>	7	19 <small>(1959)</small>

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

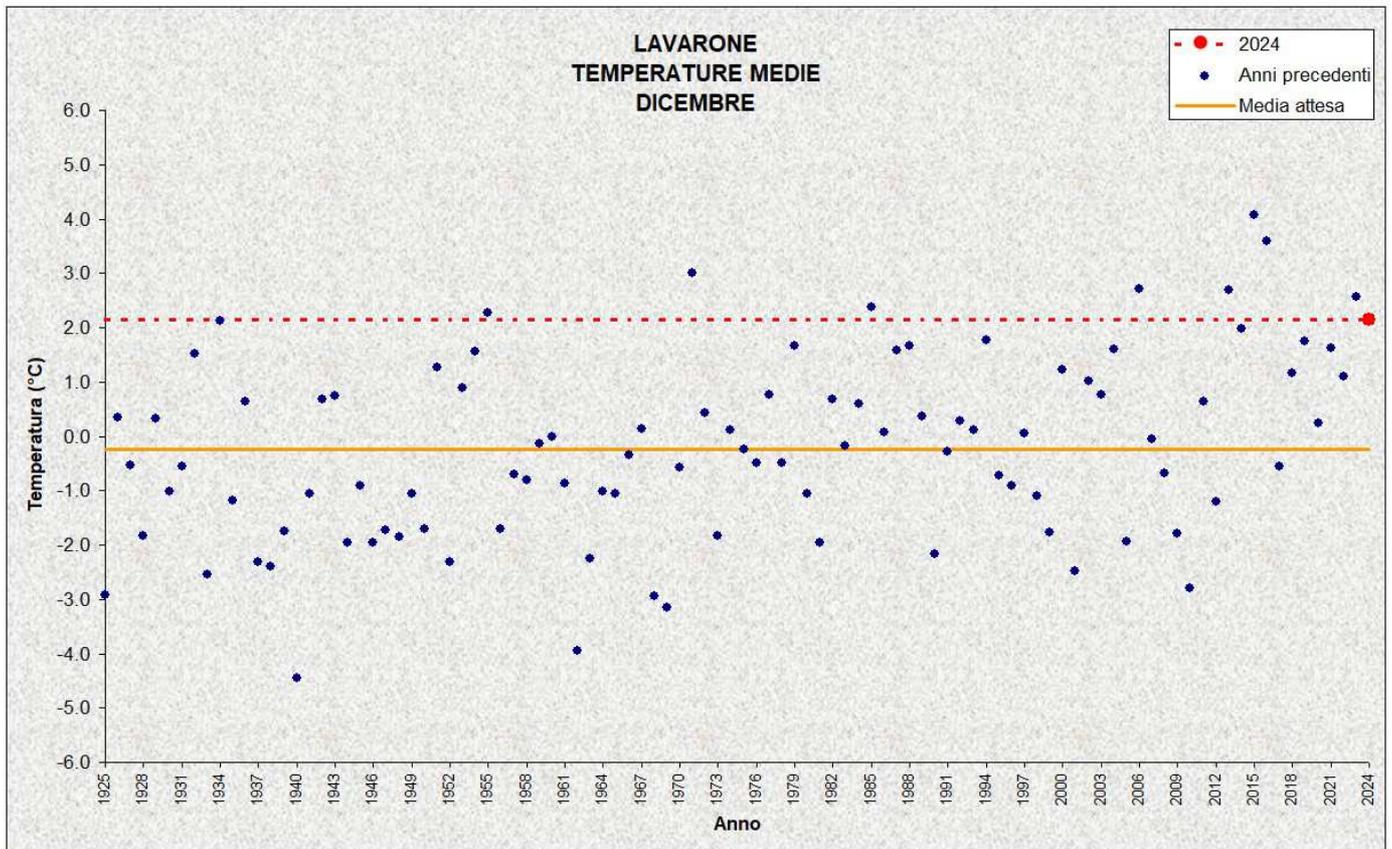


Figura 10: Temperature medie di dicembre

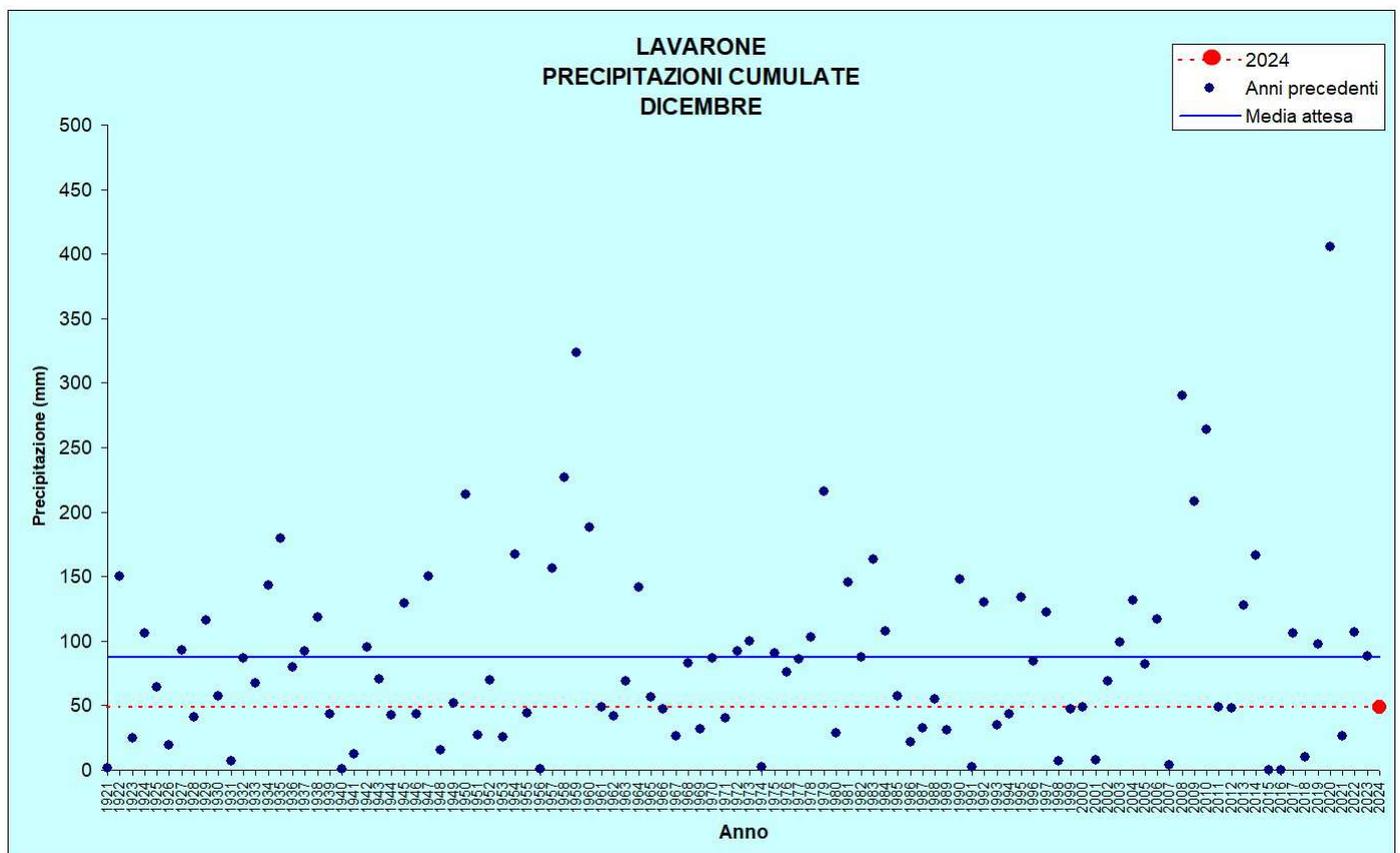


Figura 11: Precipitazioni di dicembre

LAVARONE

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

DICEMBRE		2024	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	Med	Max
TEMPERATURE (°C)	Media mensile	2,1	-4,5 (1940)	-0,2	4,1 (2015)
	Minima assoluta	-5,0 (22/12)	-17,0 (19/12/1946)	-10,4	-3,6 (30/12/2015)
	massima assoluta	13,4 (28/12)	4,7 (23/12/1947)	9,8	18,9 (13/12/1994)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	48,8	0,0 (2015 e 2016)	87,5	405,8 (2020)
	massimo giornaliero	29,8 (08/12)	0,0 (2015 e 2016)	31,9	150,4 (2020)
	n. giorni pioggia > 1 mm	5	0 (1921, 1940, 1956, 2015 e 2016)	7	17 (1959)

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

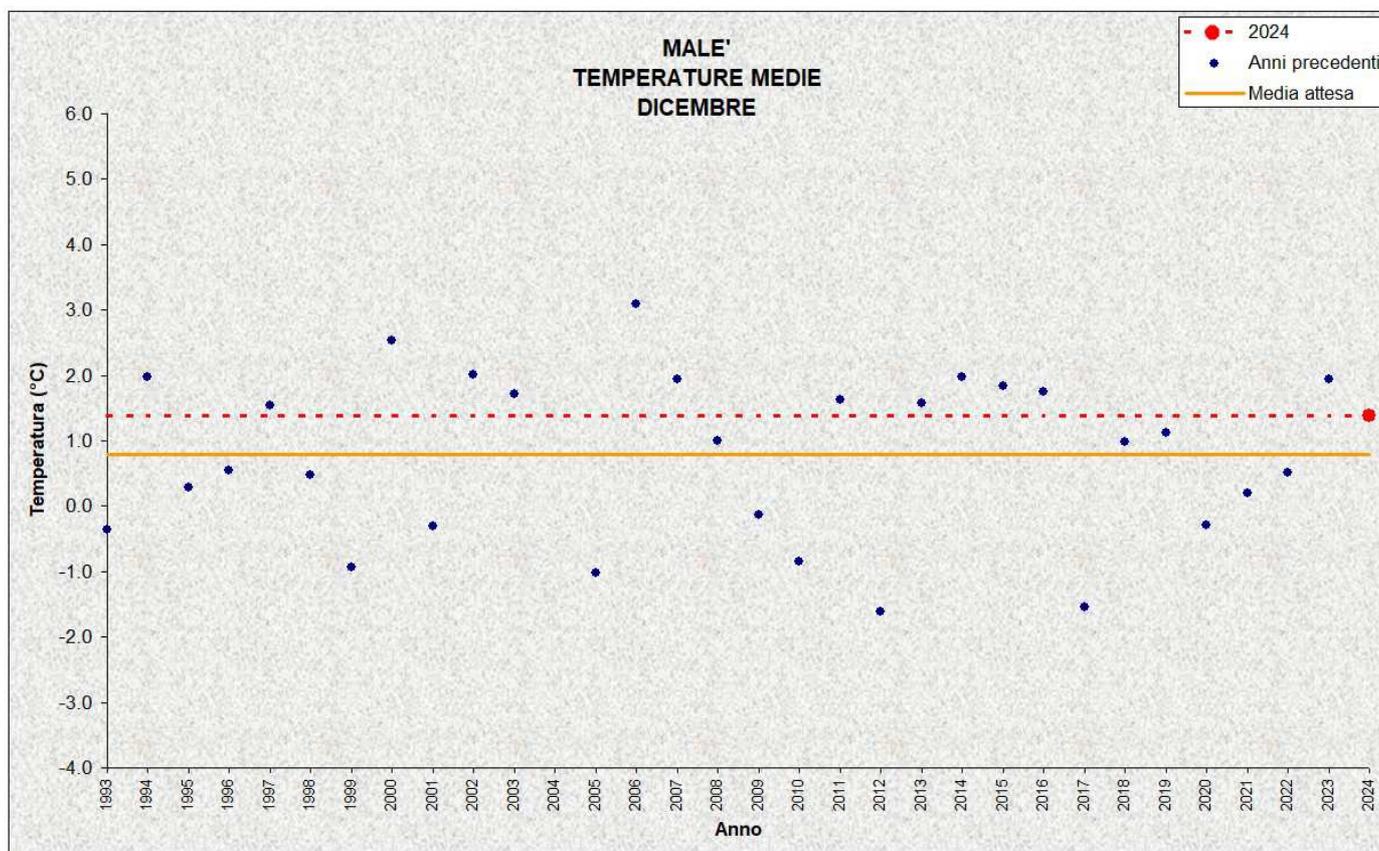


Figura 12: Temperature medie di dicembre

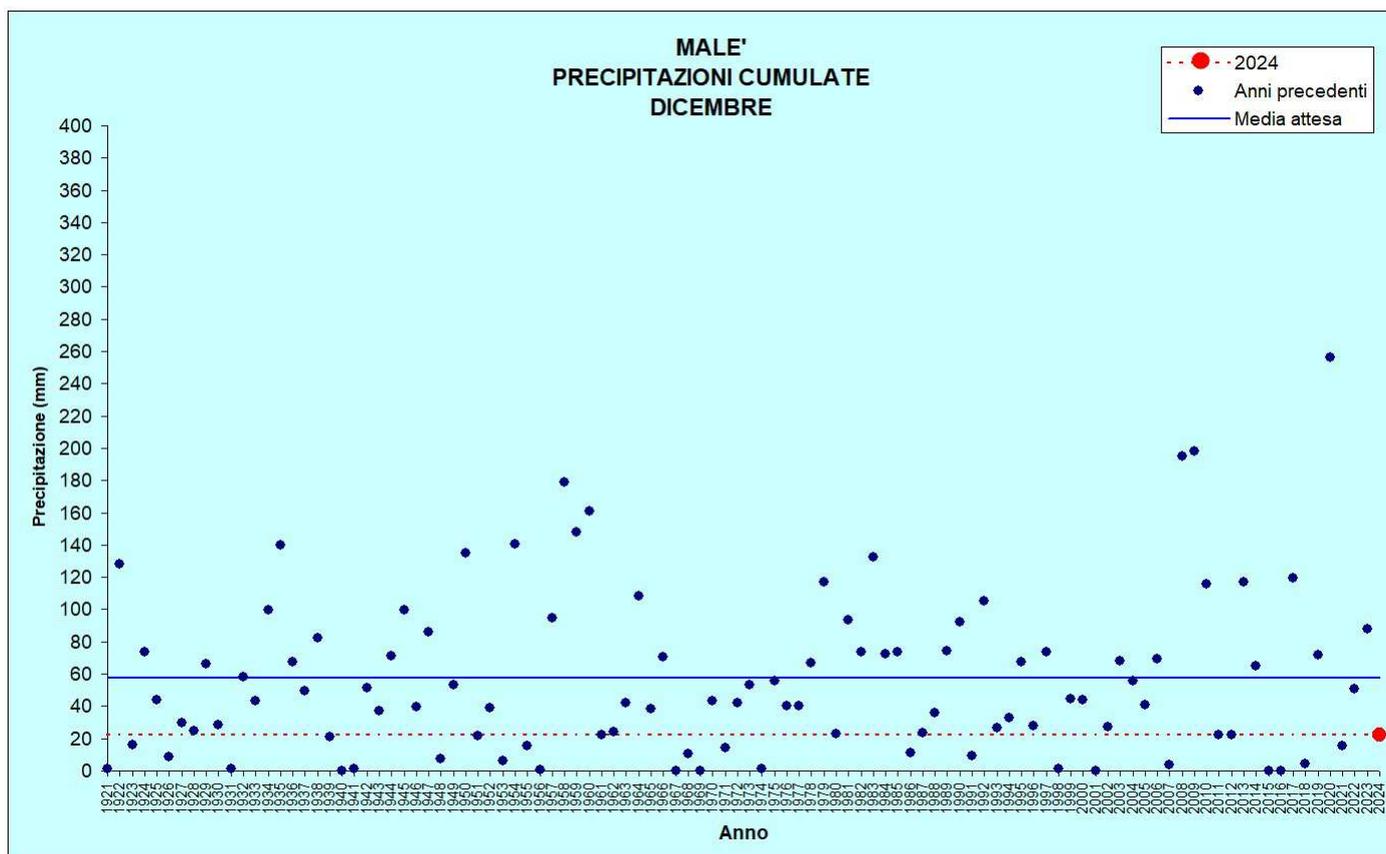


Figura 13: Precipitazioni di dicembre

MALE'					
Stazione meteorologica a quota 720 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1994					
DICEMBRE		2024	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>Min</i>	<i>Med</i>	<i>Max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	1,4	-1,6 (2012)	0,8	3,1 (2006)
	<i>minima assoluta</i>	-6,5 (25/12)	-13,3 (20/12/2009)	-9,4	-5,4 (22/12/2006)
	<i>massima assoluta</i>	10,5 (29/12)	6,2 (31/12/2012)	11,5	19,0 (23/12/2023)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	22,4	0,0 (1967, 1969, 2001, 2015 e 2016)	57,4	256,6 (2020)
	<i>massimo giornaliero</i>	12,0 (19/12)	0,0 (1967, 1969, 2001, 2015 e 2016)	23,1	110,6 (2020)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	2	0 (1931, 1940, 1956, 1967, 1969, 1998, 2001, 2015 e 2016)	5	17 (1992)

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

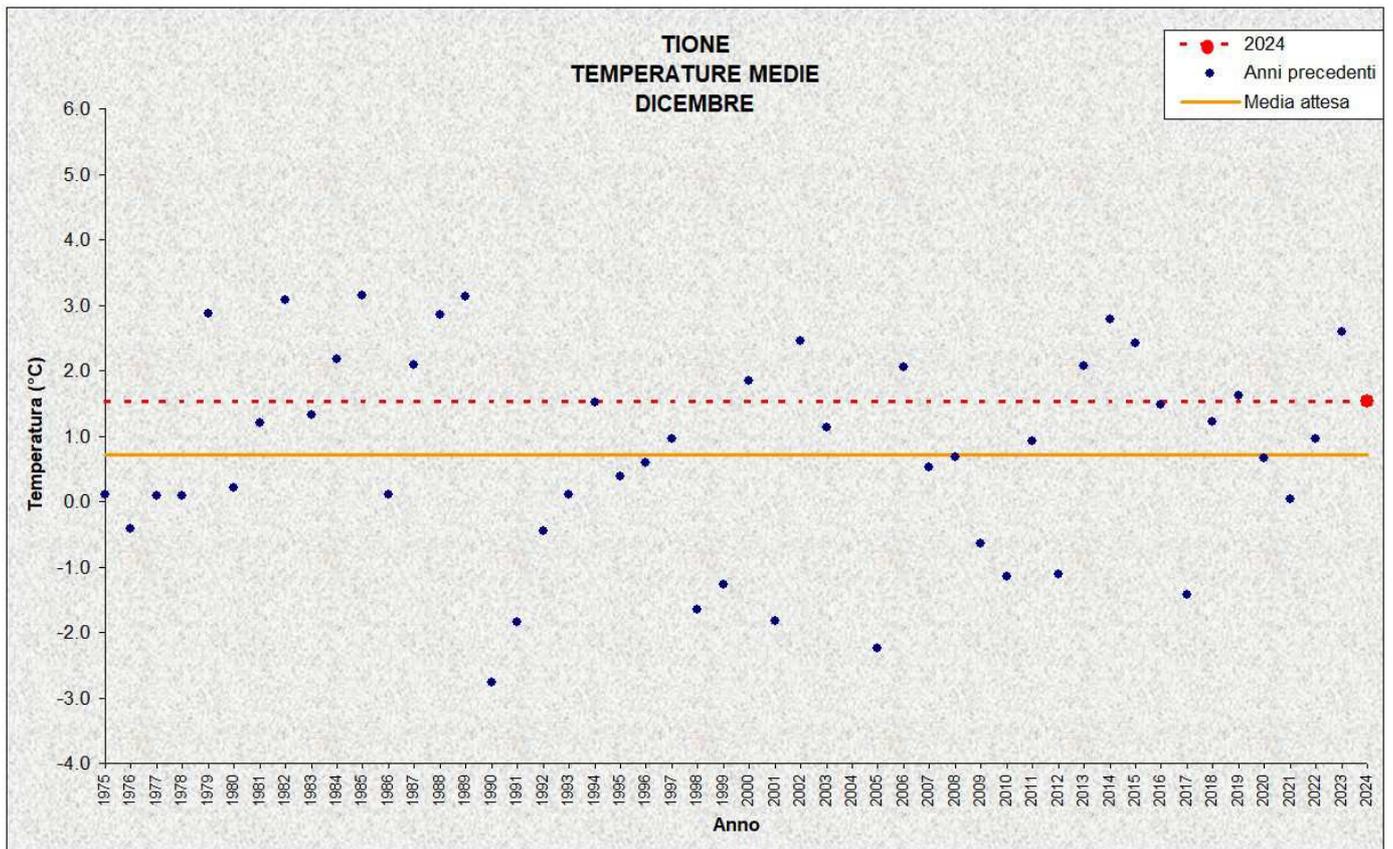


Figura 14: Temperature medie di dicembre

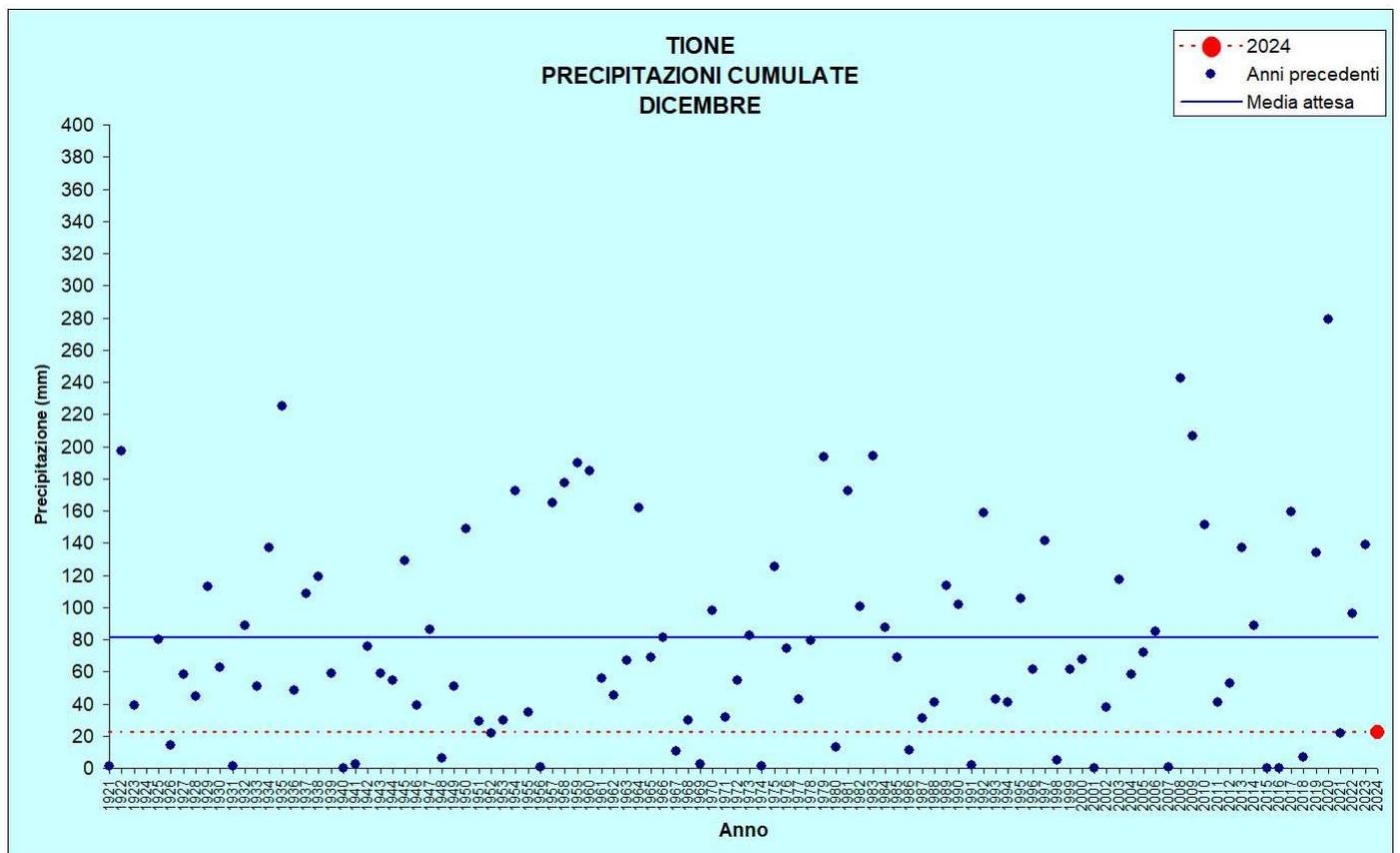


Figura 15: Precipitazioni di dicembre

TIONE

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

DICEMBRE		2024	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	Med	Max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	1,5	-2,8 (1990)	0,7	3,1 (1982, 1985 e 1989)
	minima assoluta	-6,9 (24/12)	-13,5 (30/12/2005)	-8,2	-4,0 (20/12/1979, 31/12/1982, 04/12/1983, 14/12/1985 e 14/12/1988)
	massima assoluta	10,3 (20/12)	6,0 (17/12/1975, 13/12/1978, 16/12/1980 e 05/12/1983)	9,7	18,0 (01/12/1988)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	22,4	0,0 (1940, 2001, 2015 e 2016)	81,2	278,8 (2020)
	massimo giornaliero	11,4 (19/12)	0,0 (1940, 2001, 2015 e 2016)	32,3	103,2 (2020)
	n. giorni pioggia > 1 mm	5	0 (1921, 1940, 1956, 1974, 1991, 2001, 2007, 2015 e 2016)	6	15 (1950)

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

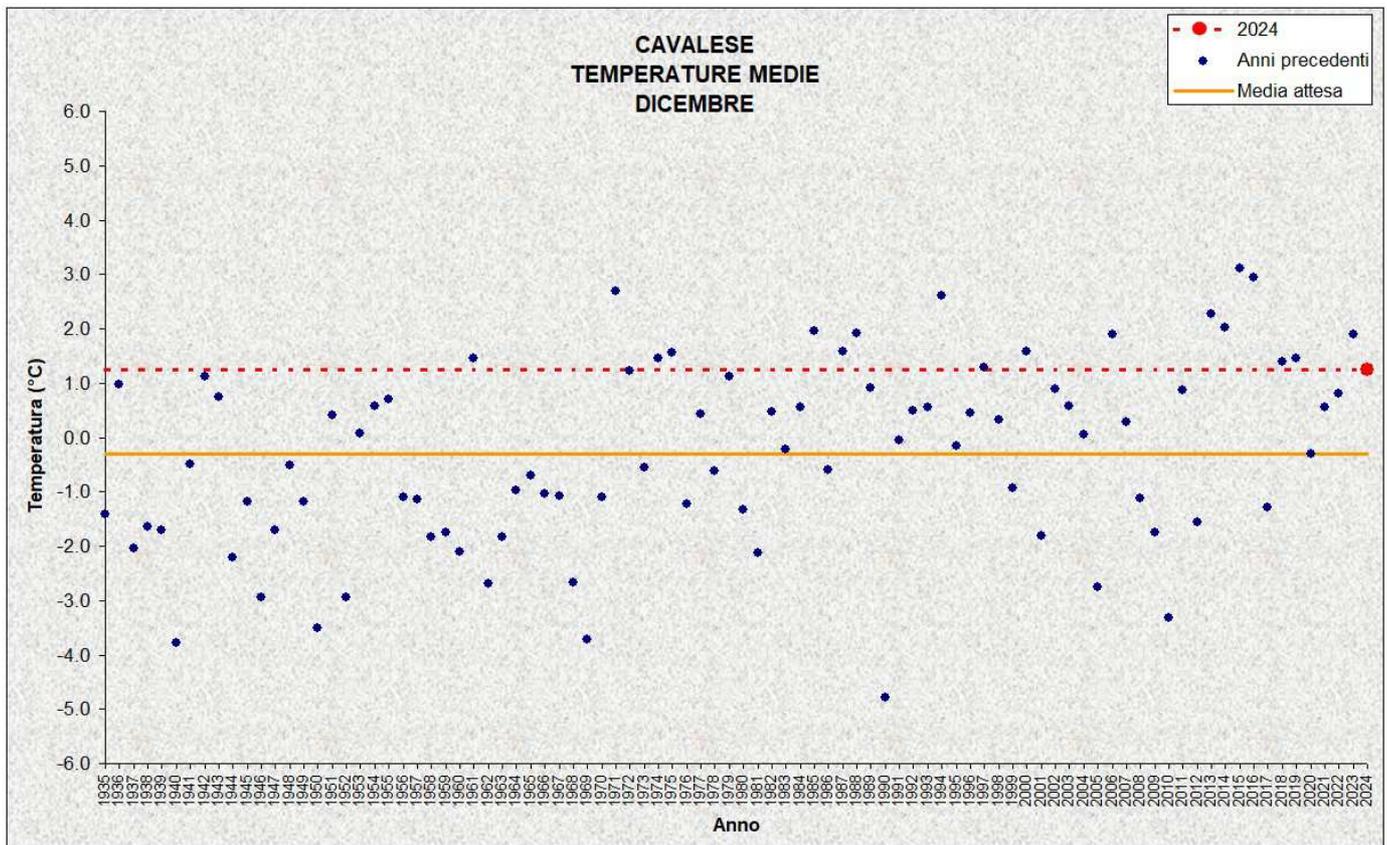


Figura 16: Temperature medie di dicembre

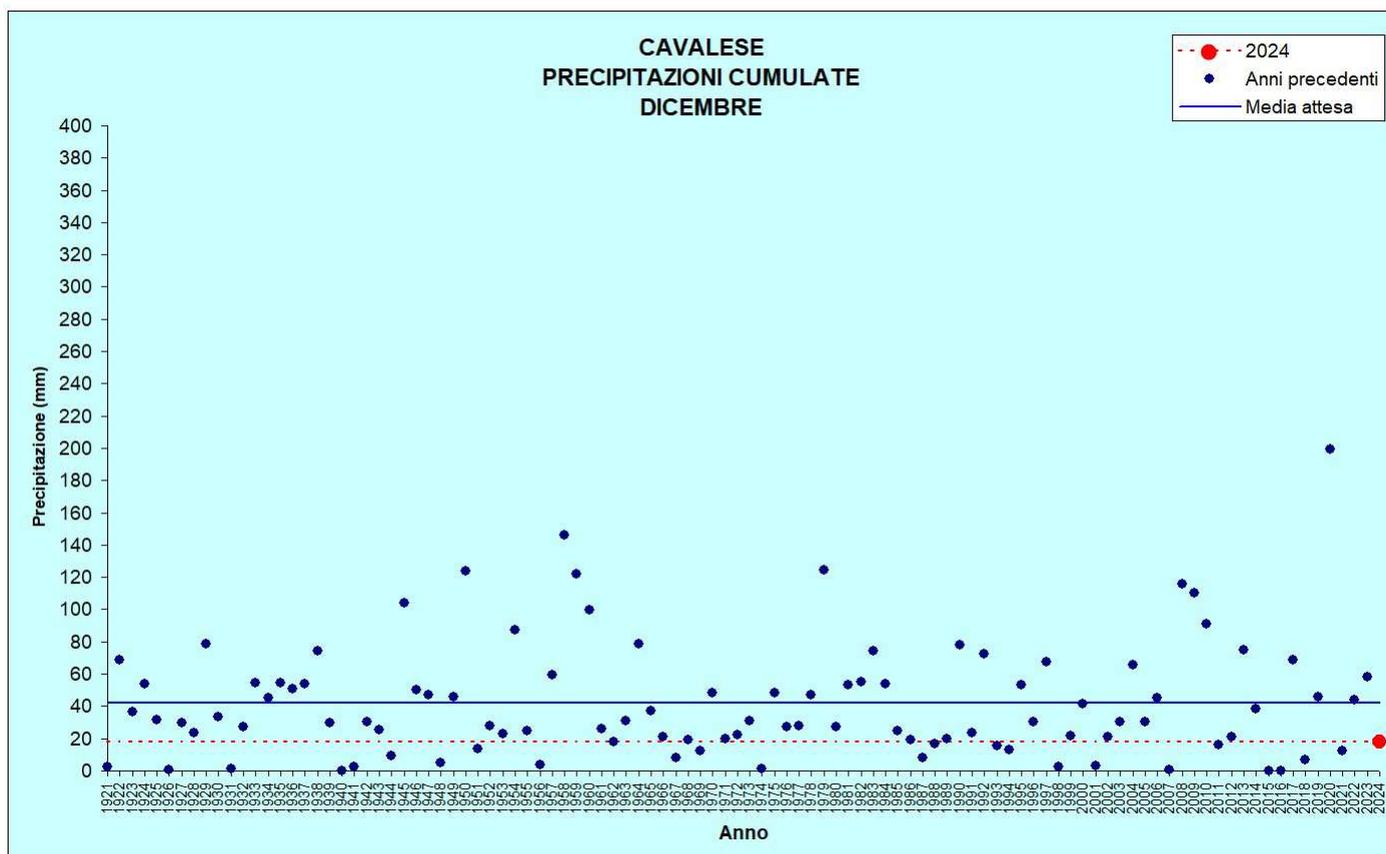


Figura 17: Precipitazioni di dicembre

CAVALESE					
Stazione meteorologica a quota 958 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935					
DICEMBRE		2024	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	Med	Max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	1,2	-4,8 (1990)	-0,3	3,1 (2015)
	minima assoluta	-7,7 (21/12)	-18,0 (30/12/1968)	-11,8	-6,1 (31/12/2013)
	massima assoluta	11,2 (28/12)	5,0 (02/12/1946)	10,8	21,3 (13/12/1994)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	Totale mensile	18,0	0,0 (2015)	41,9	199,4 (2020)
	massimo giornaliero	8,4 (08/12)	0,0 (2015)	15,7	67,8 (2020)
	n. giorni pioggia > 1 mm	5	0 (1926, 1940, 1941, 1974, 2007, 2015 e 2016)	5	15 (1950)

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

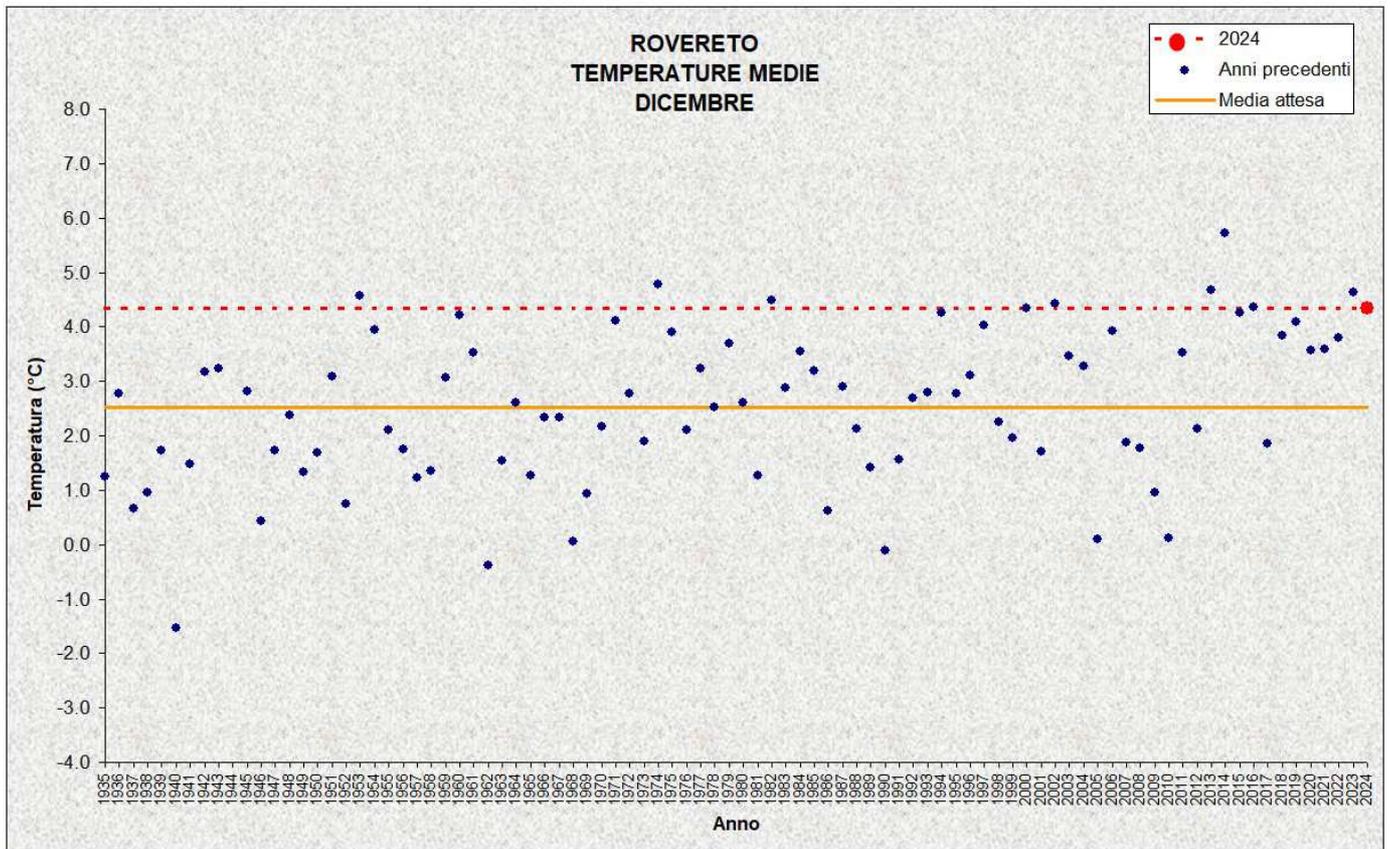


Figura 18: Temperature medie di dicembre

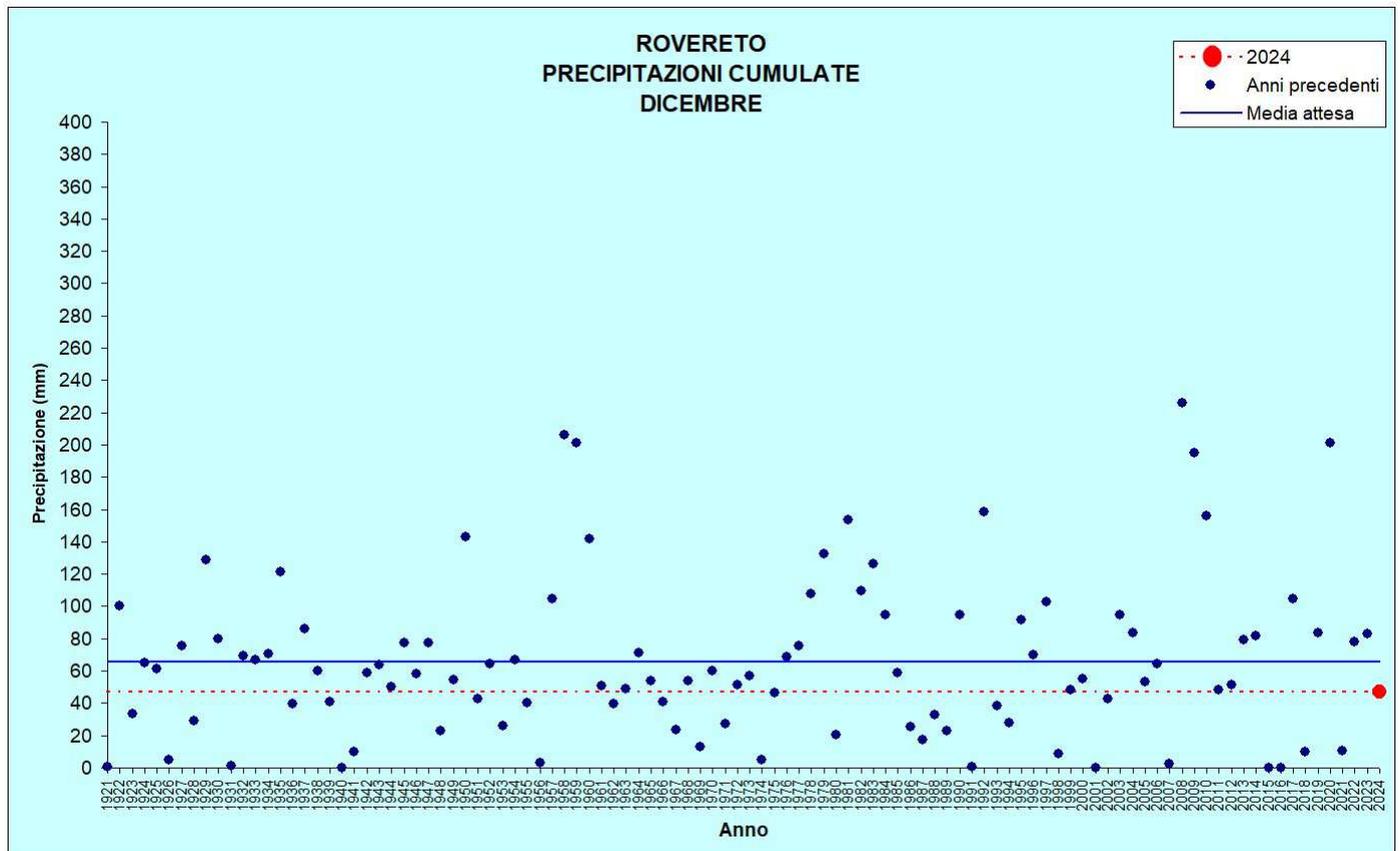


Figura 19: Precipitazioni di dicembre

ROVERETO

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

DICEMBRE		2024	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	Med	Max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	4,3	-1,5 (1940)	2,5	5,7 (2014)
	minima assoluta	-2,2 (27/12)	-13,0 (27/12/1938)	-6,3	-2,0 (18/12/1979 e 19/12/2013)
	massima assoluta	11,4 (20/12)	8,0 (02/12/1935, 01/12/1939, 01/12/1964, 09/12/1968 e 13/12/1978)	11,7	18,0 (04/12/1967)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	46,8	0,0 (1940 e 2015)	65,9	225,9 (2008)
	massimo giornaliero	28,8 (08/12)	0,0 (1940 e 2015)	24,4	84,8 (10/12/1990)
	n. giorni pioggia > 1 mm	5	0 (1921, 1940, 1991, 2001, 2015 e 2016)	6	14 (1950 e 1959)

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

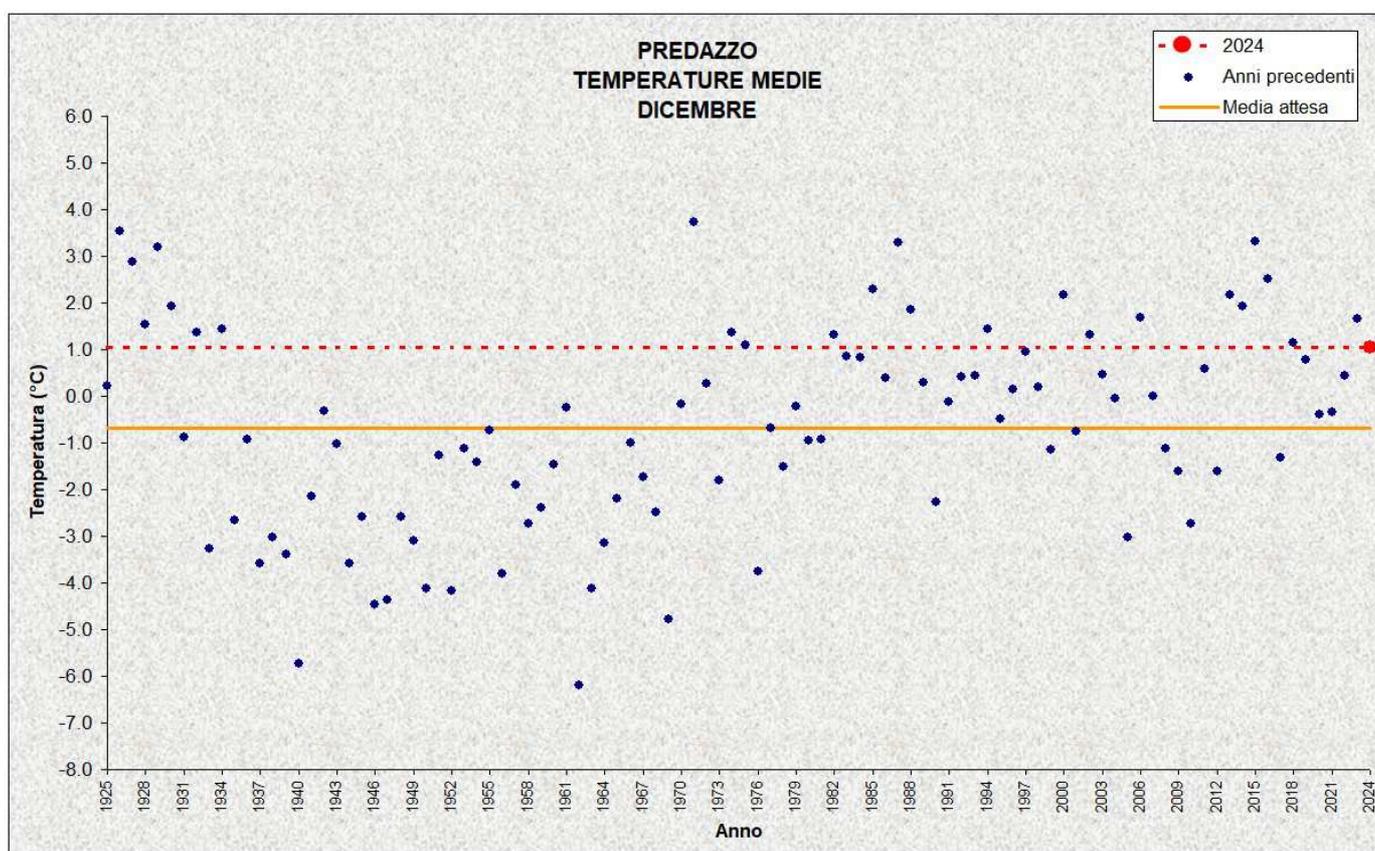


Figura 20: Temperature medie di dicembre

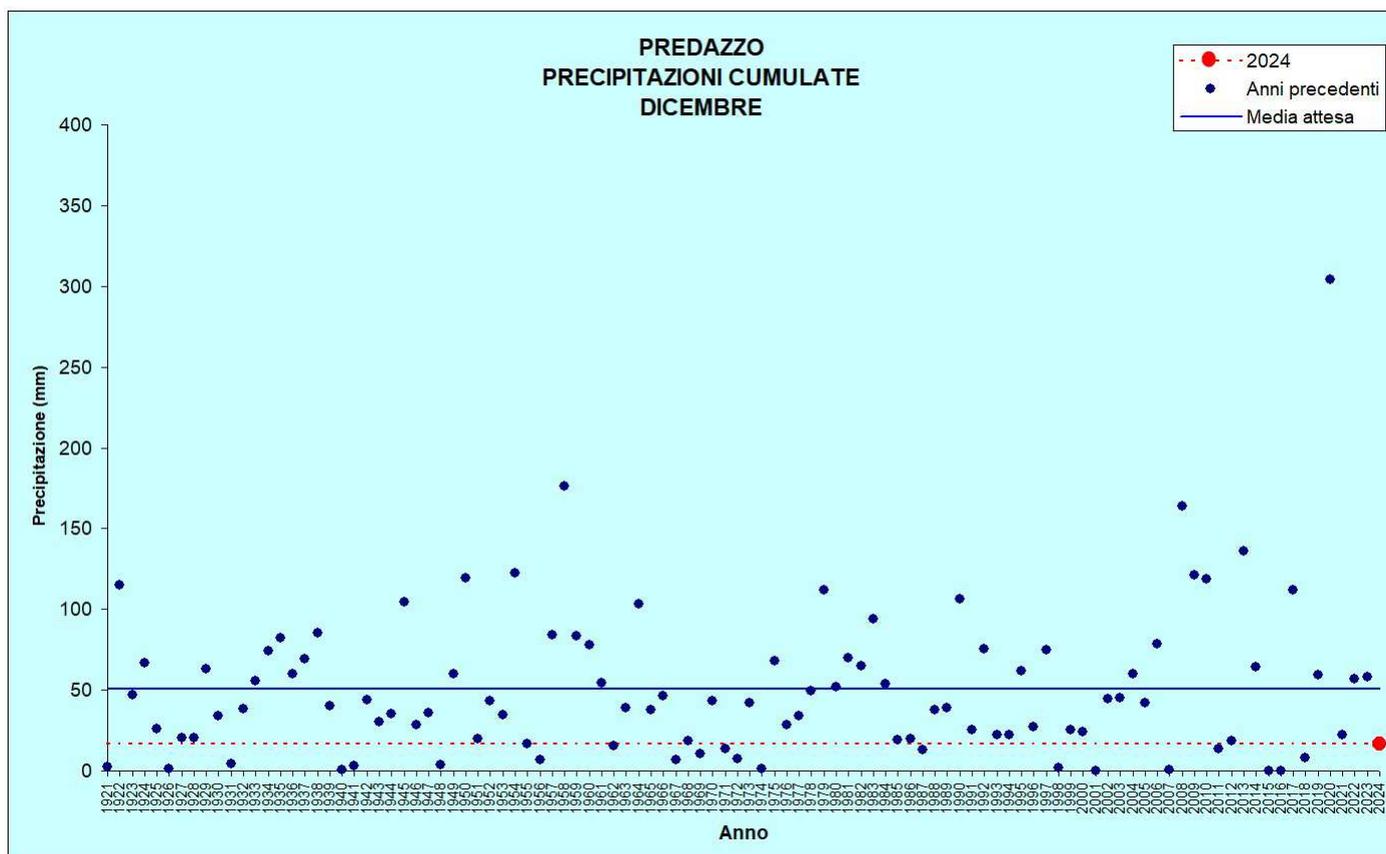


Figura 21: Precipitazioni di dicembre

PREDAZZO					
<i>Stazione meteorologica a quota 1000 m</i>					
<i>Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1925</i>					
DICEMBRE		2024	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>Min</i>	<i>Med</i>	<i>Max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	1,1	-6,2 (1962)	-0,7	3,7 (1971)
	<i>minima assoluta</i>	-7,8 (21/12)	-18,0 (30/12/1939)	-11,3	-5,8 (22/12/2006)
	<i>massima assoluta</i>	11,1 (02/12)	1,0 (03/12/1940)	8,9	16,0 (05/12/1971)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	17,0	0,0 (2001, 2015 e 2016)	50,7	304,2 (2020)
	<i>massimo giornaliero</i>	5,0 (08/12)	0,0 (2001, 2015 e 2016)	21,2	126,6 (2020)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	4	0 (1926, 1940, 1974, 2001, 2007, 2015 e 2016)	5	15 (1950)

Tabella 8: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di dicembre 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 gennaio 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° dicembre è ottenuta calcolando la media di tutte le precipitazioni giornaliere del 1° dicembre nel periodo 1991-2020).