



Analisi meteorologica mensile

gennaio 2019



21 gennaio 2019 – Ghiacciaio della Lobbia e del Mandrone (Efisio Siddi)

Gennaio 2019 è risultato più asciutto della norma e con valori termici vicini alla media.

(4 febbraio 2019)

CARATTERIZZAZIONE METEOROLOGICA DEL MESE DI GENNAIO 2019

Gennaio 2019, grazie ad un anomala persistenza di flussi settentrionali, è risultato più asciutto della norma con frequenti episodi di föhn sul versante meridionale e precipitazioni eccezionalmente abbondanti sul versante settentrionale. Solo a fine mese, ed in particolare il giorno 27, una perturbazione ha interessato le Alpi apportando precipitazioni moderate e nevose anche a quote molto basse (nella figura 1 è mostrata l'analisi dei campi di geopotenziale e temperatura della superficie a 500 hPa).

domenica 27 gennaio 2019 12 UTC ecmwf t+0 VT:domenica 27 gennaio 2019 12 UTC 500 hPa Temperature
domenica 27 gennaio 2019 12 UTC ecmwf t+0 VT:domenica 27 gennaio 12 UTC 500 hPa Geopotential Height

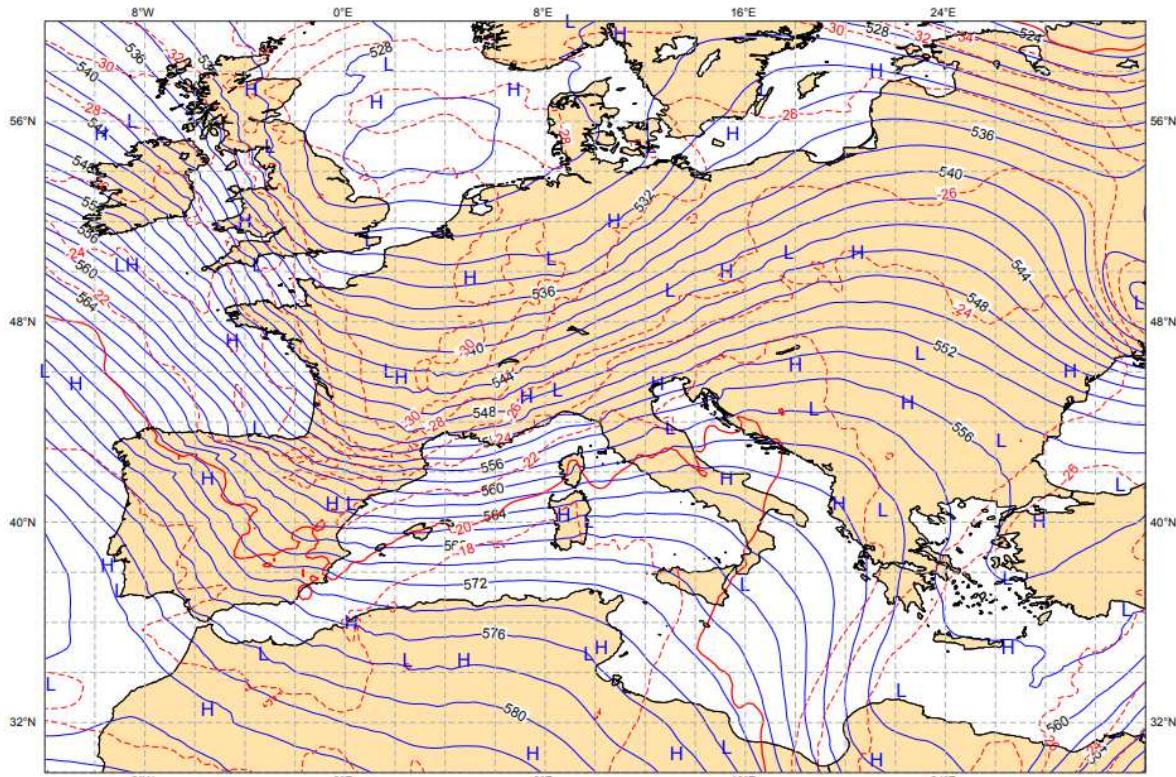


Figura 1: Analisi del modello ECMWF, run 12 del 27/01/2019, dei campi di geopotenziale e temperatura della superficie 500 hPa.

STAZIONE DI TRENTO LASTE

Temperature

La temperatura media mensile è stata di 3,3 °C e risulta superiore alla media che è pari a 1,3 °C.

La temperatura massima del mese di 14,7 °C è stata toccata il 6 gennaio e risulta anch'essa superiore alla media delle massime, pari a 10,9 °C, ma comunque inferiore alla massima assoluta di 18,5 °C del 18 gennaio 2013.

La minima assoluta del mese di -4,1 °C, registrata il giorno 21, è superiore al valore medio che è pari a -7,3°C.

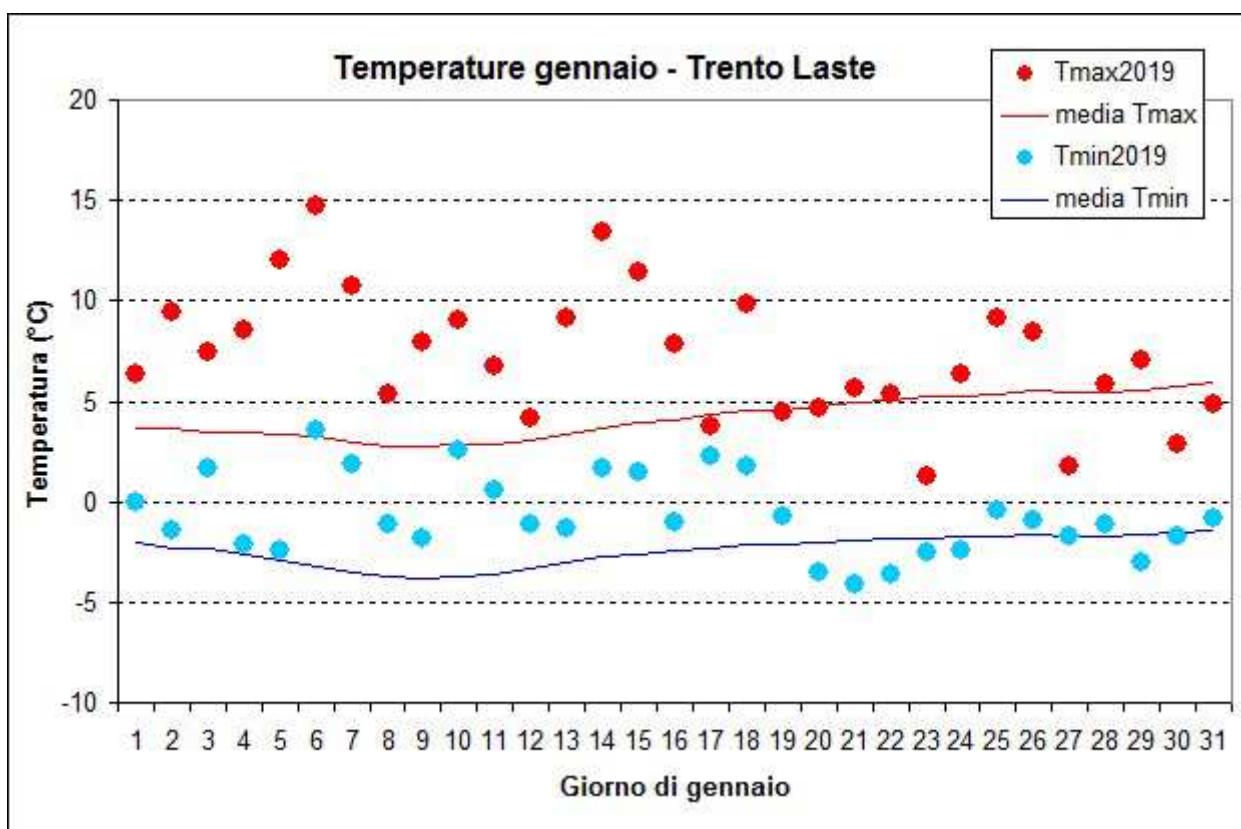


Figura 2: Temperature di gennaio

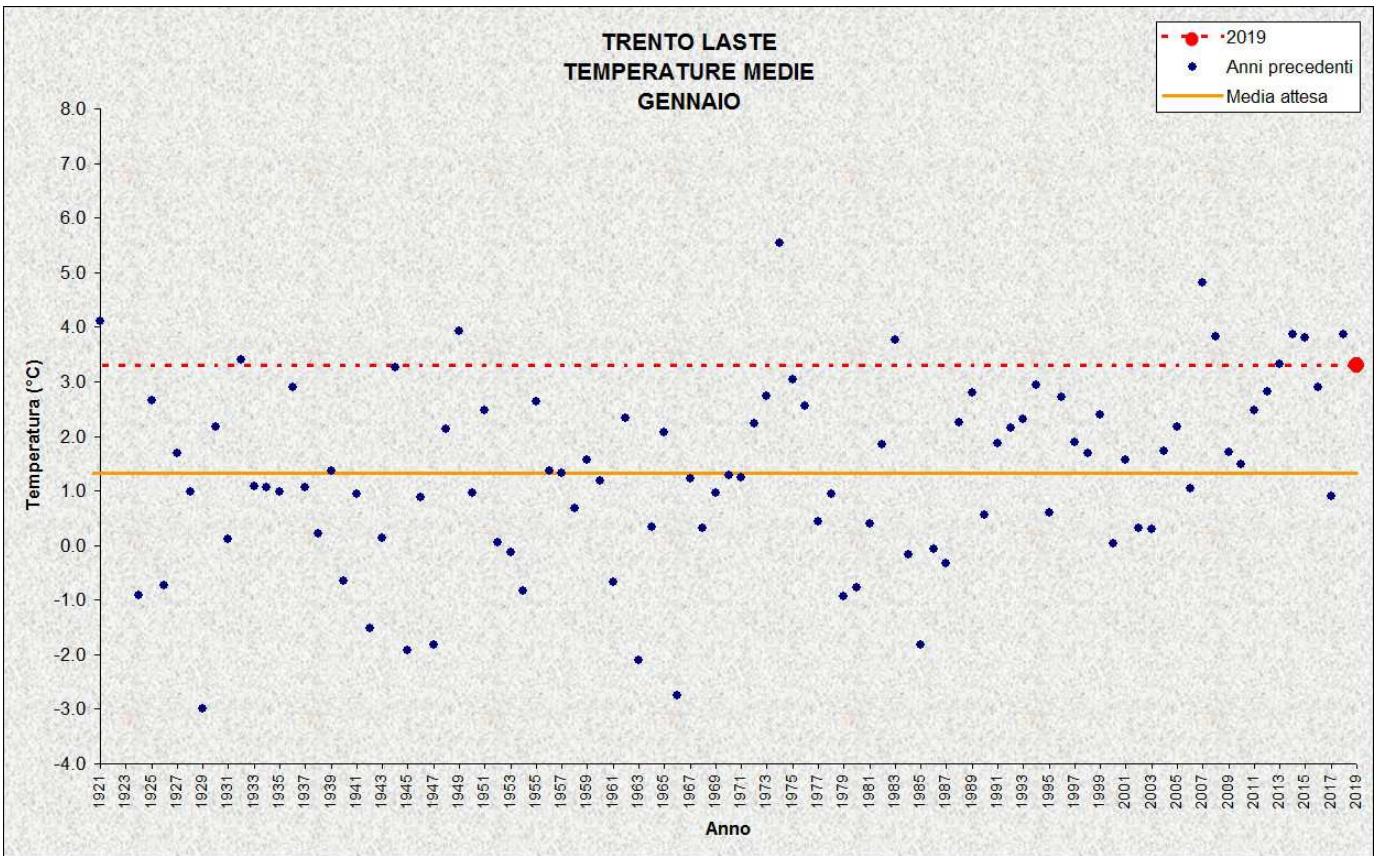


Figura 3: Temperature medie di gennaio

Precipitazioni

Nel mese di gennaio 2019 si sono registrate precipitazioni inferiori ai valori medi: a Trento Laste si sono misurati solo 15,2 mm a fronte di una media storica di 43,8 mm (tabella 1).

I giorni con precipitazione maggiore di 1 mm sono stati 2 a fronte di una media di 4.

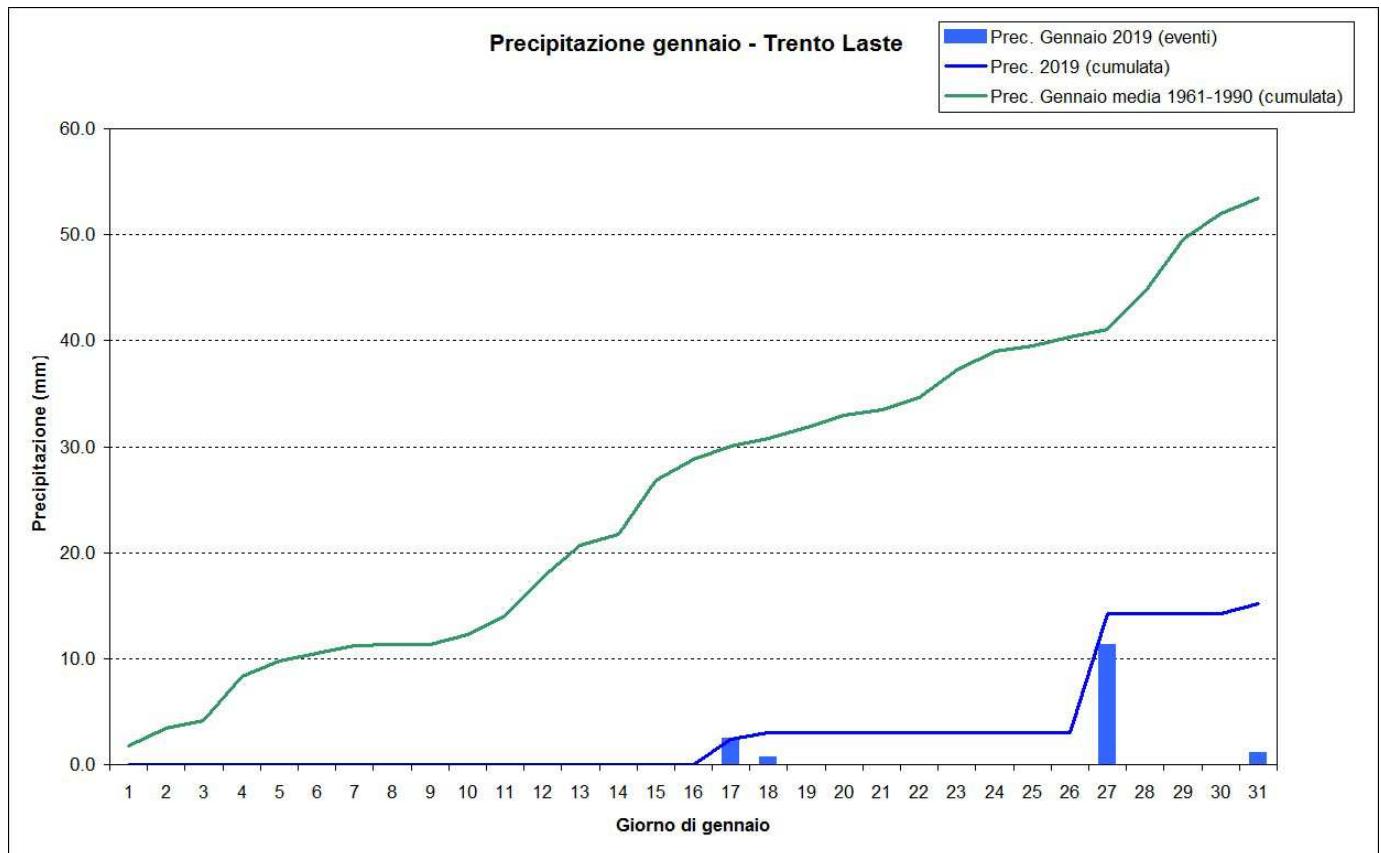


Figura 4: Precipitazioni giornaliera e cumulata di gennaio

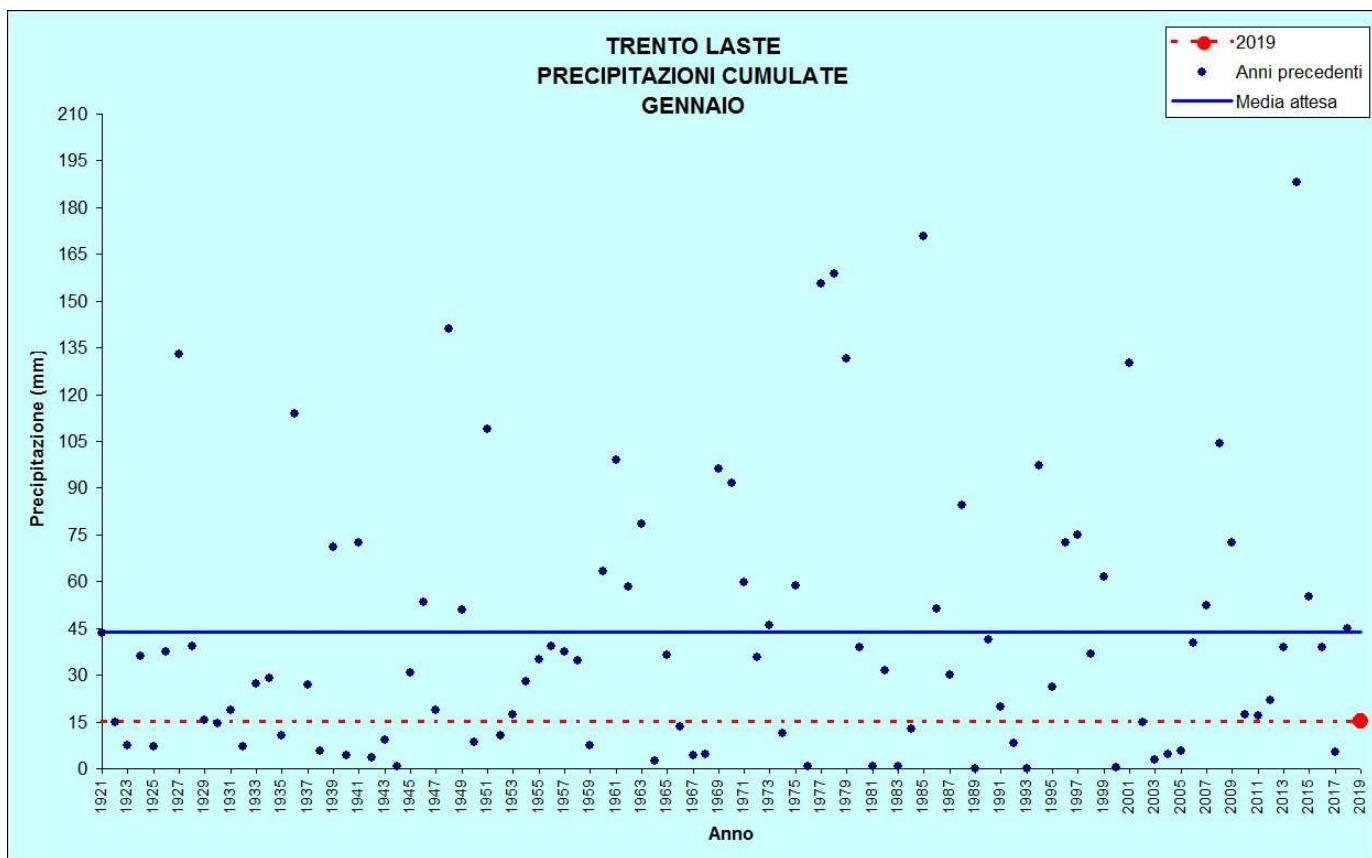


Figura 5: Precipitazioni di gennaio

TRENTO LASTE					
Stazione meteorologica a quota 312 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1920					
GENNAIO		2019	DATI STORICI CARATTERISTICI		
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	3,3	min	med	max
	<i>minima assoluta</i>	-4,1 (21/01)	-15,0 (13/01/1987)	-7,3	0,0 (23/01/1974)
	<i>massima assoluta</i>	14,7 (06/01)	3,1 (31/01/1929)	10,9	18,5 (18/01/2013)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	15,2	0,0 (1989 e 1993)	43,8	188,2 (2014)
	<i>massimo giornaliero</i>	11,2 (27/01)	0,0 (1989 e 1993)	18,4	74,8 (15/01/1969)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	2	0 (1944, 1976, 1981, 1983, 1989, 1993 e 2000)	4	13 (1936 e 1948)

Tabella 1: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di gennaio 2019 con i valori storici medi ed estremi.

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

Anche nelle altre stazioni analizzate il mese di gennaio 2019 è risultato più asciutto della media. Relativamente alle temperature si riscontra, analogamente a Trento Laste, un'anomalia positiva per le stazioni di Lavarone, Cavalese, Rovereto e Predazzo mentre per le altre stazioni le temperature medie sono inferiori alla media.

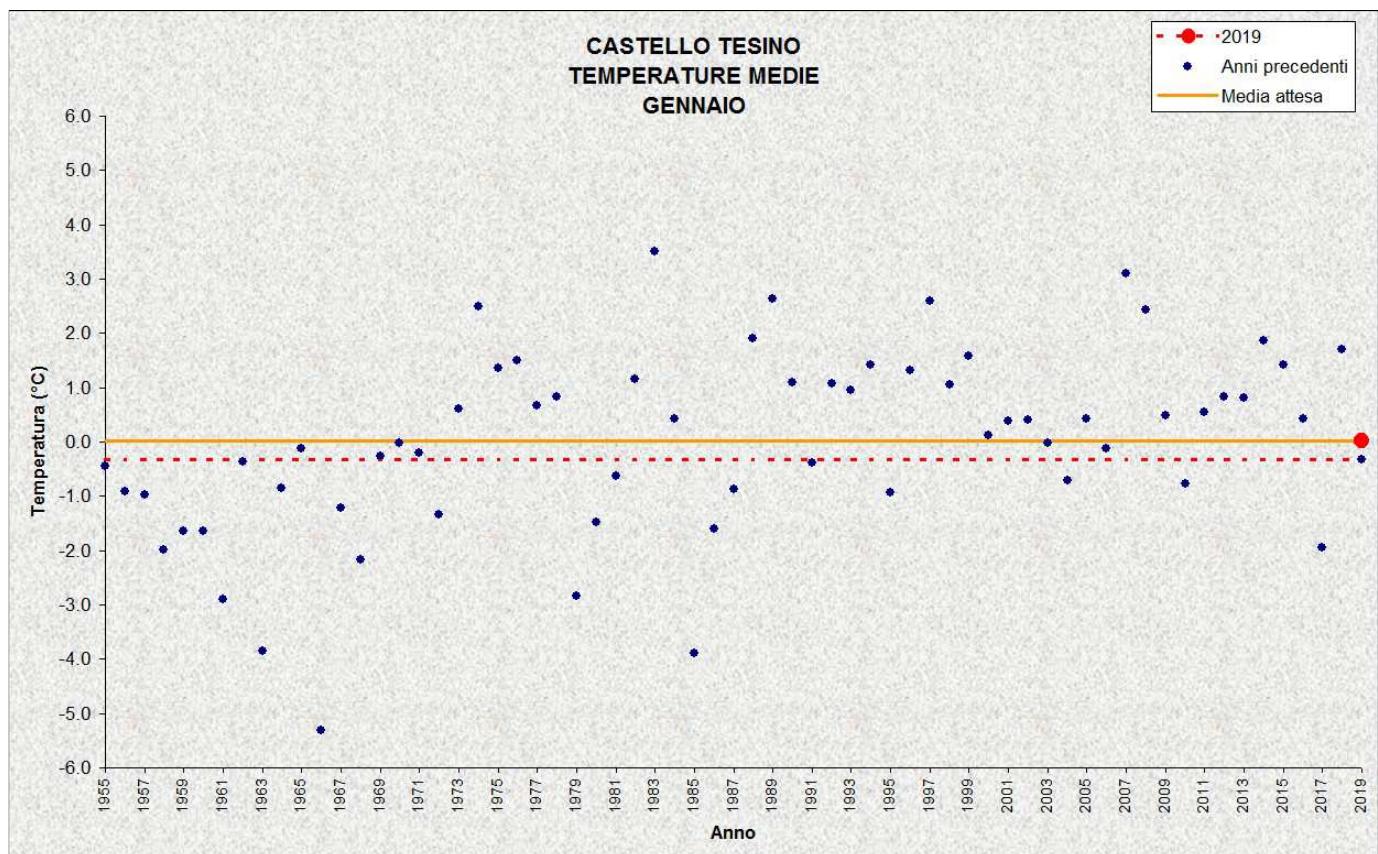


Figura 6: Temperature medie di gennaio

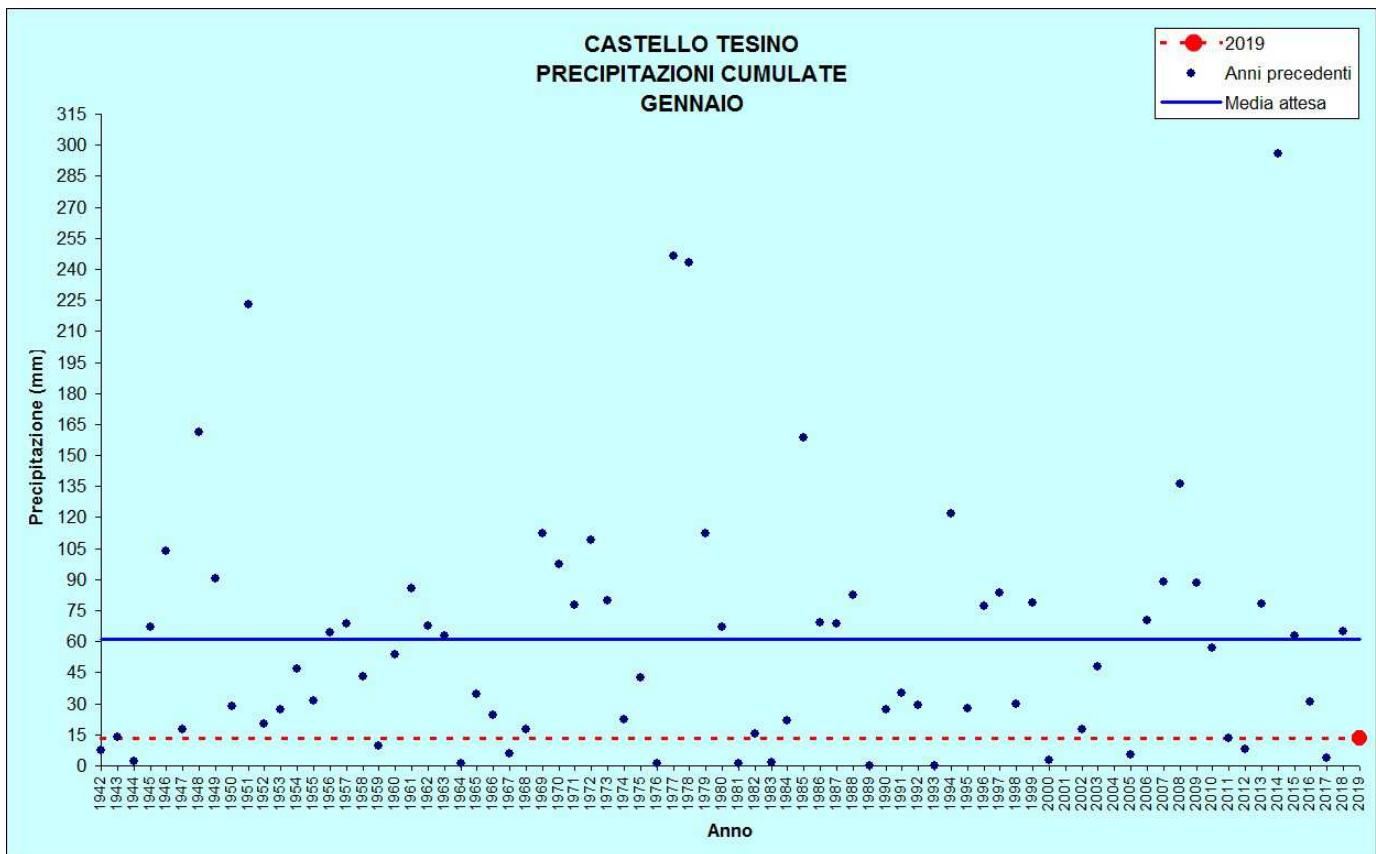


Figura 7: Precipitazioni di gennaio

CASTELLO TESINO					
Stazione meteorologica a quota 801 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1942, temperature dal 1955					
GENNAIO		2019	DATI STORICI CARATTERISTICI		
TEMPERATURE (°C)	media mensile	-0,3	min	med	max
	minima assoluta	-9,3 (29/01)	-18,0 (07/01/1985)	-10,4	-5,5 (03/01/2019)
	massima assoluta	10,9 (06/01)	3,0 (28/01/1966)	10,9	21,2 (19/01/2007)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	13,4	0,0 (1989 e 1993)	61,2	295,6 (2014)
	massimo giornaliero	8,6 (27/01)	0,0 (1989 e 1993)	24,7	100,0 (13/01/1978)
	n. giorni pioggia > 1 mm	2	0 (1981, 1989 e 1993)	6	17 (1977)

Tabella 2: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di gennaio 2019 con i valori storici medi ed estremi.

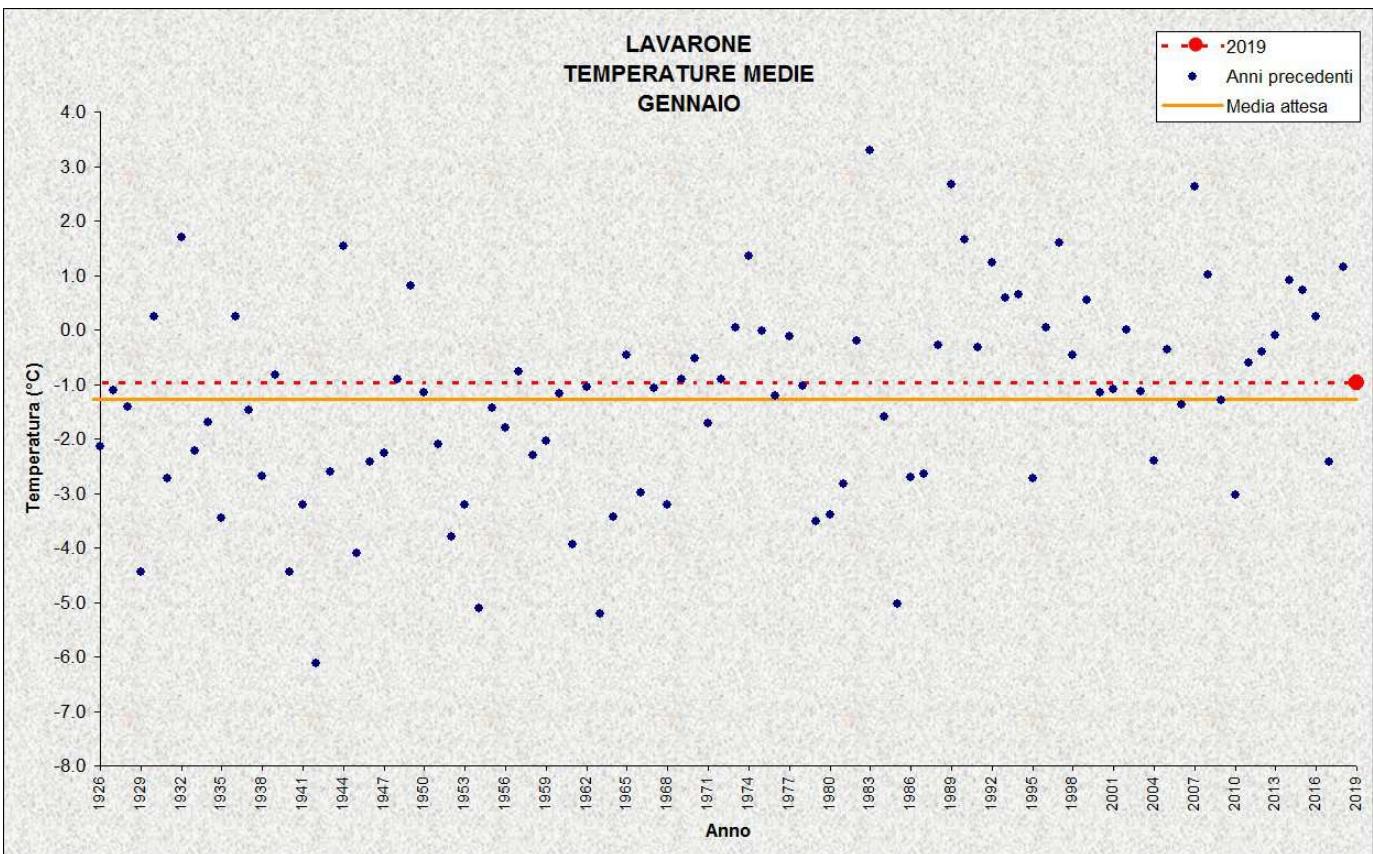


Figura 8: Temperature medie di gennaio

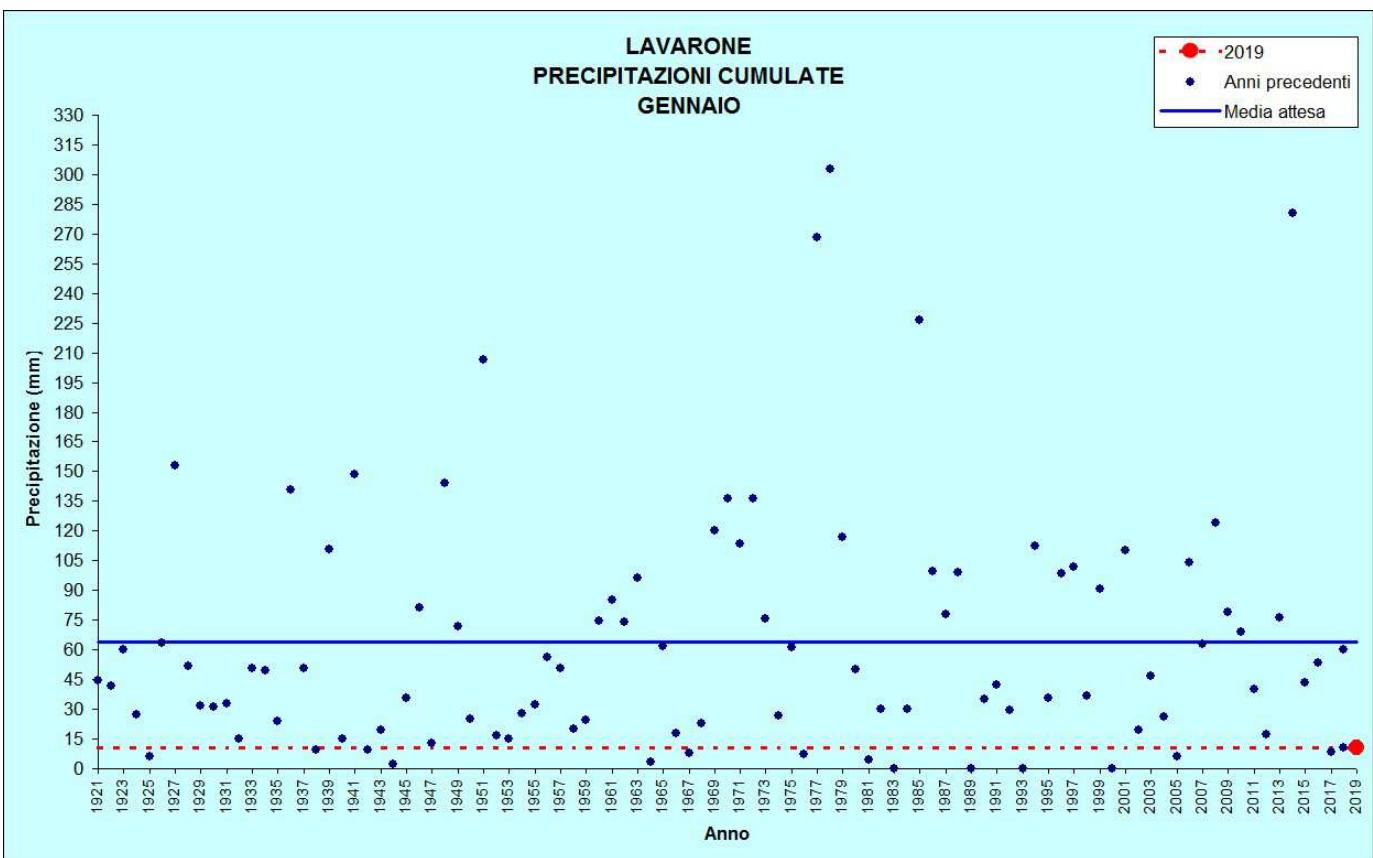


Figura 9: Precipitazioni di gennaio

LAVARONE

Stazione meteorologica a quota 1155 m

Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1925

GENNAIO		2019	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	med	max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	-1,0	-6,1 (1942)	-1,3	3,3 (1983)
	minima assoluta	-8,8 (23/01)	-20,0 (07/01/1985)	-11,9	-4,9 (24/01/1974)
	massima assoluta	6,7 (26/01)	2,5 (27/01/1961)	9,1	16,5 (10/01/2015)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	10,4	0,0 (1989, 1993 e 2000)	63,7	303,0 (1978)
	massimo giornaliero	6,0 (27/01)	0,0 (1989, 1993 e 2000)	25,0	110,8 (13/01/1978)
	n. giorni pioggia > 1 mm	3	0 (1983, 1989, 1993 e 2000)	6	16 (1936)

Tabella 3: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di gennaio 2019 con i valori storici medi ed estremi

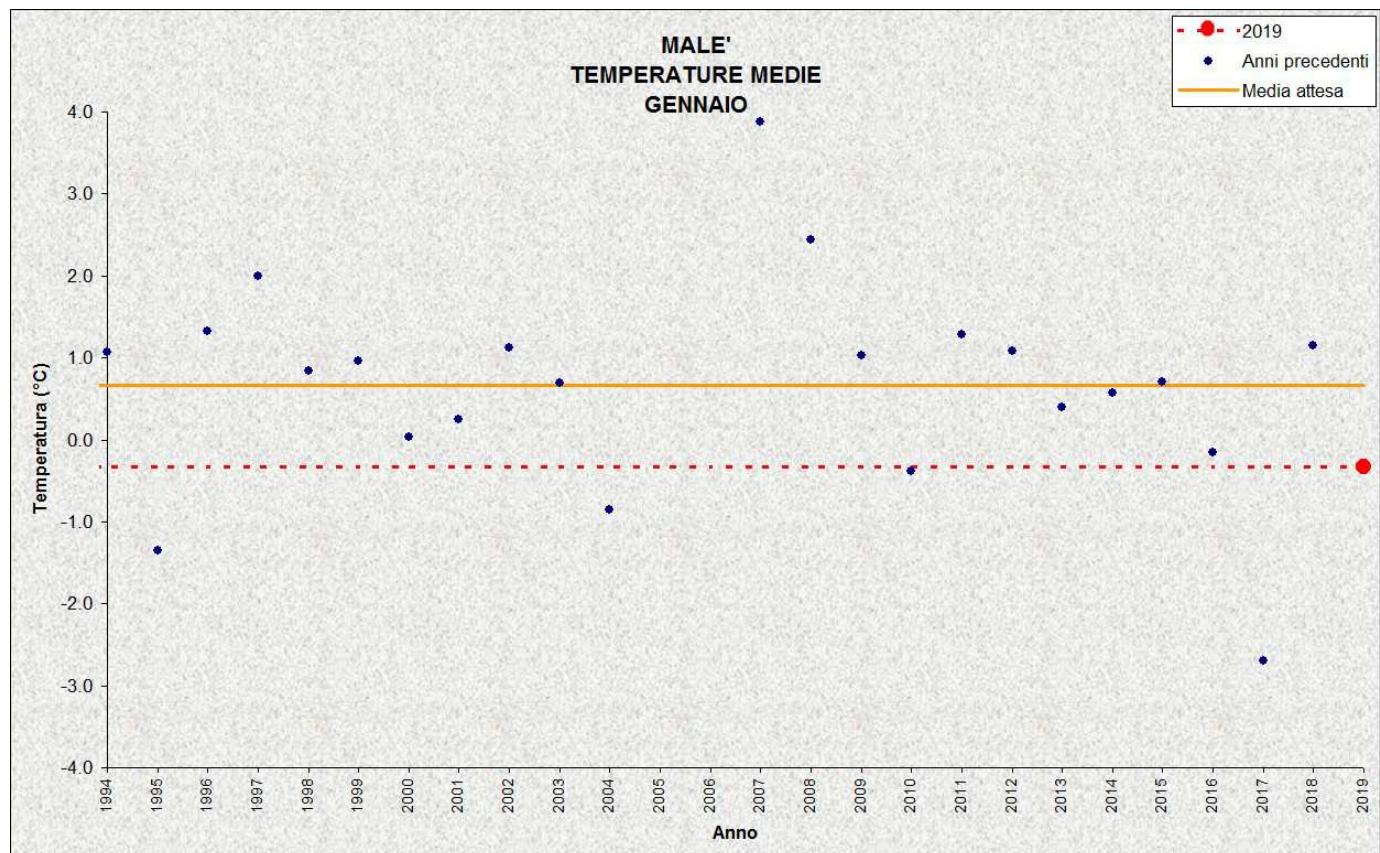


Figura 10: Temperature medie di gennaio

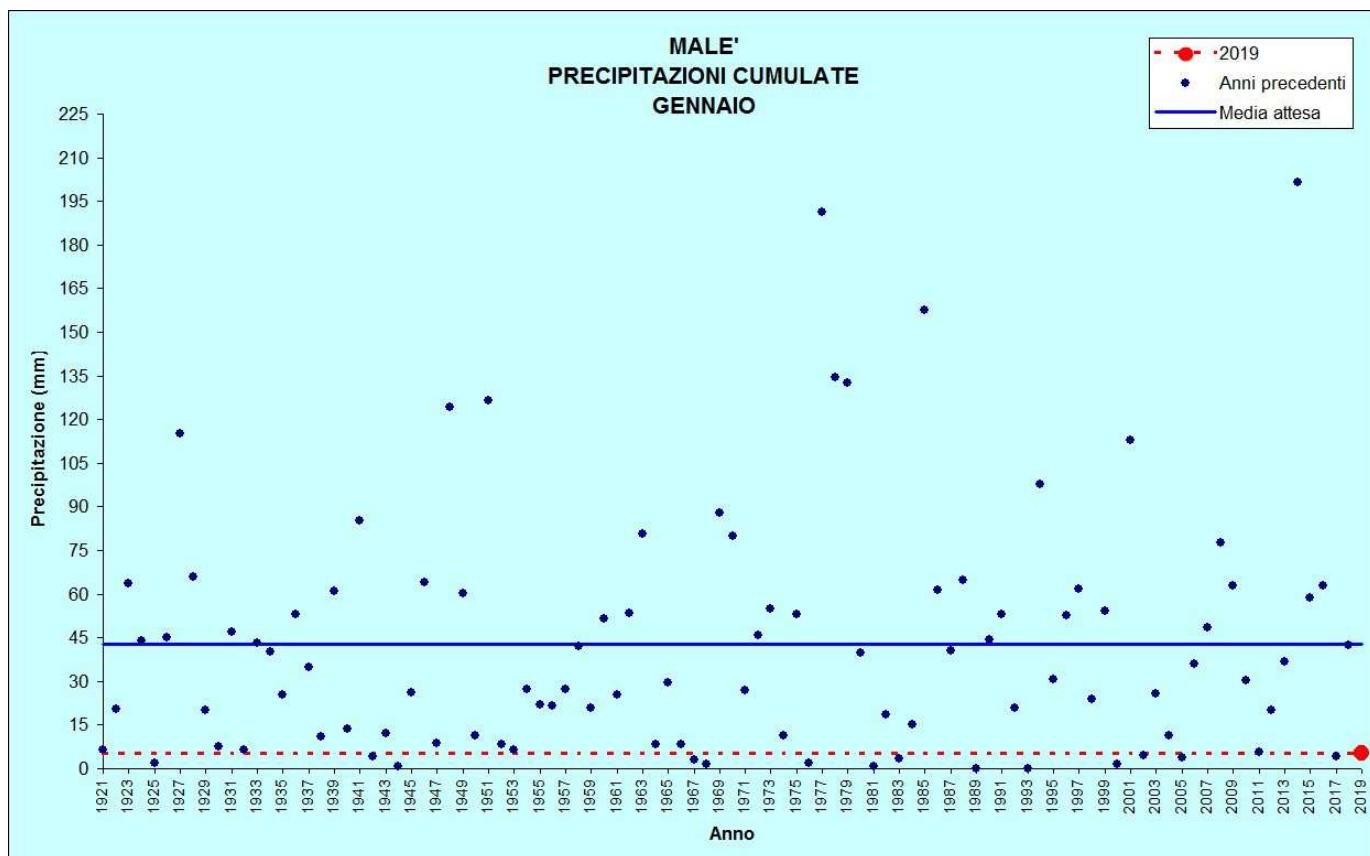


Figura 11: Precipitazioni di gennaio

MALE'

*Stazione meteorologica a quota 720 m
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1993*

GENNAIO		2019	DATI STORICI CARATTERISTICI		
TEMPERATURE (°C)	media mensile	-0,3	min	med	max
	minima assoluta	-9,7 (25/01)	-13,0 (31/01/1999 e 16/01/2019)	-9,9	-6,4 (13/01/1997)
	massima assoluta	12,1 (06/01)	9,1 (24/01/1995)	12,7	21,7 (21/01/2007)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	5,2	0,0 (1989 e 1993)	42,8	201,6 (2014)
	massimo giornaliero	2,6 (31/01)	0,0 (1989 e 1993)	19,5	69,4 (28/01/1979)
	n. giorni pioggia > 1 mm	2	0 (1944, 1981, 1989, 1993 e 2000)	4	13 (1948 e 1977)

Tabella 4: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di gennaio 2019 con i valori storici medi ed estremi

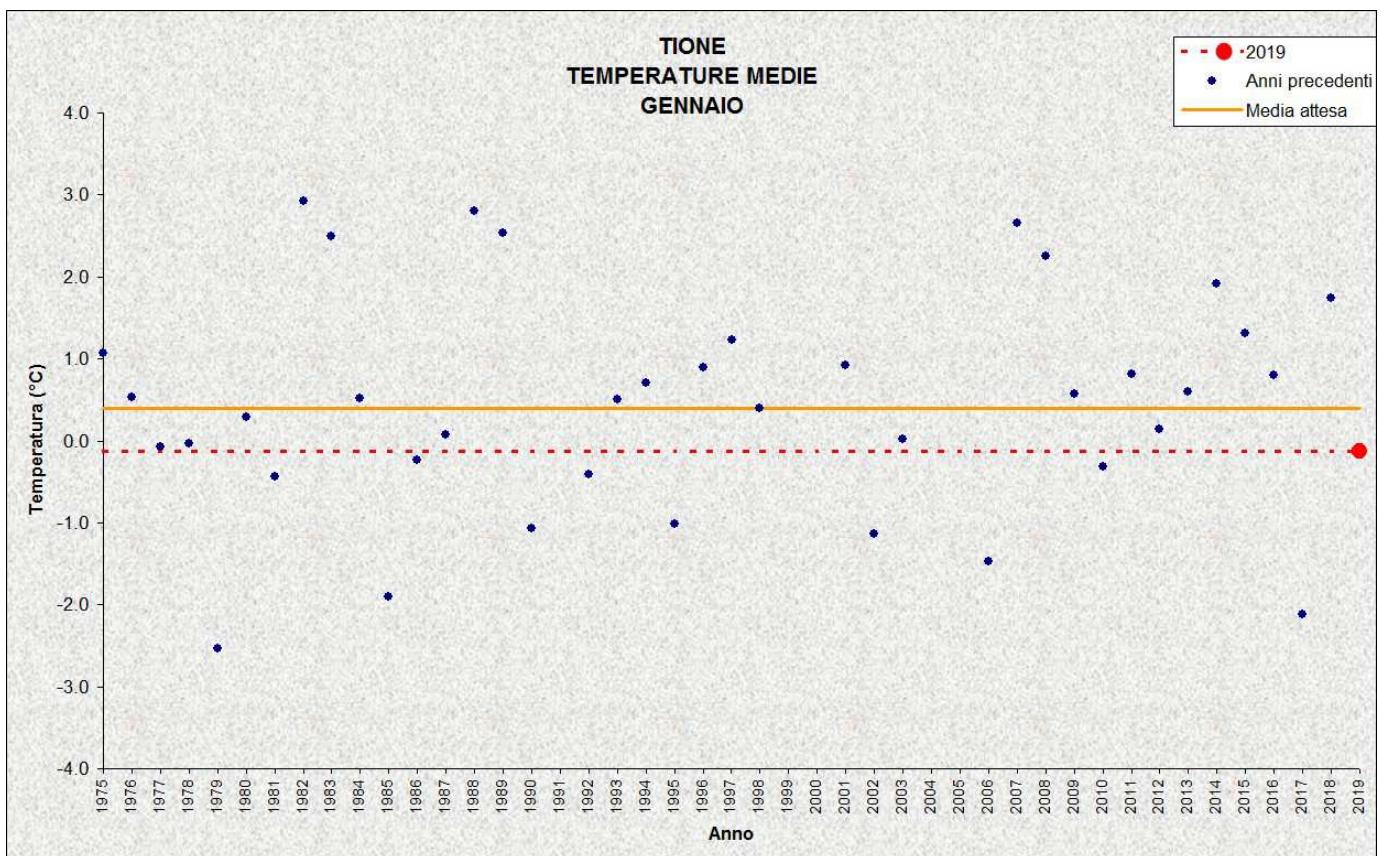


Figura 12: Temperature medie di gennaio

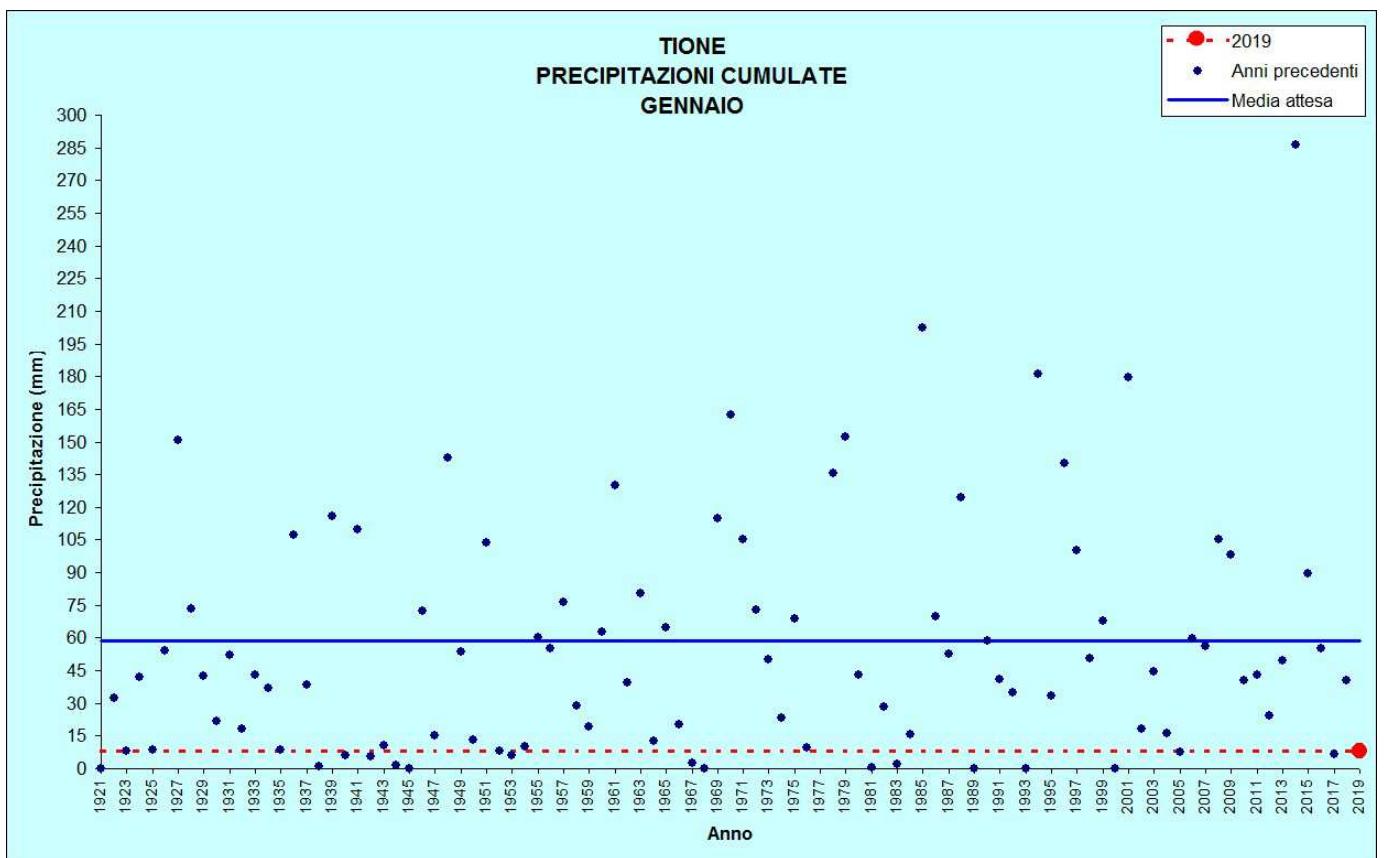


Figura 13: Precipitazioni di gennaio

TIONE

Stazione meteorologica a quota 575 m

Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1975

GENNAIO		2019	DATI STORICI CARATTERISTICI		
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	-0,1	<i>min</i>	<i>med</i>	<i>max</i>
	<i>minima assoluta</i>	-8,9 (25/01)	-14,0 (07/01/1985)	-8,9	-4,0 (20/01/1982, 01/01/1983, 06/01/1988 e 06/01/1989)
	<i>massima assoluta</i>	13,9 (14/01)	6,0 (08/01/1977, 15/01/1978, 25/01/1979, 31/01/1981 e 24/01/1986)	9,5	17,2 (19/01/2007)
	<i>totale mensile</i>	8,2	0,0 (1921, 1945, 1989 e 2000)	58,9	343,8 (1977)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>massimo giornaliero</i>	3,8 (27/01)	0,0 (1921, 1945, 1989 e 2000)	23,2	86,6 (28/01/1979)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	2	0 (1921, 1938, 1945, 1968, 1981, 1989, 1993 e 2000)	5	14 (1996 e 2014)

Tabella 5: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di gennaio 2019 con i valori storici medi ed estremi

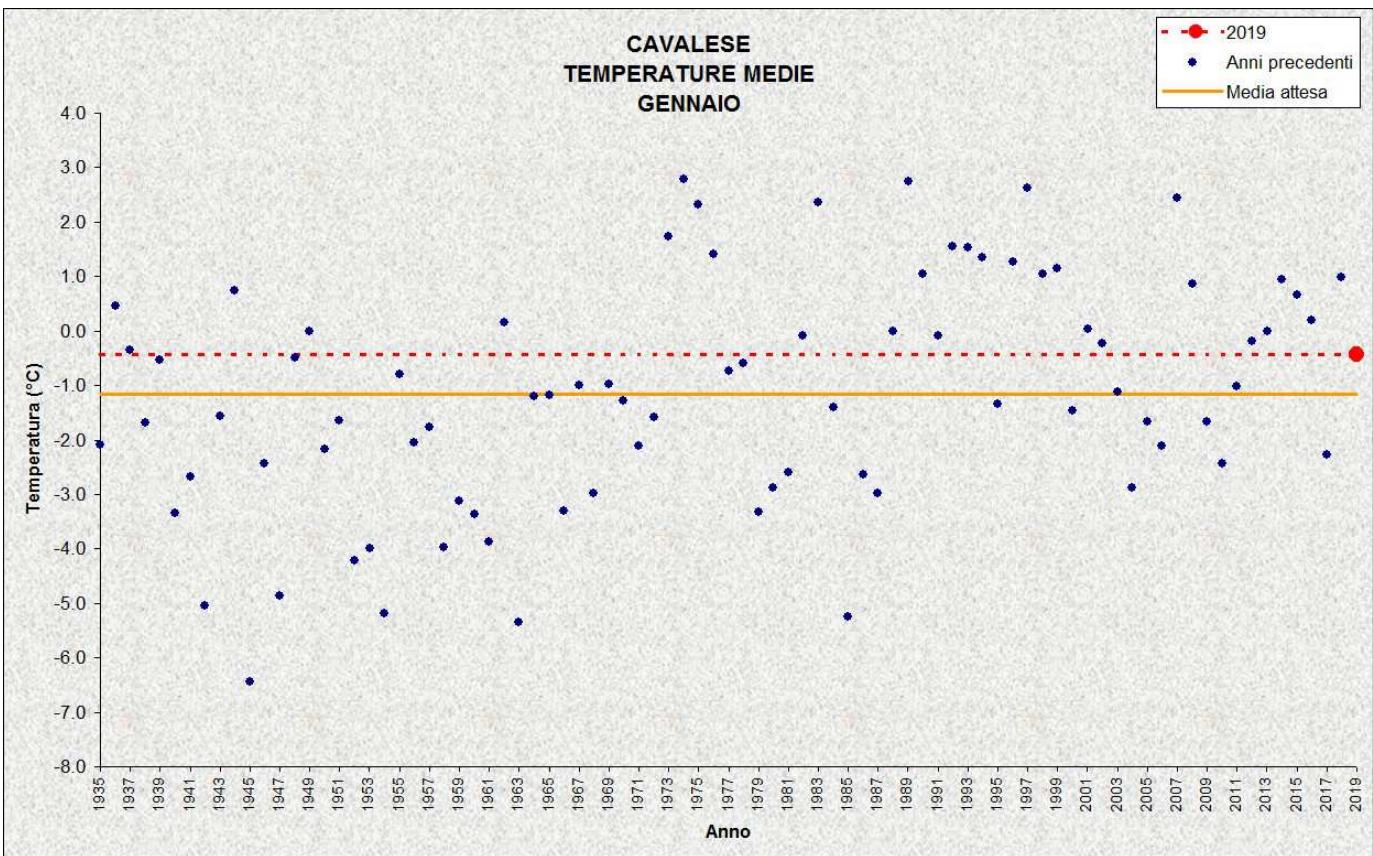


Figura 14: Temperature medie di gennaio

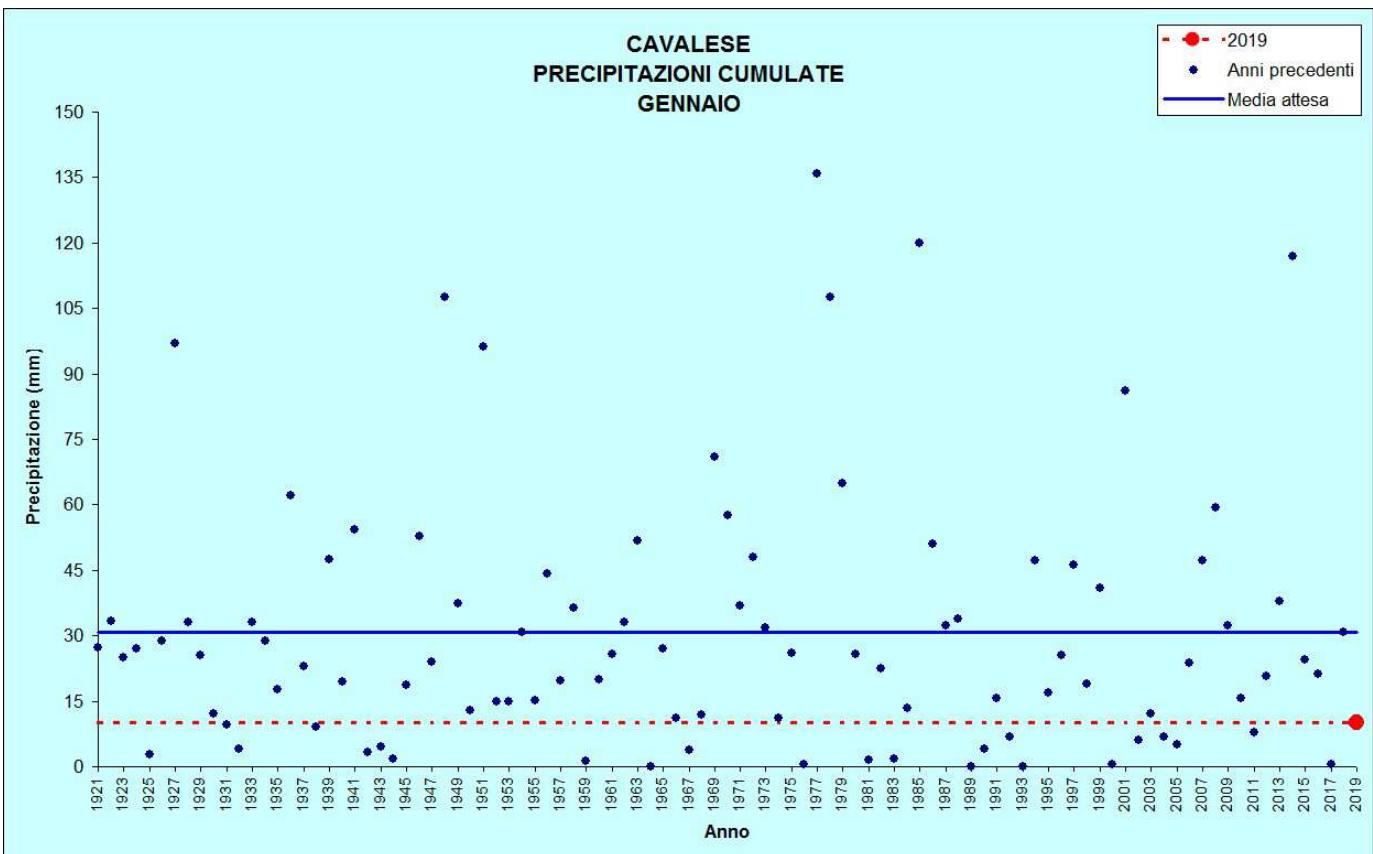


Figura 15: Precipitazioni di gennaio

CAVALESE

Stazione meteorologica a quota 958 m

Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935

GENNAIO		2019	DATI STORICI CARATTERISTICI		
TEMPERATURE (°C)	media mensile	-0,4	min	med	max
	minima assoluta	-9,9 (25/01)	-21,0 (07/01/1985)	-13,1	-5,0 (09/01/1974)
	massima assoluta	9,0 (13/01)	5,0 (16/01/1945 e 23/01/1979)	10,9	17,4 (10/01/2015)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	Totale mensile	10,0	0,0 (1964, 1989 e 1993)	30,7	135,8 (1977)
	massimo giornaliero	5,0 (27/01)	0,0 (1964, 1989 e 1993)	13,1	58,0 (14/01/1969)
	n. giorni pioggia > 1 mm	3	0 (1944, 1964, 1976, 1989, 1993, 2000 e 2019)	4	13 (1948)

Tabella 6: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di gennaio 2019 con i valori storici medi ed estremi

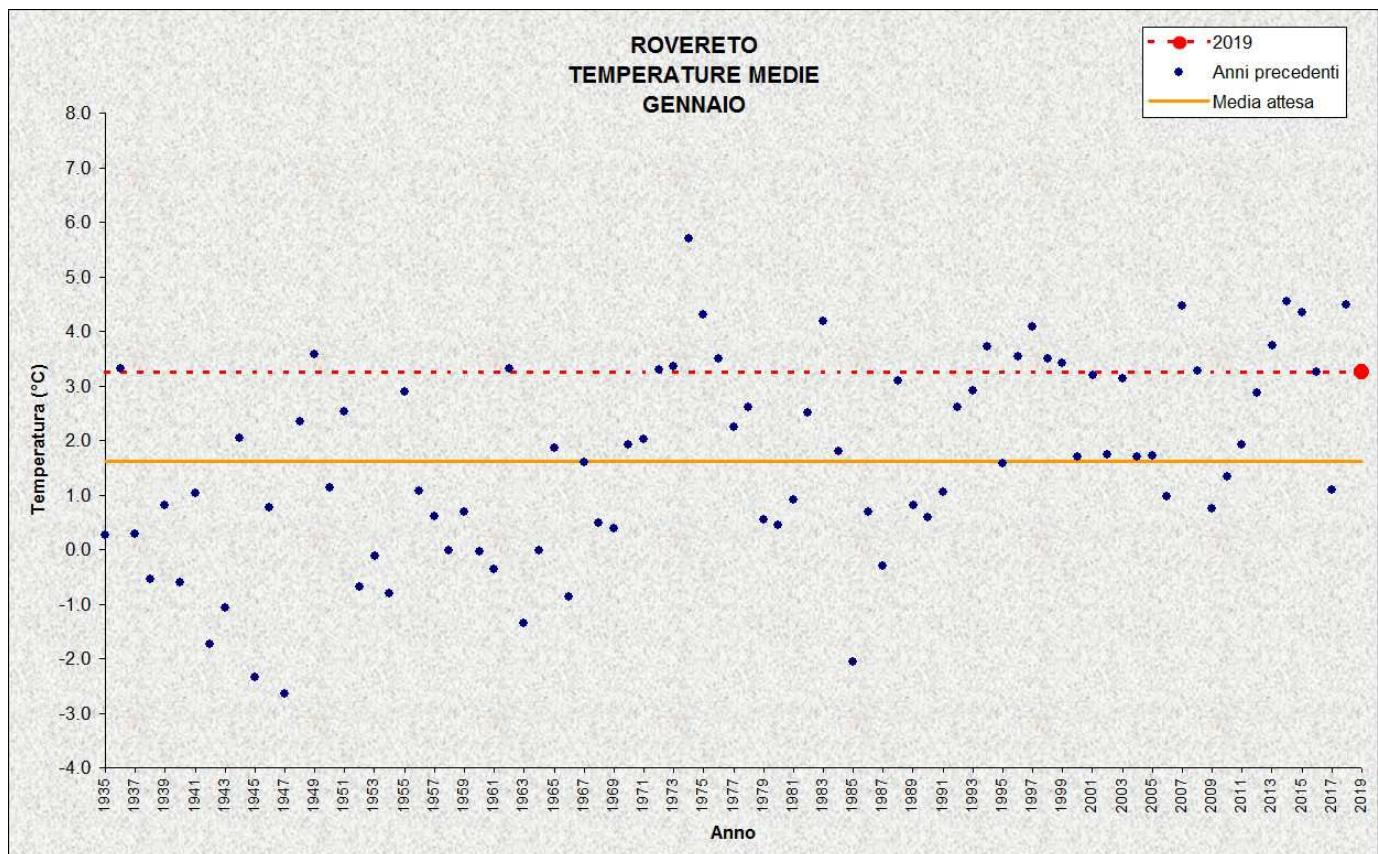


Figura 16: Temperature medie di gennaio

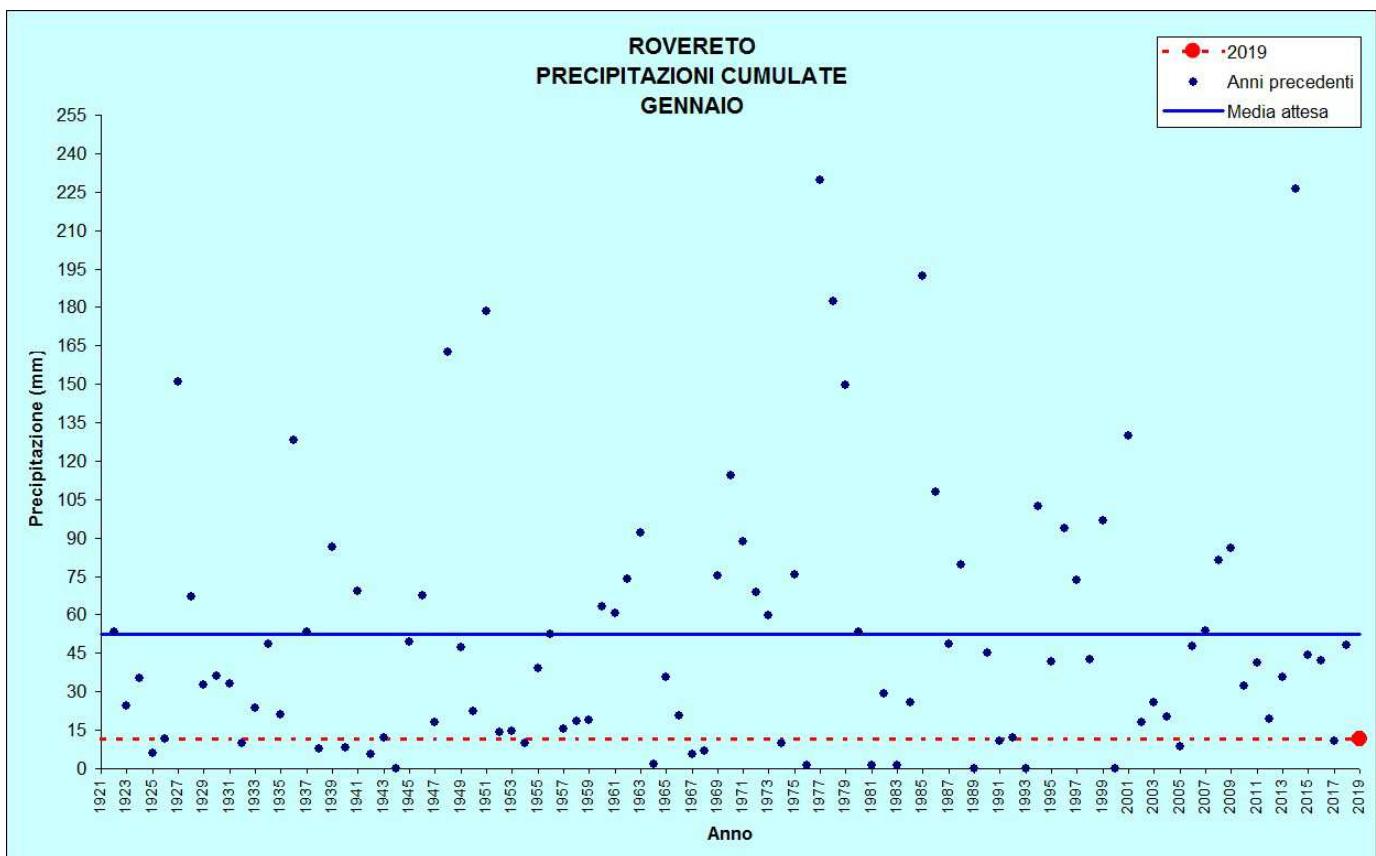


Figura 17: Precipitazioni di gennaio

ROVERETO					
Stazione meteorologica a quota 203 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935					
GENNAIO		2019		DATI STORICI CARATTERISTICI	
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	3,3	-2,6 (1947)	1,6	5,7 (1974)
	<i>minima assoluta</i>	-4,0 (22/01)	-15,0 (07/01/1985)	-7,0	-1,0 (19/01/1936 e 09/01/1974)
	<i>massima assoluta</i>	15,3 (06/01)	6,0 (113/01/1940, 02/01/1942 e 13/01/1964)	11,1	18,0 (21/01/1974)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	11,4	0,0 (1944, 1989 e 1993)	52,6	229,6 (1977)
	<i>massimo giornaliero</i>	8,4 (27/01)	0,0 (1944, 1989 e 1993)	21,5	90,8 (31/01/1986)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	2	0 (1944, 1964, 1981, 1989, 1993 e 2000)	5	14 (1948 e 1959)

Tabella 7: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di gennaio 2019 con i valori storici medi ed estremi

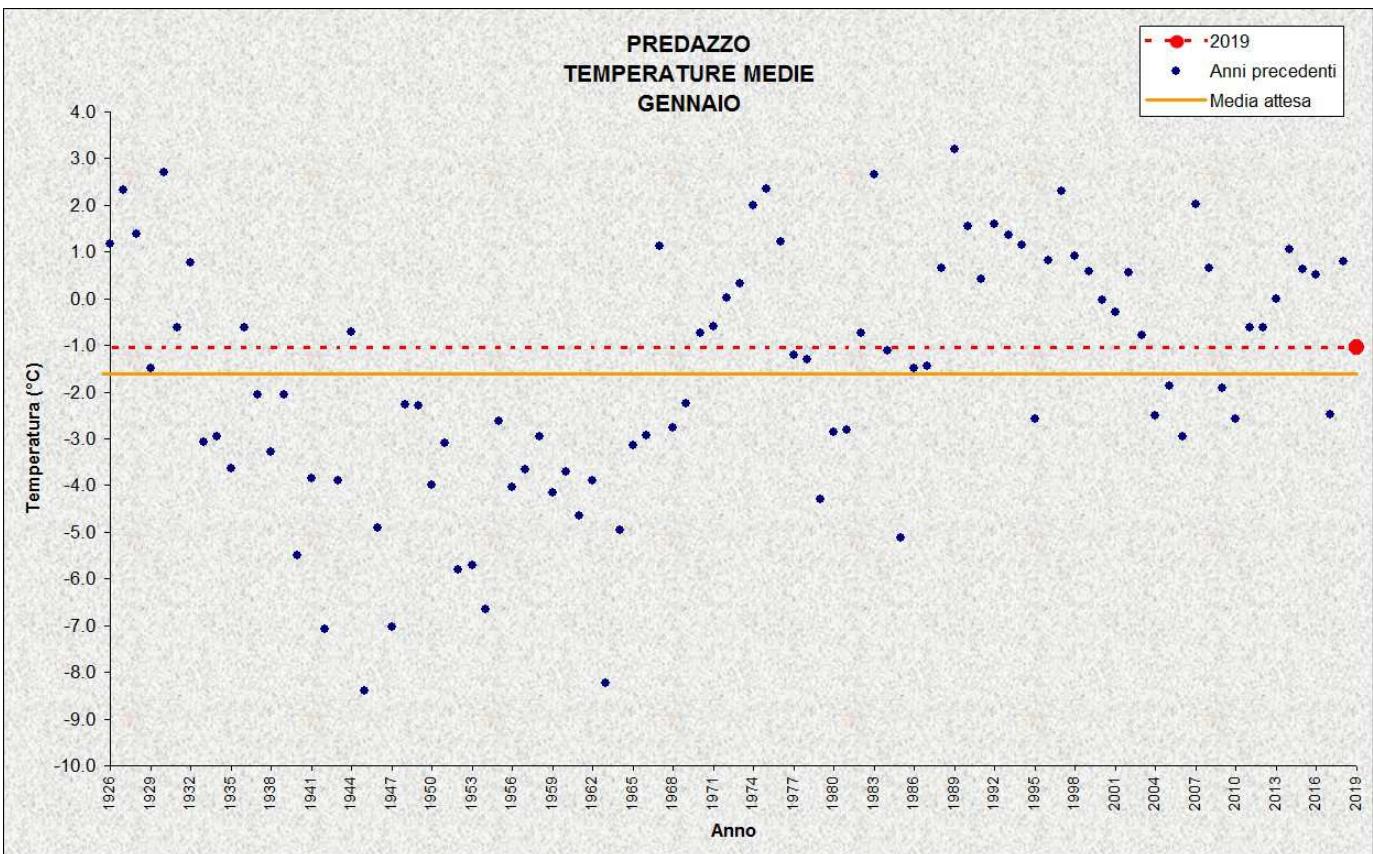


Figura 18: Temperature medie di gennaio

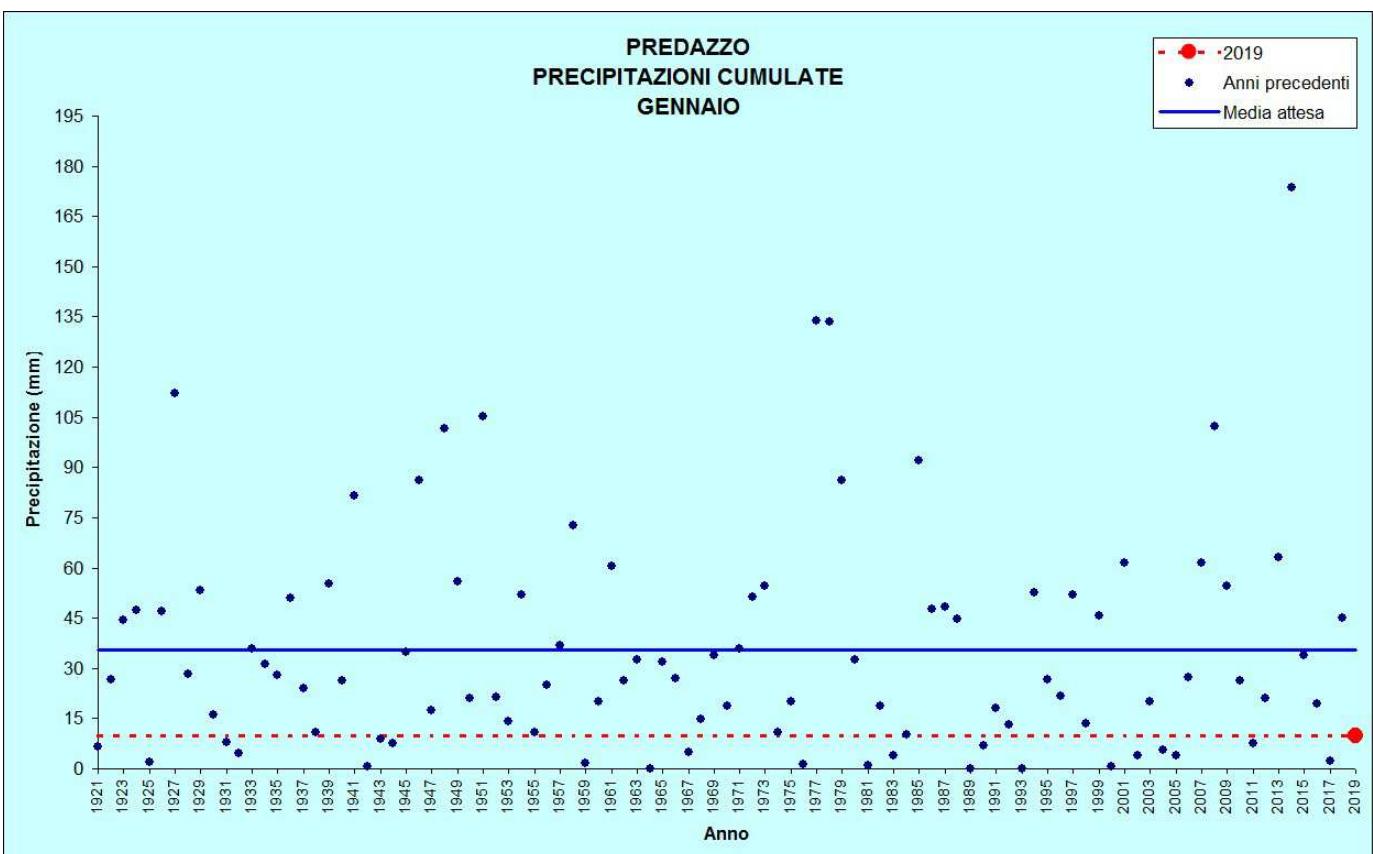


Figura 19: Precipitazioni di gennaio

PREDAZZO

*Stazione meteorologica a quota 1000 m
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935*

GENNAIO		2019	DATI STORICI CARATTERISTICI		
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>		<i>min</i>	<i>med</i>	<i>max</i>
		-1,0	-8,4 (1945)	-1,6	3,2 (1989)
	<i>minima assoluta</i>	-10,8 (25/01)	-21,0 (14/01/1963 e 07/01/1985)	-12,6	-5,0 (26/01/1974)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>massima assoluta</i>	8,8 (05/01)	-2,0 (15/01/1945)	8,8	18,2 (08/01/1989)
	<i>totale mensile</i>	9,8	0,0 (1964, 1989 e 1993)	35,7	173,6 (2014)
	<i>massimo giornaliero</i>	4,4 (14/01)	0,0 (1964, 1989 e 1993)	16,3	63,2 (17/01/1927)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	3	0 (1925, 1942, 1964, 1981, 1989, 1993 e 2000)	4	12 (1936)

Tabella 8: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di gennaio 2019 con i valori storici medi ed estremi

VALORI MEDI STORICI CARATTERISTICI DEL MESE DI GENNAIO

Nella presente sezione si riportano i grafici elaborati per rappresentare l'andamento delle temperature e delle precipitazioni mediate su più stazioni meteorologiche.

I grafici riportano l'andamento dei valori minimi, medi e massimi per tutti i mesi dell'anno con sovrapposti i dati dei mesi sin qui trascorsi nel 2019.

Per le temperature si distinguono tre fasce altimetriche (fondovalle, mezza montagna e montagna) per ciascuna delle quali è indicata la temperatura media mensile di quattro stazioni meteorologiche (ovviamente per i mesi sin qui trascorsi nel corrente anno) in rapporto ai corrispondenti valori storici; nella parte destra dei grafici sono inoltre inseriti, su fondo grigio, gli equivalenti valori annuali.

Per le precipitazioni, essendo decisamente meno influenzate dalla quota rispetto alle temperature, si riporta un solo grafico che media i valori di 10 stazioni meteorologiche, indicando le piogge totali di ciascun mese e la pioggia accumulata progressivamente da inizio anno (cumulata progressiva); anche in questo caso vi è il raffronto con i corrispondenti minimi, medi e massimi storici (questa volta a partire dal 1922, disponendo di serie storiche affidabili più lunghe).

Nel gennaio 2019 le temperature delle stazioni considerate alle quote medio basse risultano leggermente superiori alla media storica, mentre quelle alle quote superiori sono leggermente inferiori; nel complesso si può comunque considerare questo mese come assolutamente "normale".

Decisamente più significativo è invece il dato relativo alle precipitazioni medie che, attestandosi attorno ai 10 mm mensili, nel gennaio 2019 sono state di gran lunga inferiori alla media storica (circa 50 mm) per le 10 stazioni di misura considerate.

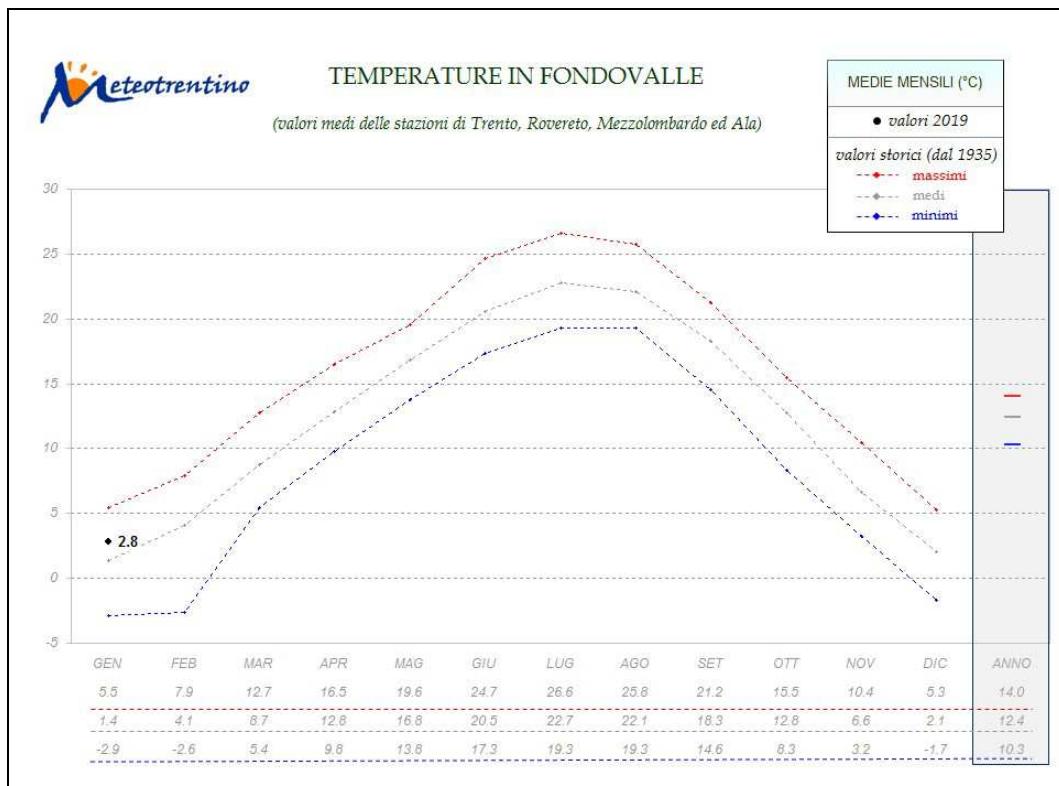


Figura 20: Temperature in fondovalle

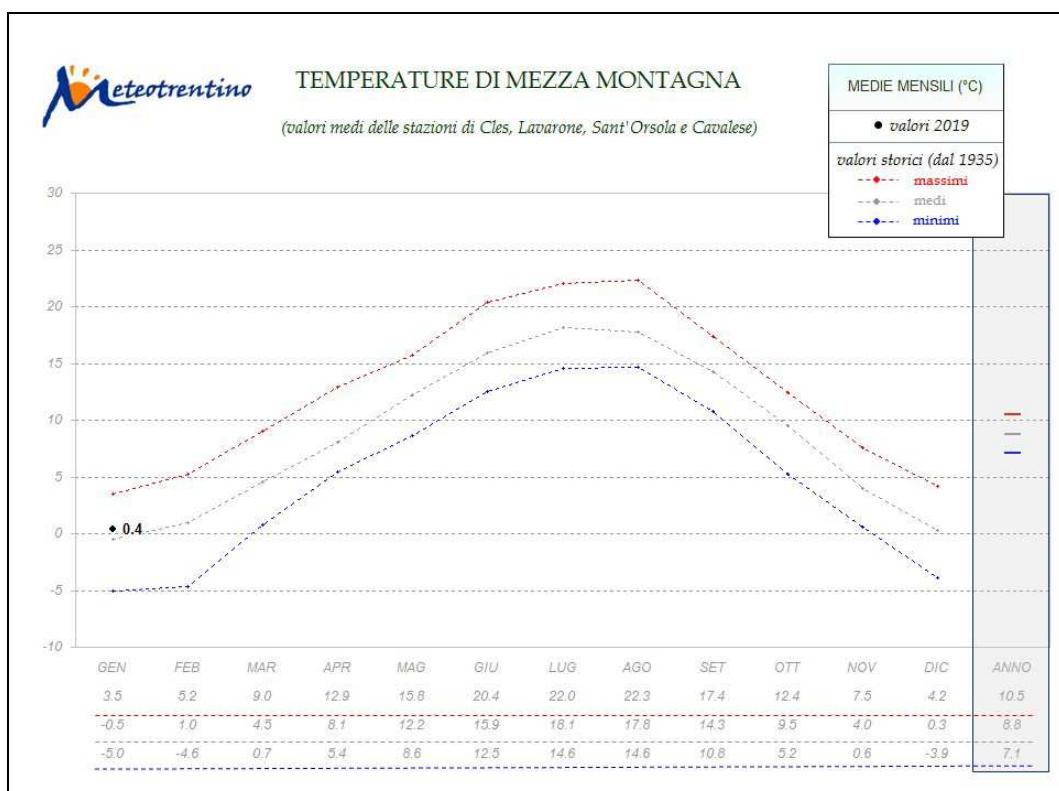


Figura 21: Temperature di mezza montagna

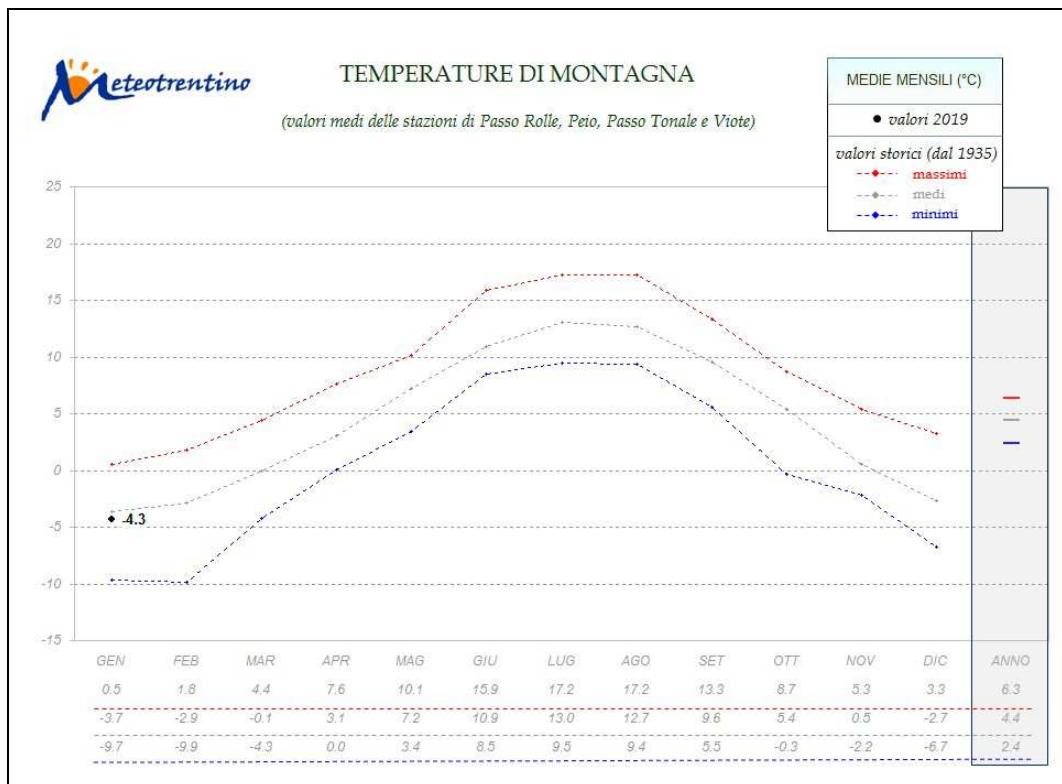


Figura 22: Temperature di montagna

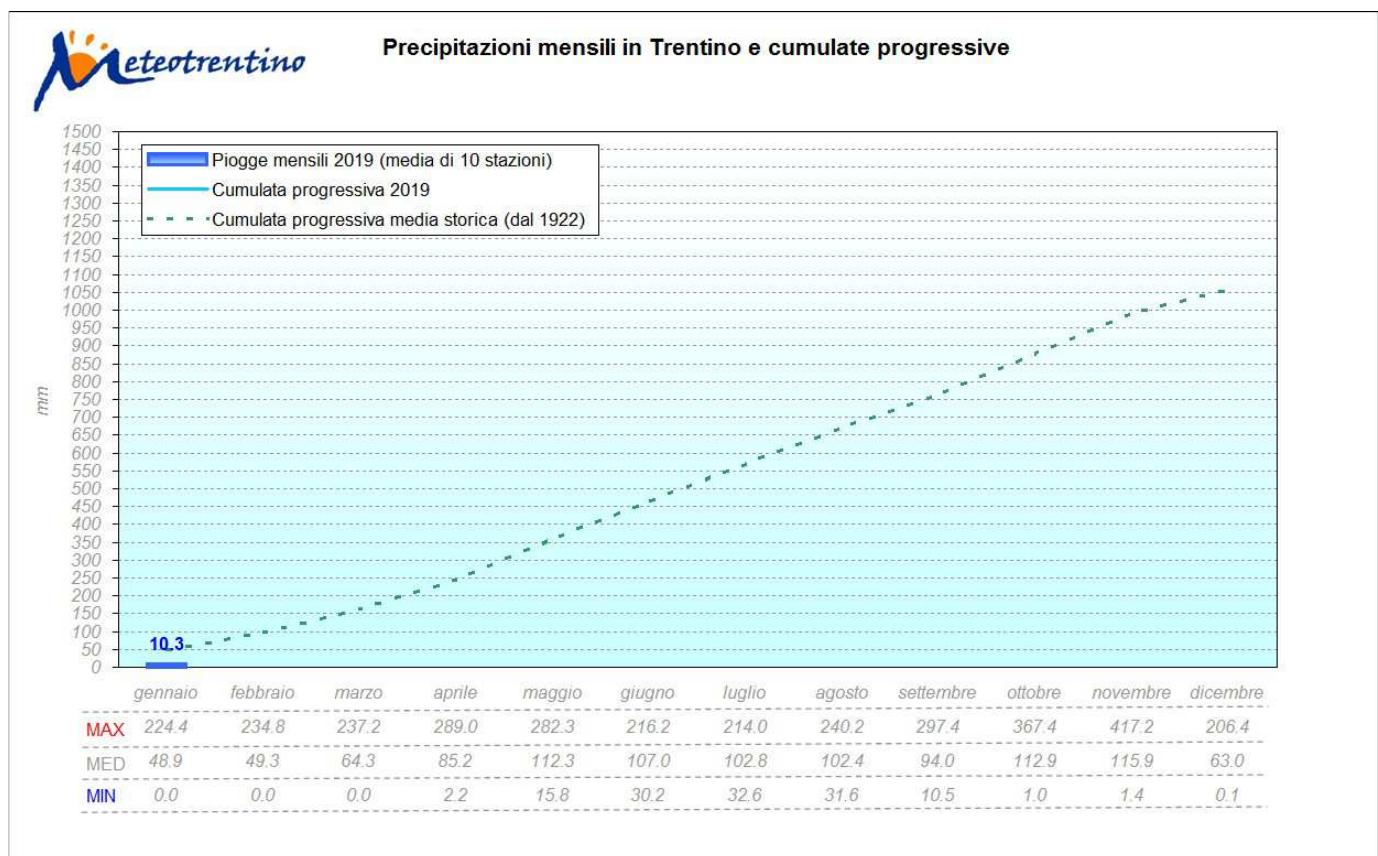


Figura 23: Precipitazioni in Trentino

NOTE AI GRAFICI E TABELLE

Temperatura

- **Media:** tutte le medie sono calcolate in modo aritmetico (somma dei valori / quantità di valori)
- **Media mobile a 7 gg:** media di 7 giorni centrati su quello in esame (es. la media mobile a 7 gg di un giorno X è la media tra i valori compresi tra 3 giorni prima e 3 giorni dopo il giorno X)
- **Media Tmin (o Tmax):** media mobile a 7 gg delle temperature minime (o massime) relativa al periodo di riferimento per la climatologia (1961-1990)
- **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
- **Media attesa:** media tra le precipitazioni totali mensili storicamente misurate (per lo stesso mese)
- **Prec. media 1961-1990 (cumulata):** somma della precipitazione media giornaliera calcolata nel periodo di riferimento per la climatologia (1961-1990). (es. la prec. media 1961-1990 del 1° luglio è ottenuta calcolando la media di tutte le precipitazioni giornaliere del 1° luglio nel periodo 1961-1990)

