



Analisi meteorologica mensile

dicembre 2018



20 dicembre 2018 – Passo Manghen (Efisio Sidi)

Dicembre 2018 è risultato più caldo e meno piovoso della norma.

(3 gennaio 2019)

CARATTERIZZAZIONE METEOROLOGICA DEL MESE DI DICEMBRE 2018

Dicembre 2018 è risultato molto più caldo della norma nella prima e nella terza decade, mentre nella seconda le temperature hanno assunto valori vicini a quelli medi. Le precipitazioni sono risultate molto scarse e decisamente inferiori alla media del periodo. Da segnalare un episodio di forte föhn il 30 dicembre (figura 1) che ha determinato un sensibile rialzo delle temperature nei fondovalle più bassi e, localmente, la caduta di alcuni alberi.

domenica 30 dicembre 2018 12 UTC ecmf t+0 VT:domenica 30 dicembre 2018 12 UTC 500 hPa Temperature
domenica 30 dicembre 2018 12 UTC ecmf t+0 VT:domenica 30 dicembre 2018 12 UTC 500 hPa Geopotential Height

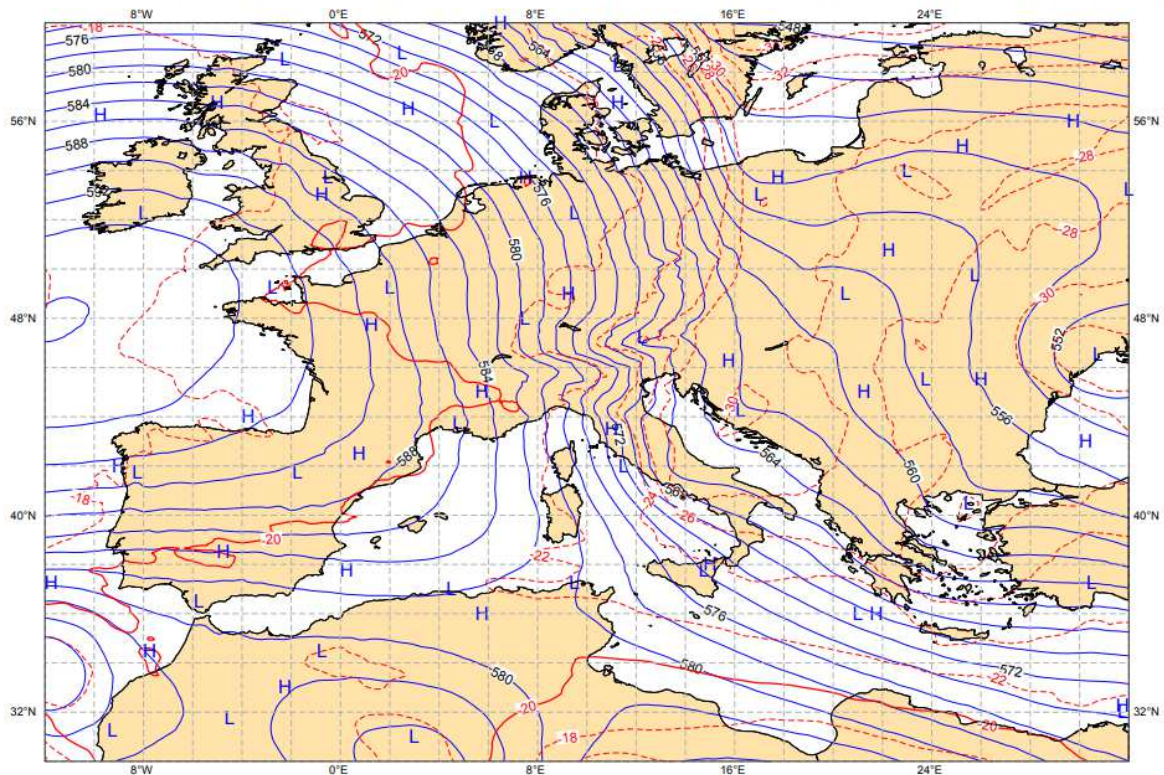


Figura 1: Analisi del modello ECMWF, run 12 del 30/12/2018, dei campi di geopotenziale e temperatura della superficie 500 hPa.

Temperature

La temperatura media mensile è stata di 3,7 °C e risulta superiore alla media che è pari a 1,9°C.

La temperatura massima del mese di 14,7 °C è stata toccata il 30 dicembre e risulta anch'essa superiore alla media delle massime, pari a 10,9 °C, ma comunque inferiore alla massima assoluta di 18,0 °C del 17 dicembre 1989.

La minima assoluta del mese di -4,9 °C, registrata il giorno 15, è superiore al valore medio che è pari a -6,8°C.

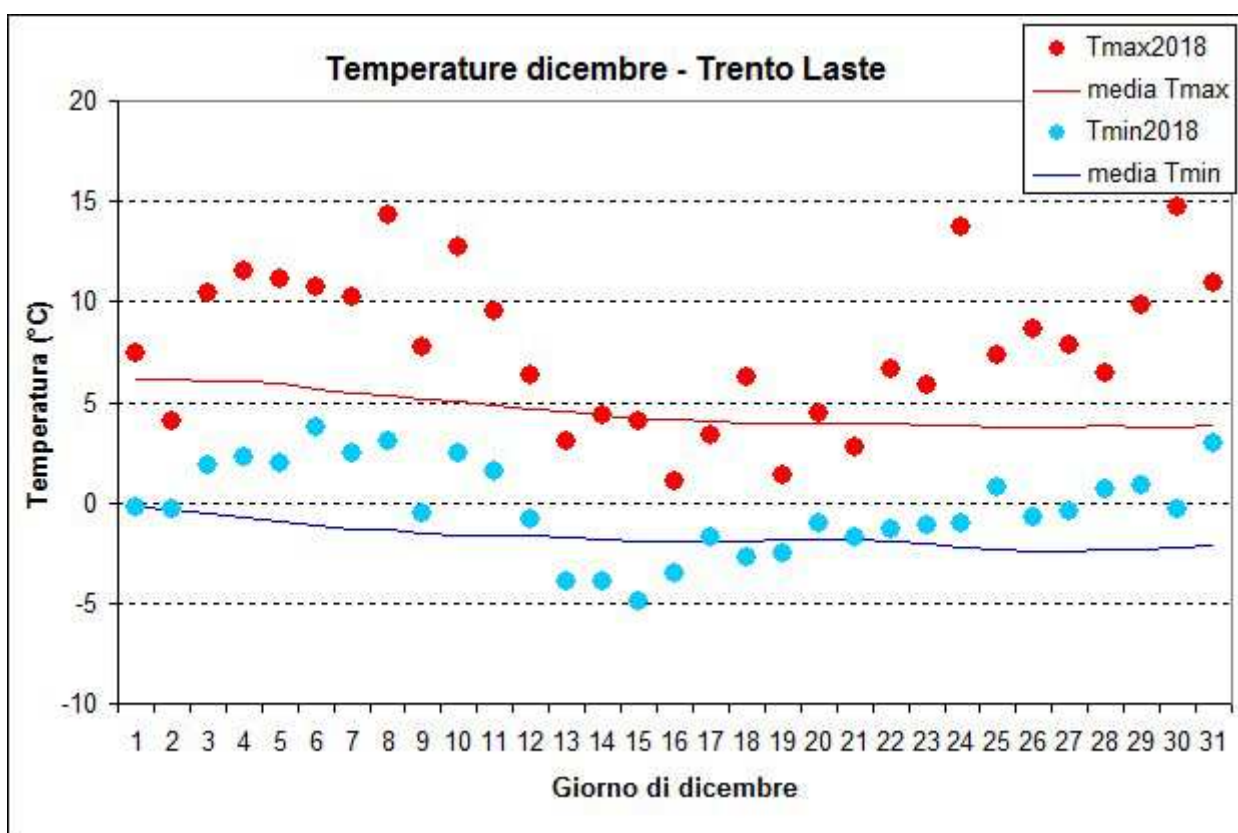


Figura 2: Temperature di dicembre

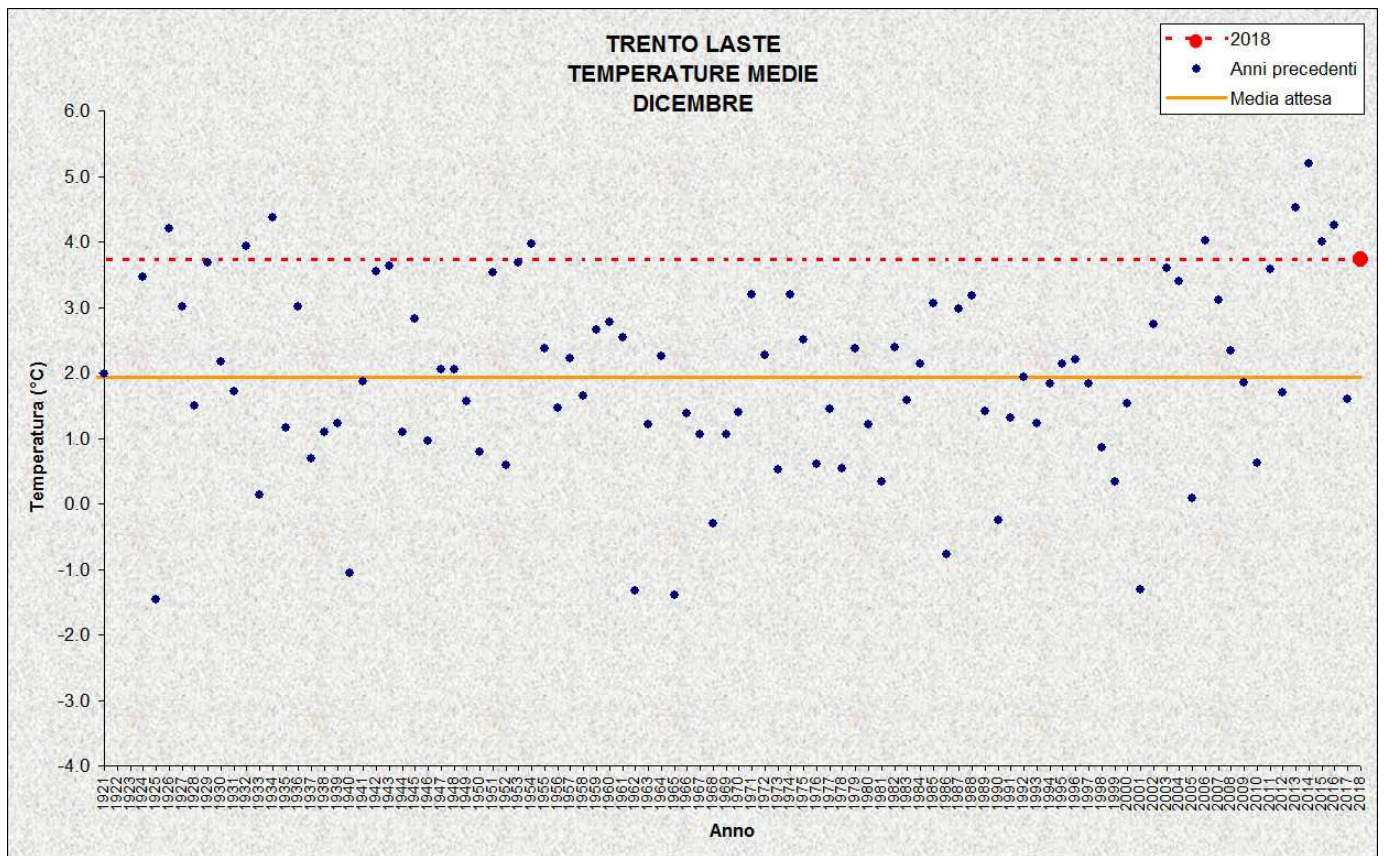


Figura 3: Temperature medie di dicembre

Precipitazioni

Nel mese di dicembre 2018 si sono registrate precipitazioni molto inferiori ai valori medi: a Trento Laste si sono misurati solo 4,8 mm a fronte di una media storica di 61,3 mm (tabella 1).

I giorni con precipitazione maggiore di 1 mm sono stati 2 a fronte di una media di 5.

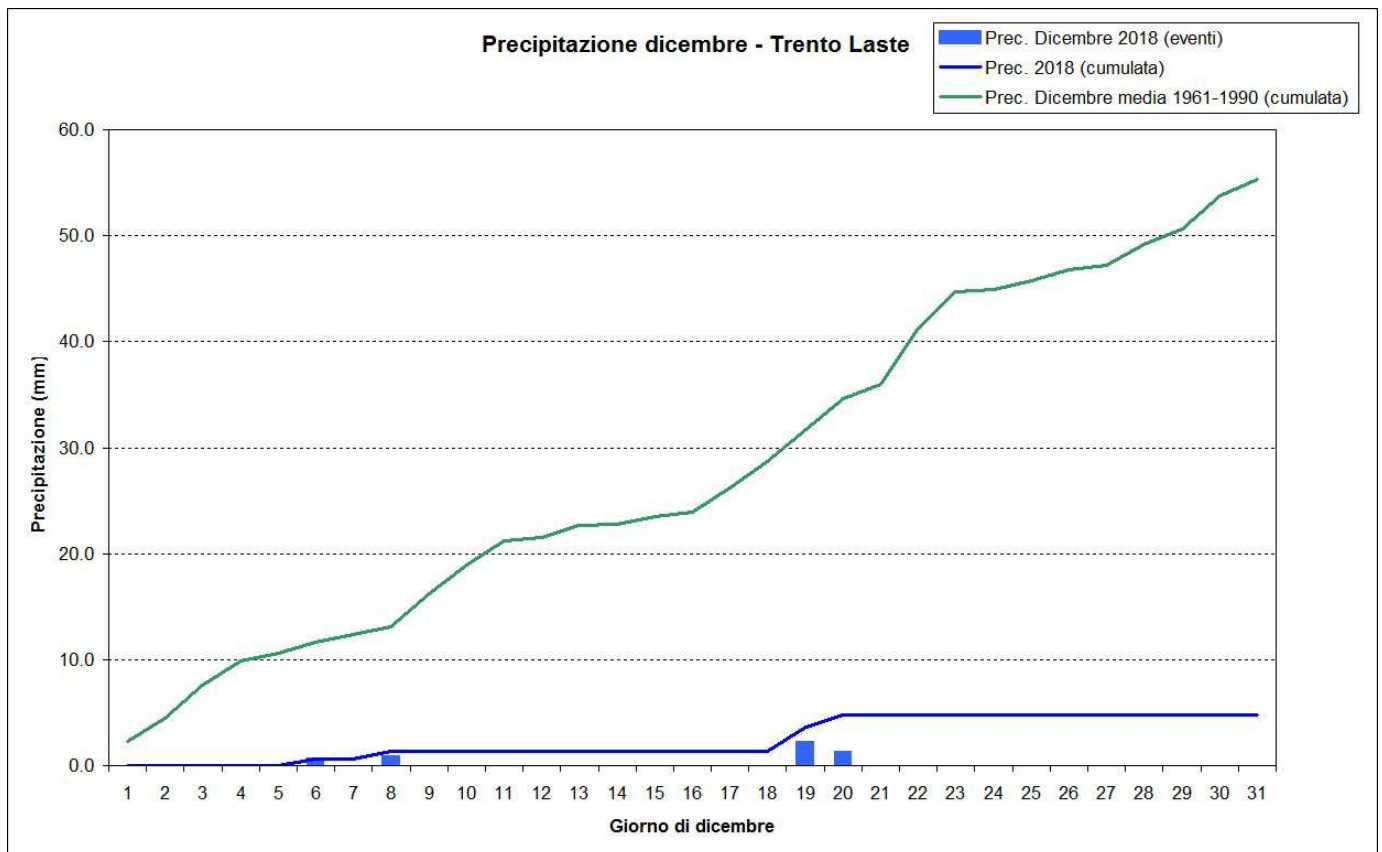


Figura 4: Precipitazioni giornaliera e cumulata di dicembre

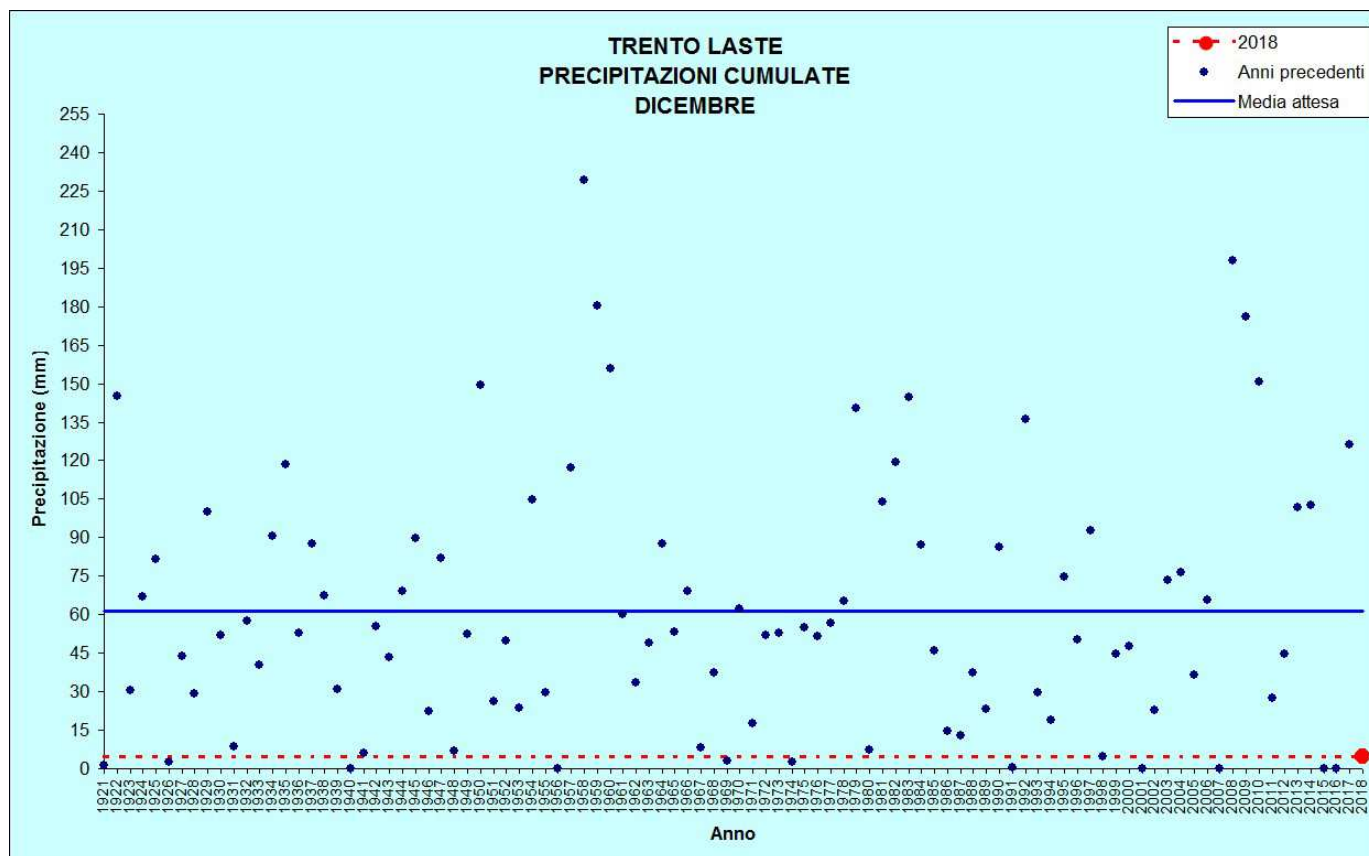


Figura 5: Precipitazioni di dicembre

TRENTO LASTE					
Stazione meteorologica a quota 312 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1920					
DICEMBRE		2018	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>min</i>	<i>med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	3,7	-1,5 (1925)	1,9	5,2 (2014)
	<i>minima assoluta</i>	-4,9 (15/12)	-12,4 (27/12/1938)	-6,8	-1,0 (24/12/1920)
	<i>massima assoluta</i>	14,7 (30/12)	6,1 (23/12/1925)	10,9	18,0 (17/12/1989)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	4,8	0,0 (1940, 2001, 2015 e 2016)	61,3	229,2 (1958)
	<i>massimo giornaliero</i>	2,2 (19/12)	0,0 (1940, 2001, 2015 e 2016)	24,4	65,8 (12/12/2017)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	2	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 2018 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 dicembre è risultato più caldo ed asciutto della media.

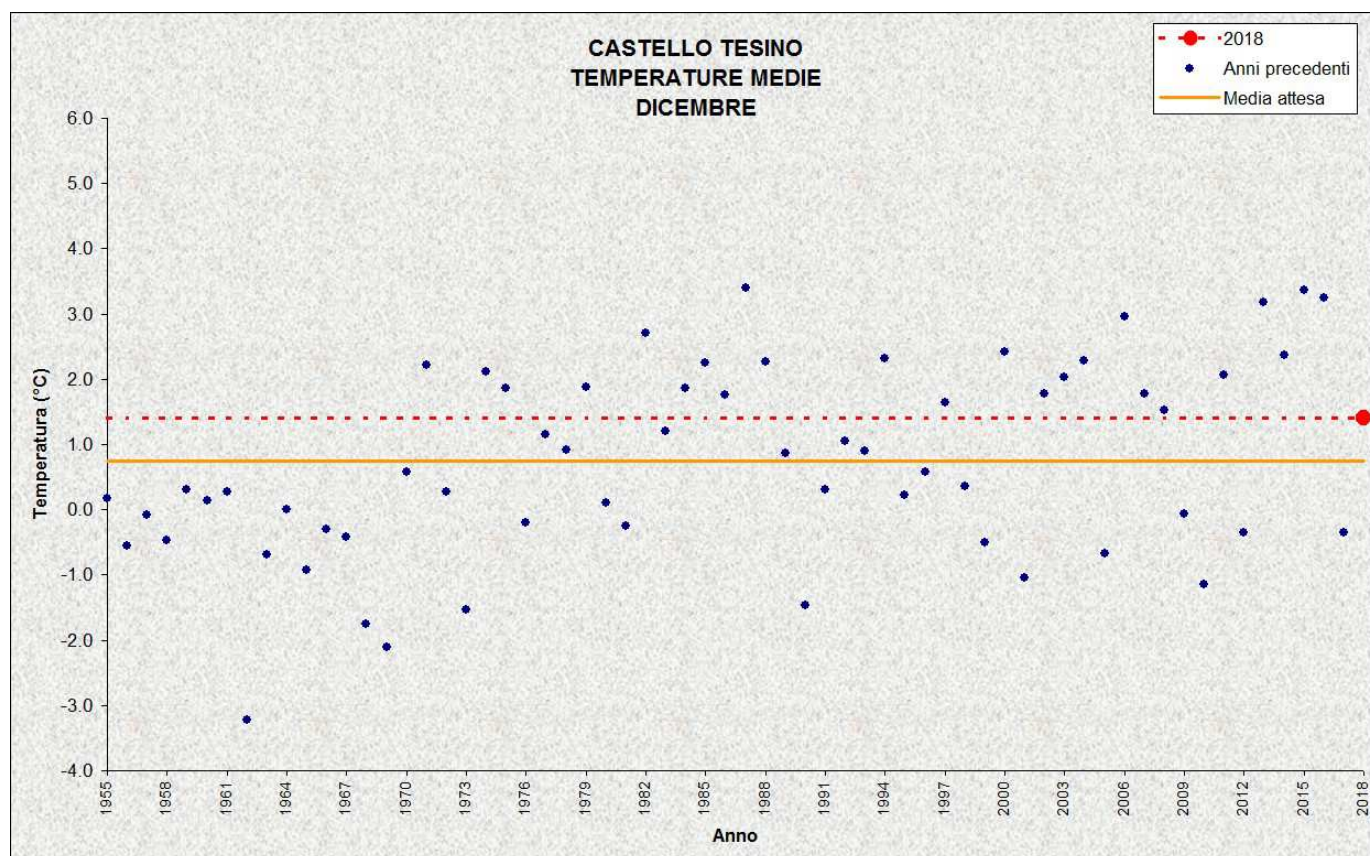


Figura 6: Temperature medie di dicembre

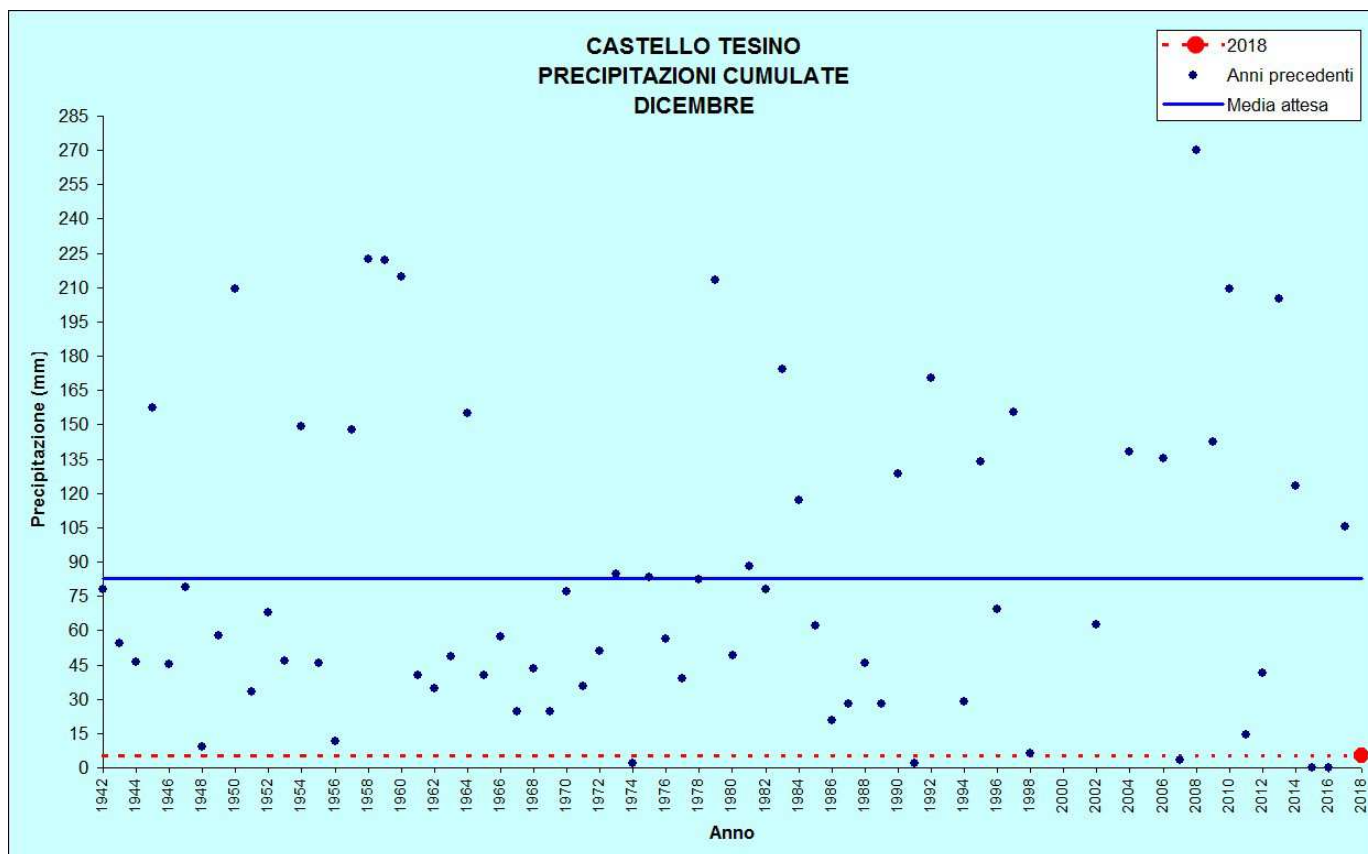


Figura 7: Precipitazioni di dicembre

CASTELLO TESINO					
Stazione meteorologica a quota 801 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1942, temperature dal 1955					
DICEMBRE		2018	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>min</i>	<i>med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	1,4	-3,2 (1962)	0,7	3,4 (1987 e 2015)
	<i>minima assoluta</i>	-8,6 (15/12)	-16,0 (31/12/1968)	-9,4	-4,4 (13/12/2015)
	<i>massima assoluta</i>	11,7 (24/12)	6,0 (01/12/1966)	11,1	18,0 (26/12/1988)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	5,2	0,0 (2015 e 2016)	82,9	270,0 (2008)
	<i>massimo giornaliero</i>	1,8 (08/12)	0,0 (2015 e 2016)	30,7	133,2 (26/12/2013)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	2	0 (1991, 2015 e 2016)	7	19 (1959)

Tabella 2: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di dicembre 2018 con i valori storici medi ed estremi.

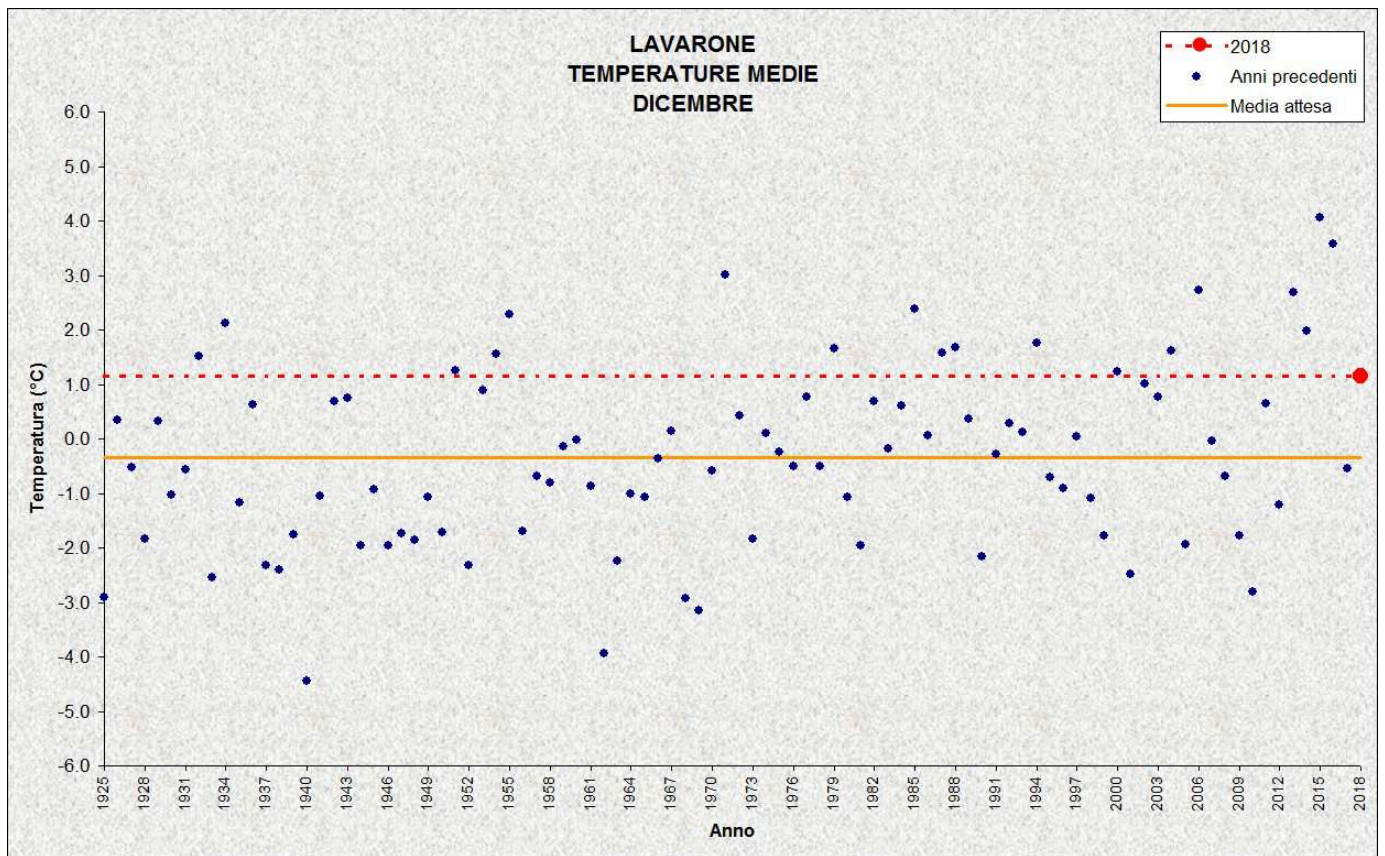


Figura 8: Temperature medie di dicembre

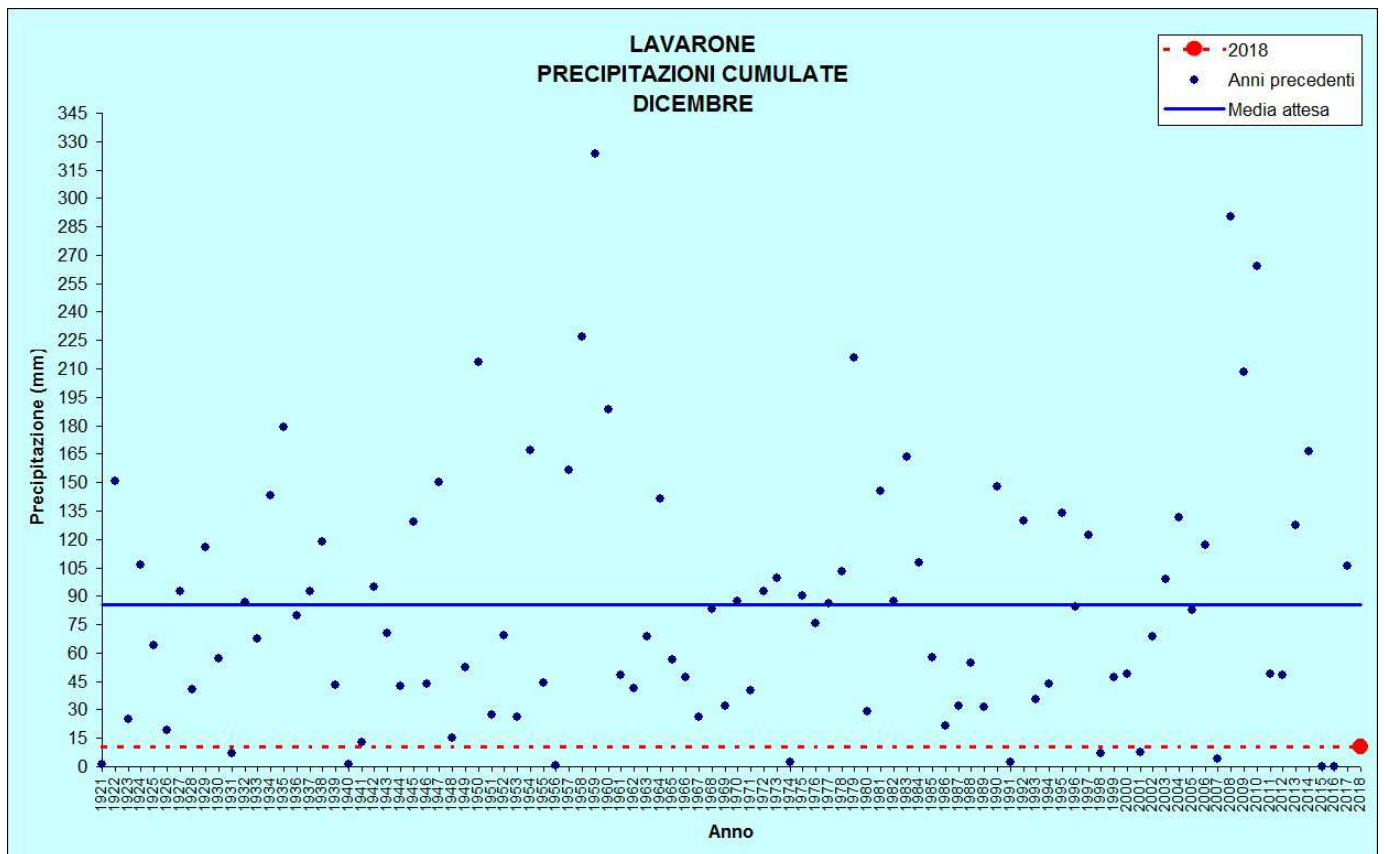


Figura 9: Precipitazioni di dicembre

LAVARONE

Stazione meteorologica a quota 1155 m
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1925

DICEMBRE		2018	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	med	max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	1,2	-4,5 (1940)	-0,3	4,1 (2015)
	minima assoluta	-9,7 (15/12)	-17,0 (19/12/1946)	-10,5	-3,6 (30/12/2015)
	massima assoluta	11,6 (27/12)	4,7 (23/12/1947)	9,6	18,9 (13/12/1994)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	10,4	0,0 (2015 e 2016)	85,4	323,2 (1959)
	massimo giornaliero	4,4 (19/12)	0,0 (2015 e 2016)	31,1	107,0 (10/12/1990)
	n. giorni pioggia > 1 mm	4	0 (1921, 1940, 1956, 2015 e 2016)	7	17 (1959)

Tabella 3: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di dicembre 2018 con i valori storici medi ed estremi

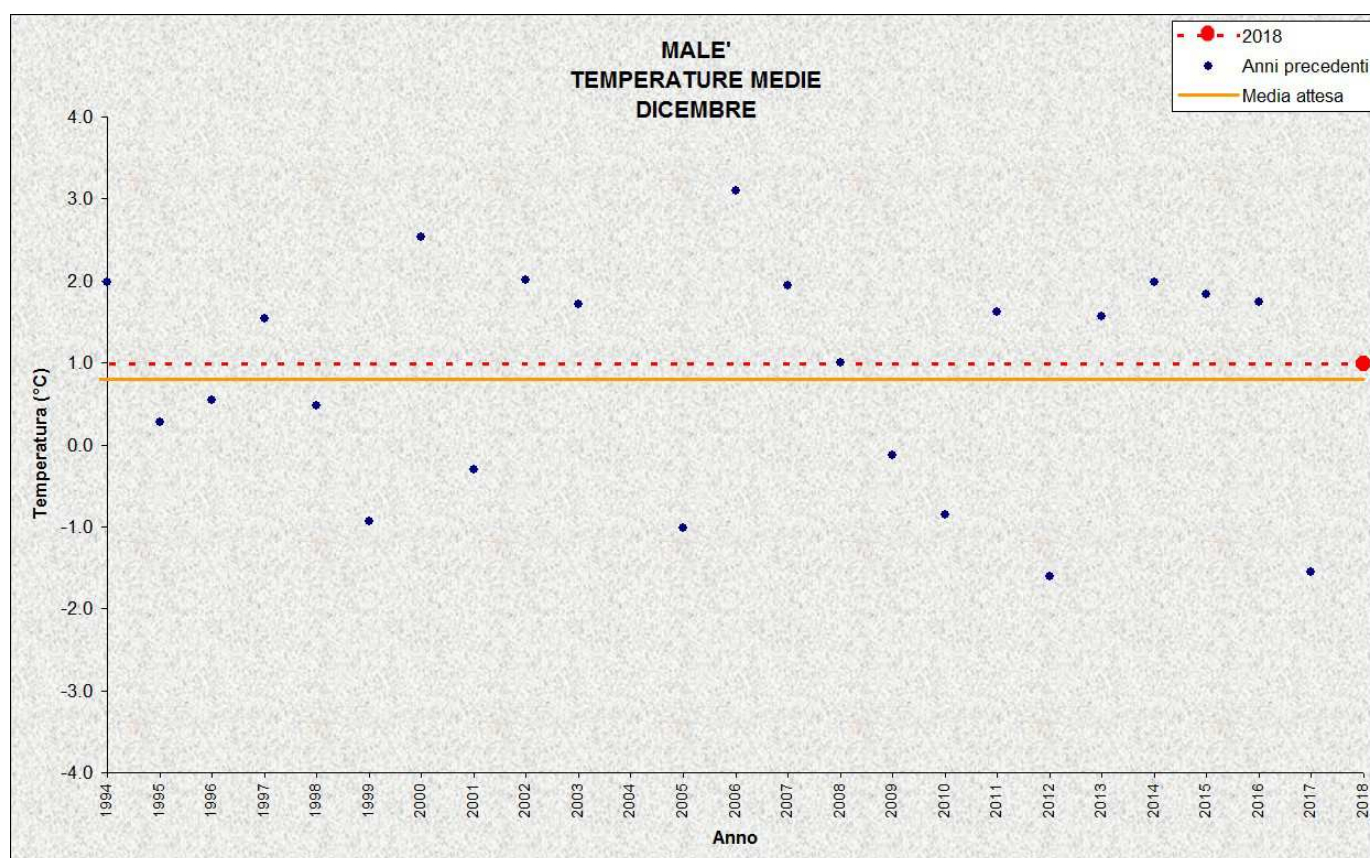


Figura 10: Temperature medie di dicembre

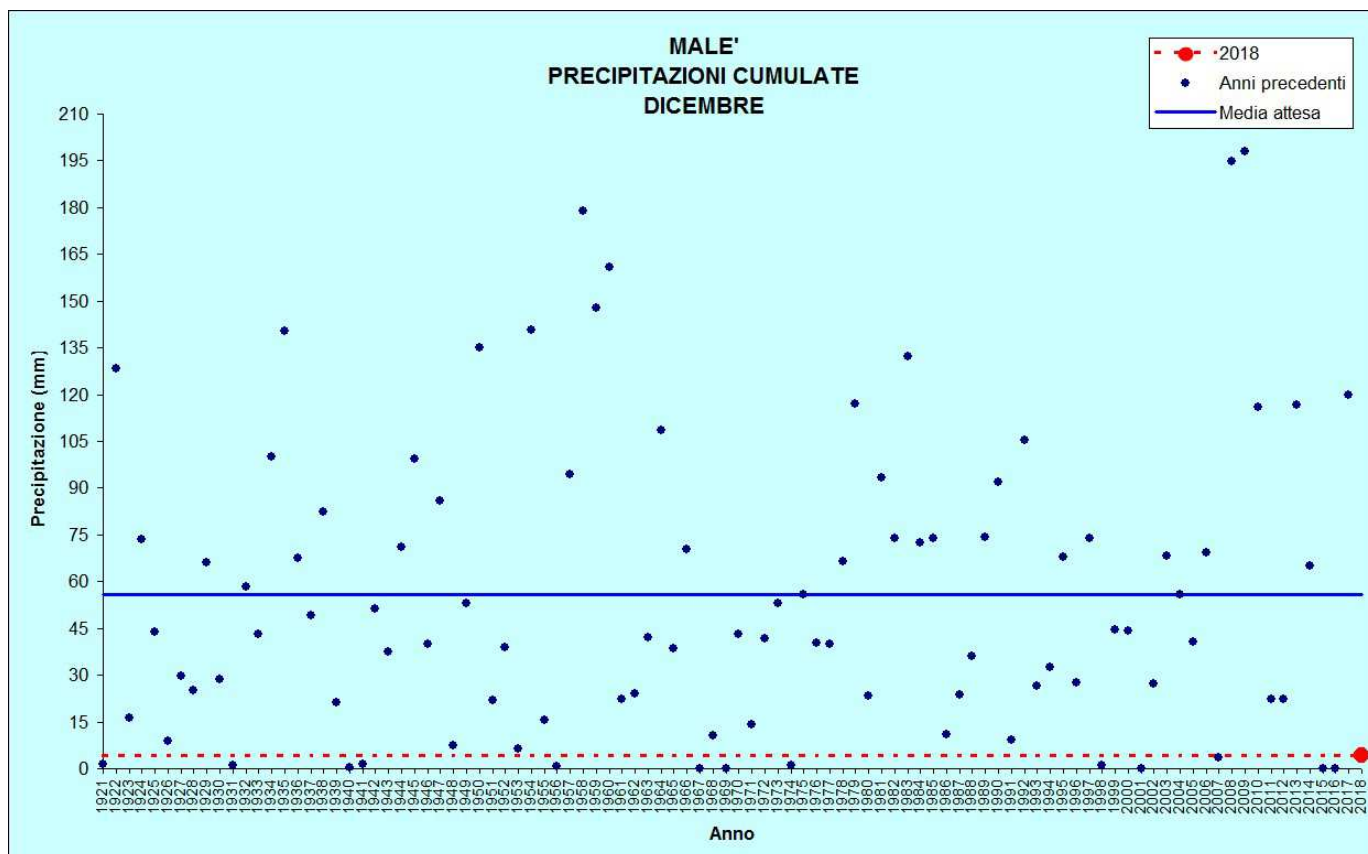


Figura 11: Precipitazioni di dicembre

MALE'					
Stazione meteorologica a quota 720 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1993					
DICEMBRE		2018	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>min</i>	<i>med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	1,0	-1,6 (2012)	0,8	3,1 (2006)
	<i>minima assoluta</i>	-8,8 (15/12)	-13,3 (20/12/2009)	-9,5	-5,4 (22/12/2006)
	<i>massima assoluta</i>	13,2 (31/12)	6,2 (31/12/2012)	11,5	16,1 (13/12/1994)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	4,4	0,0 (1967, 1969, 2001, 2015 e 2016)	55,9	198,0 (2001)
	<i>massimo giornaliero</i>	1,6 (03/12)	0,0 (1967, 1969, 2001, 2015 e 2016)	22,4	71,4 (26/12/2013)
	<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 2018 con i valori storici medi ed estremi

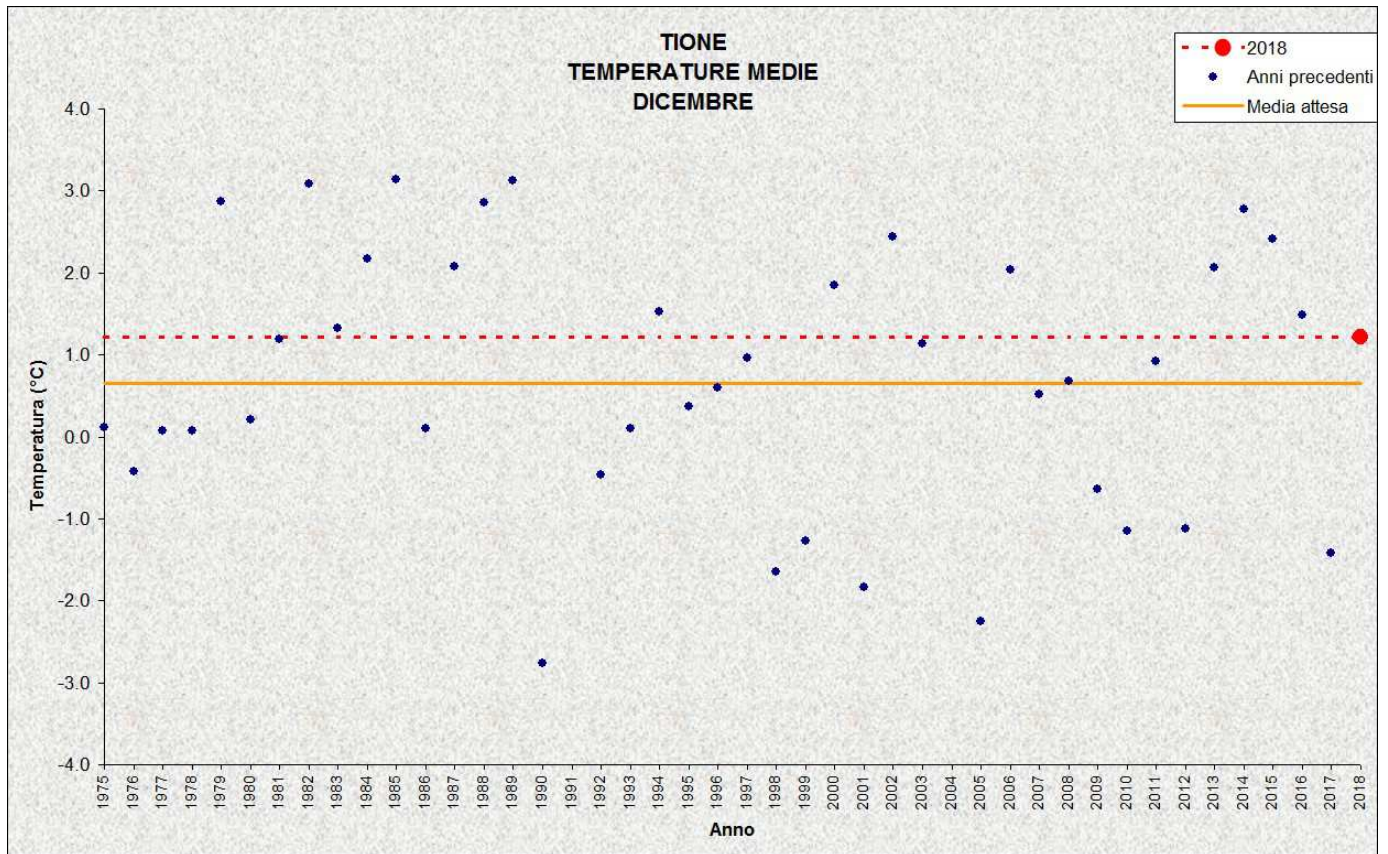


Figura 12: Temperature medie di dicembre

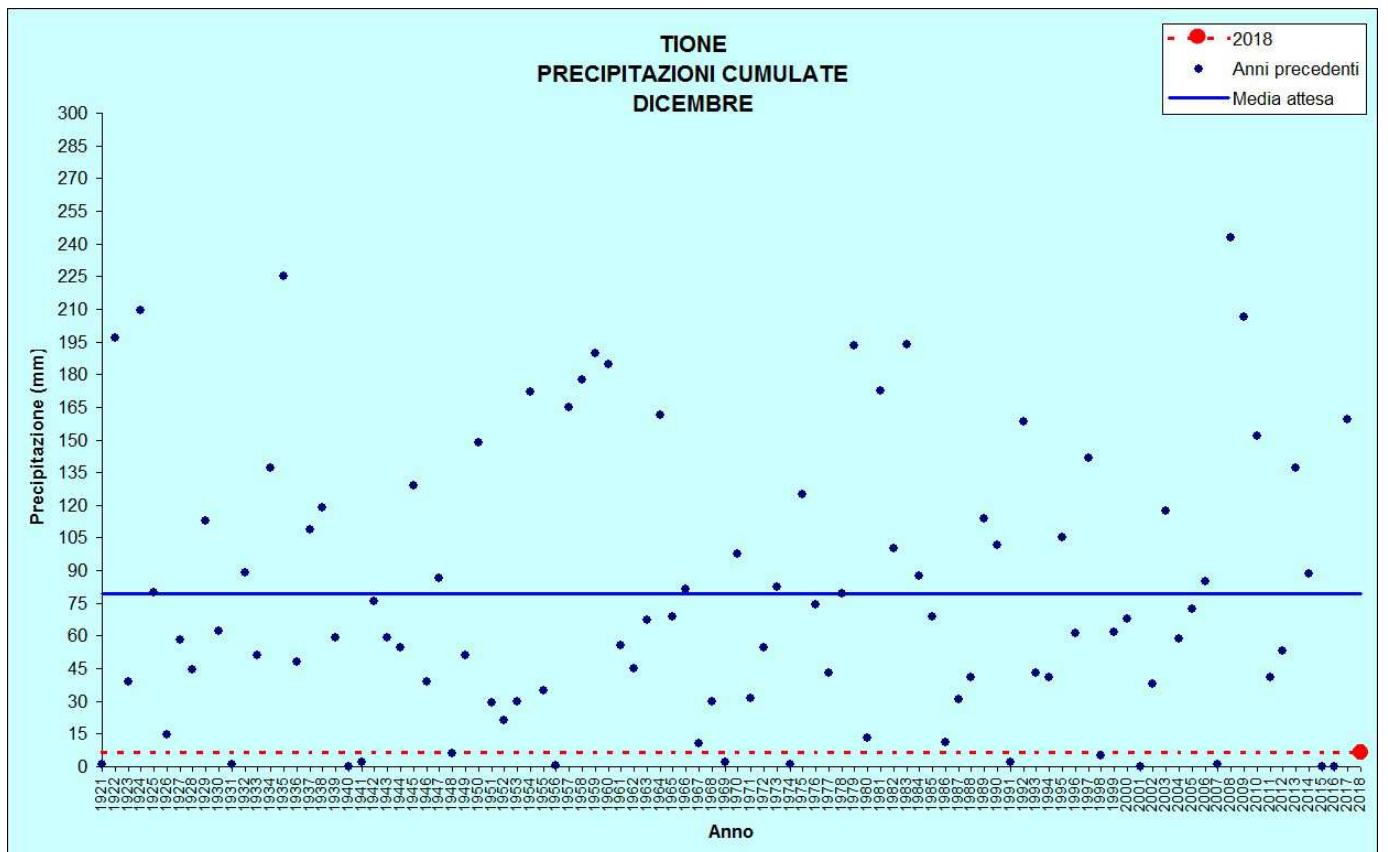


Figura 13: Precipitazioni di dicembre

TIONE

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

DICEMBRE		2018	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>min</i>	<i>med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	1,2	-2,8 (1990)	0,7	3,1 (1982, 1985 e 1989)
	<i>minima assoluta</i>	-9,1 (15/12)	-13,5 (30/12/2005)	-8,3	-4,0 (20/12/1979, 31/12/1982, 04/12/1983, 14/12/1985 e 14/12/1988)
	<i>massima assoluta</i>	16,3 (24/12)	6,0 (17/12/1975, 13/12/1978, 16/12/1980 e 05/12/1983)	9,5	18,0 (01/12/1988)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	6,6	0,0 (1940, 2001, 2015 e 2016)	79,3	242,6 (2008)
	<i>massimo giornaliero</i>	2,8 (19/12)	0,0 (1940, 2001, 2015 e 2016)	31,6	86,0 (12/12/2017)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	1	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 2018 con i valori storici medi ed estremi

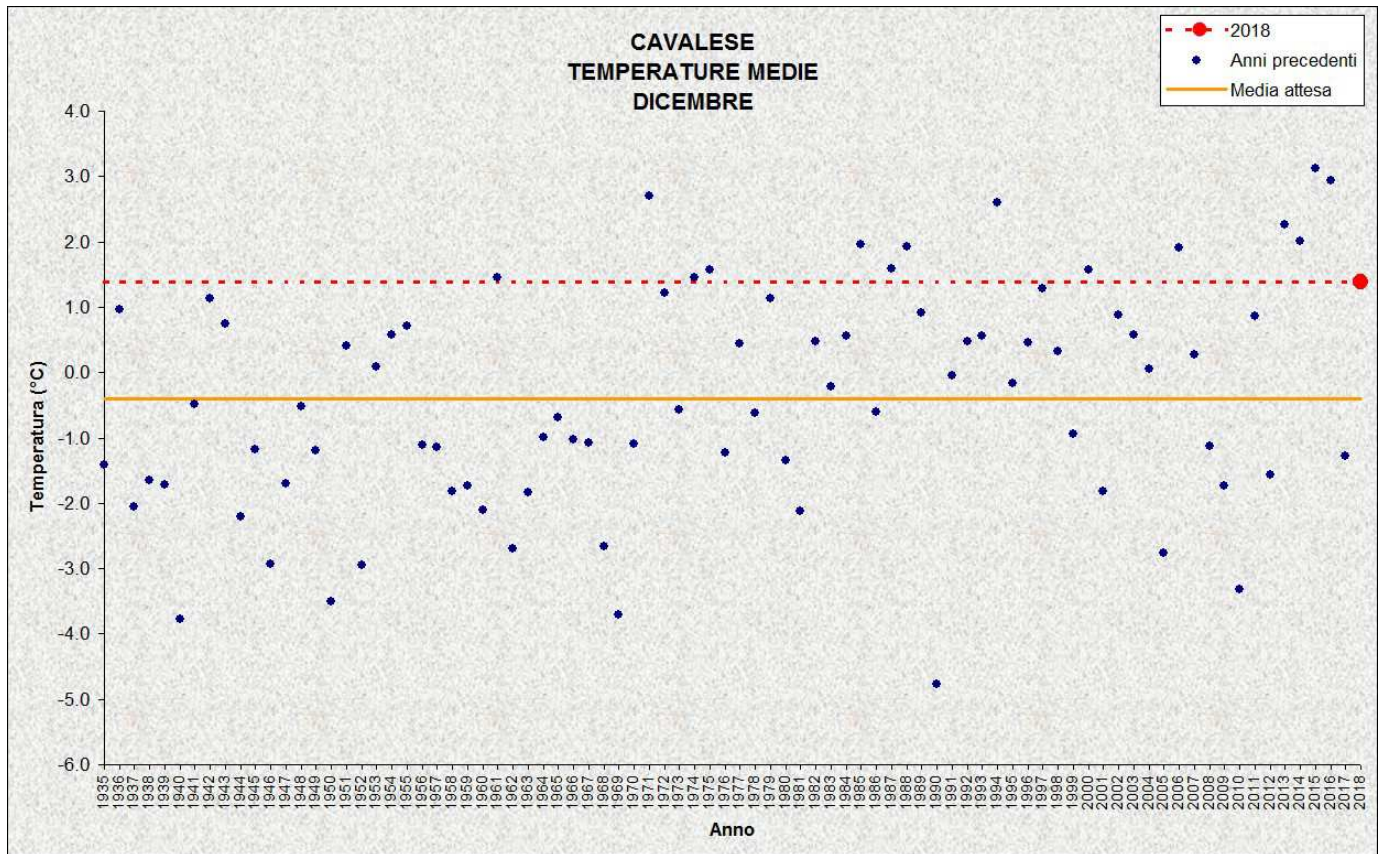


Figura 14: Temperature medie di dicembre

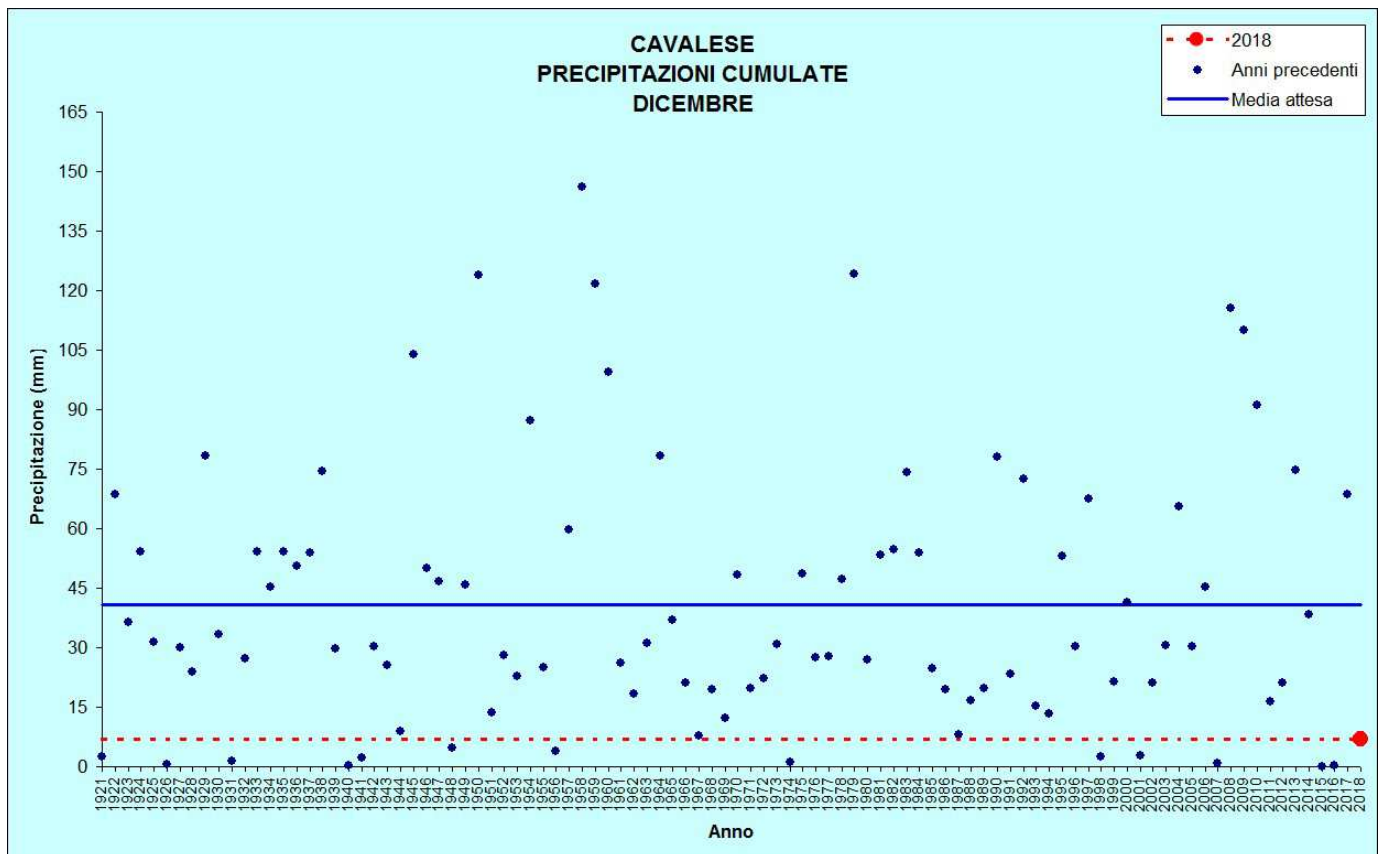


Figura 15: Precipitazioni di dicembre

CAVALESE

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

DICEMBRE		2018	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>min</i>	<i>med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	1,4	-4,8 (1990)	-0,4	3,1 (2015)
	<i>minima assoluta</i>	-9,9 (15/12)	-18,0 (30/12/1968)	-12,0	-6,1 (31/12/2013)
	<i>massima assoluta</i>	12,5 (29/12)	5,0 (02/12/1946)	10,8	21,3 (13/12/1994)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>Totale mensile</i>	7,0	0,0 (2015)	40,7	146,0 (1958)
	<i>massimo giornaliero</i>	2,4 (08/12)	0,0 (2015)	15,3	58,0 (10/12/1990)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	3	0 (1926, 1940, 1941, 1974, 2007, 2015 e 2016)	5	15 (1950)

Tabella 6: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di dicembre 2018 con i valori storici medi ed estremi

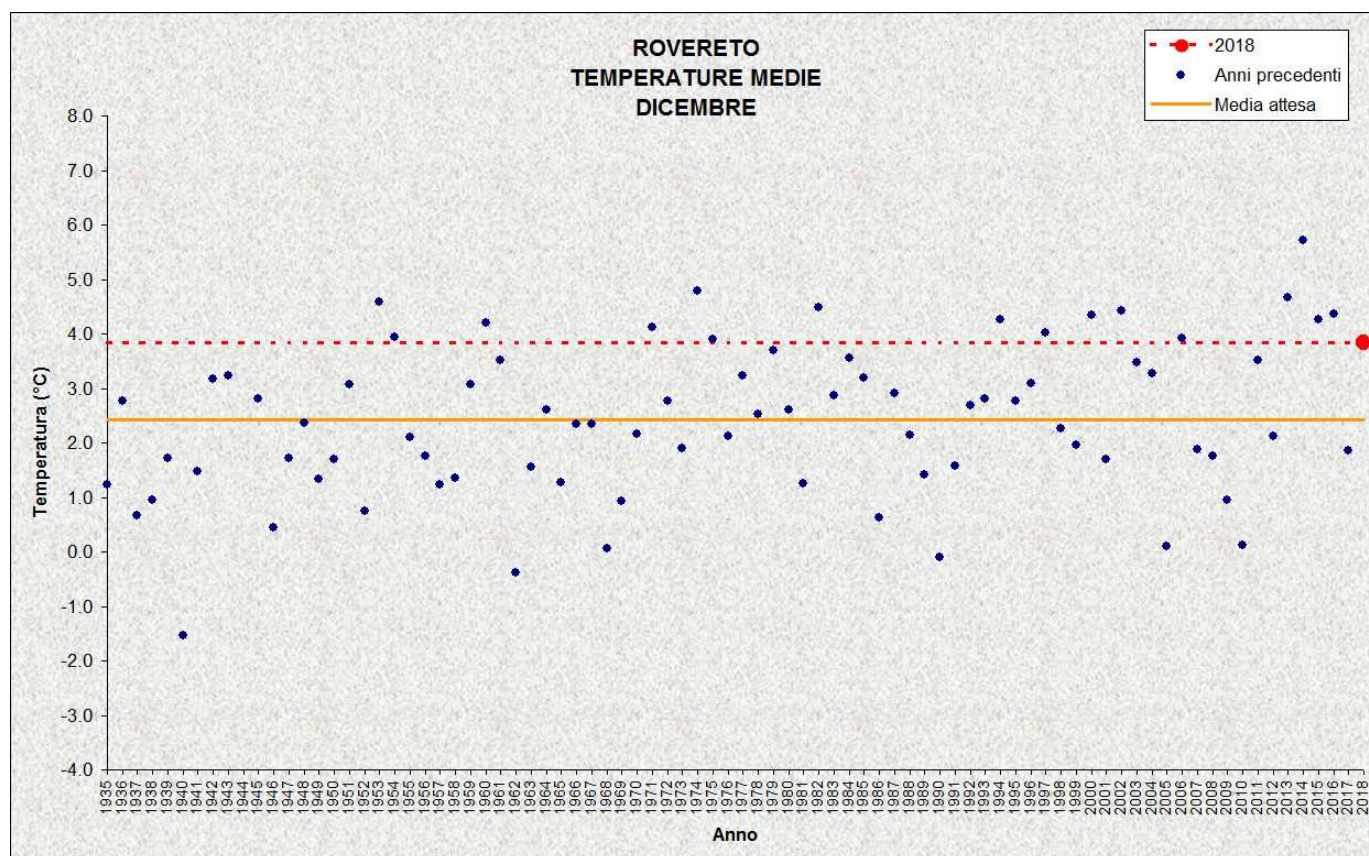


Figura 16: Temperature medie di dicembre

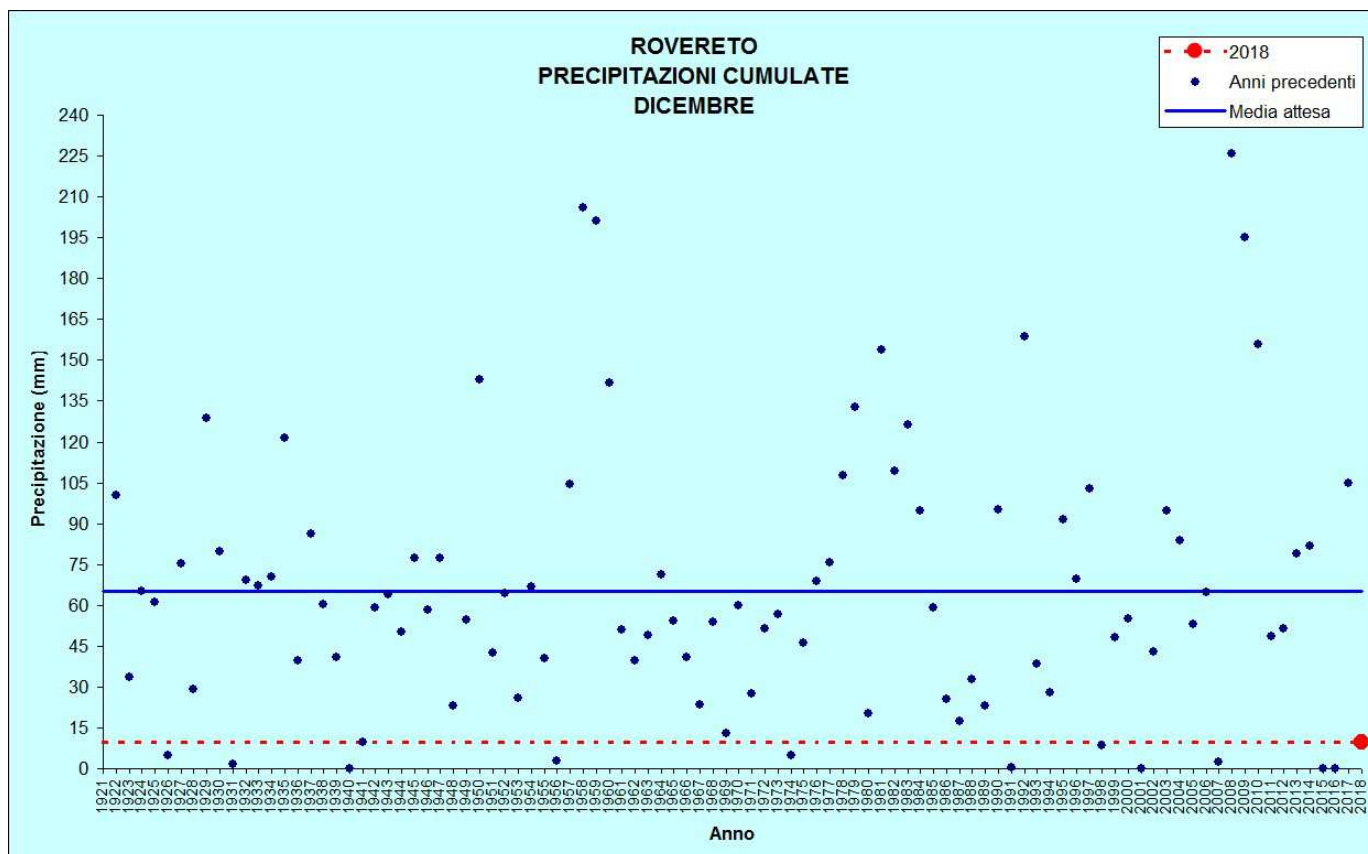


Figura 17: Precipitazioni di dicembre

ROVERETO					
Stazione meteorologica a quota 203 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935					
DICEMBRE		2018	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>min</i>	<i>med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	3,8	-1,5 (1940)	2,4	5,7 (2014)
	<i>minima assoluta</i>	-5,2 (15/12)	-13,0 (27/12/1938)	-6,5	-2,0 (18/12/1979 e 19/12/2013)
	<i>massima assoluta</i>	15,5 (30/12)	8,0 (02/12/1935, 01/12/1939, 01/12/1964, 09/12/1968 e 13/12/1978)	11,6	18,0 (04/12/1967)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	9,8	0,0 (1940 e 2015)	65,1	225,9 (2008)
	<i>massimo giornaliero</i>	4,6 (19/12)	0,0 (1940 e 2015)	24,0	84,8 (10/12/1990)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	3	0 (1921, 1940, 1991, 2001, 2015 e 2016)	6	14 (1950 e 1959)

Tabella 7: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di dicembre 2018 con i valori storici medi ed estremi

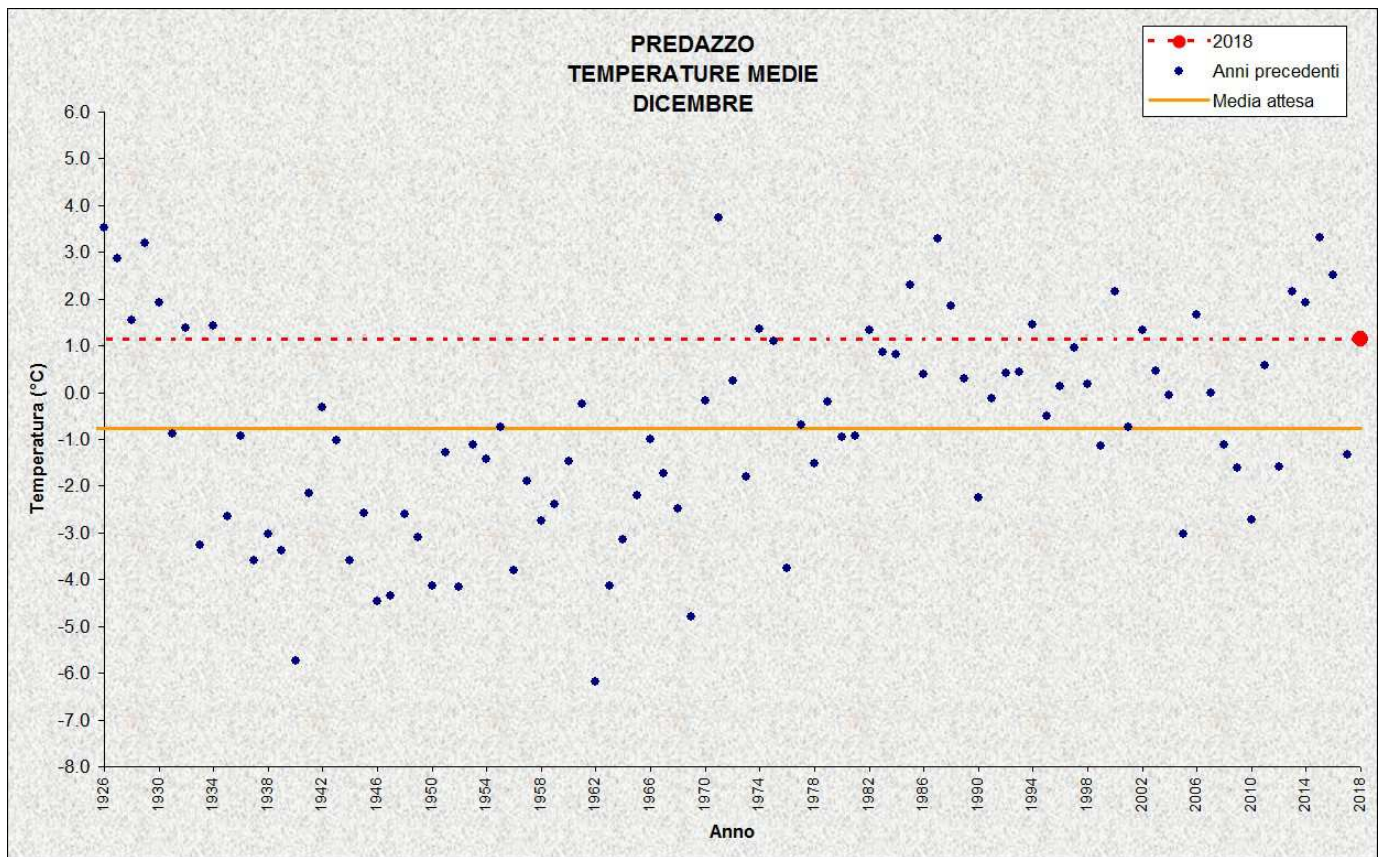


Figura 18: Temperature medie di dicembre

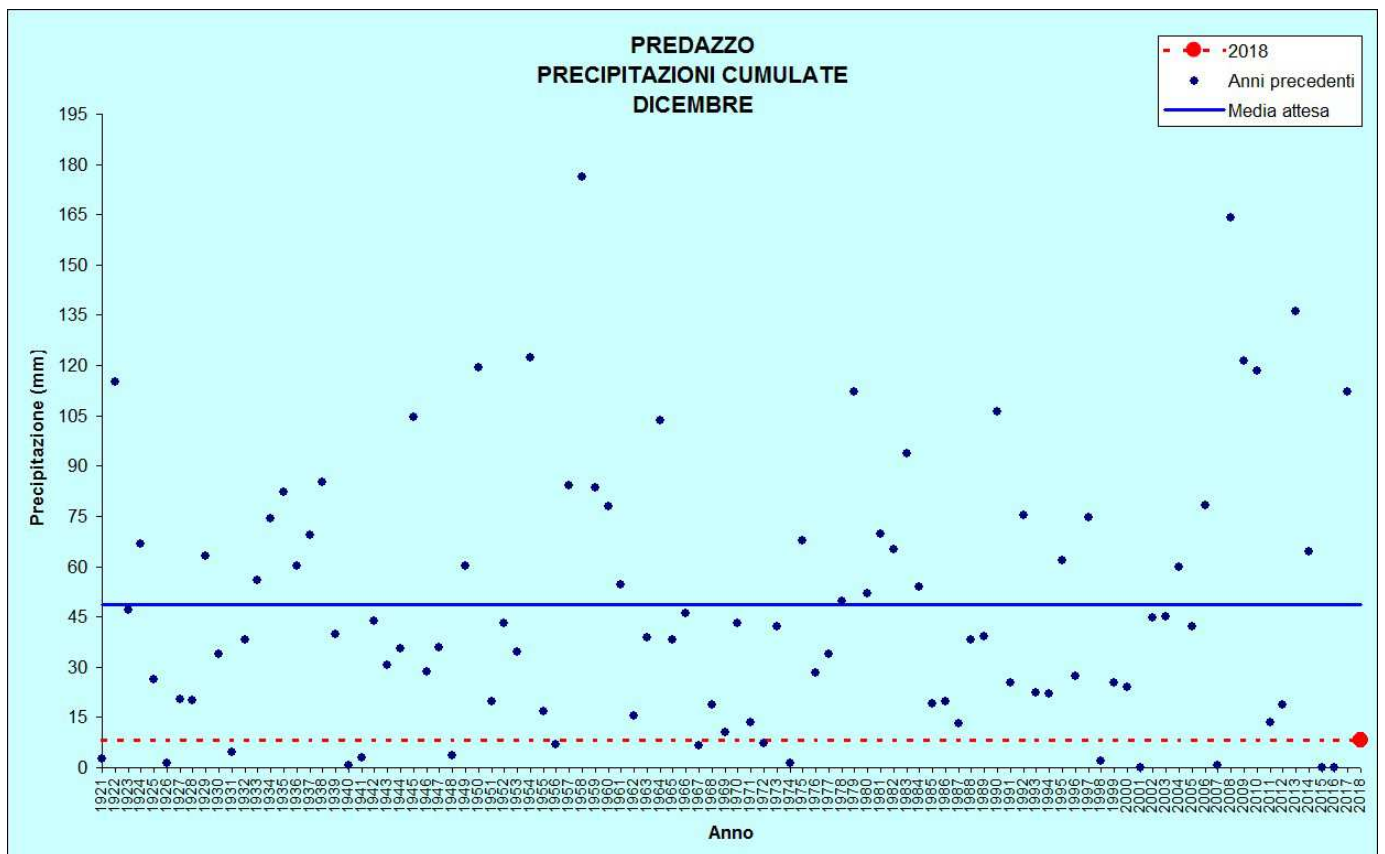


Figura 19: Precipitazioni di dicembre

PREDAZZO

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

DICEMBRE		2018	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>min</i>	<i>med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	1,1	-6,2 (1962)	-0,8	3,7 (1971)
	<i>minima assoluta</i>	-9,0 (15/12)	-18,0 (30/12/1939)	-11,5	-5,8 (22/12/2006)
	<i>massima assoluta</i>	11,7 (31/12)	1,0 (03/12/1940)	8,8	16,0 (05/12/1971)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	8,2	0,0 (2001, 2015 e 2016)	48,6	176,1 (1958)
	<i>massimo giornaliero</i>	4,2 (08/12)	0,0 (2001, 2015 e 2016)	20,3	95,4 (10/12/1990)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	2	0 (1926, 1940, 1974, 2001, 2007, 2015 e 2016)	5	15 (1950)

Tabella 8: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di dicembre 2018 con i valori storici medi ed estremi

TEMPERATURE E PIOGGE MEDIE DEL 2018 IN TRENTINO

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

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 accumulatasi 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).

Dai grafici relativi alle temperature (figure 20, 21 e 22) si può notare come i vari mesi del 2018 siano stati sempre sopra la media fatta eccezione per febbraio e marzo. Si nota inoltre come la temperatura media annuale del 2018 sia praticamente coincidente con il massimo storico a quote medio basse mentre a quote più elevate sia poco inferiore. Ciò rileva come il 2018 sia stato uno degli anni più caldi da quando si effettuano le rilevazioni strumentali. In particolare:

- Lavarone: temperatura media annuale (8,9°C) al 3° posto (come nel 2017; superata solo nel 2011 con 9,7°C e nel 2015 con 9,2°C)
- Trento Laste: temperatura media annuale (13,9°C) al 1° posto (valore estremo precedente: 13,8°C nel 2015)
- Rovereto: temperatura media annuale (14,7°C) al 2° posto (superata solo nel 2015 con 14,9°C)
- Tione: temperatura media annuale (11,5°C) al 2° posto (come nel 2011, 2014 e 2015; superata solo nel 1981 con 12,2°C)
- Cavalese: temperatura media annuale (9,6°C) al 3° posto (superata solo nel 1994 con 9,8°C e nel 2015 con 9,7°C)
- Castello Tesino: temperatura media annuale (10,1°C) al 3° posto (come nel 2007 e 2014; superata solo nel 2011 con 10,4°C e nel 2015 con 10,2°C)

Relativamente alle precipitazioni il 2018, pur risultando più asciutto della media, non ha mostrato particolari anomalie anche se va ricordato il nubifragio a Moena il 3 luglio e le piogge particolarmente abbondanti dal 27 al 29 ottobre.

(vedi: <https://www.meteotrentino.it/index.html#!/content?menuItemDesktop=73>).

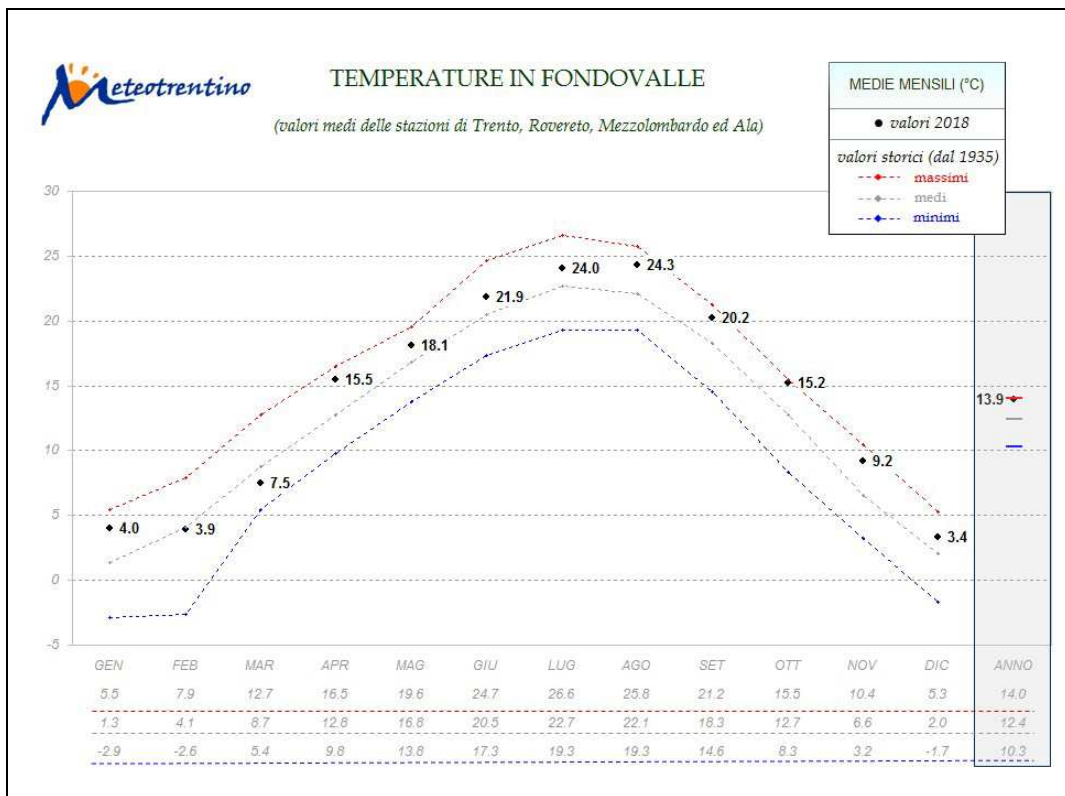


Figura 20: Temperature in fondovalle

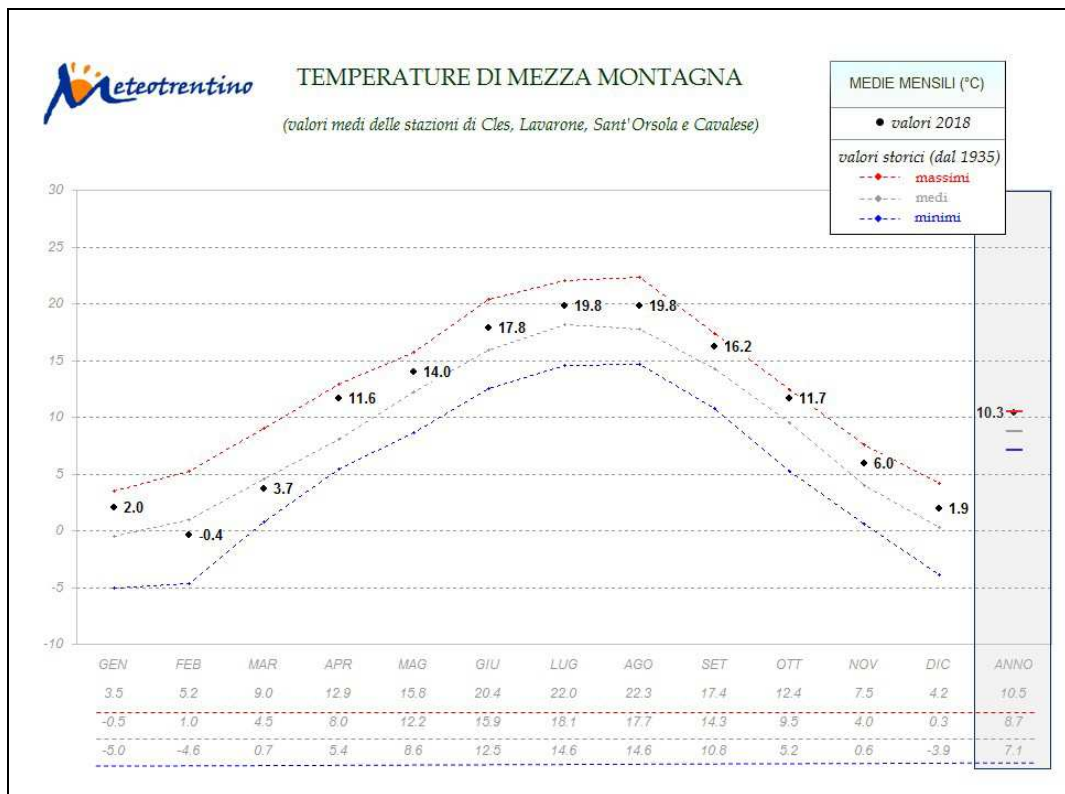


Figura 21: Temperature di mezza montagna

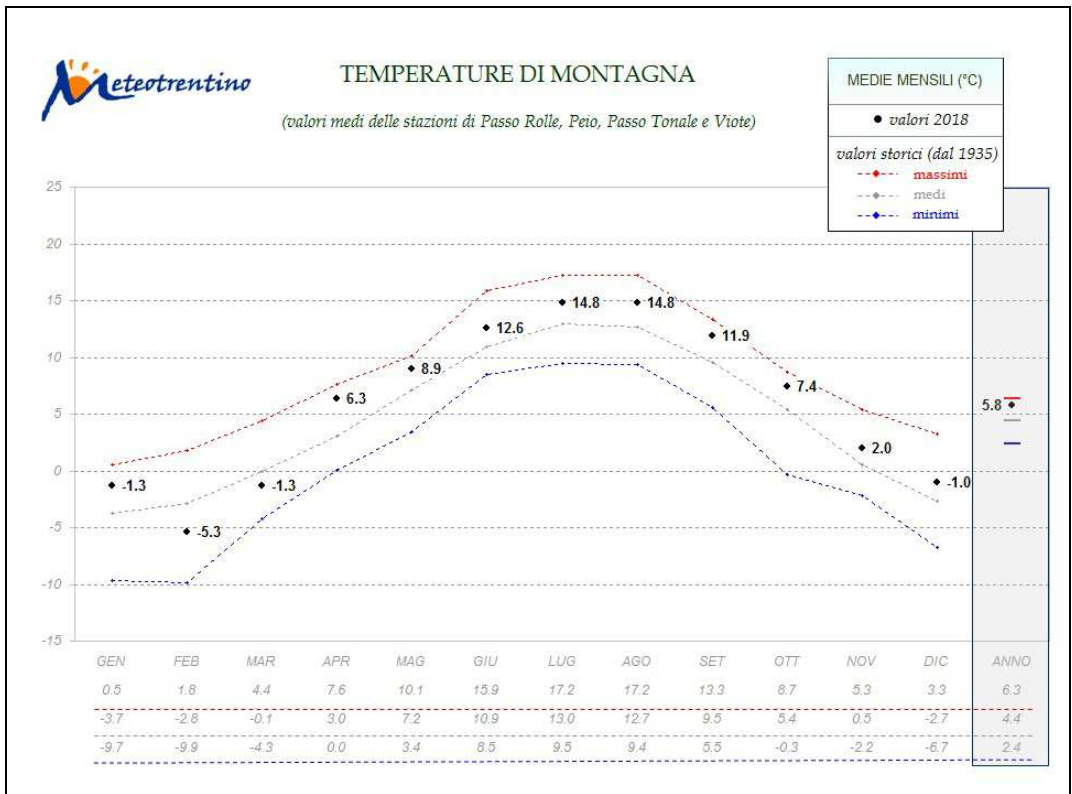


Figura 22: Temperature di montagna

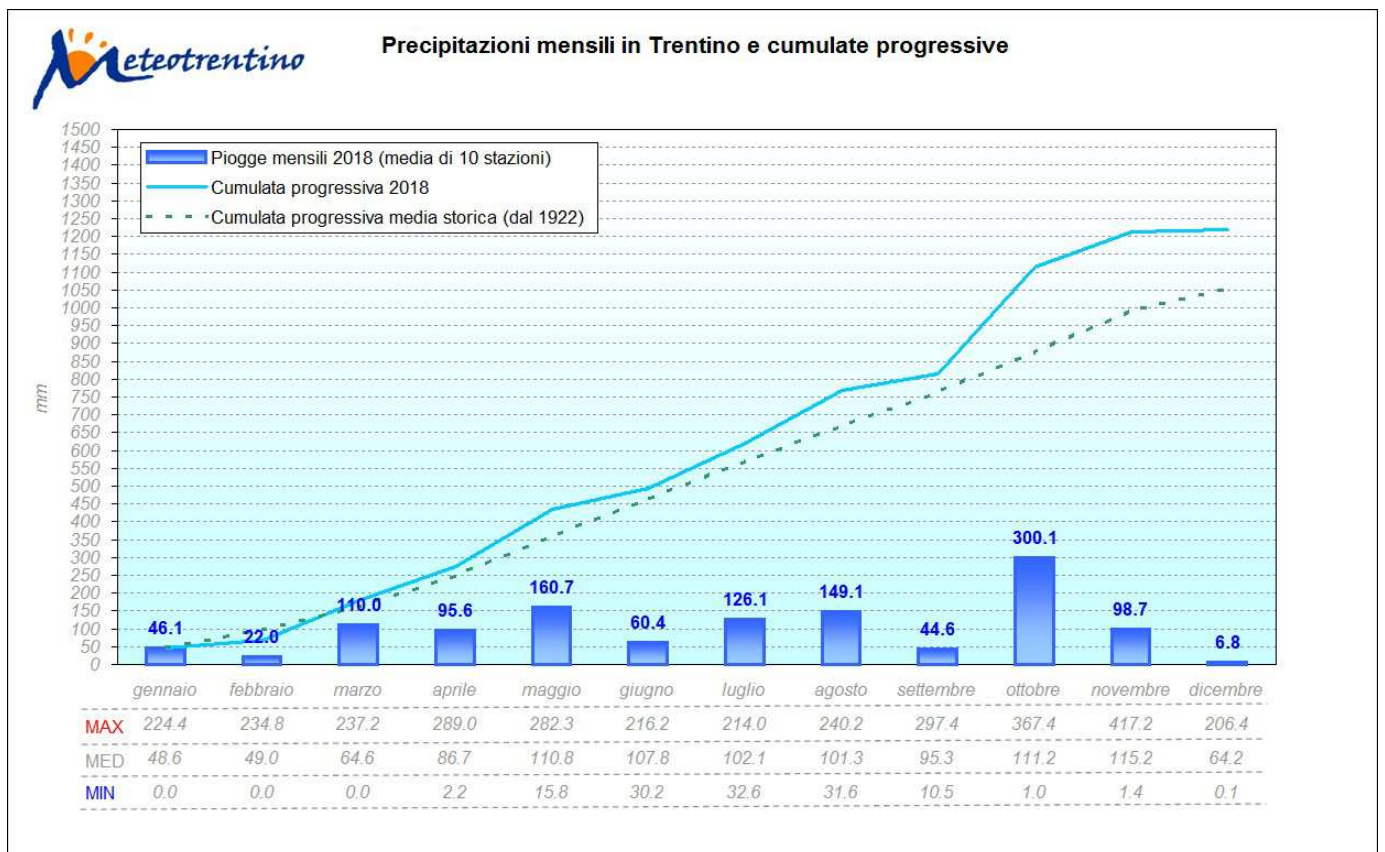


Figura 23: Precipitazioni in Trentino

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 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, 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)