



Analisi meteorologica mensile

maggio 2020



8 maggio 2020 – Diga di Pian Palù (Efsio Siddi)

Maggio 2020, analogamente ad aprile, è risultato meno piovoso e più caldo della media.

(8 giugno 2020)

CARATTERIZZAZIONE METEOROLOGICA DEL MESE DI MAGGIO 2020

Maggio è stato quasi completamente asciutto la prima e la terza decade mentre nella seconda è caduta la quasi totalità della precipitazione mensile. Relativamente alle temperature, maggio è stato più caldo della media pur senza eccessi; infatti, come si può vedere dal grafico riportato in figura 2, le temperature sono state quasi sempre superiori alla media. In figura 1 sono riportati i campi di geopotenziale e temperatura delle ore 14 del giorno 15 quando si nota un'avvezione fredda che ha determinato precipitazioni diffuse e localmente a carattere temporalesco.

venerdì 15 maggio 2020 12 UTC ecmf t+0 VT:venerdì 15 maggio 2020 12 UTC 500 hPa Temperature
venerdì 15 maggio 2020 12 UTC ecmf t+0 VT:venerdì 15 maggio 2020 12 UTC 500 hPa Geopotential Height

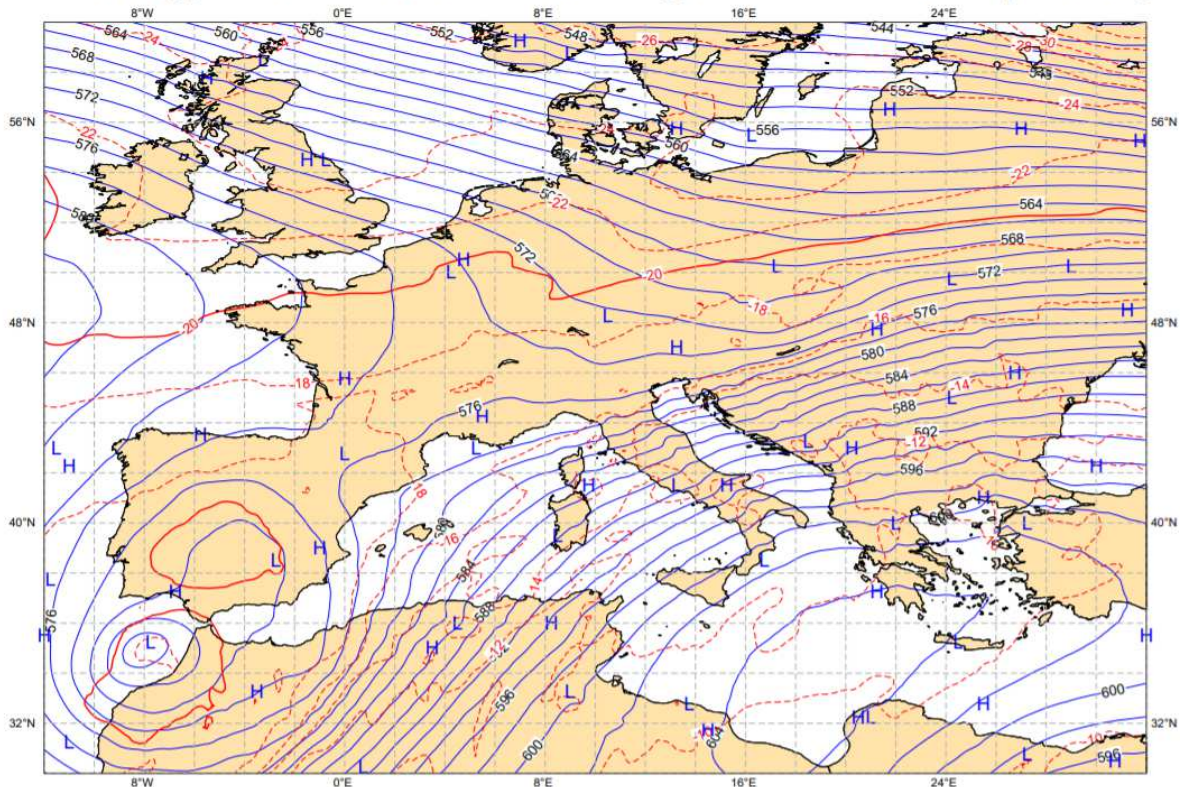


Figura 1: Analisi del modello ECMWF, run 12 del 15/05/2020, dei campi di geopotenziale e temperatura della superficie 500 hPa.

Temperature

La temperatura media mensile di maggio è stata di 18,0 °C e risulta 1°C più alta della media climatica che è pari a 17,0 °C.

La temperatura massima del mese, pari a 27,9 °C, è stata toccata il giorno 20 e risulta inferiore alla media delle massime che è di 29,0 °C.

La minima assoluta del mese di 7,9 °C è stata registrata il giorno 1 ed è superiore alla media che è pari a 6,2 °C.

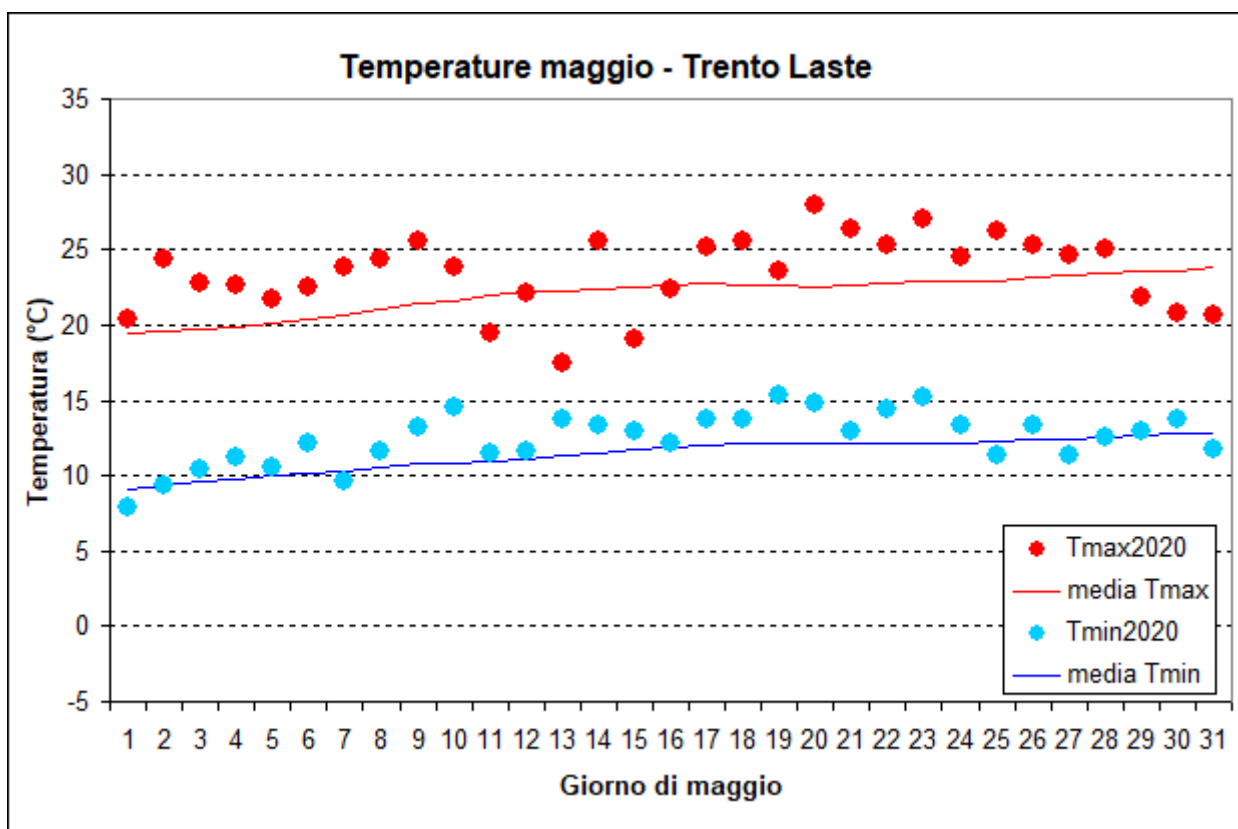


Figura 2: Temperature di maggio

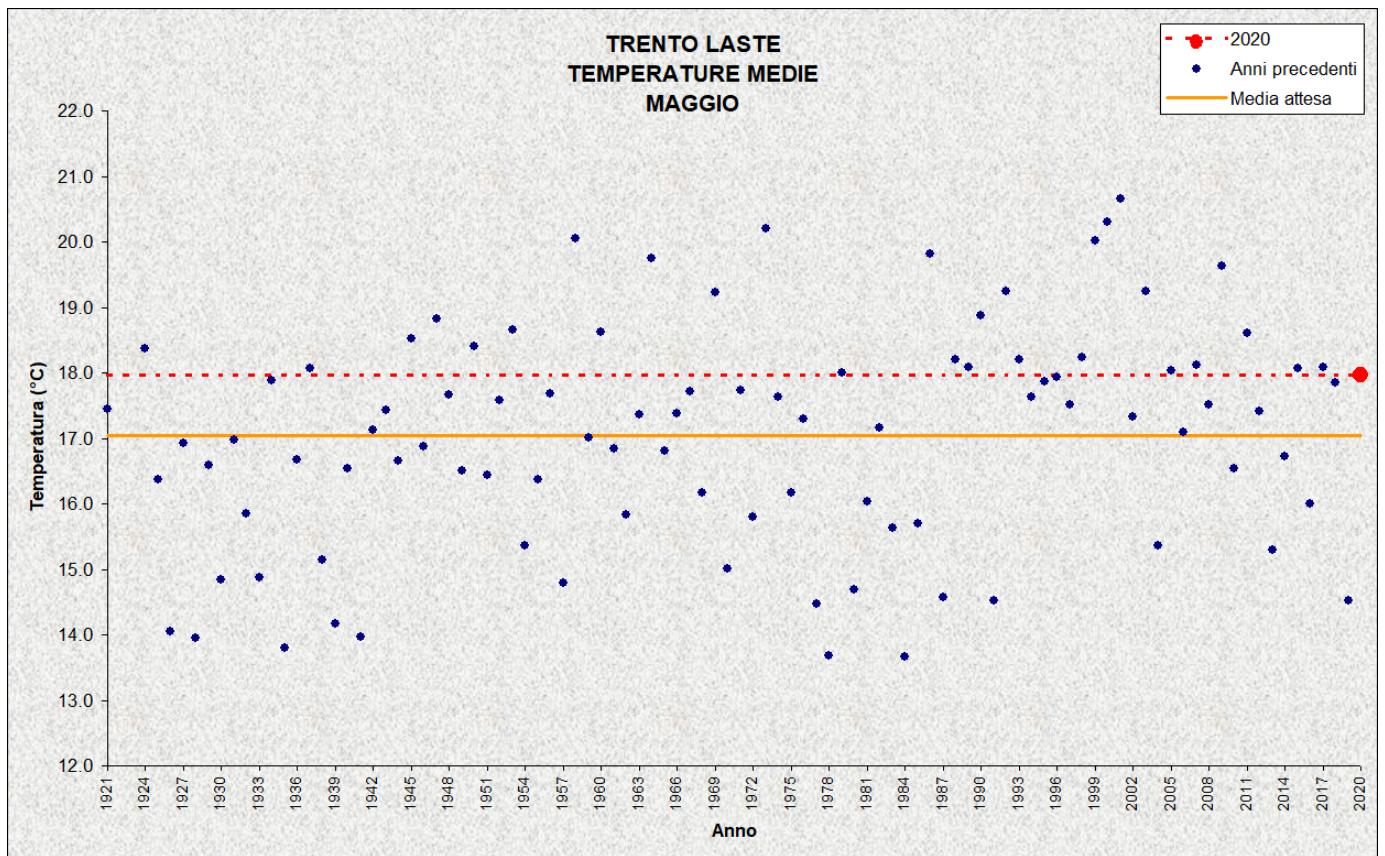


Figura 3: Temperature medie di maggio

Precipitazioni

Nel mese di maggio 2020, a Trento Laste, si sono registrate precipitazioni inferiori alla media: la cumulata mensile è risultata pari a 77,6 mm a fronte di una media di 96,6 mm; il numero di giorni piovosi, qui definiti come quelli in cui la precipitazione risulta maggiore di 1 mm, è pari a 9 (valore medio 10).

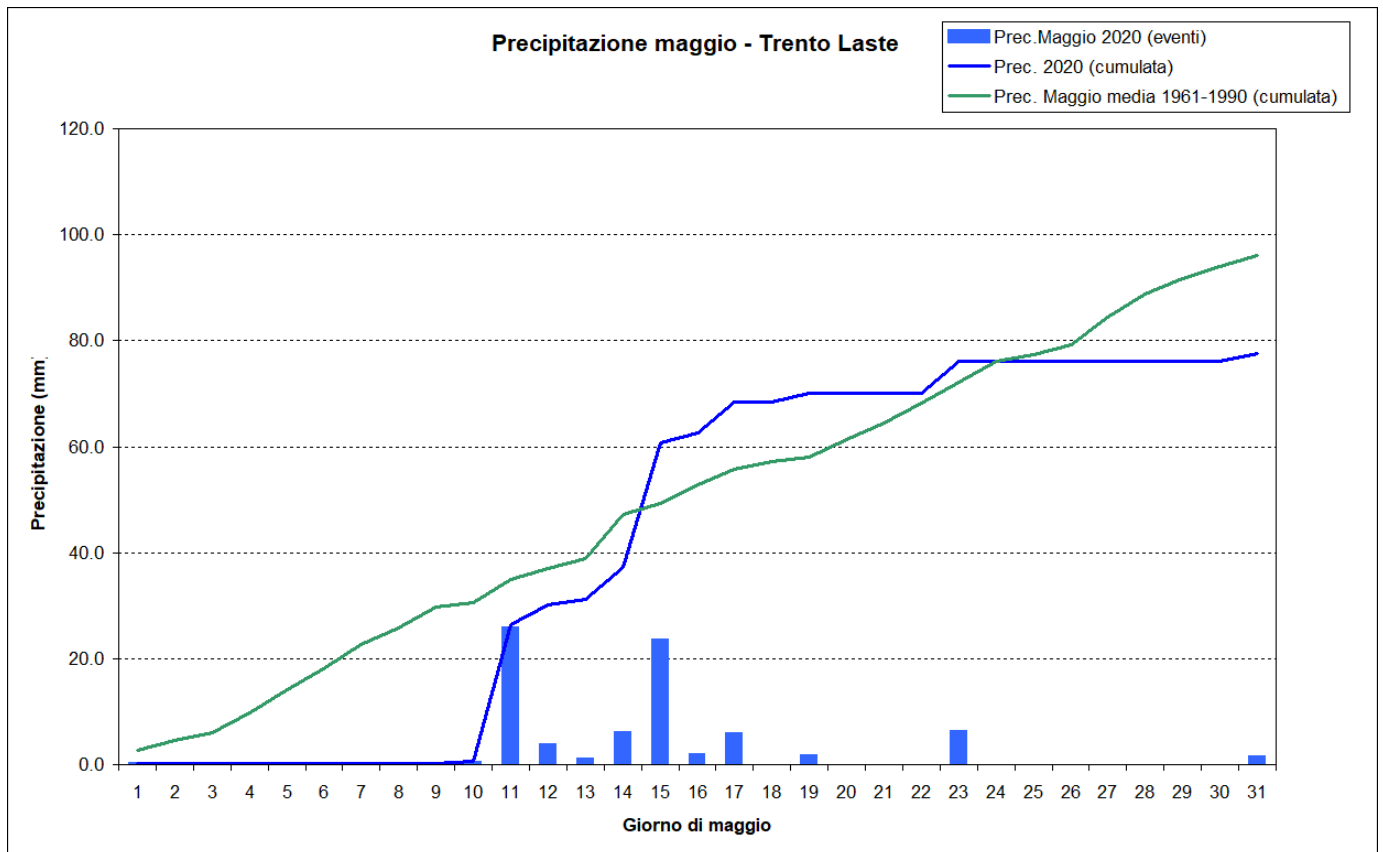


Figura 4: Precipitazioni giornaliera e cumulata di maggio

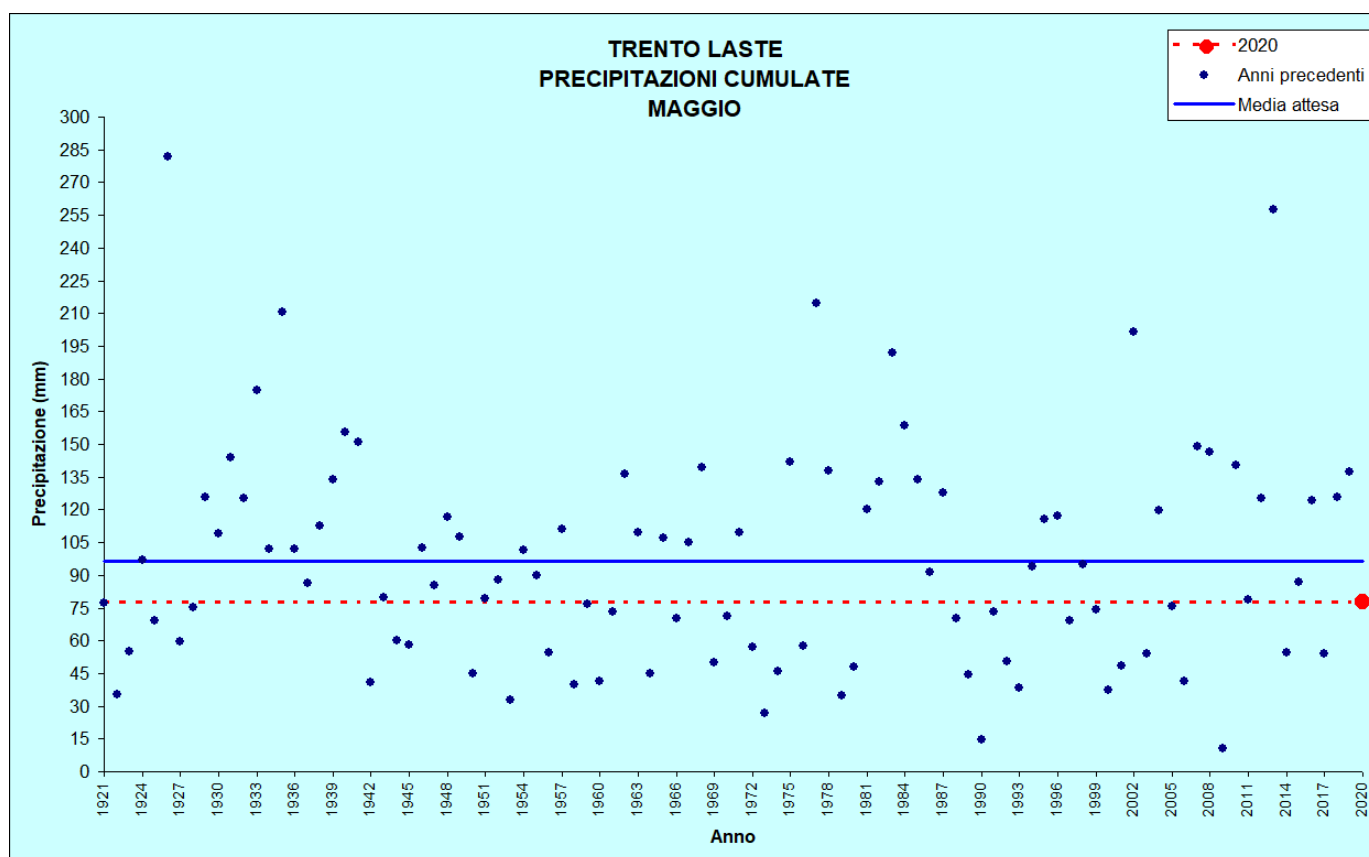


Figura 5: Precipitazioni di maggio

TRENTO LASTE					
Stazione meteorologica a quota 312 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1920					
MAGGIO		2020	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>min</i>	<i>Med</i>	<i>Max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media Mensile</i>	18,0	13,7 <small>(1978 e 1984)</small>	17,0	20,7 <small>(2001)</small>
	<i>minima assoluta</i>	7,9 <small>(01/05)</small>	-1,0 <small>(07/05/1957)</small>	6,2	12,0 <small>(05/05/2001)</small>
	<i>massima assoluta</i>	27,9 <small>(20/05)</small>	23,3 <small>(14/05/1941)</small>	29,0	35,5 <small>(15/05/1945)</small>
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	77,6	10,6 <small>(2009)</small>	96,6	282,0 <small>(1926)</small>
	<i>massimo giornaliero</i>	25,8 <small>(11/05)</small>	4,2 <small>(2009)</small>	29,5	109,4 <small>(16/05/1926)</small>
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	9	3 <small>(1990 e 2009)</small>	10	18 <small>(1936)</small>

Tabella 1: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di maggio 2020 con i valori storici medi ed estremi.

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

Analogamente a quanto rilevato a Trento Laste, anche nelle altre stazioni analizzate il mese di maggio 2020 è risultato meno piovoso e più caldo della media.

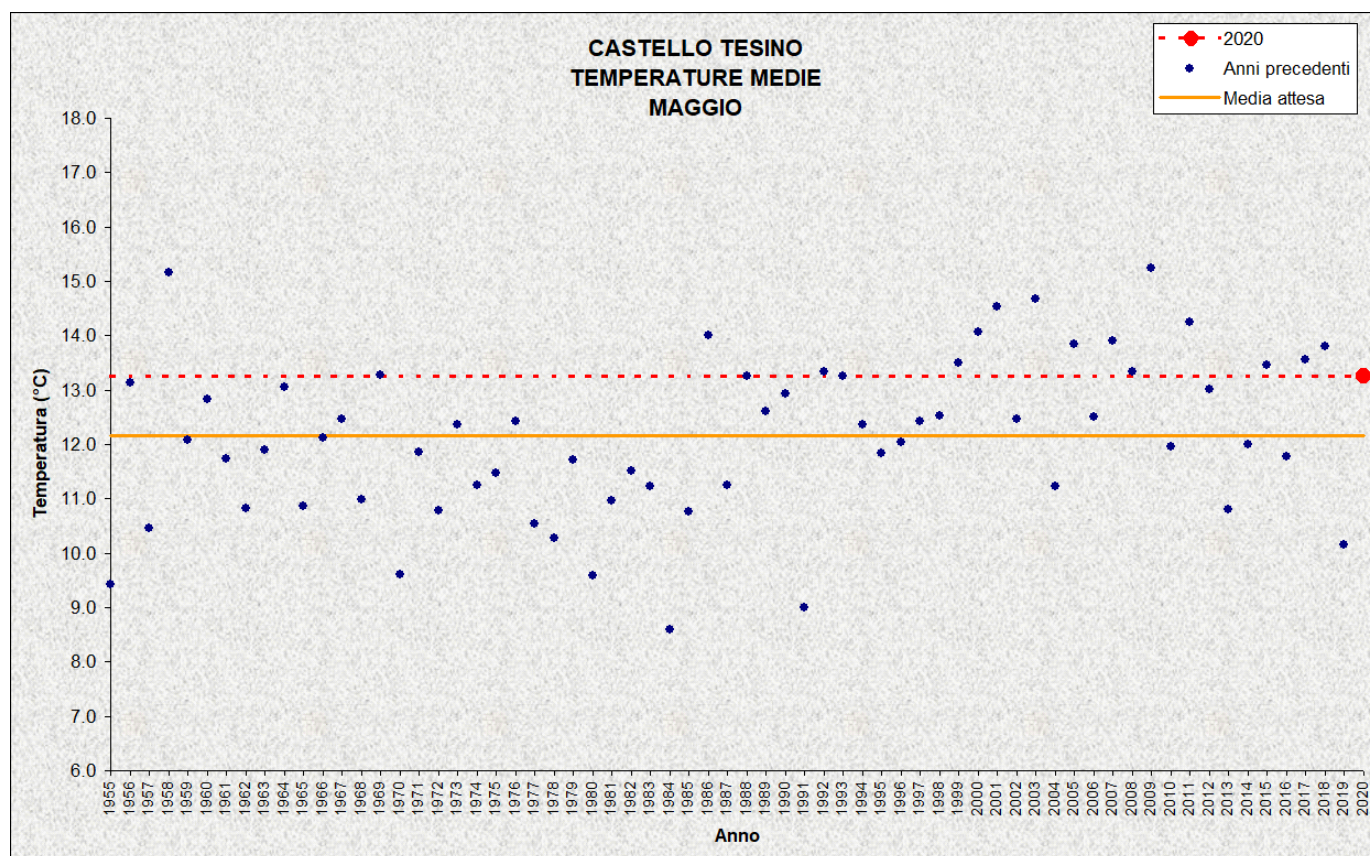


Figura 6: Temperature medie di maggio

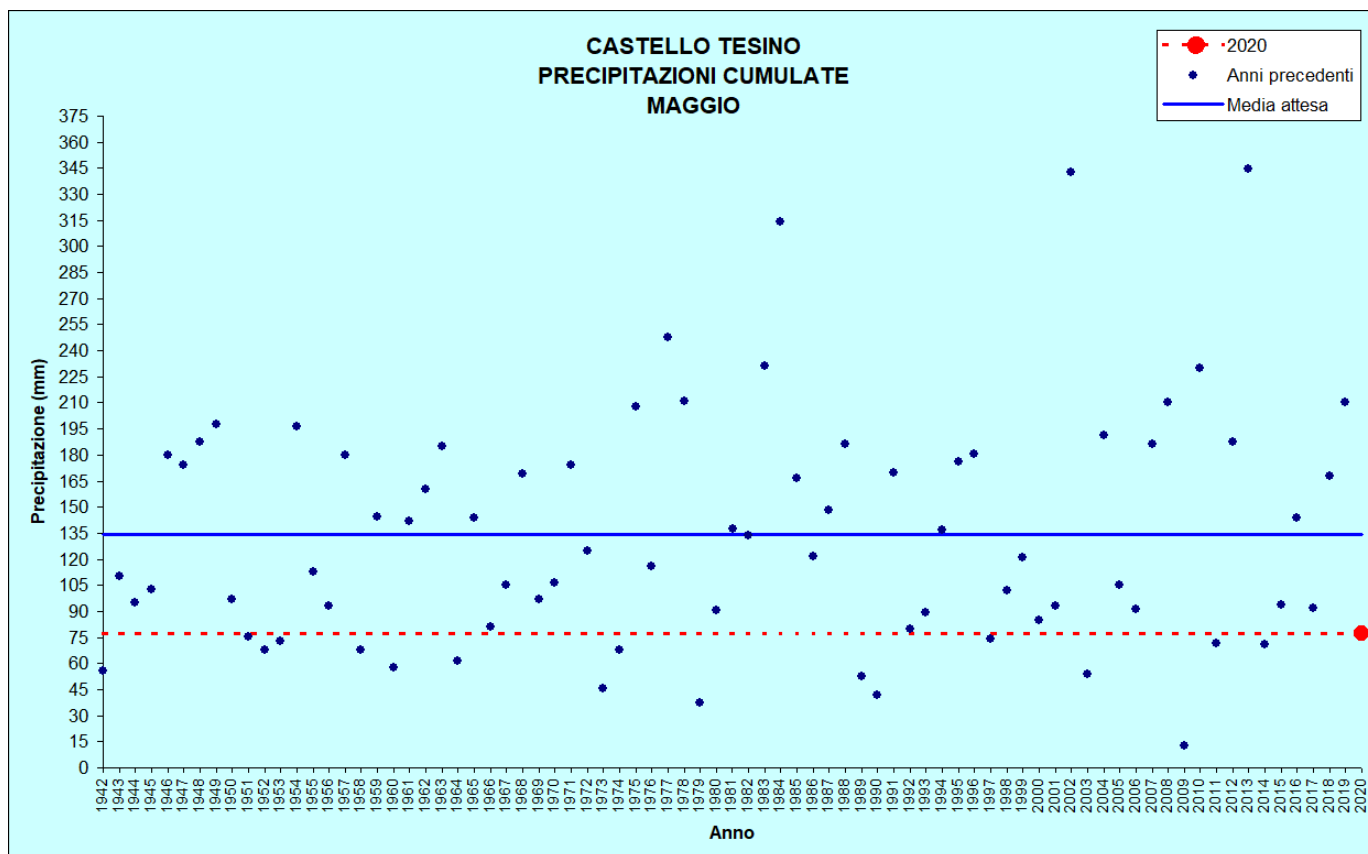


Figura 7: Precipitazioni di maggio

CASTELLO TESINO					
Stazione meteorologica a quota 801 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1942, temperature dal 1955					
MAGGIO		2020	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>min</i>	<i>Med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media Mensile</i>	13,3	8,6 (1984)	12,2	15,2 (1958 e 2009)
	<i>minima assoluta</i>	3,2 (01/05)	-3,4 (07/05/1957)	1,3	5,3 (18/05/1999)
	<i>massima assoluta</i>	22,9 (25/05)	18,0 (10/05/1980 e 07/05/1984)	23,9	32,3 (25/05/2009)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	77,2	12,6 (2009)	134,4	344,8 (2013)
	<i>massimo giornaliero</i>	22,0 (11/05)	5,2 (2009)	35,9	136,0 (17/05/2013)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	11	3 (2009)	13	23 (2018)

Tabella 2: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di maggio 2020 con i valori storici medi ed estremi.

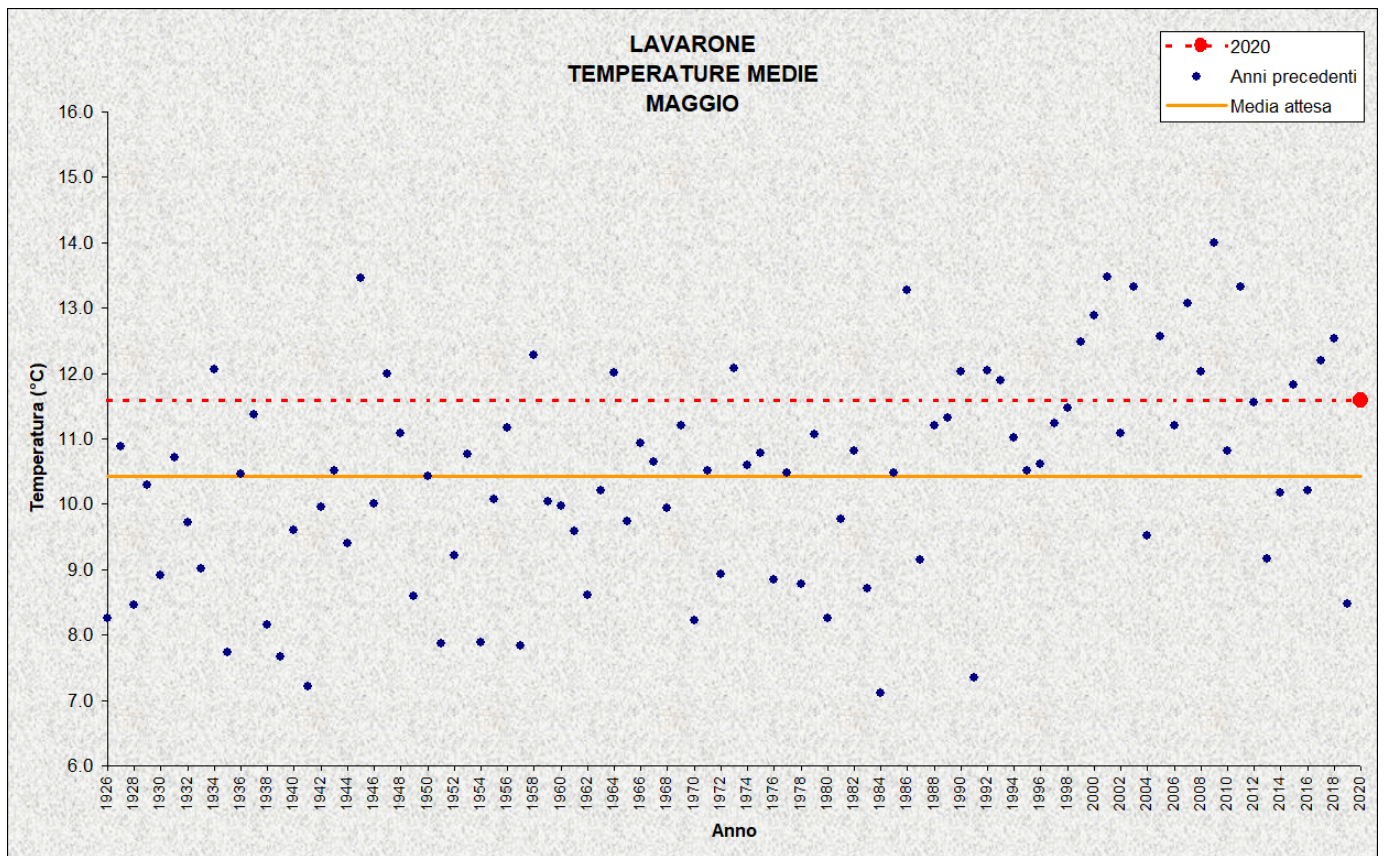


Figura 8: Temperature medie di maggio

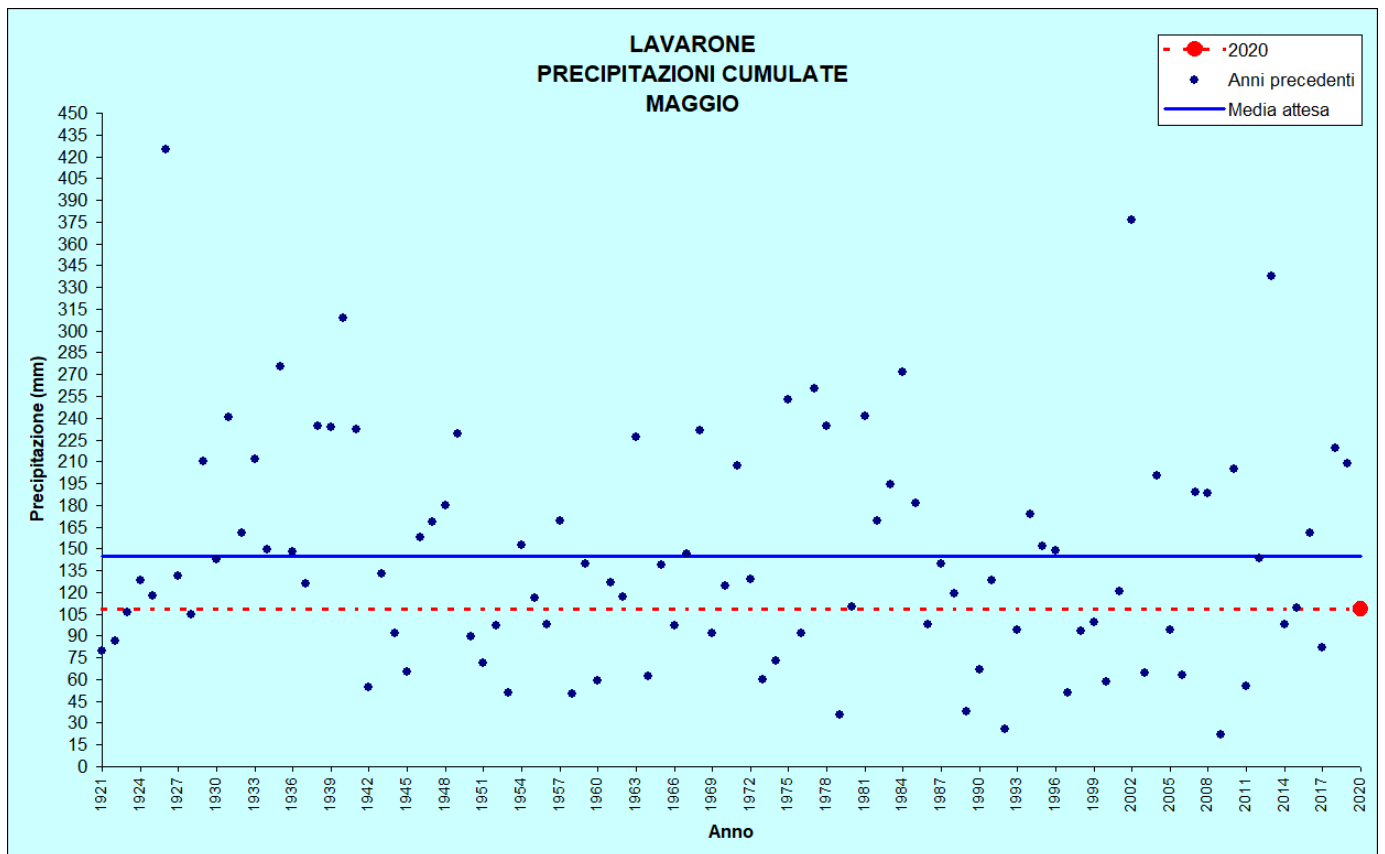


Figura 9: Precipitazioni di maggio

LAVARONE

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

MAGGIO		2020	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	Med	max
TEMPERATURE (°C)	Media Mensile	11,6	7,1 (1984)	10,4	14,0 (2009)
	Minima assoluta	2,7 (01/05)	-7,0 (11/05/1953)	0,0	5,4 (06/05/1947)
	massima assoluta	20,4 (18/05)	16,0 (22/05/1941)	21,9	30,8 (25/05/2009)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	108,4	21,8 (2009)	144,7	424,8 (1926)
	massimo giornaliero	30,6 (11/05)	5,6 (1992)	39,9	162,0 (16/05/1926)
	n. giorni pioggia > 1 mm	11	5 (1958 e 2009)	12	23 (2018)

Tabella 3: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di maggio 2020 con i valori storici medi ed estremi

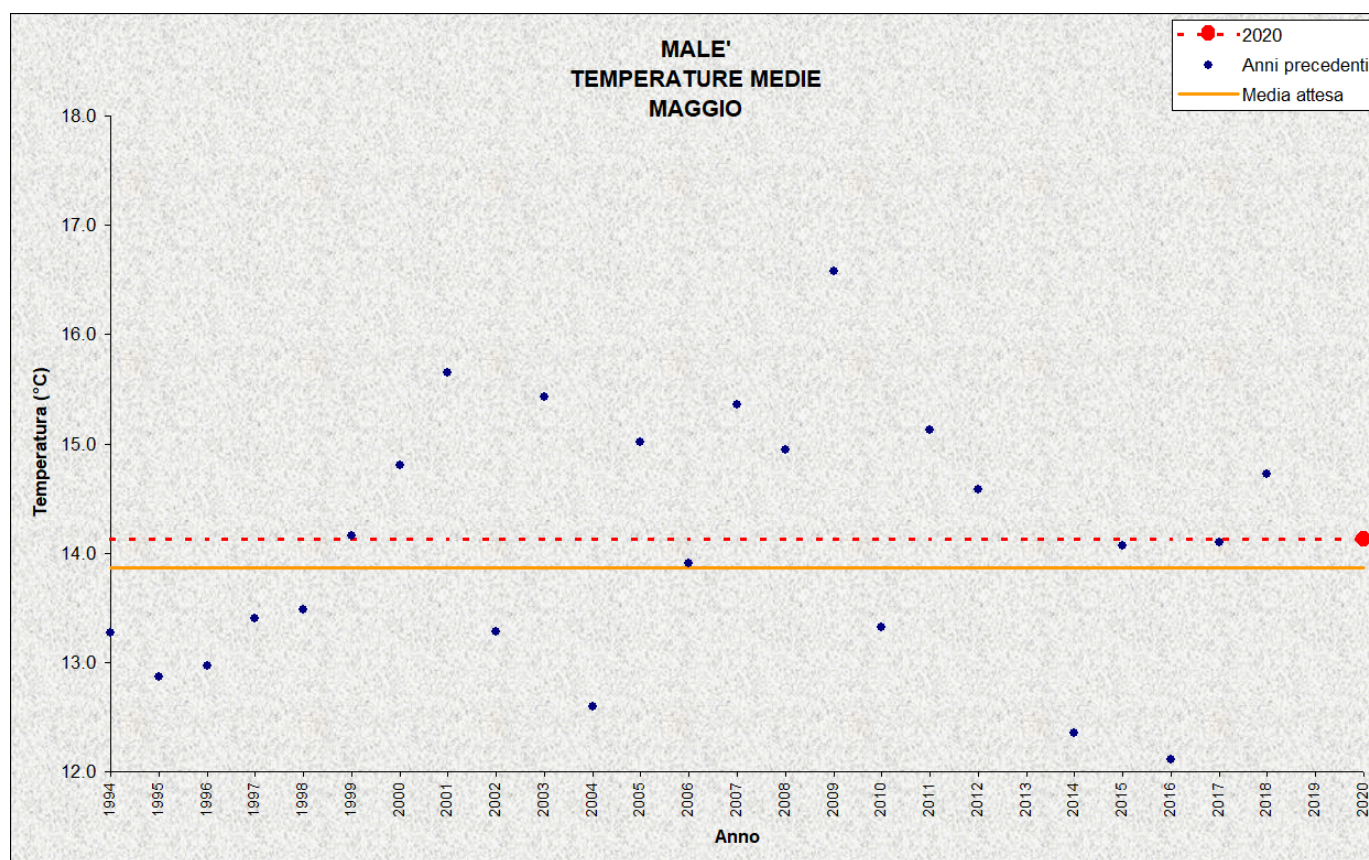


Figura 10: Temperature medie di maggio

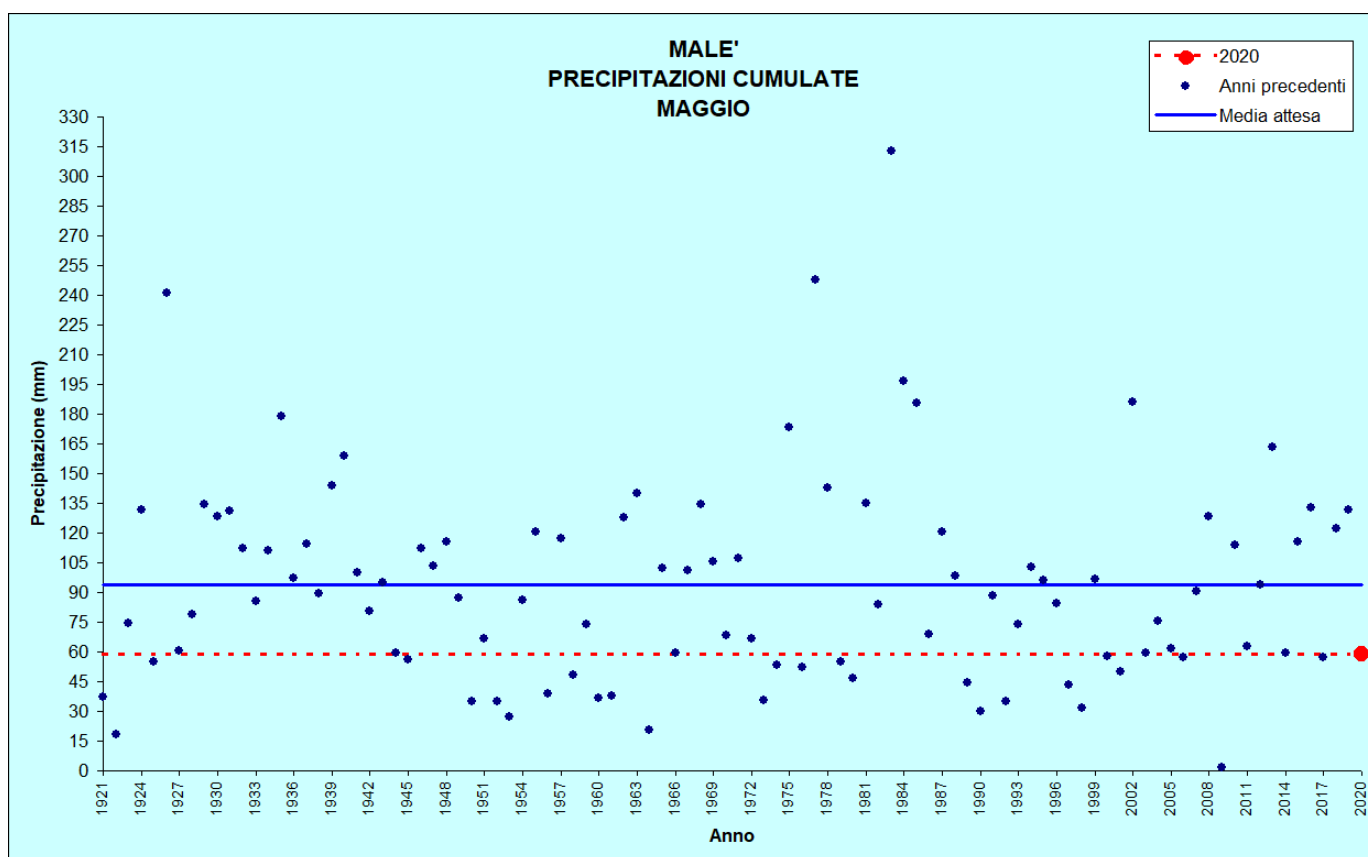


Figura 11: Precipitazioni di maggio

MALE'					
Stazione meteorologica a quota 720 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1993					
MAGGIO		2020	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>min</i>	<i>Med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media Mensile</i>	14,1	10,9 (2019)	13,9	16,6 (2009)
	<i>minima assoluta</i>	2,5 (03/05)	-1,0 (07/05/2019)	2,1	6,1 (02/05/1999)
	<i>massima assoluta</i>	24,4 (21/05)	23,2 (09/05/2013)	27,7	33,3 (26/05/2009)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	58,8	1,4 (2009)	94,0	313,0 (1983)
	<i>massimo giornaliero</i>	16,4 (15/05)	0,6 (2009)	26,7	133,4 (16/05/1926)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	8	0 (2009)	10	21 (2018)

Tabella 4: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di maggio 2020 con i valori storici medi ed estremi

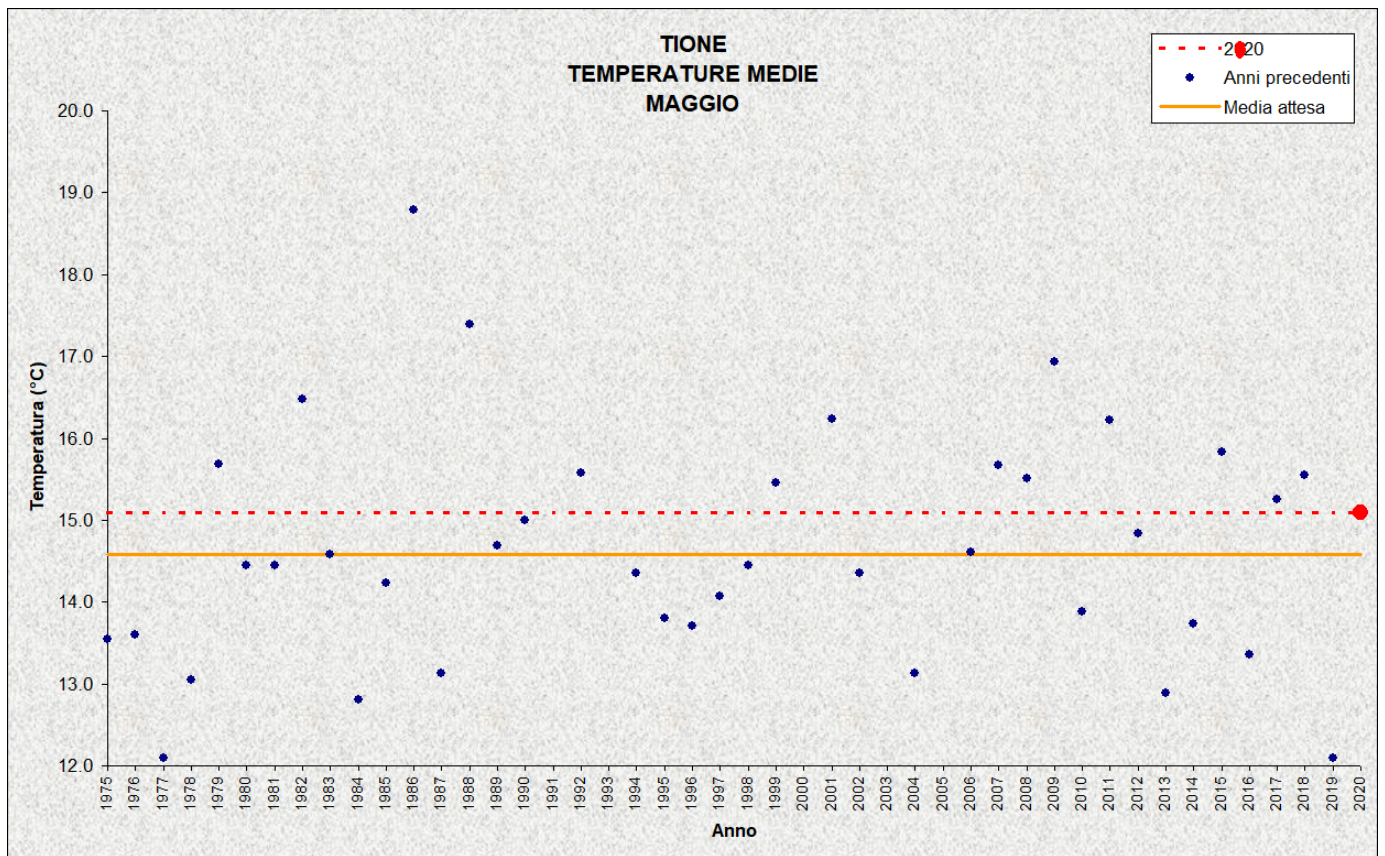


Figura 12: Temperature medie di maggio

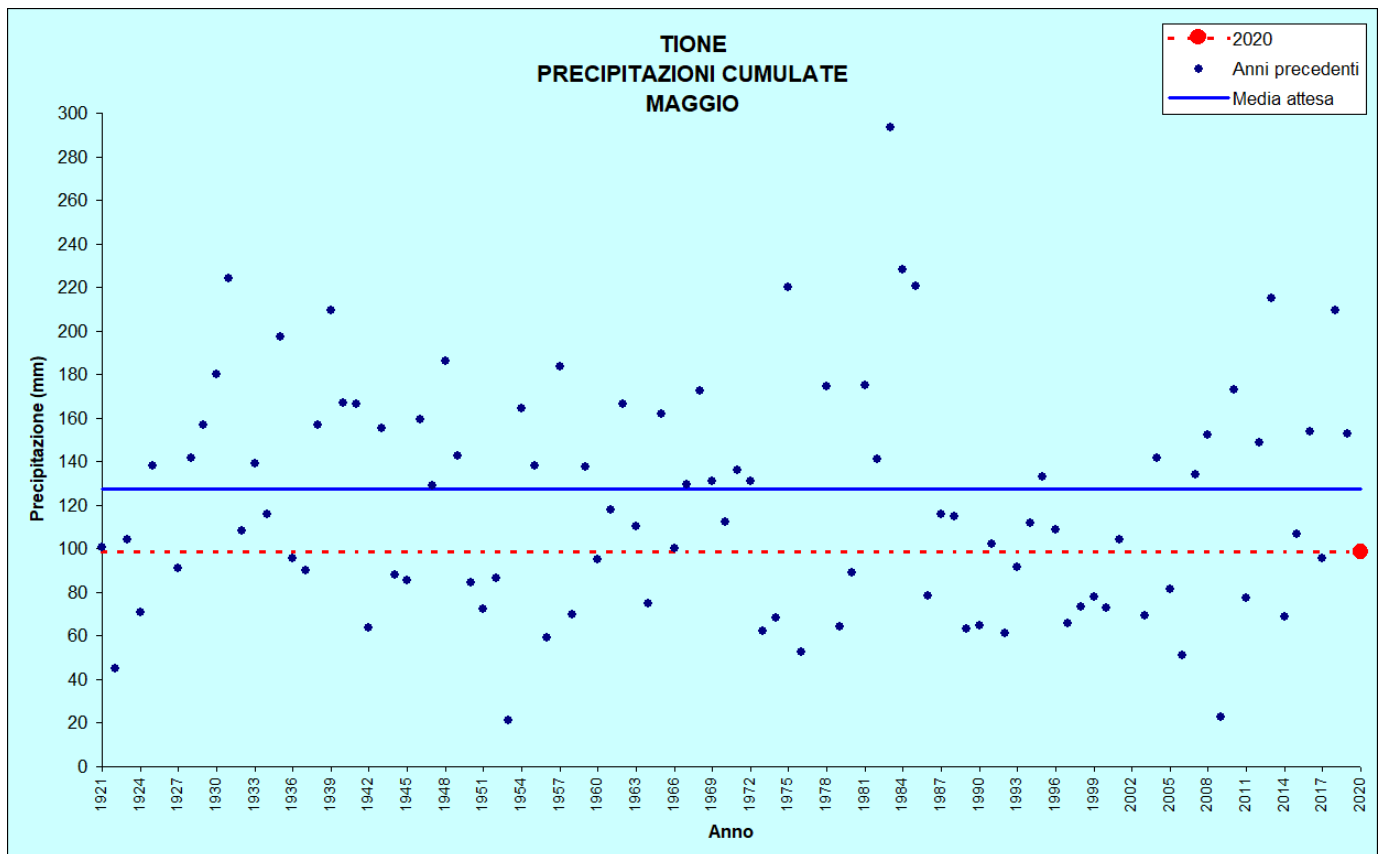


Figura 13: Precipitazioni di maggio

TIONE

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

MAGGIO		2020	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>min</i>	<i>Med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	15,1	10,9 (1991)	14,6	18,8 (1986)
	<i>minima assoluta</i>	3,9 (03/05)	-1,7 (17/05/1991)	3,4	9,0 (04/05/1988)
	<i>massima assoluta</i>	26,2 (20/05)	22,0 (29/05/1978 e 07/05/1984)	27,3	34,0 (25/05/2009)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	98,4	21,0 (1953)	127,7	362,6 (1926)
	<i>massimo giornaliero</i>	40,6 (11/05)	8,0 (1953)	35,2	135,9 (16/05/1926)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	11	4 (1953, 1964 e 2009)	11	20 (2018)

Tabella 5: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di maggio 2020 con i valori storici medi ed estremi

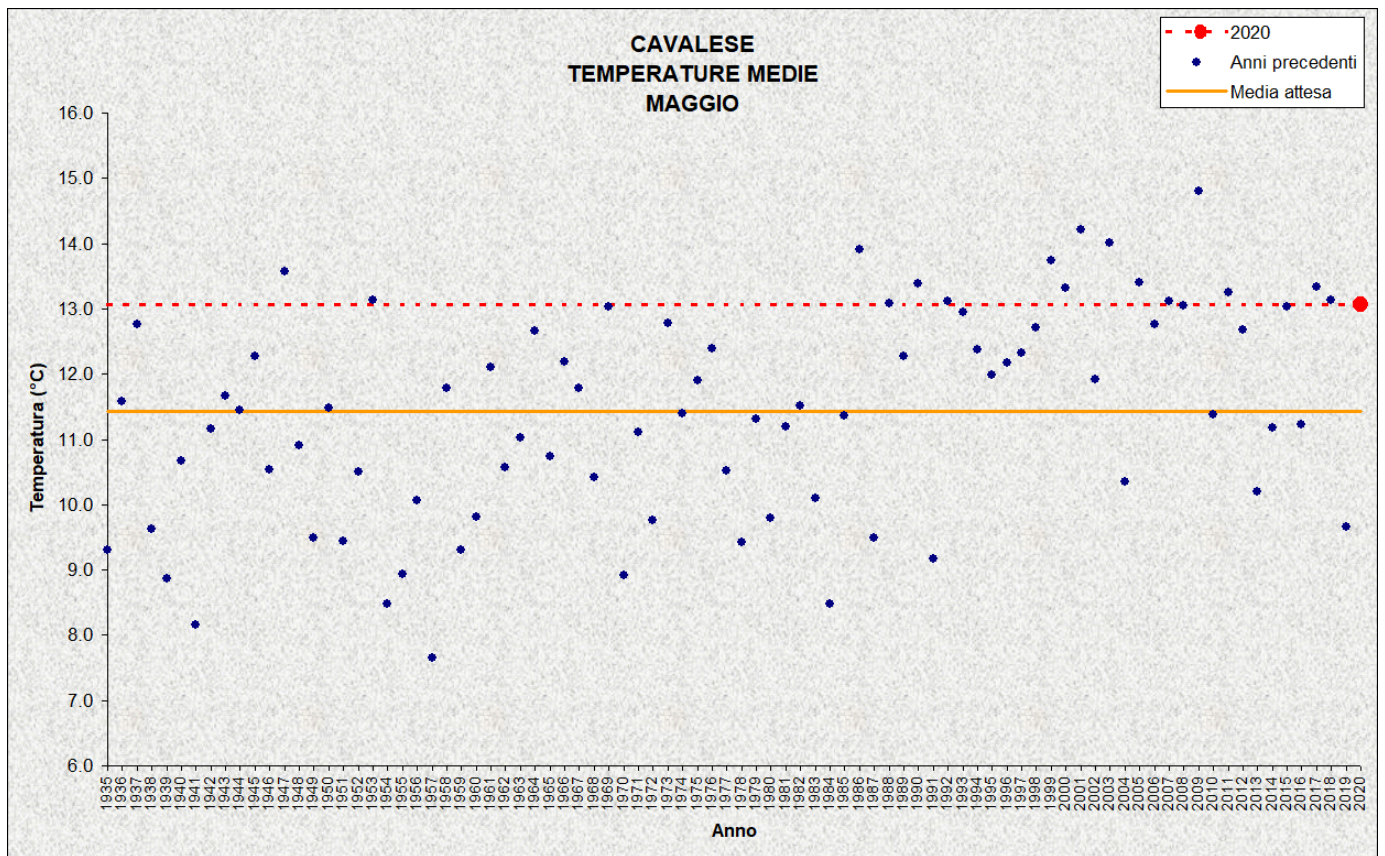


Figura 14: Temperature medie di maggio

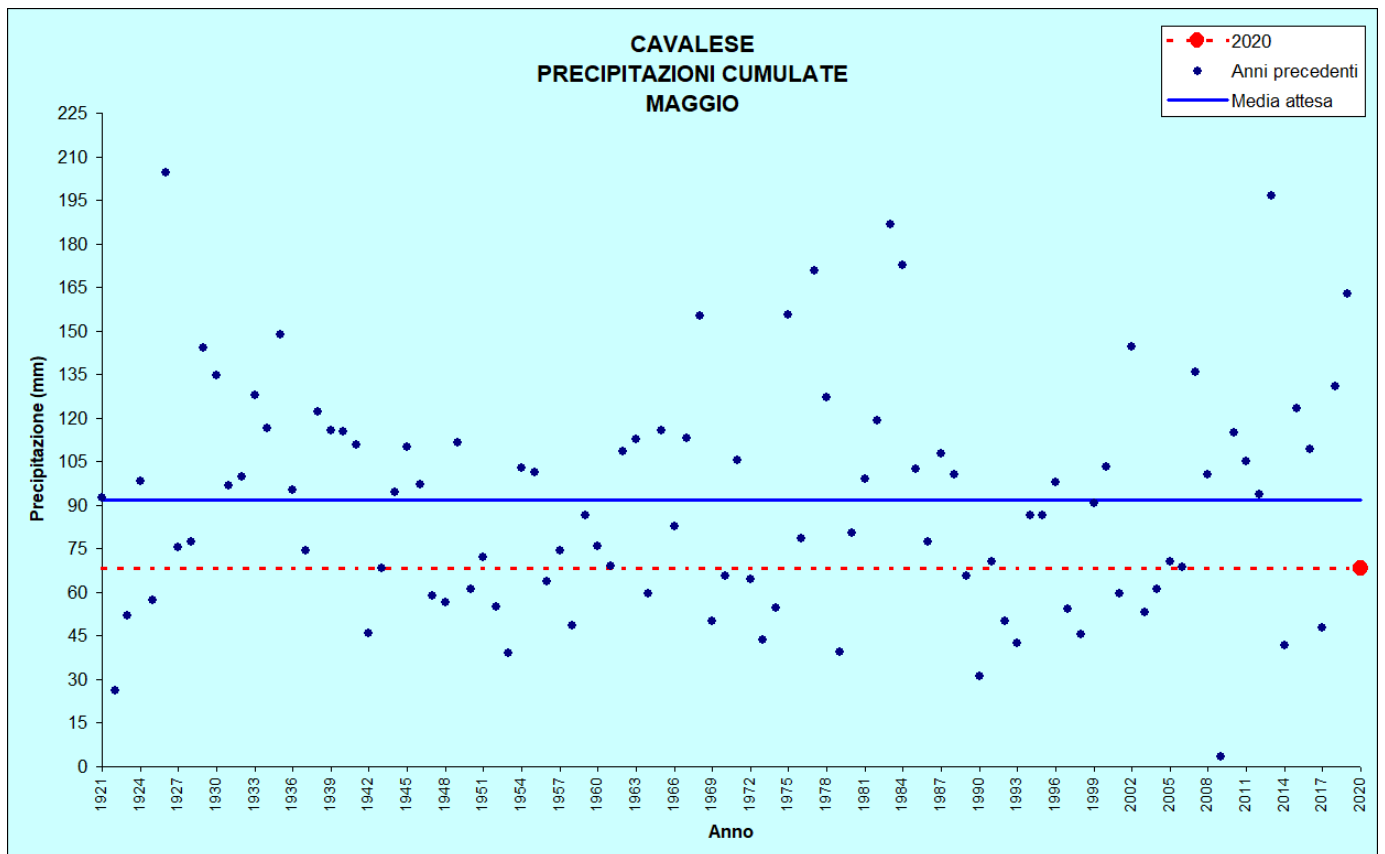


Figura 15: Precipitazioni di maggio

CAVALESE

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

MAGGIO		2020	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>min</i>	<i>Med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	13,1	7,6 (1957)	11,4	14,8 (2009)
	<i>minima assoluta</i>	1,5 (01/05)	-7,0 (08/05/1957)	-0,7	6,7 (06/05/1947)
	<i>massima assoluta</i>	23,7 (23/05)	19,0 (23/05/1939 e 15/05/1957)	24,5	31,6 (25/05/2009)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>Totale mensile</i>	68,2	3,6 (2009)	91,7	204,6 (1926)
	<i>massimo giornaliero</i>	21,6 (15/05)	1,6 (2009)	23,5	69,0 (16/05/1926)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	9	2 (2009)	11	22 (2018)

Tabella 6: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di maggio 2020 con i valori storici medi ed estremi

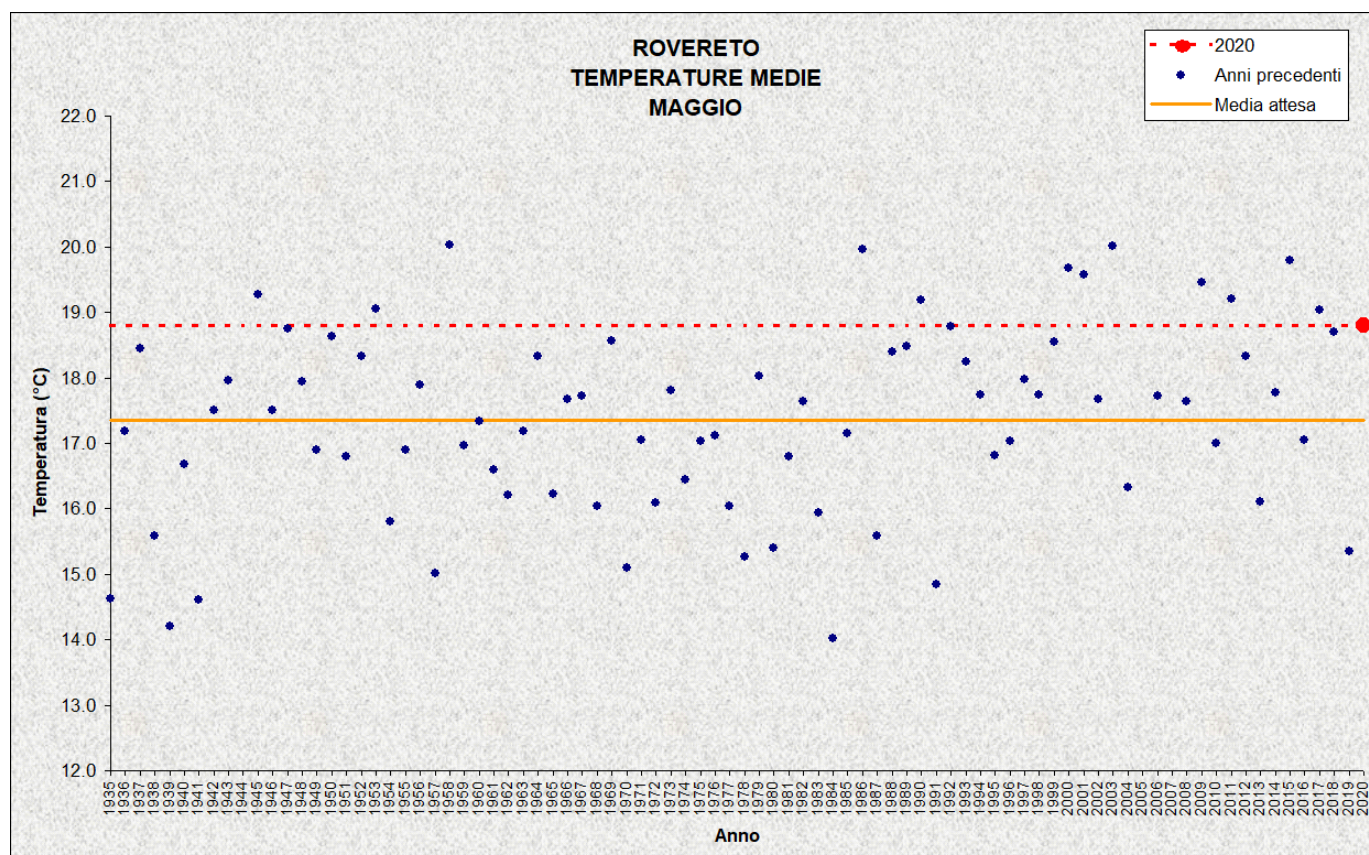


Figura 16: Temperature medie di maggio

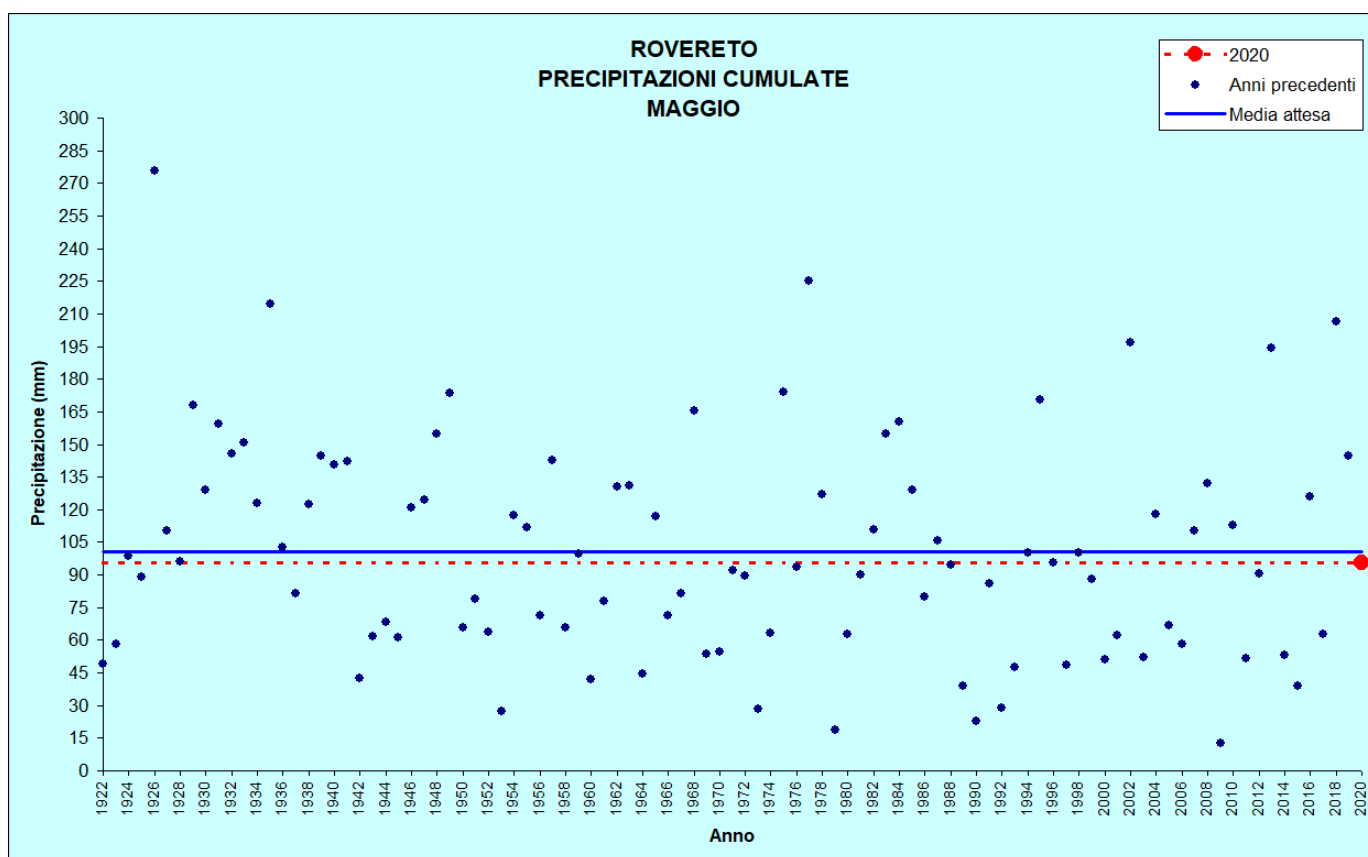


Figura 17: Precipitazioni di maggio

ROVERETO					
Stazione meteorologica a quota 203 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935					
MAGGIO		2020	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>min</i>	<i>Med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	18,8	14,0 <small>(1984)</small>	17,3	20,0 <small>(1958, 1986 e 2003)</small>
	<i>minima assoluta</i>	8,4 <small>(01/05)</small>	1,0 <small>(07/05/1957 e 01/05/1960)</small>	6,1	11,0 <small>(06/05/1947 e 03/05/1988)</small>
	<i>massima assoluta</i>	29,8 <small>(20/05)</small>	24,0 <small>(07/05/1984)</small>	29,5	37,0 <small>(25/05/2009)</small>
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	95,8	12,8 <small>(2009)</small>	100,9	275,6 <small>(1926)</small>
	<i>massimo giornaliero</i>	31,4 <small>(11/05)</small>	6,4 <small>(1992)</small>	28,2	87,0 <small>(16/05/1926)</small>
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	9	2 <small>(2009)</small>	10	19 <small>(2018)</small>

Tabella 7: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di maggio 2020 con i valori storici medi ed estremi

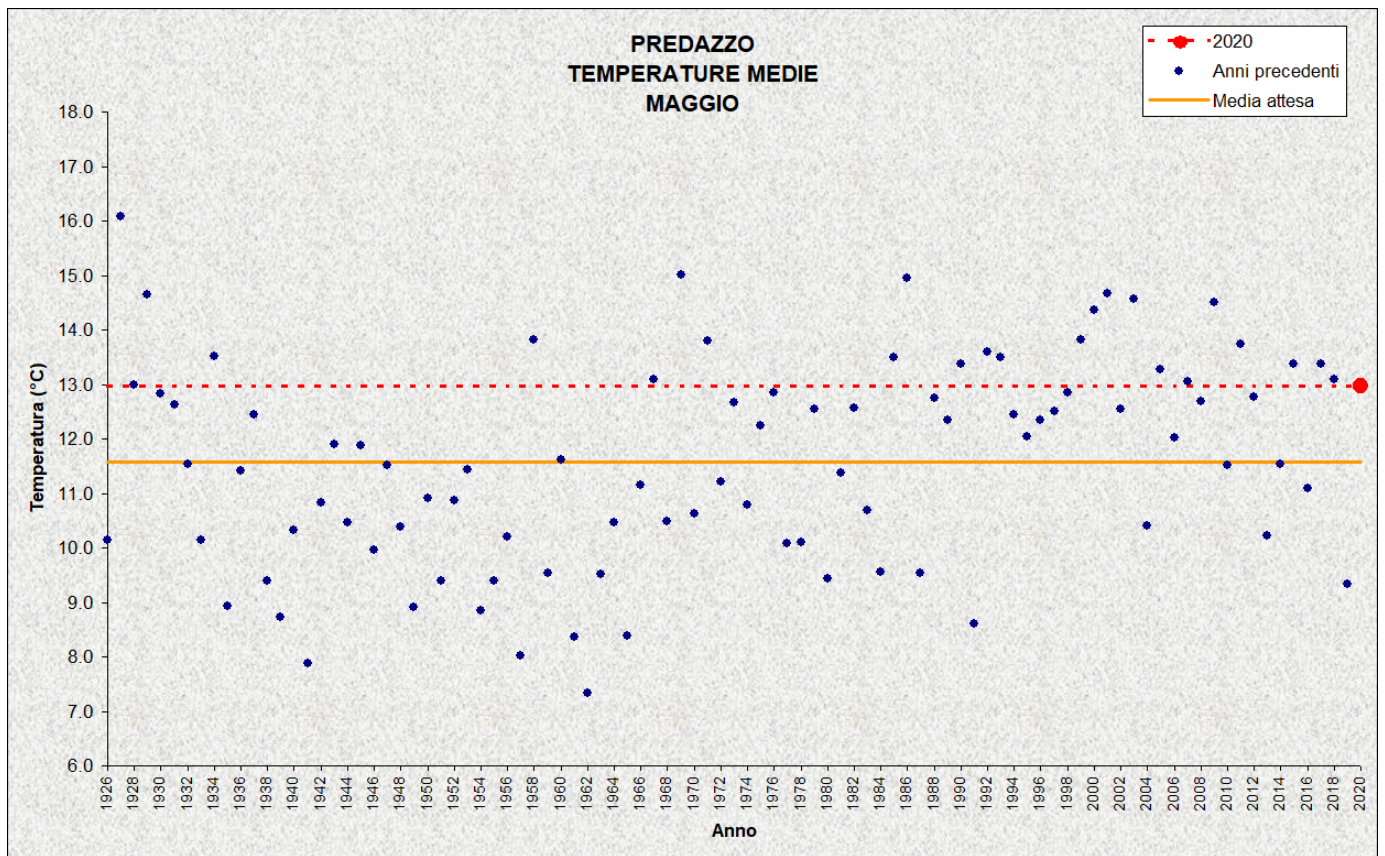


Figura 18: Temperature medie di maggio

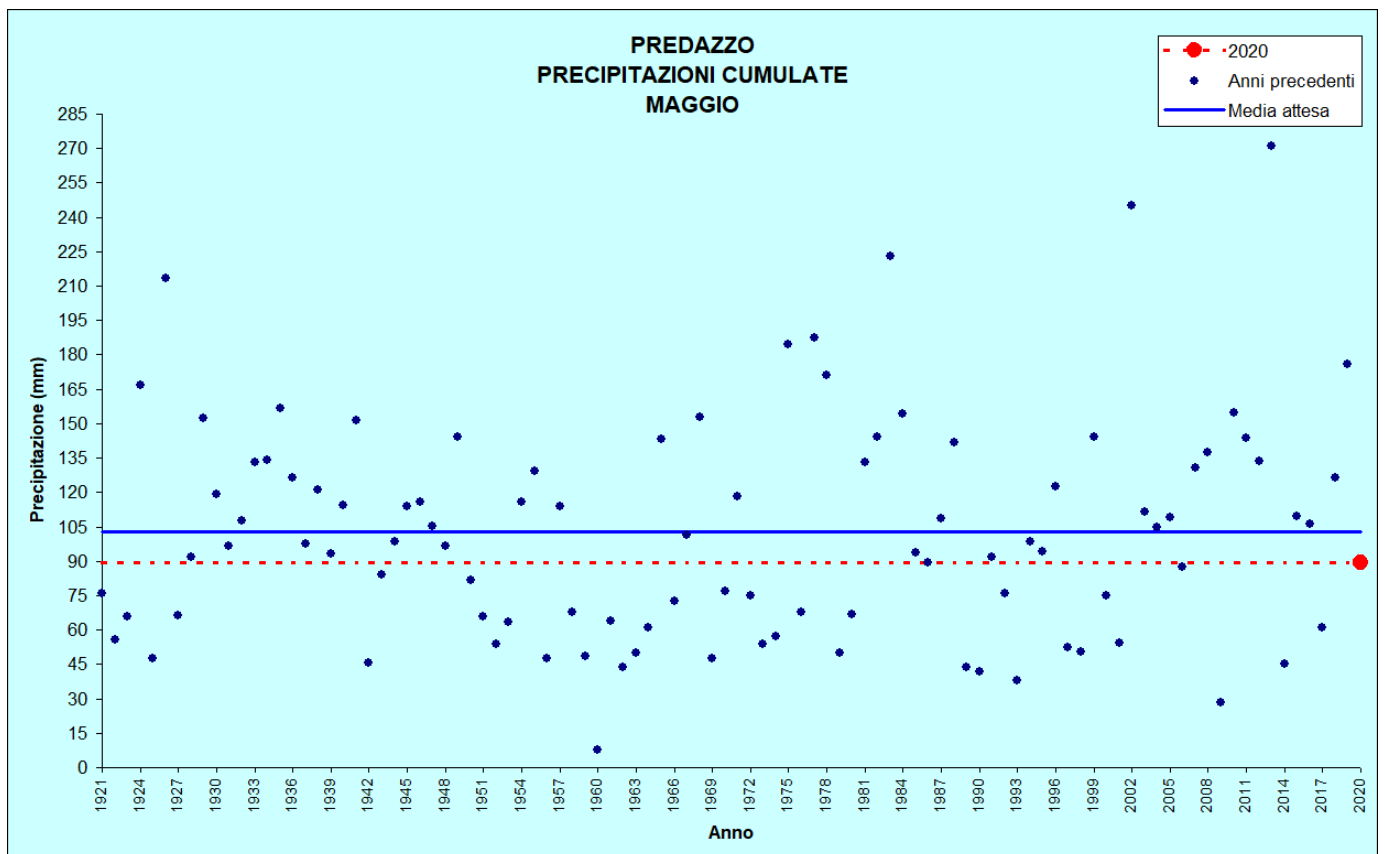


Figura 19: Precipitazioni di maggio

PREDAZZO

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

MAGGIO		2020	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>min</i>	<i>Med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	13,0	7,3 (1962)	11,6	16,1 (1927)
	<i>minima assoluta</i>	1,8 (01/05 e 07/05)	-6,0 (08/05/1957 e 03/05/1979)	-0,1	4,4 (21/05/1999)
	<i>massima assoluta</i>	24,0 (23/05)	18,0 (24/05/1939 e 30/05/1941)	24,8	32,0 (30/05/1928)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	89,6	7,8 (1960)	102,9	271,0 (2013)
	<i>massimo giornaliero</i>	31,8 (15/05)	2,4 (1960)	26,9	100,2 (17/05/2013)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	11	2 (1960)	12	20 (2013 e 2018)

Tabella 8: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di maggio 2020 con i valori storici medi ed estremi

VALORI MEDI STORICI CARATTERISTICI DEL MESE DI MAGGIO

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 2020.

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; 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).

In maggio 2020 le temperature delle stazioni prese in esame per le 3 fasce altimetriche sono risultate superiori alla media storica, non raggiungendo però i valori massimi: si tratta quindi di un mese abbastanza caldo.

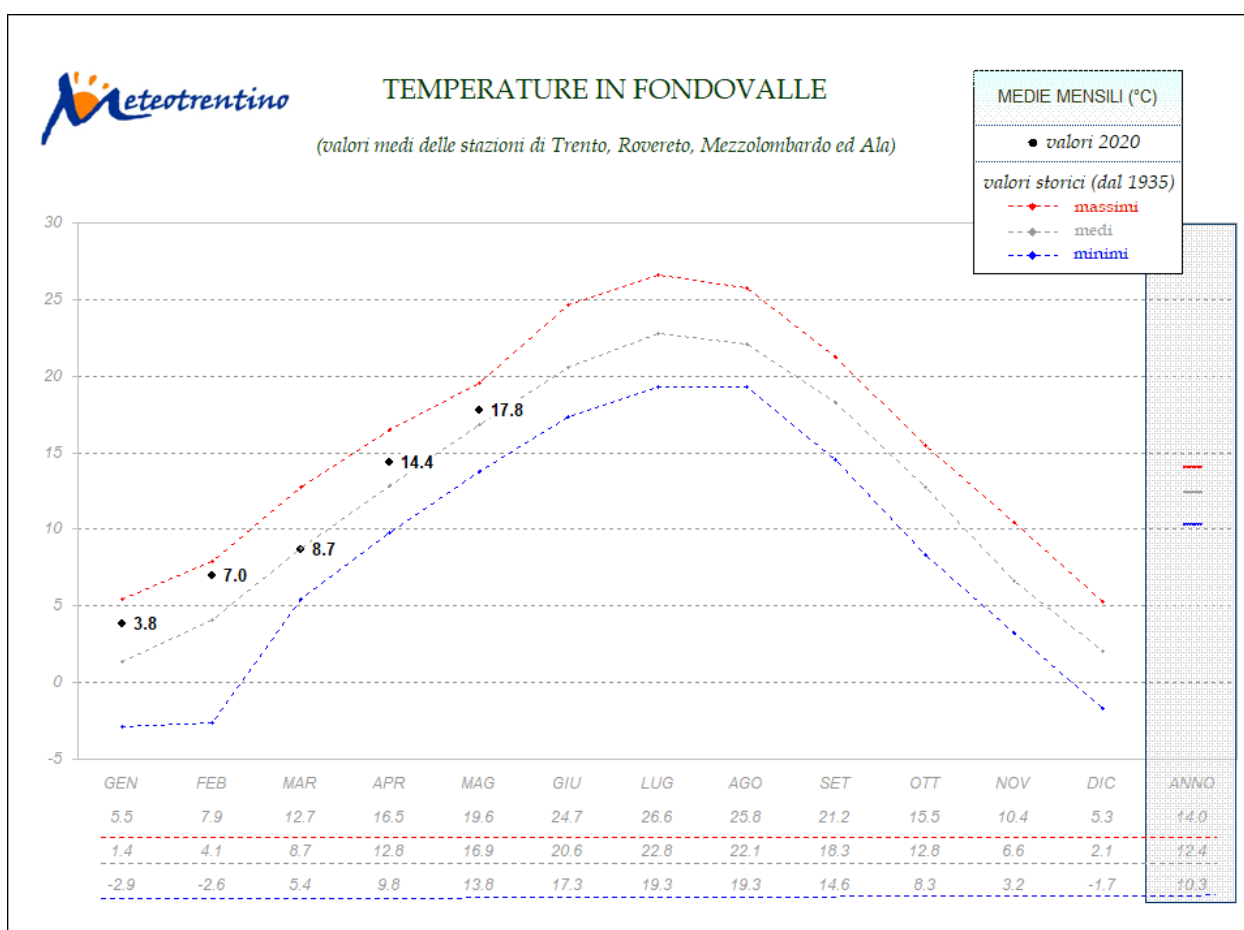


Figura 20: Temperature in fondovalle

TEMPERATURE DI MEZZA MONTAGNA

(valori medi delle stazioni di Cles, Lavarone, Sant'Orsola e Cavalese)

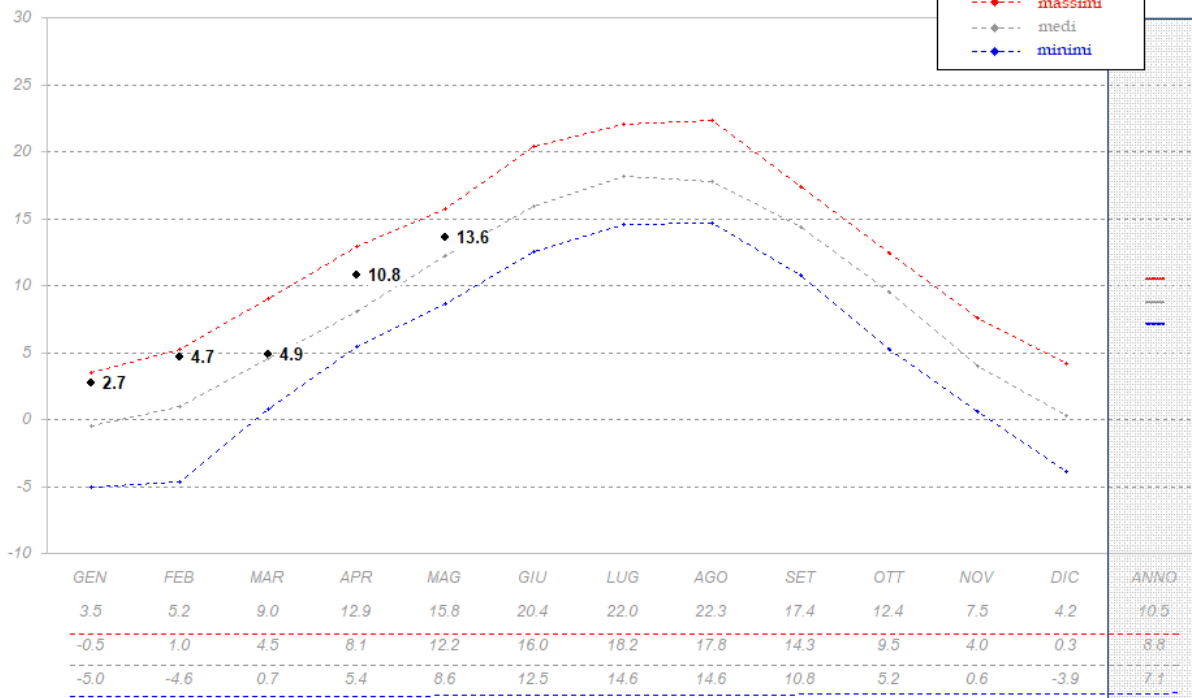


Figura 21: Temperature di mezza montagna

TEMPERATURE DI MONTAGNA

(valori medi delle stazioni di Passo Rolle, Peio, Passo Tonale e Viote)

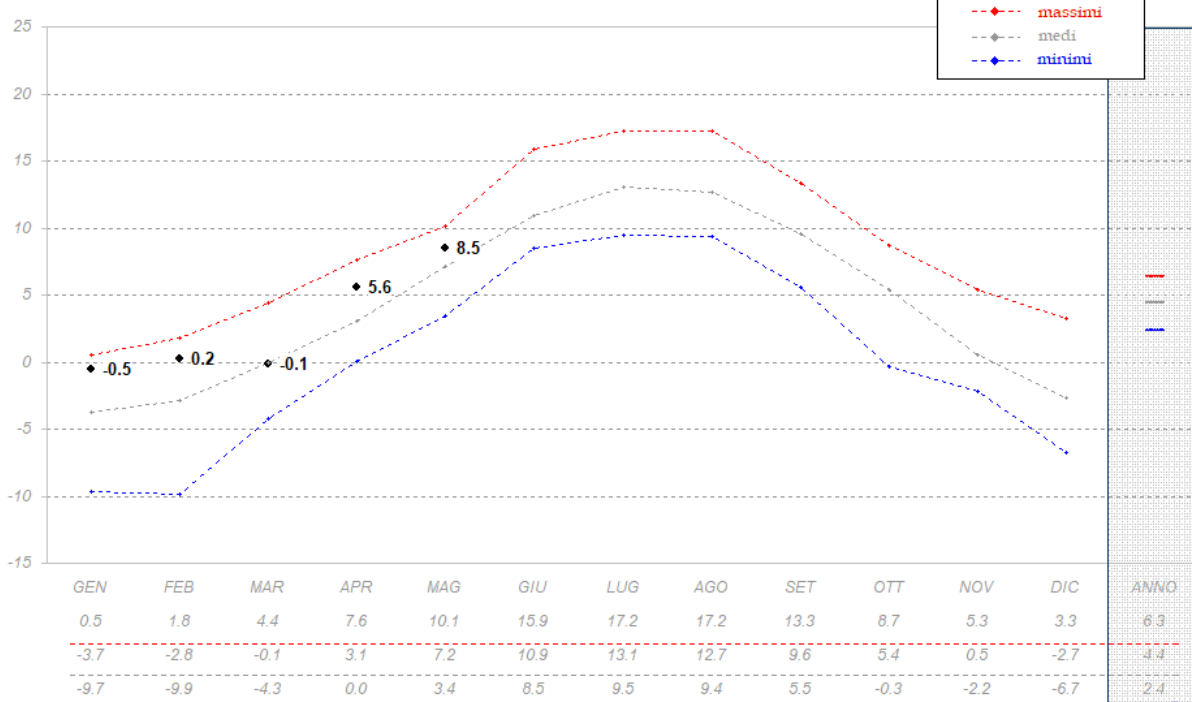


Figura 22: Temperature di montagna

Nelle figure che seguono sono rappresentati con barre verticali i range di variazione delle precipitazioni storiche misurate in Trentino a partire dal 1922 (mensili e cumulati) mediando i valori registrati presso 10 stazioni meteorologiche (Trento, Rovereto, Cavalese, Predazzo, S. Martino di Castrozza, Borgo Valsugana, Lavarone, Tione, Cles e Malé); i trattini grigi nelle barre rappresentano i valori medi di ciascun mese come riportati nella tabella sottostante assieme a quelli massimi e minimi; i pallini blu con relativo valore in mm rappresentano invece le piogge mensili misurate nel corrente anno.

In maggio 2020 la precipitazione media mensile è risultata inferiore al valore medio, così come il valore cumulato, risultando quindi in generale un mese con precipitazioni scarse.



Figura 23: Precipitazioni mensili del 2020 sovrapposte ai range storici (valori in mm mediati su 10 stazioni)

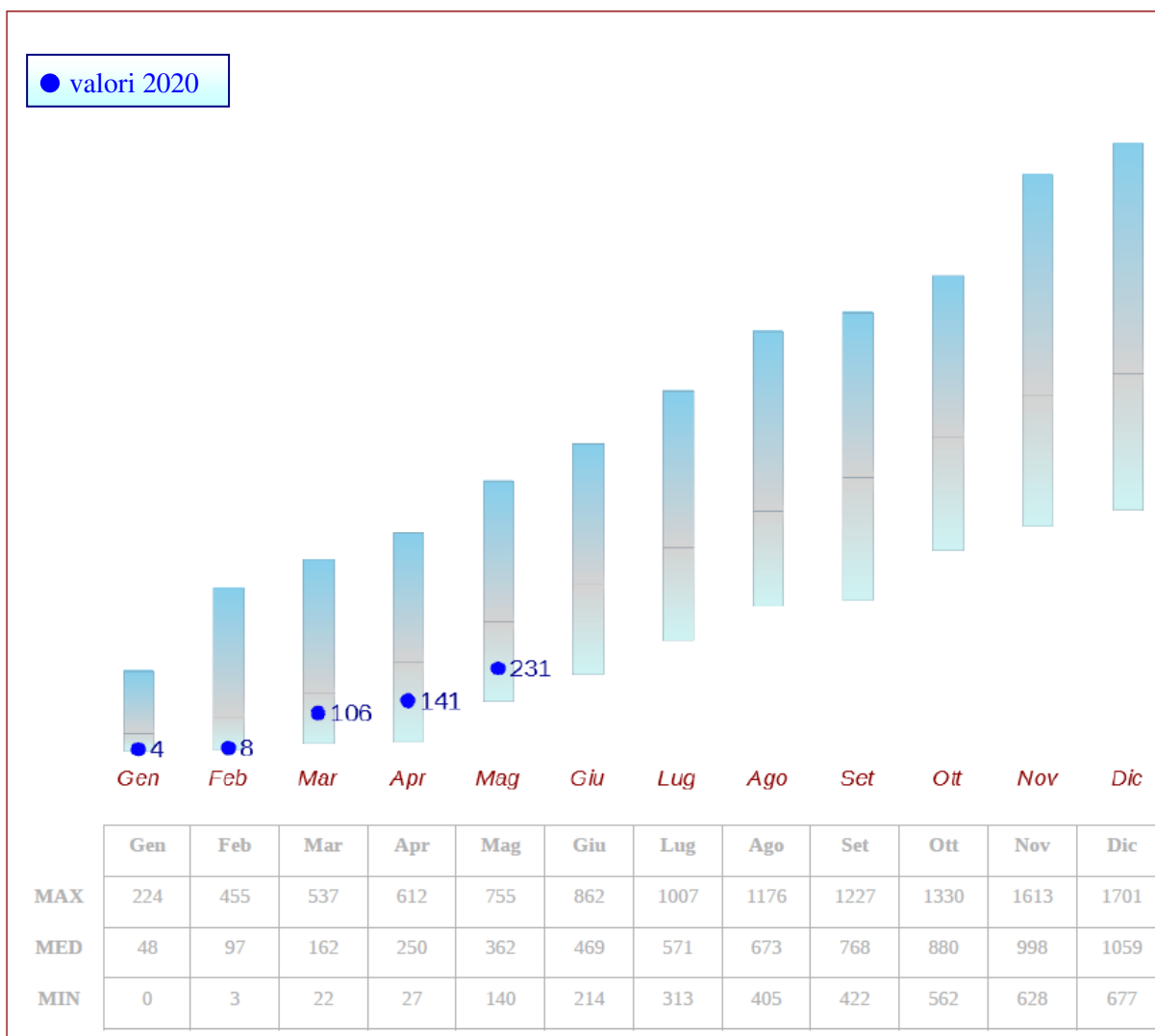


Figura 24: Precipitazioni cumulate mensili del 2020 sovrapposte ai range storici (valori in mm mediati su 10 stazioni)

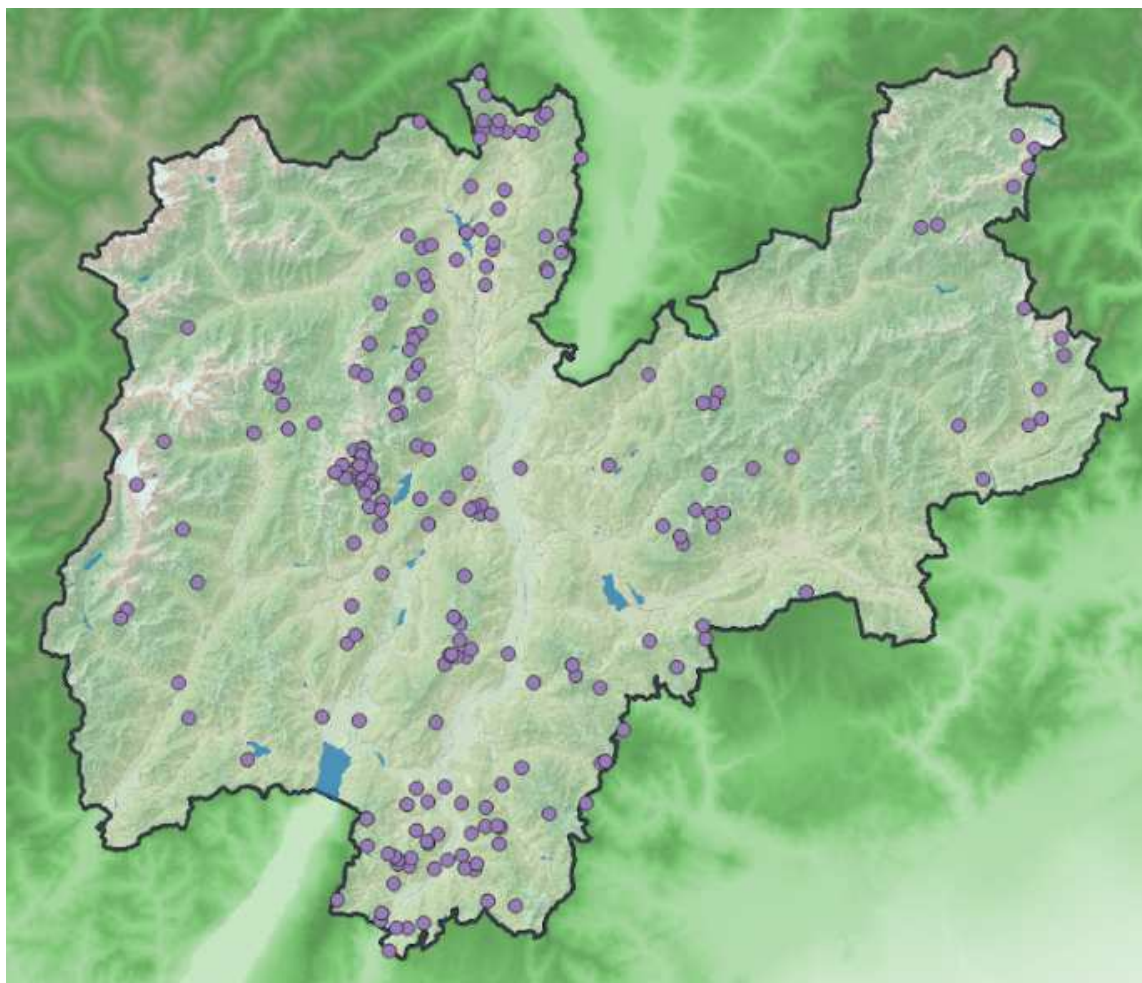


Figura 25: Distribuzione spaziale dei fulmini registrati in Trentino in maggio 2020

Nel mese di maggio 2020 sono stati registrati 210 fulmini (nube-terra); tale valore risulta inferiore alla media che è di 731 come si nota nella figura 26, mentre la distribuzione spaziale è mostrata in figura 25.

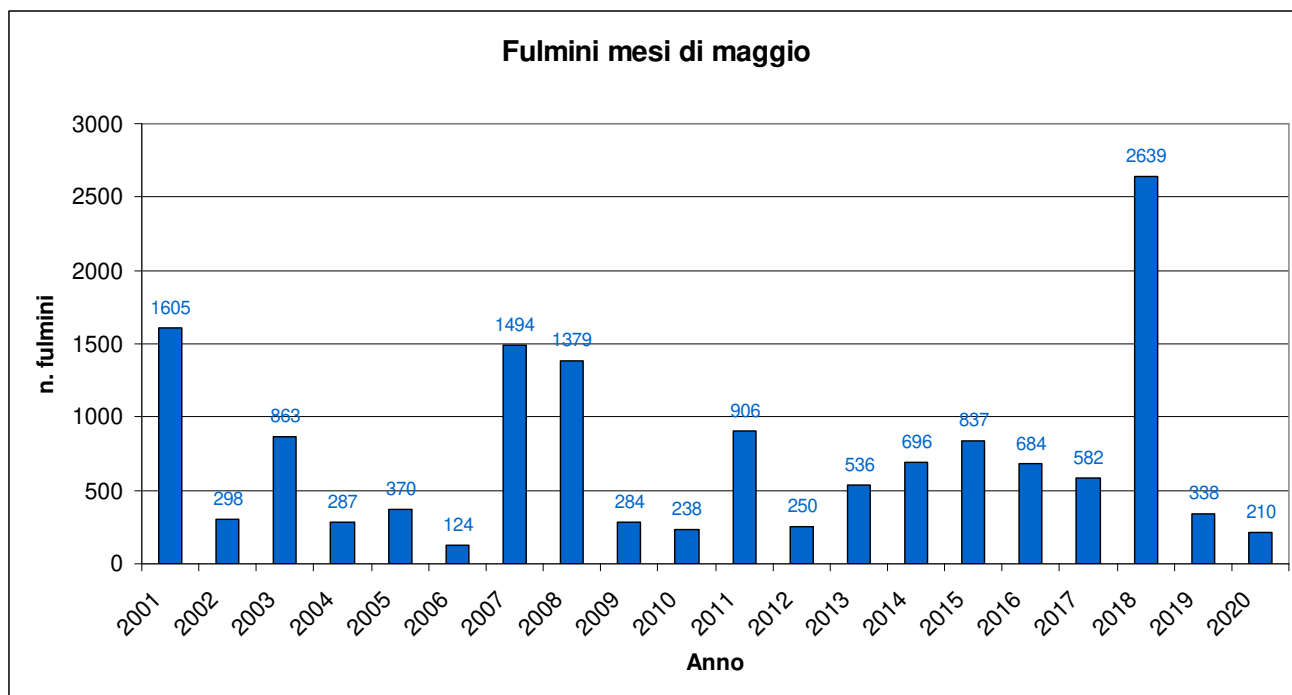


Figura 26: Fulmini mensili registrati in Trentino in maggio (dal 2001 al 2019)

Come si nota in figura 27, la maggior parte dei fulmini è stata registrata nei giorni 15 e 17 quando ne sono caduti rispettivamente 68 e 87.

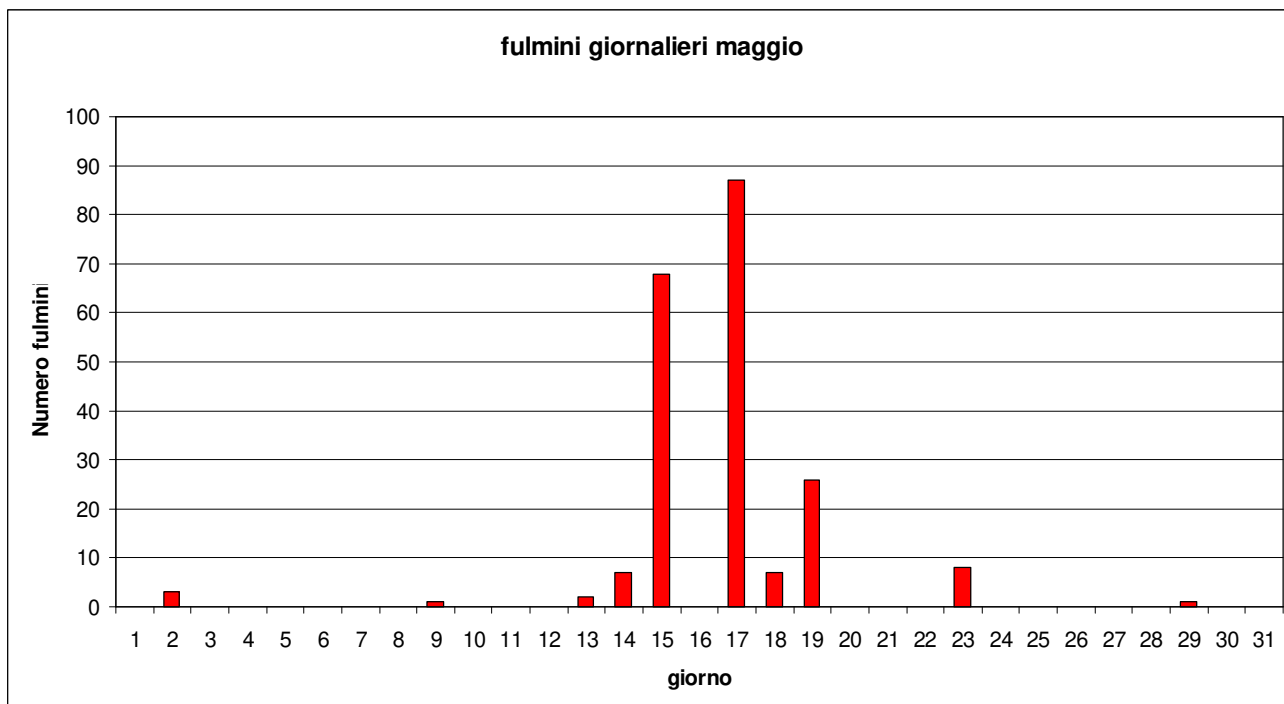


Figura 27: Fulmini giornalieri registrati in Trentino in maggio 2020

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)

Fulmini

- **Numero:** il numero indicato si riferisce ai fulmini nube-terra; non sono quindi conteggiati i fulmini nube-nube ed intranube che sono rilevati a partire dal 2014. L'efficienza attuale di rilevamento è pari al 95% mentre prima del 2014 era del 90%. Per confrontare le rilevazioni dei due periodi è stato aumentato del 5% il conteggio dei fulmini dal 2001 al 2013. I dati sono forniti dal SIRF (Servizio Italiano Rilevamento Fulmini) del CESI.