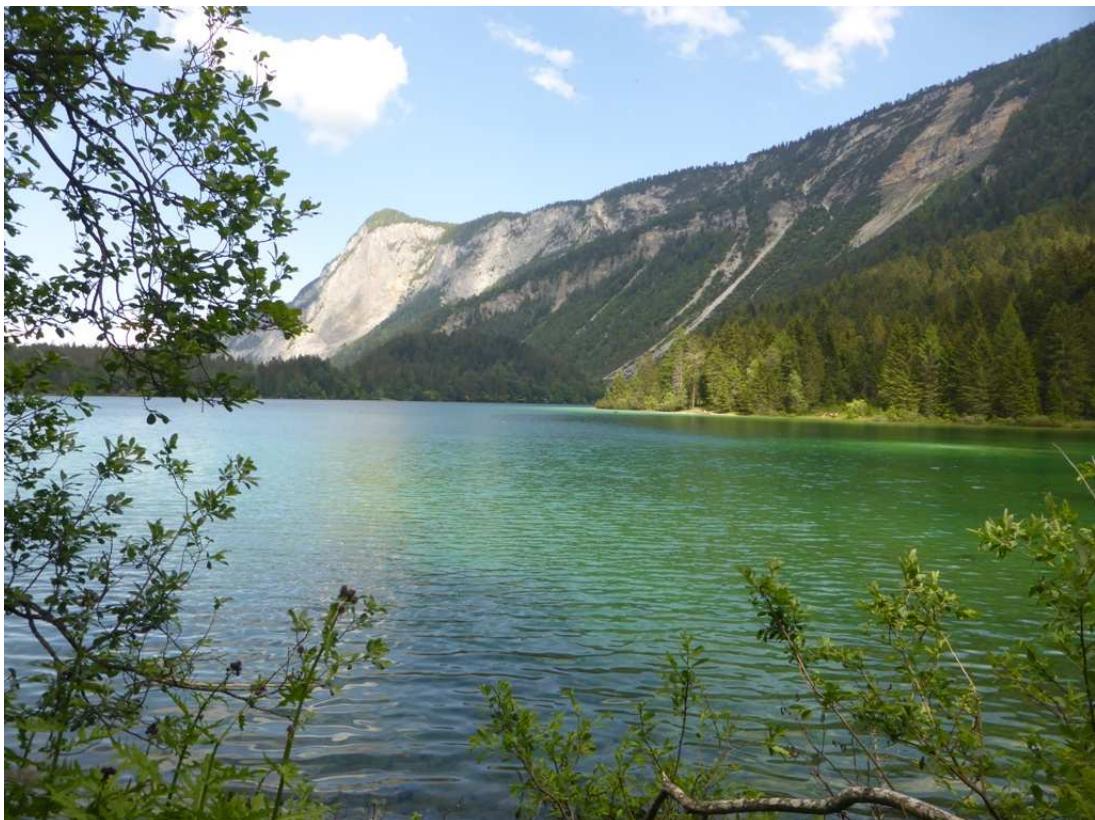




Analisi meteorologica mensile

giugno 2020



13 giugno 2020 – Lago di Tovel (Efisio Siddi)

Giugno 2020 è stato più piovoso della media e con temperature nella norma.

A cura di Andrea Piazza, Elvio Panettieri e Mariano Tais

Direttore: Mauro Gaddo

(3 luglio 2020)

CARATTERIZZAZIONE METEOROLOGICA DEL MESE DI GIUGNO 2020

Giugno è stato caratterizzato da instabilità con frequenti precipitazioni specie nella prima decade. Solitamente a metà mese l'anticlone delle Azzorre inizia da interessare le Alpi ma quest'anno è rimasto a latitudini un po' più basse della media permettendo l'afflusso di correnti a tratti instabili. Come esempio si riportano in figura 1 i campi di geopotenziale e temperatura delle ore 14 del giorno 14: si nota il passaggio di un vortice depressionario che ha determinato precipitazioni diffuse.

domenica 14 giugno 2020 12 UTC ecmf t+0 VT:domenica 14 giugno 2020 12 UTC 500 hPa Temperature
domenica 14 giugno 2020 12 UTC ecmf t+0 VT:domenica 14 giugno 2020 12 UTC 500 hPa Geopotential Height

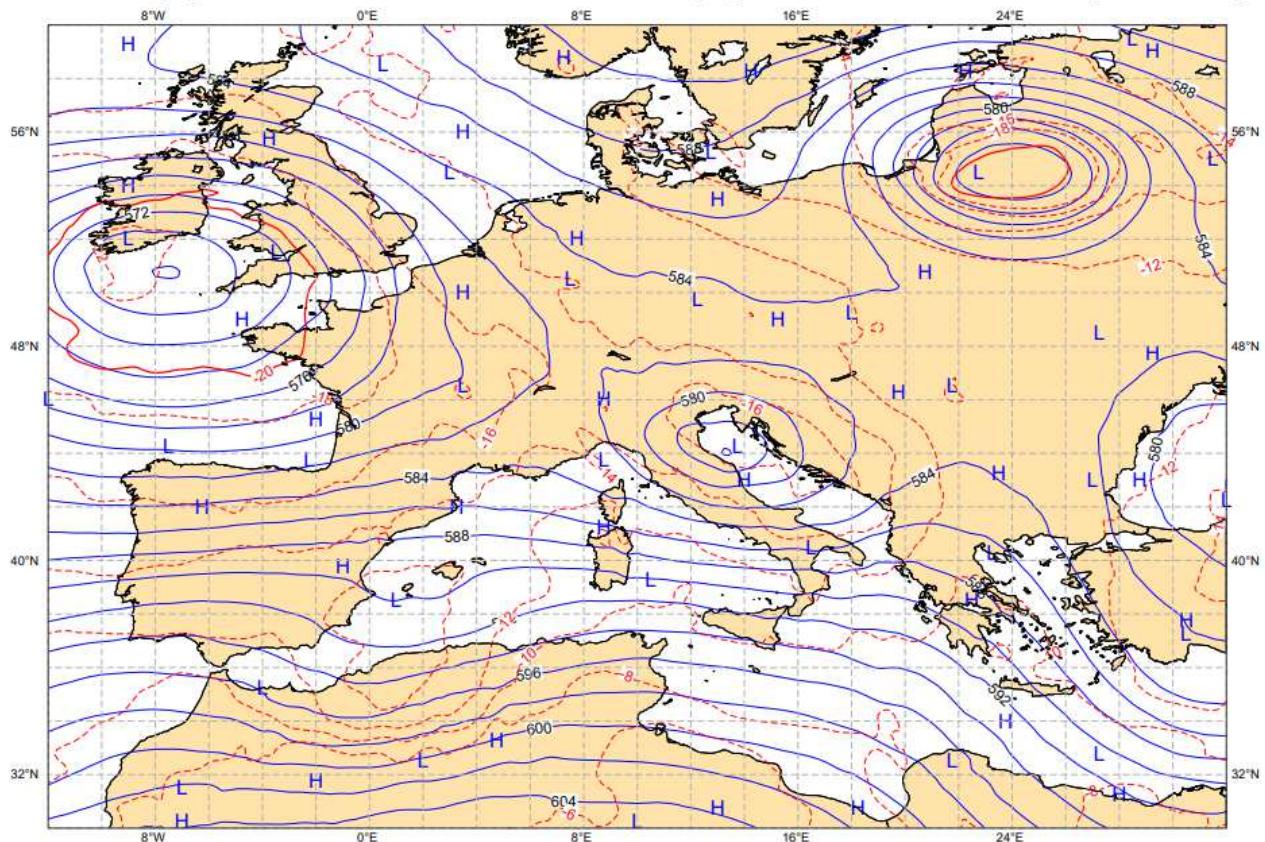


Figura 1: Analisi del modello ECMWF, run 12 del 14/06/2020, dei campi di geopotenziale e temperatura della superficie 500 hPa.

STAZIONE DI TRENTO LASTE

Temperature

La temperatura media mensile di giugno è stata di 20,6 °C e risulta solo 0,1°C più bassa della media climatica che è pari a 20,7 °C.

La temperatura massima del mese, pari a 32,3 °C, è stata toccata il giorno 23 e risulta leggermente inferiore alla media delle massime che è di 32,6 °C.

La minima assoluta del mese di 11,4 °C è stata registrata il giorno 12 ed è superiore alla media che è pari a 9,7 °C.

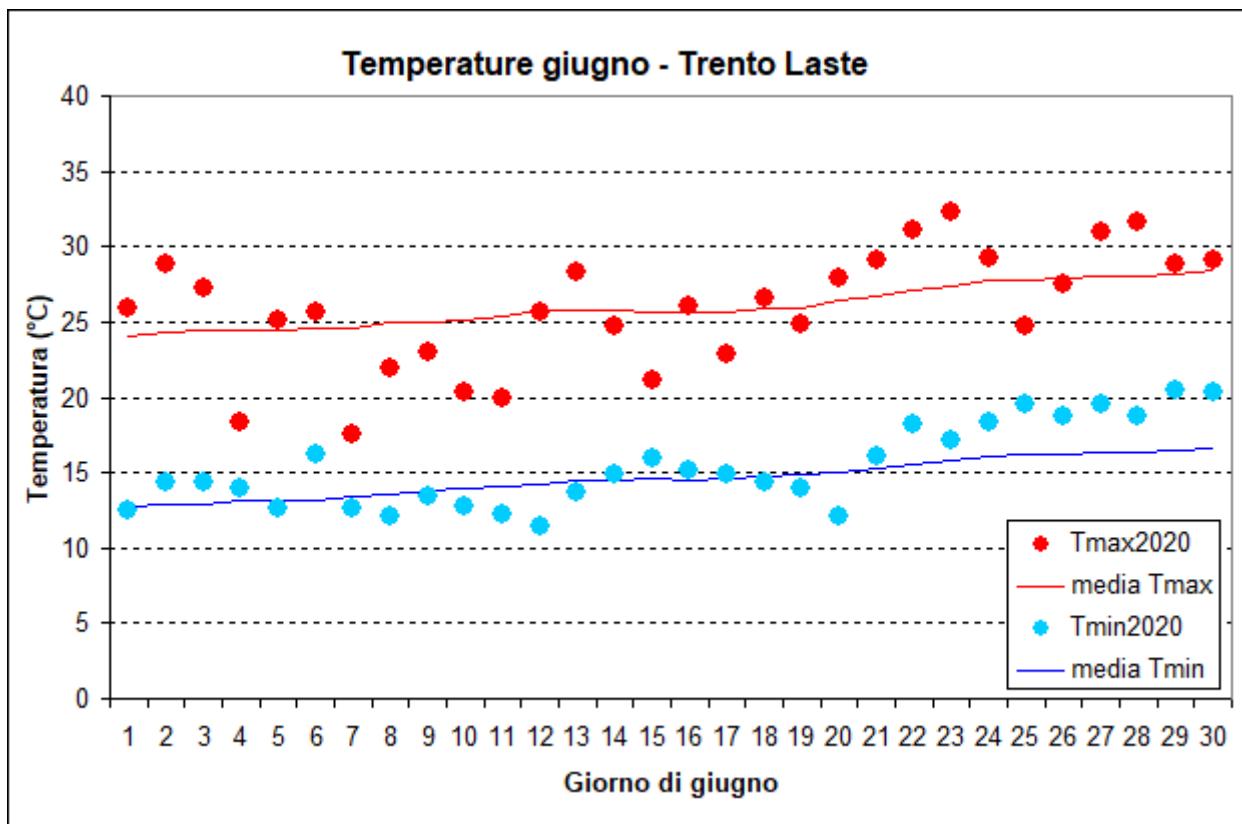


Figura 2: Temperature di giugno

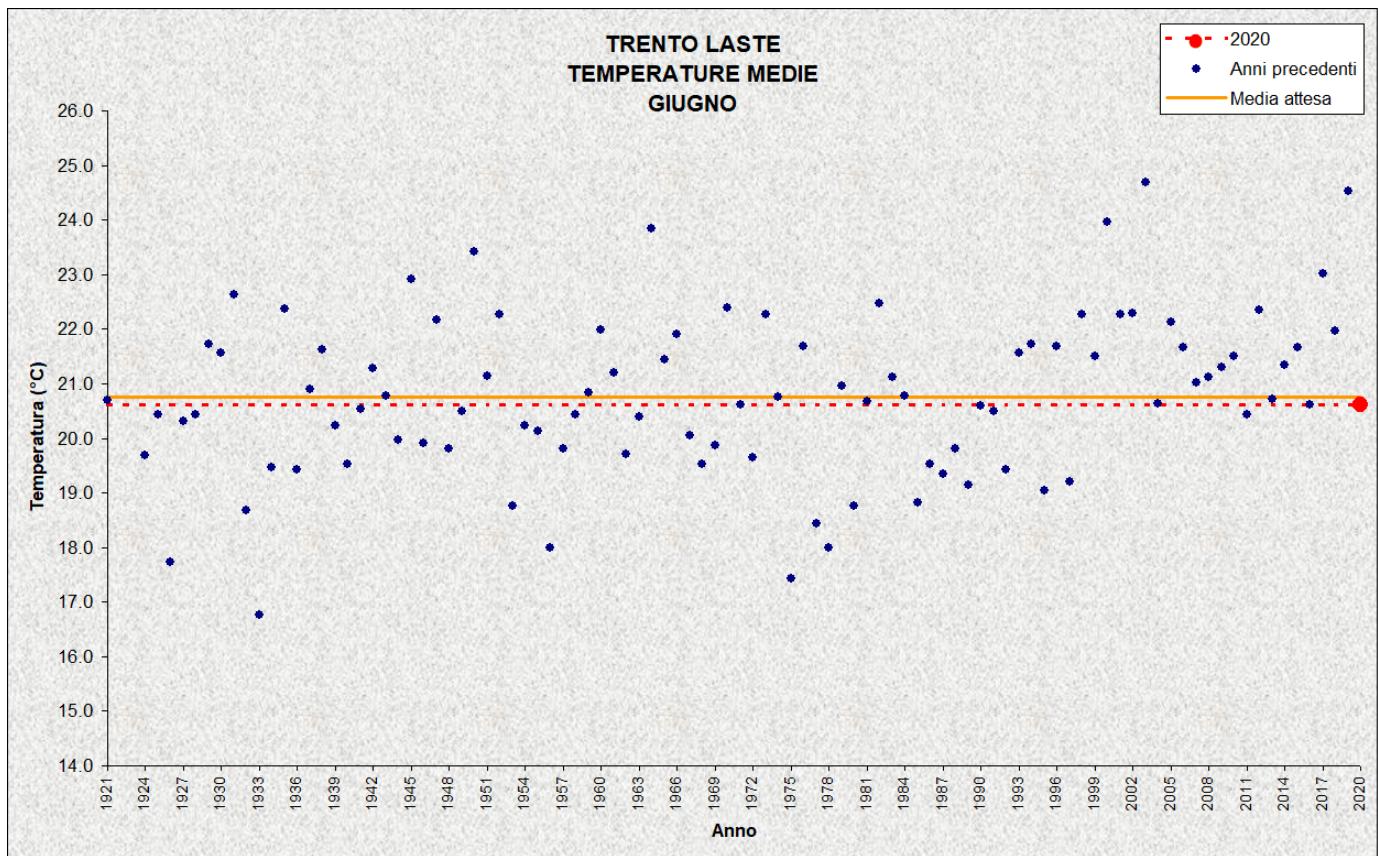


Figura 3: Temperature medie di giugno

Precipitazioni

Nel mese di giugno 2020, a Trento Laste, si sono registrate precipitazioni superiori alla media: la cumulata mensile è risultata pari a 143,2 mm a fronte di una media di 92,0 mm; il numero di giorni piovosi, qui definiti come quelli in cui la precipitazione risulta maggiore di 1 mm, è pari a 12 (valore medio 9).

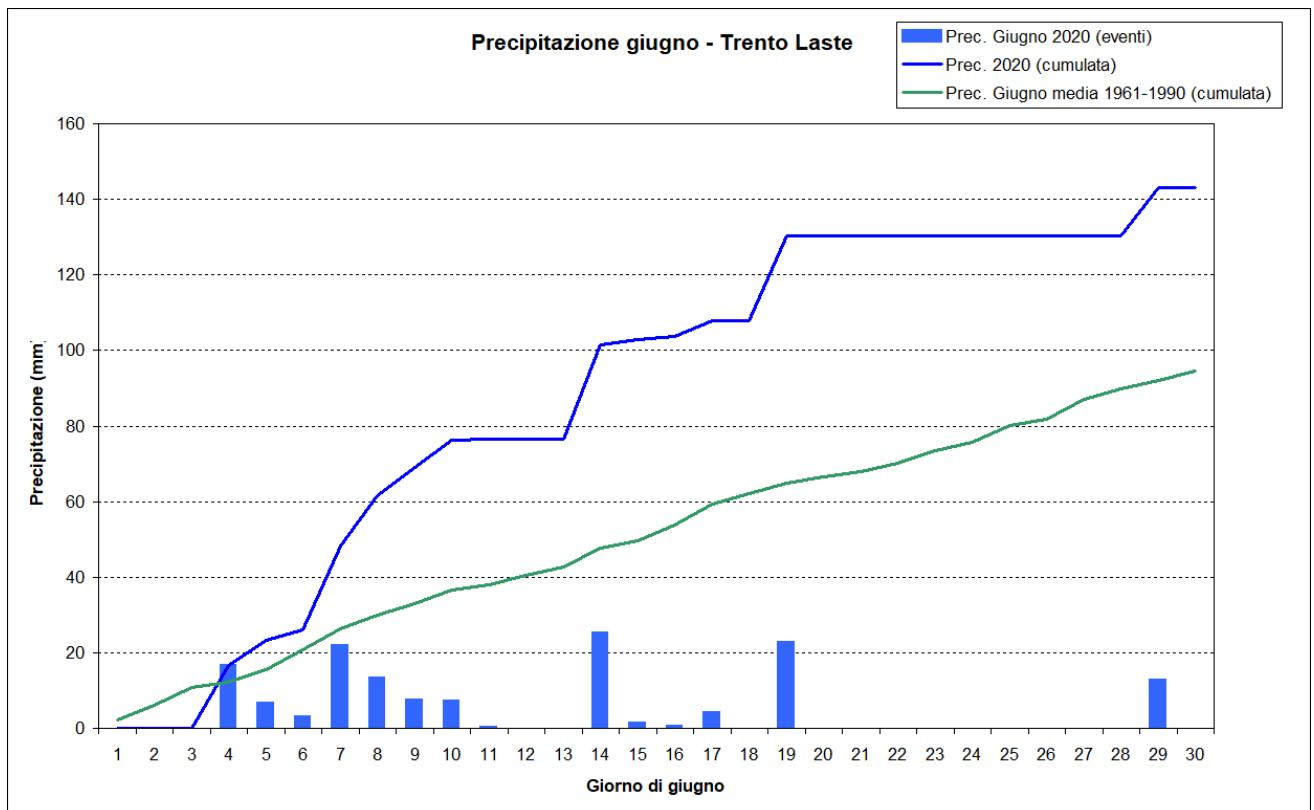


Figura 4: Precipitazioni giornaliera e cumulata di giugno

La precipitazione cumulata (143,2 mm) si colloca all'8° posto della serie storica delle massime precipitazioni mensili; inoltre era dal 1997 (220,2 mm) che non si registrava una precipitazione cumulata mensile maggiore di quella di questo anno.

Per quanto riguarda la cumulata totale a partire da gennaio 2020 (pari a 351,0 mm) si mantiene ben al di sotto sia del valore dell'anno scorso (488,2 mm) sia del massimo storico (1410,7 mm), come si può vedere dalla Figura 5.

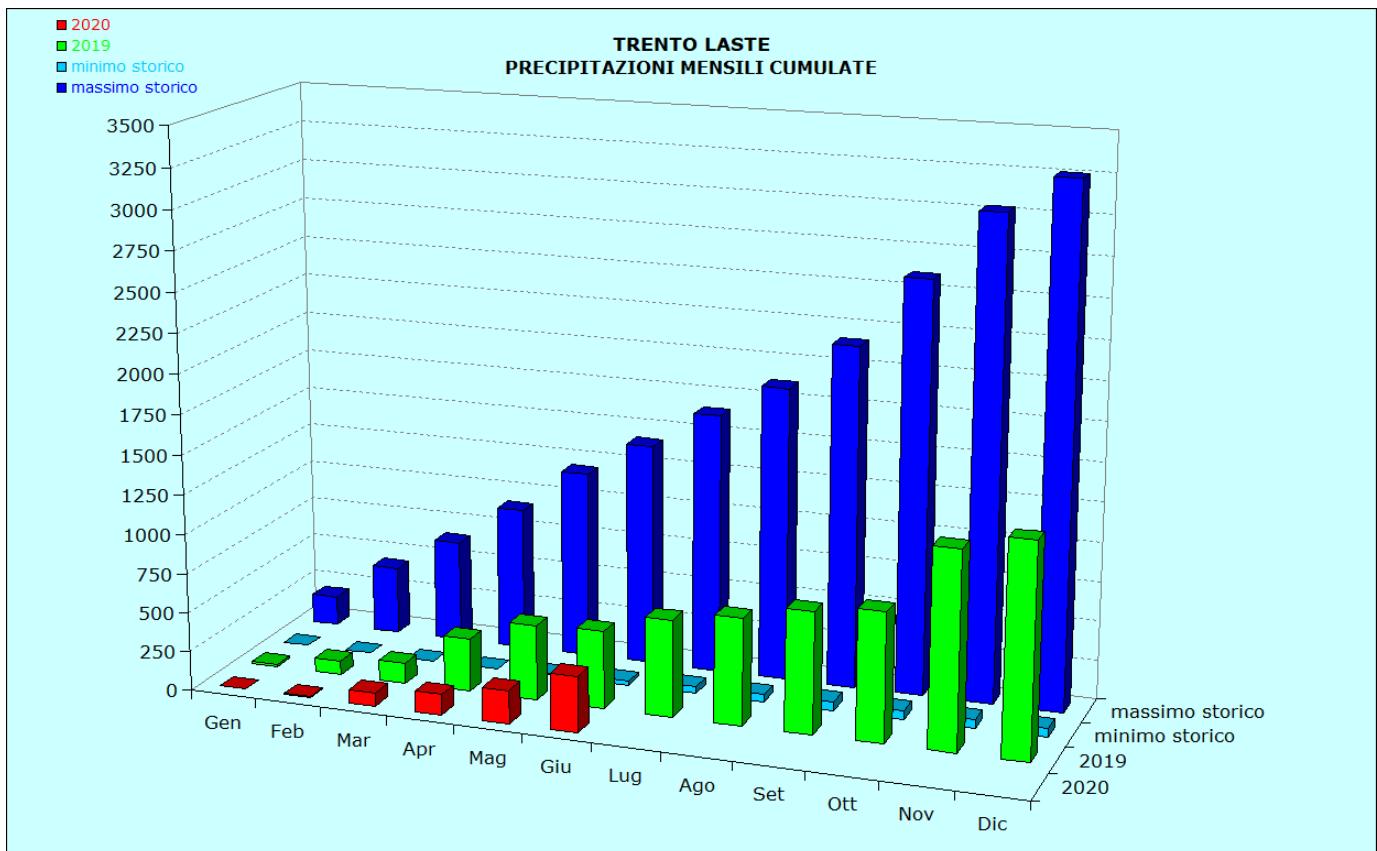


Figura 5: Precipitazioni di giugno

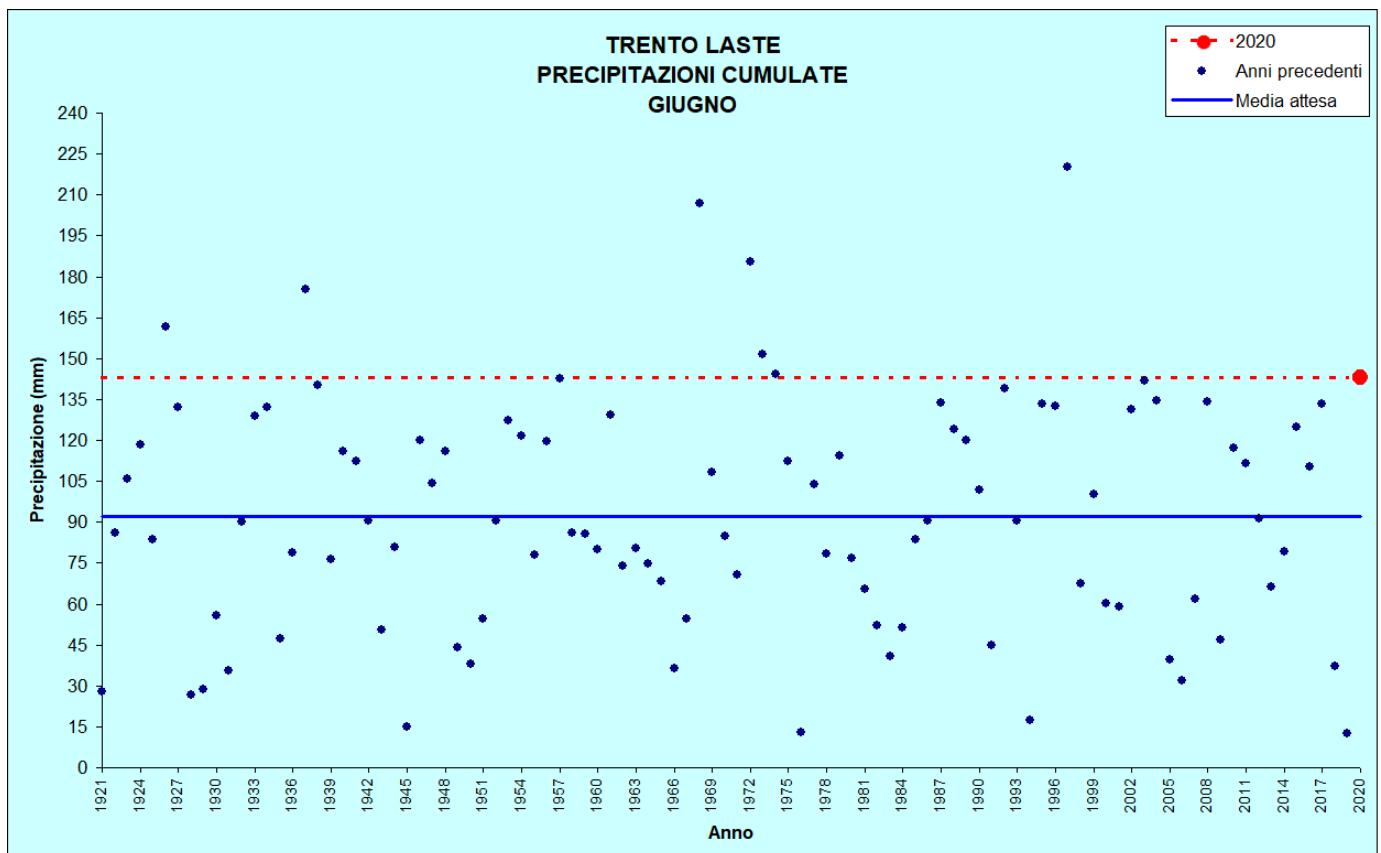


Figura 6: Precipitazioni di giugno

TRENTO LASTE

*Stazione meteorologica a quota 312 m
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1920*

GIUGNO		2020	DATI STORICI CARATTERISTICI		
TEMPERATURE (°C)		<i>min</i>	<i>Med</i>	<i>Max</i>	
		20,6 <i>media Mensile</i>	16,8 (1933)	20,7	24,7 (2003)
		11,4 <i>minima assoluta</i>	4,0 (05/06/1986)	9,7	14,3 (19/06/2003)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)		32,3 <i>massima assoluta</i>	26,4 (06/06/1933)	32,6	39,2 (28/06/1935)
		143,2 <i>totale mensile</i>	12,4 (2019)	92,0	220,2 (1997)
		25,2 <i>massimo giornaliero</i>	4,8 (1976)	27,5	67,4 (27/06/1987)
<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>		12	1 (2019)	9	17 (1997)

Tabella 1: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di giugno 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 giugno 2020 è risultato più piovoso della media e con temperature vicine ai valori medi storici.

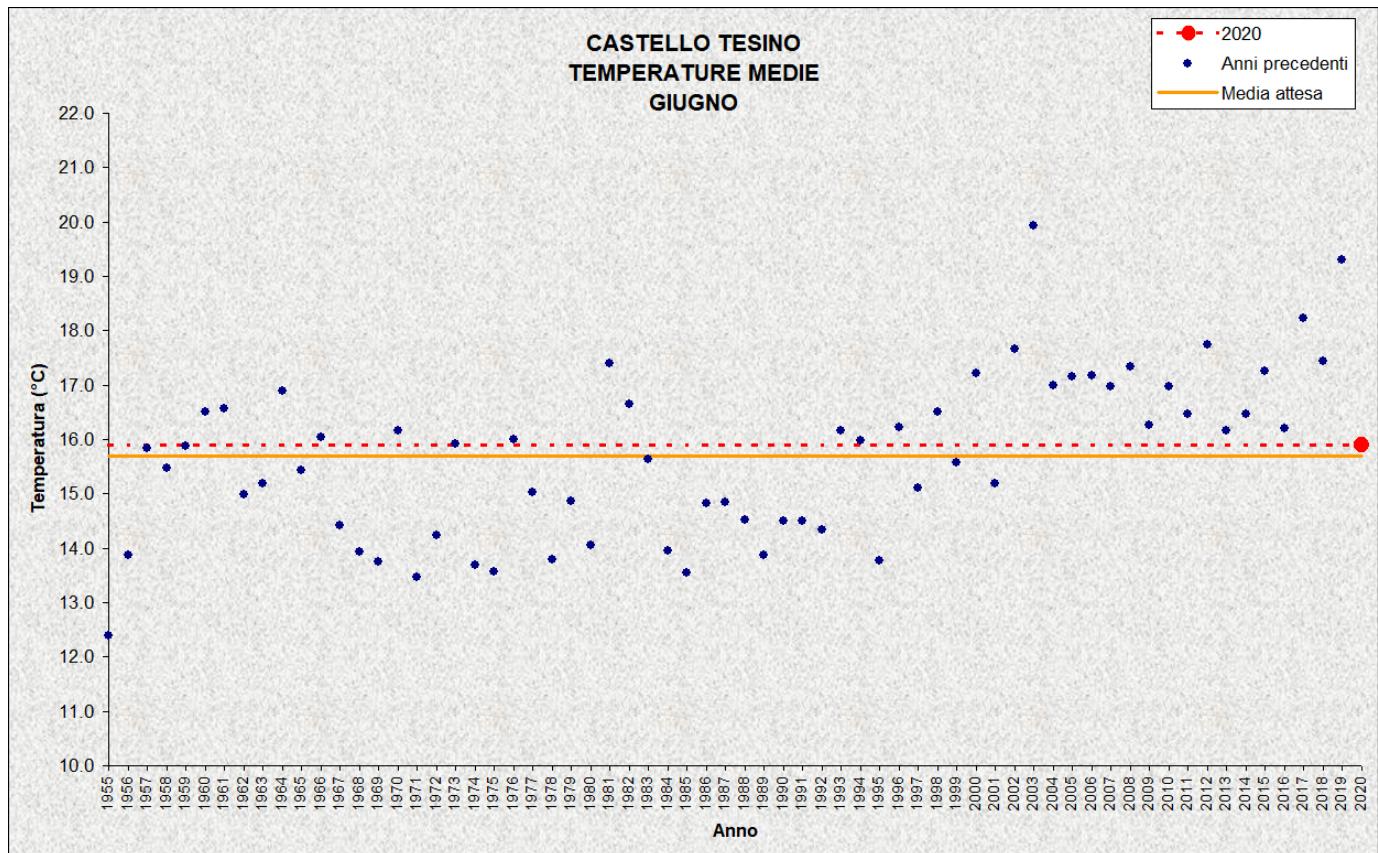


Figura 7: Temperature medie di giugno

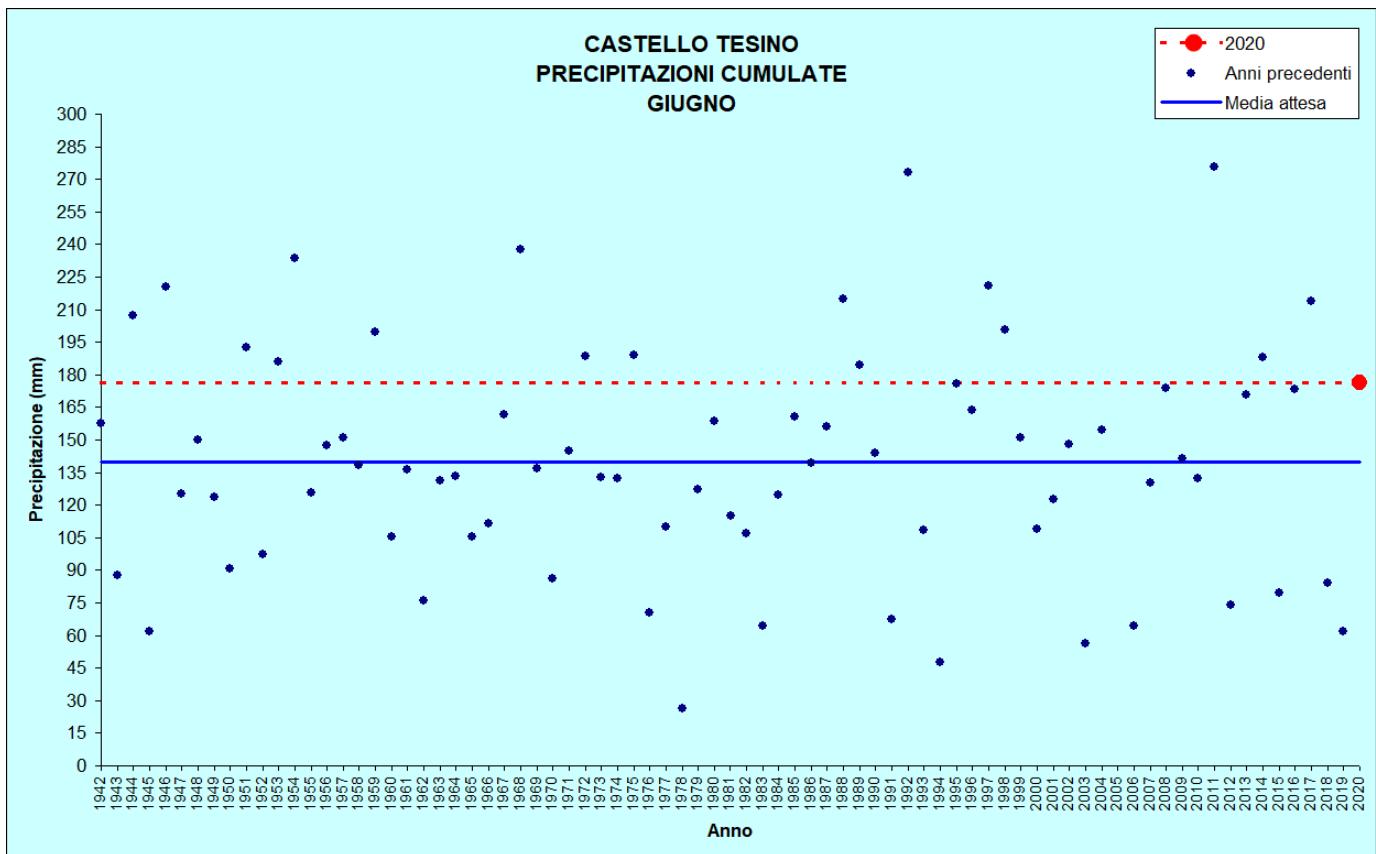


Figura 8: Precipitazioni di giugno

CASTELLO TESINO					
Stazione meteorologica a quota 801 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1942, temperature dal 1955					
GIUGNO		2020	DATI STORICI CARATTERISTICI		
TEMPERATURE (°C)	<i>media Mensile</i>	15,9	<i>min</i>	<i>Med</i>	<i>max</i>
	<i>minima assoluta</i>	5,9 (12/06)	0,1 (01/06/2006)	4,9	9,7 (03/06/2003)
	<i>massima assoluta</i>	28,1 (22/06)	21,0 (10/06/1955)	27,0	32,2 (27/06/2019)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	176,4	26,6 (1978)	139,8	275,6 (2011)
	<i>massimo giornaliero</i>	51,0 (08/06)	5,2 (2009)	34,1	97,4 (24/06/2013)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	14	7 (1947, 1978 e 2019)	13	20 (1997)

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

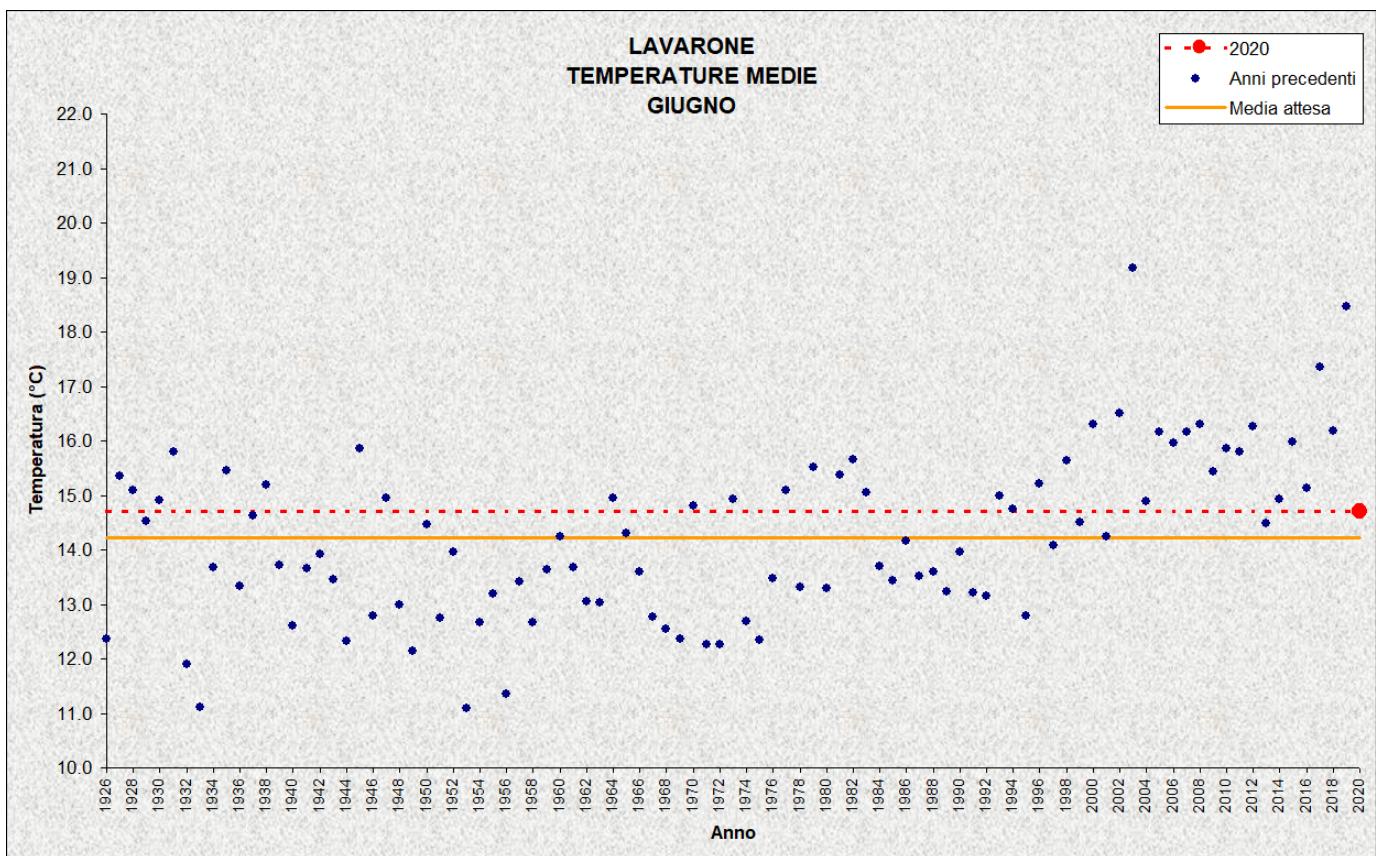


Figura 9: Temperature medie di giugno

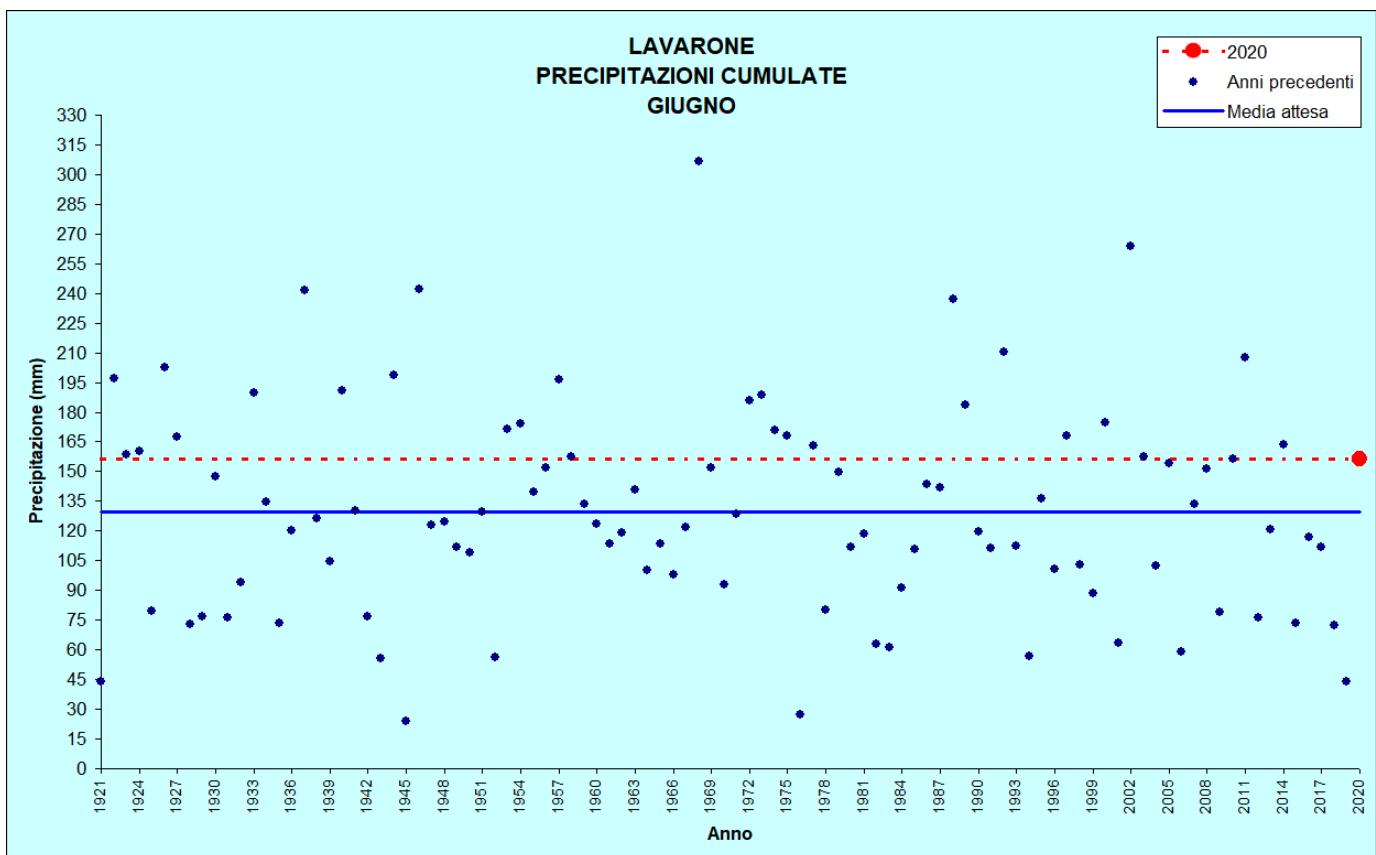


Figura 10: Precipitazioni di giugno

LAVARONE

Stazione meteorologica a quota 1155 m

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

GIUGNO		2020	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	Med	max
TEMPERATURE (°C)	Media Mensile	14,7	11,1 (1933 e 1953)	14,2	19,2 (2003)
	Minima assoluta	5,9 (12/06)	-6,0 (06/06/1986)	3,9	10,2 (20/06/2003)
	massima assoluta	25,1 (28/06)	19,6 (24/06/1926)	25,4	32,0 (27/06/2019)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	156,4	23,8 (1945)	129,9	306,6 (1968)
	massimo giornaliero	36,6 (04/06)	7,8 (1945)	34,0	90,0 (06/06/1988)
	n. giorni pioggia > 1 mm	12	5 (1966)	12	22 (1992)

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

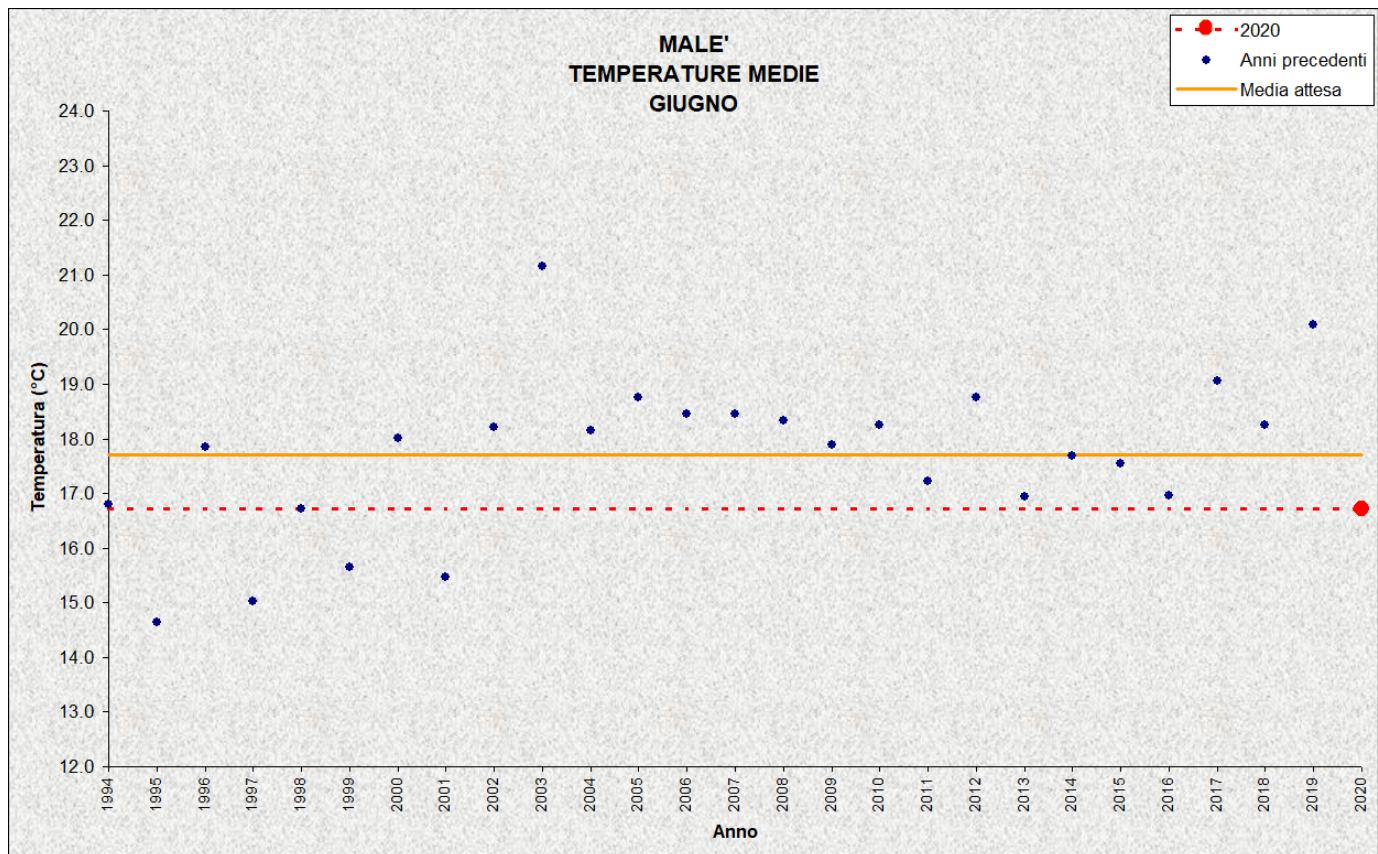


Figura 11: Temperature medie di giugno

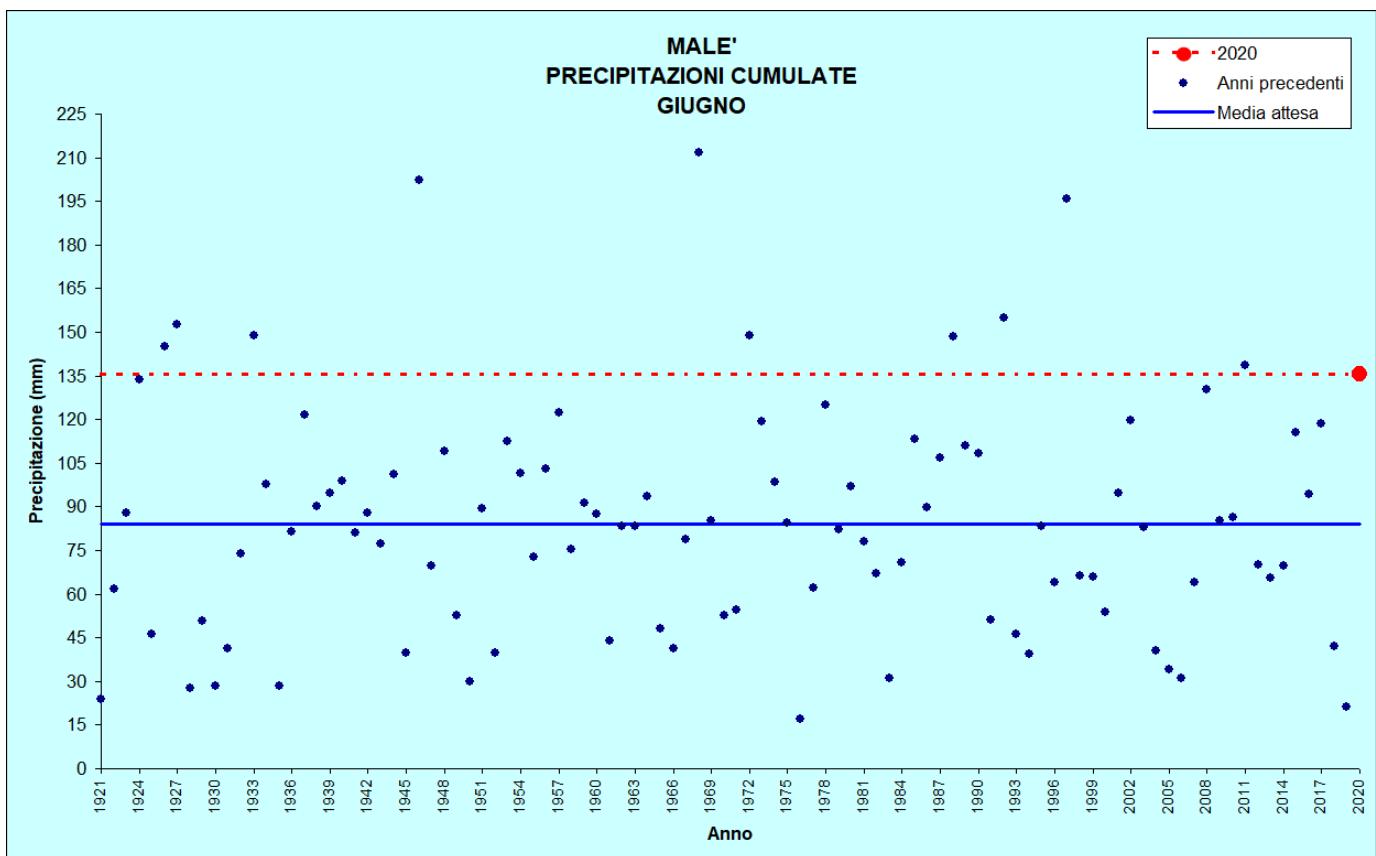


Figura 12: Precipitazioni di giugno

MALE'					
Stazione meteorologica a quota 720 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1993					
GIUGNO		2020	DATI STORICI CARATTERISTICI		
TEMPERATURE (°C)	media Mensile	16,7	min	Med	max
	minima assoluta	6,9 (01/06)	14,7 (1995)	17,7	21,2 (2003)
	massima assoluta	28,8 (23/06)	26,0 (15/06/1997)	31,2	38,0 (27/06/2019)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	135,6	17,0 (1976)	84,3	211,8 (1968)
	massimo giornaliero	29,0 (07/06)	4,6 (1976)	22,8	58,6 (25/06/1978)
	n. giorni pioggia > 1 mm	15	3 (2019)	10	18 (1957 e 2011)

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

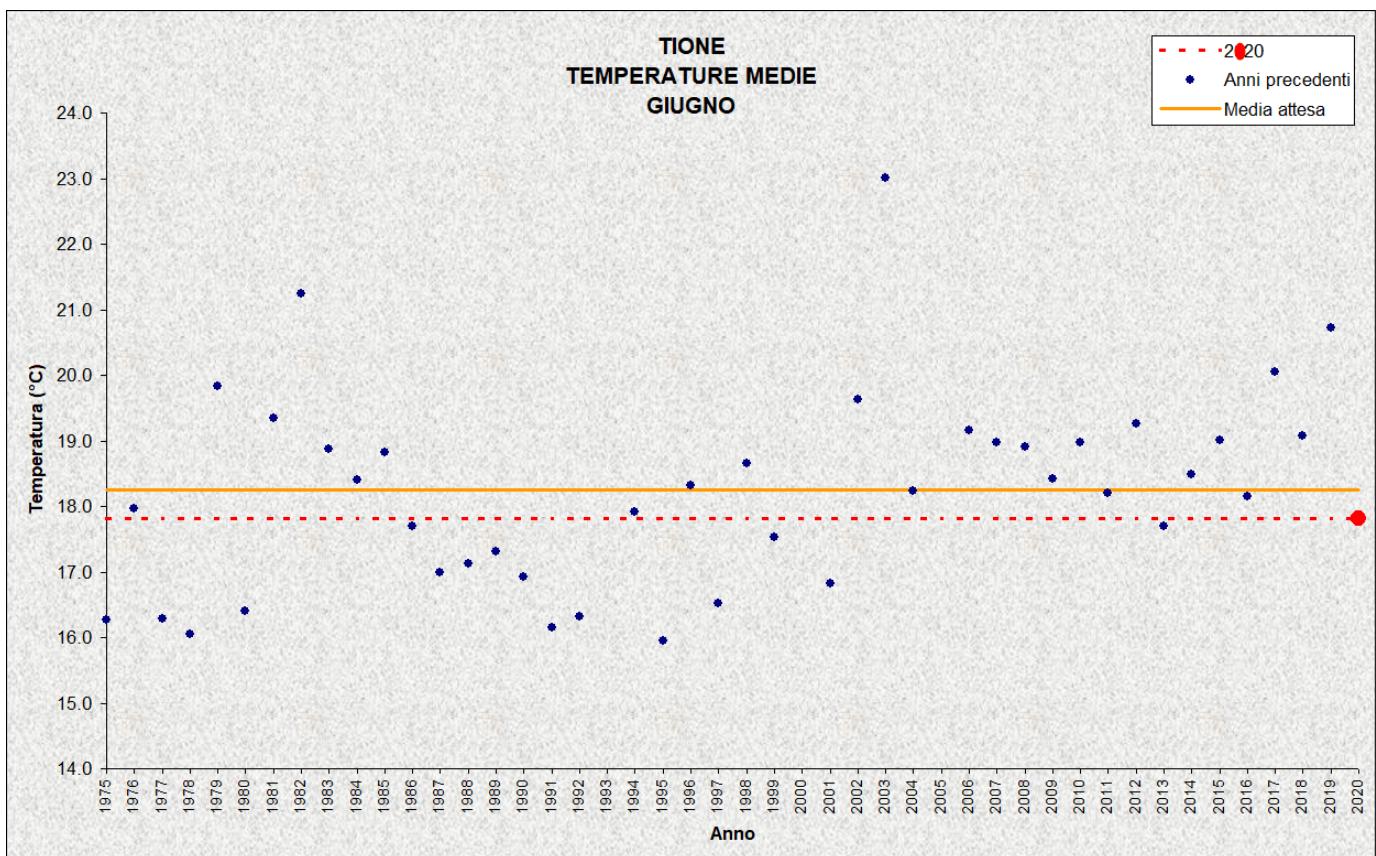


Figura 13: Temperature medie di giugno

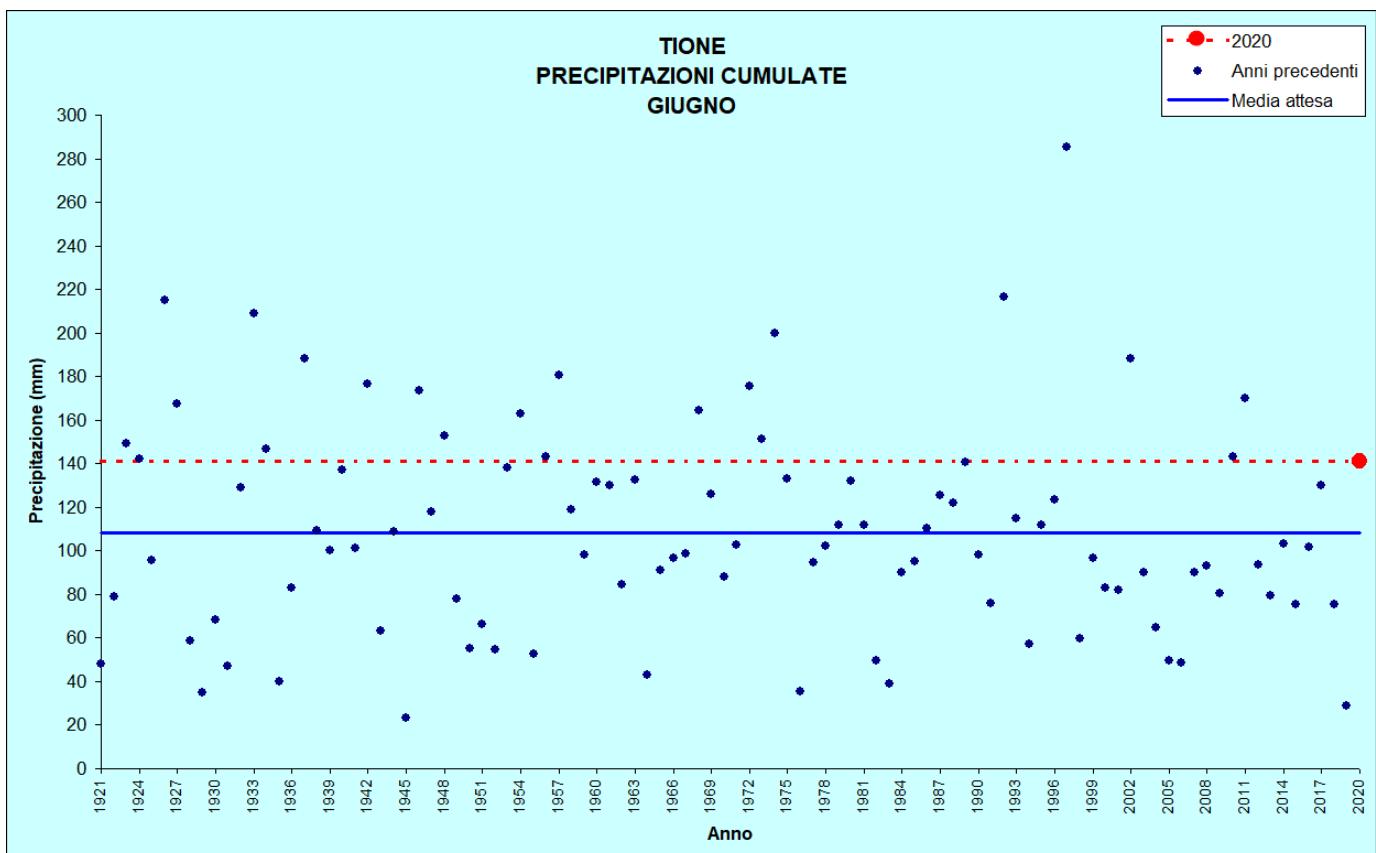


Figura 14: Precipitazioni di giugno

TIONE

Stazione meteorologica a quota 575 m

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

GIUGNO		2020			DATI STORICI CARATTERISTICI		
		<i>min</i>	<i>Med</i>	<i>max</i>			
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	17,8	16,0 (1995)	18,3	23,0 (2003)		
	<i>minima assoluta</i>	7,2 (12/06)	0,6 (04/06/2001)	6,7	13,0 (15/06/1982)		
	<i>massima assoluta</i>	29,6 (22/06 e 23/06)	25,0 (20/06/1980)	30,5	37,8 (27/06/2019)		
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	141,2	23,4 (1945)	108,4	285,4 (1997)		
	<i>massimo giornaliero</i>	39,2 (07/06)	5,2 (1945)	31,0	99,7 (22/06/1933)		
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	11	4 (2019)	10	18 (1954 e 1999)		

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

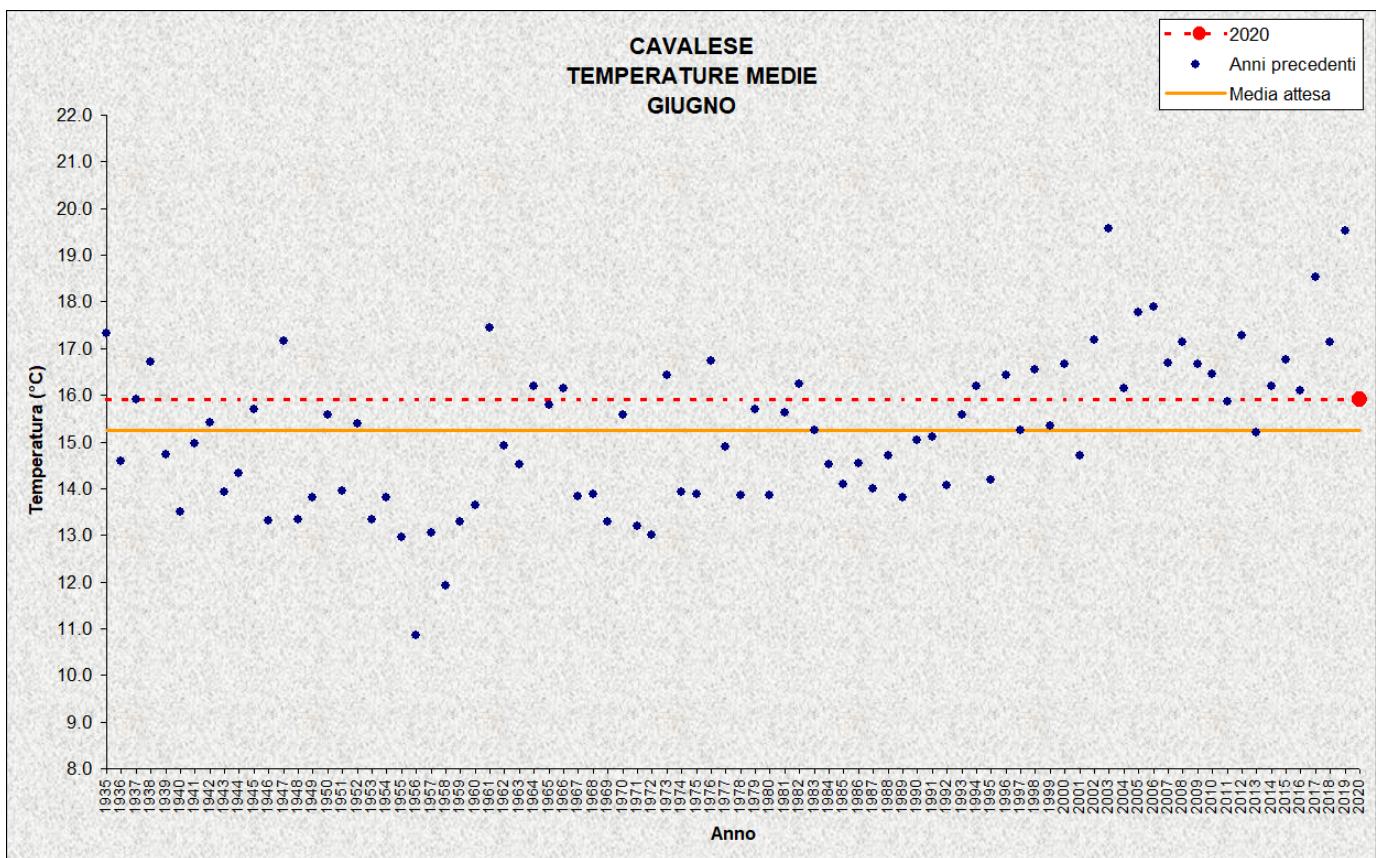


Figura 15: Temperature medie di giugno

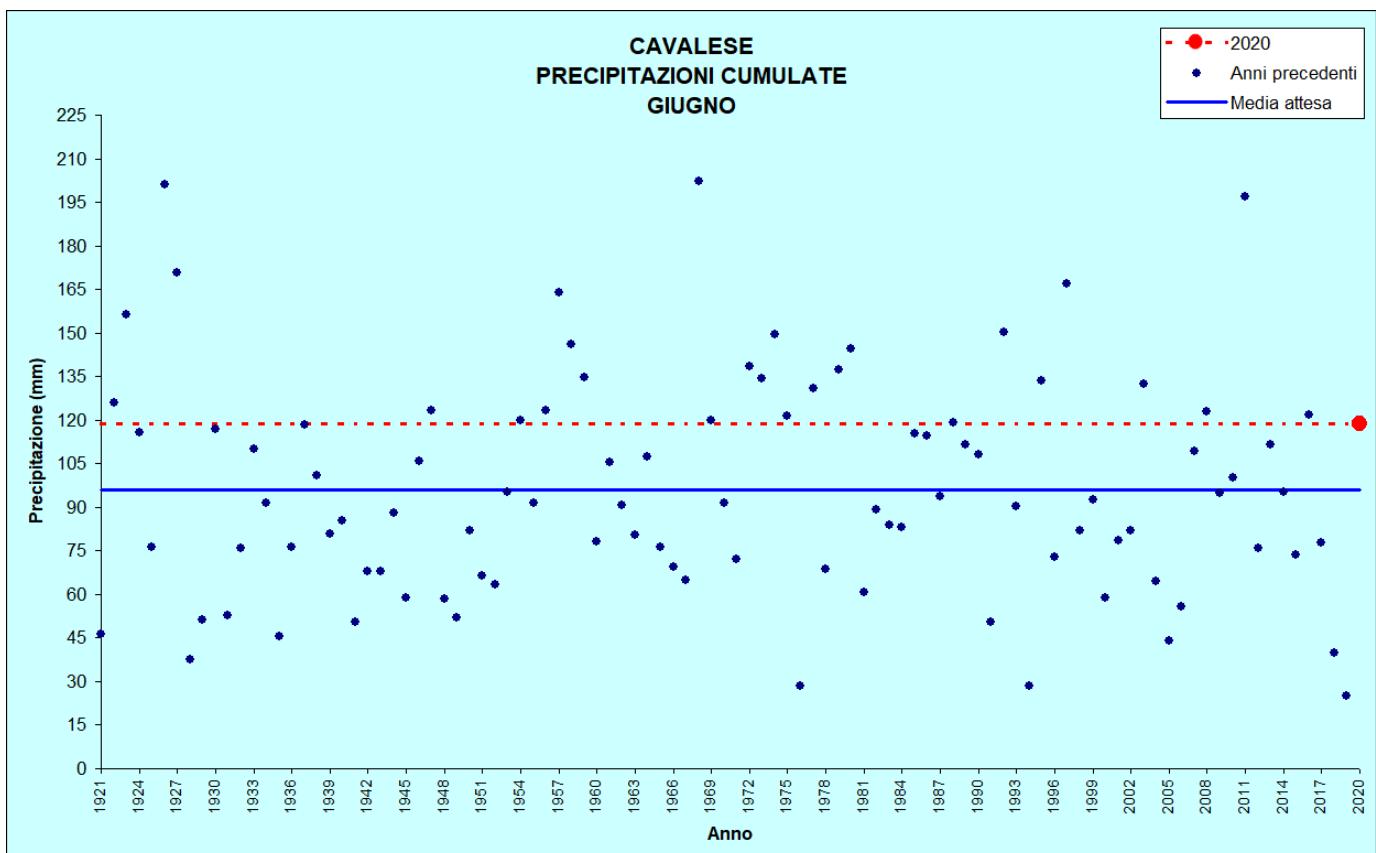


Figura 16: Precipitazioni di giugno

CAVALESE

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

GIUGNO		2020	DATI STORICI CARATTERISTICI		
TEMPERATURE (°C)	media mensile	15,9	min	Med	max
	minima assoluta	4,9 (01/06)	-2,0 (03/06/1953 e 08/06/1956)	2,8	8,9 (19/06/2003)
	massima assoluta	27,6 (23/06)	22,0 (08/06/1956 e 02/06/1958)	28,1	35,8 (27/06/2019)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	Totale mensile	118,6	25,2 (2019)	96,1	202,4 (1968)
	massimo giornaliero	29,8 (08/06)	7,4 (2018)	24,1	48,2 (23/06/1977)
	n. giorni pioggia > 1 mm	15	5 (1976, 2005 e 2019)	11	18 (1954, 1992 e 1999)

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

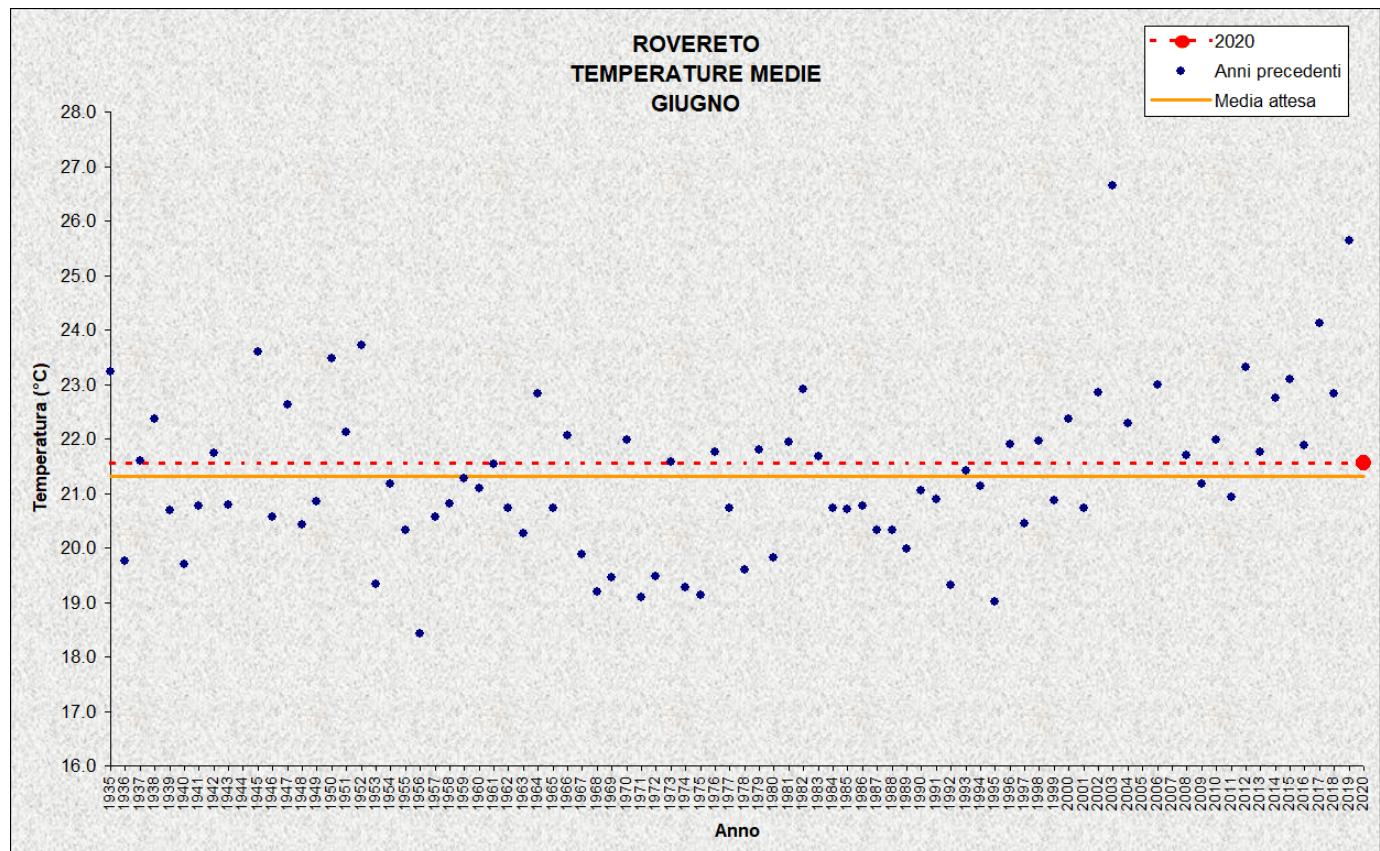


Figura 17: Temperature medie di giugno

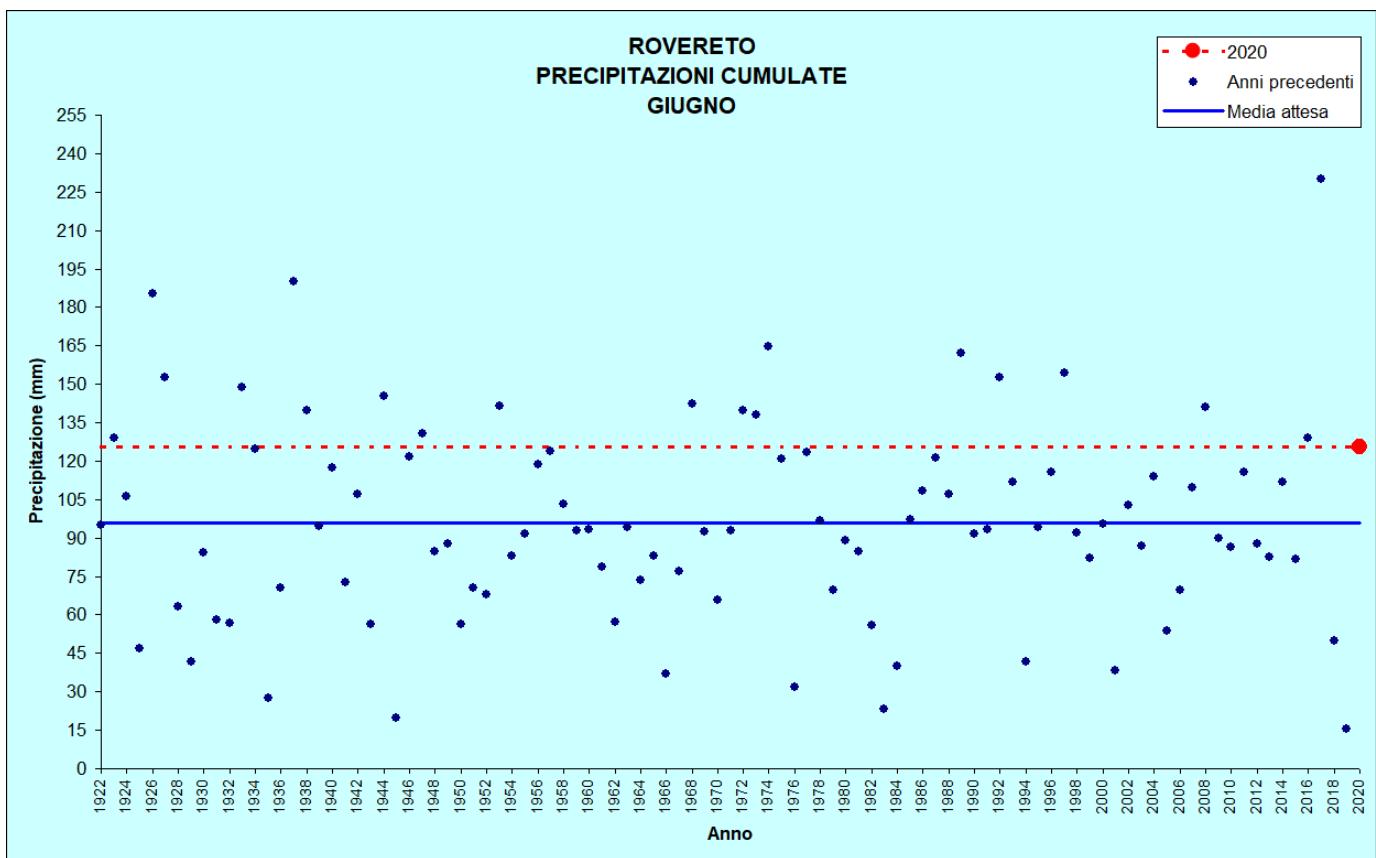


Figura 18: Precipitazioni di giugno

ROVERETO					
Stazione meteorologica a quota 203 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935					
GIUGNO		2020		DATI STORICI CARATTERISTICI	
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	21,5	18,4 (1956)	min	Med
	<i>minima assoluta</i>	11,2 (12/06)	3,0 (03/06/1953)	9,8	26,7 (2003)
	<i>massima assoluta</i>	34,3 (28/06)	28,0 (16/06/1969 e 22/06/1972)	33,3	40,5 (13/06/2003)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	125,4	15,4 (2019)	95,8	230,2 (2017)
	<i>massimo giornaliero</i>	29,2 (04/06)	4,6 (1945)	27,6	105,2 (25/06/2017)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	9	1 (2019)	9	17 (1933)

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

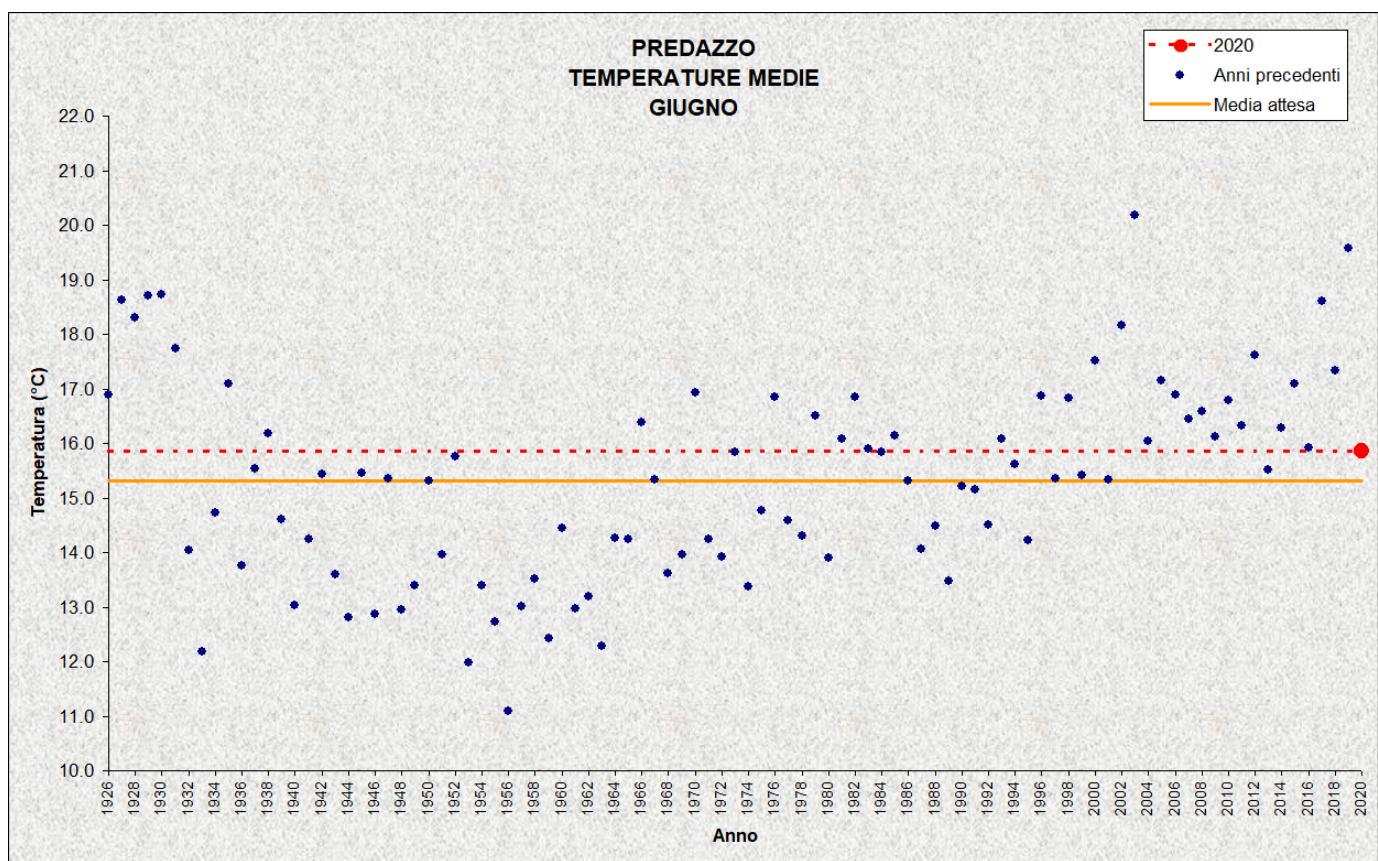


Figura 19: Temperature medie di giugno

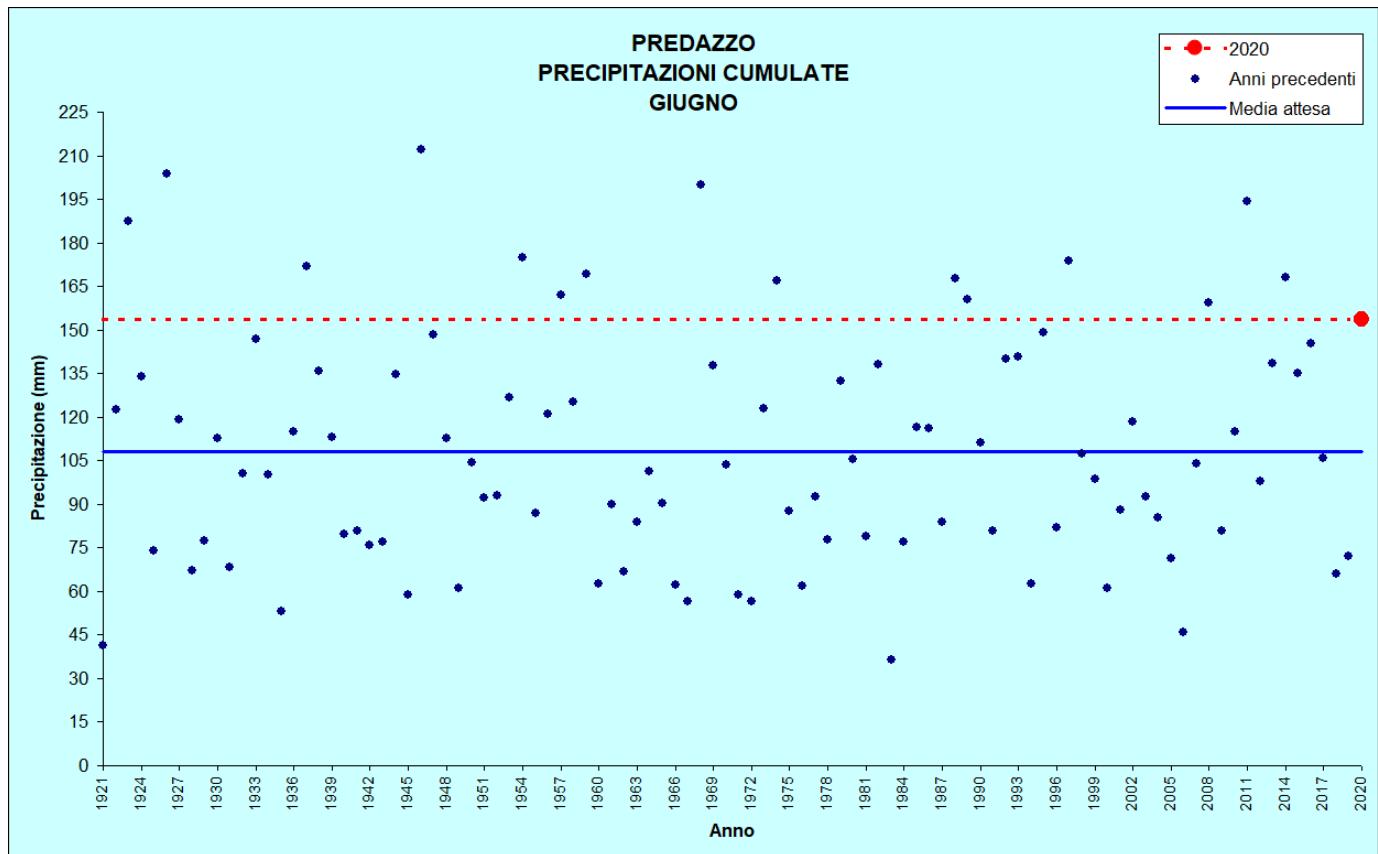


Figura 20: Precipitazioni di giugno

PREDAZZO

Stazione meteorologica a quota 1000 m

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

GIUGNO		2020	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			min	Med	max
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	15,9	11,1 (1956)	15,3	20,2 (2003)
	<i>minima assoluta</i>	5,8 (01/06)	-2,0 (03/06/1953)	3,5	11,0 (12/06/1930)
	<i>massima assoluta</i>	28,0 (30/06)	23,0 (05/06/1933 e 07/06/1956)	28,5	36,4 (27/06/2019)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	153,8	36,4 (1983)	108,3	212,0 (1946)
	<i>massimo giornaliero</i>	28,6 (08/06)	11,2 (1967)	25,4	48,0 (23/06/1947)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	14	5 (1921, 1935 e 2006)	12	21 (1957)

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

FULMINI

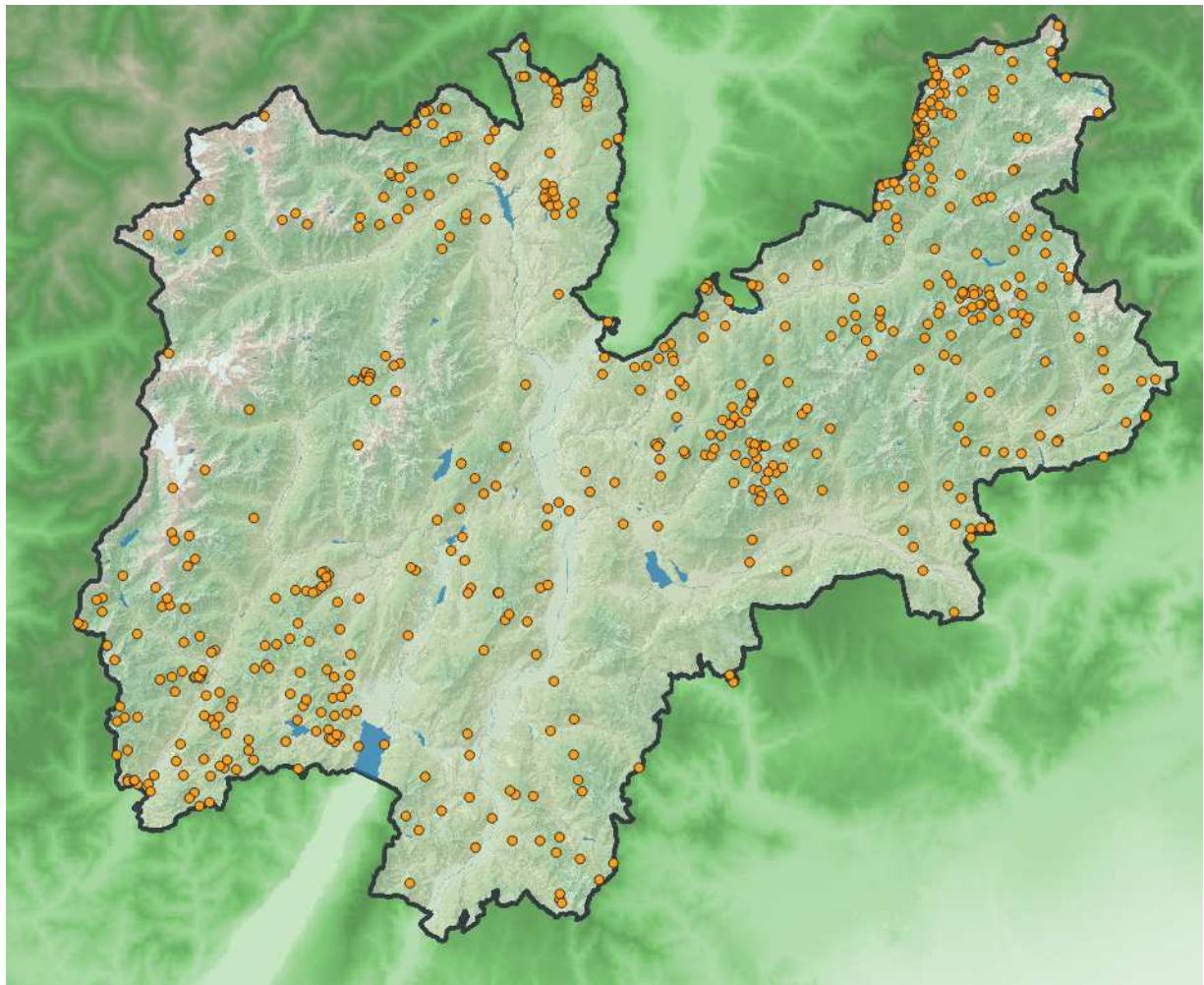


Figura 21: Distribuzione spaziale dei fulmini registrati in Trentino in giugno 2020

Nel mese di giugno 2020 sono stati registrati solo 554 fulmini (nube-terra). Tale valore risulta il minimo dal 2001, come si nota nella figura 22; la distribuzione spaziale è mostrata in figura 21.

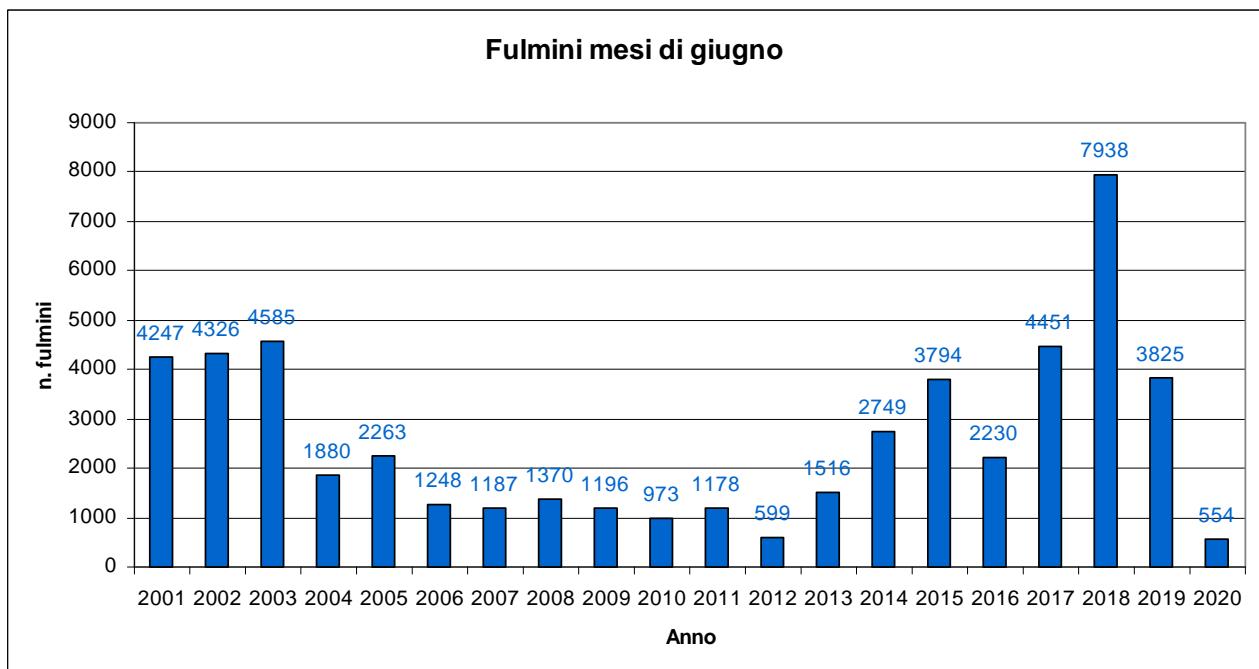


Figura 22: Fulmini mensili registrati in Trentino in giugno (dal 2001 al 2020)

Come si nota in figura 23, la maggior parte dei fulmini è stata registrata il giorno 19 quando sono caduti ben 163 dei 554 fulmini caduti nel mese.

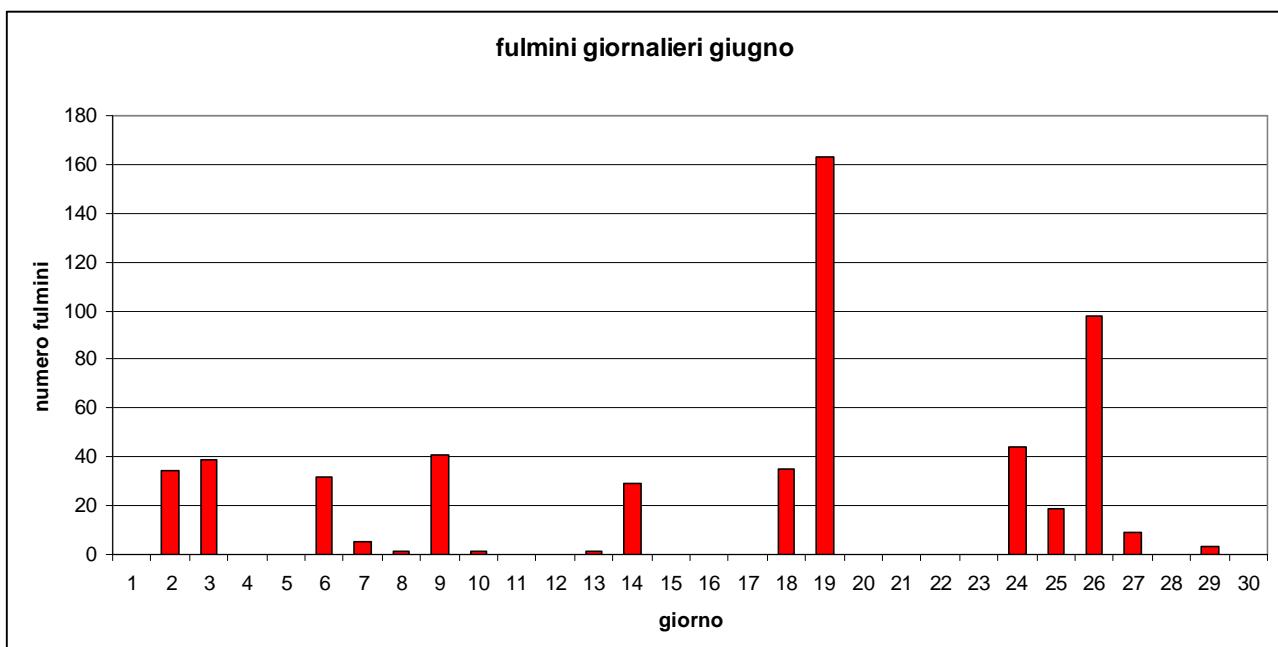


Figura 23: Fulmini giornalieri registrati in Trentino in giugno 2020

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.