



Analisi meteorologica mensile

aprile 2020



16 aprile 2020 – Lago di Santa Giustina (Efisio Siddi)

Aprile 2020 è risultato meno piovoso e più caldo della media.

(7 aprile 2020)

CARATTERIZZAZIONE METEOROLOGICA DEL MESE DI APRILE 2020

Aprile è stato quasi completamente asciutto fino al 28 mentre precipitazioni diffuse si sono verificate negli ultimi due giorni del mese. Relativamente alla temperatura aprile è stato più caldo della media; infatti, come si può vedere dal grafico riportato in figura 2, le temperature sono state quasi sempre superiori alla media fatta eccezione per i primi e gli ultimi giorni del mese. In figura 1 sono riportati i campi di geopotenziale e temperatura delle ore 14 del giorno 30 quando si nota un fronte freddo in transito sulle Alpi.

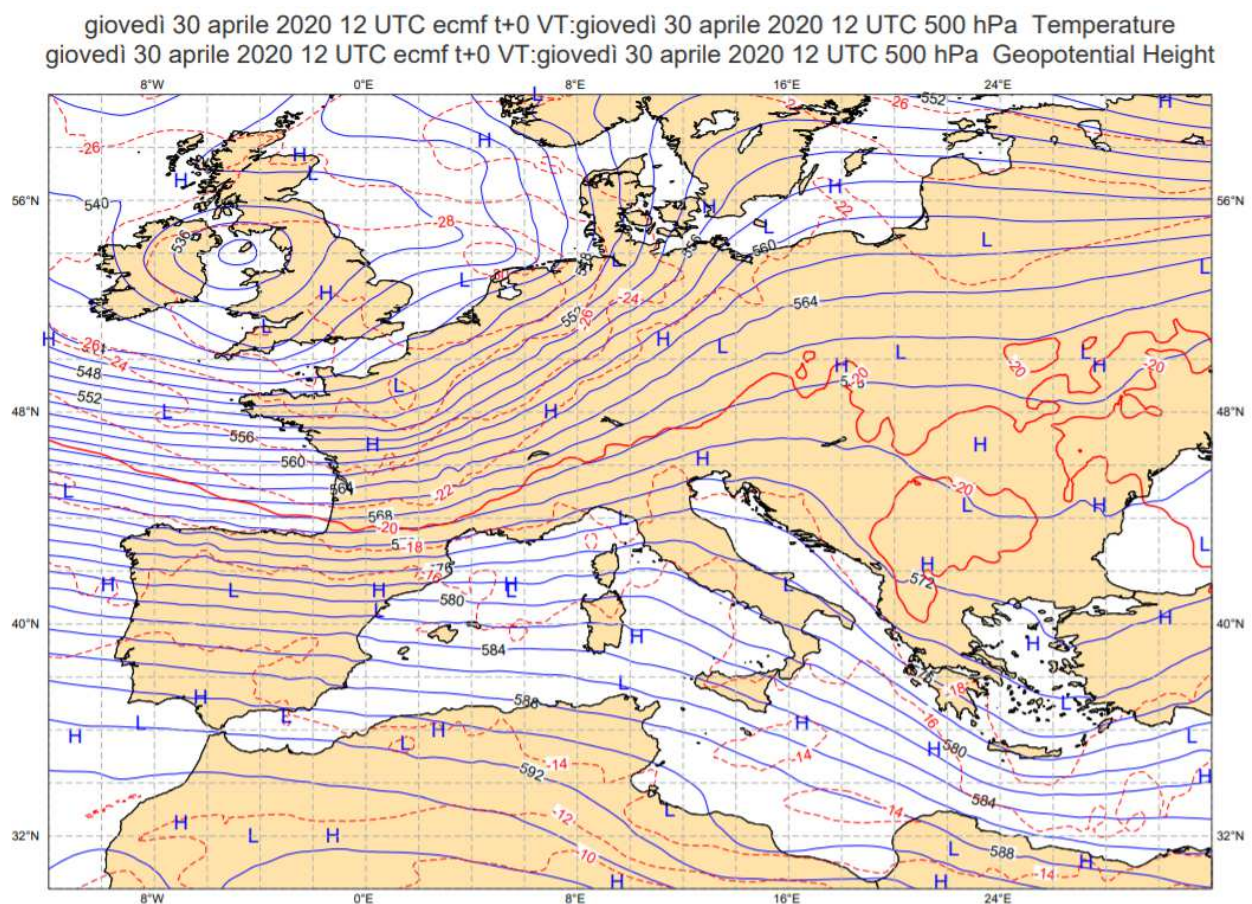


Figura 1: Analisi del modello ECMWF, run 12 del 30/04/2020, dei campi di geopotenziale e temperatura della superficie 500 hPa.

Temperature

La temperatura media mensile di aprile è stata di 14,9 °C e risulta 1,9°C più alta della media climatica che è pari a 13,0 °C.

La temperatura massima del mese, pari a 26,1 °C, è stata toccata il giorno 10 e risulta superiore alla media delle massime che è di 25,2 °C.

La minima assoluta del mese di 0,5 °C è stata registrata il giorno 2 ed è inferiore alla media che è pari a -2,2 °C.

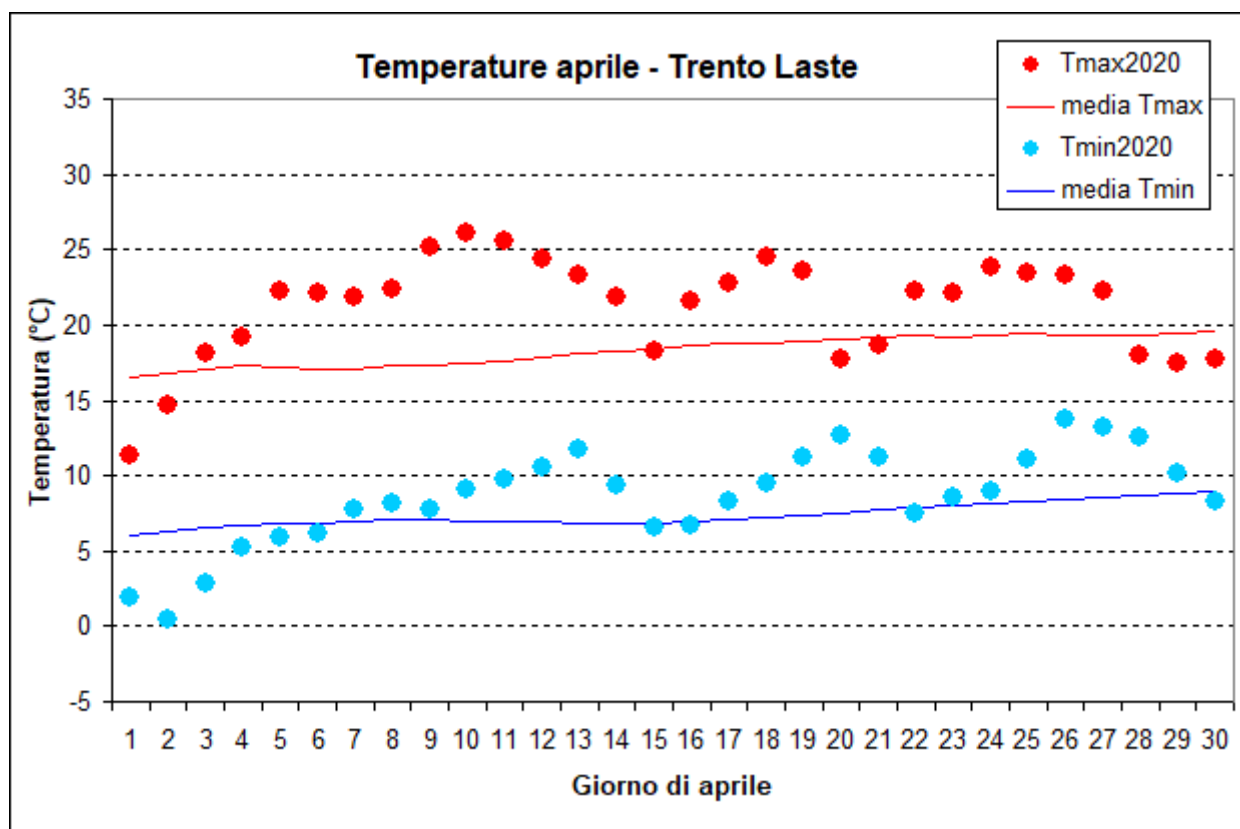


Figura 2: Temperature di aprile

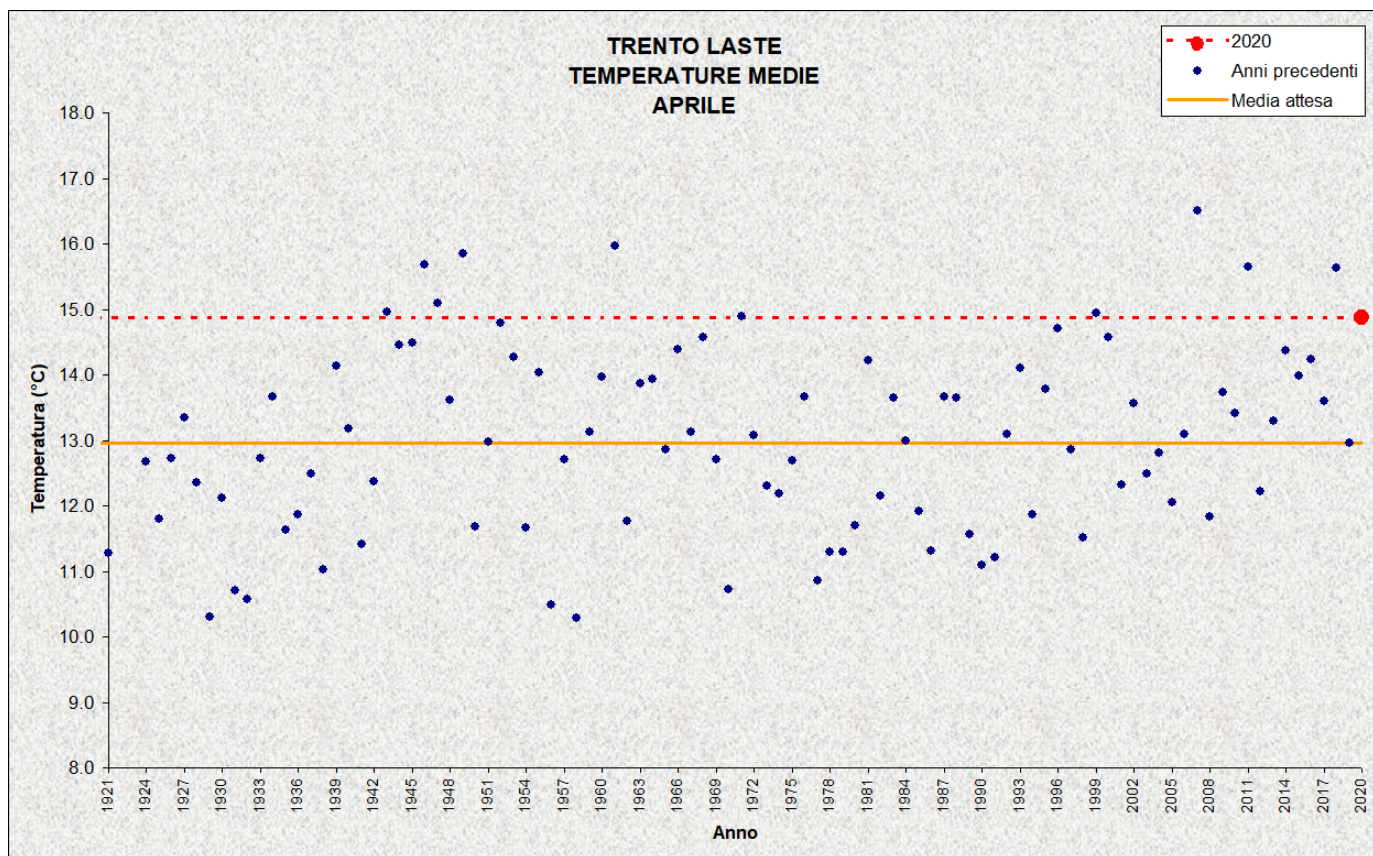


Figura 3: Temperature medie di aprile

Precipitazioni

Nel mese di aprile 2020, a Trento Laste, si sono registrate precipitazioni inferiori alla media: la cumulata mensile è risultata pari a 45,6 mm a fronte di una media di 77,4 mm; il numero di giorni piovosi, qui definiti come quelli in cui la precipitazione risulta maggiore di 1 mm, è pari a 2 (valore medio 8).

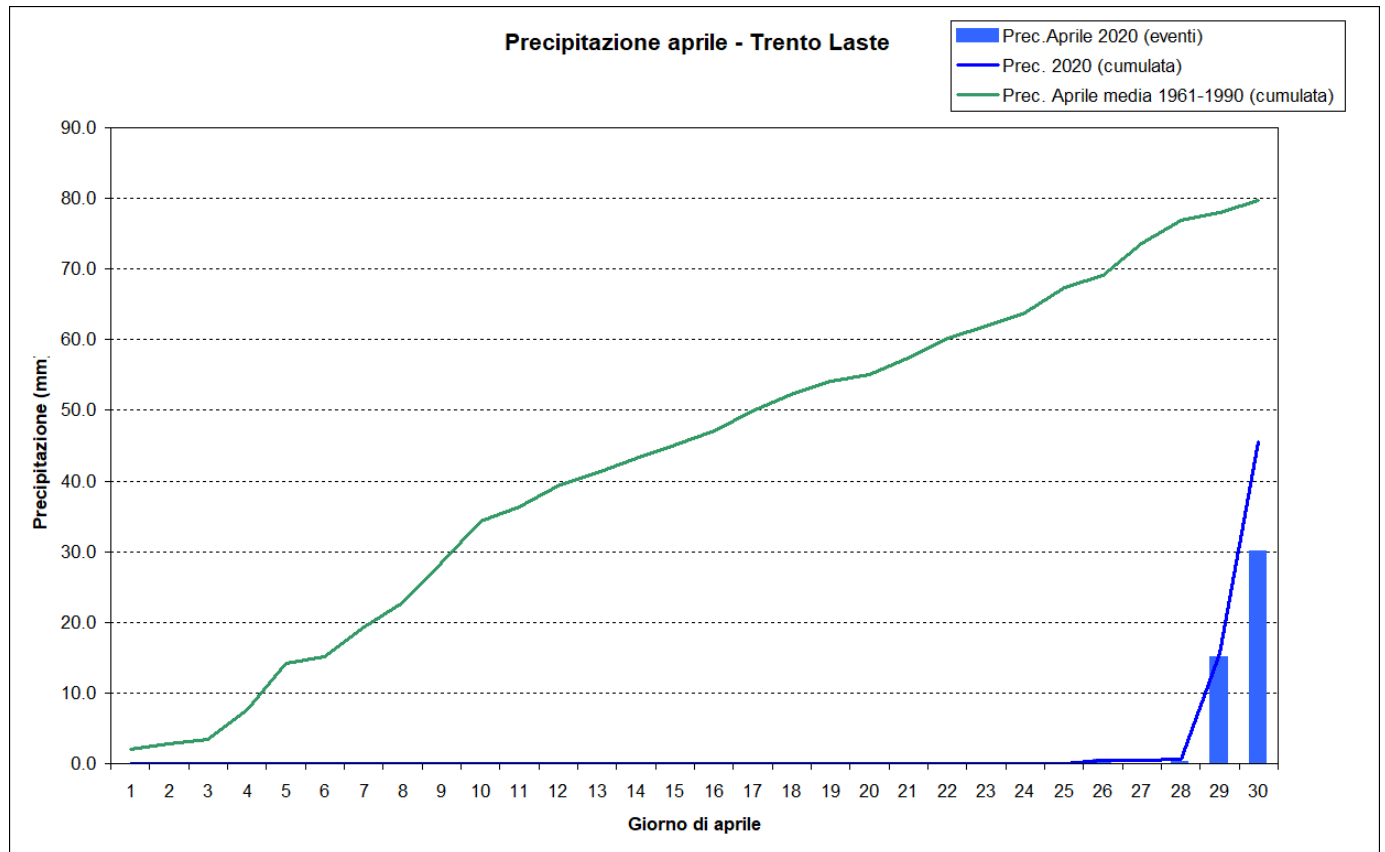


Figura 4: Precipitazioni giornaliera e cumulata di aprile

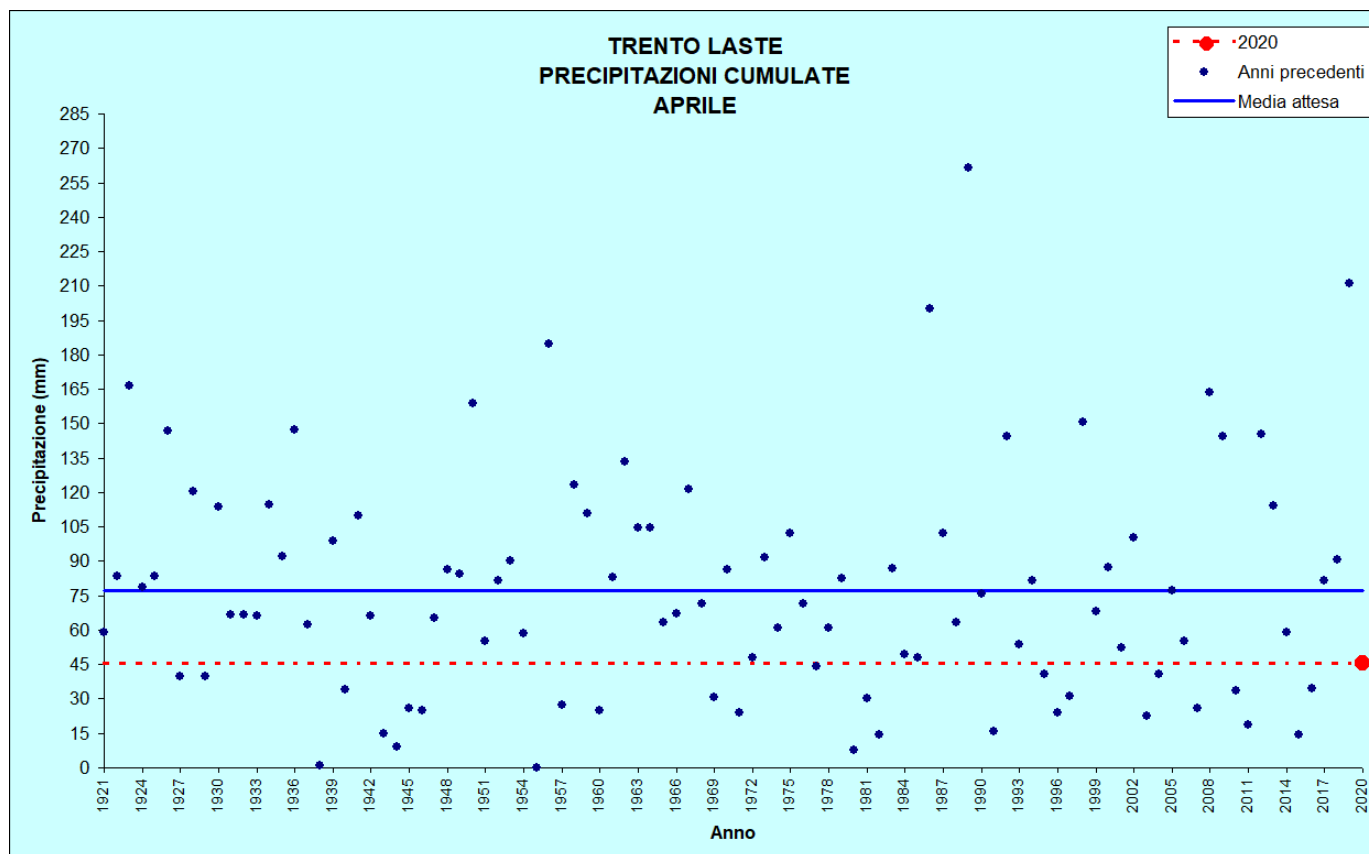


Figura 5: Precipitazioni di aprile

TRENTO LASTE					
Stazione meteorologica a quota 312 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1920					
APRILE		2020	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>min</i>	<i>Med</i>	<i>Max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	14,9	10,3 (1929 e 1958)	13,0	16,5 (2007)
	<i>minima assoluta</i>	0,5 (02/04)	-4,0 (20/04/1965)	2,2	8,0 (16/04/1961)
	<i>massima assoluta</i>	26,1 (10/04)	19,8 (30/04/1932)	25,2	30,2 (15/04/1949)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	45,6	0,0 (1955)	77,4	261,4 (1989)
	<i>massimo giornaliero</i>	30,0 (30/04)	0,0 (1955)	25,7	101,6 (04/04/2019)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	2	0 (1938 e 1955)	8	18 (1989)

Tabella 1: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di aprile 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 aprile 2020 è risultato meno piovoso e più caldo della media.

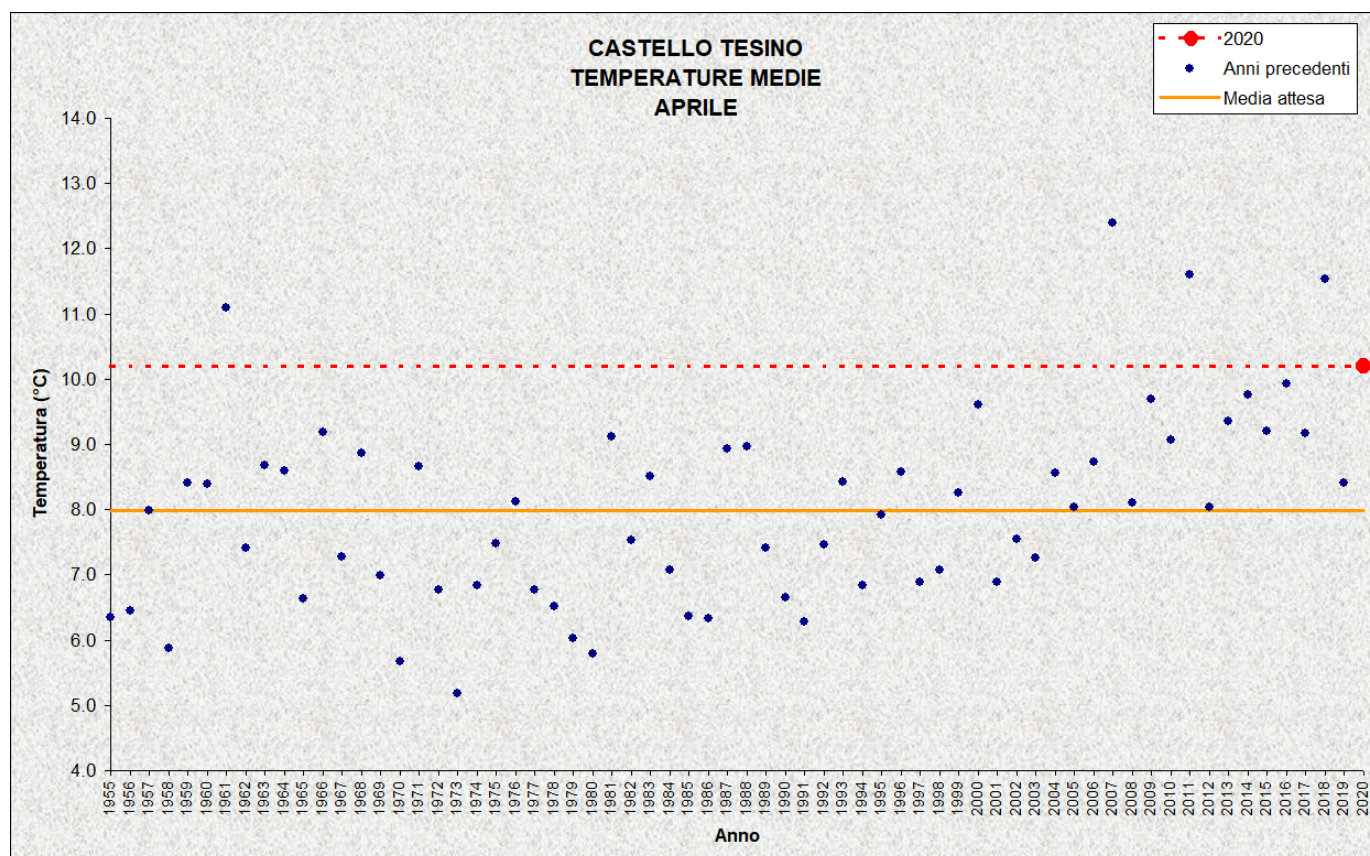


Figura 6: Temperature medie di aprile

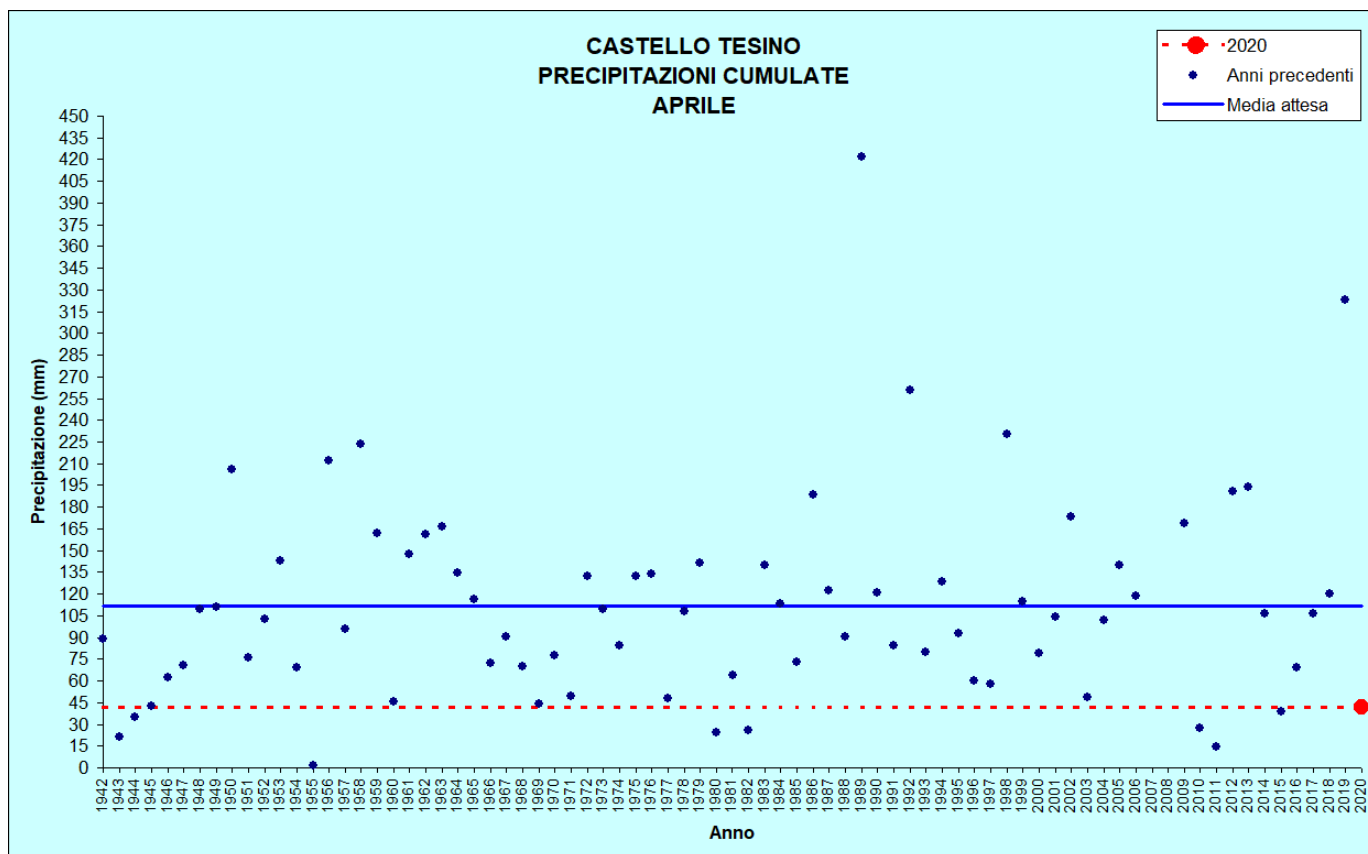


Figura 7: Precipitazioni di aprile

CASTELLO TESINO					
Stazione meteorologica a quota 801 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1942, temperature dal 1955					
APRILE		2020	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			min	Med	max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	10,2	5,2 (1973)	8,0	12,4 (2007)
	minima assoluta	-4,1 (01/04)	-6,9 (08/04/2003)	-2,2	4,6 (01/04/1961)
	massima assoluta	21,4 (11/04)	13,9 (11/04/1956)	19,9	29,0 (15/04/1981)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	41,6	1,4 (1955)	112,0	422,2 (1989)
	massimo giornaliero	25,4 (30/04)	0,8 (1955)	32,6	108,4 (04/04/2019)
	n. giorni pioggia > 1 mm	3	0 (1955)	10	20 (1989)

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

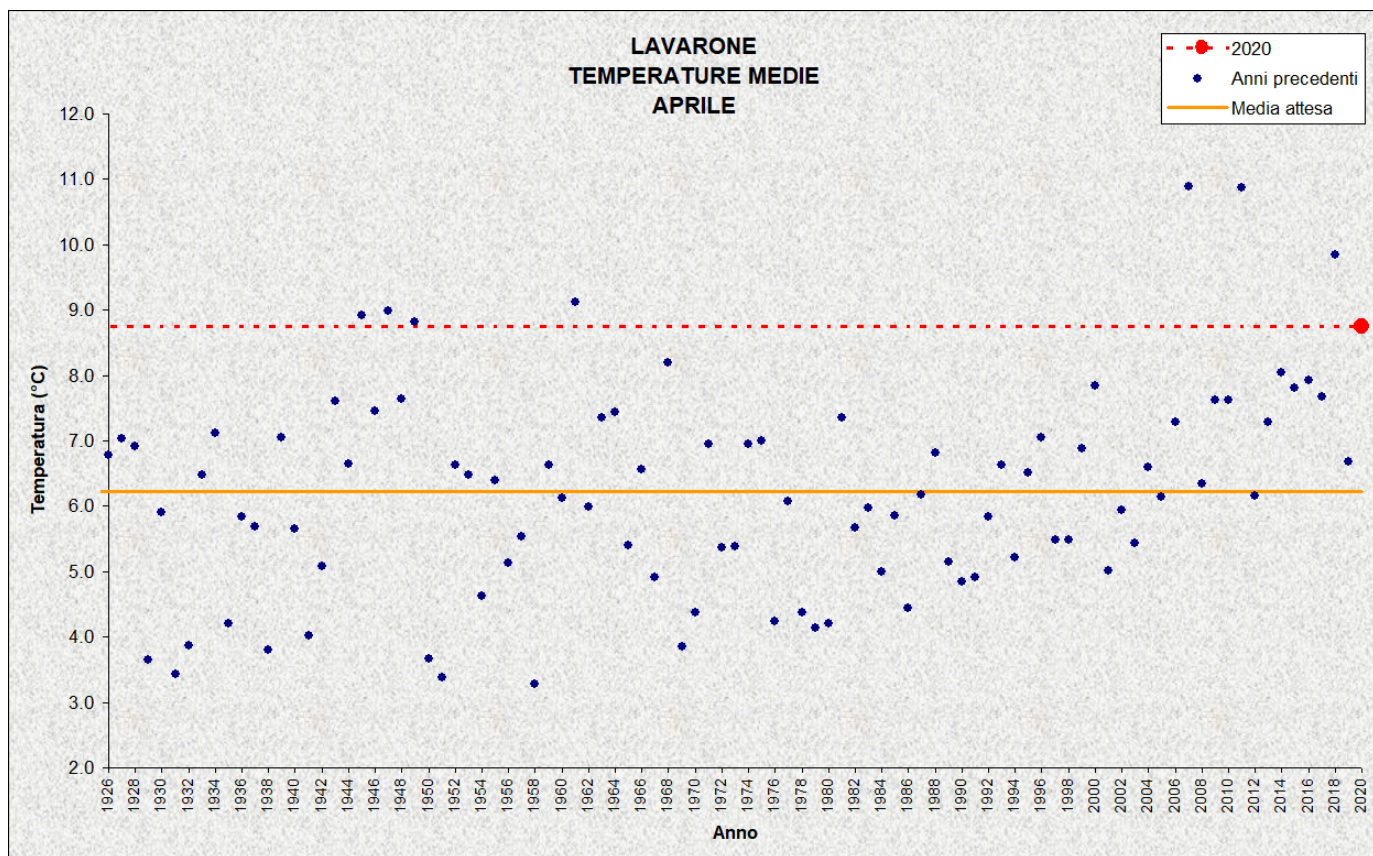


Figura 8: Temperature medie di aprile

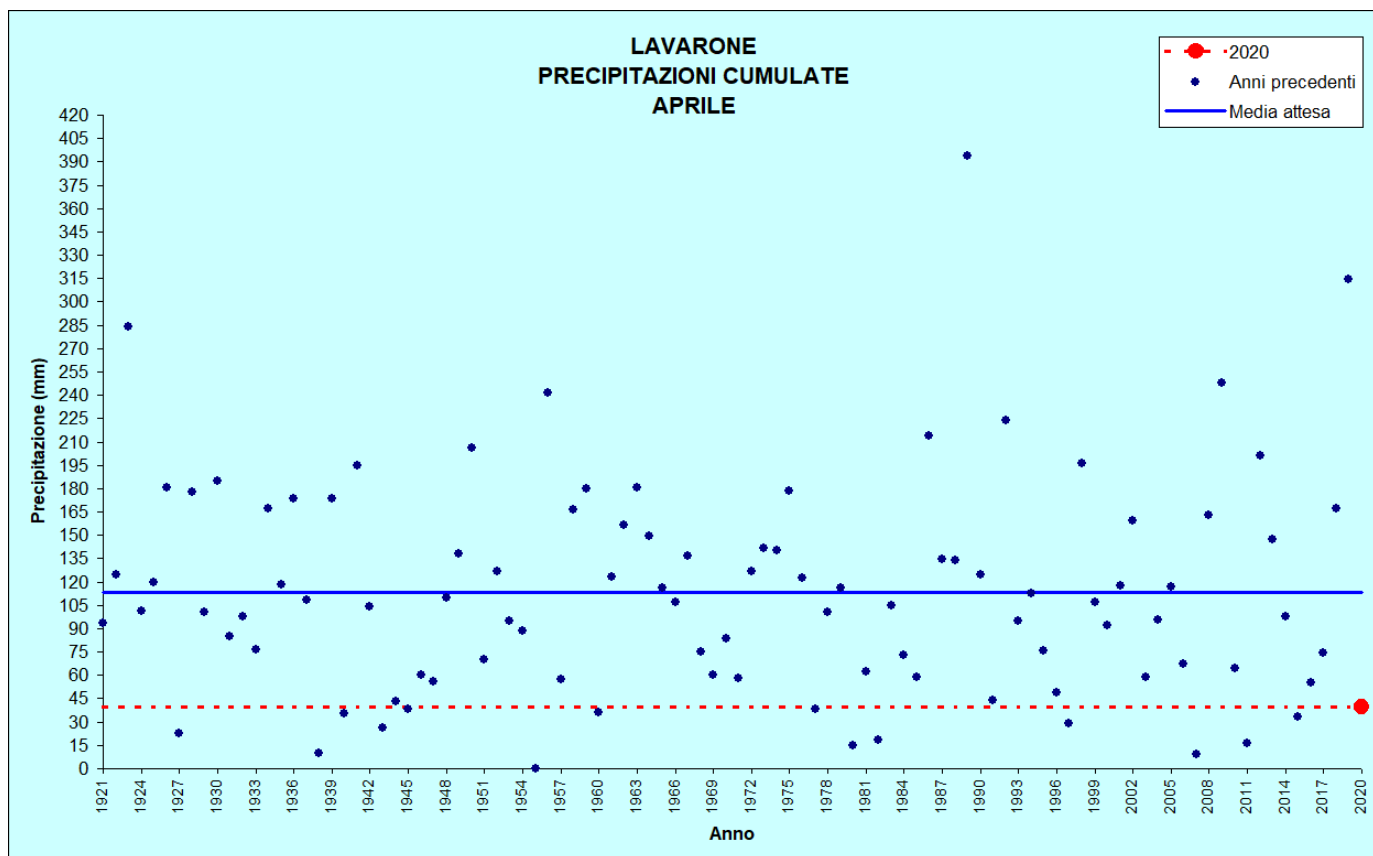


Figura 9: Precipitazioni di aprile

LAVARONE					
Stazione meteorologica a quota 1155 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1925					
APRILE	2020	DATI STORICI CARATTERISTICI			
		Min	Med	max	
TEMPERATURE (°C)	media mensile	8,7	3,3 (1958)	6,2	10,9 (2007 e 2011)
	minima assoluta	-4,9 (01/04)	-12,0 (02/04/1970)	-3,8	2,8 (20/04/1961)
	massima assoluta	19,3 (11/04)	11,0 (09/04/1979)	17,7	25,4 (07/04/2011)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	39,6	0,2 (1955)	113,7	394,0 (1989)
	massimo giornaliero	20,2 (30/04)	0,2 (1955)	35,3	106,6 (04/04/2019)
	n. giorni pioggia > 1 mm	3	0 (1955)	10	22 (1989)

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

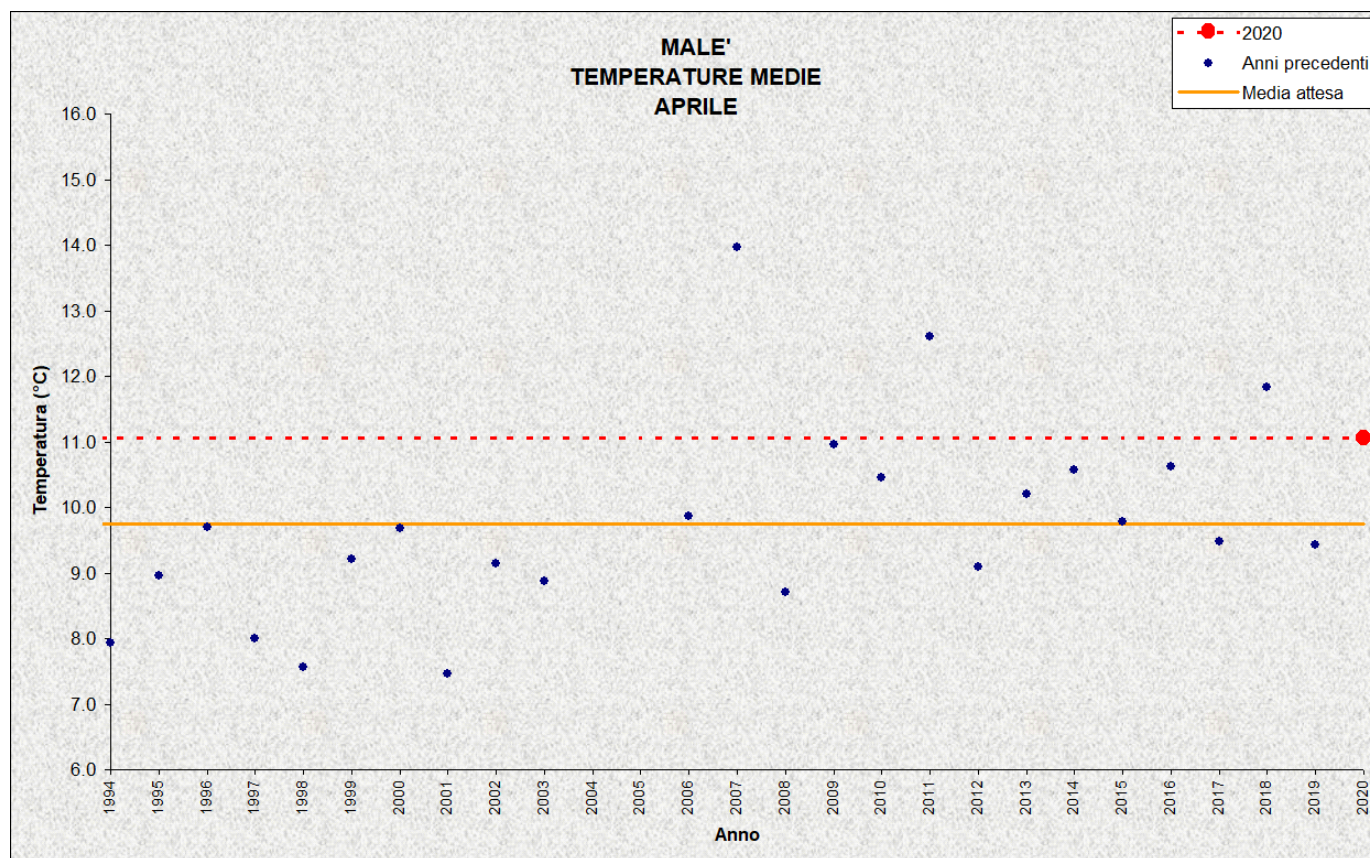


Figura 10: Temperature medie di aprile

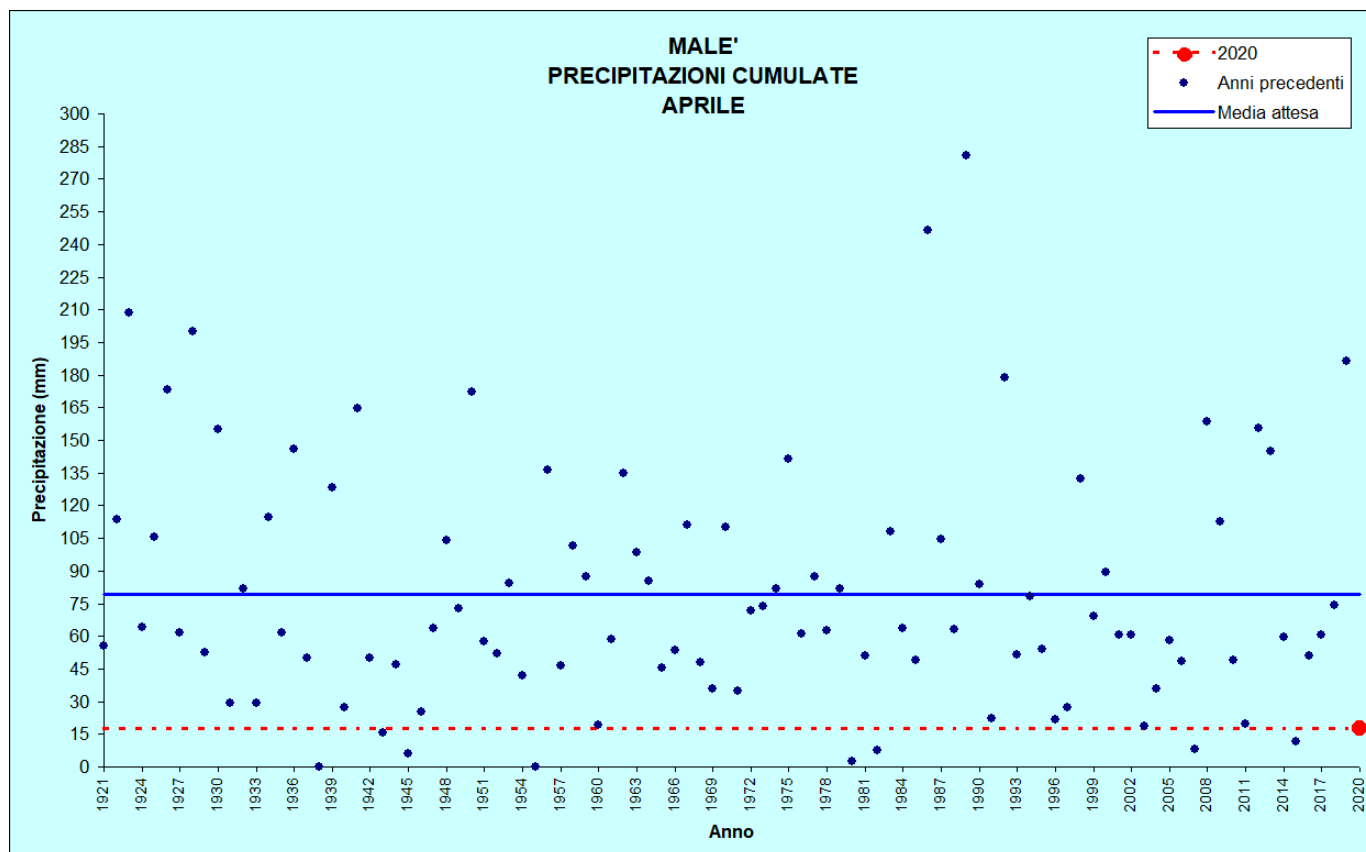


Figura 11: Precipitazioni di aprile

MALE'					
Stazione meteorologica a quota 720 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1993					
APRILE		2020	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>min</i>	<i>Med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	11,1	7,5 (2001)	9,8	14,0 (2007)
	<i>minima assoluta</i>	-3,8 (01/04)	-8,3 (08/04/2003)	-2,4	2,2 (25/04/2009)
	<i>massima assoluta</i>	23,4 (18/04)	20,6 (06/04/2016)	23,5	28,2 (28/04/2012)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	17,6	0,0 (1938 e 1955)	79,2	281,0 (1989)
	<i>massimo giornaliero</i>	12,4 (30/04)	0,0 (1938 e 1955)	26,2	93,4 (04/04/2019)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	3	0 (1938 e 1955)	8	19 (1986)

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

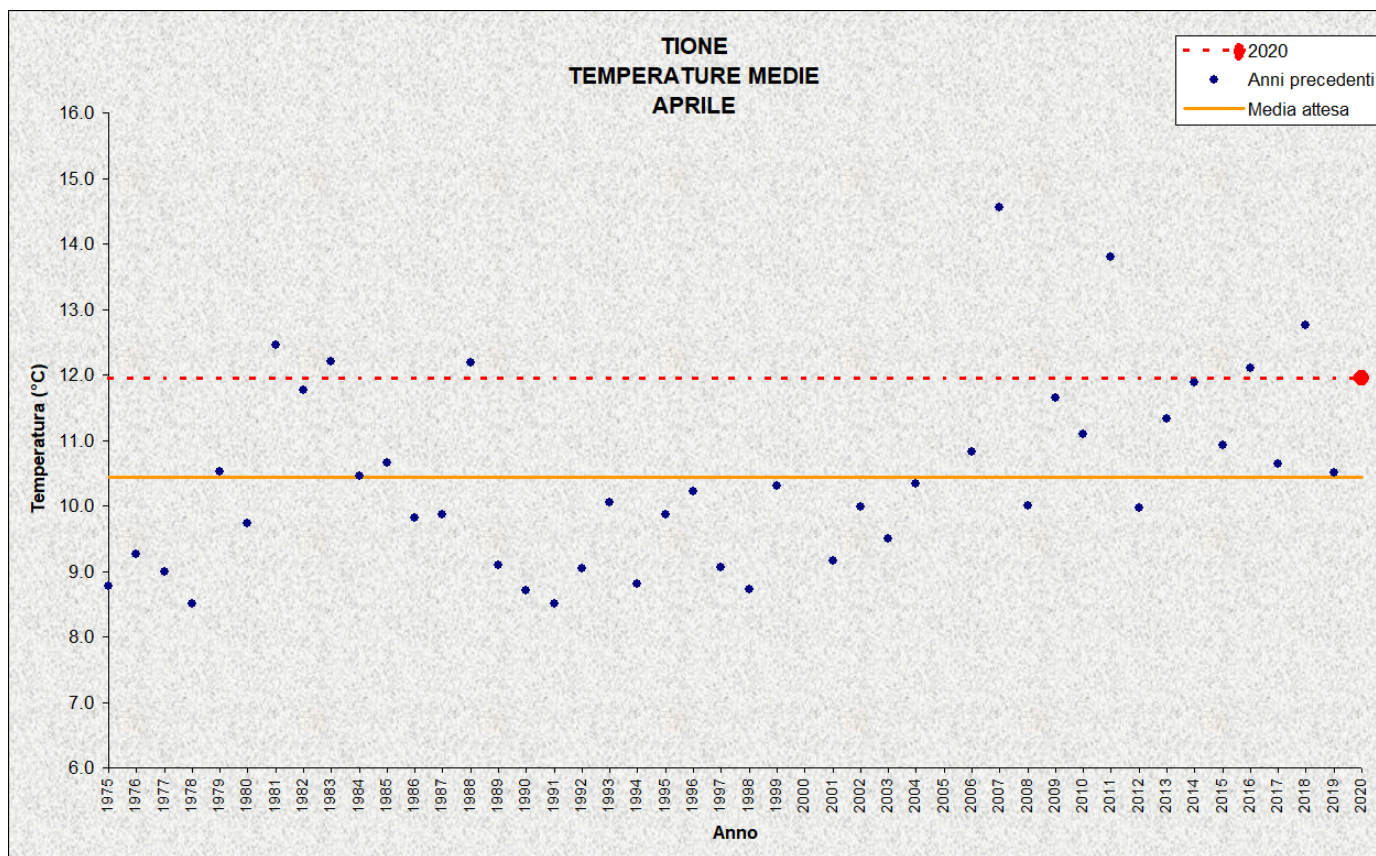


Figura 12: Temperature medie di aprile

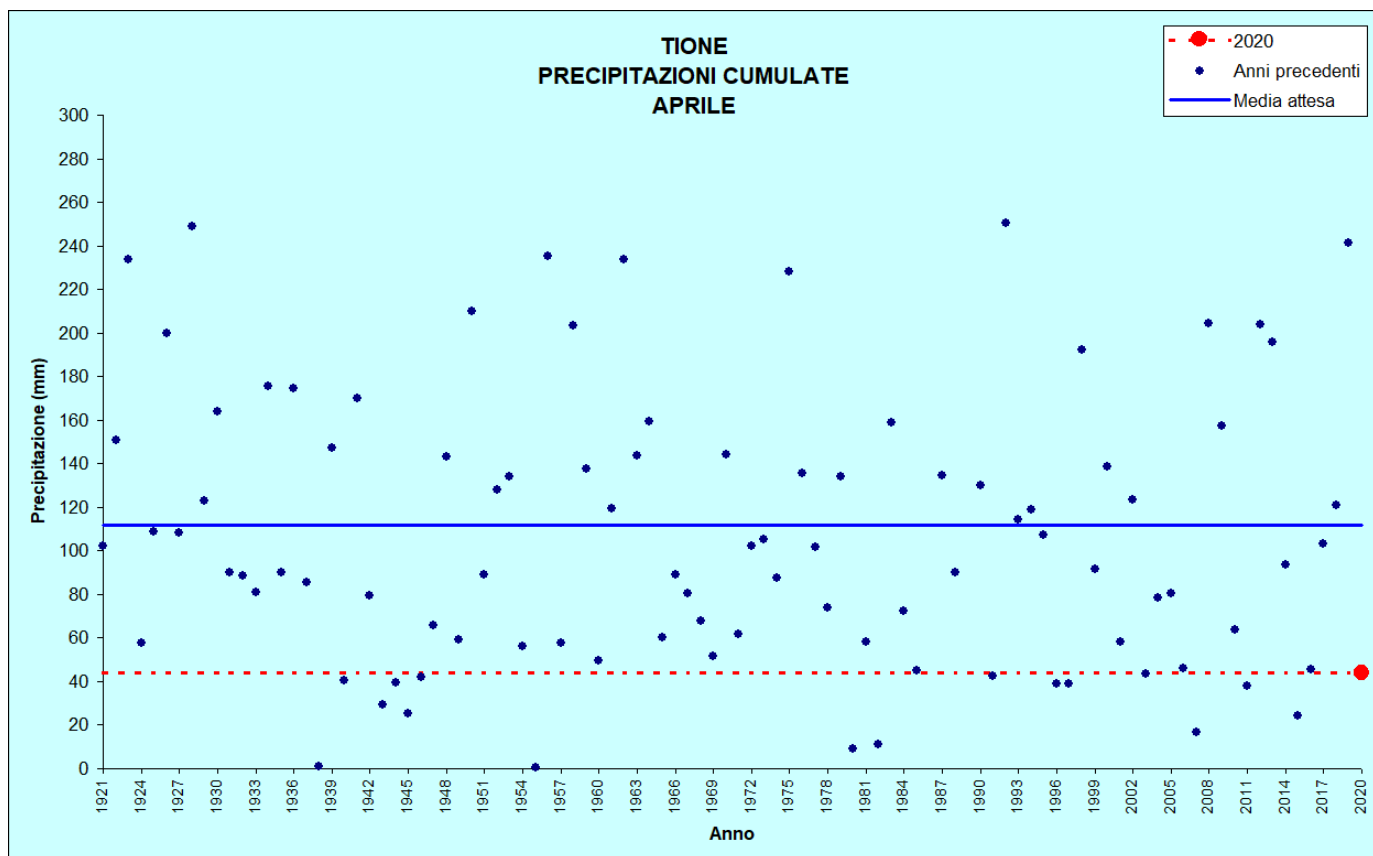


Figura 13: Precipitazioni di aprile

TIONE					
Stazione meteorologica a quota 575 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1975					
APRILE	2020		DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>min</i>	<i>Med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	11,9	8,5 (1978 e 1991)	10,4	14,6 (2007)
	<i>minima assoluta</i>	-2,7 (02/04)	-7,1 (08/04/2003)	-0,9	5,0 (01/04/1982 e 04/04/1983)
	<i>massima assoluta</i>	24,4 (11/04)	16,0 (08/04/1978)	23,3	30,5 (09/04/2011)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	44,0	0,6 (1955)	112,0	364,2 (1989)
	<i>massimo giornaliero</i>	25,0 (30/04)	0,6 (1938 e 1955)	34,3	105,0 (23/04/1934)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	5	0 (1938 e 1955)	9	20 (1986)

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

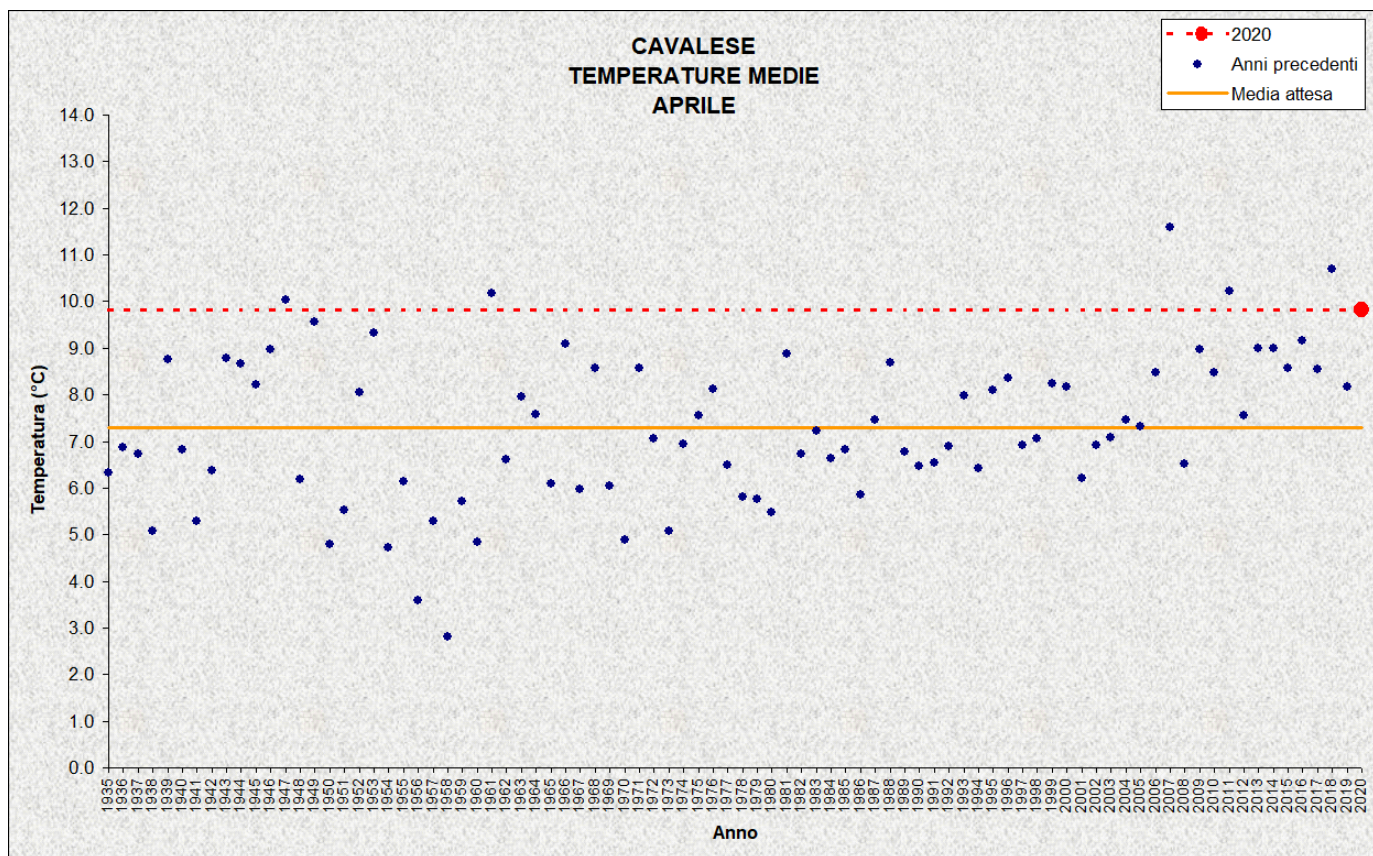


Figura 14: Temperature medie di aprile

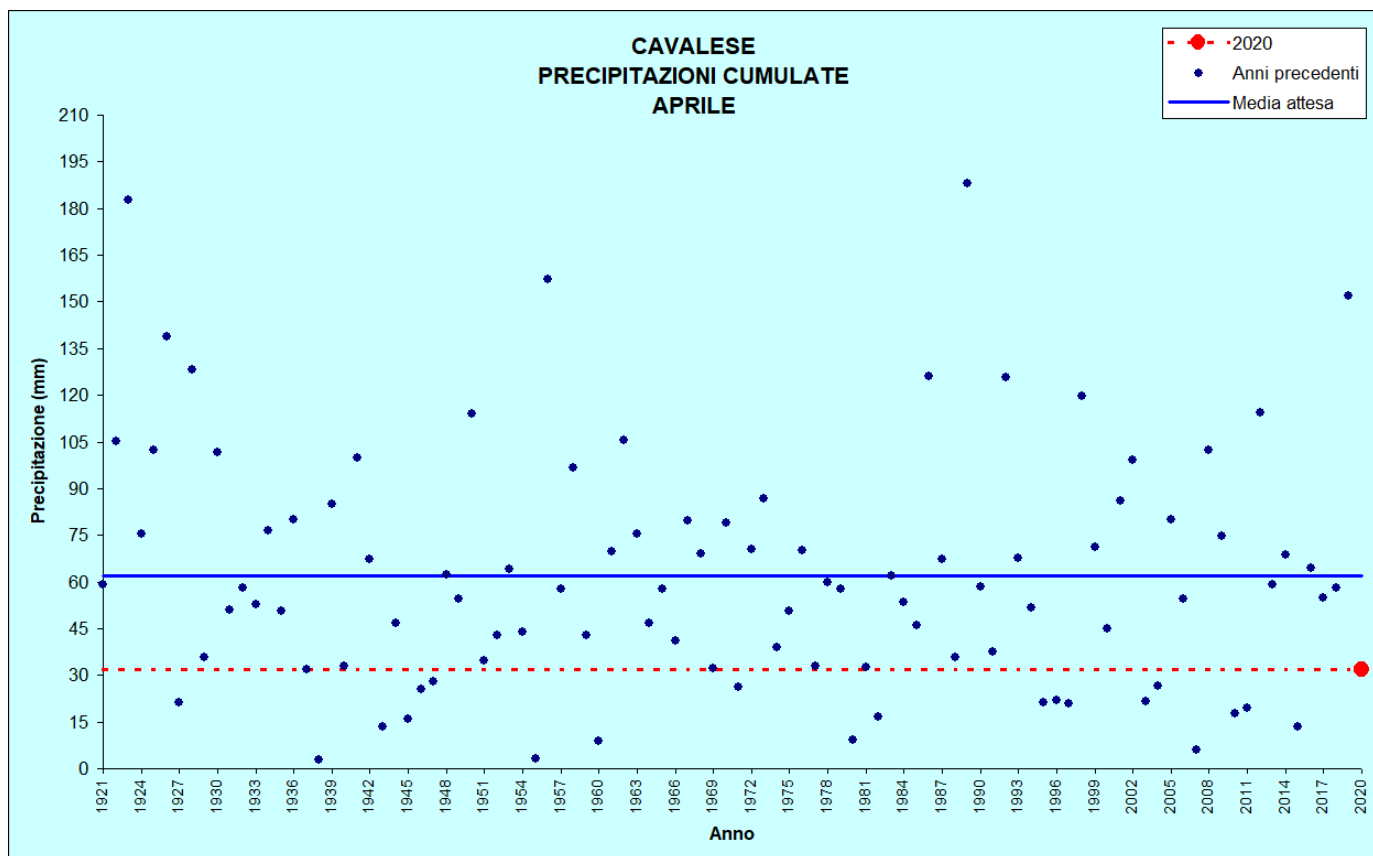


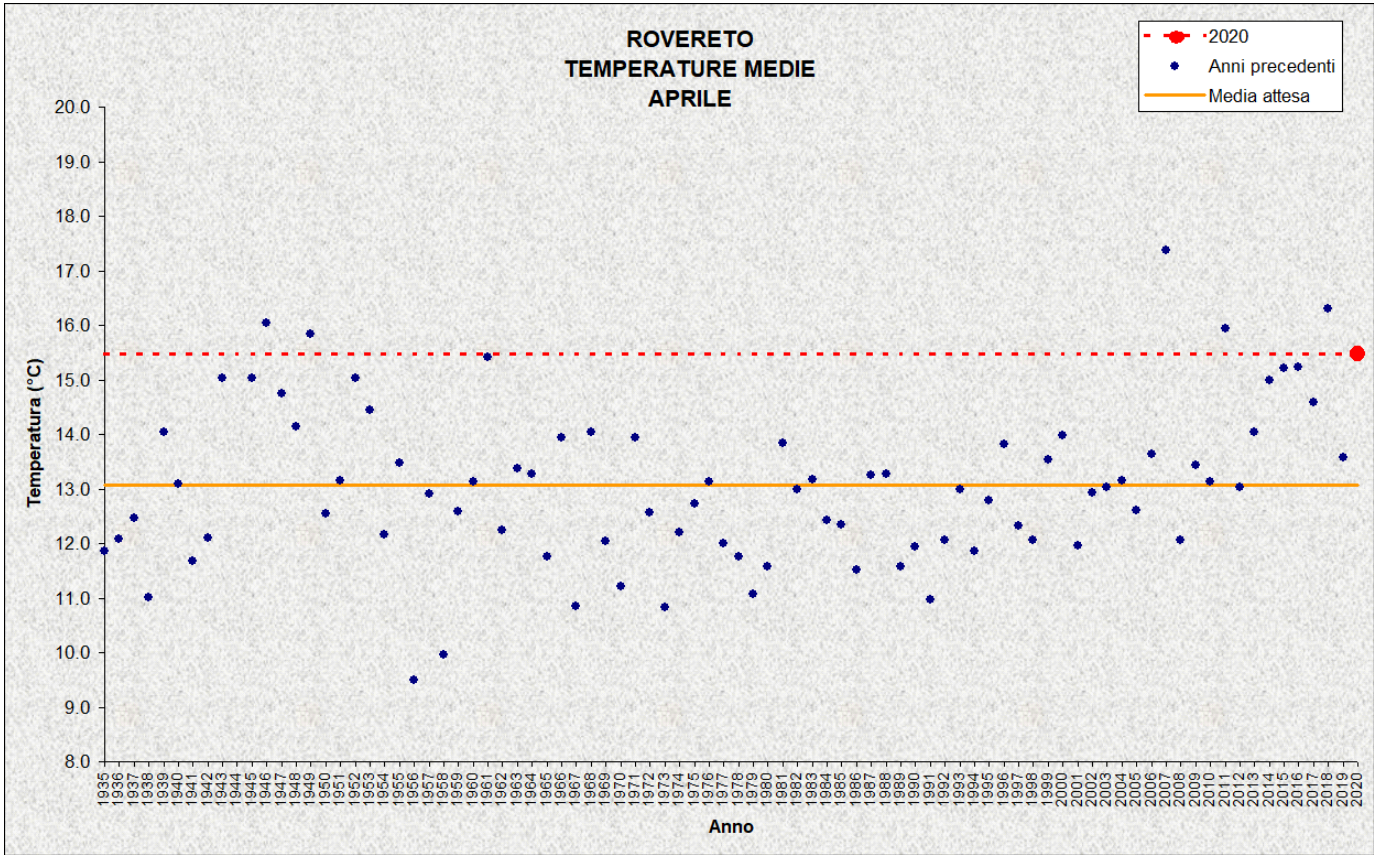
Figura 15: Precipitazioni di aprile

CAVALESE

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

APRILE	2020	DATI STORICI CARATTERISTICI		
		<i>min</i>	<i>Med</i>	<i>max</i>

TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	9,8	2,8 (1958)	7,3	11,6 (2007)
	<i>minima assoluta</i>	-5,7 (01/04)	-12,0 (04/04/1970)	-4,6	1,0 (15/04/1961)
	<i>massima assoluta</i>	23,0 (18/04)	14,0 (11/04/1956 e 20/04/1958)	20,4	26,0 (21/04/1949 e 28/04/2012)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>Totale mensile</i>	31,8	2,8 (1938)	62,1	188,0 (1989)
	<i>massimo giornaliero</i>	16,6 (30/04)	1,8 (1955)	19,5	60,5 (15/04/1962)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	3	1 (1938 e 1980)	8	17 (1922 e 1989)



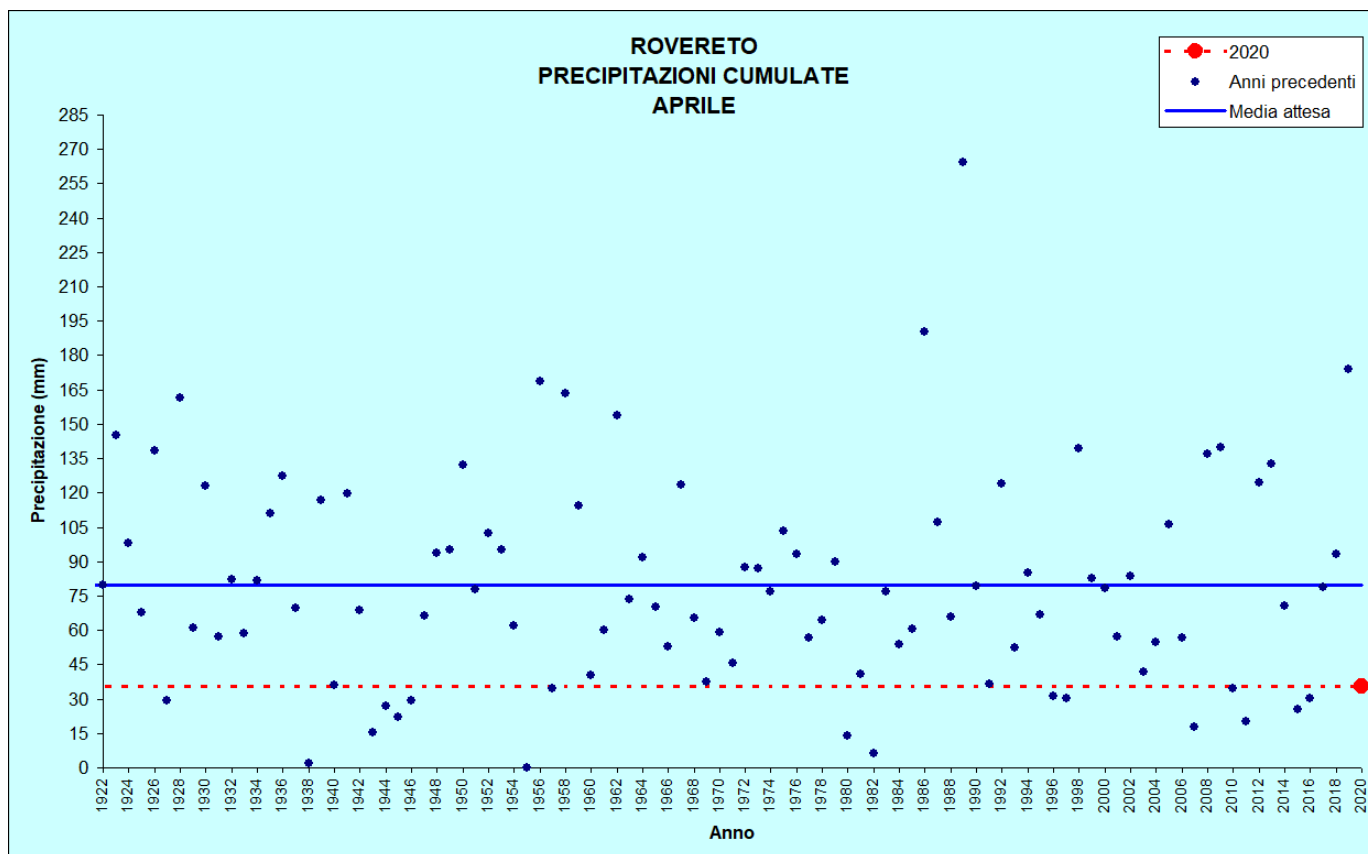


Figura 17: Precipitazioni di aprile

ROVERETO					
Stazione meteorologica a quota 203 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935					
APRILE		2020	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>min</i>	<i>Med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	15,5	9,5 (1956)	13,1	17,4 (2007)
	<i>minima assoluta</i>	0,3 (02/04)	-6,0 (17/04/1942)	2,0	8,0 (16/04/1961)
	<i>massima assoluta</i>	27,5 (11/04)	19,0 (26/04/1956)	25,0	34,7 (08/04/2011)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	35,4	0,0 (1955)	79,9	264,2 (1989)
	<i>massimo giornaliero</i>	20,0 (30/04)	0,0 (1955)	24,2	64,0 (28/04/2009)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	2	0 (1938 e 1955)	8	20 (1989)

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

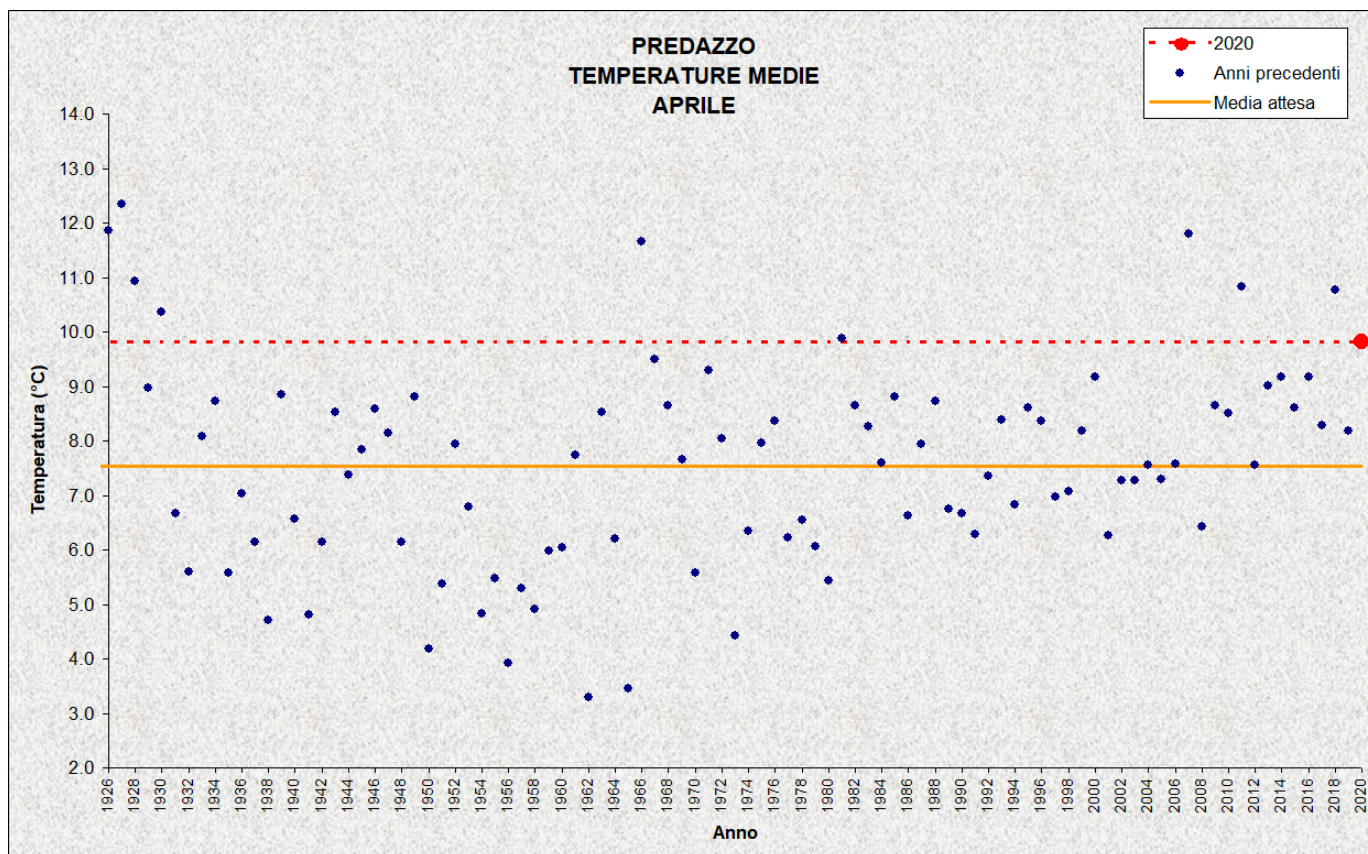


Figura 18: Temperature medie di aprile

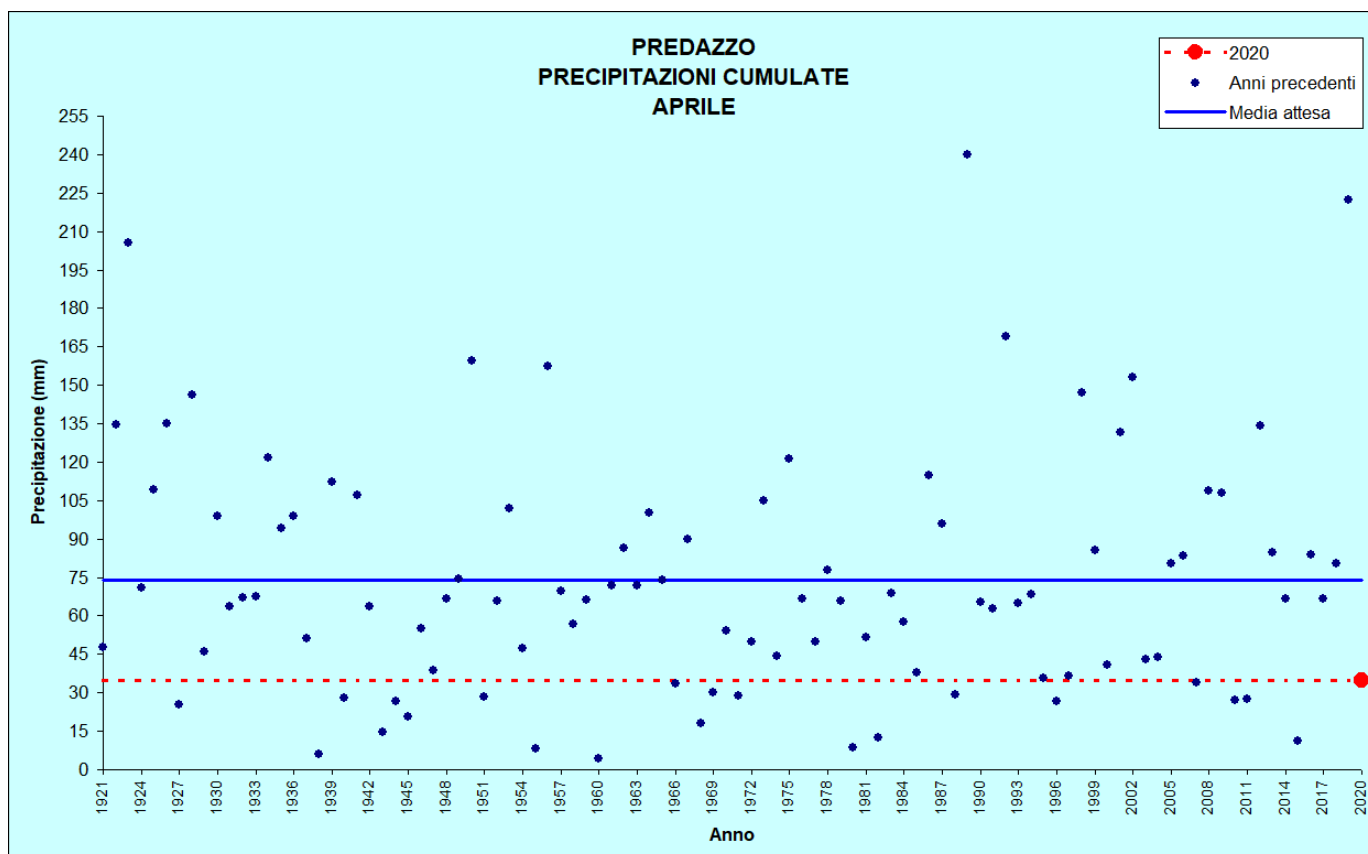


Figura 19: Precipitazioni di aprile

PREDAZZO					
Stazione meteorologica a quota 1000 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935					
APRILE		2020	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>min</i>	<i>Med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	9,8	3,3 (1962)	7,5	12,4 (1927)
	<i>minima assoluta</i>	-6,2 (01/04)	-9,0 (26/04/1950, 03/04/1970 e 08/04/2003)	-3,9	2,0 (06/04/1963)
	<i>massima assoluta</i>	22,9 (18/04)	14,0 (11/04/1956)	20,5	28,0 (22/04/1927)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	34,8	4,5 (1960)	73,9	239,8 (1989)
	<i>massimo giornaliero</i>	14,8 (30/04)	1,4 (1960)	25,2	73,2 (04/04/2019)
	<i>n. giorni pioggia > 1 mm</i>	4	2 (1955, 1960 e 1980)	8	16 (2019 e 1928)

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

VALORI MEDI STORICI CARATTERISTICI DEL MESE DI APRILE

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 aprile 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.

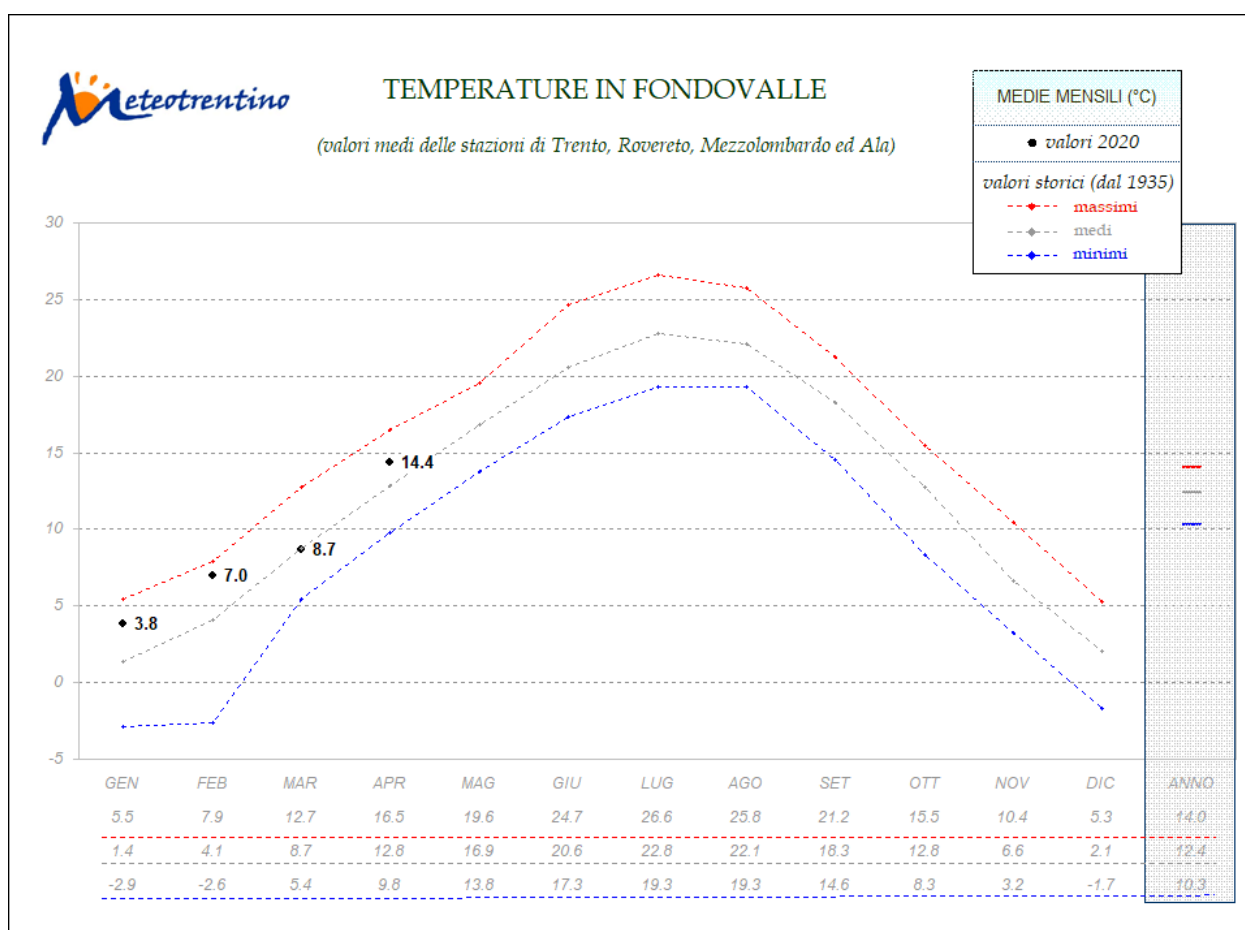


Figura 20: Temperature in fondovalle

TEMPERATURE DI MEZZA MONTAGNA

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

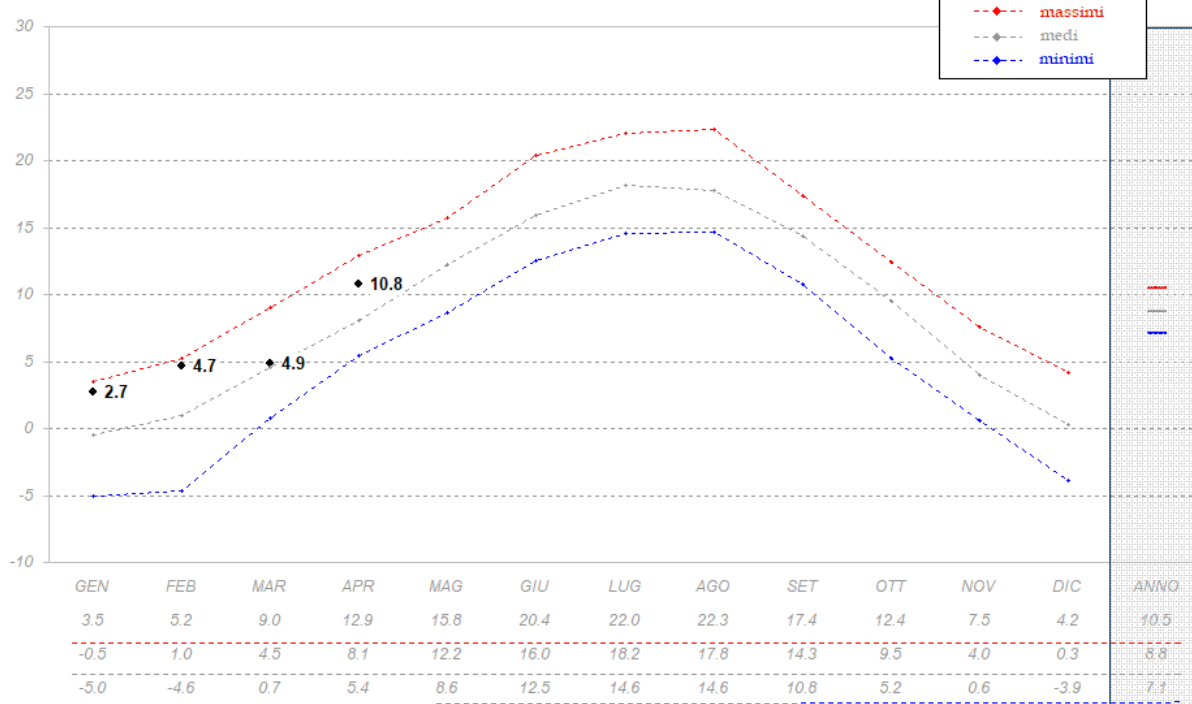


Figura 21: Temperature di mezza montagna

TEMPERATURE DI MONTAGNA

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

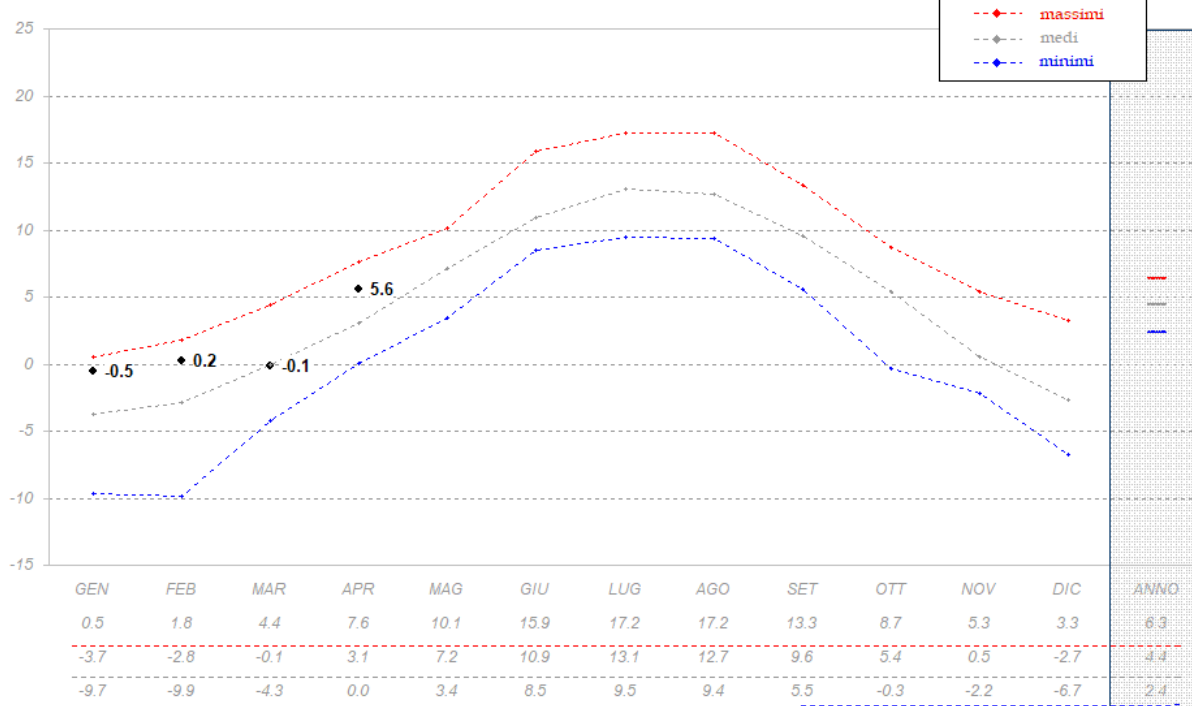


Figura 22: Temperature di montagna

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 aprile 2020 la precipitazione media mensile è risultata molto inferiore al valore medio, così come il valore cumulato (141 mm), 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)

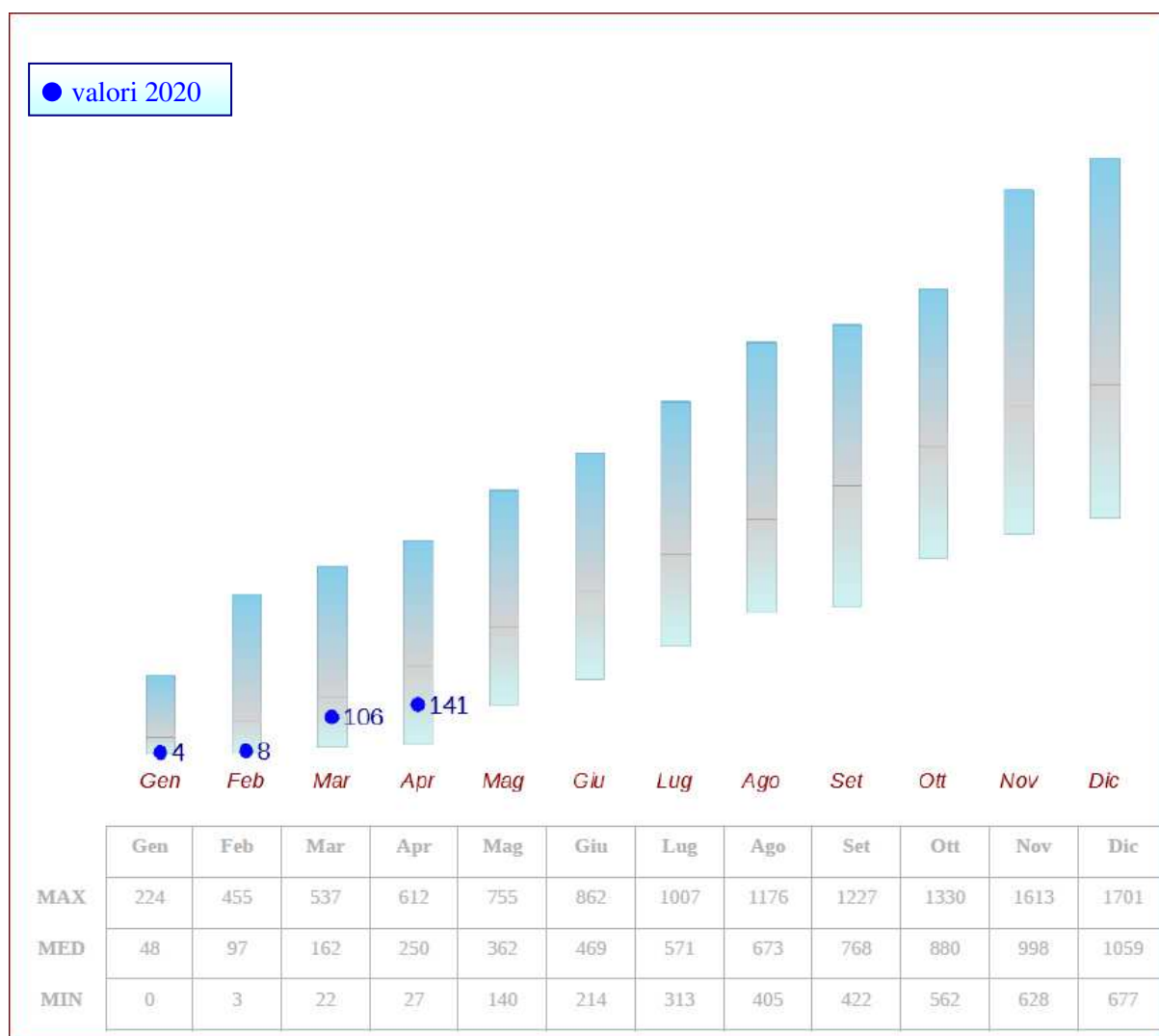


Figura 24: Precipitazioni cumulate mensili del 2020 sovrapposte ai range storici (valori in mm mediati su 10 stazioni)

FULMINI

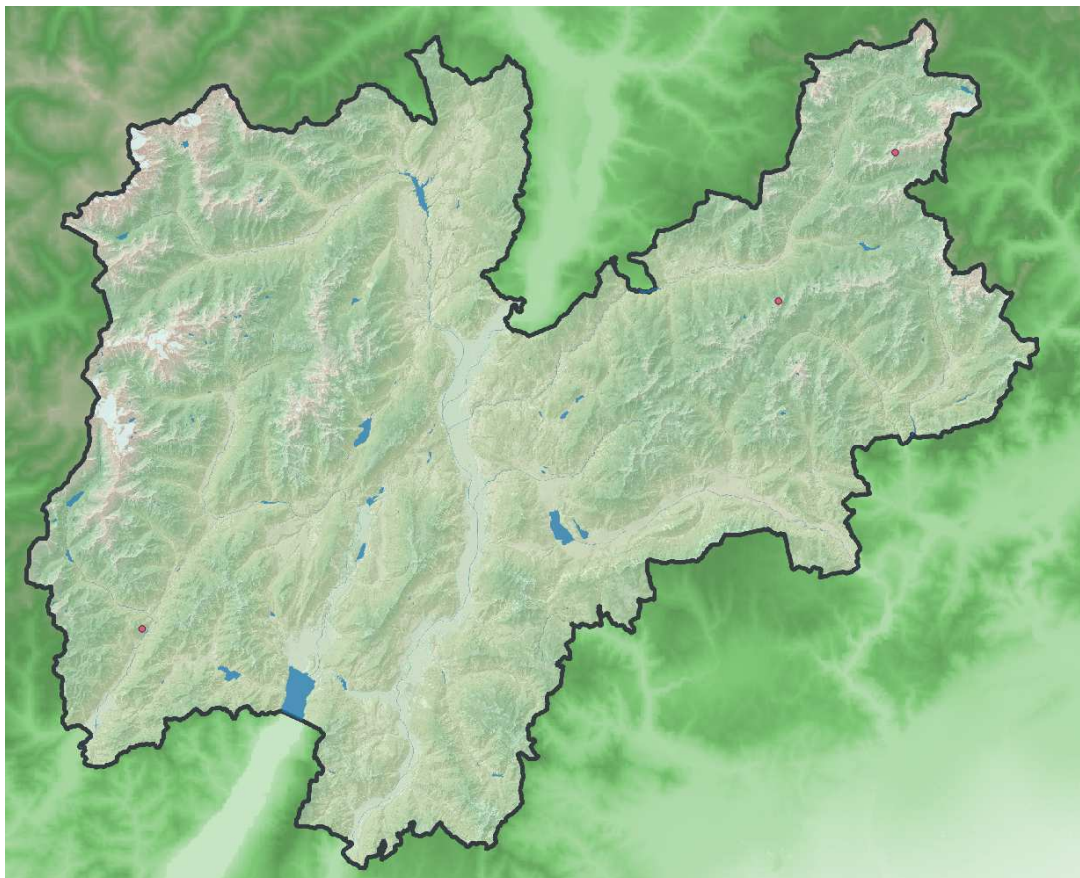
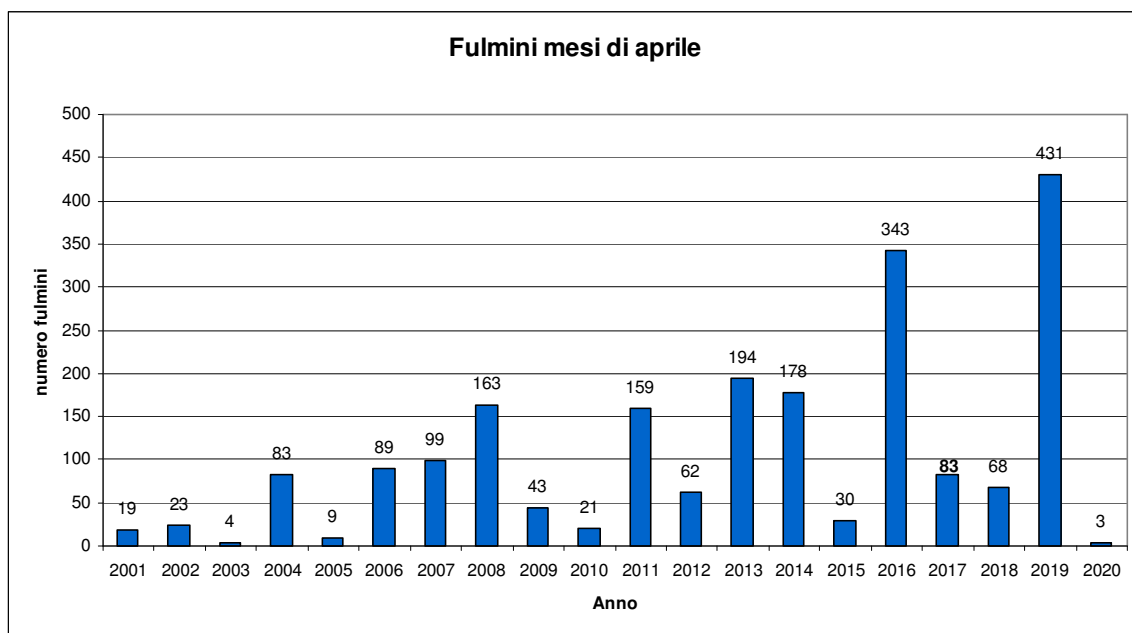


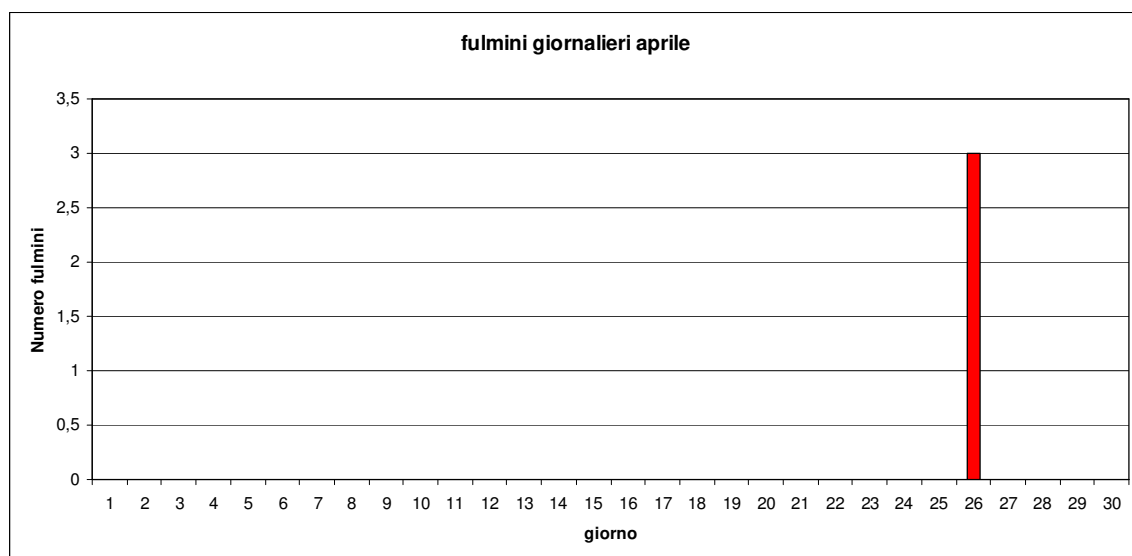
Figura 25: Distribuzione spaziale dei fulmini registrati in Trentino in aprile 2020

Nel mese di aprile 2020 sono stati registrati solo 3 fulmini (nube-terra) tutti caduti il giorno 26; tale valore risulta il minimo dal 2001 come si nota nella figura 26, mentre la distribuzione spaziale è mostrata in figura 25.



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

Come si nota in figura 27, il giorno 26, sono caduti gli unici 3 fulmini del mese.



***Figura 27:** Fulmini giornalieri registrati in Trentino in aprile 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.