



Analisi meteorologica mensile

aprile 2017



06 aprile 2017 – Ghiacciaio del Mandrone (Efisio Siddi)

Aprile 2017 è risultato nella norma sia relativamente alle temperature medie che alla precipitazioni cumulate. Va però notato che la prima metà del mese è stata caratterizzata dalla quasi totale assenza di precipitazioni e temperature sopra la media, mentre la seconda metà è stata caratterizzata da precipitazioni abbondanti e temperature sotto la media.

(9 maggio 2017)

CARATTERIZZAZIONE METEOROLOGICA DEL MESE DI APRILE 2017

Dopo un febbraio ed un marzo con temperature molto sopra la media, anche la prima metà di aprile è risultata molto calda ma dal 16 aria fredda ha iniziato ad affluire sulle Alpi determinando la seconda metà del mese più fredda della media con frequenti gelate dopo il giorno 18 anche a quote basse.

Nella figura 1 sono mostrati i campi di geopotenziale e temperatura della superficie di 500 hPa alle ore 12 UTC del 19 aprile: si può notare come un freddo vortice depressionario sui Balcani influenzi anche le Alpi dove è riportata una temperatura di ben -36°C a circa 5400 m di quota.

Analizzando i dati di temperatura media e precipitazione cumulata (figure 3 e 5), si sarebbe indotto a concludere che aprile 2017 non presenta alcun carattere di eccezionalità ma, in realtà, il mese è stato tutt'altro che nella norma come si può notare delle figure 2 e 4. La prima quindicina è risultata con temperature ben sopra la media e particolarmente asciutta, mentre dopo il 17 le temperature sono state quasi sempre più basse della media e le precipitazioni registrate dopo il 24 hanno portato la cumulata mensile vicino o sopra la media climatica. Inoltre aprile 2017 verrà purtroppo ricordato per le gelate tardive che dal 18 a fine mese e specie nelle giornate di venerdì 21 e sabato 22 hanno interessato anche i fondovalle più bassi.

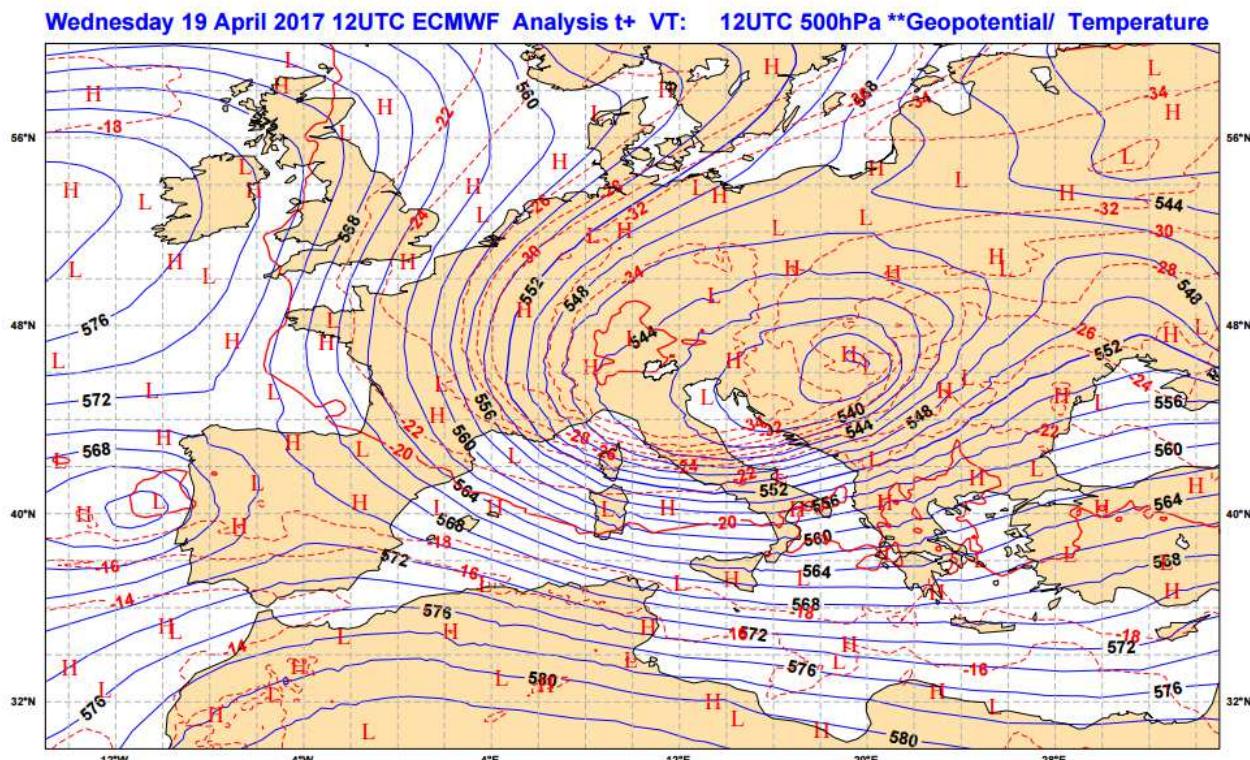


Figura 1: Analisi delle ore 12 UTC del 19 aprile 2017 dei campi di geopotenziale e temperature della superficie 500 hPa.

STAZIONE DI TRENTO LASTE

Temperature

Come si può vedere in figura 2, la temperatura massima del mese ha toccato i 25,0°C il giorno 3 mentre la minima assoluta del mese è pari a 1,0 °C ed è stata registrata il giorno 21. Dal medesimo grafico si può inoltre notare come le temperature sia minime che massime siano risultate quasi sempre sopra la media fino al giorno 16, mentre in seguito quasi sempre inferiori.

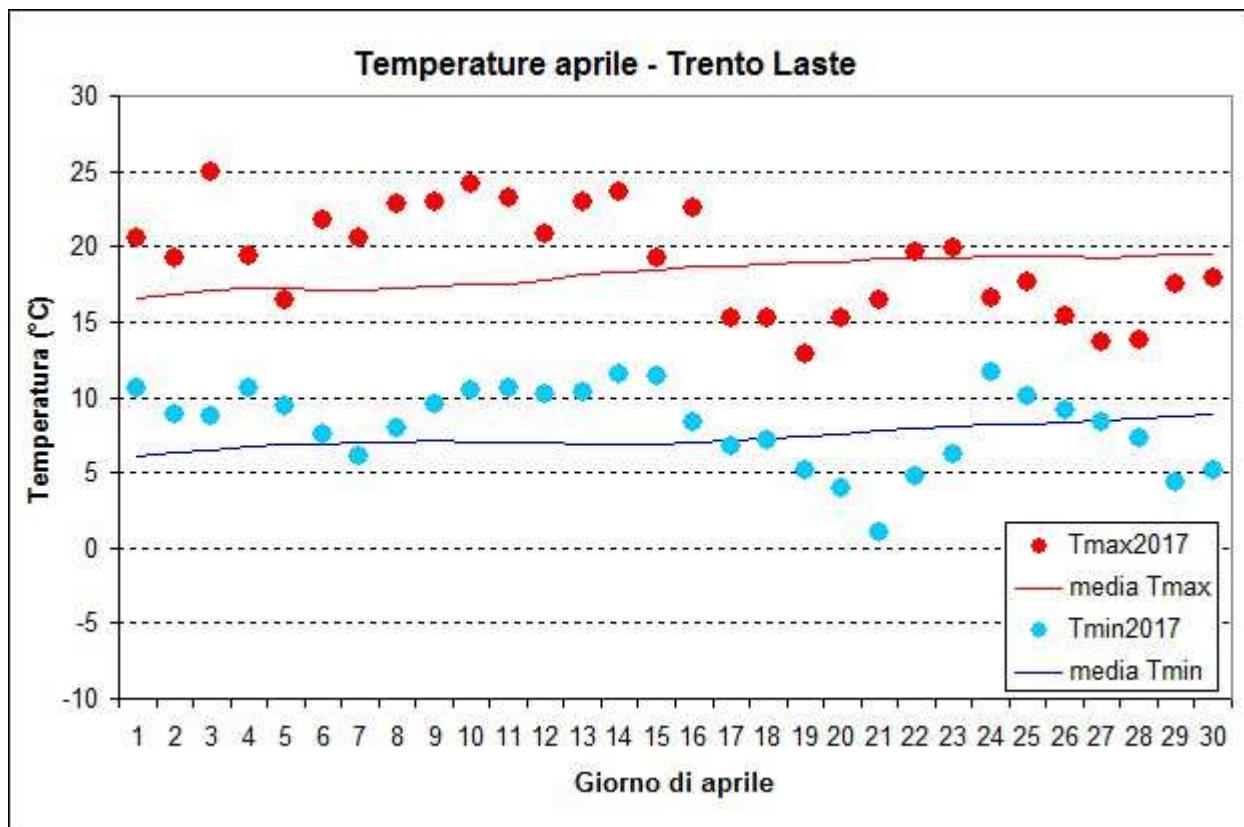


Figura 2: Temperature di aprile

In figura 3 si nota come la temperatura media del mese ($13,6^{\circ}\text{C}$) sia superiore di soli $0,7^{\circ}\text{C}$ al valore medio ($12,9^{\circ}\text{C}$).

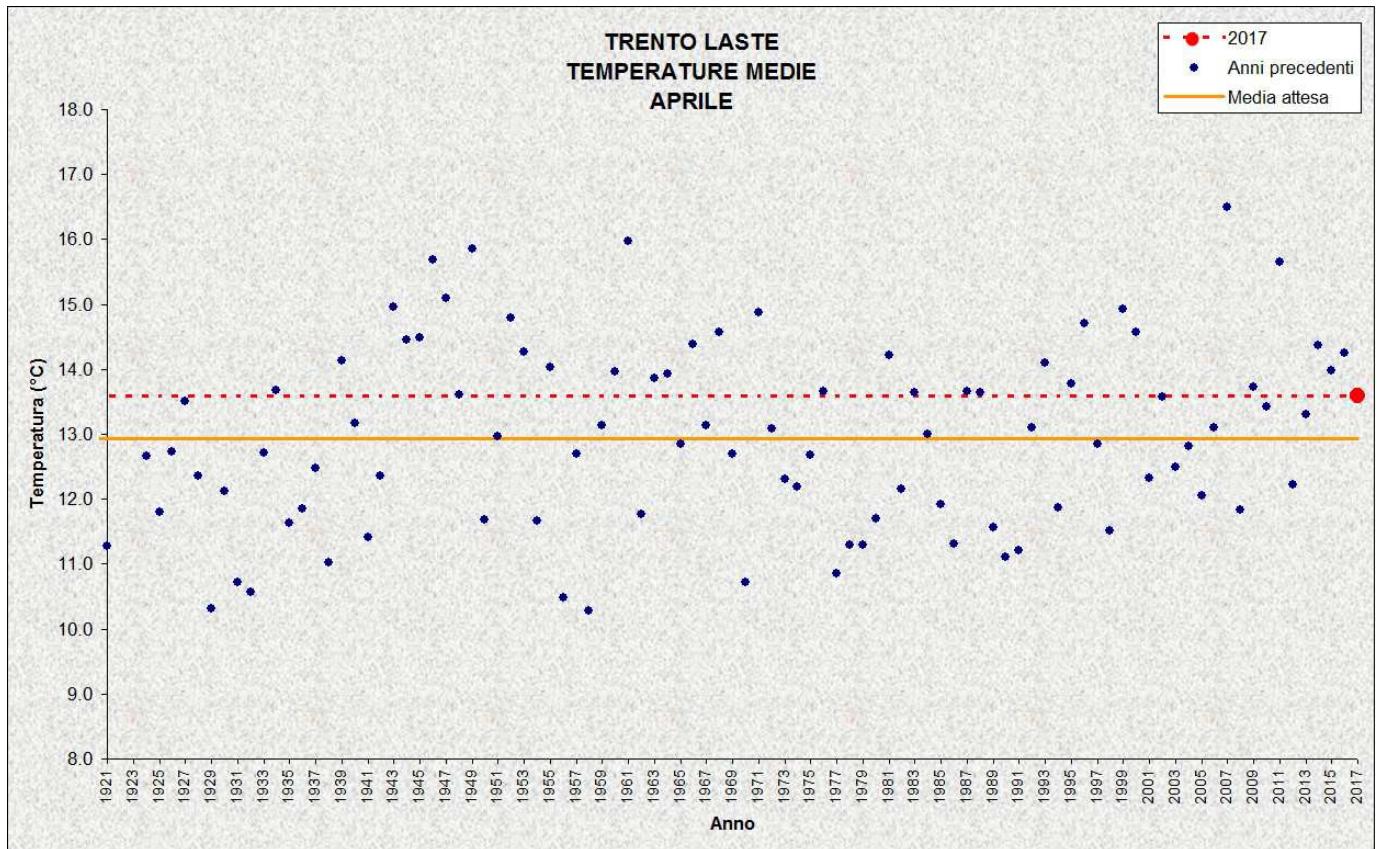


Figura 3: Temperature medie di aprile

Precipitazioni

Nel mese di aprile 2017 si sono registrate precipitazioni poco superiori alla media. Il valore cumulato del mese è pari a 81,4 mm, solo di poco superiore al valore medio di 75,8 mm (figure 4 e 5).

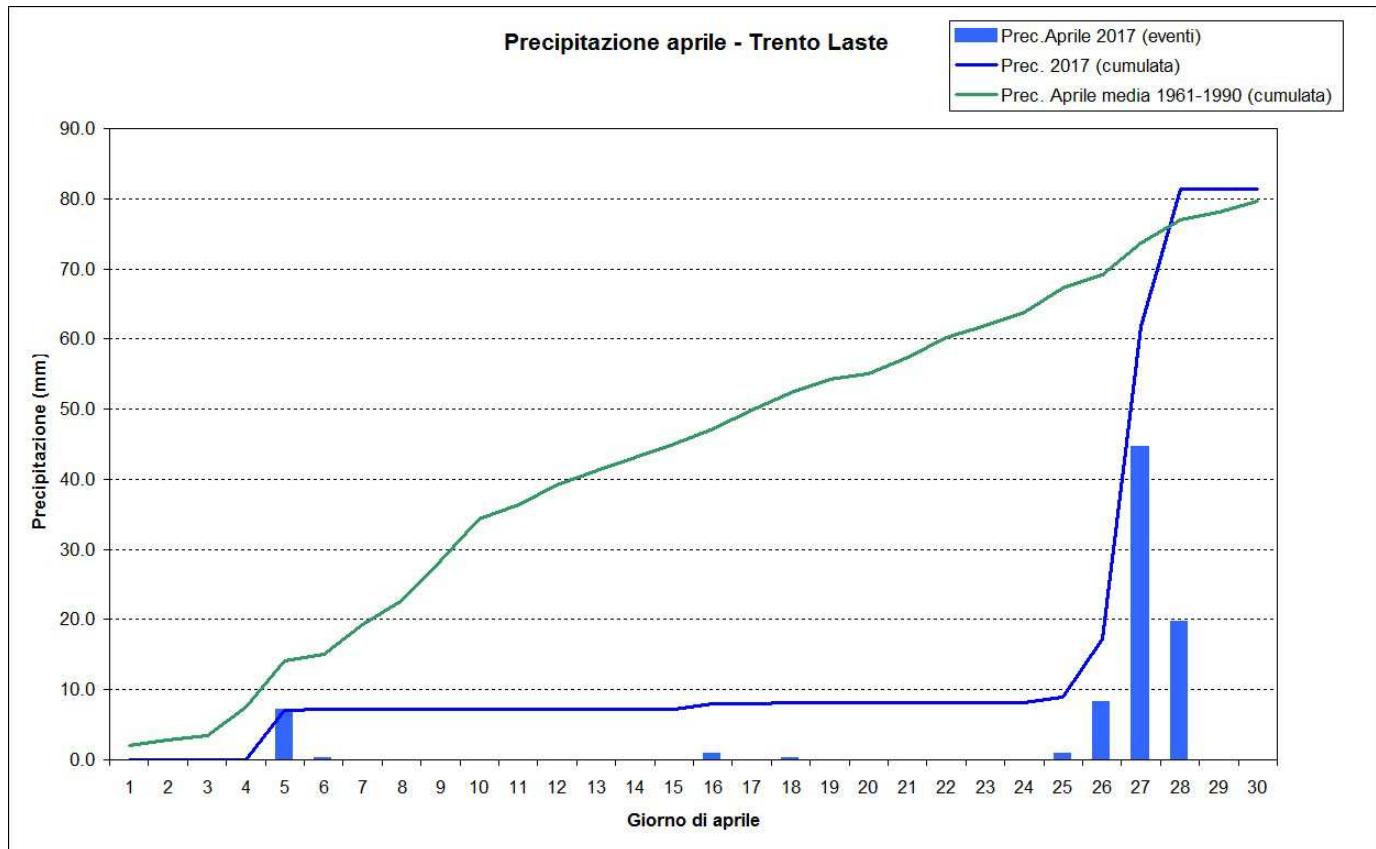


Figura 4: Precipitazioni giornaliera e cumulata di aprile

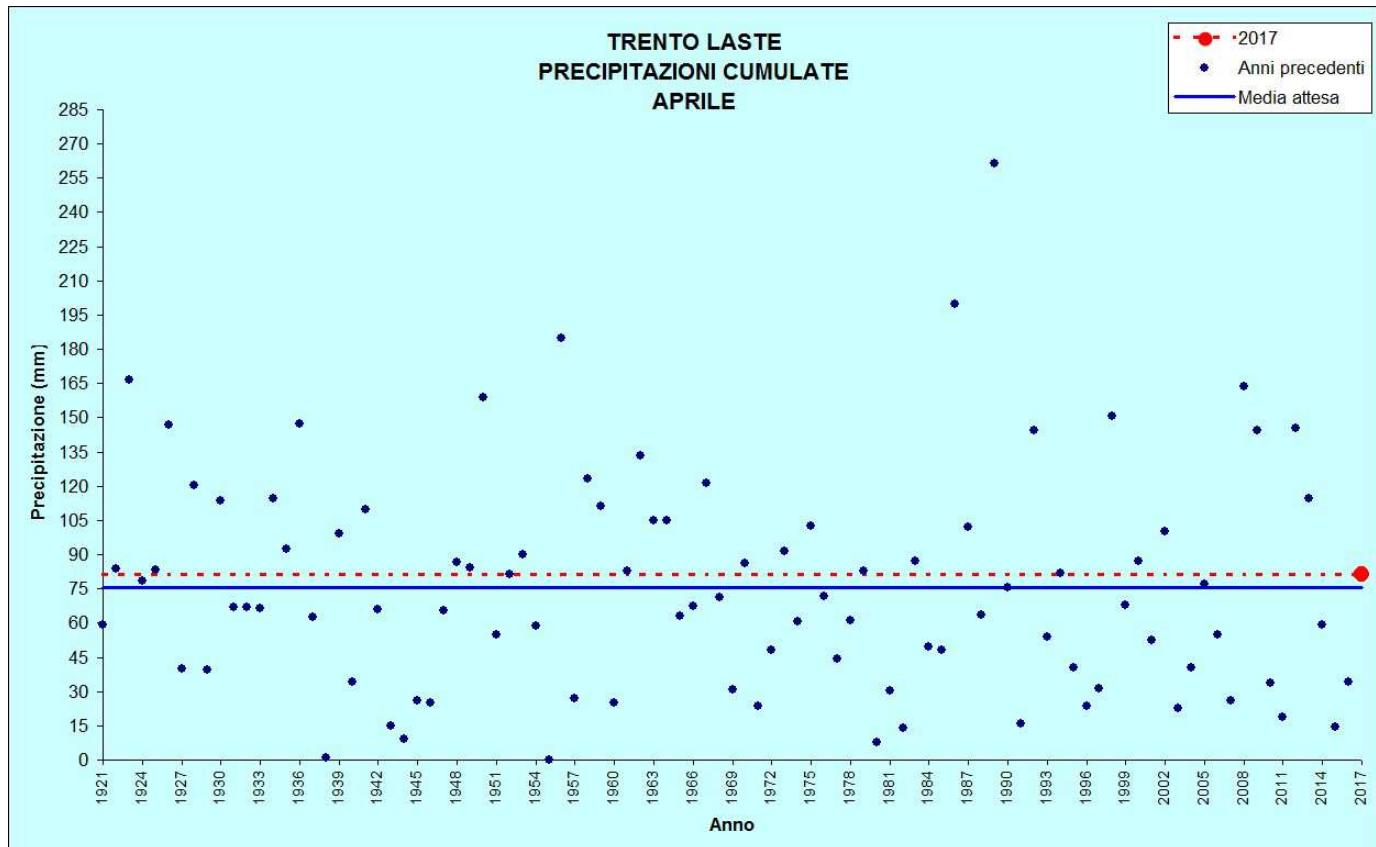


Figura 5: Precipitazioni di aprile

TRENTO LASTE

Stazione meteorologica a quota 312 m

Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1920

| APRILE | | 2017 | DATI STORICI CARATTERISTICI | | | |
|----------------------------|--|------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------|--|
| TEMPERATURE (°C) | | | <i>min</i> | <i>med</i> | <i>max</i> | |
| | | <i>media mensile</i> | 13,6 | 10,3 (1929 e 1958) | 12,9 | |
| | | <i>minima assoluta</i> | 1,0 (21/04) | -4,0 (20/04/1965) | 2,2 | |
| PRECIPITAZIONI (mm, gg) | | <i>massima assoluta</i> | 25,0 (03/04) | 19,8 (30/04/1932) | 25,1 | |
| | | <i>totale mensile</i> | 81,4 | 0,0 (1955) | 75,8 | |
| | | <i>massimo giornaliero</i> | 44,6 (27/04) | 0,0 (1955) | 24,7 | |
| | | <i>n. giorni pioggia > 1 mm</i> | 4 | 0 (1938 e 1955) | 8 | |
| | | | | | 18 (1989) | |

Tabella 1: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di aprile 2017 con i valori storici medi ed estremi

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

Anche nelle altre stazioni meteo qui analizzate, le temperature hanno mostrato l'anomalo andamento (sopra media la prima quindicina, sotto media la seconda) descritto nell'analisi di Trento Laste. Il valore medio mensile risulta superiore alla media in tutte le stazioni qui analizzate fatta eccezione per Malè dove risulta leggermente inferiore alla media .

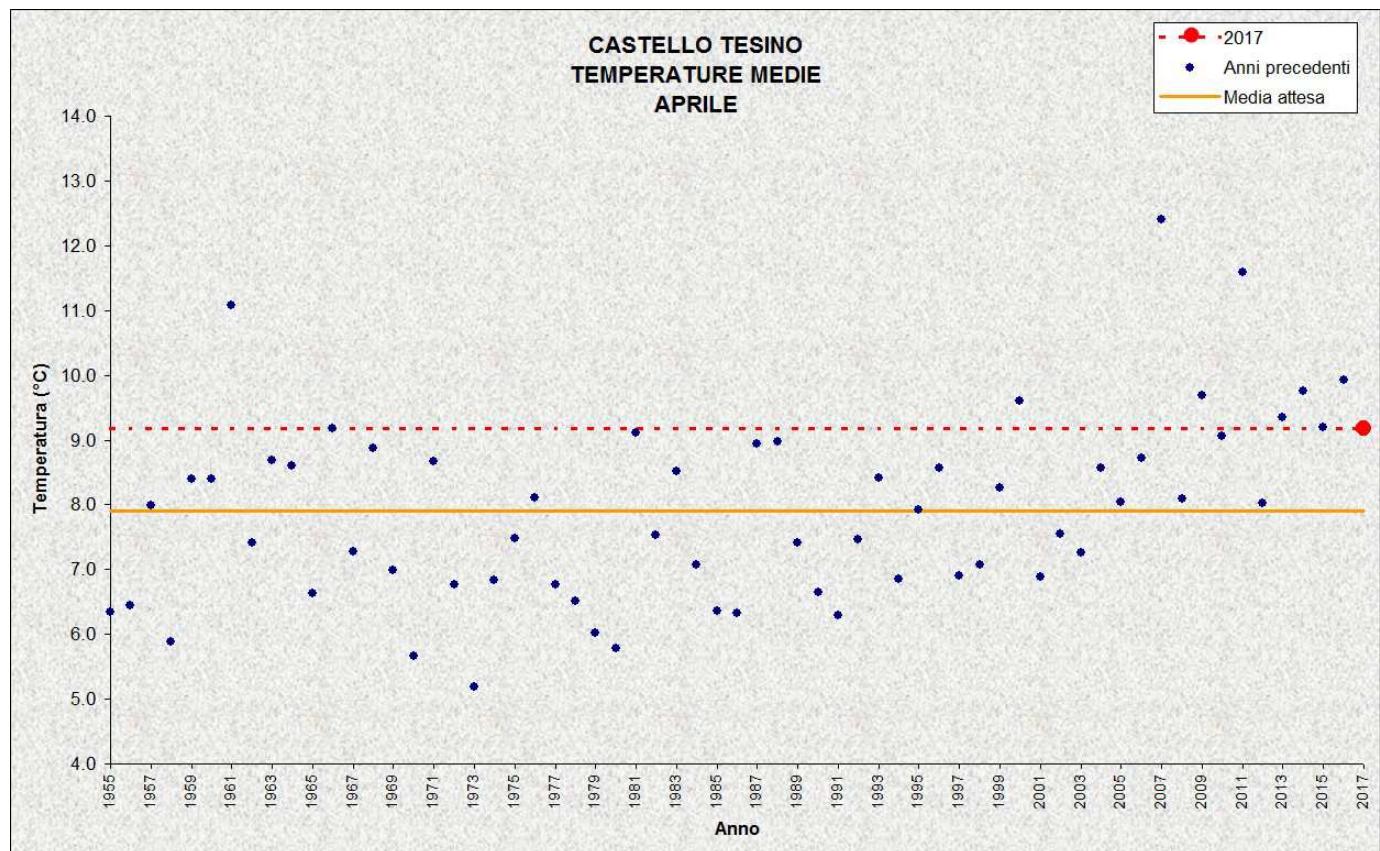


Figura 6: Temperature medie di aprile

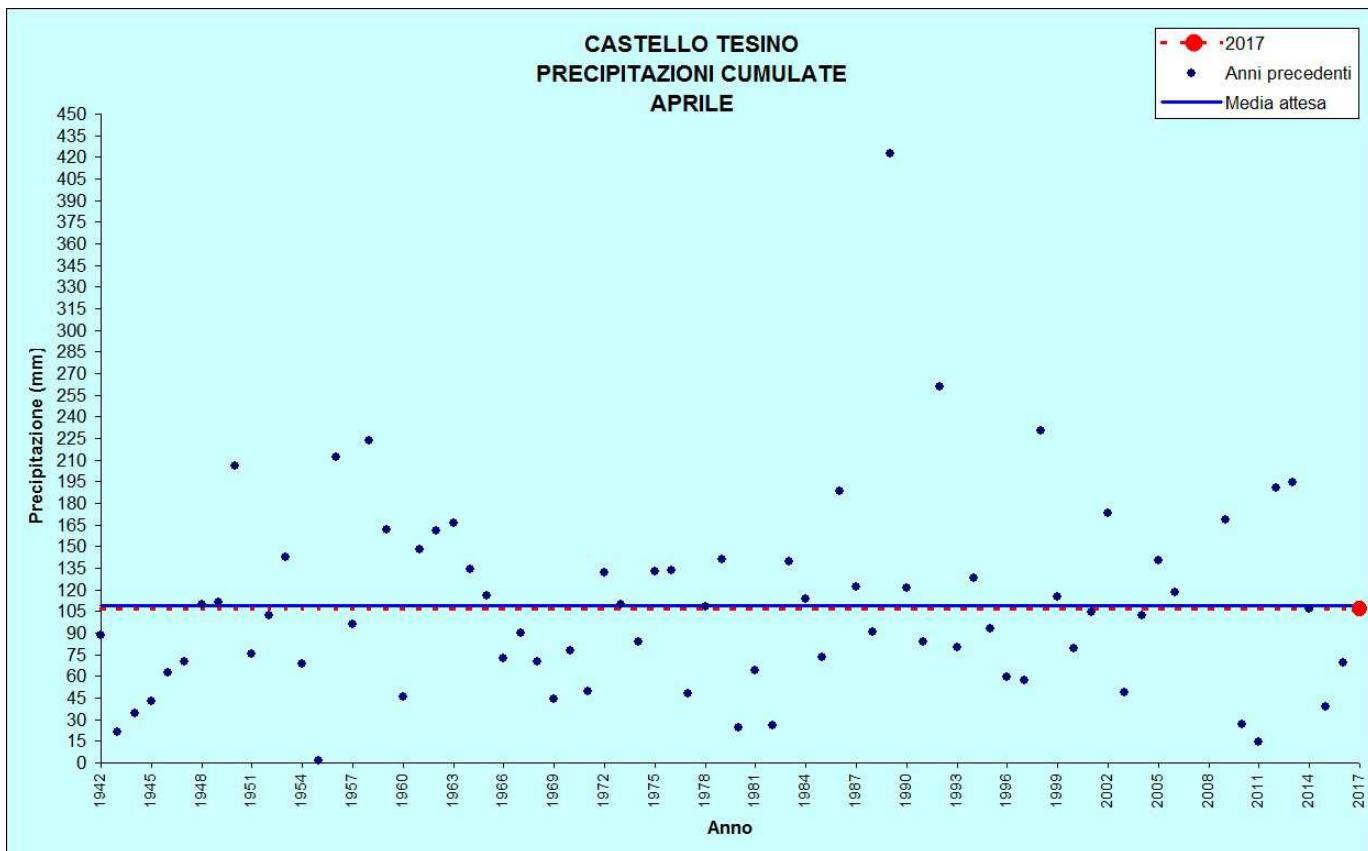


Figura 7: Precipitazioni di aprile

| CASTELLO TESINO | | | | | |
|---|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|
| Stazione meteorologica a quota 801 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1942, temperature dal 1955 | | | | | |
| APRILE | | DATI STORICI CARATTERISTICI | | | |
| TEMPERATURE (°C) | media mensile | 2017 | min | med | max |
| | minima assoluta | 9,2 (1973) | 5,2 (1973) | 7,9 | 12,4 (2007) |
| | massima assoluta | -3,8 (21/04) | -6,9 (08/04/2003) | -2,2 | 4,6 (01/04/1961) |
| PRECIPITAZIONI (mm, gg) | totale mensile | 21,1 (10/04) | 13,9 (11/04/1956) | 19,8 | 29,0 (15/04/1981) |
| | massimo giornaliero | 106,6 | 1,4 (1955) | 109,1 | 422,2 (1989) |
| | n. giorni pioggia > 1 mm | 29,4 (27/04) | 0,8 (1955) | 31,6 | 94,6 (05/04/1989) |
| | | 11 | 0 (1955) | 10 | 20 (1989) |

Tabella 2: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di aprile 2017 con i valori storici medi ed estremi

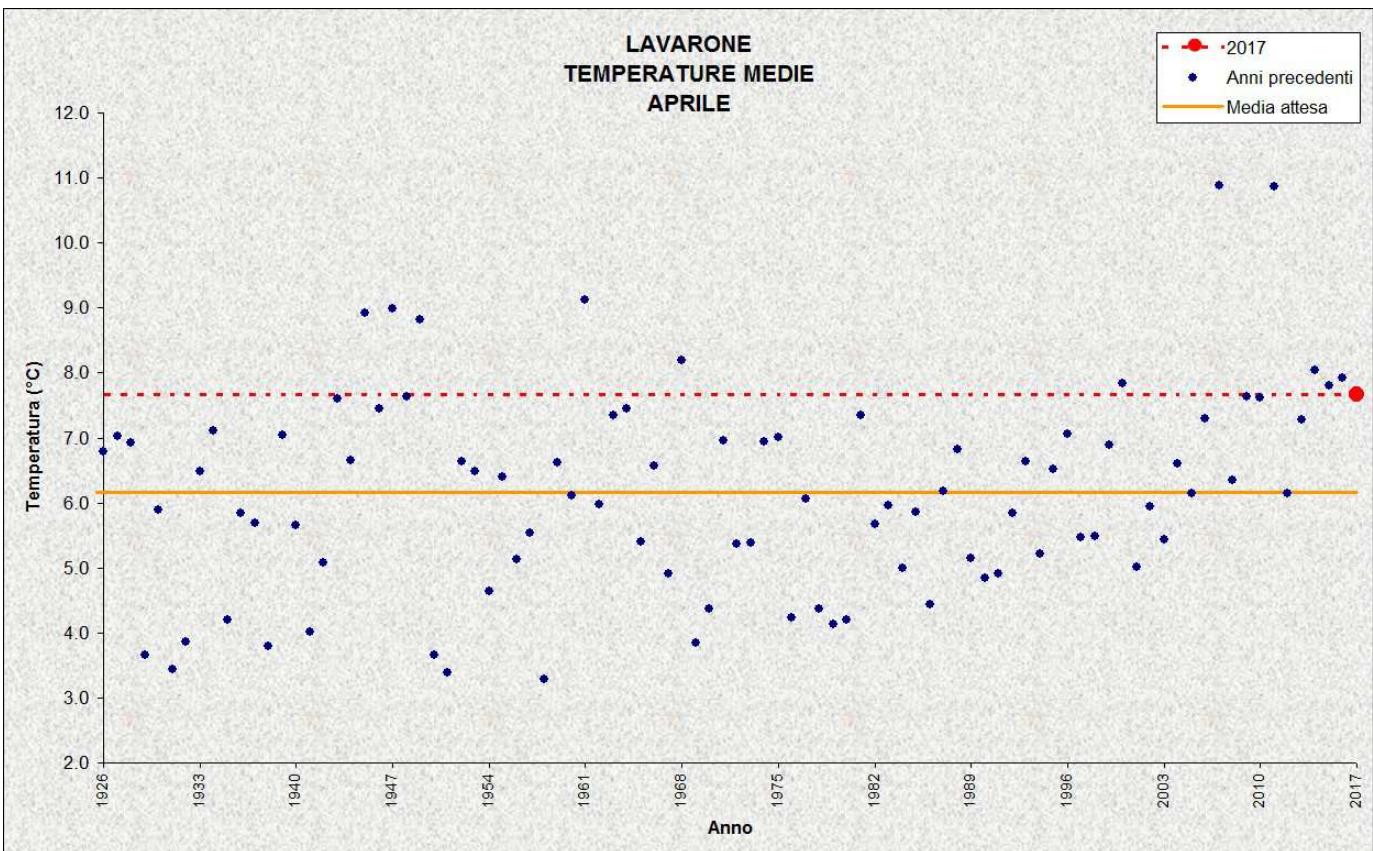


Figura 8: Temperature medie di aprile

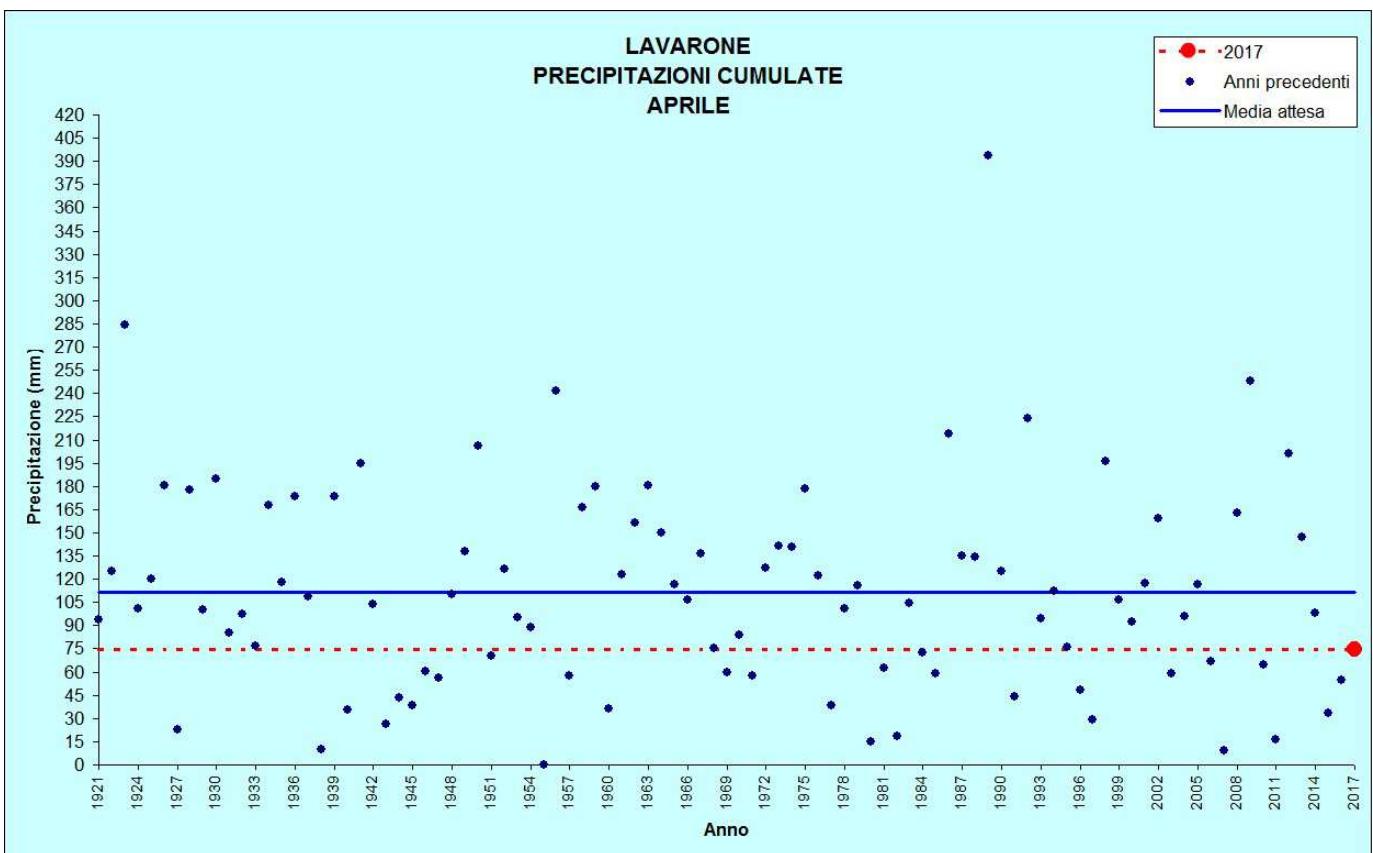


Figura 9: Precipitazioni di aprile

LAVARONE

Stazione meteorologica a quota 1155 m

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

| APRILE | | 2017 | DATI STORICI CARATTERISTICI | | |
|----------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|--------------|------------------------------|
| | | | Min | med | max |
| TEMPERATURE (°C) | <i>media mensile</i> | 7,7 | 3,3 (1958) | 6,2 | 10,9 (2007 e 2011) |
| | <i>minima assoluta</i> | -4,8 (21/04) | -12,0 (02/04/1970) | -3,8 | 2,8 (20/04/1961) |
| | <i>massima assoluta</i> | 18,4 (10/04 e 13/04) | 11,0 (09/04/1979) | 17,6 | 25,4 (07/04/2011) |
| PRECIPITAZIONI (mm, gg) | <i>totale mensile</i> | 74,4 | 0,2 (1955) | 111,4 | 394,0 (1989) |
| | <i>massimo giornaliero</i> | 33,8 (27/04) | 0,2 (1955) | 34,4 | 103,2 (28/04/1989) |
| | <i>n. giorni pioggia > 1 mm</i> | 9 | 0 (1955) | 10 | 22 (1989) |

Tabella 3: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di aprile 2017 con i valori storici medi ed estremi

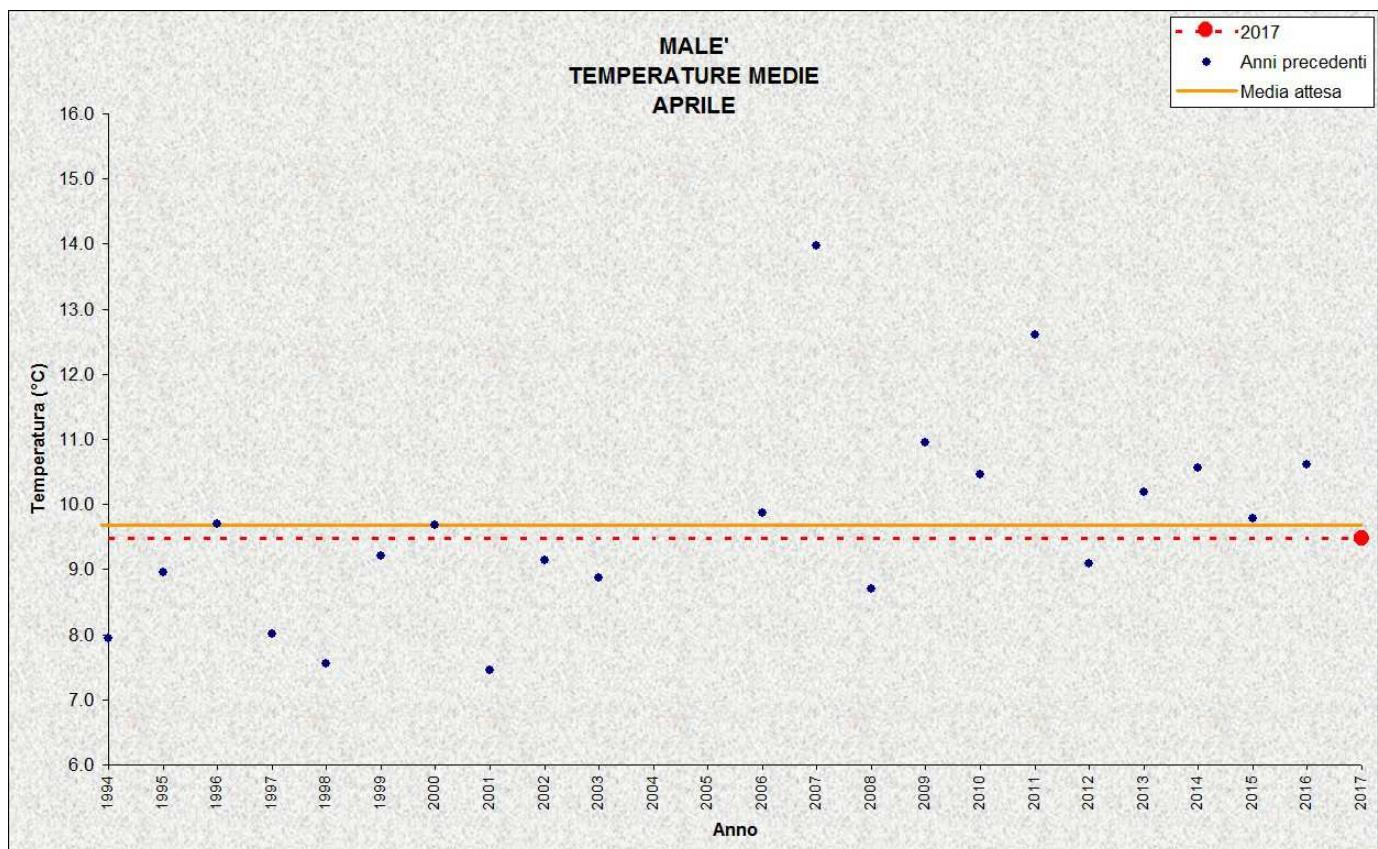


Figura 10: Temperature medie di aprile

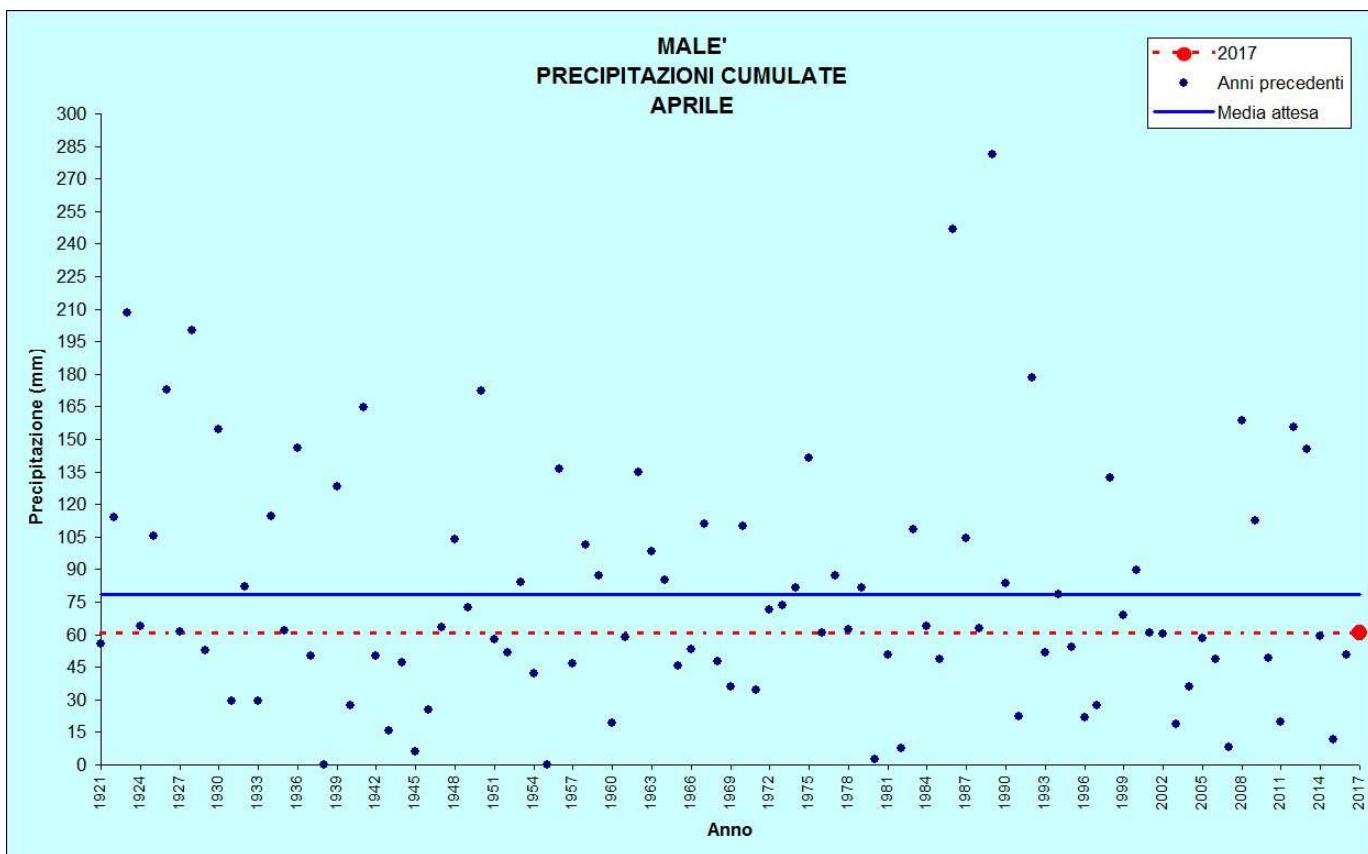


Figura 11: Precipitazioni di aprile

| MALE' | | | | | |
|---|--|------------------------|--|-------------|-----------------------------|
| Stazione meteorologica a quota 720 m | | | | | |
| Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1993 | | | | | |
| APRILE | | 2017 | DATI STORICI CARATTERISTICI | | |
| TEMPERATURE (°C) | <i>media mensile</i> | 9,5 | min | med | max |
| | <i>minima assoluta</i> | -5,0 (21/04) | -8,3 (08/04/2003) | -2,4 | 2,2 (25/04/2009) |
| | <i>massima assoluta</i> | 22,6 (10/04) | 20,6 (06/04/2016) Record precedente: 20,9 il 25/04/1998 | 23,5 | 28,2 (28/04/2012) |
| PRECIPITAZIONI (mm, gg) | <i>totale mensile</i> | 60,6 | 0,0 (1938 e 1955) | 78,3 | 281,0 (1989) |
| | <i>massimo giornaliero</i> | 25,2 (27/04) | 0,0 (1938 e 1955) | 25,7 | 77,4 (21/04/1923) |
| | <i>n. giorni pioggia > 1 mm</i> | 4 | 0 (1938 e 1955) | 8 | 19 (1986) |

Tabella 4: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di aprile 2017 con i valori storici medi ed estremi

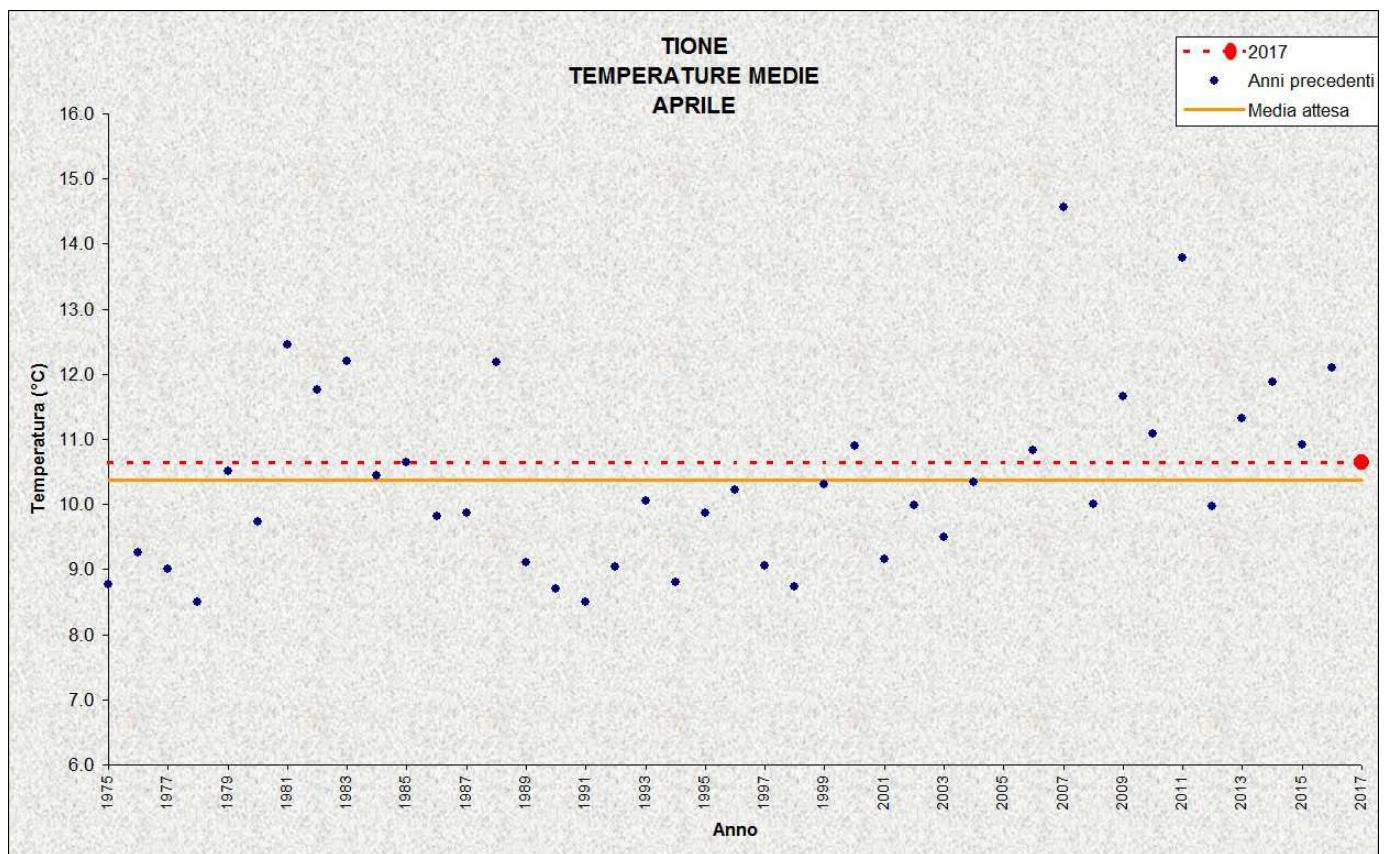


Figura 12: Temperature medie di aprile

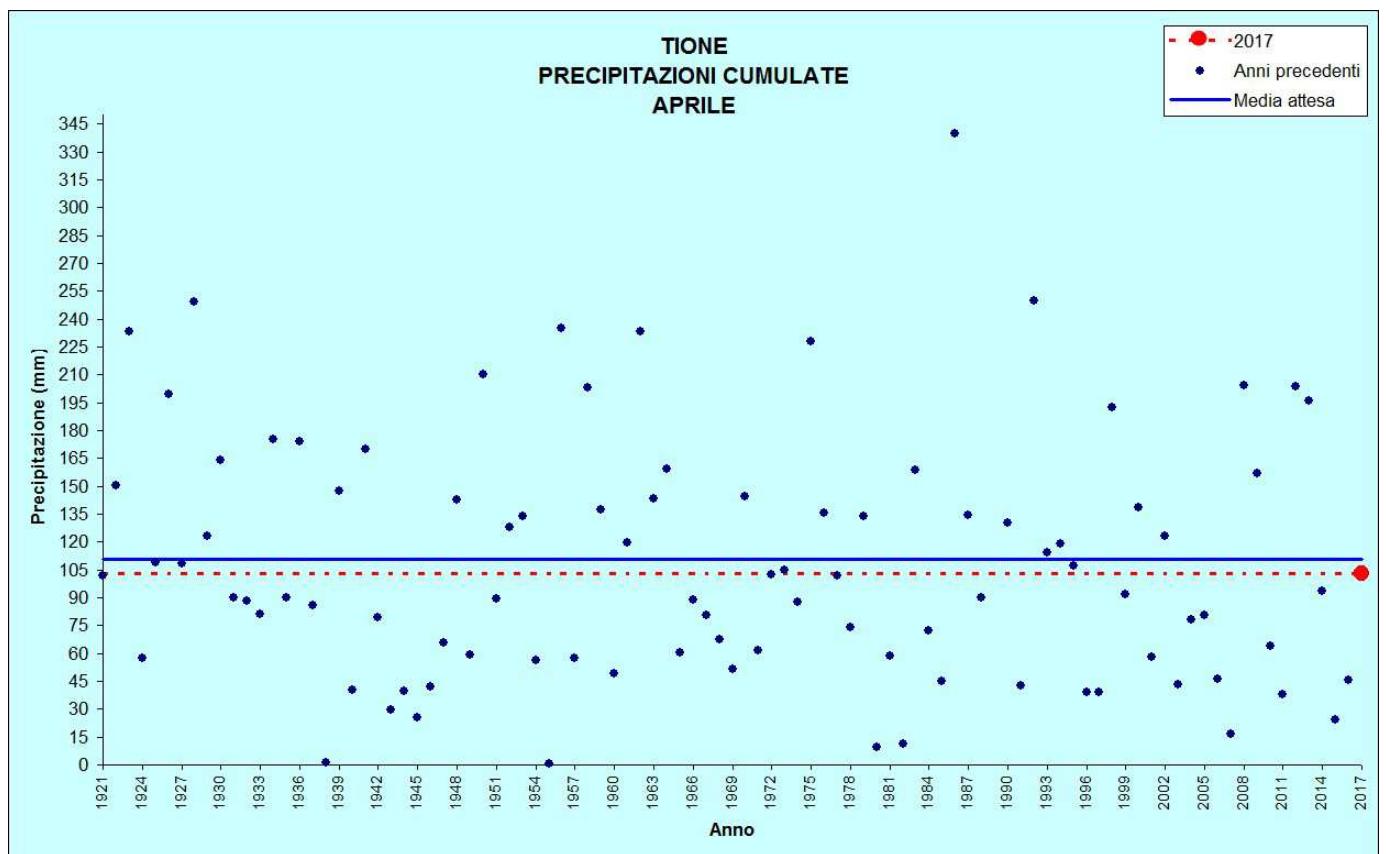


Figura 13: Precipitazioni di aprile

| TIONE | | | | | |
|---|--|------------------------|-----------------------------|--------------|---|
| <i>Stazione meteorologica a quota 575 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1975</i> | | | | | |
| APRILE | | 2017 | DATI STORICI CARATTERISTICI | | |
| TEMPERATURE (°C) | <i>media mensile</i> | 10,6 | 8,5 (1978 e 1991) | 10,4 | 14,6 (2007) |
| | <i>minima assoluta</i> | -3,6 (21/04) | -7,1 (08/04/2003) | -0,9 | 5,0 (01/04/1982 e 04/04/1983) |
| | <i>massima assoluta</i> | 23,1 (03/04) | 16,0 (08/04/1978) | 23,3 | 30,5 (09/04/2011) |
| PRECIPITAZIONI (mm, gg) | <i>totale mensile</i> | 103,0 | 0,6 (1955) | 110,7 | 364,2 (1989) |
| | <i>massimo giornaliero</i> | 39,6 (27/04) | 0,6 (1938 e 1955) | 33,7 | 105,0 (23/04/1934) |
| | <i>n. giorni pioggia > 1 mm</i> | 6 | 0 (1938 e 1955) | 9 | 20 (1986) |

Tabella 5: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di aprile 2017 con i valori storici medi ed estremi

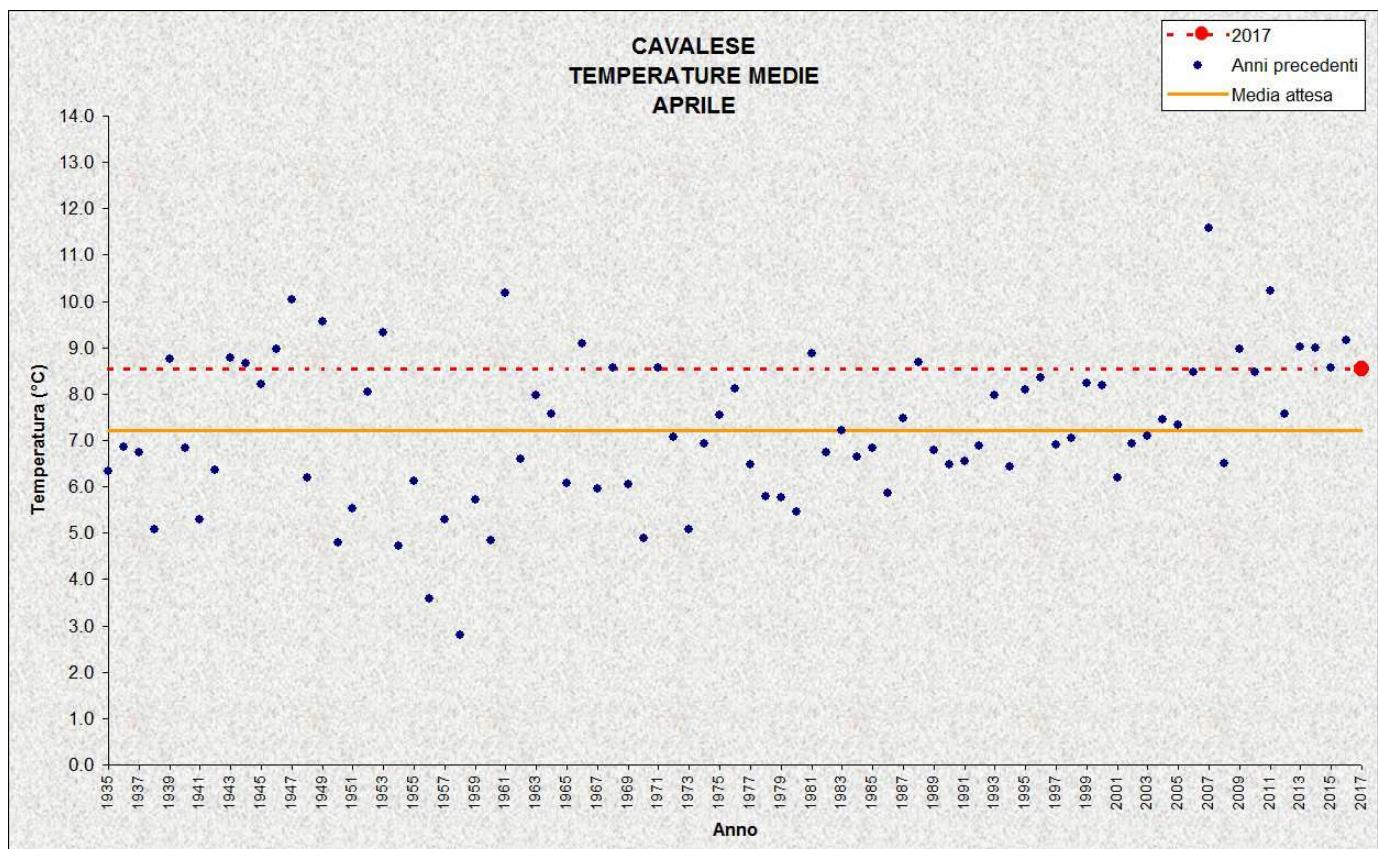


Figura 14: Temperature medie di aprile

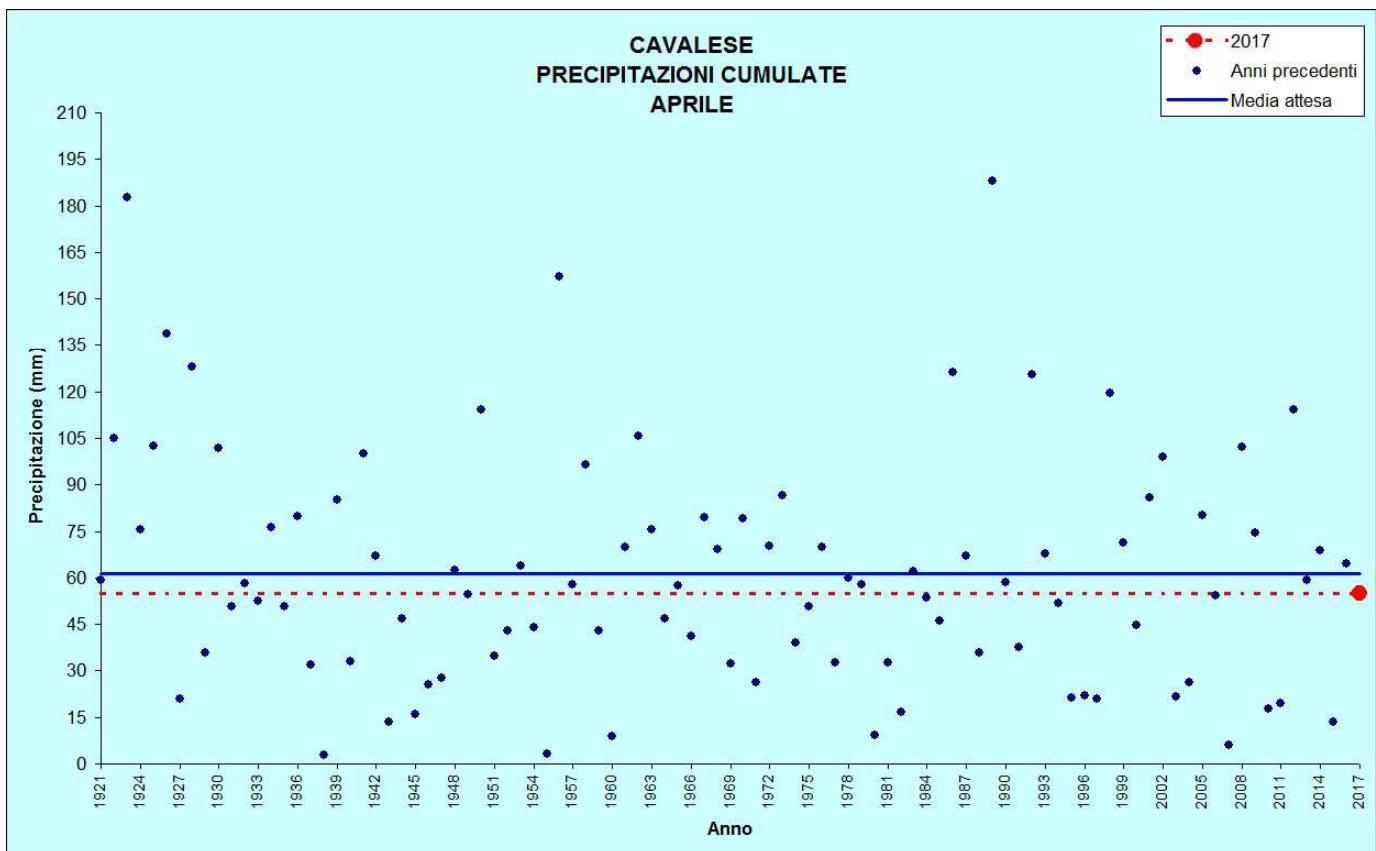


Figura 15: Precipitazioni di aprile

| CAVALESE | | | | | |
|---|--------------------------------|-----------------|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| Stazione meteorologica a quota 958 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935 | | | | | |
| APRILE | | 2017 | | DATI STORICI CARATTERISTICI | |
| TEMPERATURE (°C) | media mensile | 8,5 | min | med | max |
| | minima assoluta | -5,0 (21/04) | -12,0 (04/04/1970) | -4,7 | 1,0 (15/04/1961) |
| | massima assoluta | 21,9 (10/04) | 14,0 (11/04/1956 e 20/04/1958) | 20,4 | 26,0 (21/04/1949 e 28/04/2012) |
| PRECIPITAZIONI (mm, gg) | Totale mensile | 55,0 | 2,8 (1938) | 61,3 | 188,0 (1989) |
| | massimo giornaliero | 20,8 (27/04) | 1,8 (1955) | 19,3 | 60,5 (15/04/1962) |
| | n. giorni pioggia > 1 mm | 5 | 1 (1938 e 1980) | 8 | 17 (1922 e 1989) |

Tabella 6: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di aprile 2017 con i valori storici medi ed estremi

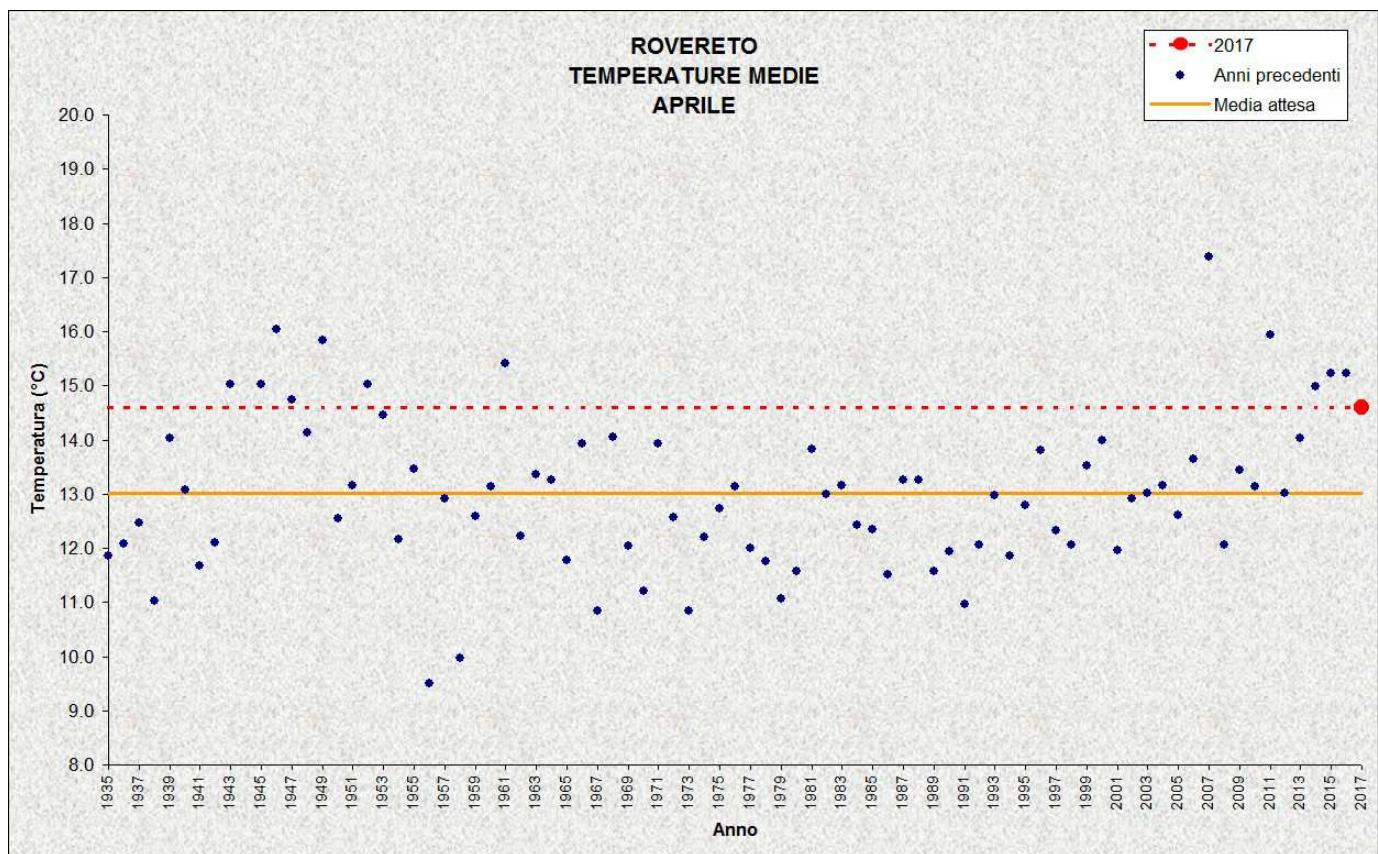


Figura 16: Temperature medie di aprile

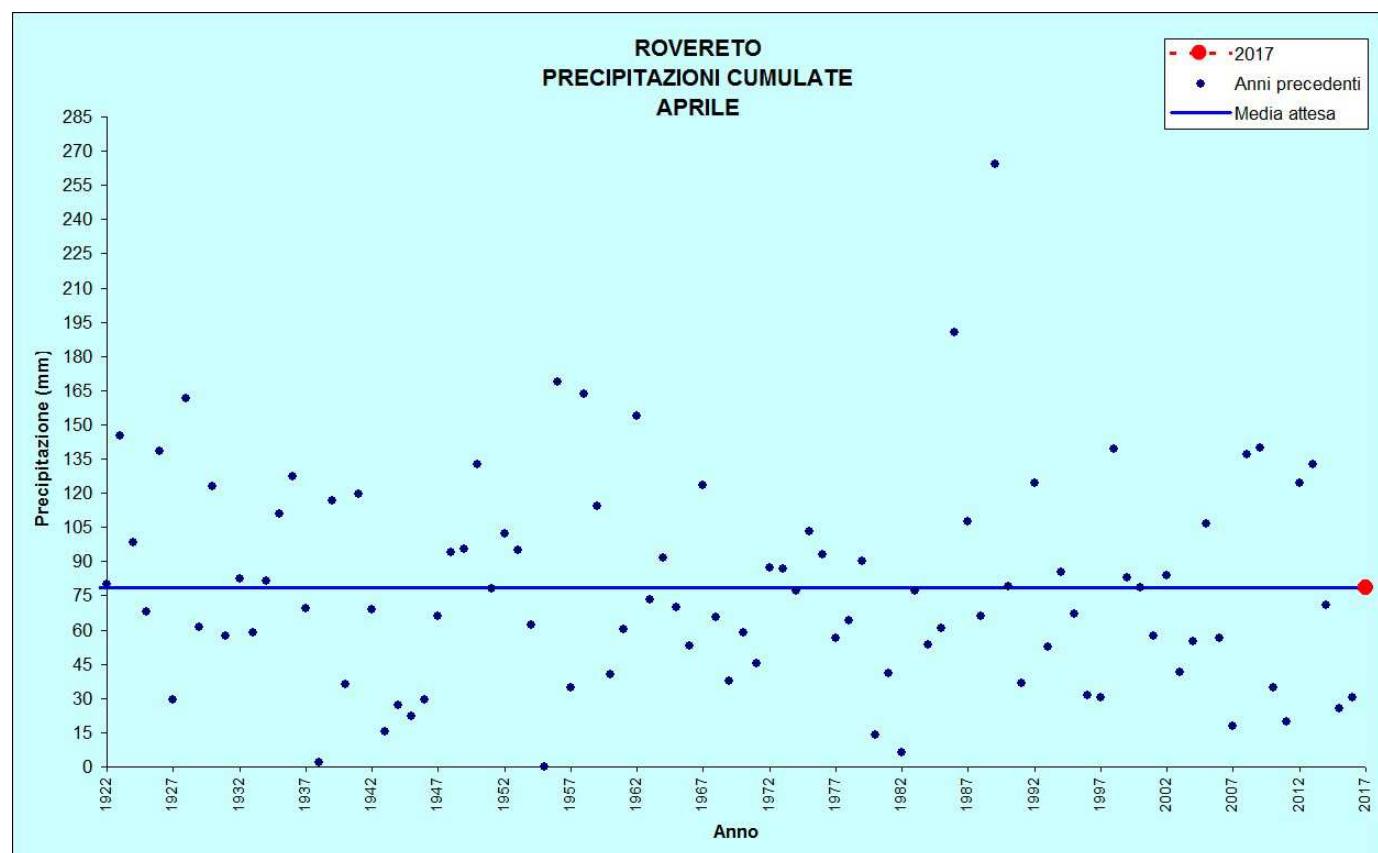


Figura 17: Precipitazioni di aprile

| ROVERETO | | | | | |
|---|--------------------------------|-----------------|-----------------------------|------|----------------------|
| Stazione meteorologica a quota 203 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935 | | | | | |
| APRILE | | 2017 | DATI STORICI CARATTERISTICI | | |
| TEMPERATURE (°C) | media mensile | 14,6 | min | med | max |
| | minima assoluta | 1,9 (21/04) | -6,0 (17/04/1942) | 1,9 | 8,0 (16/04/1961) |
| | massima assoluta | 25,8 (03/04) | 19,0 (26/04/1956) | 24,9 | 34,7 (08/04/2011) |
| PRECIPITAZIONI (mm, gg) | totale mensile | 78,8 | 0,0 (1955) | 78,8 | 264,2 (1989) |
| | massimo giornaliero | 42,2 (27/04) | 0,0 (1955) | 23,6 | 64,0 (28/04/2009) |
| | n. giorni pioggia > 1 mm | 6 | 0 (1938 e 1955) | 8 | 20 (1989) |

Tabella 7: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di aprile 2017 con i valori storici medi ed estremi

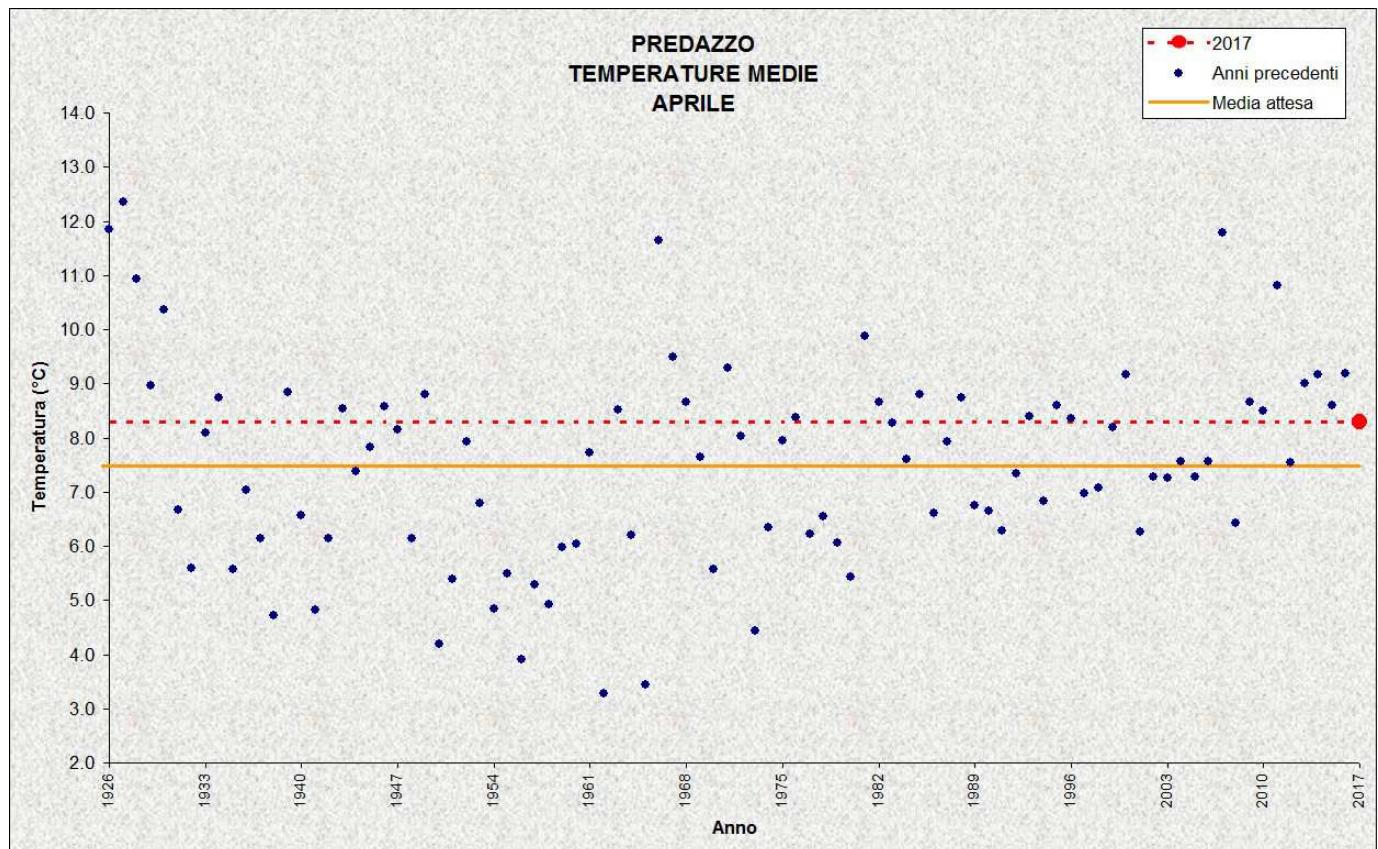


Figura 18: Temperature medie di aprile

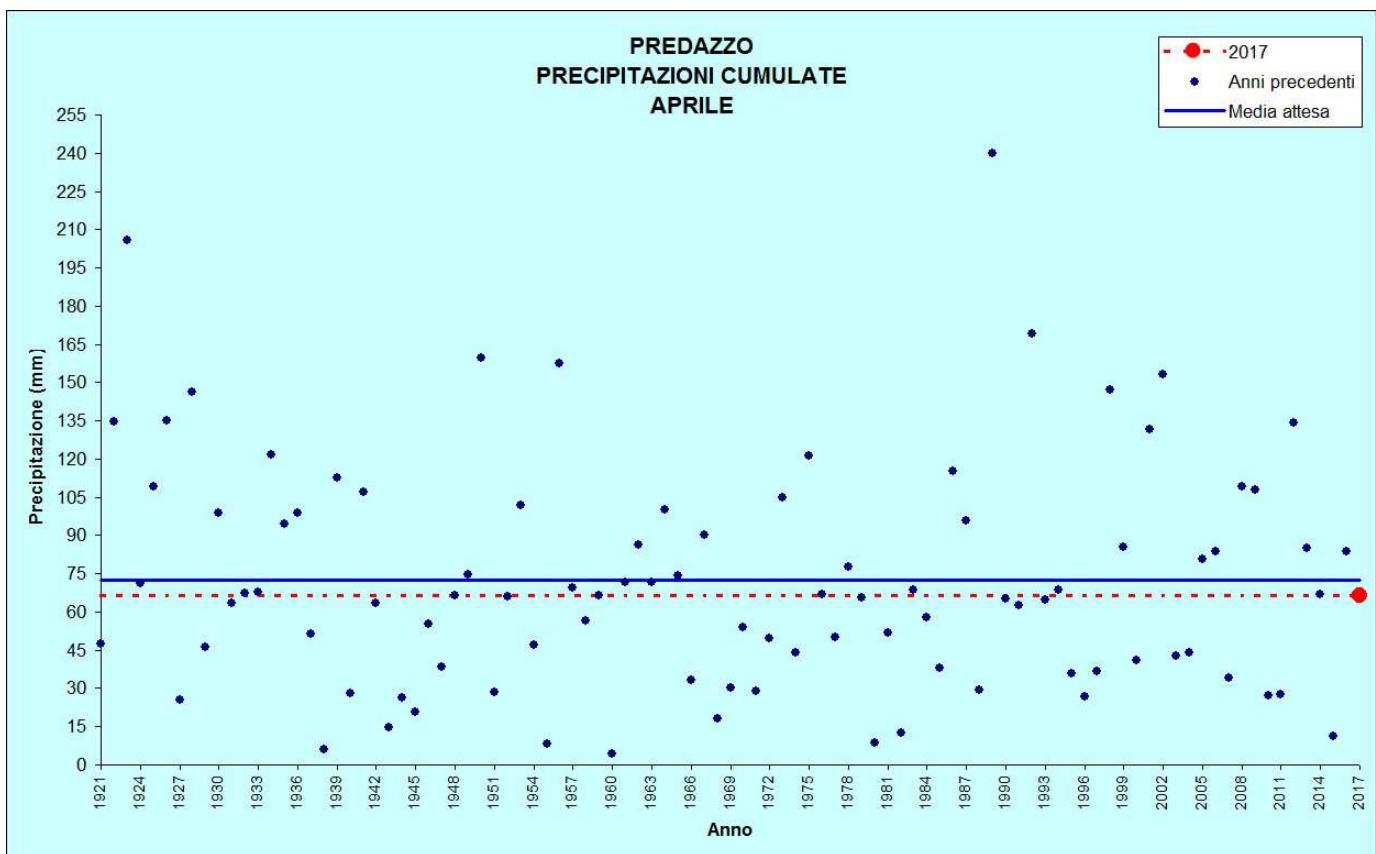


Figura 19: Precipitazioni di aprile

PREDAZZO

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

| APRILE | 2017 | DATI STORICI CARATTERISTICI | | |
|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------|--|-------------|
| | | min | med | max |
| TEMPERATURE (°C) | <i>media mensile</i> | 8,3 | 3,3 (1962) | 7,5 |
| | <i>minima assoluta</i> | -5,7 (21/04) | -9,0 (26/04/1950, 03/04/1970 e 08/04/2003) | -4,0 |
| | <i>massima assoluta</i> | 22,1 (10/04) | 14,0 (11/04/1956) | 20,4 |
| PRECIPITAZIONI (mm, gg) | <i>totale mensile</i> | 66,6 | 4,5 (1960) | 72,3 |
| | <i>massimo giornaliero</i> | 25,2 (05/04) | 1,4 (1960) | 24,6 |
| | <i>n. giorni pioggia > 1 mm</i> | 6 | 2 (1955, 1960 e 1980) | 8 |

Tabella 8: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di aprile 2017 con i valori storici medi ed estremi

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:** 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)
- **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° aprile è ottenuta calcolando la media di tutte le precipitazioni giornaliere del 1° aprile nel periodo 1961-1990)