



## Analisi meteorologica mensile

*ottobre 2017*



***18 ottobre 2017 –Piz Boè (Efisio Sidi)***

Ottobre 2017, al contrario del mese precedente, è stato sensibilmente più caldo e molto meno piovoso della media.

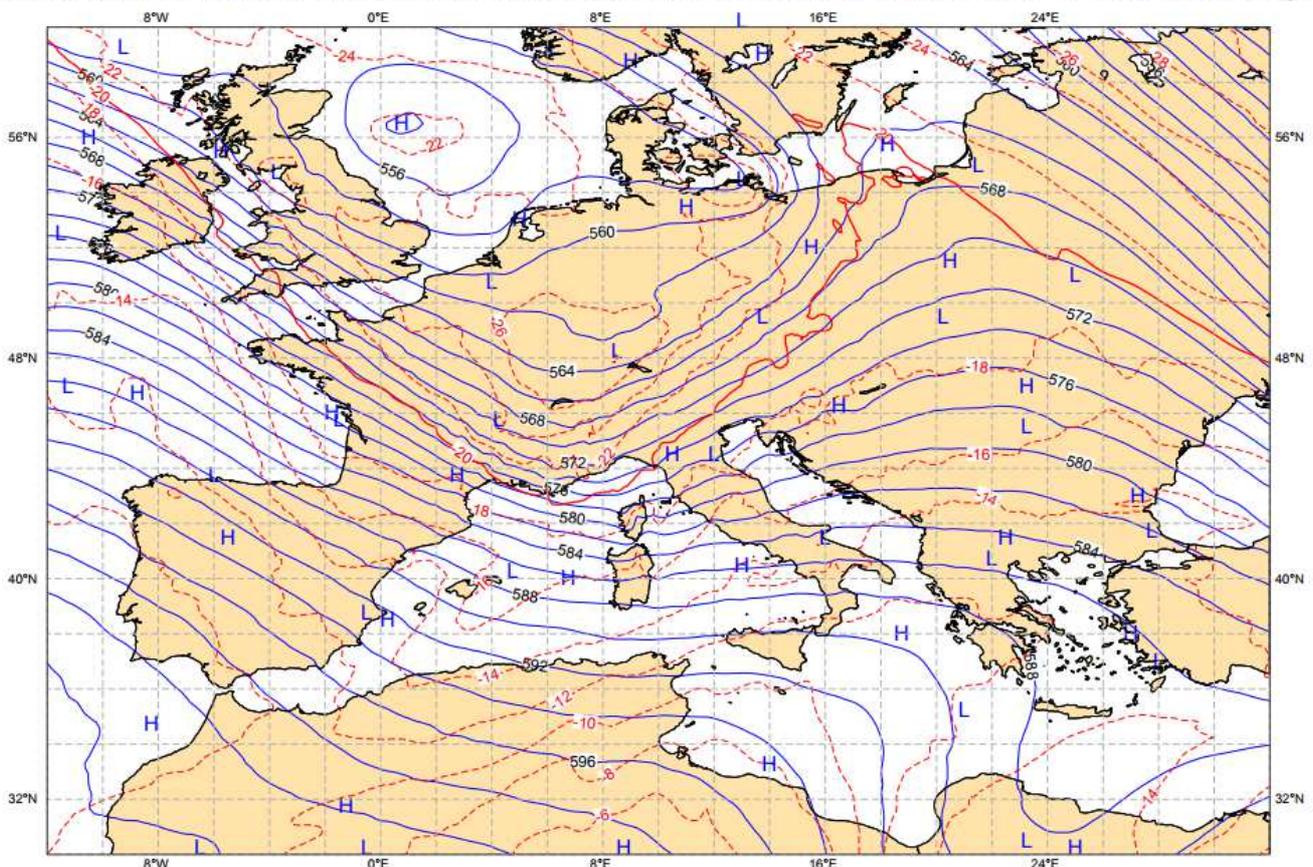
***(3 novembre 2017)***

## CARATTERIZZAZIONE METEOROLOGICA DEL MESE DI OTTOBRE 2017

Ottobre è mediamente un mese piovoso ma quest'anno, come talvolta accade, l'alta pressione ha quasi sempre interessato le Alpi determinando la quasi totale assenza di precipitazioni e temperature ben sopra la media del periodo anche se inferiori ai valori massimi presenti in archivio.

In figura 1 sono mostrati i campi di geopotenziale e temperatura a 500 hPa alle ore 14 locali (12 UTC) del 22 ottobre per l'area europea elaborati dal modello ECMWF: si può notare l'unica perturbazione atlantica che ha determinato precipitazioni significative sulla nostra regione.

domenica 22 ottobre 2017 12 UTC ecmf t+0 VT:domenica 22 ottobre 2017 12 UTC 500 hPa Temperature  
domenica 22 ottobre 2017 12 UTC ecmf t+0 VT:domenica 22 ottobre 2017 12 UTC 500 hPa Geopotential Height



**Figura 1:** Analisi del modello ECMWF, run 12 del 22/10/2017, dei campi di geopotenziale e temperatura della superficie 500 hPa.

### Temperature

Pur non facendo registrare particolari anomalie termiche, ottobre è stato più caldo della media: la temperatura media mensile è di 14,2°C a fronte di una media di 12,6°C.

La temperatura massima del mese è stata raggiunta il giorno 15 (23,3°C) e risulta esattamente uguale al valore medio.

La minima assoluta del mese è pari a 3,6°C ed è stata registrata il giorno 31 ed è superiore al valore medio che è di 2,4°C.

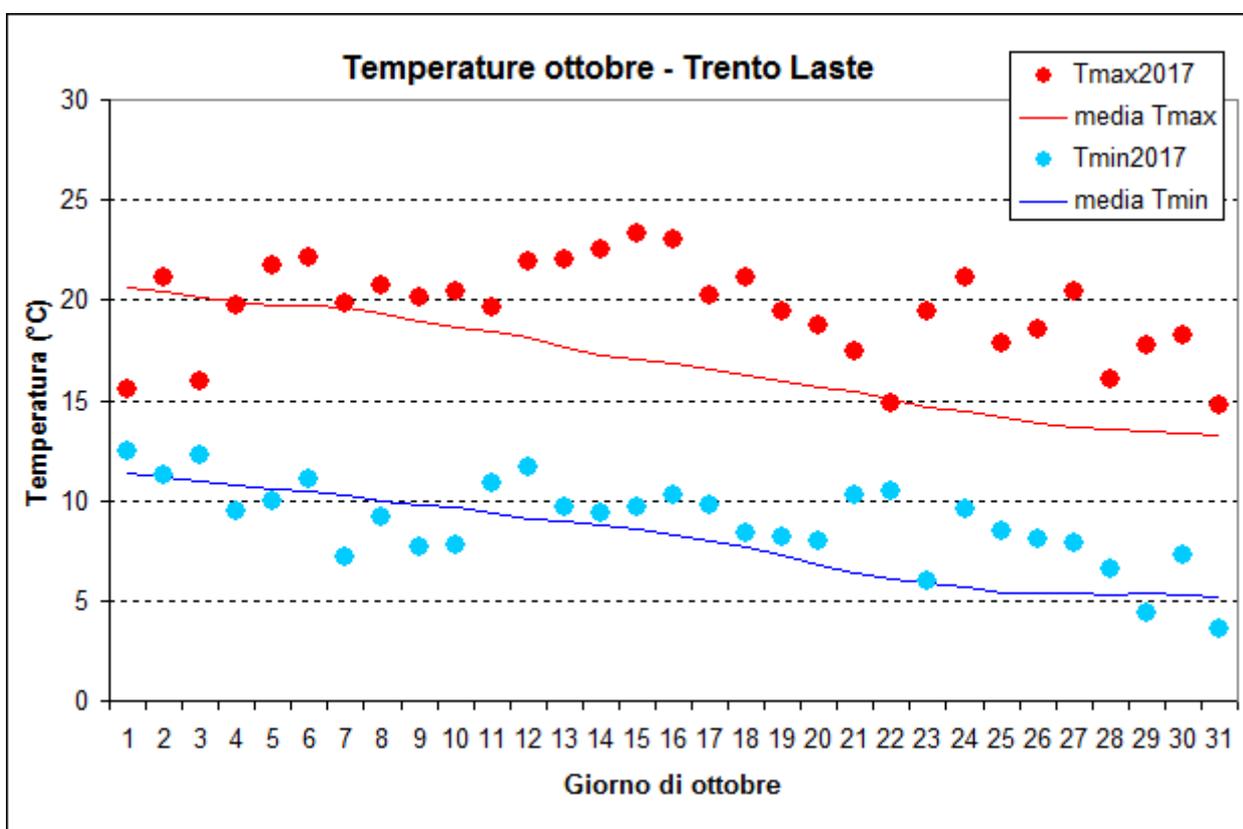
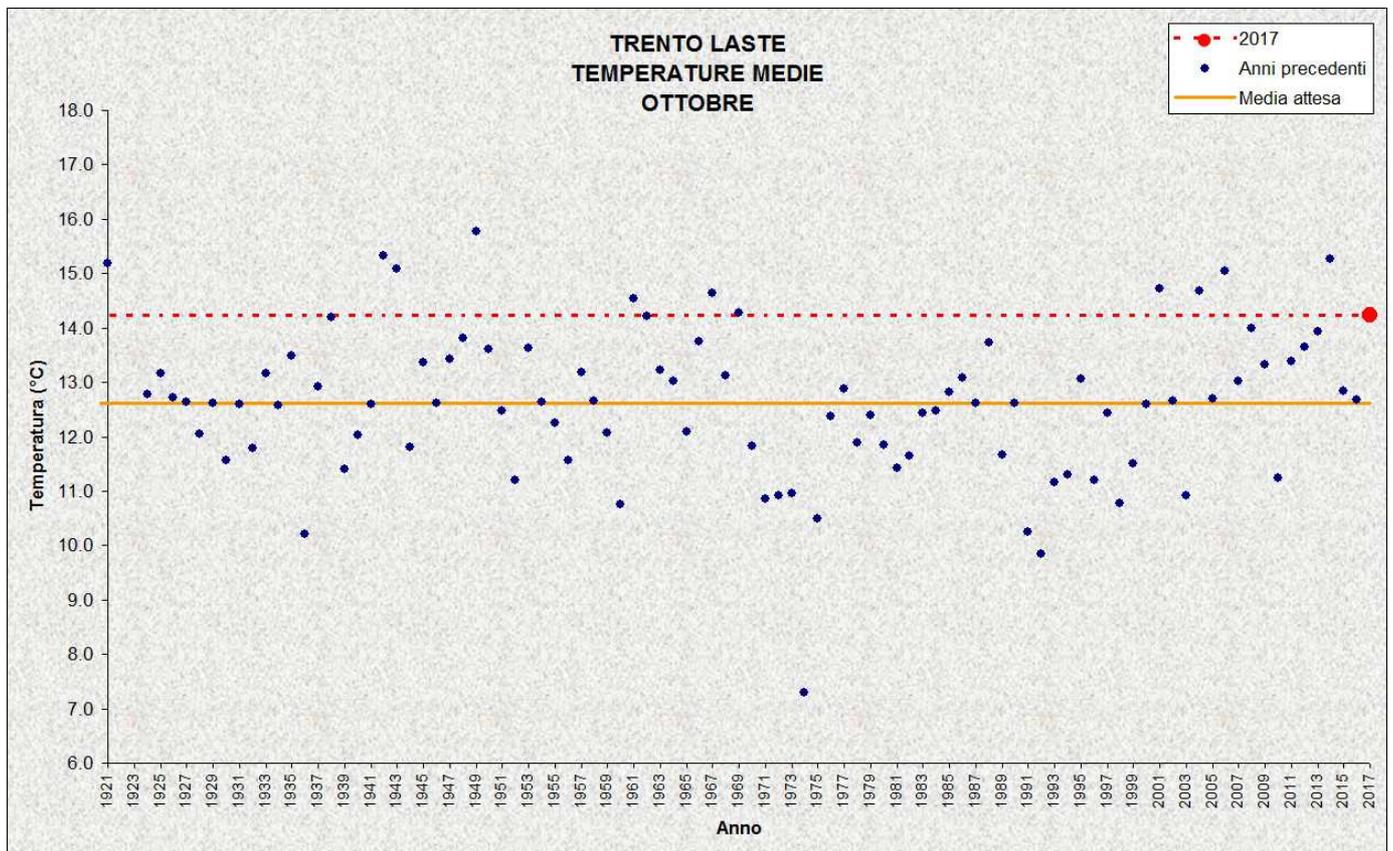


Figura 2: Temperature di ottobre

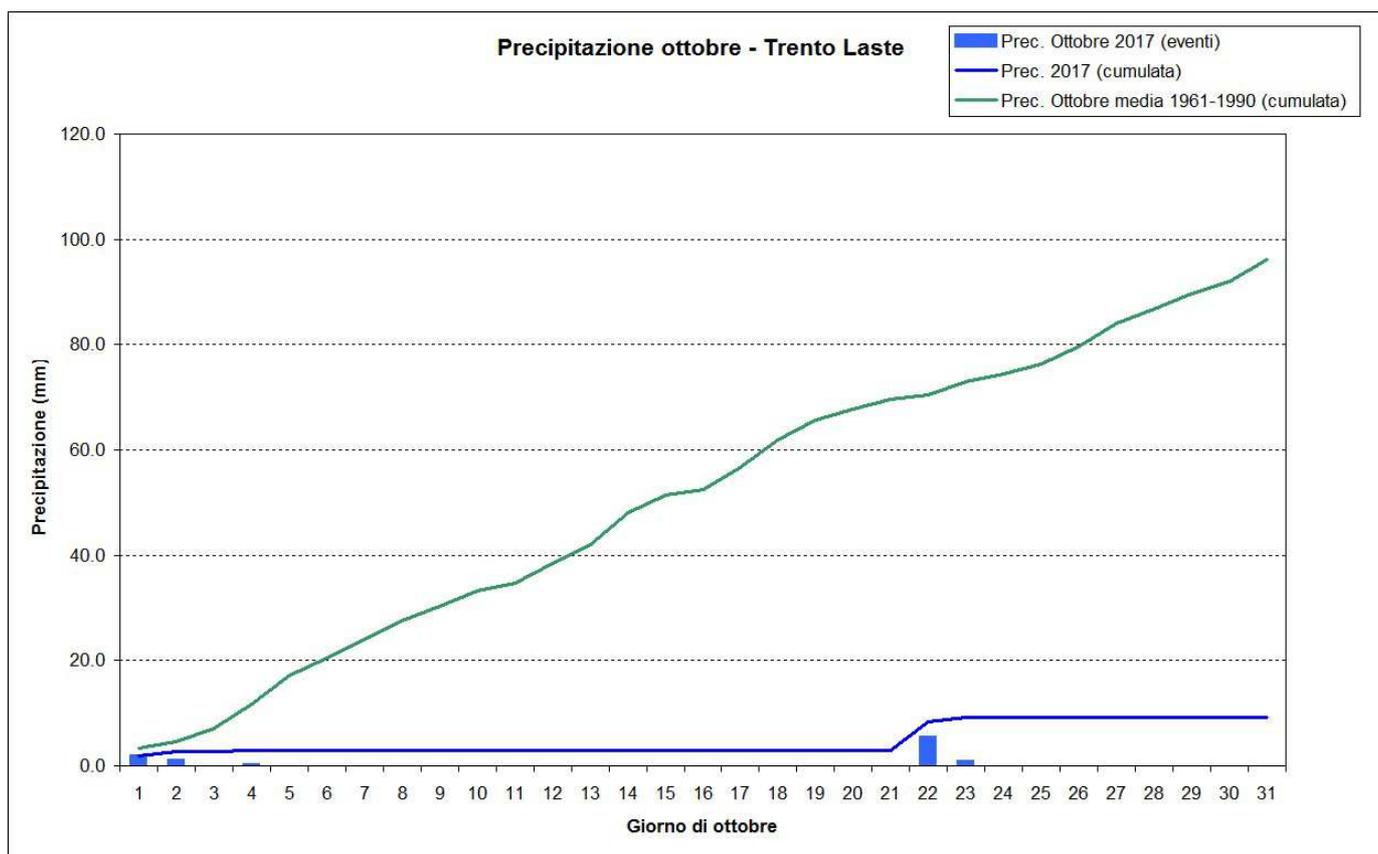


**Figura 3: Temperature medie di ottobre**

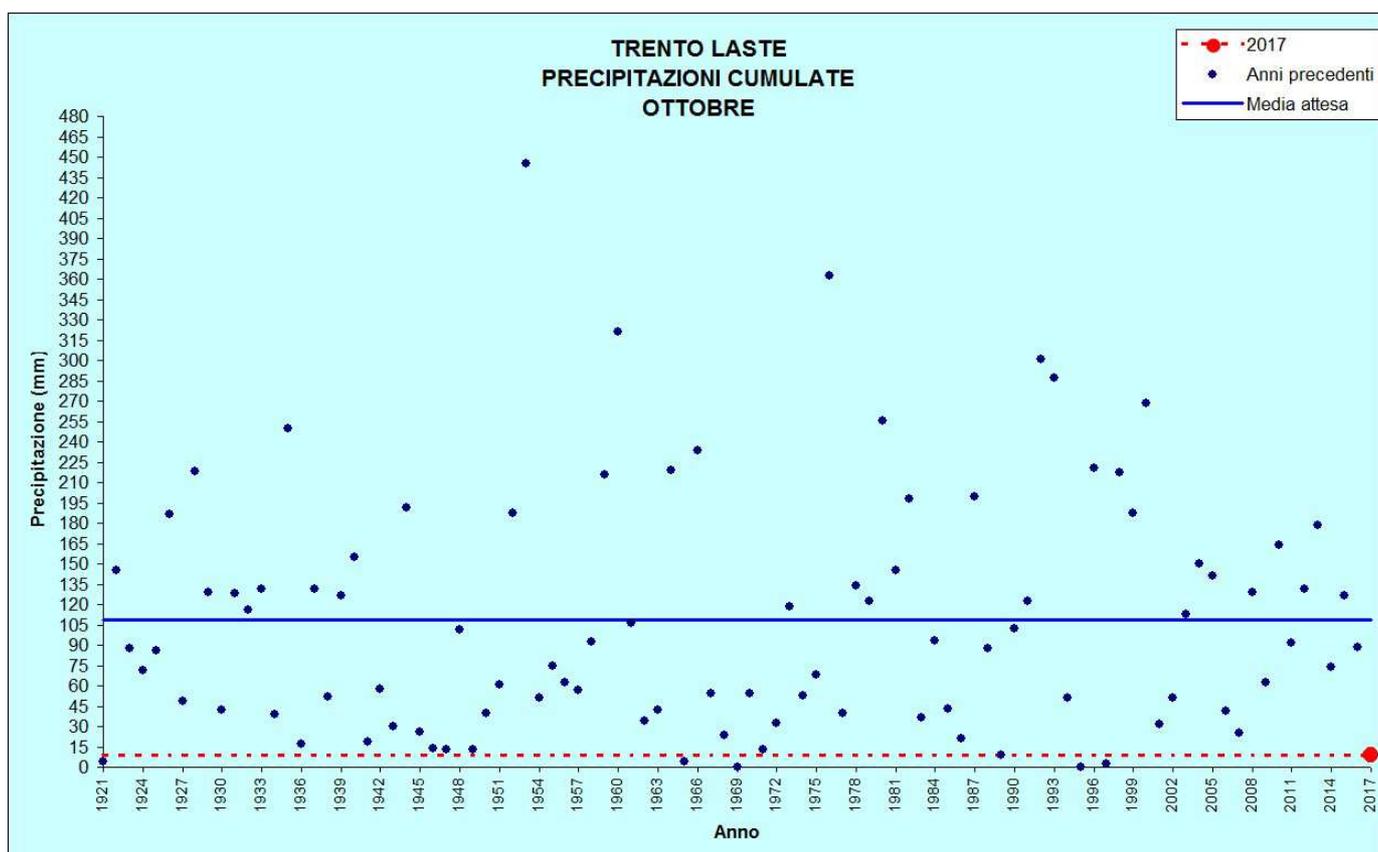
### Precipitazioni

Nel mese di ottobre 2017 si sono registrate precipitazioni decisamente inferiori ai valori medi: a Trento Laste si sono misurati solo 9,2 mm a fronte di una media di 108,3 mm (figura 5 e tabella 1) ma, come si può notare dalla figura 5, in passato si sono registrati ottobre più secchi e nel 1995 non è piovuta una goccia in tutto il mese.

I giorni di pioggia sono stati solo 2 a fronte di una media di 7.



*Figura 4: Precipitazioni giornaliera e cumulata di ottobre*



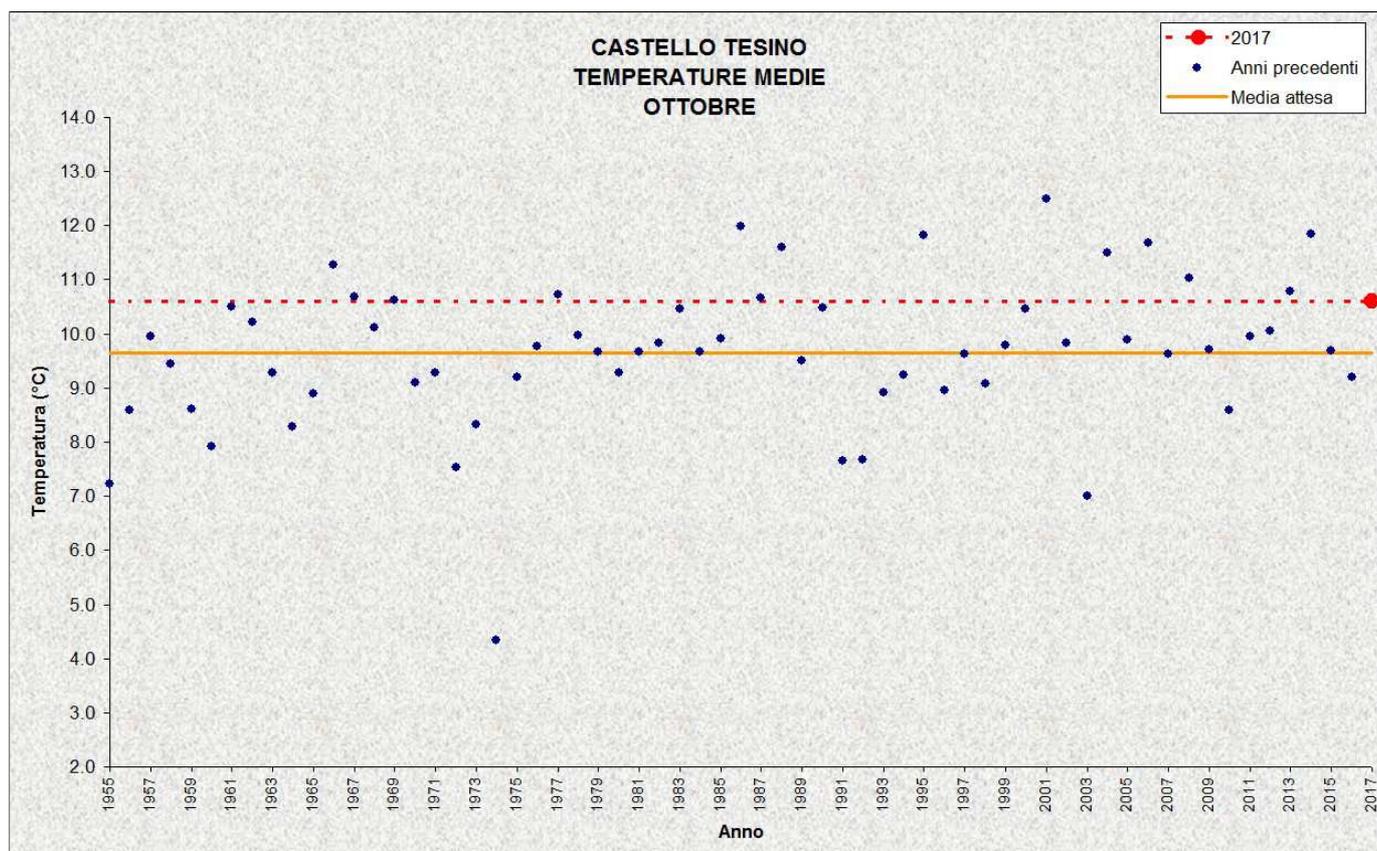
**Figura 5: Precipitazioni di ottobre**

<b>TRENTO LASTE</b>					
Stazione meteorologica a quota 312 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1920					
<b>OTTOBRE</b>		<b>2017</b>	<b>DATI STORICI CARATTERISTICI</b>		
			<i>min</i>	<i>med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	<b>14,2</b>	<b>7,3</b> (1974)	<b>12,6</b>	<b>15,8</b> (1949)
	<i>minima assoluta</i>	<b>3,6</b> (31/10)	<b>-6,0</b> (29/10/1997)	<b>2,4</b>	<b>8,2</b> (16/10/1943)
	<i>massima assoluta</i>	<b>23,3</b> (15/10)	<b>18,0</b> (06/10/1974)	<b>23,3</b>	<b>28,0</b> (04/10/1962)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	<b>9,2</b>	<b>0,0</b> (1995)	<b>108,3</b>	<b>445,4</b> (1953)
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>5,4</b> (22/10)	<b>0,0</b> (1995)	<b>34,5</b>	<b>109,2</b> (30/10/1976)
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>2</b>	<b>0</b> (1969 e 1995)	<b>7</b>	<b>19</b> (1993)

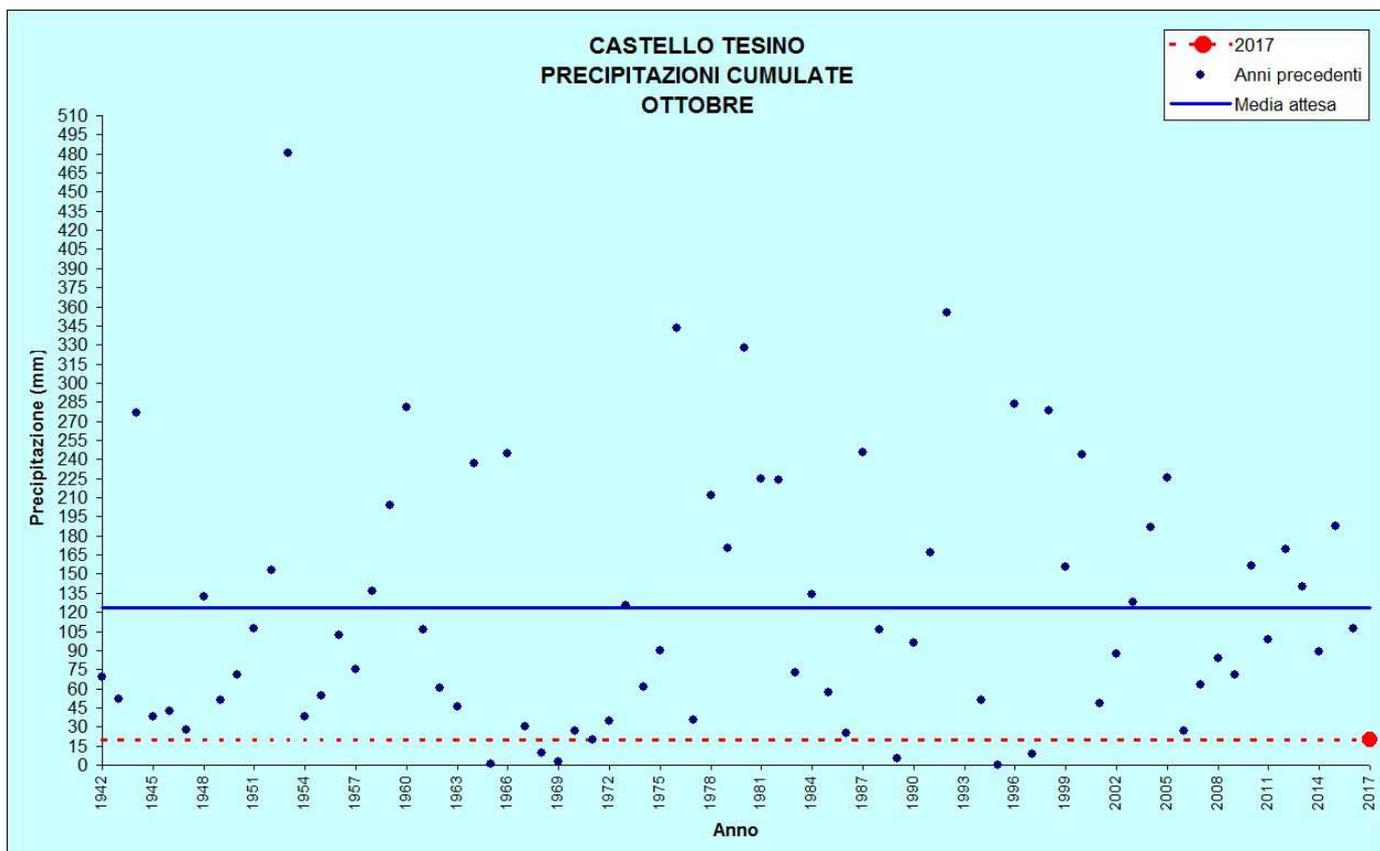
**Tabella 1:** Confronto tra i dati termici e pluviometrici di ottobre 2017 con i valori storici medi ed estremi.

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

In tutte le stazioni meteo analizzate le precipitazioni sono risultate molto inferiori ai valori medi. Anche le temperature, fatta eccezione per Malé, risultano superiori ai valori medi.



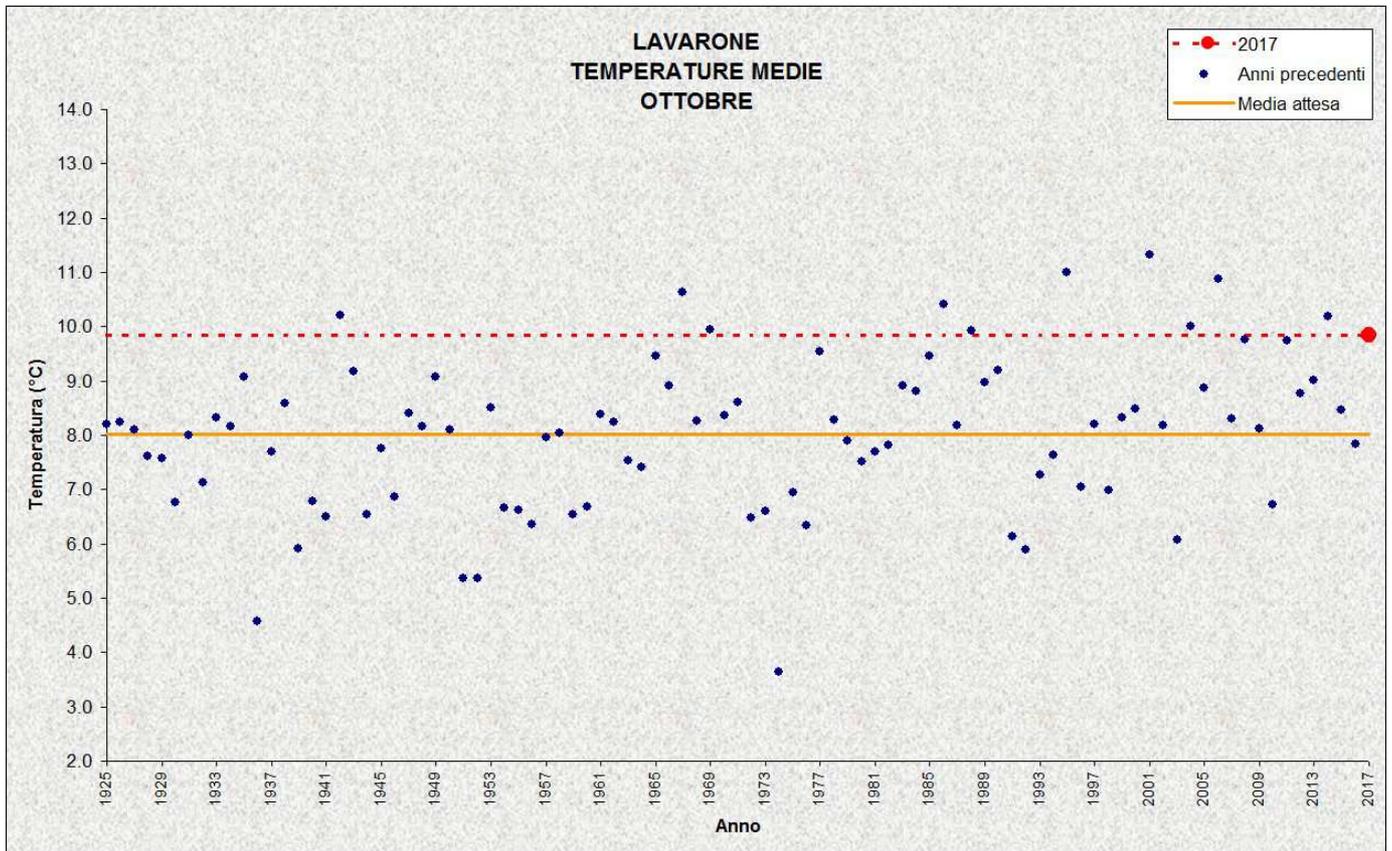
**Figura 6:** Temperature medie di ottobre



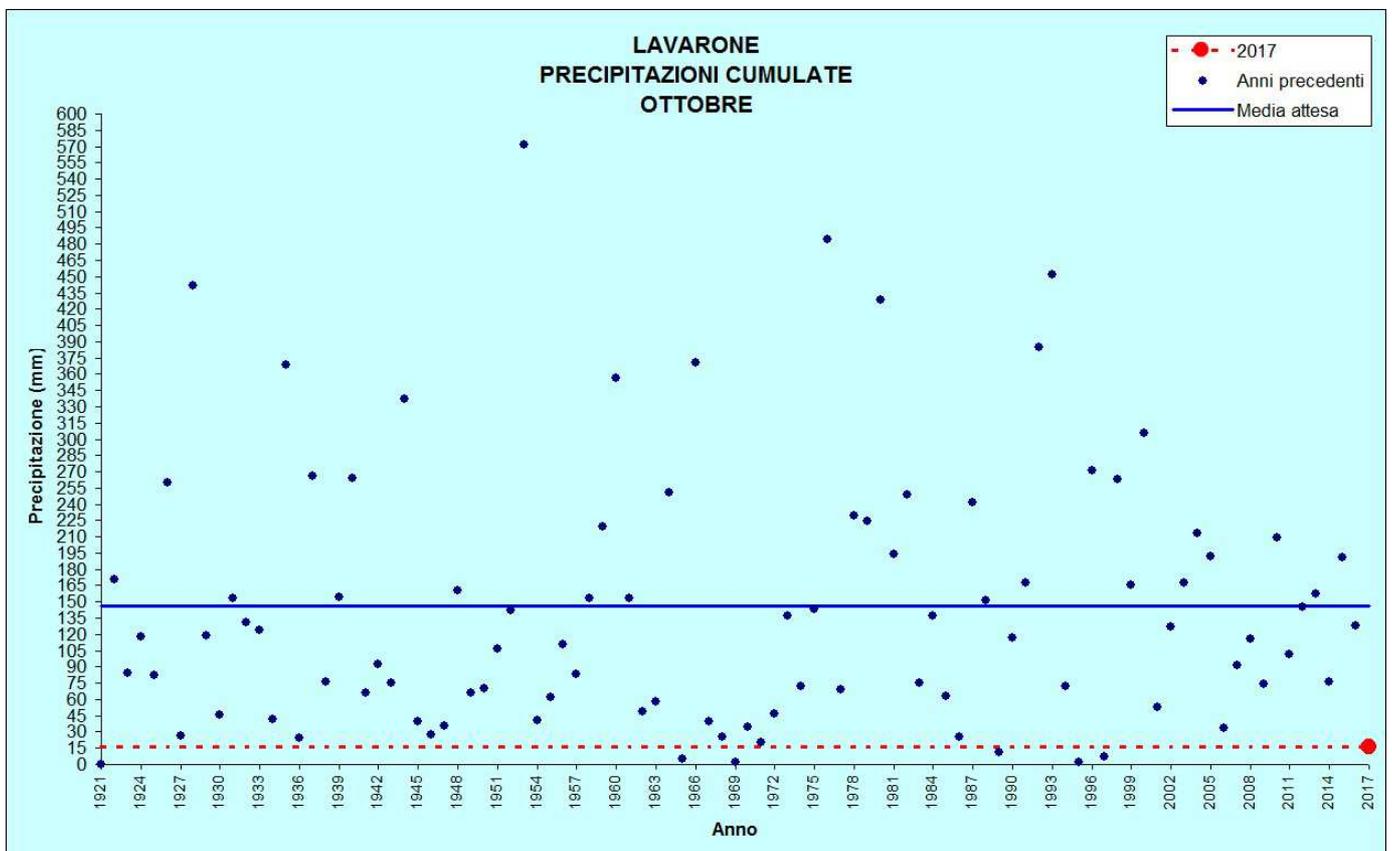
**Figura 7: Precipitazioni di ottobre**

<b>CASTELLO TESINO</b>					
Stazione meteorologica a quota 801 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1942, temperature dal 1955					
<b>OTTOBRE</b>		<b>2017</b>	<b>DATI STORICI CARATTERISTICI</b>		
			<i>min</i>	<i>med</i>	<i>max</i>
<b>TEMPERATURE (°C)</b>	<i>media mensile</i>	<b>10,6</b>	<b>4,3</b> (1974)	<b>9,7</b>	<b>12,5</b> (2001)
	<i>minima assoluta</i>	<b>-0,5</b> (31/10)	<b>-8,7</b> (29/10/1997)	<b>-1,2</b>	<b>4,0</b> (18/10/1977)
	<i>massima assoluta</i>	<b>21,8</b> (16/10)	<b>12,0</b> (06/10/1974)	<b>20,7</b>	<b>26,0</b> (23/10/1971)
<b>PRECIPITAZIONI (mm, gg)</b>	<i>totale mensile</i>	<b>20,0</b>	<b>0,4</b> (1995)	<b>124,0</b>	<b>481,0</b> (1953)
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>8,0</b> (02/10)	<b>0,2</b> (1995)	<b>41,4</b>	<b>152,0</b> (27/10/1981)
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>3</b>	<b>0</b> (1965 e 1995)	<b>8</b>	<b>18</b> (1953, 1966 e 1992)

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



*Figura 8: Temperature medie di ottobre*



*Figura 9: Precipitazioni di ottobre*

## LAVARONE

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

OTTOBRE		2017	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	med	max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	<b>9,9</b>	<b>3,6</b> (1974)	<b>8,0</b>	<b>11,3</b> (2001)
	minima assoluta	<b>-0,8</b> (31/10)	<b>-9,0</b> (29/10/1939)	<b>-2,5</b>	<b>2,4</b> (23/10/2001)
	massima assoluta	<b>21,0</b> (15/10)	<b>11,1</b> (06/10/1974)	<b>18,4</b>	<b>24,1</b> (12/10/2011)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	<b>16,4</b>	<b>0,0</b> (1921)	<b>146,2</b>	<b>571,4</b> (1953)
	massimo giornaliero	<b>7,2</b> (22/10)	<b>0,0</b> (1921)	<b>46,3</b>	<b>194,6</b> (28/10/1928)
	n. giorni pioggia > 1 mm	<b>4</b>	<b>0</b> (1921 e 1995)	<b>9</b>	<b>20</b> (1993)

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

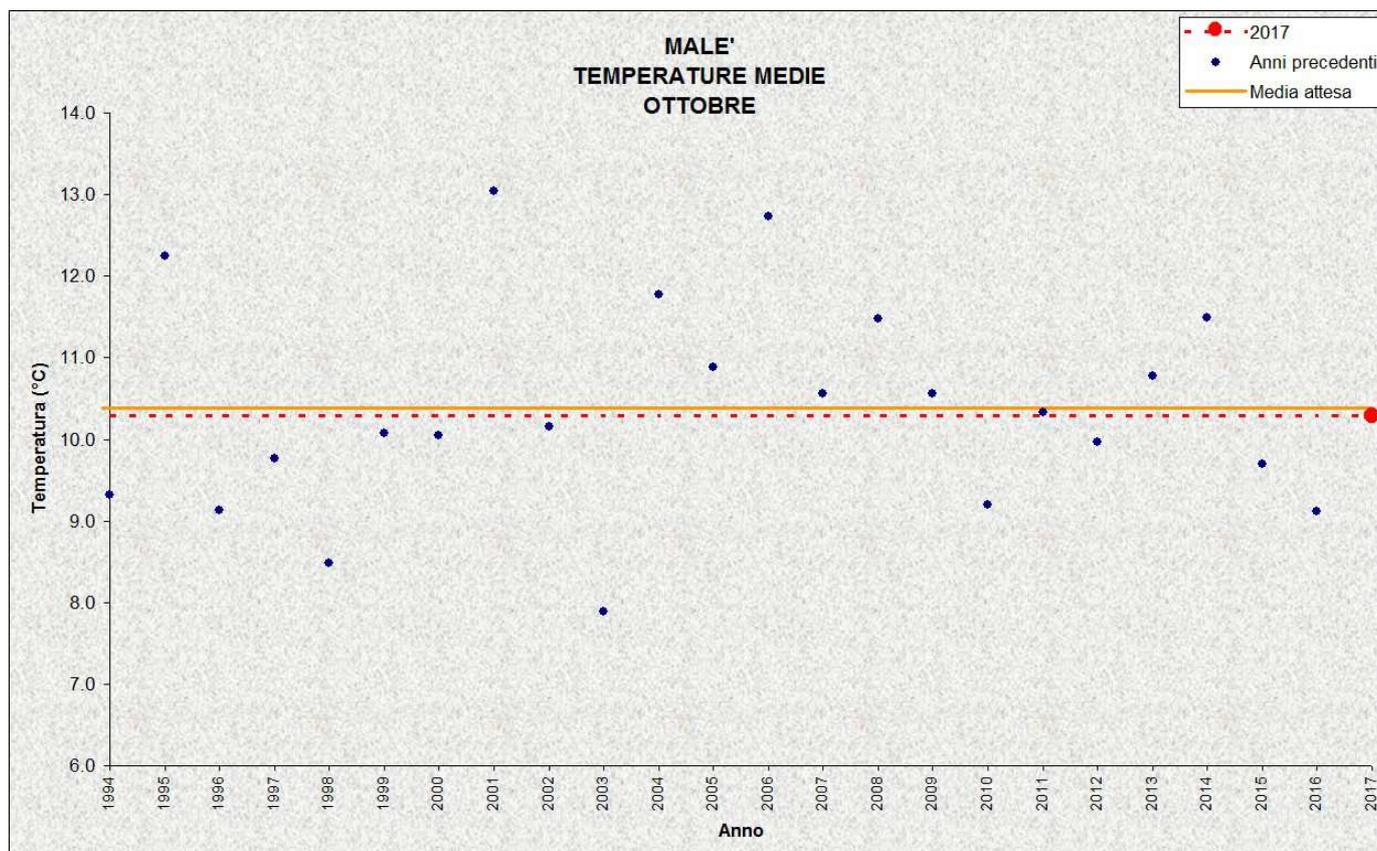


Figura 10: Temperature medie di ottobre

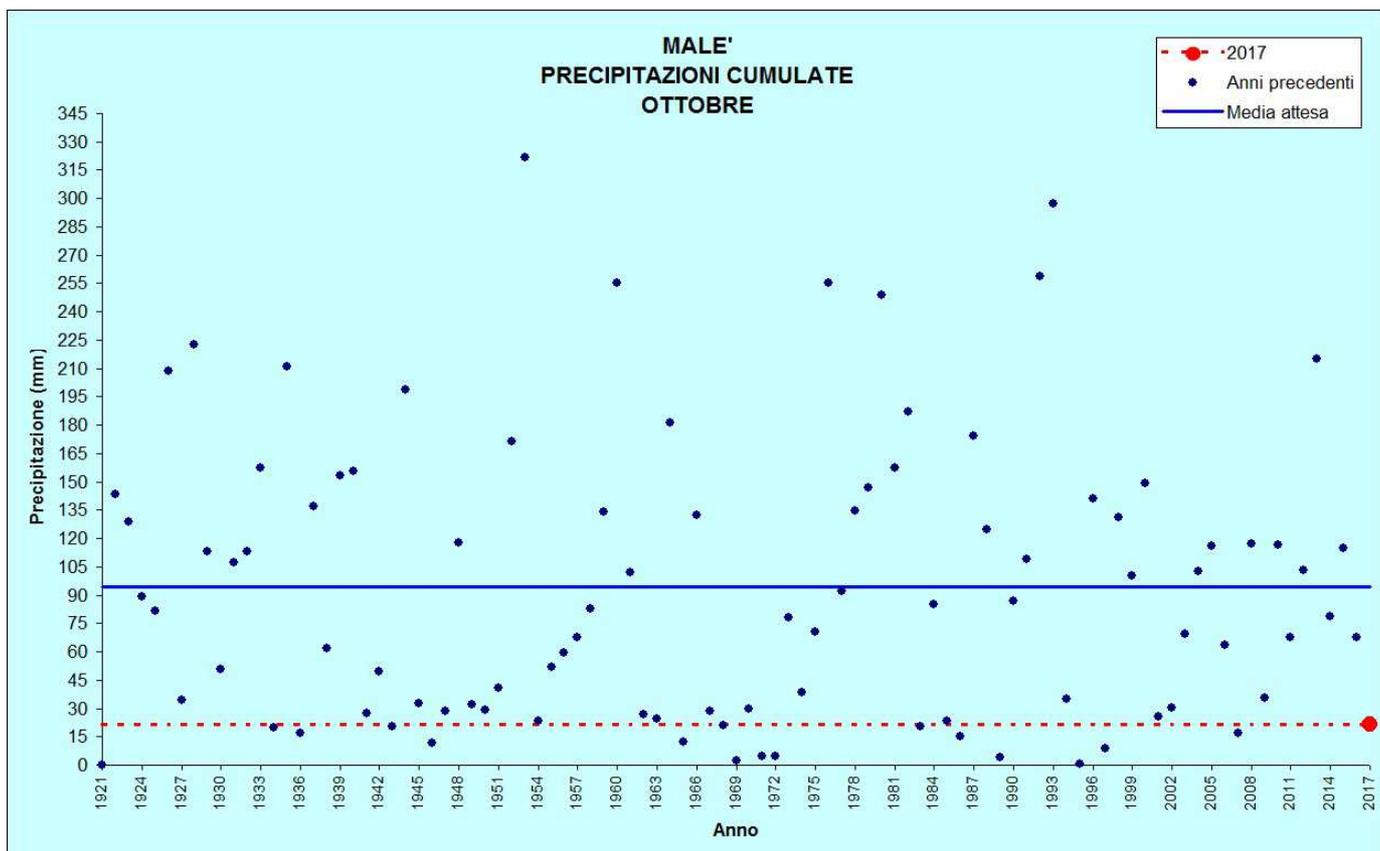


Figura 11: Precipitazioni di ottobre

<b>MALE'</b>					
Stazione meteorologica a quota 720 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1993					
<b>OTTOBRE</b>		<b>2017</b>	<b>DATI STORICI CARATTERISTICI</b>		
			<i>min</i>	<i>med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	<b>10,3</b>	<b>7,9</b> (2003)	<b>10,4</b>	<b>13,0</b> (2001)
	<i>minima assoluta</i>	<b>-1,8</b> (31/10)	<b>-6,6</b> (29/10/1997)	<b>-1,0</b>	<b>3,3</b> (16/10/2006)
	<i>massima assoluta</i>	<b>21,7</b> (29/10)	<b>18,3</b> (16/10/2013)	<b>21,9</b>	<b>28,4</b> (02/10/1997)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	<b>21,4</b>	<b>0,2</b> (1921)	<b>94,2</b>	<b>321,5</b> (1953)
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>11,0</b> (23/10)	<b>0,2</b> (1921)	<b>29,9</b>	<b>103,0</b> (27/10/1981)
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>5</b>	<b>0</b> (1921 e 1995)	<b>7</b>	<b>20</b> (1993)

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

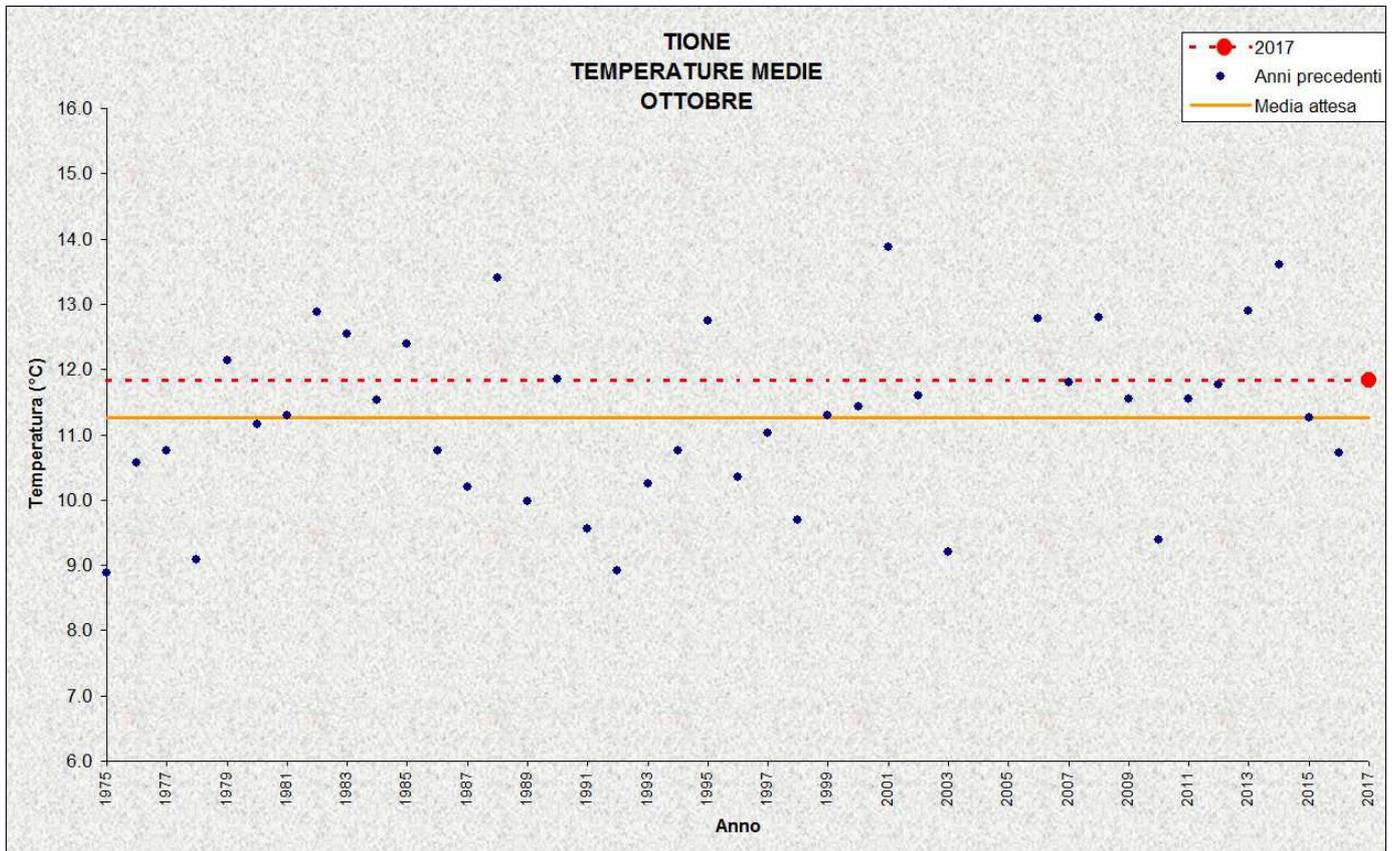


Figura 12: Temperature medie di ottobre

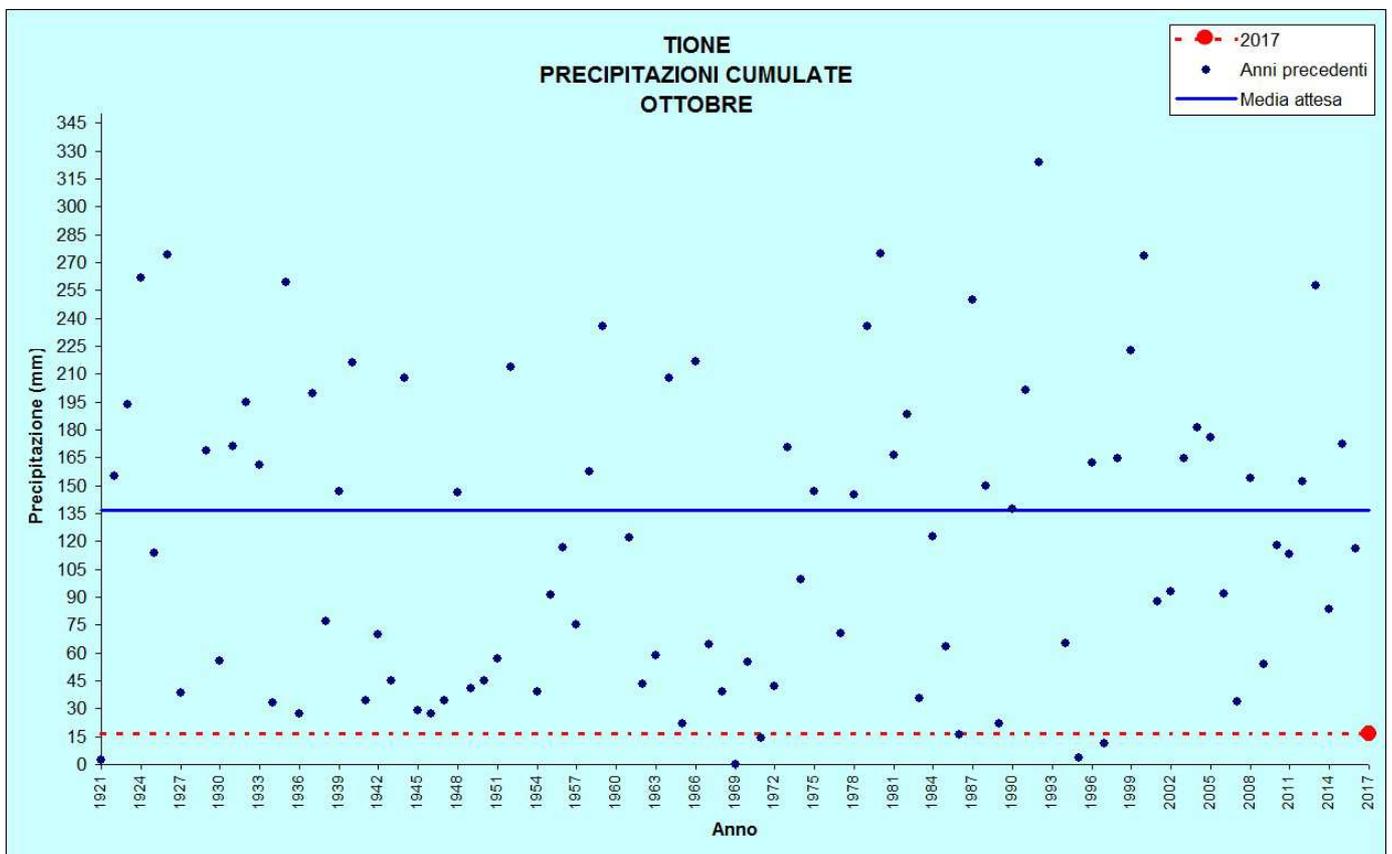


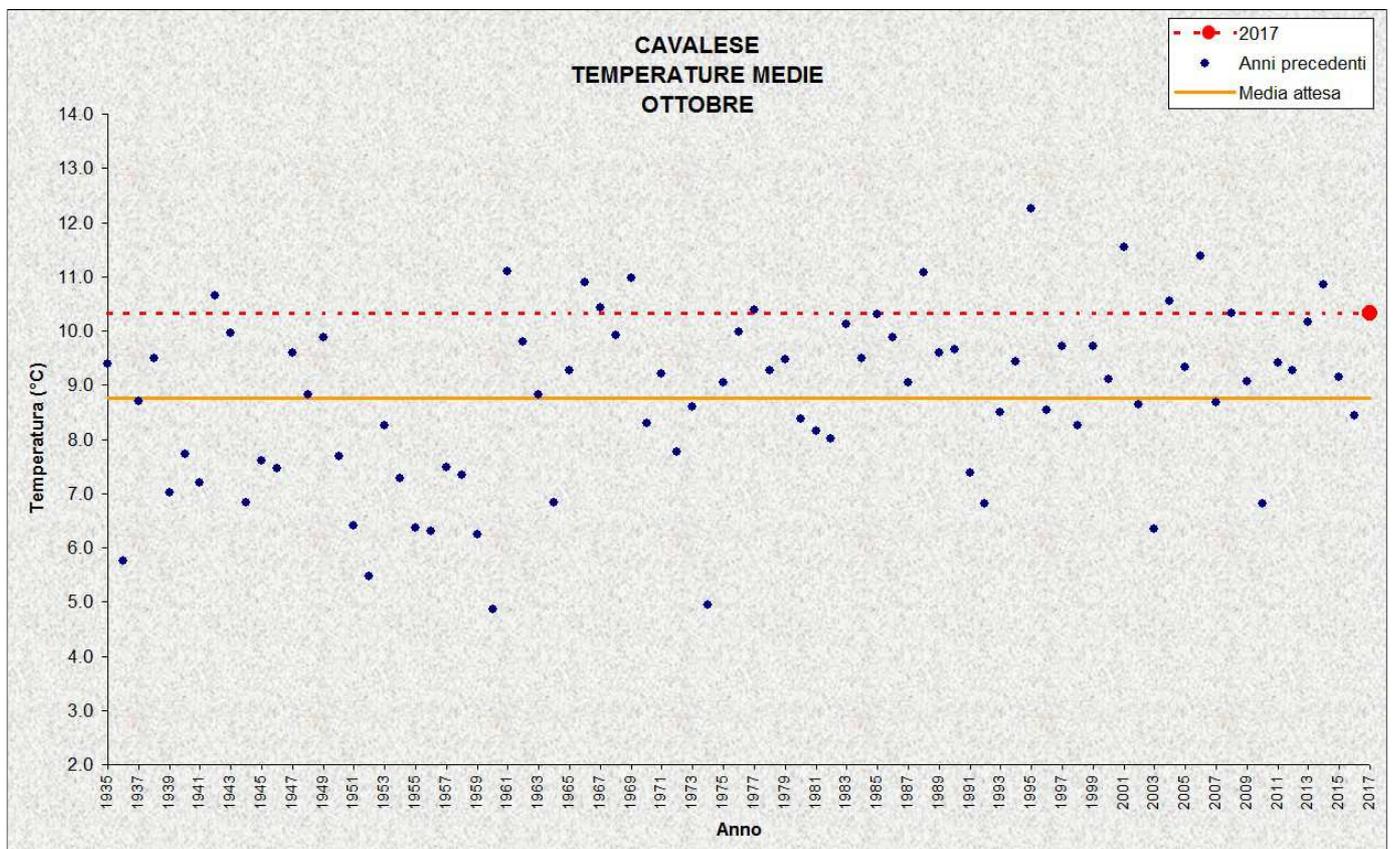
Figura 13: Precipitazioni di ottobre

## TIONE

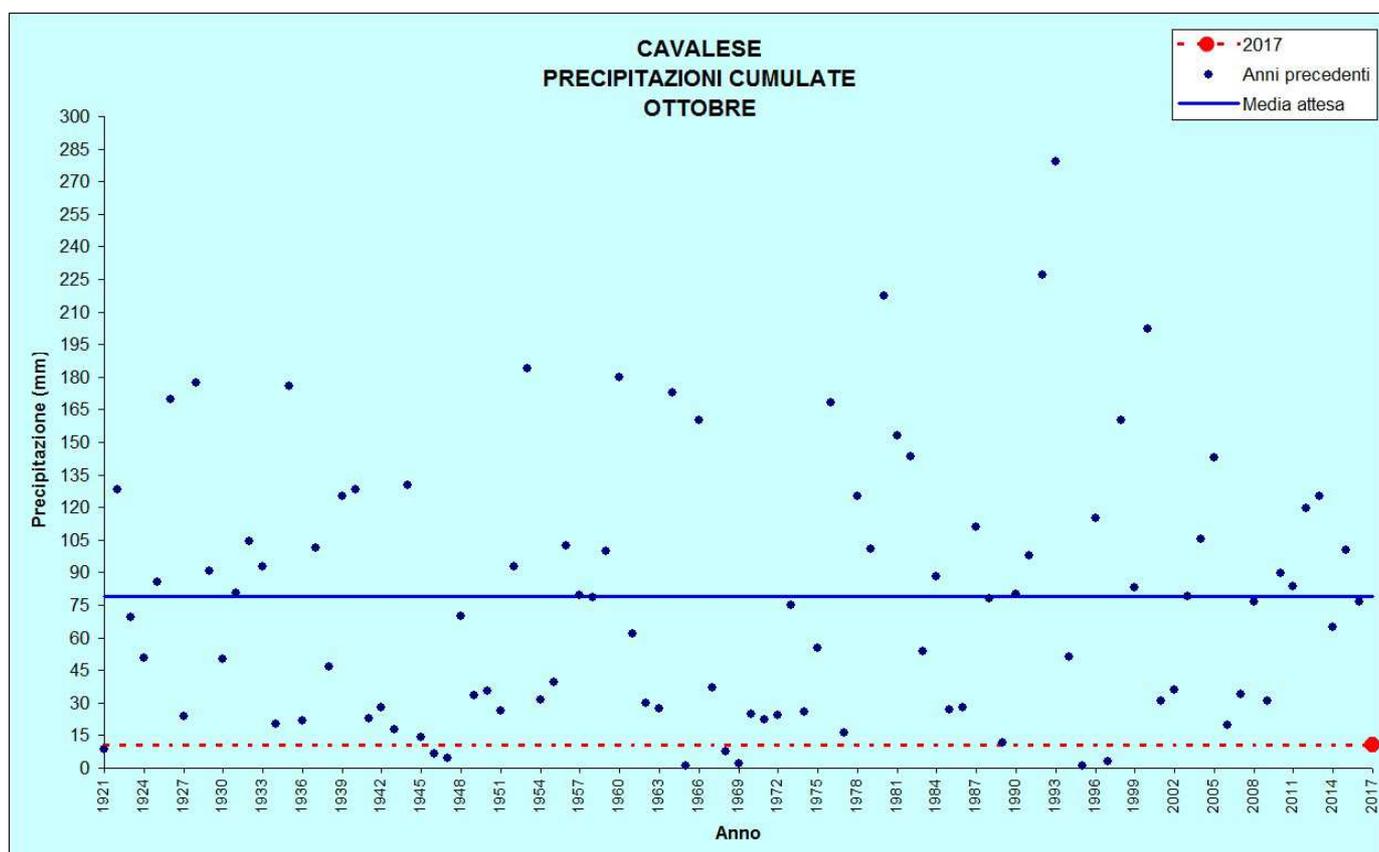
Stazione meteorologica a quota 575 m  
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1975

OTTOBRE	2017	DATI STORICI CARATTERISTICI			
		<i>min</i>	<i>med</i>	<i>max</i>	
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	<b>11,8</b>	<b>8,9</b> (1975 e 1992)	<b>11,3</b>	<b>13,9</b> (2001)
	<i>minima assoluta</i>	<b>-0,8</b> (31/10)	<b>-6,5</b> (29/10/1997)	<b>0,3</b>	<b>6,0</b> (20/10/1979)
	<i>massima assoluta</i>	<b>24,1</b> (16/10)	<b>17,0</b> (01/10/1977 e 09/10/1987)	<b>22,5</b>	<b>28,1</b> (01/10/1997)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	<b>16,6</b>	<b>0,2</b> (1969)	<b>136,8</b>	<b>500,2</b> (1976)
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>6,0</b> (23/10)	<b>0,2</b> (1969)	<b>42,5</b>	<b>106,0</b> (30/10/1976)
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>3</b>	<b>0</b> (1969)	<b>8</b>	<b>18</b> (1992 e 1993)

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



**Figura 14:** Temperature medie di ottobre



*Figura 15: Precipitazioni di ottobre*

<b>CAVALESE</b>					
Stazione meteorologica a quota 958 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935					
<b>OTTOBRE</b>		<b>2017</b>	<b>DATI STORICI CARATTERISTICI</b>		
			<i>min</i>	<i>med</i>	<i>max</i>
<b>TEMPERATURE (°C)</b>	<i>media mensile</i>	<b>10,3</b>	<b>4,9</b> <small>(1960)</small>	<b>8,8</b>	<b>12,3</b> <small>(1995)</small>
	<i>minima assoluta</i>	<b>-2,8</b> <small>(3108)</small>	<b>-10,7</b> <small>(29/10/1997)</small>	<b>-3,4</b>	<b>1,0</b> <small>(25/10/1943 e 13/10/1987)</small>
	<i>massima assoluta</i>	<b>22,5</b> <small>(16/10)</small>	<b>13,0</b> <small>(01/10/1974)</small>	<b>21,0</b>	<b>28,5</b> <small>(01/10/1997)</small>
<b>PRECIPITAZIONI (mm, gg)</b>	<i>Totale mensile</i>	<b>10,8</b>	<b>0,8</b> <small>(1995)</small>	<b>79,1</b>	<b>279,1</b> <small>(1993)</small>
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>5,4</b> <small>(02/10)</small>	<b>0,8</b> <small>(1965 e 1995)</small>	<b>25,2</b>	<b>107,4</b> <small>(27/10/1981)</small>
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>3</b>	<b>0</b> <small>(1965 e 1995)</small>	<b>7</b>	<b>20</b> <small>(1993)</small>

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

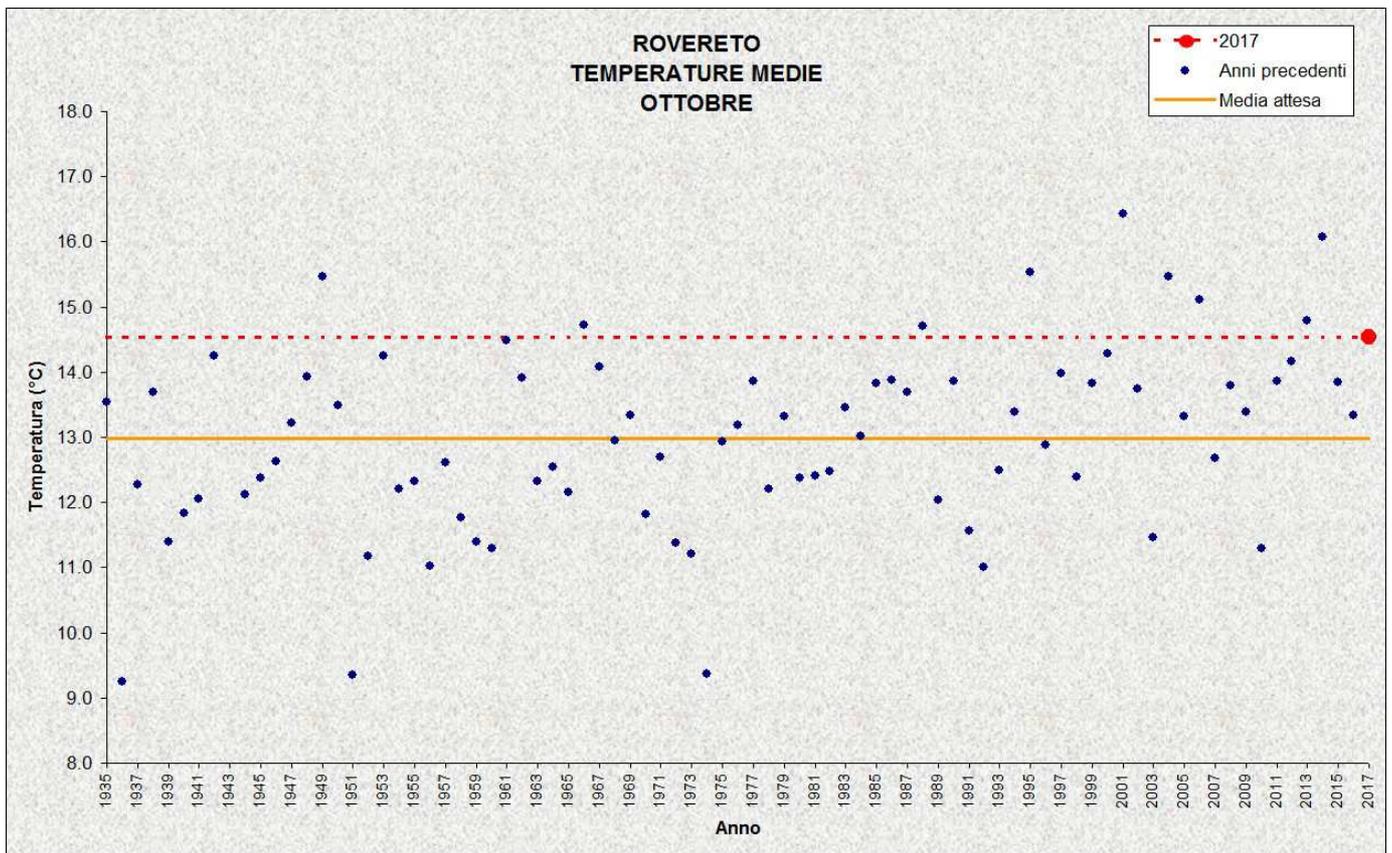


Figura 16: Temperature medie di ottobre

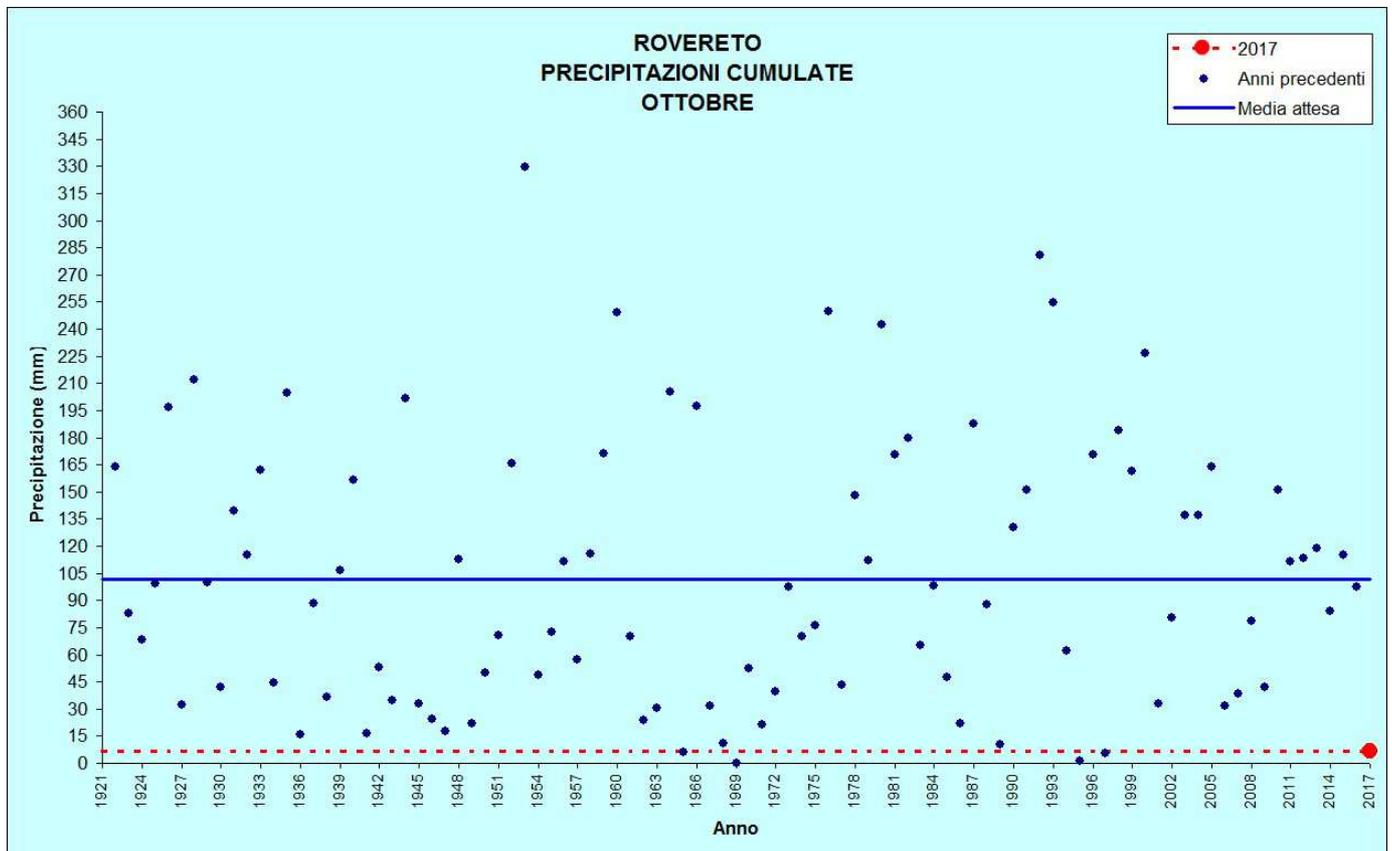


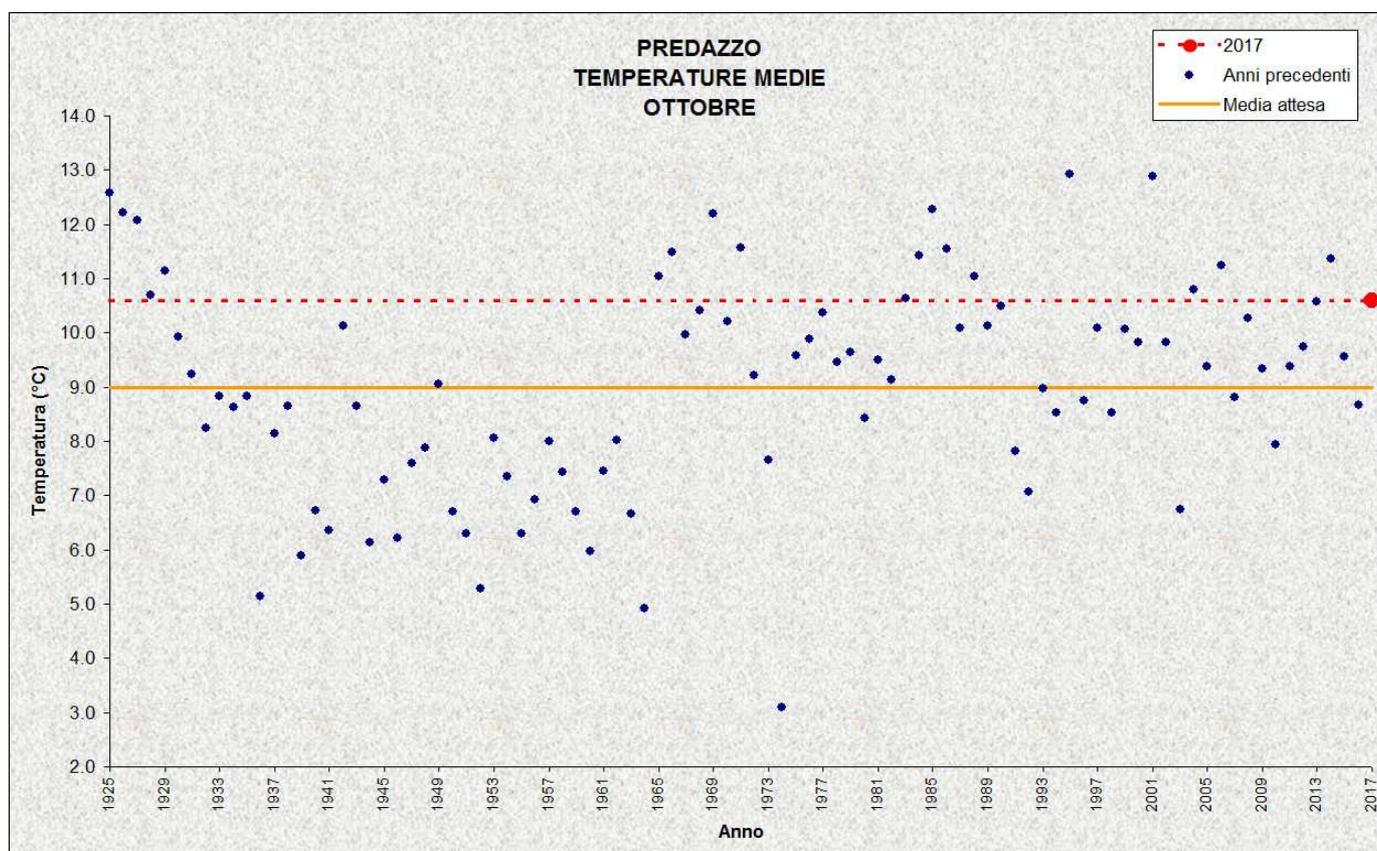
Figura 17: Precipitazioni di ottobre

## ROVERETO

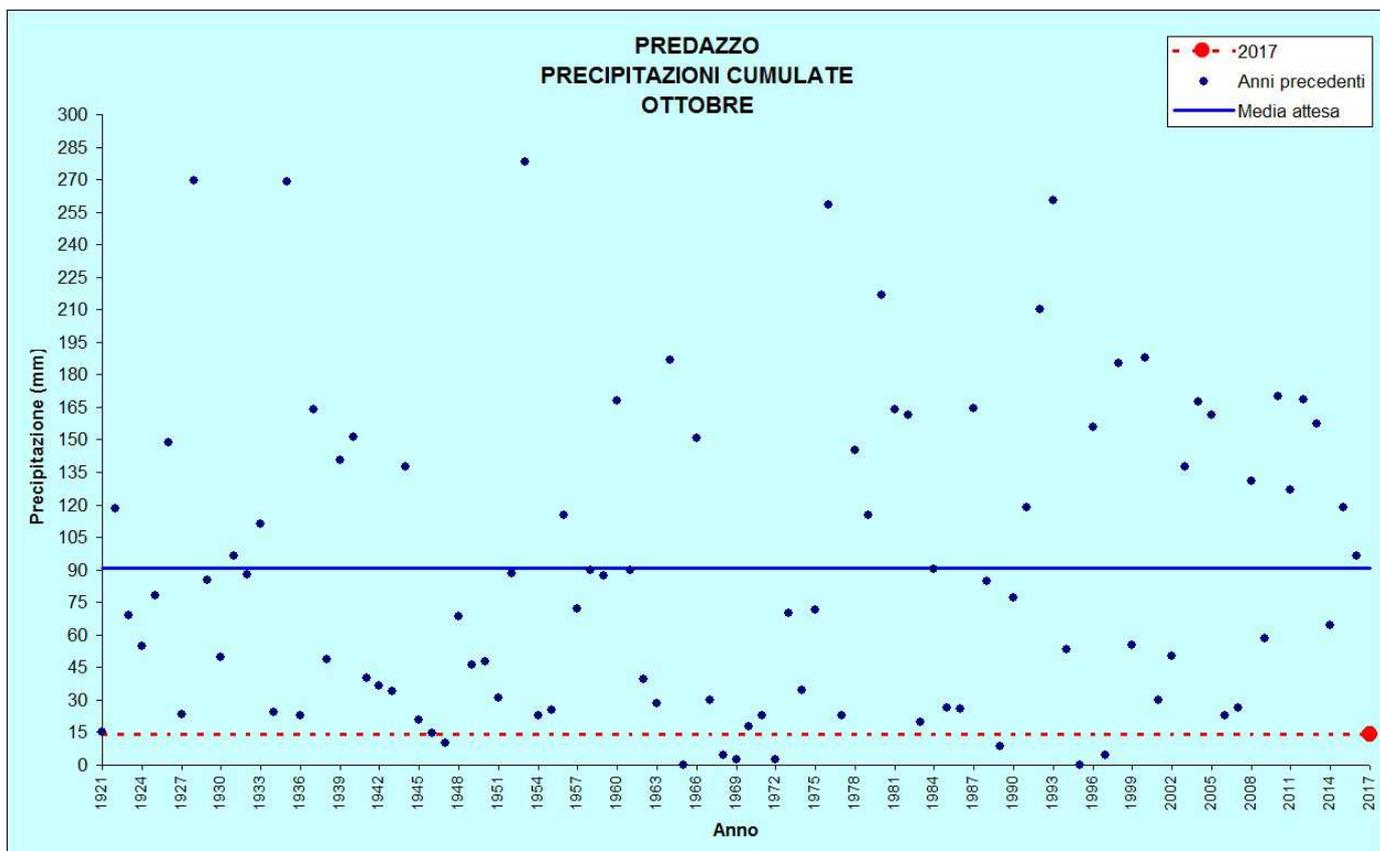
Stazione meteorologica a quota 203 m  
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935

OTTOBRE		2017	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>min</i>	<i>med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	<b>14,5</b>	<b>9,3</b> (1936)	<b>13,0</b>	<b>16,4</b> (2001)
	<i>minima assoluta</i>	<b>3,6</b> (31/10)	<b>-4,3</b> (30/10/1997)	<b>2,3</b>	<b>7,0</b> (20/10/1949)
	<i>massima assoluta</i>	<b>23,9</b> (16/10)	<b>16,0</b> (18/10/1936)	<b>23,6</b>	<b>30,5</b> (03/10/1997)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	<b>6,8</b>	<b>0,0</b> (1969)	<b>101,9</b>	<b>329,8</b> (1953)
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>4,8</b> (22/10)	<b>0,0</b> (1969)	<b>31,7</b>	<b>105,4</b> (27/10/1981)
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>2</b>	<b>0</b> (1969 e 1995)	<b>8</b>	<b>20</b> (1993)

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



**Figura 18:** Temperature medie di ottobre



*Figura 19: Precipitazioni di ottobre*

<b>PREDAZZO</b>					
Stazione meteorologica a quota 1000 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935					
<b>OTTOBRE</b>		<b>2017</b>	<b>DATI STORICI CARATTERISTICI</b>		
			<i>min</i>	<i>med</i>	<i>max</i>
<b>TEMPERATURE (°C)</b>	<i>media mensile</i>	<b>10,6</b>	<b>3,1</b> (1974)	<b>9,0</b>	<b>12,9</b> (1995 e 2001)
	<i>minima assoluta</i>	<b>-2,5</b> (31/10)	<b>-9,0</b> (29/10/1939 e 31/10/1941)	<b>-2,1</b>	<b>4,0</b> (21/10/1966)
	<i>massima assoluta</i>	<b>24,2</b> (16/10)	<b>10,7</b> (06/10/1974)	<b>20,9</b>	<b>28,0</b> (01/10/1985)
<b>PRECIPITAZIONI (mm, gg)</b>	<i>totale mensile</i>	<b>14,2</b>	<b>0,0</b> (1965 e 1995)	<b>90,8</b>	<b>278,4</b> (1953)
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>7,4</b> (02/10)	<b>0,0</b> (1965 e 1995)	<b>30,3</b>	<b>114,8</b> (27/10/1981)
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>3</b>	<b>0</b> (1965, 1972 e 1995)	<b>7</b>	<b>17</b> (1960 e 1993)

*Tabella 8: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di ottobre 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° maggio è ottenuta calcolando la media di tutte le precipitazioni giornaliere del 1° maggio 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.