



## Analisi meteorologica mensile

**ottobre 2016**



**Rifugio Caduti dell'Adamello (7 ottobre 2016)**  
Efisio Siddi

Ottobre 2016 è risultato nella norma. In tutte le stazioni analizzate sia i valori di precipitazione che quelli di temperatura sono stati molto vicini ai valori medi.

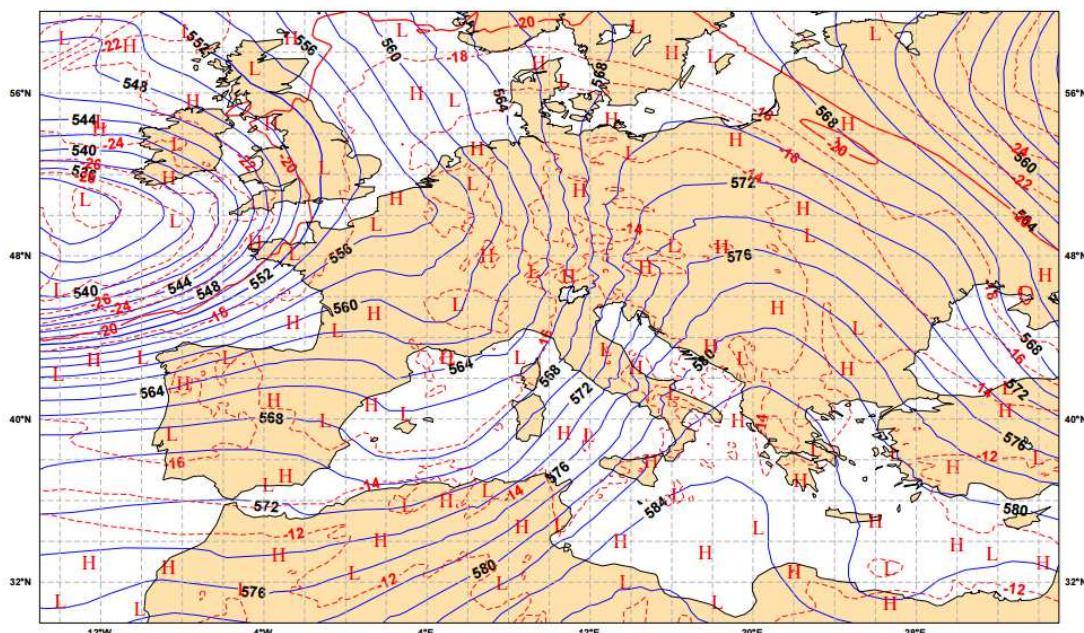
**(8 novembre 2016)**

## CARATTERIZZAZIONE METEOROLOGICA DEL MESE DI OTTOBRE 2016

---

Ottobre 2016, relativamente a precipitazioni e temperature, è risultato nella norma. Va segnalato solo il transito di un'intensa perturbazione atlantica tra il 14 e il 15 che ha determinato precipitazioni diffuse localmente abbondanti ed a carattere temporalesco. In figura 1 sono mostrati i campi di geopotenziale e temperatura della superficie di 500 hPa alle ore 00 UTC del giorno 15. Si noti come intensi flussi meridionali interessino le Alpi. La perturbazione è transitata molto velocemente ma nel pomeriggio sera del 15 si sono registrate precipitazioni intense specie nelle zone di stau ed in corrispondenza dei temporali.

**ANALYSIS: Saturday 15 October 2016 00 UTC - FORECAST: 00 UTC  
ECMWF t+ / ZT a 500hPa**



**Figura 1:** Analisi delle ore 00 UTC del 15 ottobre 2016 dei campi di geopotenziale e temperature della superficie 500 hPa.

## STAZIONE DI TRENTO LASTE

### Temperature

Le temperature di ottobre 2016 sono risultate molto vicine ai valori medi della serie storica di Trento Laste.

La temperatura massima assoluta del mese ha toccato i 23,0 °C il giorno 1 ed il giorno 4, ed è inferiore al valore medio di soli 0,3°C. La minima assoluta del mese, pari a 3,2 °C, registrata il 12 ottobre è risultata 0,9°C superiore al valore medio (2,3°C). Come si può vedere dalla figura 2 sia le temperature minime che le massime giornaliere sono risultate molto vicine ai valori medi del periodo.

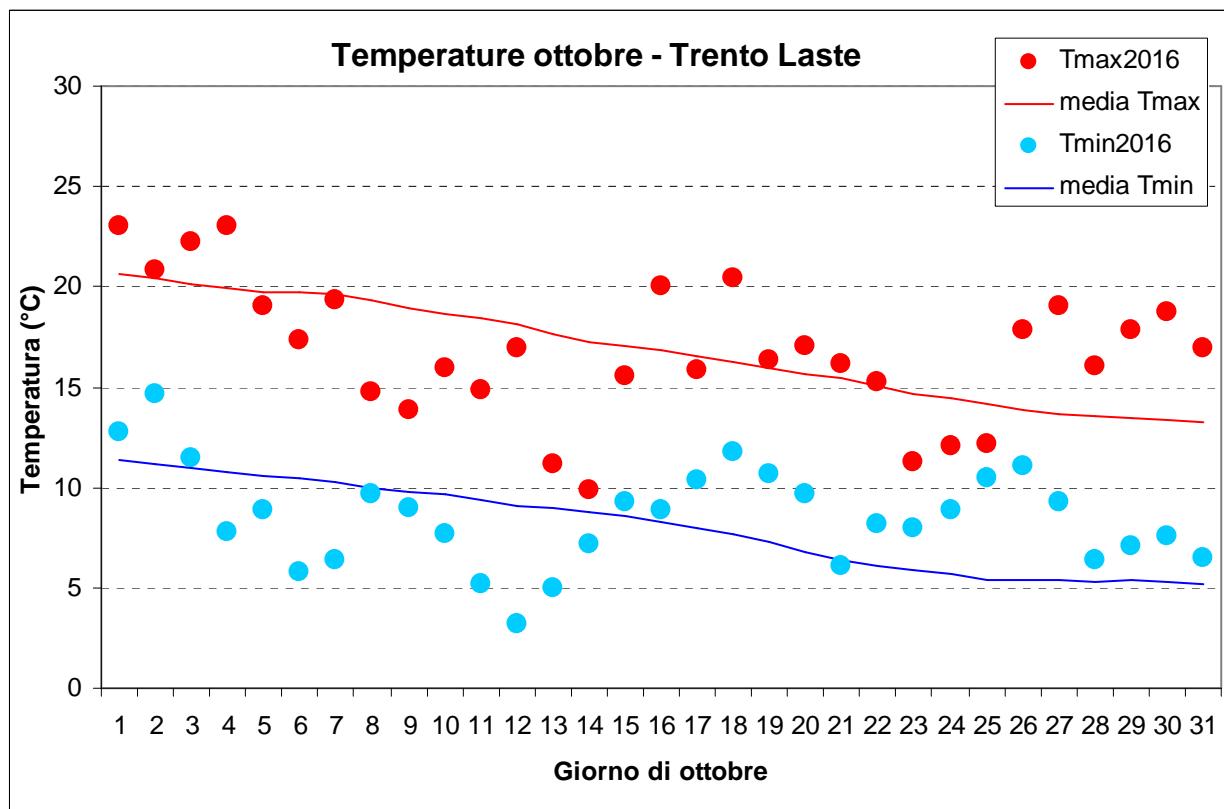


Figura 2: Temperature di ottobre

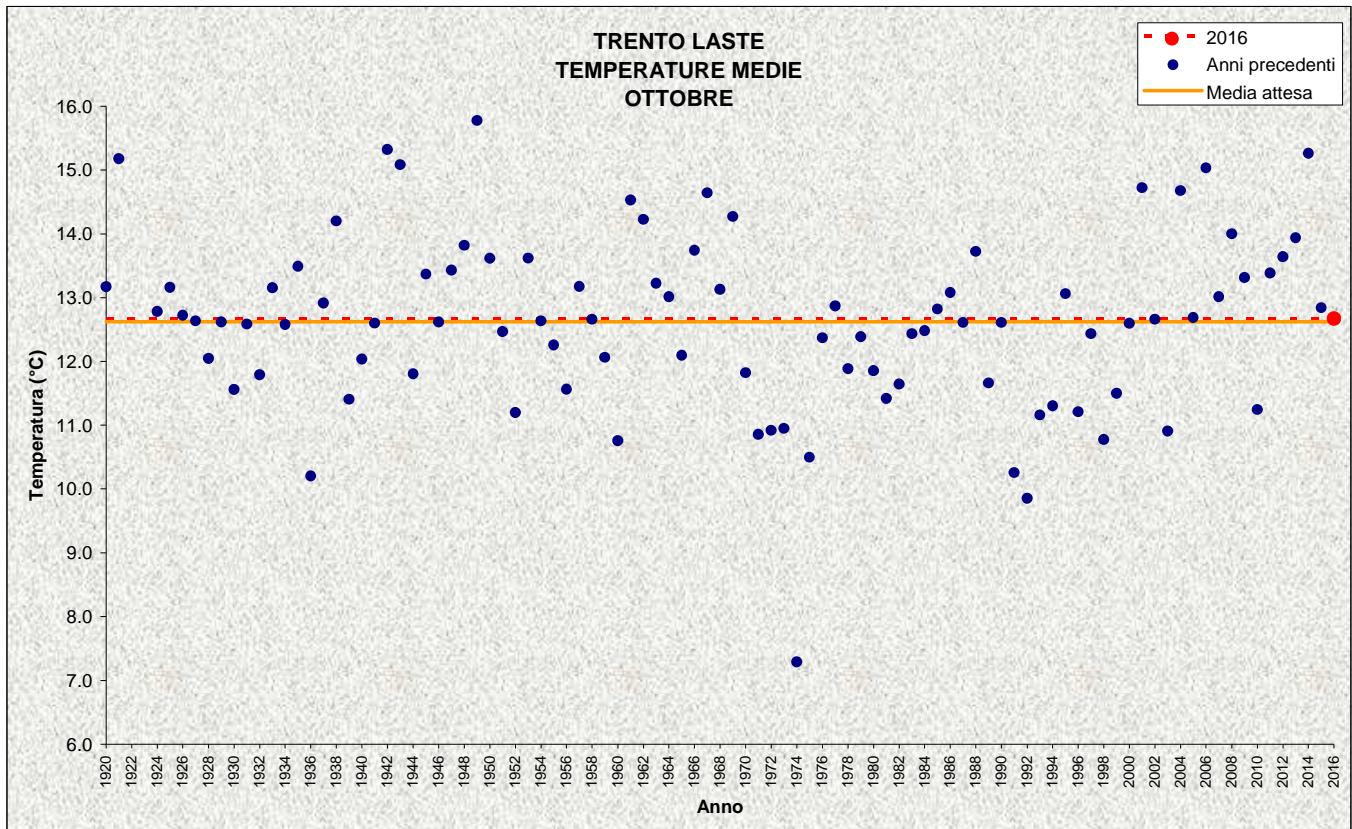


Figura 3: Temperature medie di ottobre

### Precipitazioni

Nel mese di ottobre 2016 si sono registrati 88,4 mm, valore poco inferiore alla media (108,5 mm). I giorni di pioggia (>1 mm) sono stati solo 9 (in media 7).

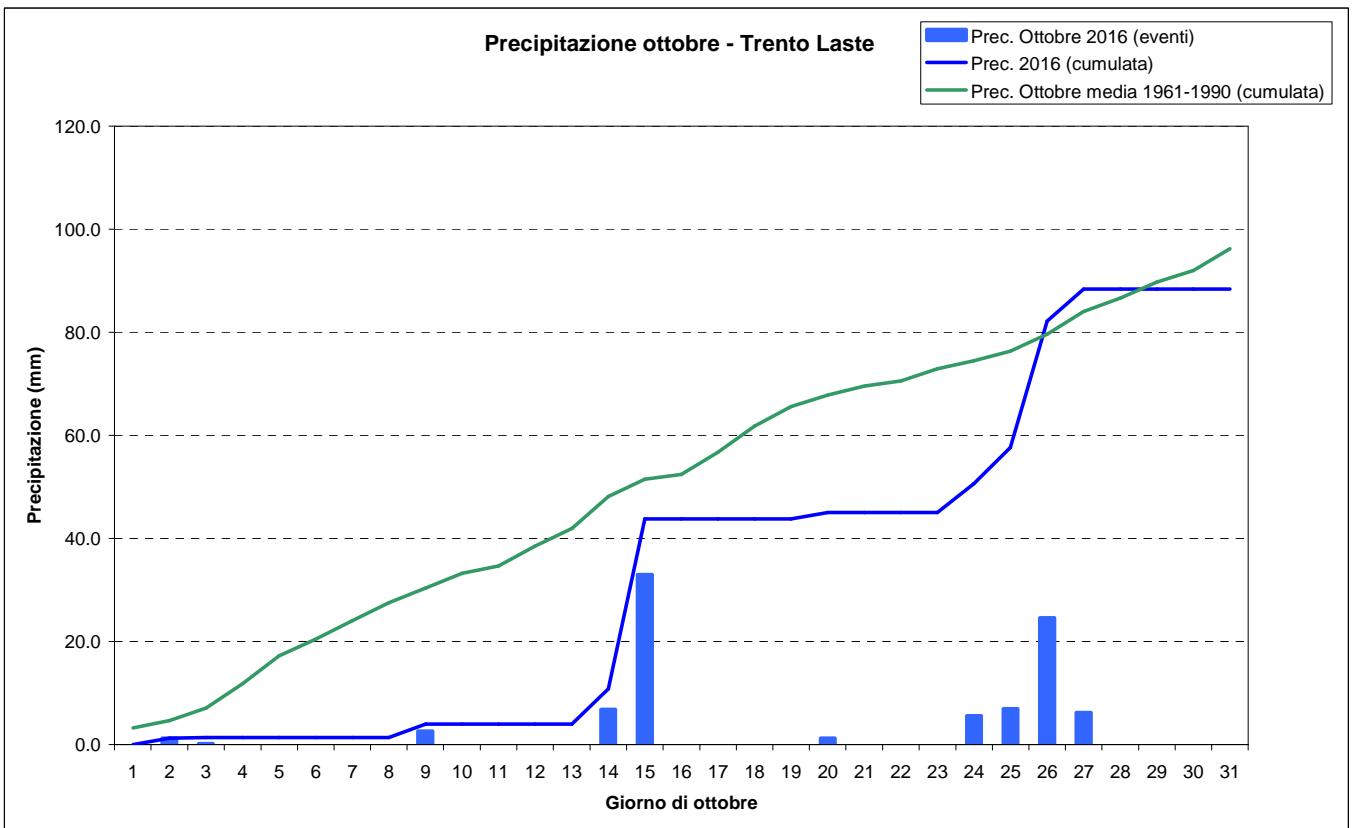


Figura 4: Precipitazioni giornaliera e cumulata di ottobre

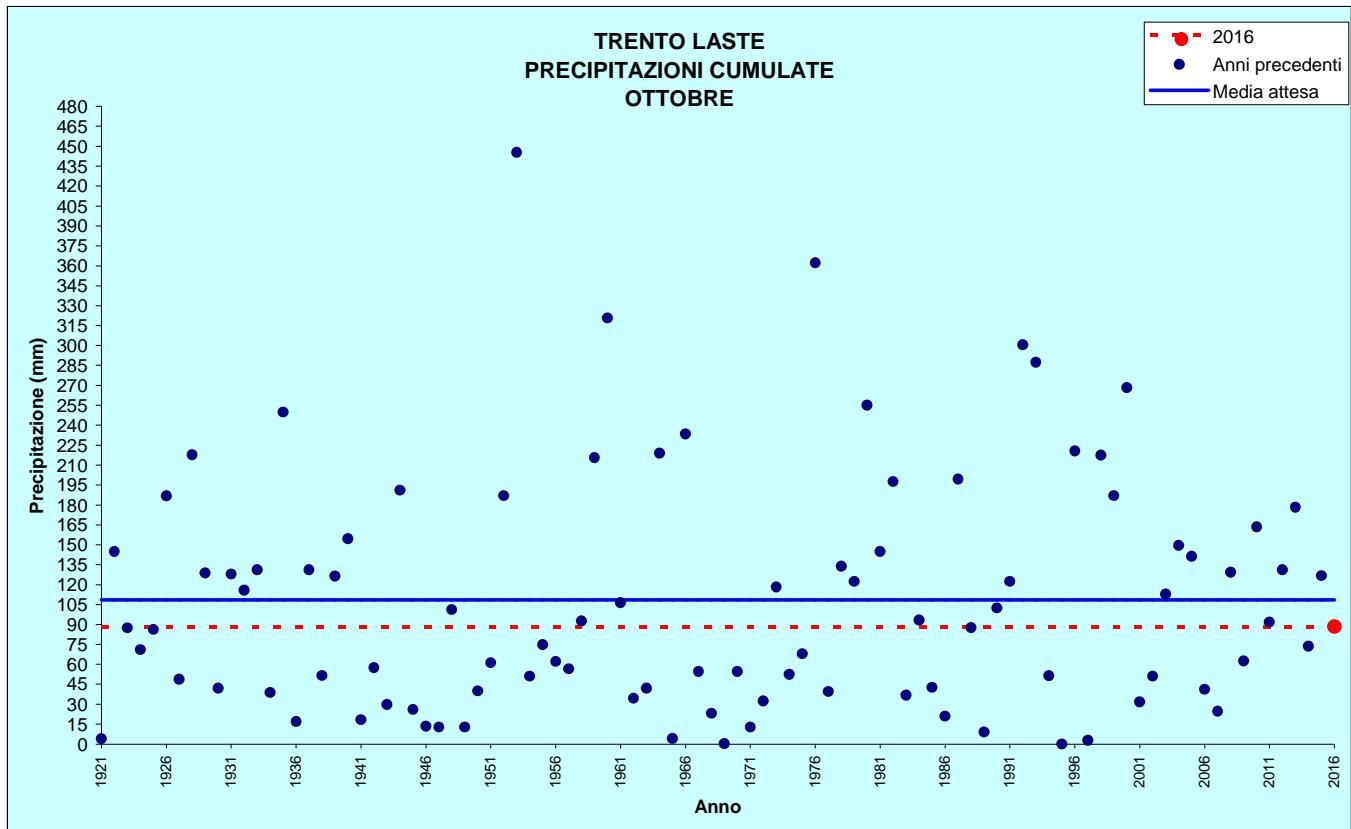


Figura 5: Precipitazioni di ottobre

<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>2016</b>		<b>DATI STORICI CARATTERISTICI</b>	
<b>TEMPERATURE</b> <b>(°C)</b>	media mensile	<b>12,7</b>	<b>7,3</b> (1974)	<b>12,6</b>	<b>15,8</b> (1949)
	minima assoluta	<b>3,2</b> (12/10)	<b>-6,0</b> (29/10/1997)	<b>2,3</b>	<b>8,2</b> (16/10/1943)
	massima assoluta	<b>23,0</b> (01/10 e 04/10)	<b>18,0</b> (06/10/1974)	<b>23,3</b>	<b>28,0</b> (04/10/1962)
<b>PRECIPITAZIONI</b> <b>(mm, gg)</b>	totale mensile	<b>88,4</b>	<b>0,0</b> (1995)	<b>108,5</b>	<b>445,4</b> (1953)
	massimo giornaliero	<b>33,0</b> (15/10)	<b>0,0</b> (1995)	<b>34,5</b>	<b>109,2</b> (30/10/1976)
	n. giorni pioggia > 1 mm	<b>9</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 2016 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 e le precipitazioni di ottobre 2016 sono risultate molto vicine ai valori medi.

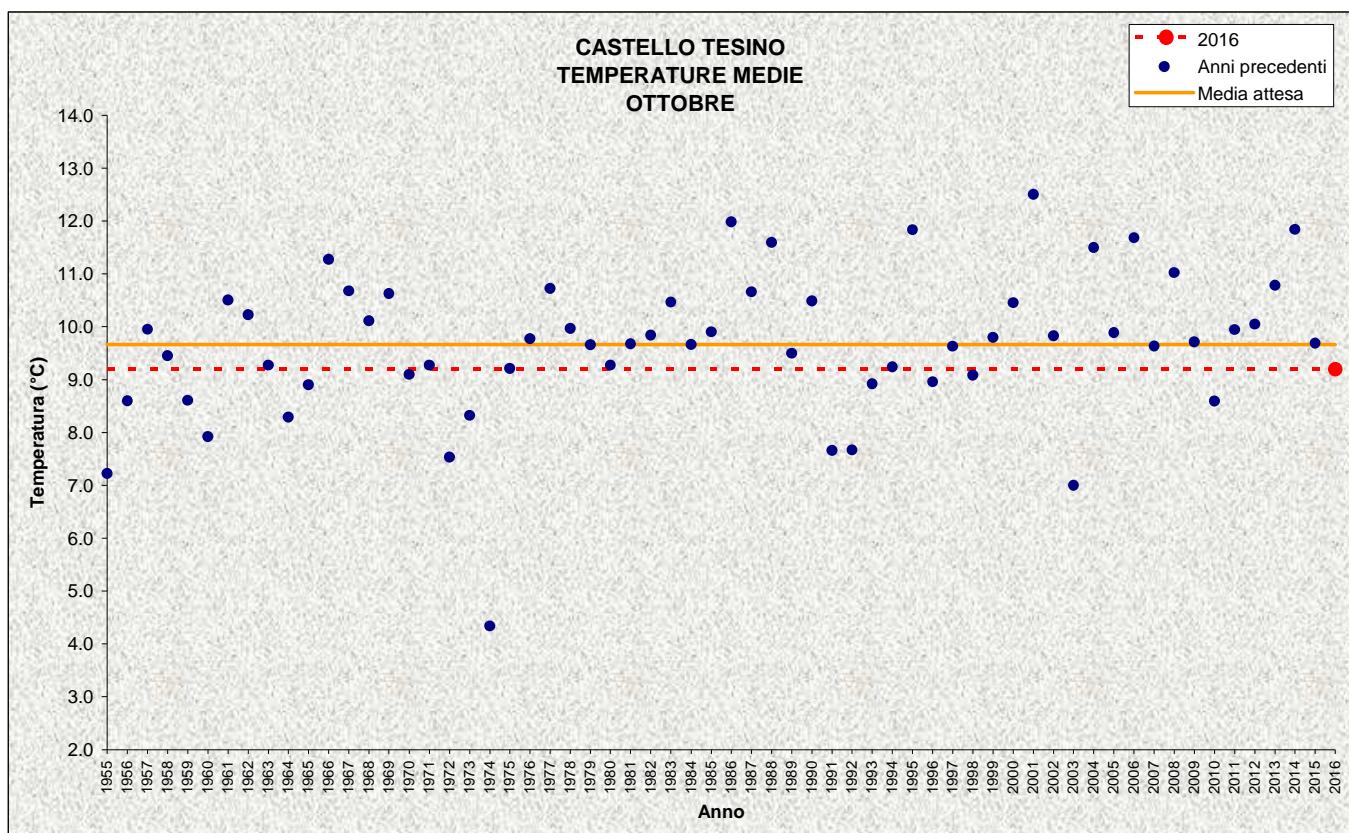


Figura 6: Temperature medie di ottobre

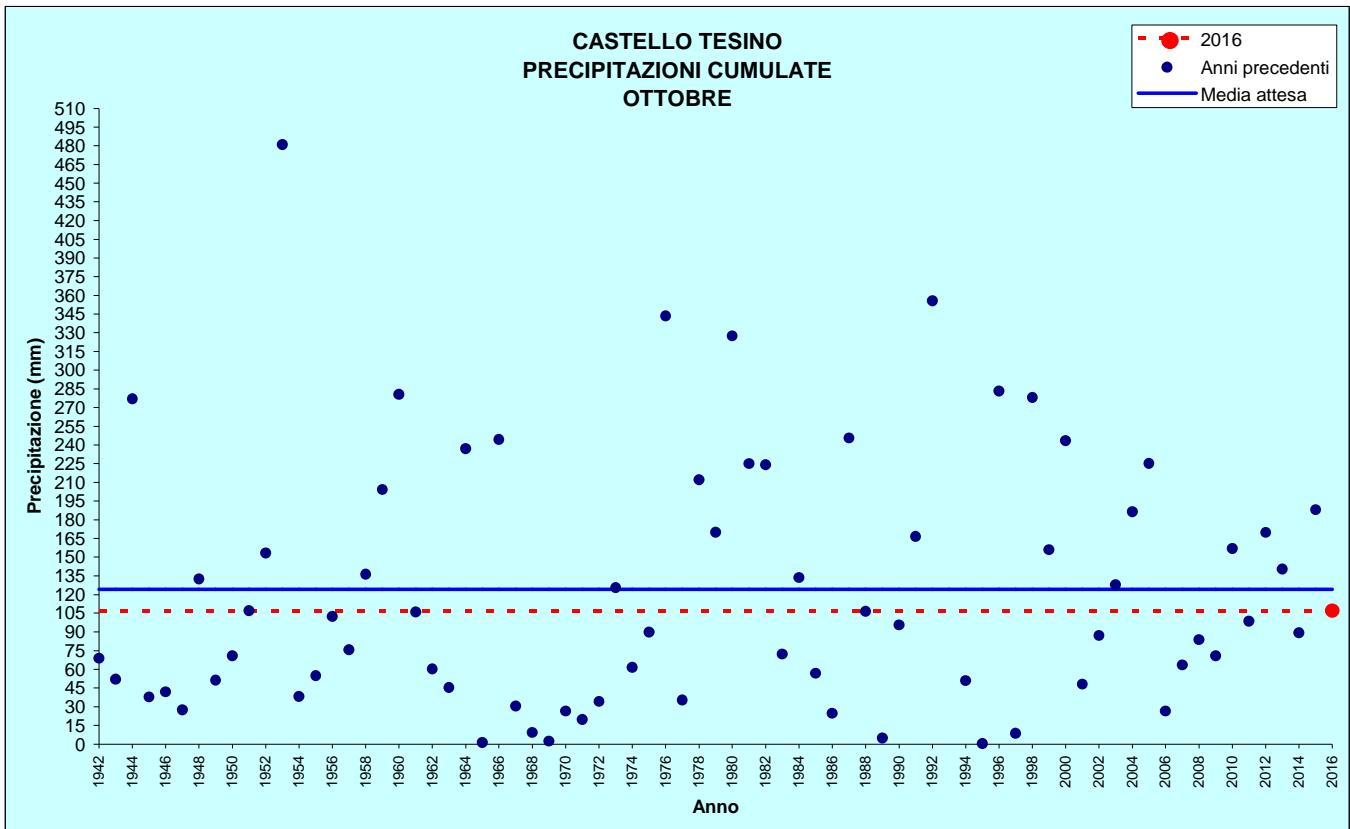


Figura 7: Precipitazioni di ottobre

CASTELLO TESINO					
Stazione meteorologica a quota 801 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1942, temperature dal 1955					
OTTOBRE		2016	DATI STORICI CARATTERISTICI		
TEMPERATURE (°C)	media mensile	9,2	min	med	max
	minima assoluta	-1,4 (12/10)	-8,7 (29/10/1997)	-1,2	4,0 (18/10/1977)
	massima assoluta	20,0 (03/10)	12,0 (06/10/1974)	20,7	26,0 (23/10/1971)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	107,0	0,4 (1995)	124,2	481,0 (1953)
	massimo giornaliero	69,2 (15/10)	0,2 (1995)	41,0	152,0 (27/10/1981)
	n. giorni pioggia > 1 mm	10	0 (1965 e 1995)	8	18 (1953, 1966 e 1992)

Tabella 2: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di ottobre 2016 con i valori storici medi ed estremi

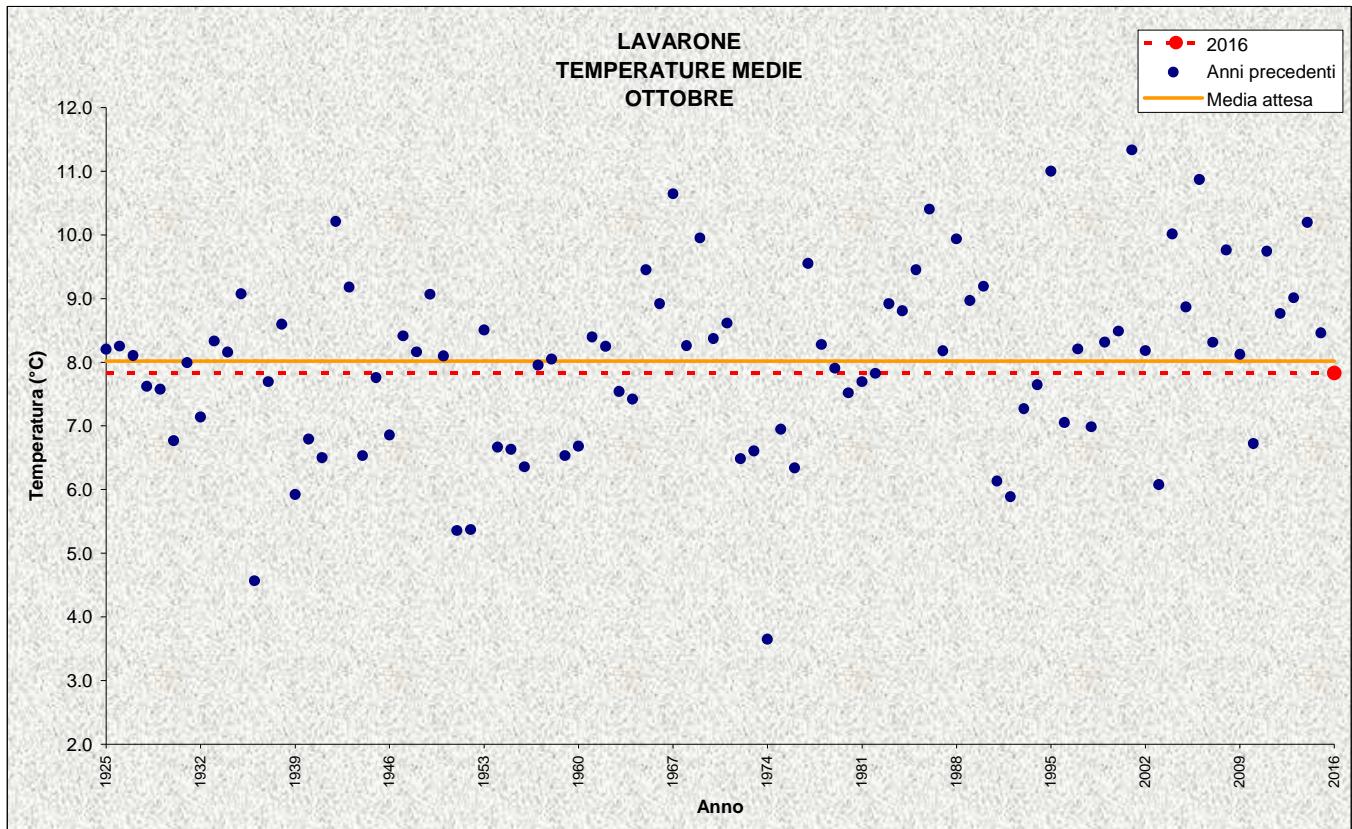


Figura 8: Temperature medie di ottobre

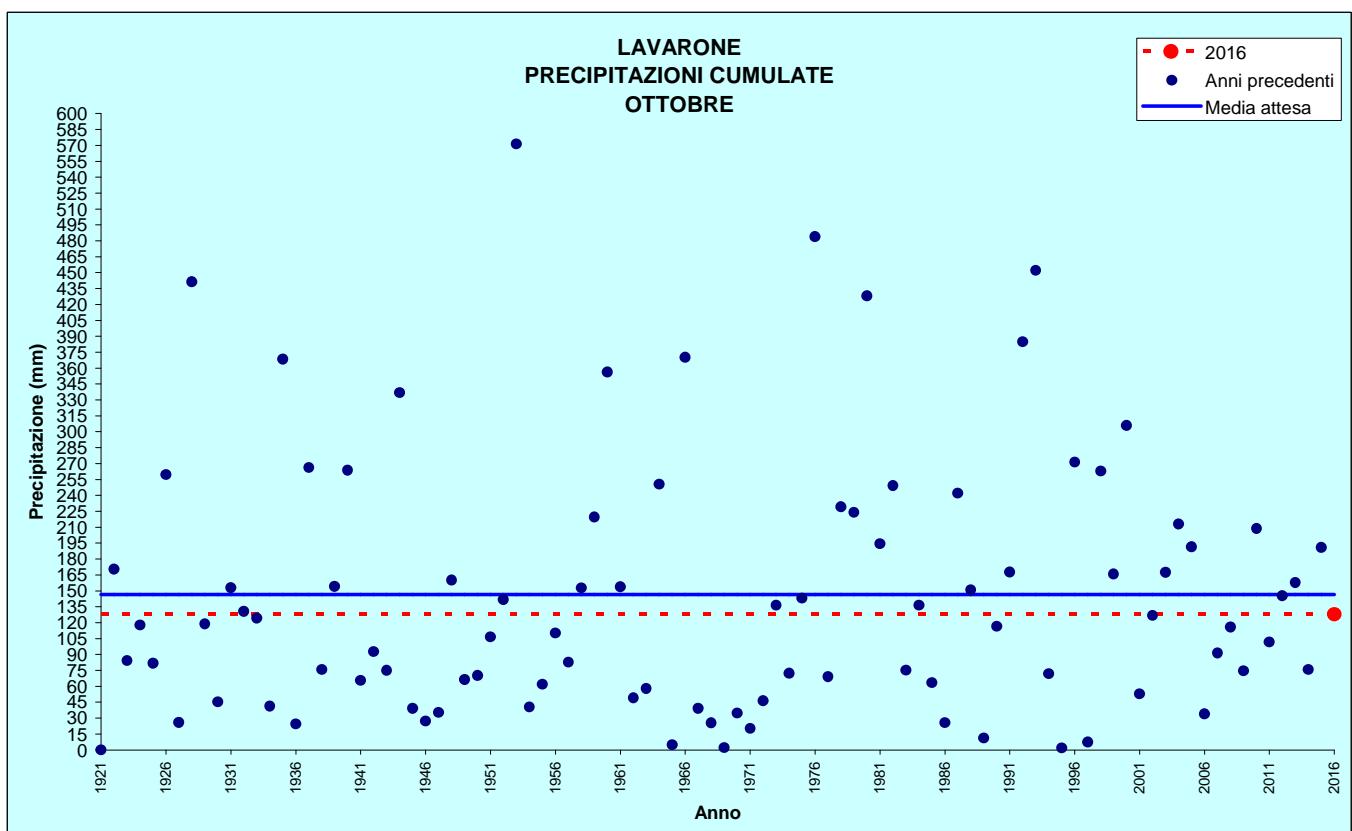


Figura 9: Precipitazioni di ottobre

## LAVARONE

Stazione meteorologica a quota 1155 m

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

OTTOBRE		2016	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	med	max
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	<b>7,8</b>	<b>3,6</b> (1974)	<b>8,0</b>	<b>11,3</b> (2001)
	<i>minima assoluta</i>	<b>-0,8</b> (06/10)	<b>-9,0</b> (29/10/1939)	<b>-2,6</b>	<b>2,4</b> (23/10/2001)
	<i>massima assoluta</i>	<b>19,0</b> (29/10)	<b>11,1</b> (06/10/1974)	<b>18,4</b>	<b>24,1</b> (12/10/2011)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	<b>127,8</b>	<b>0,0</b> (1921)	<b>146,4</b>	<b>571,4</b> (1953)
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>69,0</b> (15/10)	<b>0,0</b> (1921)	<b>46,1</b>	<b>194,6</b> (28/10/1928)
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>12</b>	<b>0</b> (1921 e 1995)	<b>8</b>	<b>20</b> (1993)

Tabella 3: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di ottobre 2016 con i valori storici medi ed estremi

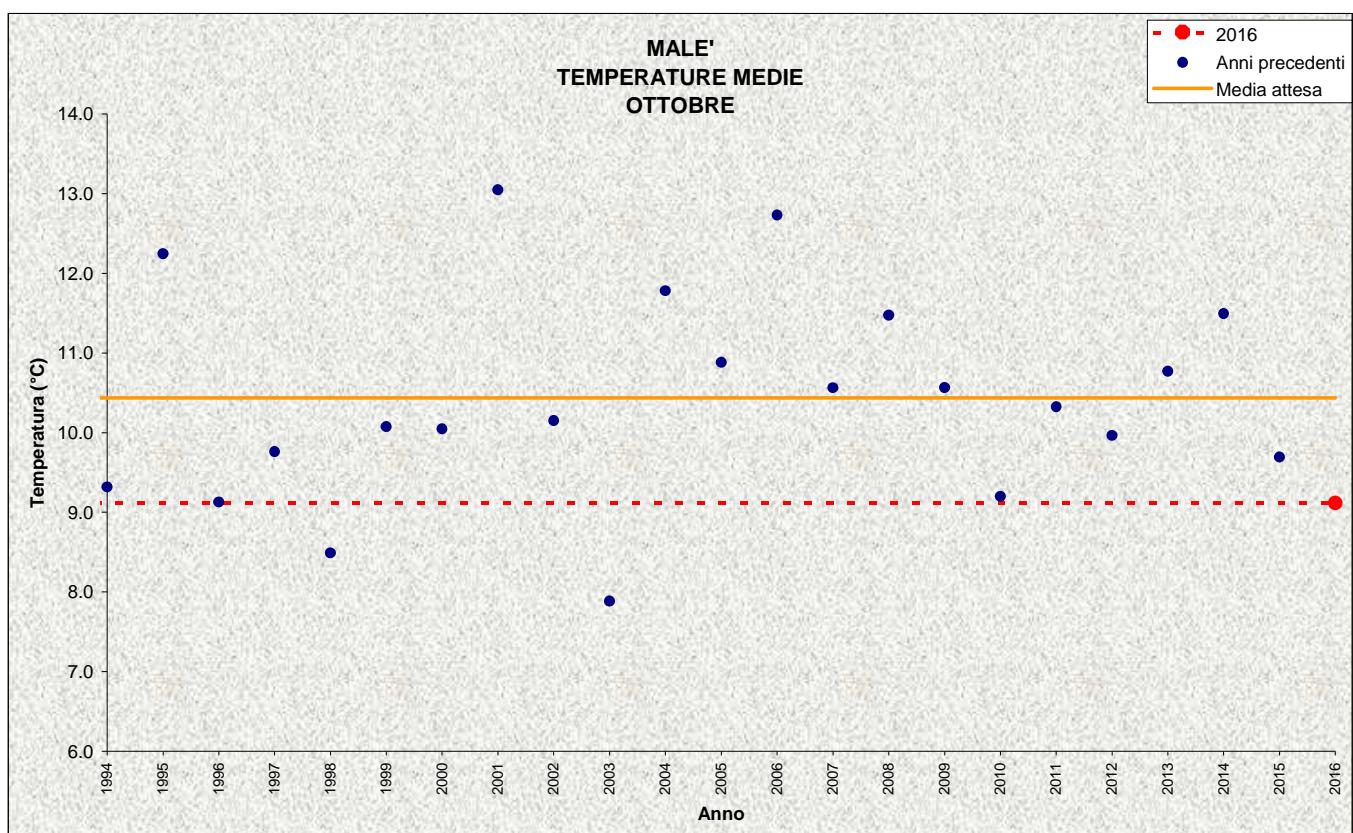


Figura 10: Temperature medie di ottobre

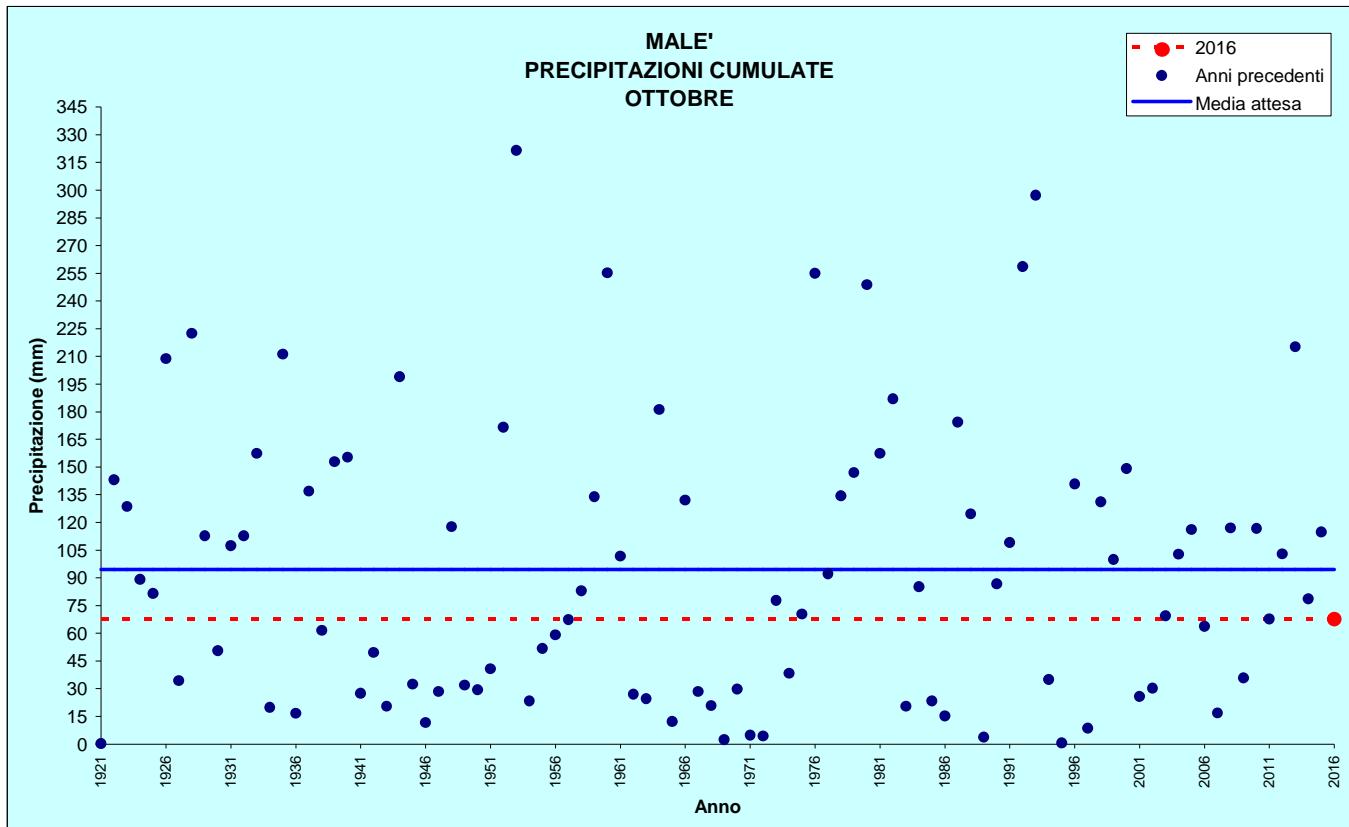


Figura 11: Precipitazioni di ottobre

<b>MALE'</b>					
Stazione meteorologica a quota 720 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1993					
<b>OTTOBRE</b>		<b>2016</b>	<b>DATI STORICI CARATTERISTICI</b>		
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	<b>9,1</b>	<b>min</b>	<b>med</b>	<b>max</b>
	<i>minima assoluta</i>	<b>-1,3</b> (12/10)	<b>-6,6</b> (29/10/1997)	<b>-1,0</b>	<b>3,3</b> (16/10/2006)
	<i>massima assoluta</i>	<b>19,4</b> (04/10)	<b>18,3</b> (16/10/2013)	<b>22,0</b>	<b>28,4</b> (02/10/1997)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	<b>67,6</b>	<b>0,2</b> (1921)	<b>94,5</b>	<b>321,5</b> (1953)
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>34,6</b> (15/10)	<b>0,2</b> (1921)	<b>29,8</b>	<b>103,0</b> (27/10/1981)
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>10</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 2016 con i valori storici medi ed estremi

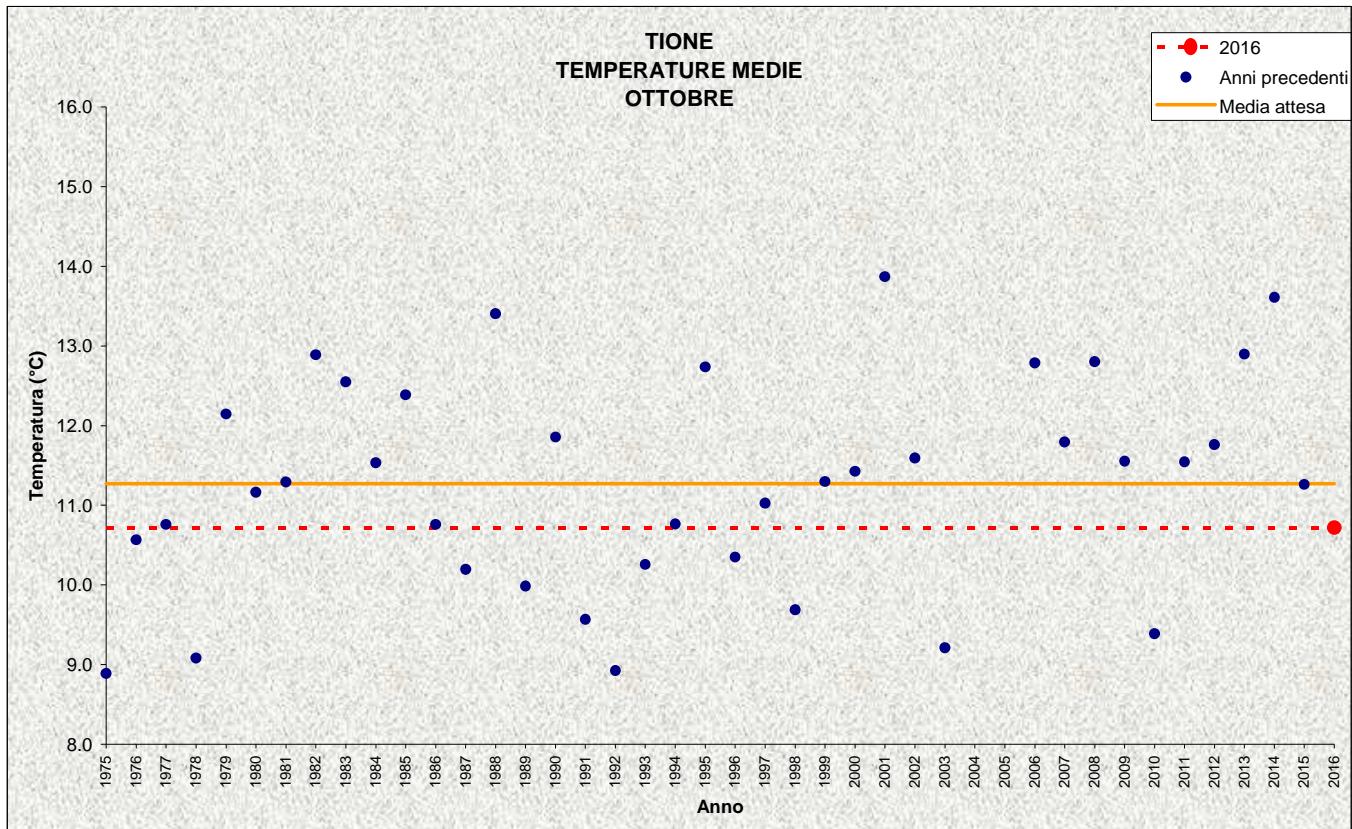


Figura 12: Temperature medie di ottobre

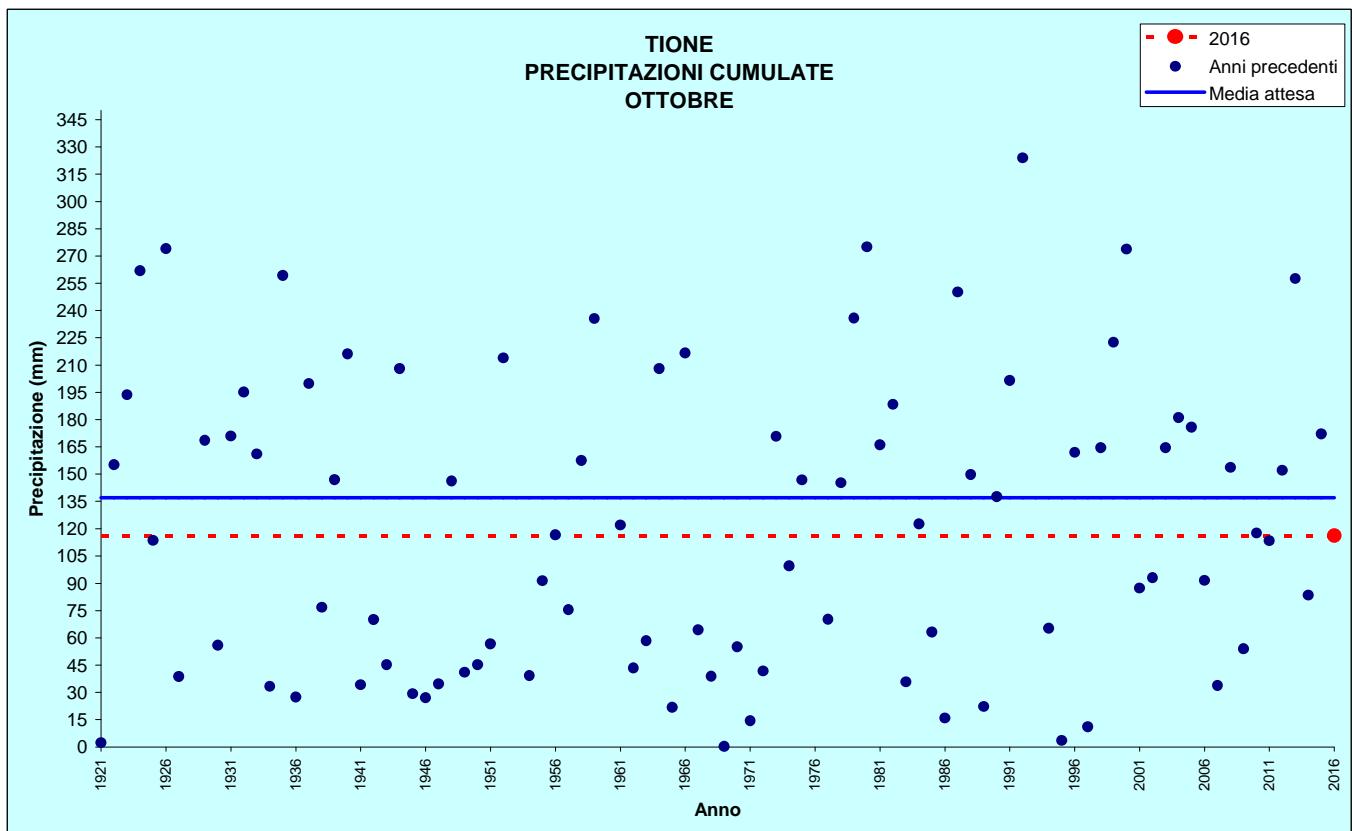


Figura 13: Precipitazioni di ottobre

TIONE					
Stazione meteorologica a quota 575 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1975					
OTTOBRE		2016	DATI STORICI CARATTERISTICI		
TEMPERATURE (°C)	media mensile	10,7	min	med	max
	minima assoluta	-0,5 (12/10)	-6,5 (29/10/1997)	0,3	6,0 (20/10/1979)
	massima assoluta	21,8 (01/10)	17,0 (01/10/1977 e 09/10/1987)	22,5	28,1 (01/10/1997)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	116,2	0,2 (1969)	137,1	500,2 (1976)
	massimo giornaliero	46,2 (15/10)	0,2 (1969)	42,4	106,0 (30/10/1976)
	n. giorni pioggia > 1 mm	11	0 (1969)	8	18 (1992 e 1993)

Tabella 5: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di ottobre 2016 con i valori storici medi ed estremi

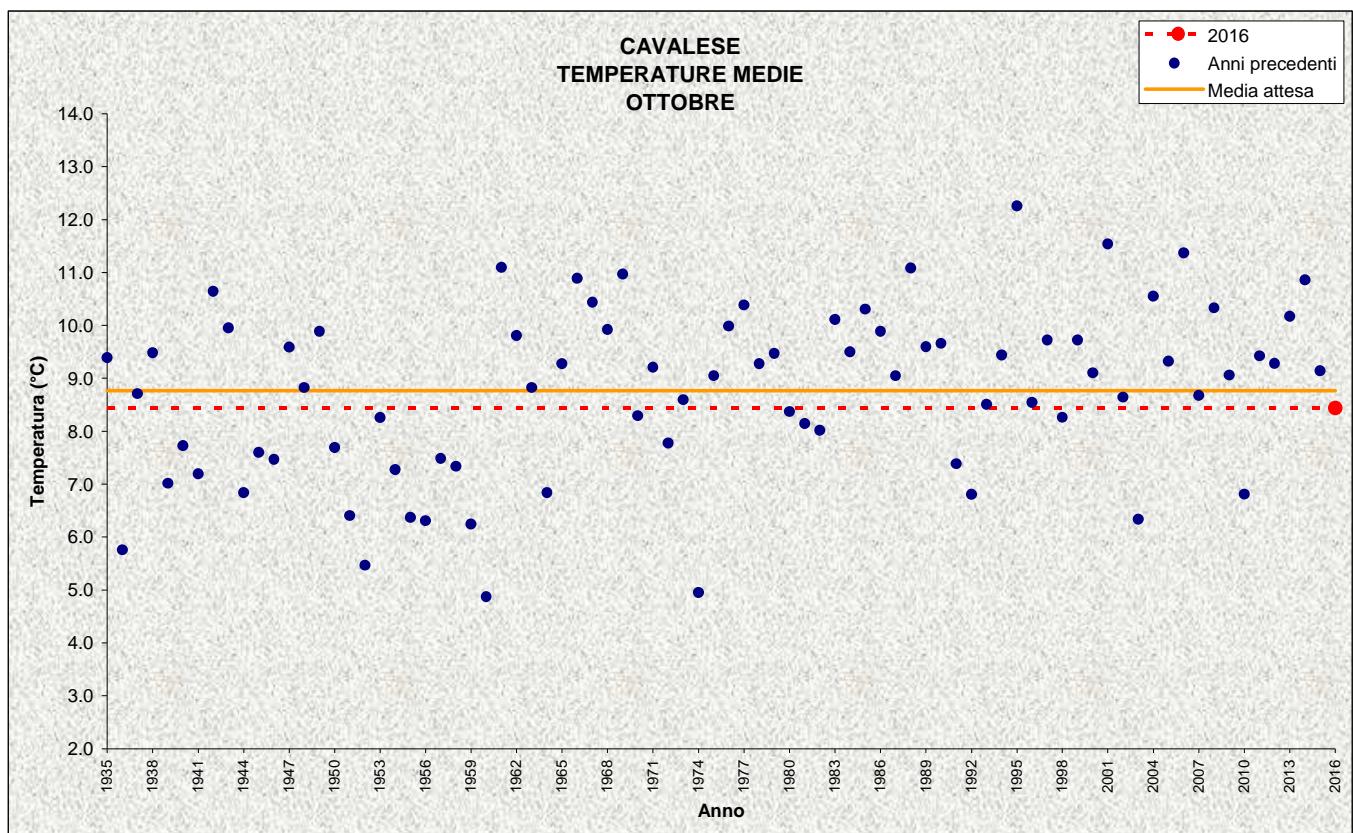


Figura 14: Temperature medie di ottobre

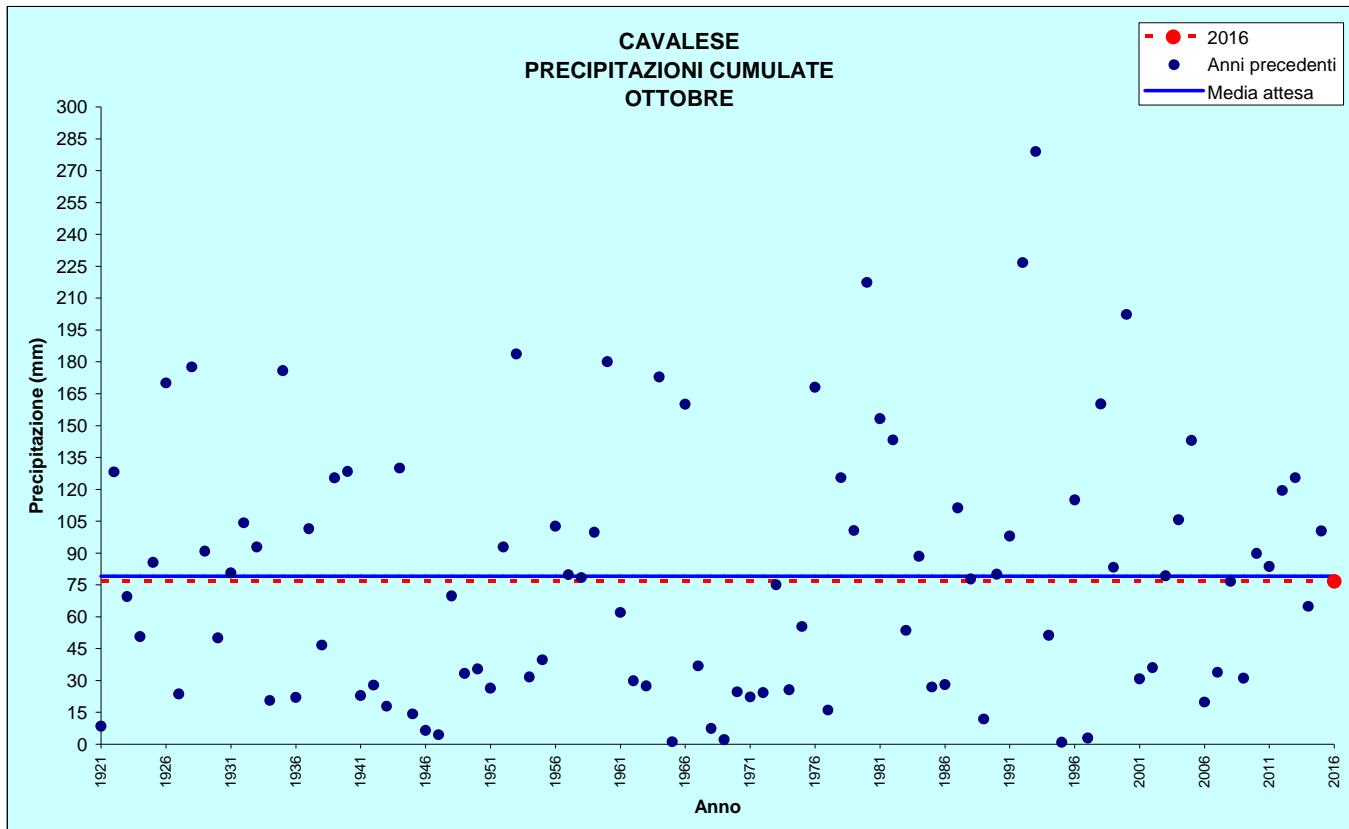


Figura 15: Precipitazioni di ottobre

<b>CAVALESE</b>					
Stazione meteorologica a quota 958 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935					
<b>OTTOBRE</b>		<b>2016</b>		<b>DATI STORICI CARATTERISTICI</b>	
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	<b>8,4</b>	<b>4,9</b> (1960)	<b>8,8</b>	<b>12,3</b> (1995)
	<i>minima assoluta</i>	<b>-3,8</b> (12/10)	<b>-10,7</b> (29/10/1997)	<b>-3,4</b>	<b>1,0</b> (25/10/1943 e 13/10/1987)
	<i>massima assoluta</i>	<b>18,7</b> (01/10 e 30/10)	<b>13,0</b> (01/10/1974)	<b>21,0</b>	<b>28,5</b> (01/10/1997)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>Totale mensile</i>	<b>76,6</b>	<b>0,8</b> (1995)	<b>79,1</b>	<b>279,1</b> (1993)
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>30,0</b> (15/10)	<b>0,8</b> (1965 e 1995)	<b>25,2</b>	<b>107,4</b> (27/10/1981)
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>7</b>	<b>0</b> (1965 e 1995)	<b>7</b>	<b>20</b> (1993)

Tabella 6: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di ottobre 2016 con i valori storici medi ed estremi

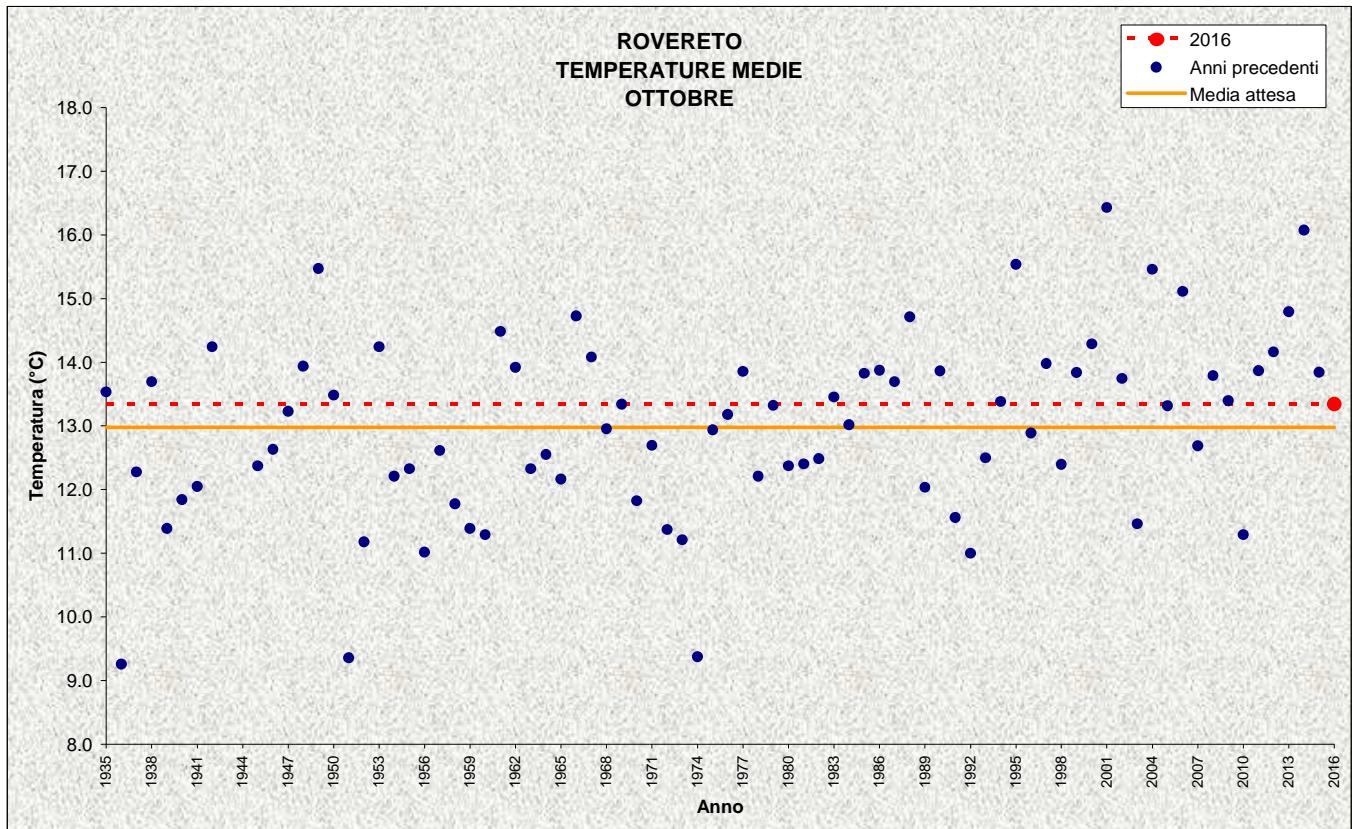


Figura 16: Temperature medie di ottobre

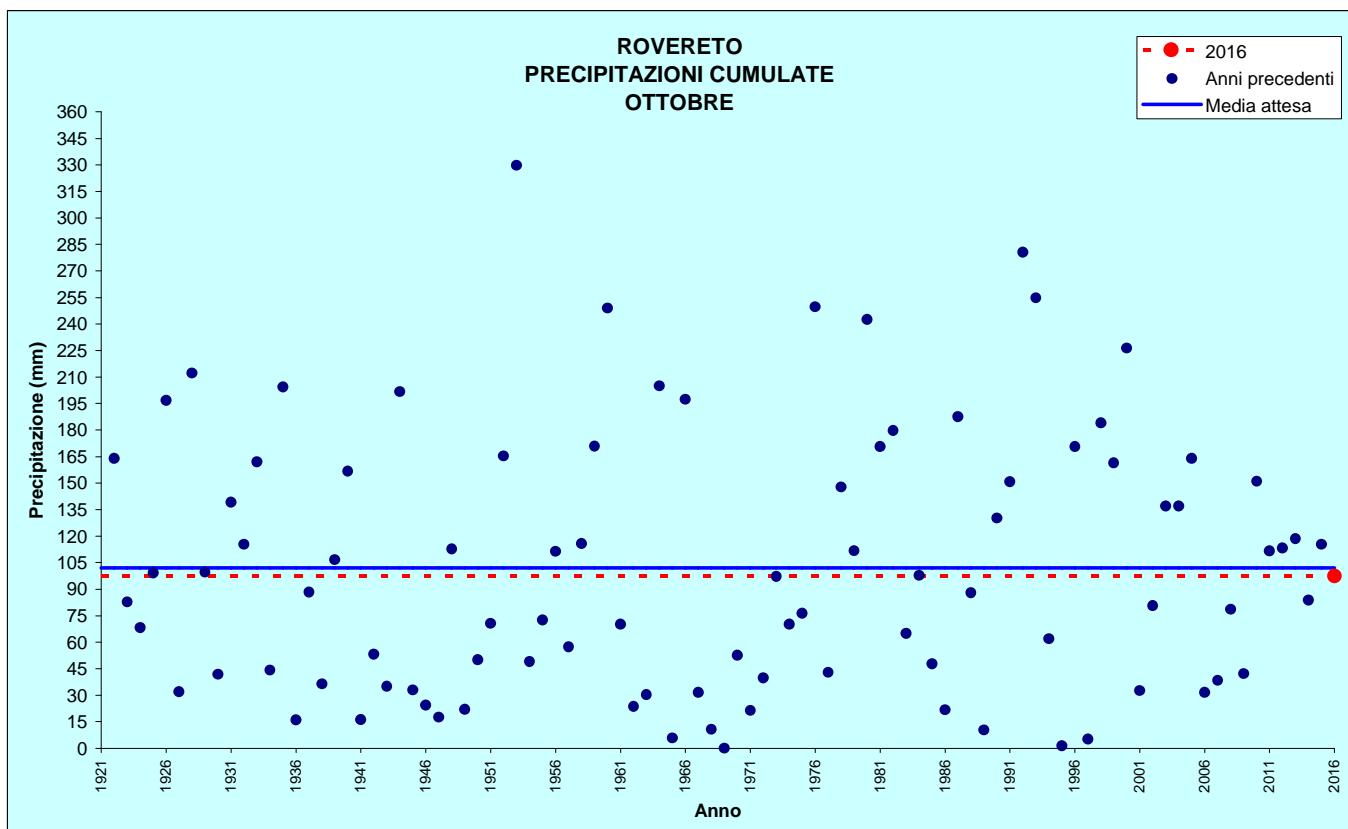


Figura 17: Precipitazioni di ottobre

ROVERETO					
Stazione meteorologica a quota 203 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935					
OTTOBRE		2016	DATI STORICI CARATTERISTICI		
TEMPERATURE (°C)	media mensile	13,3	min	med	max
	minima assoluta	3,2 (12/10)	9,3 (1936)	13,0	16,4 (2001)
	massima assoluta	24,4 (01/10)	16,0 (18/10/1936)	23,6	30,5 (03/10/1997)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	97,4	0,0 (1969)	102,0	329,8 (1953)
	massimo giornaliero	37,8 (15/10)	0,0 (1969)	31,7	105,4 (27/10/1981)
	n. giorni pioggia > 1 mm	11	0 (1969 e 1995)	8	20 (1993)

Tabella 7: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di ottobre 2016 con i valori storici medi ed estremi

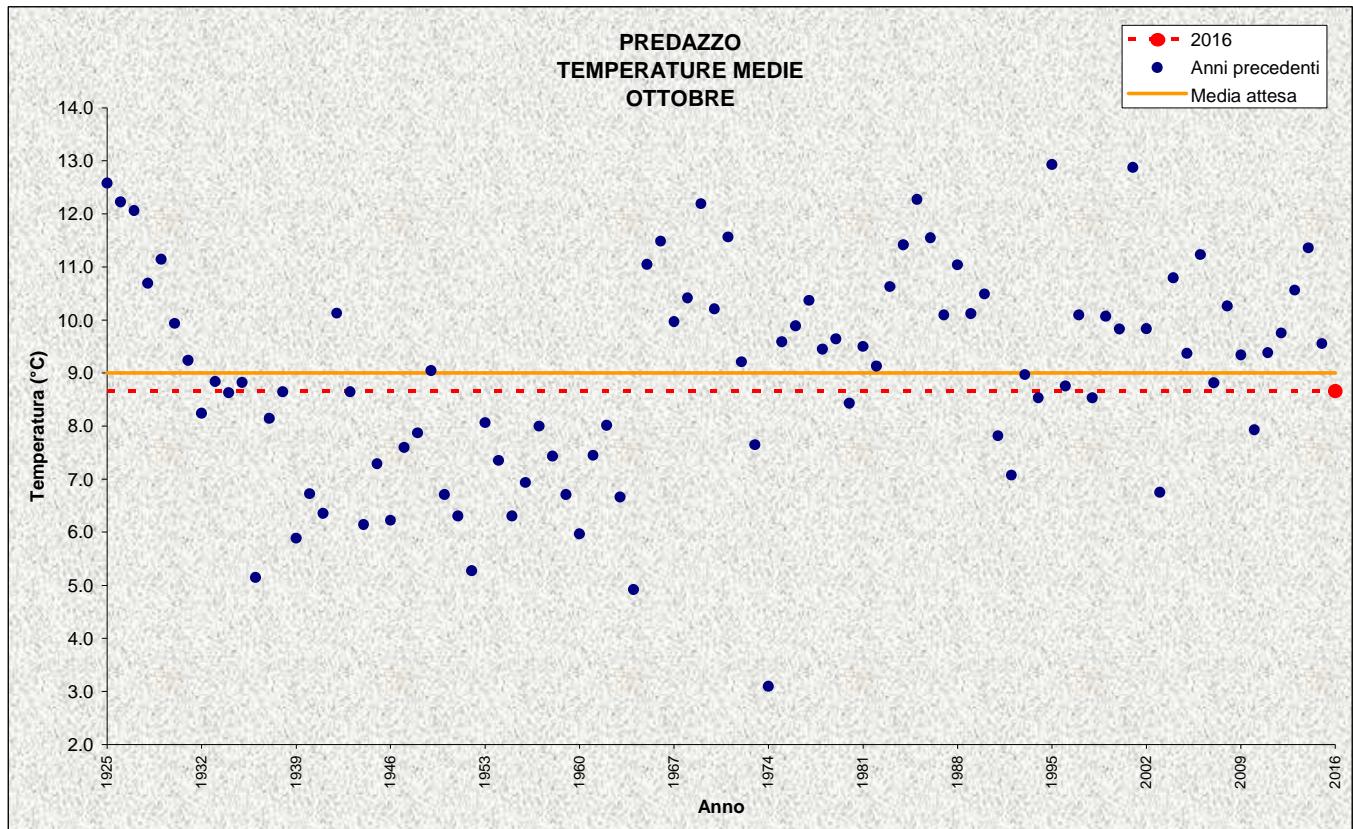


Figura 18: Temperature medie di ottobre

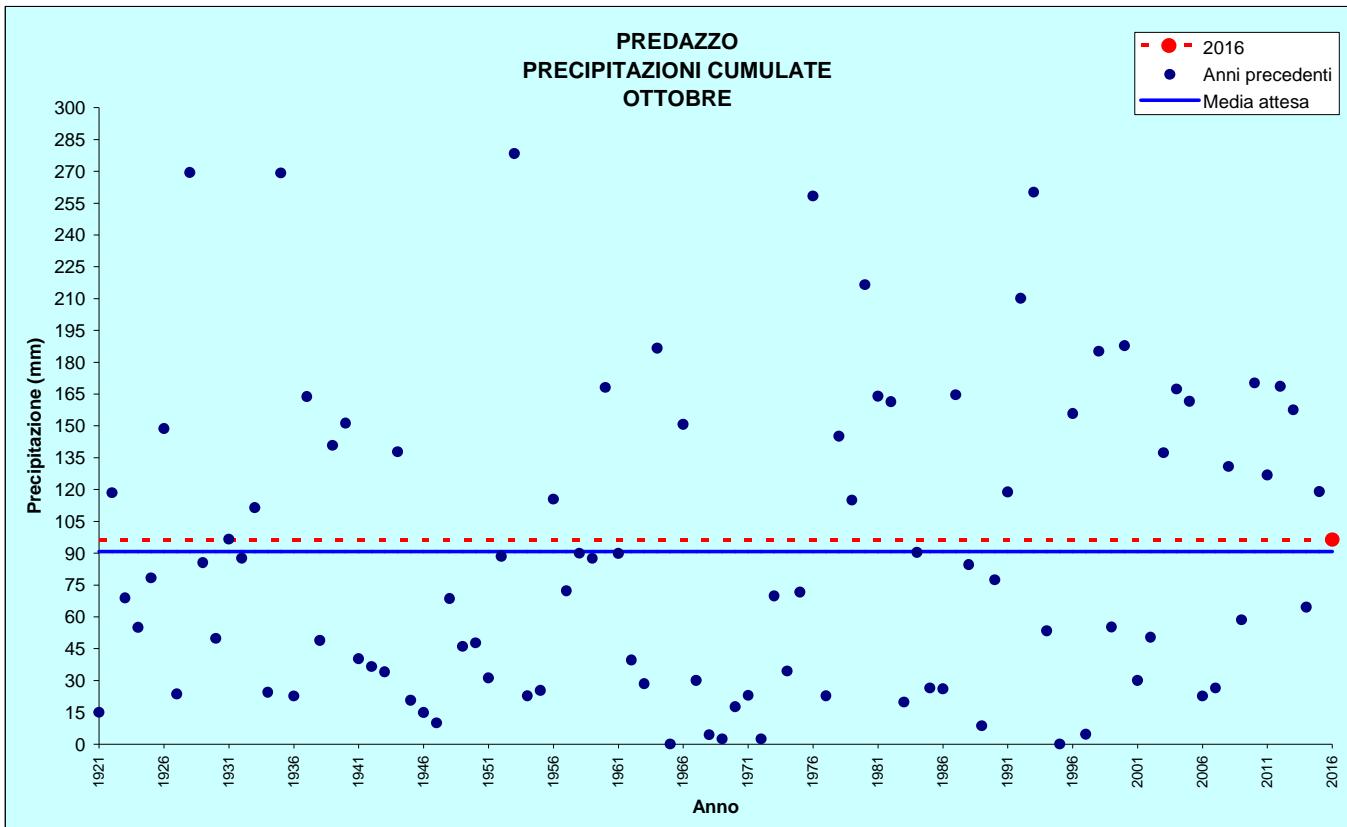


Figura 19: Precipitazioni di ottobre

<b>PREDAZZO</b>					
Stazione meteorologica a quota 1000 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935					
<b>OTTOBRE</b>		<b>2016</b>	<b>DATI STORICI CARATTERISTICI</b>		
TEMPERATURE (°C)	media mensile	8,7	min	med	max
	minima assoluta	-2,0 (12/10)	-9,0 (29/10/1939 e 31/10/1941)	-2,1	4,0 (21/10/1966)
	massima assoluta	19,5 (30/10)	10,7 (06/10/1974)	20,9	28,0 (01/10/1985)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	96,4	0,0 (1965 e 1995)	90,7	278,4 (1953)
	massimo giornaliero	51,6 (15/10)	0,0 (1965 e 1995)	30,1	114,8 (27/10/1981)
	n. giorni pioggia > 1 mm	8	0 (1965, 1972 e 1995)	7	17 (1960 e 1993)

Tabella 8: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di ottobre 2016 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 da Annale Idrologico:** 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° ottobre è ottenuta calcolando la media di tutte le precipitazioni giornaliere del 1° ottobre nel periodo 1961-1990)