



## Analisi meteorologica mensile

*agosto 2016*



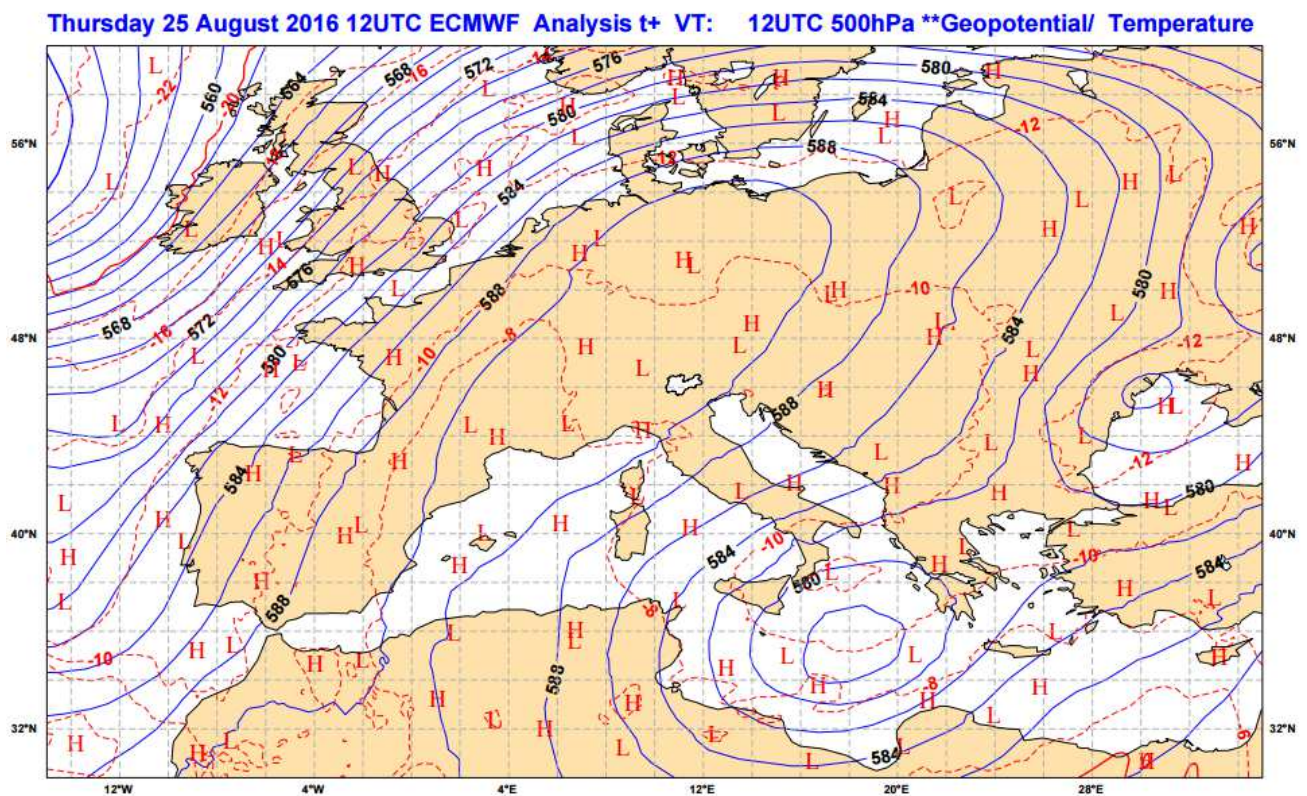
***Bocca del ghiacciaio del Mandrone (23 agosto 2016)***  
*Efisio Siddi*

Agosto 2016 è risultato nella norma sia per quanto riguarda le temperature che le precipitazioni. Le temperature sono state in tutte le stazioni analizzate vicine ai valori medi, mentre i valori di precipitazione totali di poco superiori alla media e il numero di giorni di pioggia ovunque uguale o di poco superiore alla media del periodo.

***(5 settembre 2016)***

## CARATTERIZZAZIONE METEOROLOGICA DEL MESE DI AGOSTO 2016

Con agosto si conclude l'estate meteorologica (giugno, luglio e agosto) e quindi, solitamente, le temperature diminuiscono durante il mese per portarsi su valori più autunnali che estivi a fine mese. Quest'anno invece le prime due decadi sono state caratterizzate da condizioni di variabilità con rovesci e temporali anche intensi mentre l'ultima decade (figura 1) ha visto l'invasione di un ampio anticiclone che ha favorito temperature elevate con valori molto vicini a quelli di inizio mese. In media il mese, sia termicamente che pluviometricamente, non ha registrato anomalie ma va segnalato che le prime due decadi sono risultate più fresche e più piovose della norma, mentre l'ultima più calda ed asciutta.



**Figura 1:** Analisi delle ore 12 UTC del 25 agosto 2016 dei campi di geopotenziale e temperature della superficie 500 hPa.

## STAZIONE DI TRENTO LASTE

### Temperature

Sia le temperature massime e minime assolute che la media mensile di agosto 2016 sono risultate vicine ai valori medi della serie storica di Trento Laste.

La temperatura massima assoluta del mese ha toccato i 31,4 °C il giorno 4, rimanendo molto al di sotto del record di 39,0°C del 15 agosto 1974 e dell'11 agosto 2003. La minima assoluta del mese, pari a 12,3 °C, registrata il 12 agosto, è superiore alla media (11,2 °C) ma inferiore al record del 1971 (18°C).

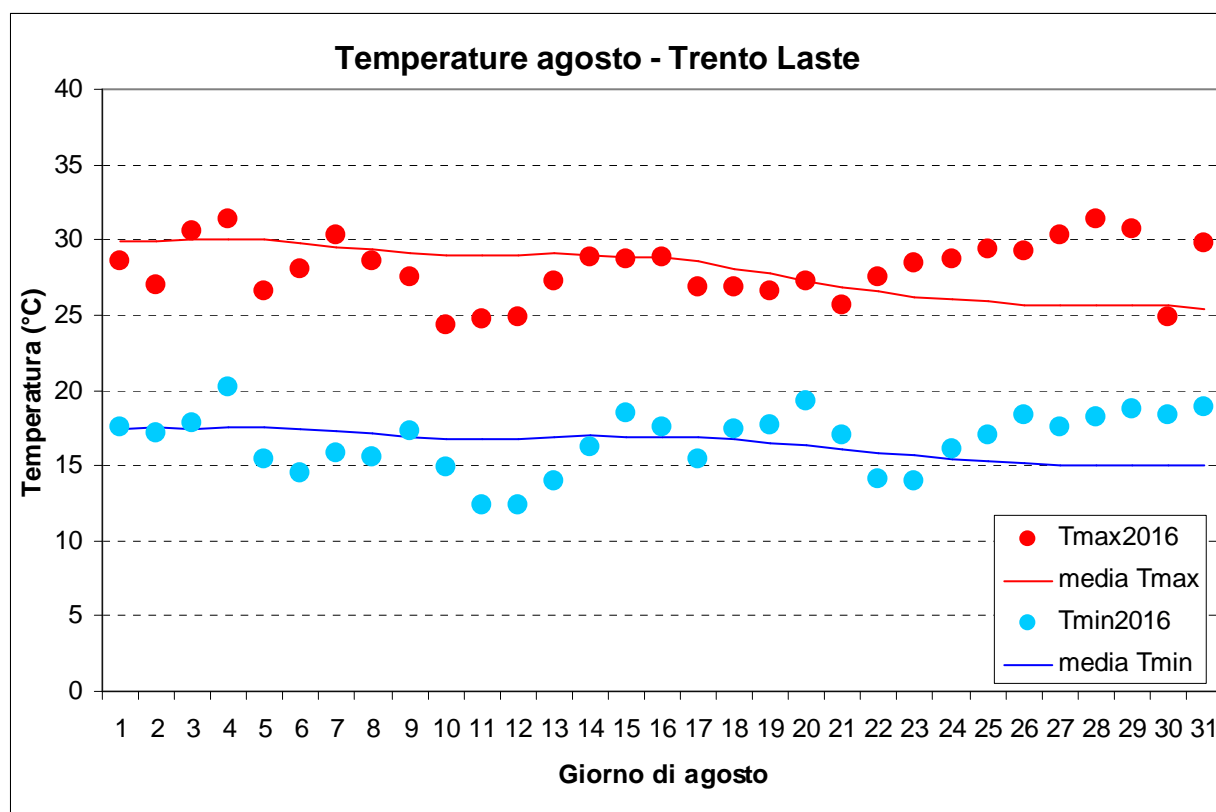


Figura 2: Temperature di agosto

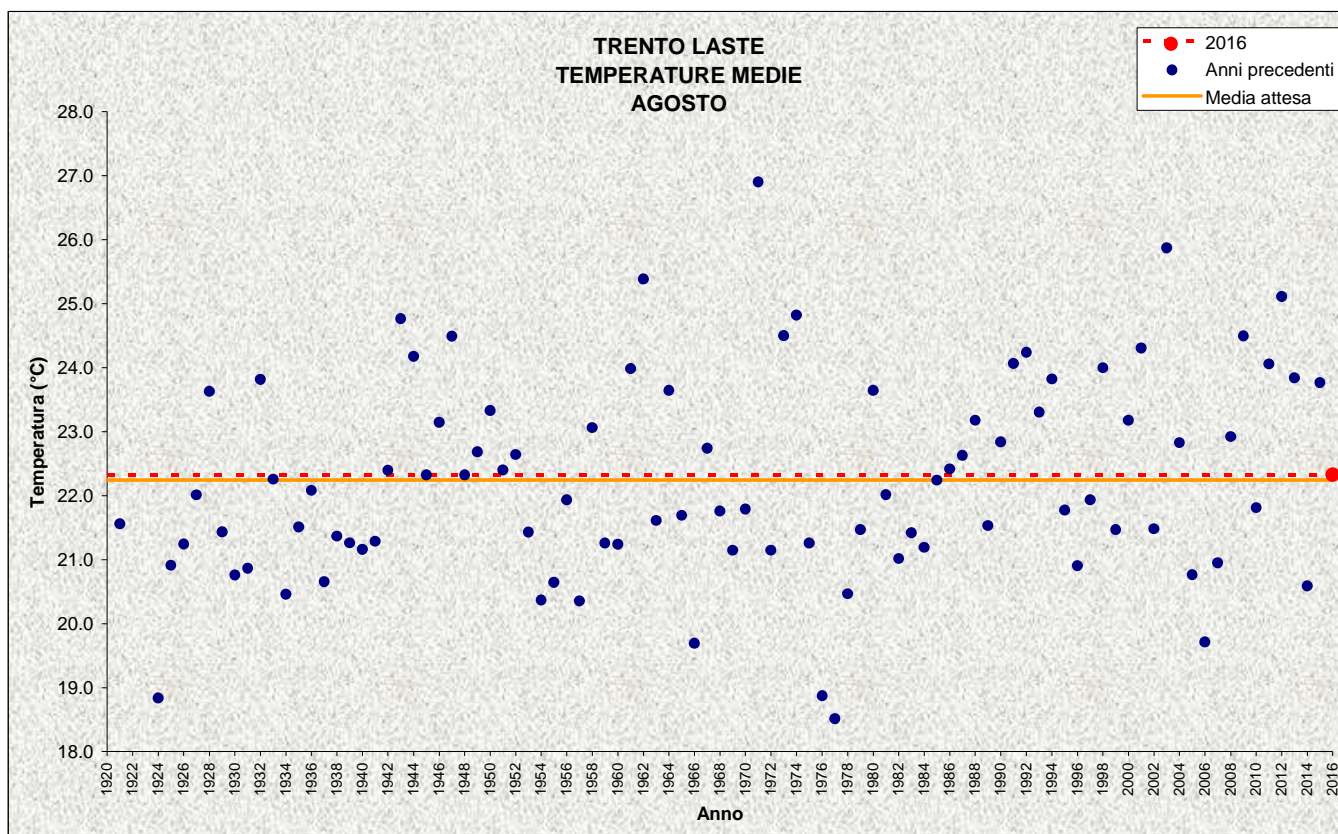


Figura 3: Temperature medie di agosto

## Precipitazioni

Nel mese di agosto 2016 si sono registrati 128,2 mm, valore superiore alla media (87,9 mm) ma ben lontano dal record di 210 mm del 1963. I giorni di pioggia (>1 mm) sono stati 7 (in media 8).

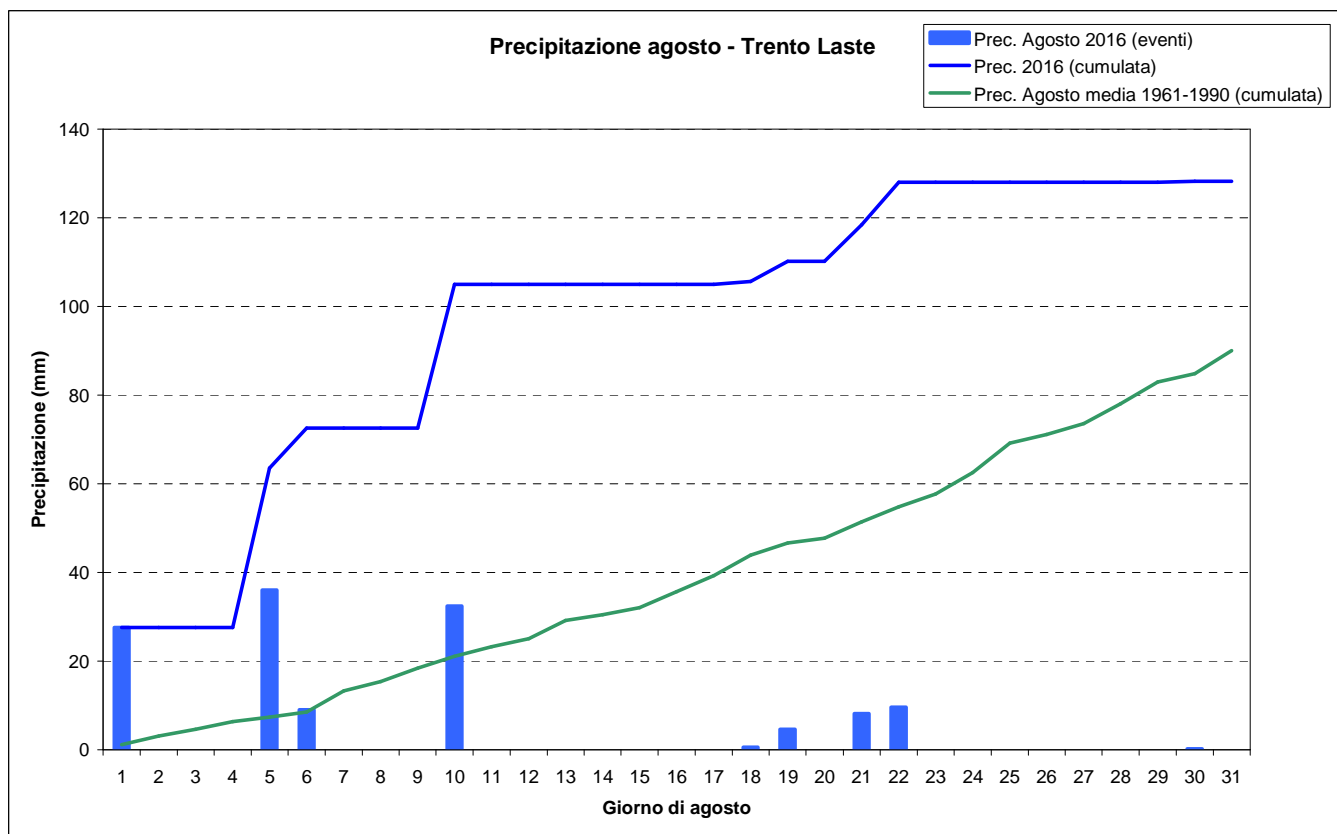


Figura 4: Precipitazioni giornaliera e cumulata di agosto

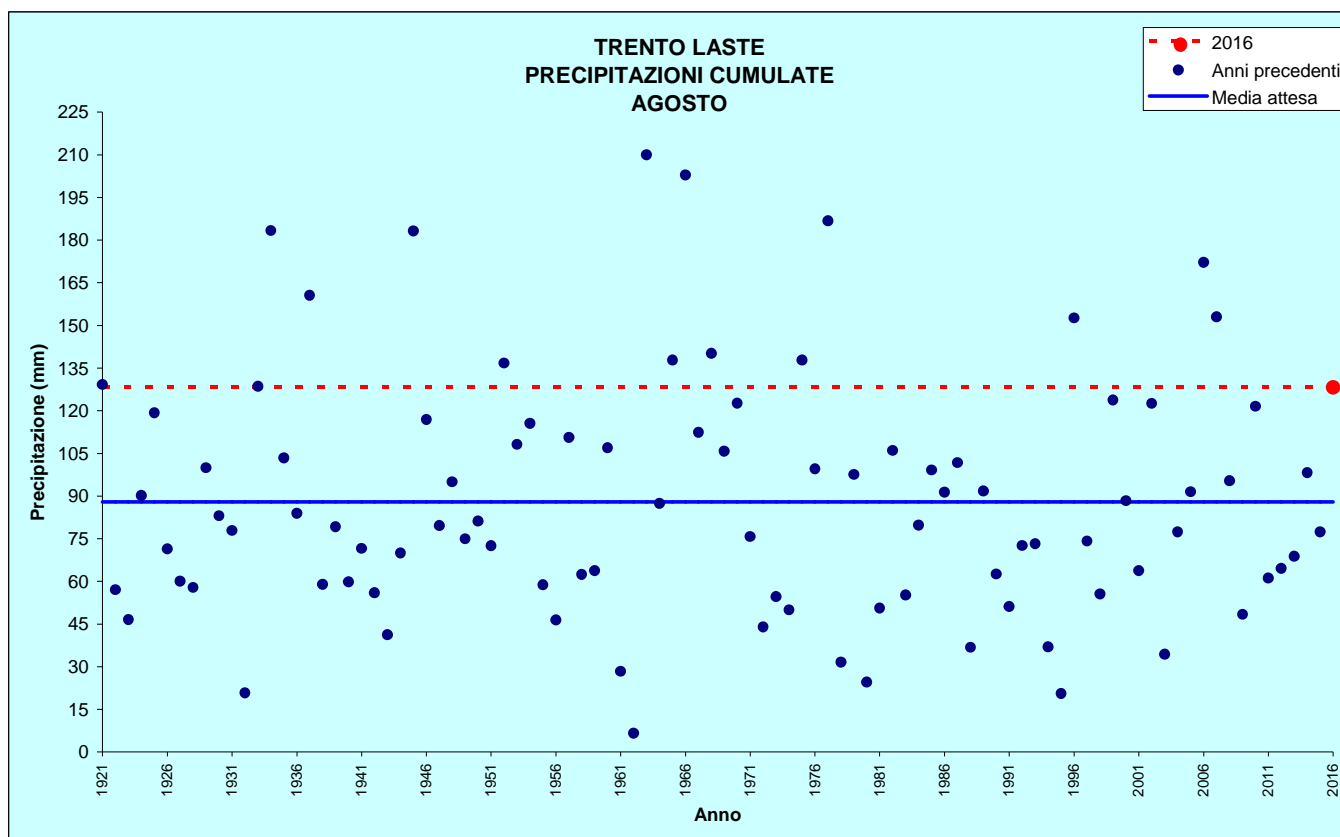


Figura 5: Precipitazioni di agosto

TRENTO LASTE					
Stazione meteorologica a quota 312 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1920					
AGOSTO		2016	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			min	med	max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	22,3	18,5 (1977)	22,2	26,9 (1971)
	minima assoluta	12,3 (12/08)	7,0 (31/08/1995)	11,2	18,0 (22/08/1971)
	massima assoluta	31,4 (04/08)	27,0 (05/08/1976 e 02/08/1977)	33,7	39,0 (15/08/1974 e 11/08/2003)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	128,2	6,6 (1962)	87,9	210,0 (1963)
	massimo giornaliero	36,0 (05/08)	3,4 (1962)	28,5	80,8 (09/08/1945)
	n. giorni pioggia > 1 mm	7	1 (1962)	8	17 (2006)

Tabella 1: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di agosto 2016 con i valori storici medi ed estremi



## Fulmini

Nel mese qui analizzato si sono registrati diversi temporali. La figura 6 mostra la concentrazione dei fulmini ricavata dai dati di rilevazione delle scariche elettriche. Come si nota in alcune zone l'attività di fulminazione è stata molto bassa essendo caduti meno di 1 fulmine a Km<sup>2</sup> mentre in altre, specie sui settori orientali ed in val di Sole si sono superati i 10.

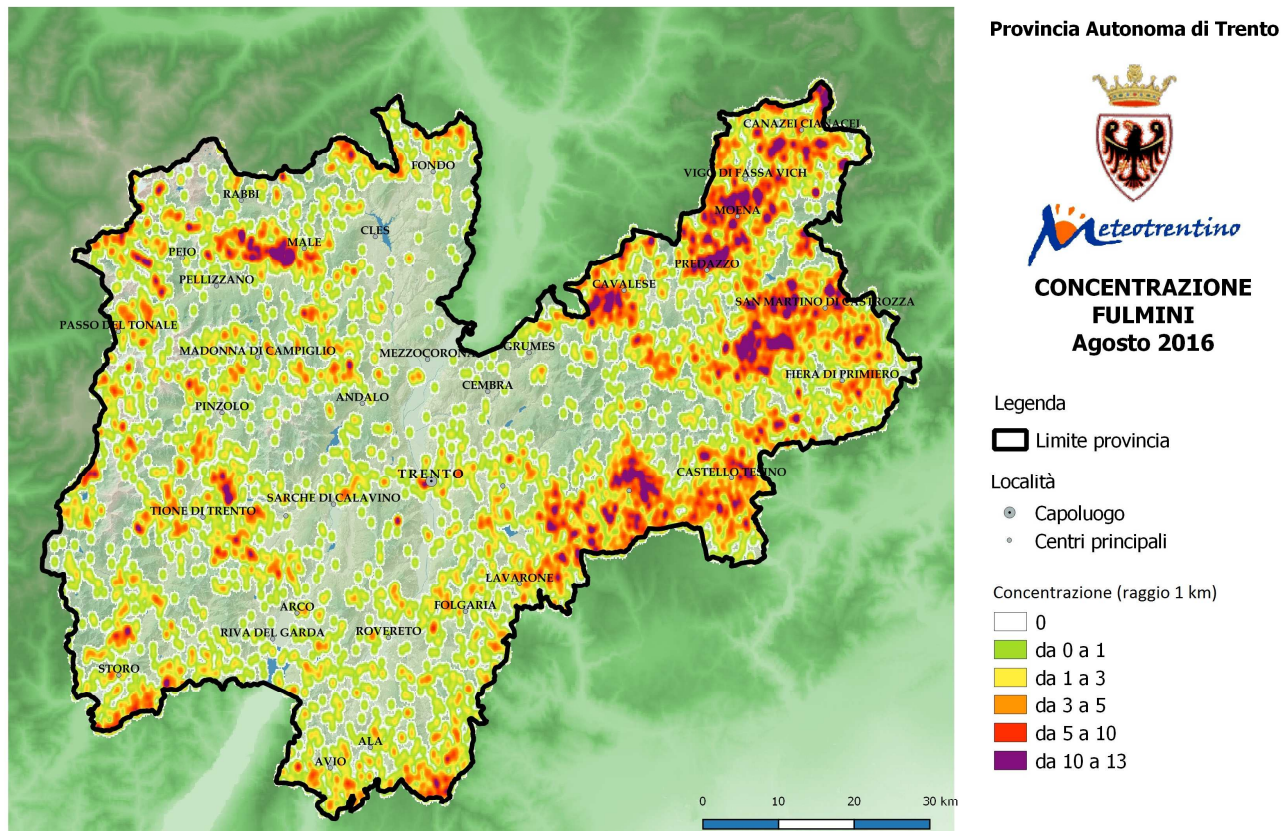


Figura 6: Concentrazione fulmini agosto 2016.

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

Anche nelle altre stazioni meteo qui analizzate le temperature medie di agosto 2016 sono risultate di poco superiori alla norma. Per quanto riguarda le precipitazioni la situazione è invece più variabile: i valori cumulati totali sono risultati di poco superiori alla media a Malè, Tione, Cavalese, Rovereto e Predazzo e di poco inferiori a Lavarone e Castello Tesino.

Il numero di giorni di pioggia per tutte le stazioni prese in esame è risultato uguale o leggermente superiore alla media registrata nelle serie storiche.

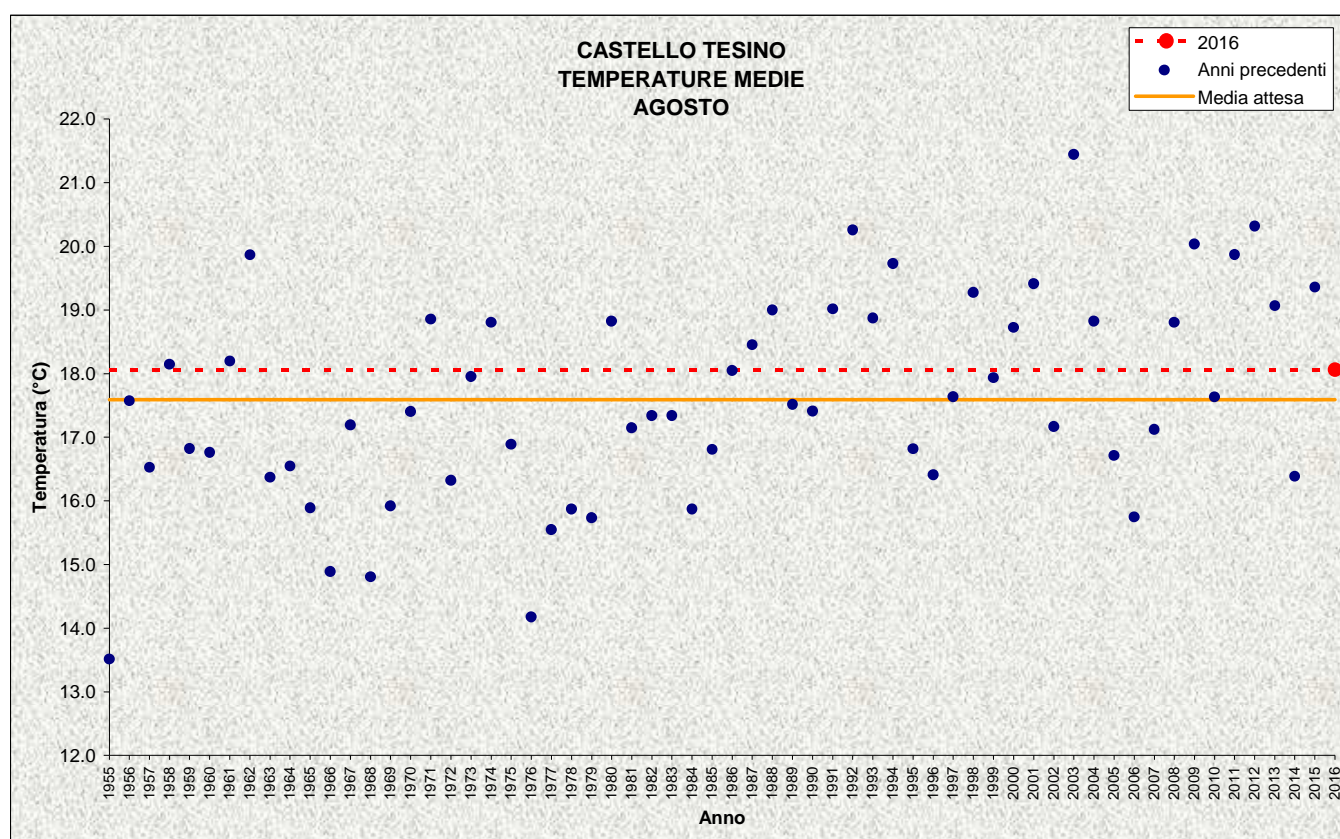


Figura 7: Temperature medie di agosto

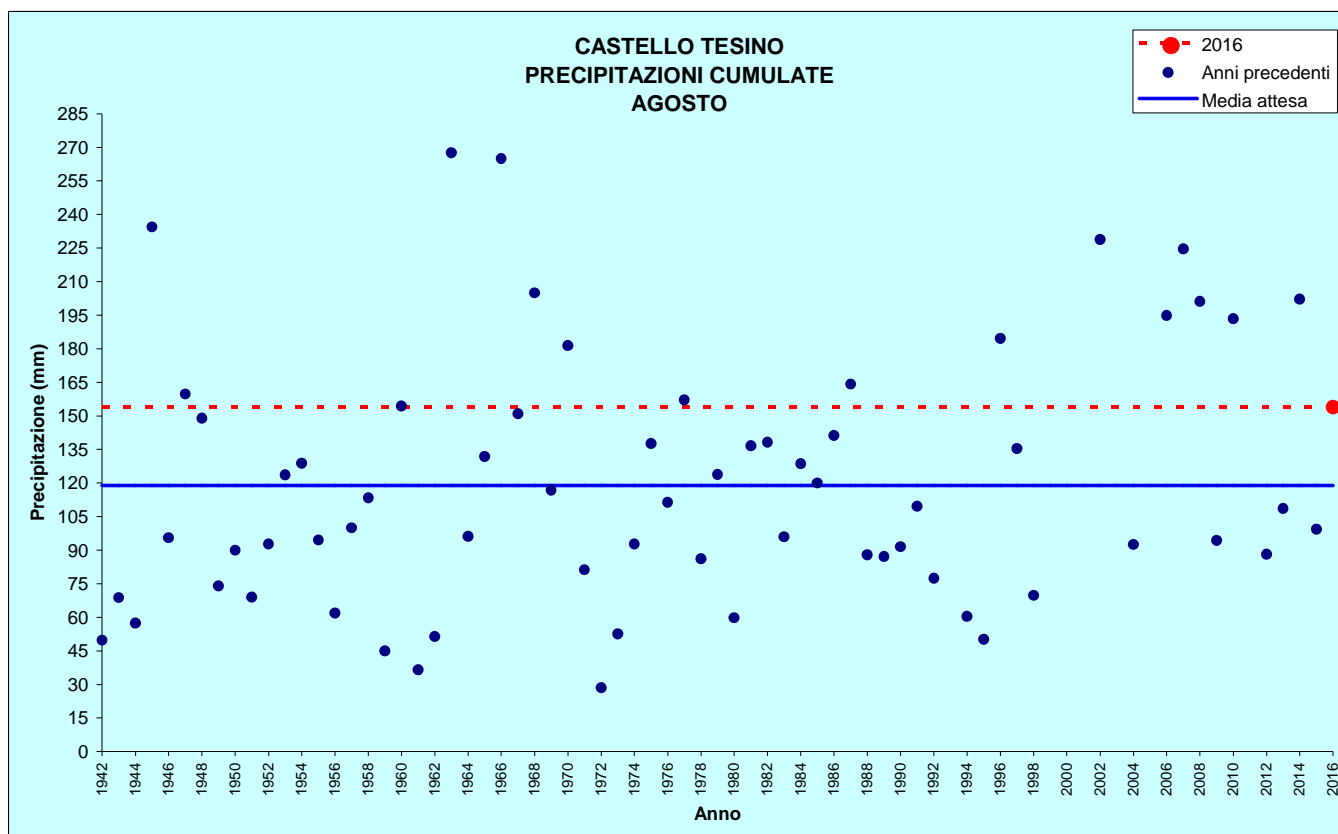
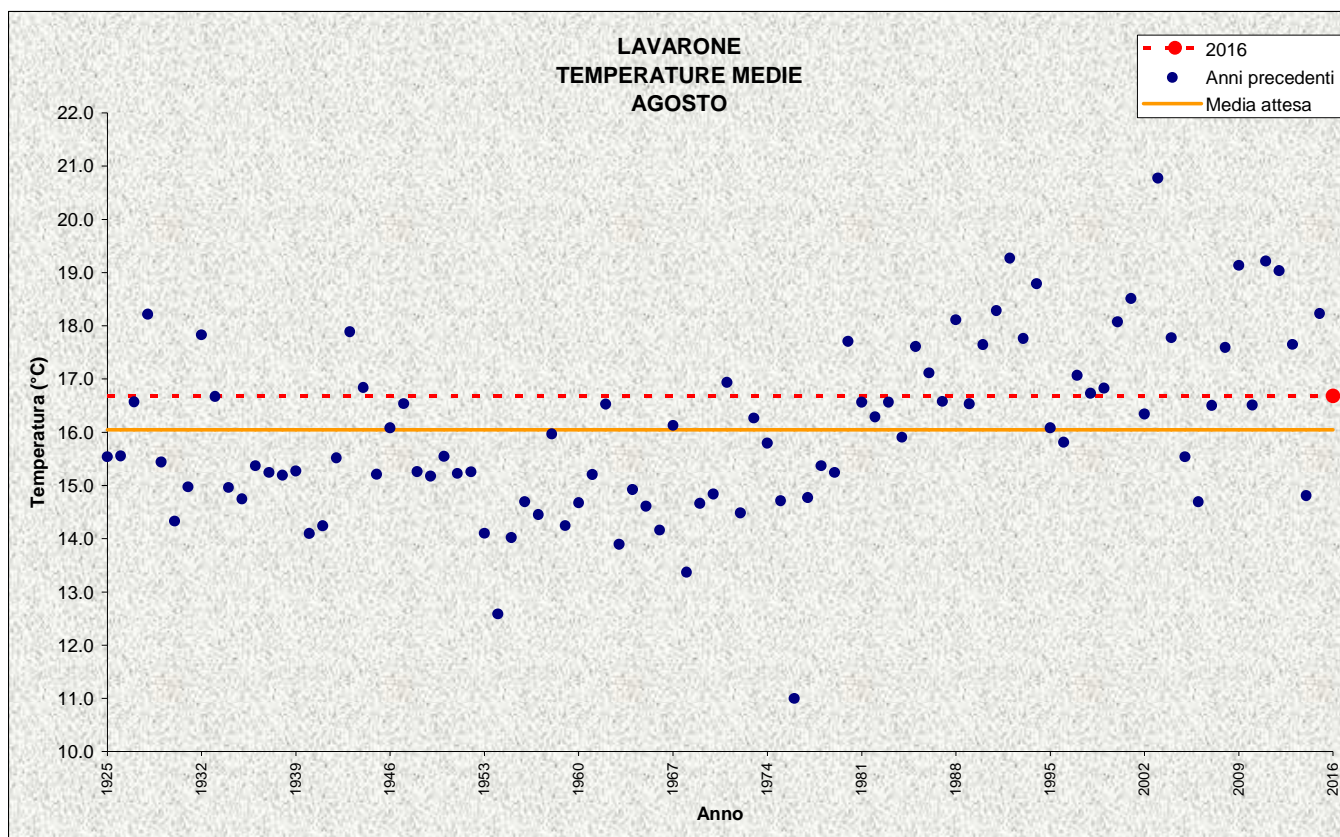


Figura 8: Precipitazioni di agosto

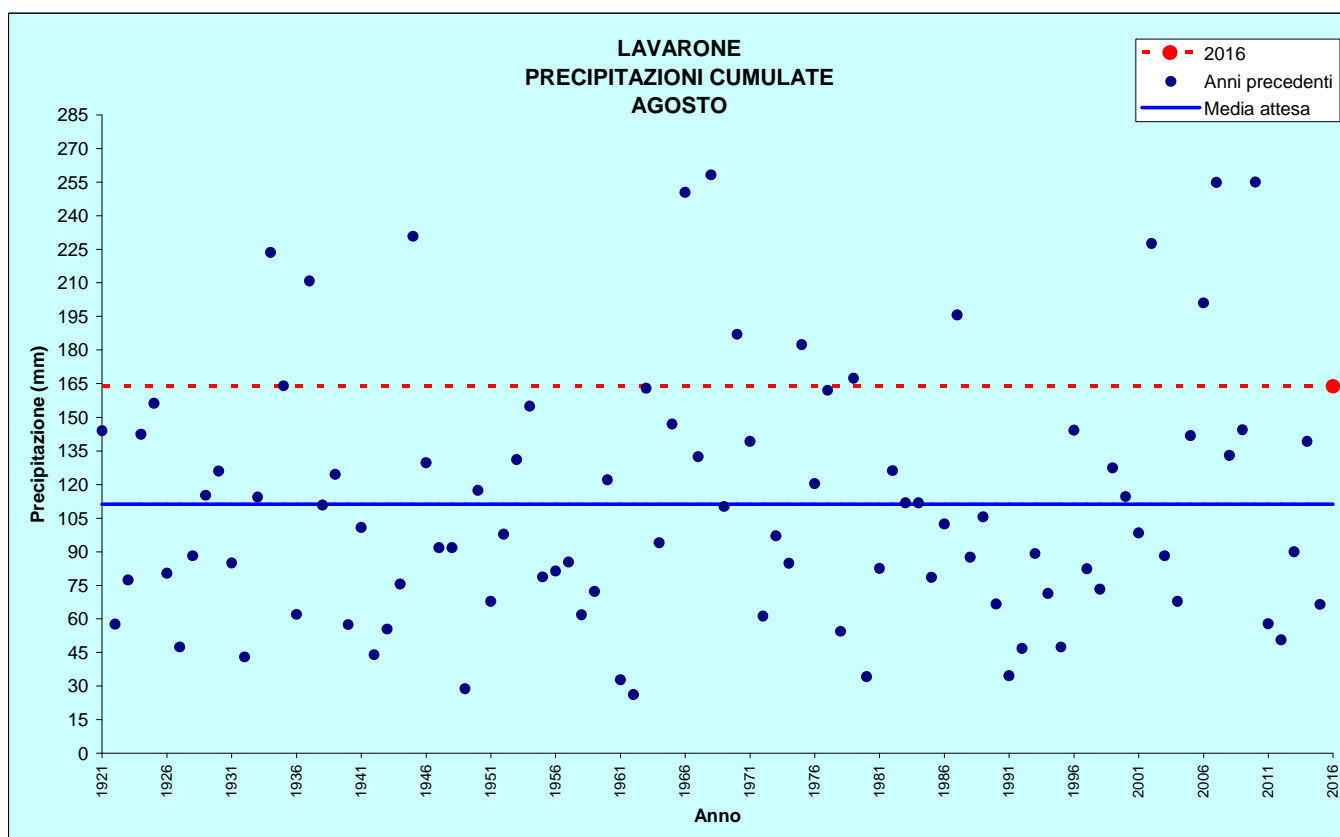
CASTELLO TESINO					
Stazione meteorologica a quota 801 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1942, temperature dal 1955					
AGOSTO		2016	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>min</i>	<i>med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	<b>18,1</b>	<b>13,5</b> (1955)	<b>17,6</b>	<b>21,4</b> (2003)
	<i>minima assoluta</i>	<b>7,7</b> (11/08)	<b>2,3</b> (31/08/1985)	<b>6,8</b>	<b>11,6</b> (01/08/1962)
	<i>massima assoluta</i>	<b>27,4</b> (18/08)	<b>21,0</b> (24/08/1955)	<b>28,5</b>	<b>34,0</b> (02/08/1983)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	<b>154,0</b>	<b>28,6</b> (1972)	<b>118,9</b>	<b>267,6</b> (1963)
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>33,8</b> (10/08)	<b>6,8</b> (1995)	<b>36,4</b>	<b>122,2</b> (25/08/1987)
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>12</b>	<b>4</b> (1961)	<b>10</b>	<b>20</b> (1968)

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





*Figura 9: Temperature medie di agosto*



*Figura 10: Precipitazioni di agosto*

LAVARONE					
Stazione meteorologica a quota 1155 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1925					
AGOSTO		2016	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	med	max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	16,7	11,0 (1976)	16,0	20,8 (2003)
	minima assoluta	5,9 (12/08)	0,1 (31/08/1995)	5,6	10,9 (22/08/1928)
	massima assoluta	25,7 (29/08)	19,0 (09/08/1976)	26,5	33,4 (11/08/2003)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	163,8	26,2 (1962)	111,3	258,2 (1968)
	massimo giornaliero	48,0 (10/08)	7,8 (1949)	35,4	147,8 (25/08/1987)
	n. giorni pioggia > 1 mm	12	3 (1932 e 1962)	9	19 (1968)

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

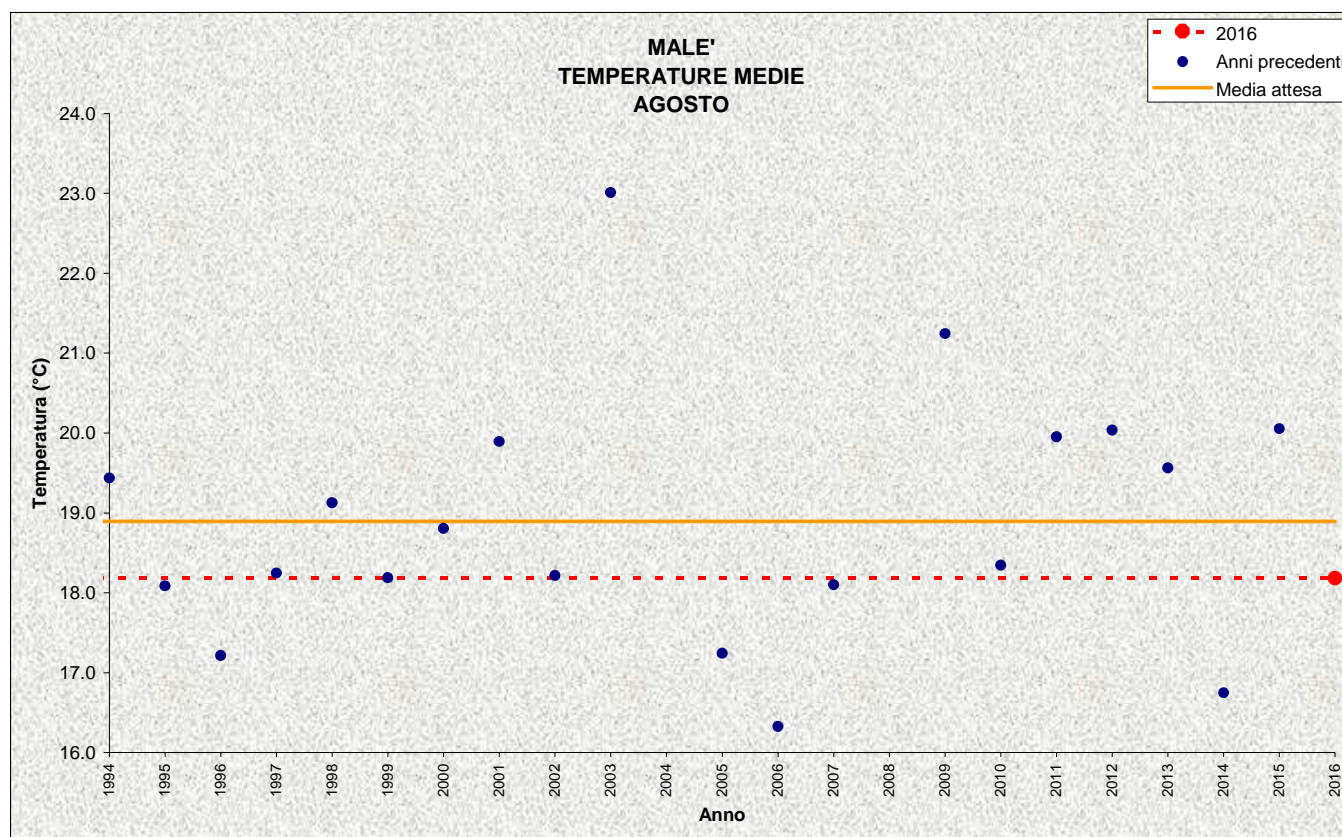


Figura 11: Temperature medie di agosto

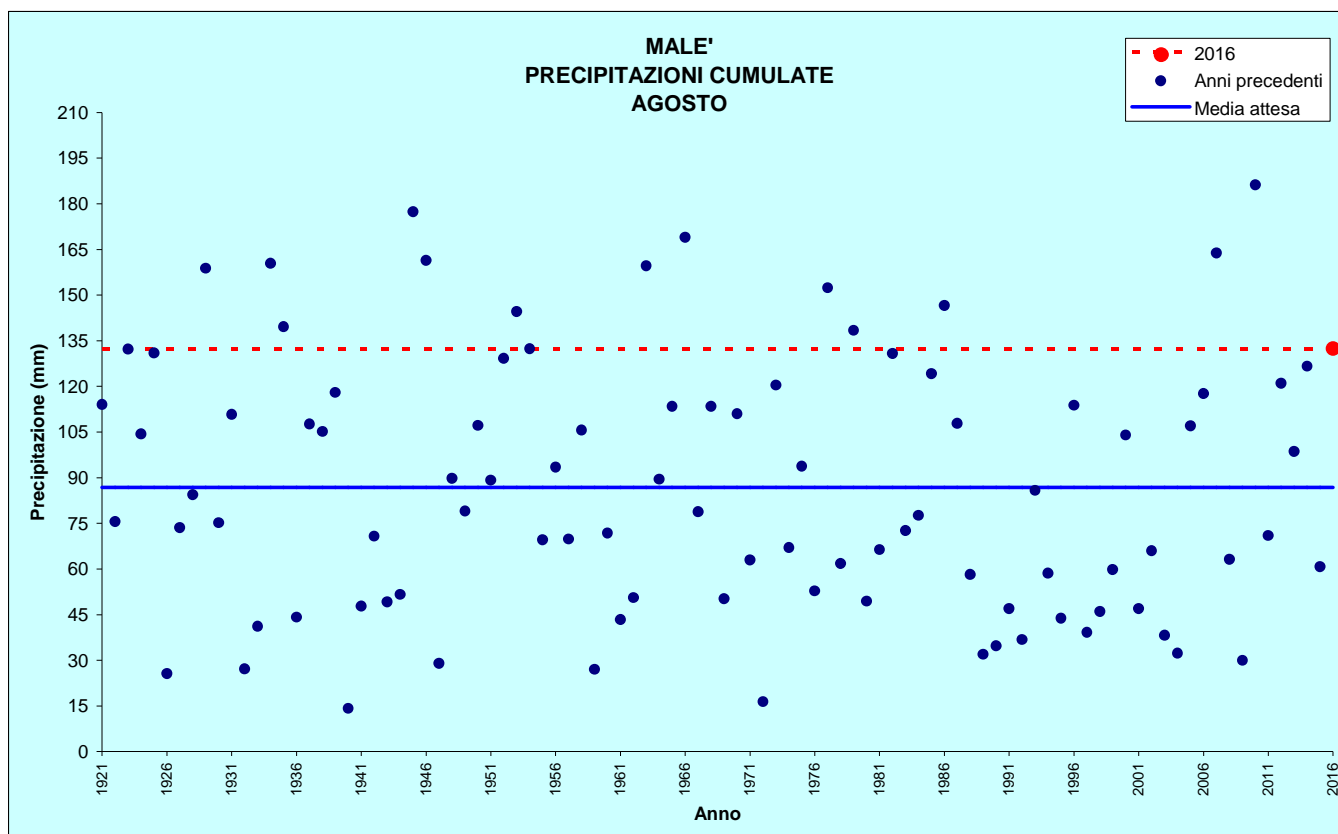


Figura 12: Precipitazioni di agosto

<b>MALE'</b>					
Stazione meteorologica a quota 720 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1993					
<b>AGOSTO</b>		<b>2016</b>	<b>DATI STORICI CARATTERISTICI</b>		
			<i>min</i>	<i>med</i>	<i>max</i>
<b>TEMPERATURE (°C)</b>	<i>media mensile</i>	<b>18,2</b>	<b>16,3</b> (2006)	<b>18,9</b>	<b>23,0</b> (2003)
	<i>minima assoluta</i>	<b>7,1</b> (11/08)	<b>2,6</b> (31/08/1995)	<b>7,1</b>	<b>10,5</b> (31/08/2009)
	<i>massima assoluta</i>	<b>27,8</b> (04/08)	<b>26,3</b> (08/08/2006)	<b>30,6</b>	<b>37,1</b> (14/08/2003)
<b>PRECIPITAZIONI (mm, gg)</b>	<i>totale mensile</i>	<b>132,4</b>	<b>14,2</b> (1940)	<b>86,8</b>	<b>186,2</b> (2010)
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>32,8</b> (16/08)	<b>4,6</b> (1972)	<b>25,8</b>	<b>97,2</b> (11/08/1923)
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>9</b>	<b>3</b> (1987)	<b>9</b>	<b>16</b> (1977)

Tabella 4: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di agosto 2016 con i valori storici medi ed estremi

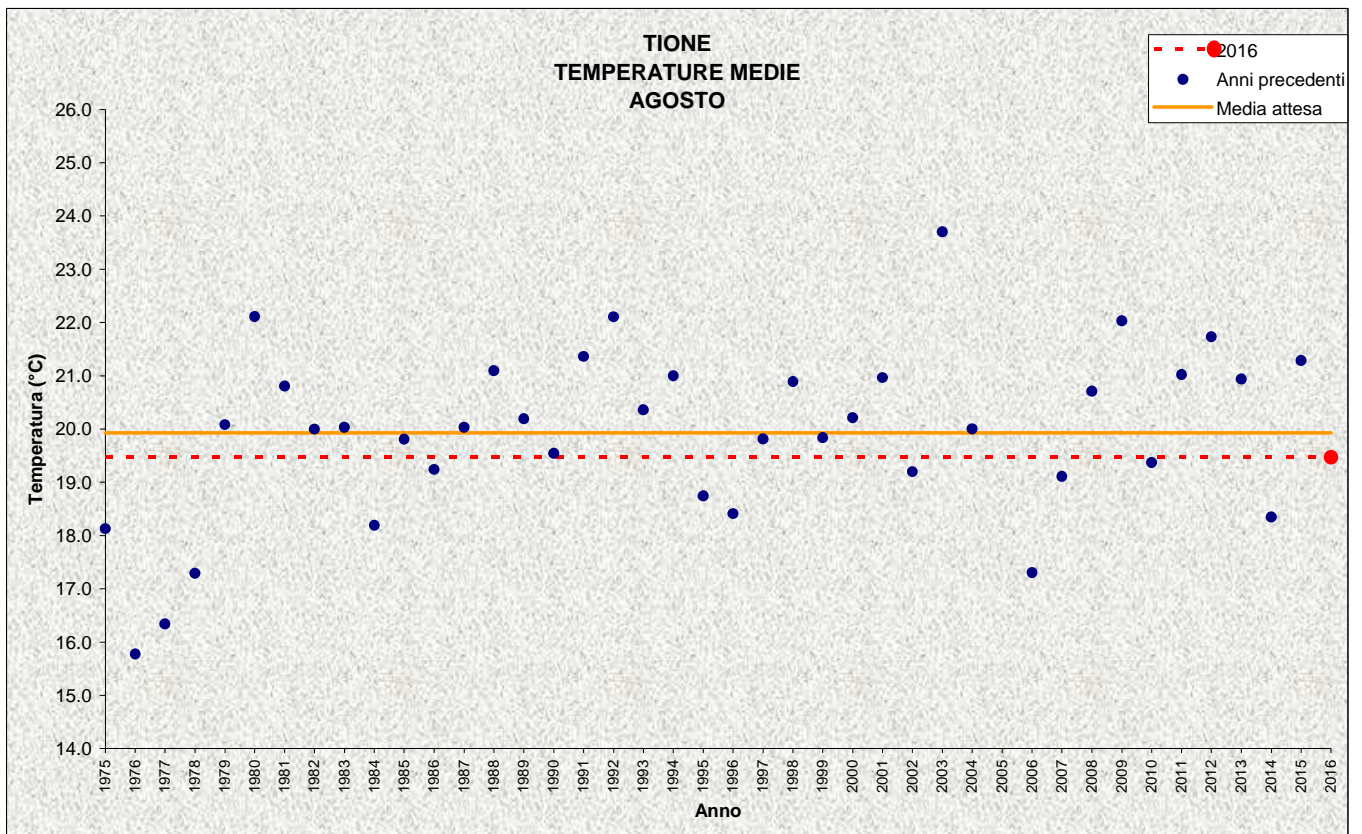


Figura 13: Temperature medie di agosto

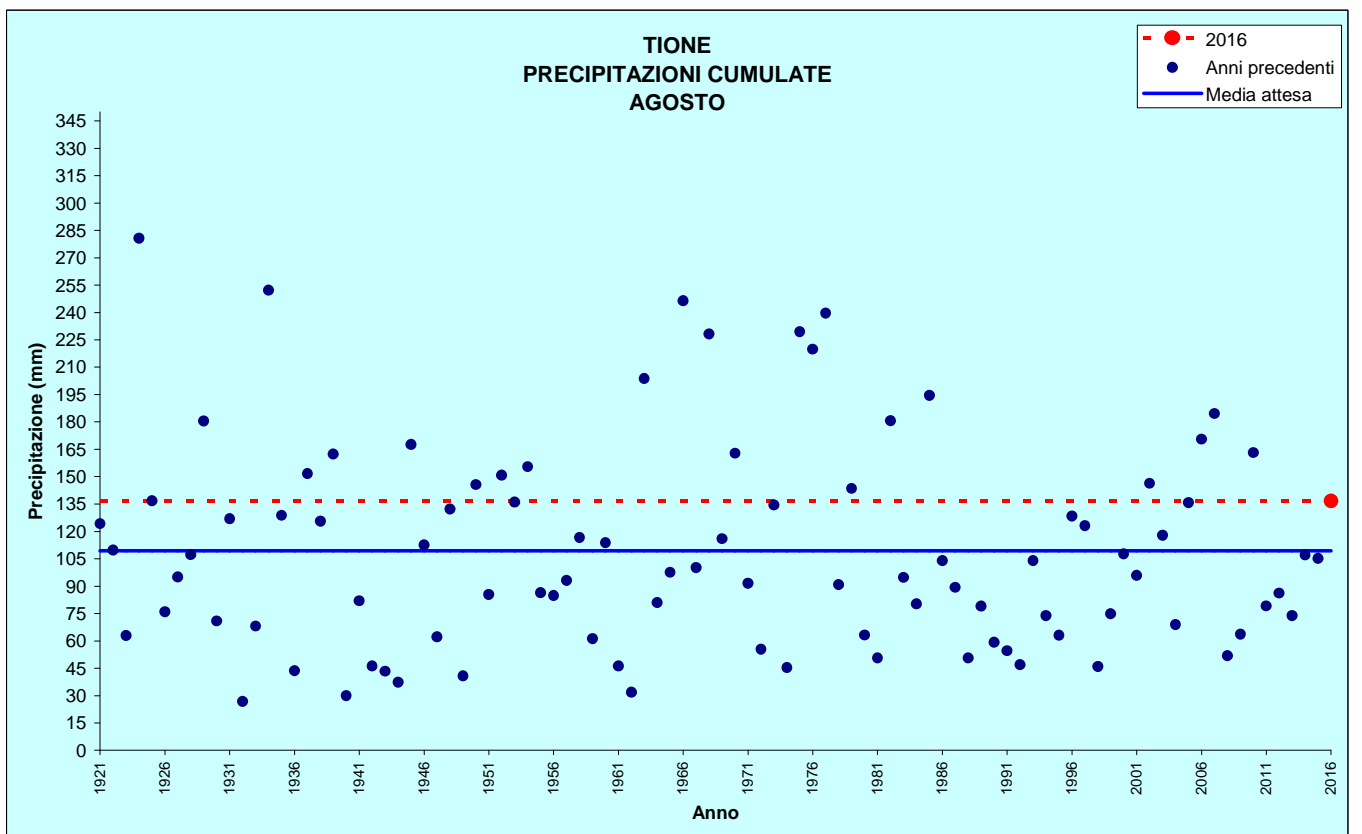


Figura 14: Precipitazioni di agosto

TIONE					
Stazione meteorologica a quota 575 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1975					
AGOSTO	2016		DATI STORICI CARATTERISTICI		
			min	med	max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	19,5	15,8 (1976)	19,9	23,7 (2003)
	minima assoluta	8,8 (06/08 e 11/08)	1,7 (31/08/1995)	8,4	14,0 (18/08/1980)
	massima assoluta	29,2 (04/08 e 28/08)	23,0 (04/08/1976)	31,1	37,9 (11/08/2003)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	136,6	26,8 (1932)	109,4	280,7 (1924)
	massimo giornaliero	36,2 (10/08)	11,4 (1972)	34,8	104,0 (04/08/1934)
	n. giorni pioggia > 1 mm	11	2 (1933)	9	17 (2014)

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

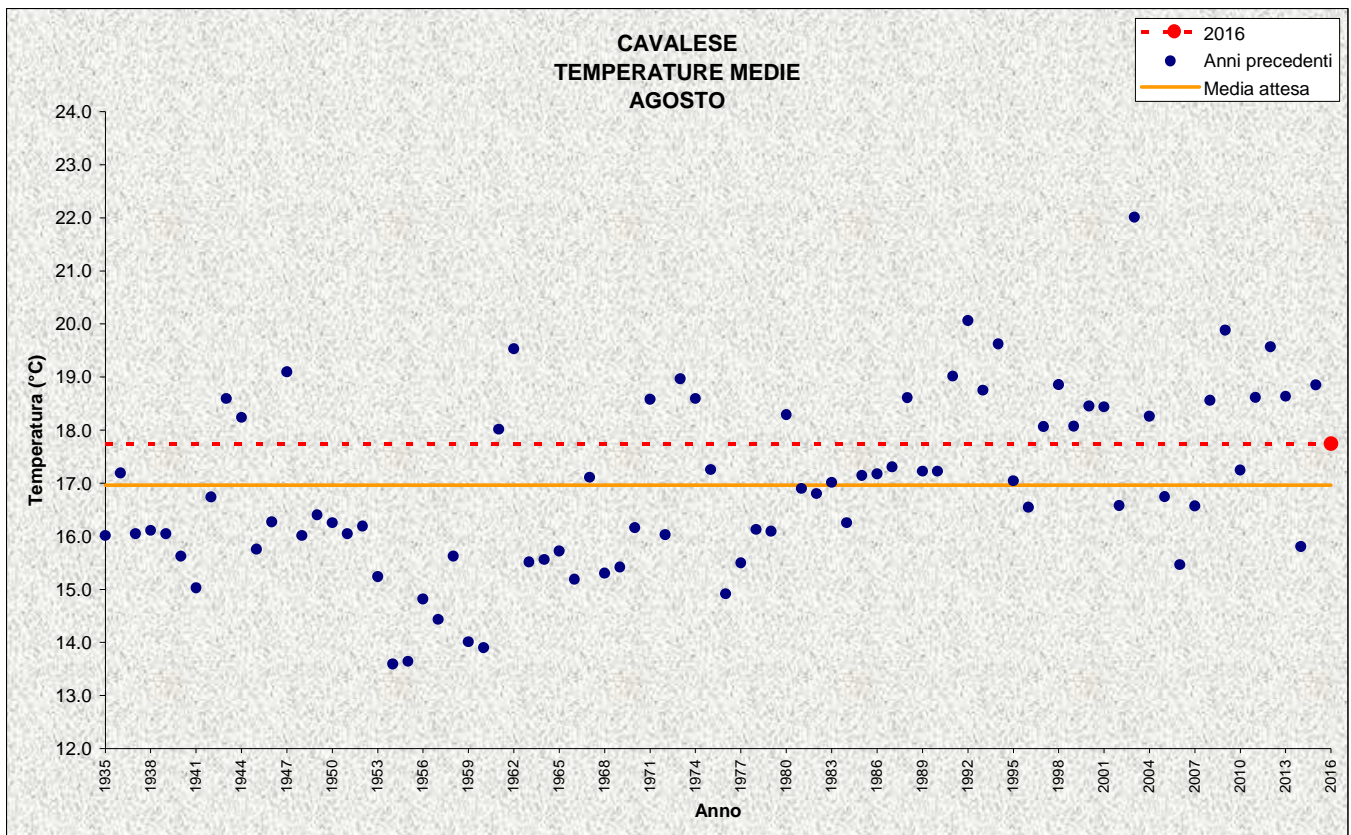


Figura 15: Temperature medie di agosto



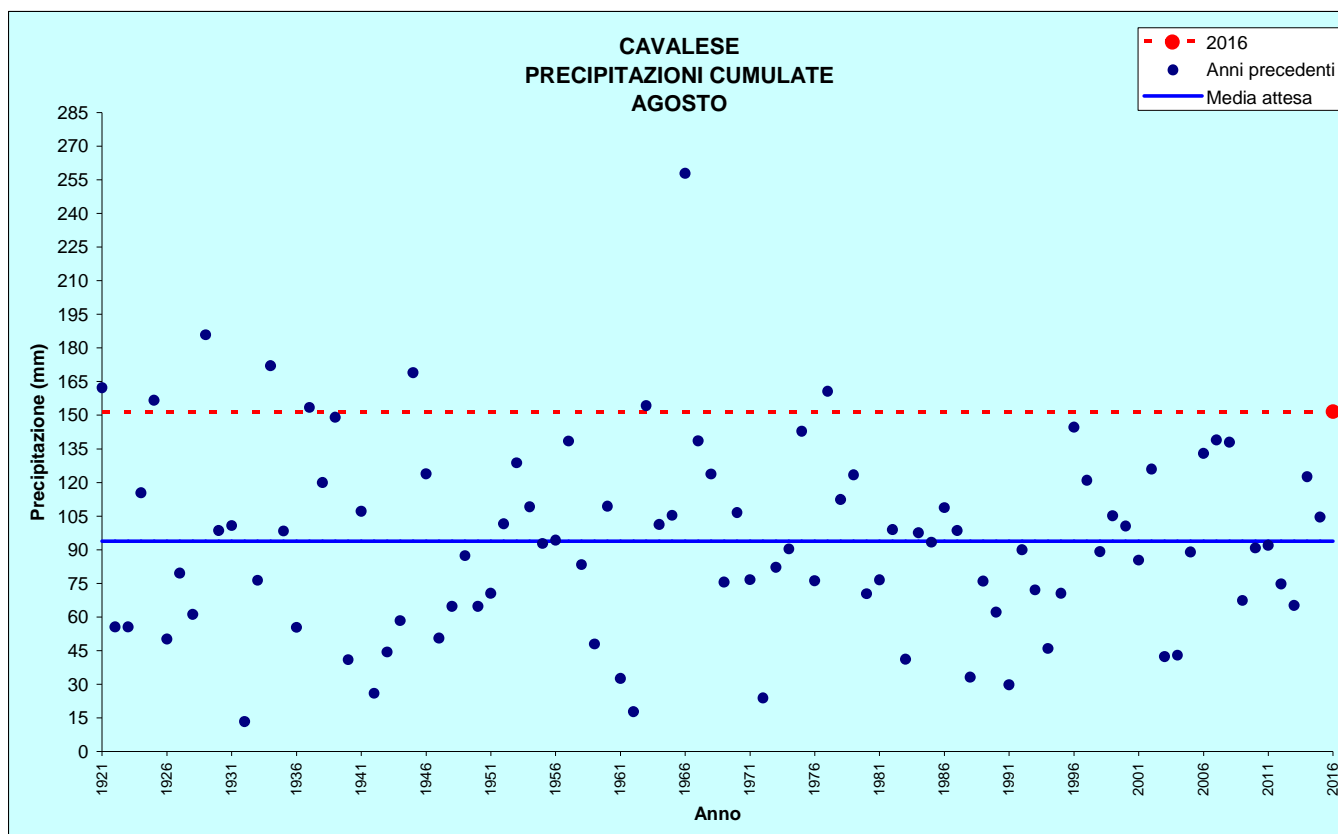


Figura 16: Precipitazioni di agosto

CAVALESE					
Stazione meteorologica a quota 958 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935					
AGOSTO		2016	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			min	med	max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	17,7	13,6 (1954 e 1955)	17,0	22,0 (2003)
	minima assoluta	6,0 (12/08)	0,7 (318/1995)	4,4	10,0 (08/08/1962)
	massima assoluta	27,3 (28/08)	24,0 (24/08/1955, 07/08/1957 e 08/08/1976)	29,1	37,5 (11/08/2003)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	Totale mensile	151,6	13,4 (1932)	93,8	257,8 (1966)
	massimo giornaliero	38,2 (10/08)	6,0 (1932)	28,0	102,2 (17/08/1966)
	n. giorni pioggia > 1 mm	8	3 (1962)	9	18 (1996)

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

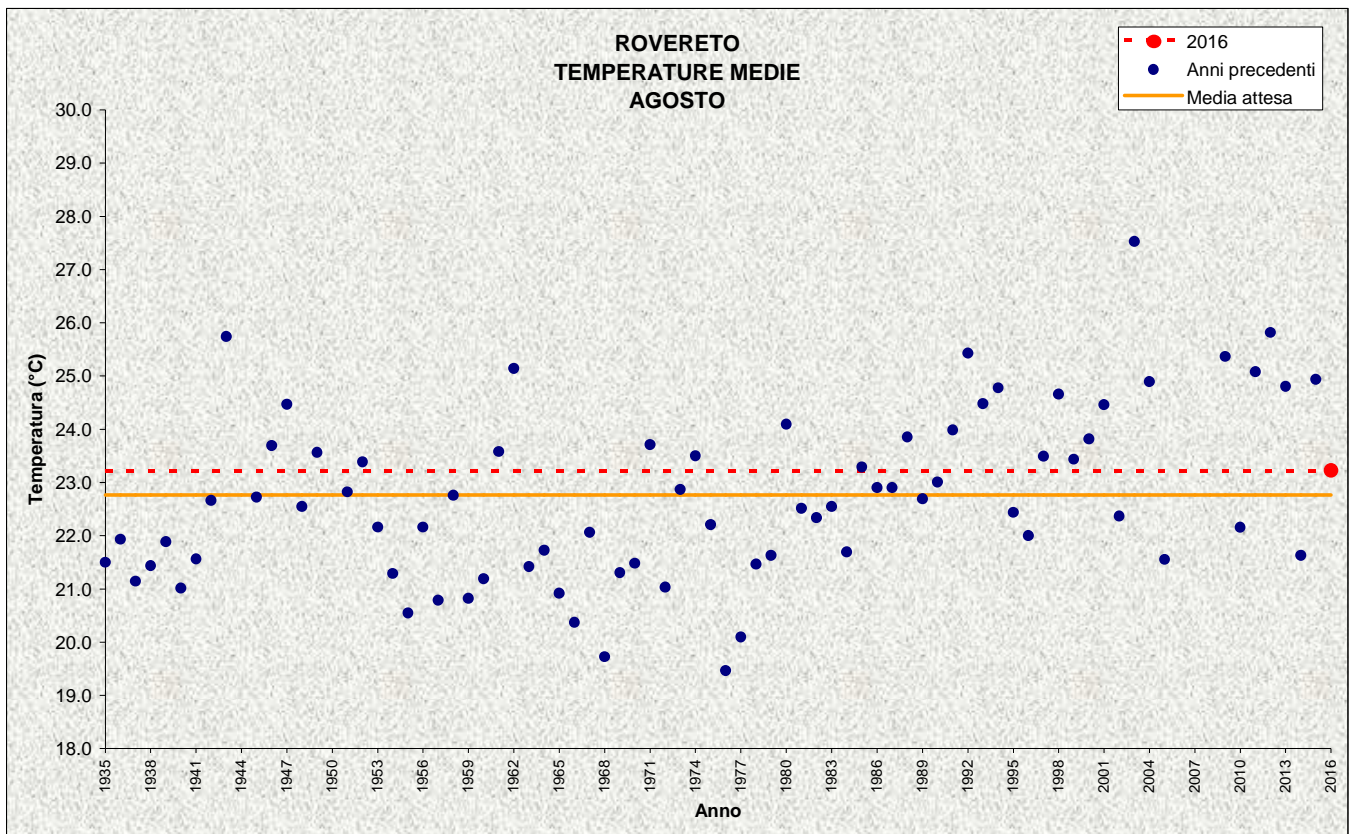


Figura 17: Temperature medie di agosto

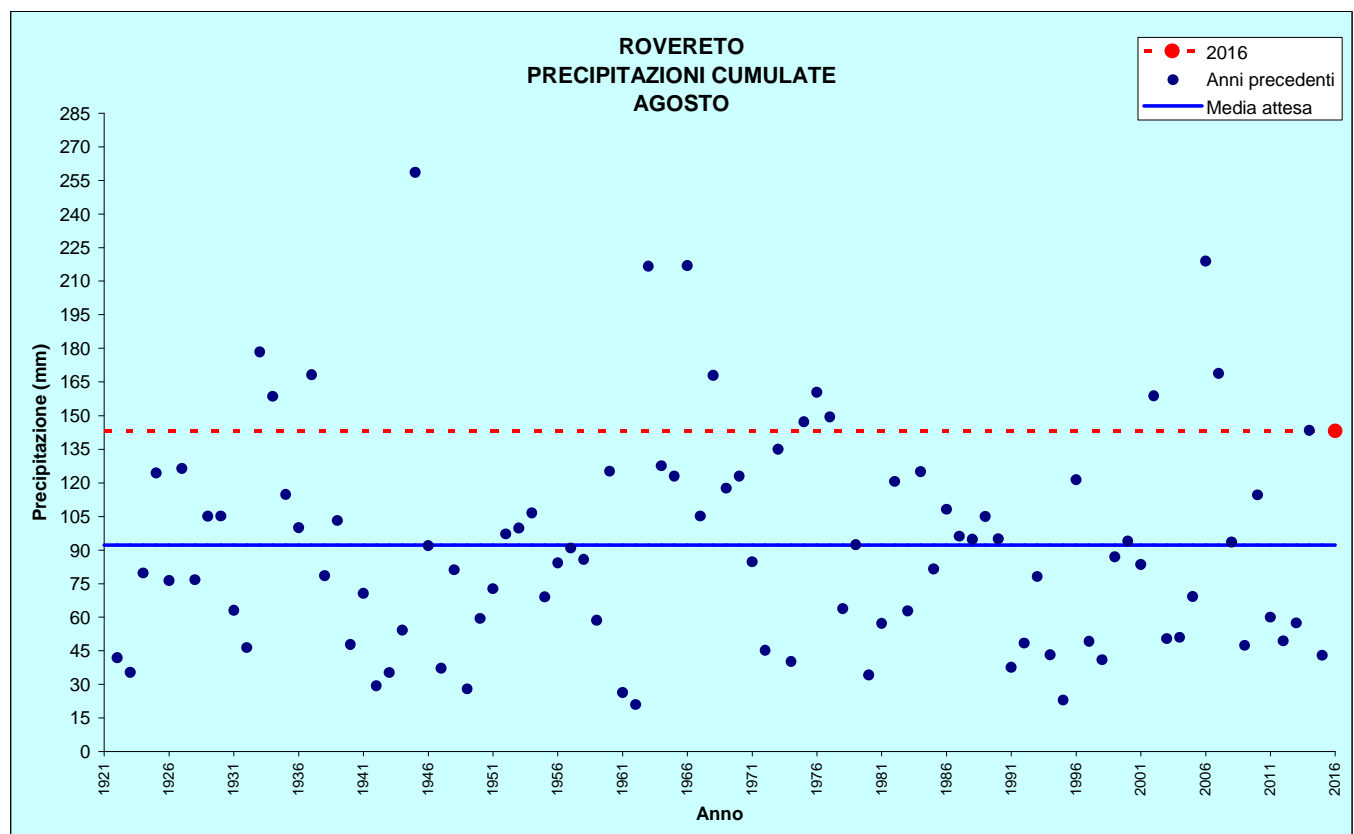


Figura 18: Precipitazioni di agosto

ROVERETO					
Stazione meteorologica a quota 203 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935					
AGOSTO		2016	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			min	med	max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	23,2	19,5 (1976)	22,8	27,5 (2003)
	minima assoluta	11,6 (11/08)	5,1 (31/08/1995)	11,3	17,0 (01/08/1962)
	massima assoluta	33,3 (04/08)	27,0 (09/08/1976)	34,1	42,4 (11/08/2003)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	143,2	21,0 (1962)	92,3	258,6 (1945)
	massimo giornaliero	38,6 (01/08)	5,8 (1995)	32,0	102,0 (09/08/1945)
	n. giorni pioggia > 1 mm	9	2 (1932, 1961 e 1962)	8	15 (1937 e 2006)

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

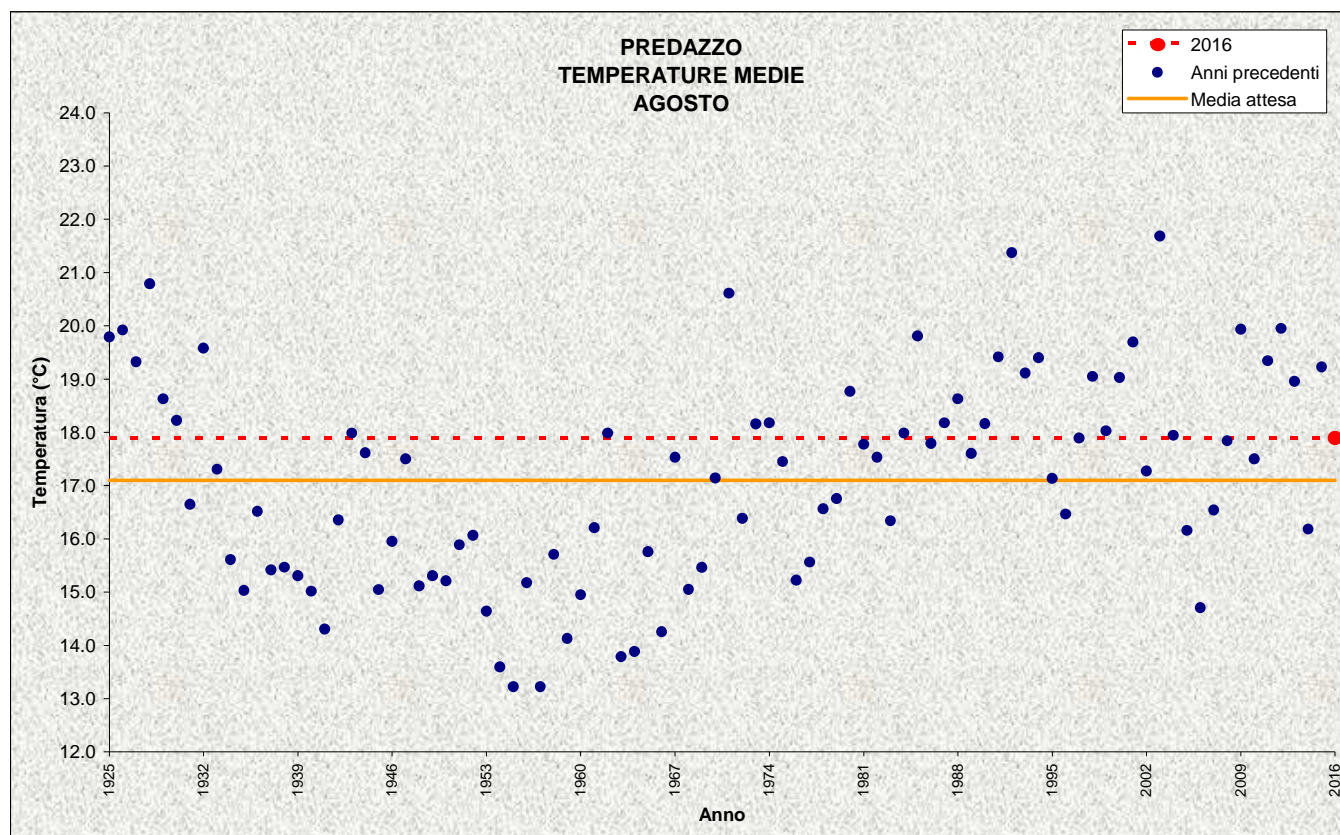


Figura 19: Temperature medie di agosto

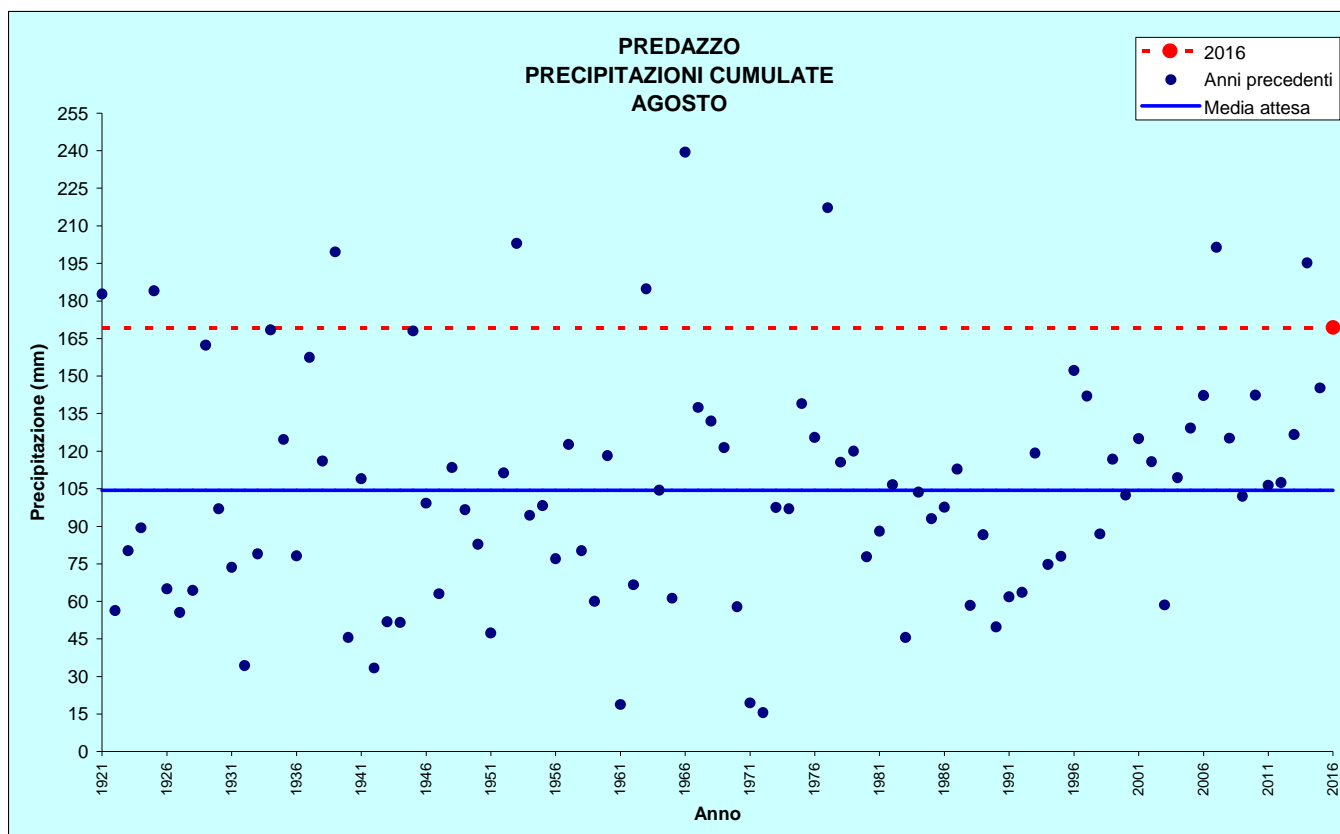


Figura 20: Precipitazioni di agosto

<b>PREDAZZO</b>					
Stazione meteorologica a quota 1000 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935					
<b>AGOSTO</b>		<b>2016</b>	<b>DATI STORICI CARATTERISTICI</b>		
			<i>min</i>	<i>med</i>	<i>max</i>
<b>TEMPERATURE (°C)</b>	<i>media mensile</i>	<b>17,9</b>	<b>13,2</b> (1955 e 1957)	<b>17,1</b>	<b>21,7</b> (2003)
	<i>minima assoluta</i>	<b>5,8</b> (11/08)	<b>-3,0</b> (20/08/1957)	<b>5,1</b>	<b>9,9</b> (05/08/2009)
	<i>massima assoluta</i>	<b>28,4</b> (28/08)	<b>23,8</b> (01/08/1968)	<b>29,3</b>	<b>37,0</b> (14/08/1985)
<b>PRECIPITAZIONI (mm, gg)</b>	<i>totale mensile</i>	<b>169,4</b>	<b>15,6</b> (1972)	<b>104,4</b>	<b>239,4</b> (1966)
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>40,0</b> (10/08)	<b>4,2</b> (1971)	<b>28,8</b>	<b>94,0</b> (17/08/1966)
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>10</b>	<b>3</b> (1961)	<b>10</b>	<b>19</b> (1939)

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