



## Analisi meteorologica mensile

*settembre 2021*



*28 settembre 2021 – Lago di Fedaia (Lorenzo Armani)*

Settembre 2021 è risultato generalmente meno piovoso della media e con temperature sopra la media.

*Ufficio Previsioni e Pianificazione*

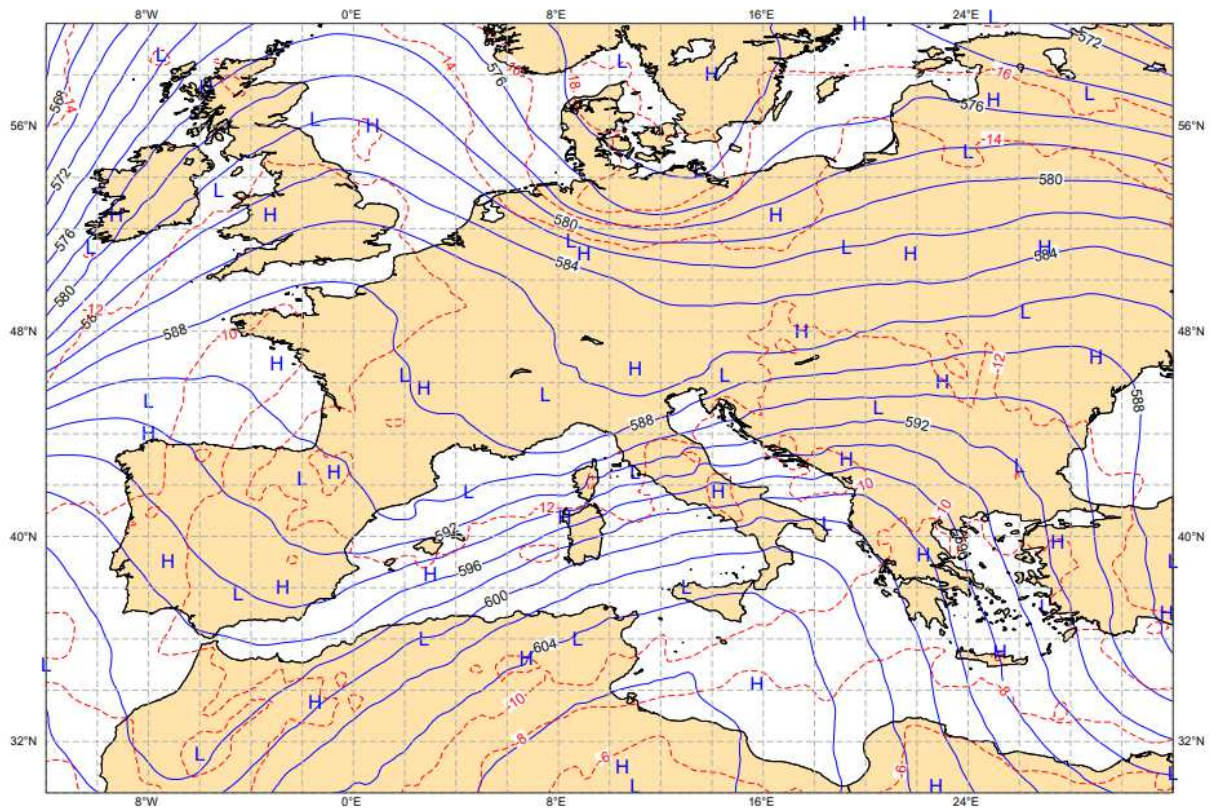
*Direttore: Mauro Gaddo*

*(11 ottobre 2021)*

## CARATTERIZZAZIONE METEOROLOGICA DEL MESE DI SETTEMBRE 2021

Settembre è stato caratterizzato da temperature sopra la media e precipitazioni poco inferiori alla media. Le precipitazioni si sono verificate quasi tutte nella seconda metà della seconda decade quando il cedimento temporaneo dell'alta pressione ha permesso l'afflusso di aria umida ed instabile. Nel mese di settembre 2021 la giornata con le precipitazioni più abbondanti è stata il giorno 16. In figura 1 è mostrata l'analisi della temperatura e geopotenziale della superficie di 500 hPa delle ore 2 del 17 settembre: si noti il transito della perturbazione atlantica che ha determinato il maltempo del giorno 16.

venerdì 17 settembre 2021 00 UTC ecmf t+0 VT:venerdì 17 settembre 2021 00 UTC 500 hPa Temperature  
venerdì 17 settembre 2021 00 UTC ecmf t+0 VT:venerdì 17 settembre 2021 00 UTC 500 hPa Geopotential Height



**Figura 1:** Analisi del modello ECMWF, run 00 del 17/9/2021, dei campi di geopotenziale e temperatura della superficie 500 hPa.

## STAZIONE DI TRENTO LASTE

### Temperature

La temperatura media mensile di settembre è stata di 20,3 °C e quindi superiore di 1,9°C alla media storica pari a 18,4°C.

La temperatura massima del mese, pari a 30,0 °C, è stata toccata il giorno 14 e risulta maggiore di 1°C rispetto alla media delle massime che è di 29,0 °C.

La minima assoluta del mese di 11,2 °C è stata registrata il 24 settembre e risulta ben superiore alla media che è pari a 7,9 °C.

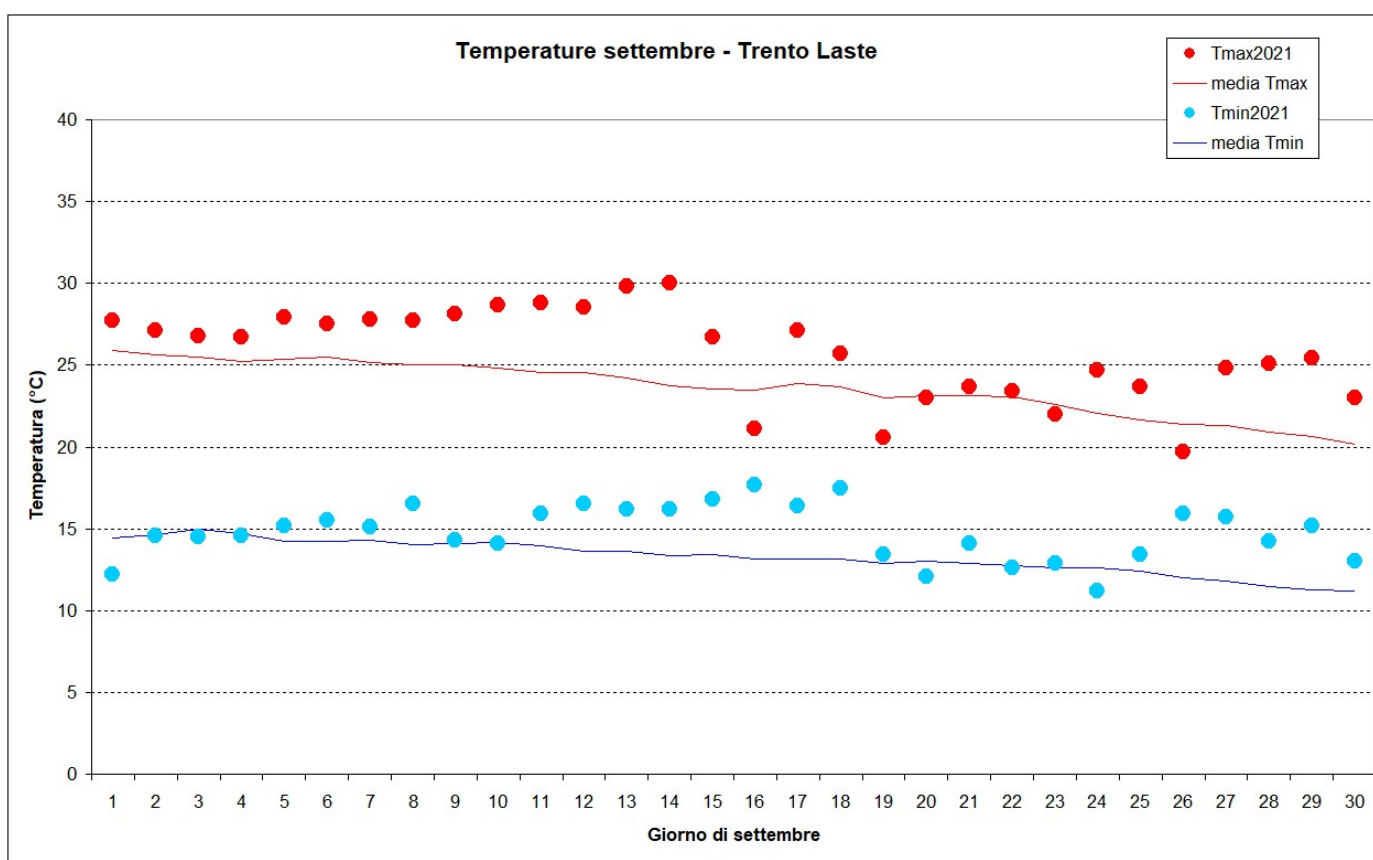


Figura 2: Temperature di settembre

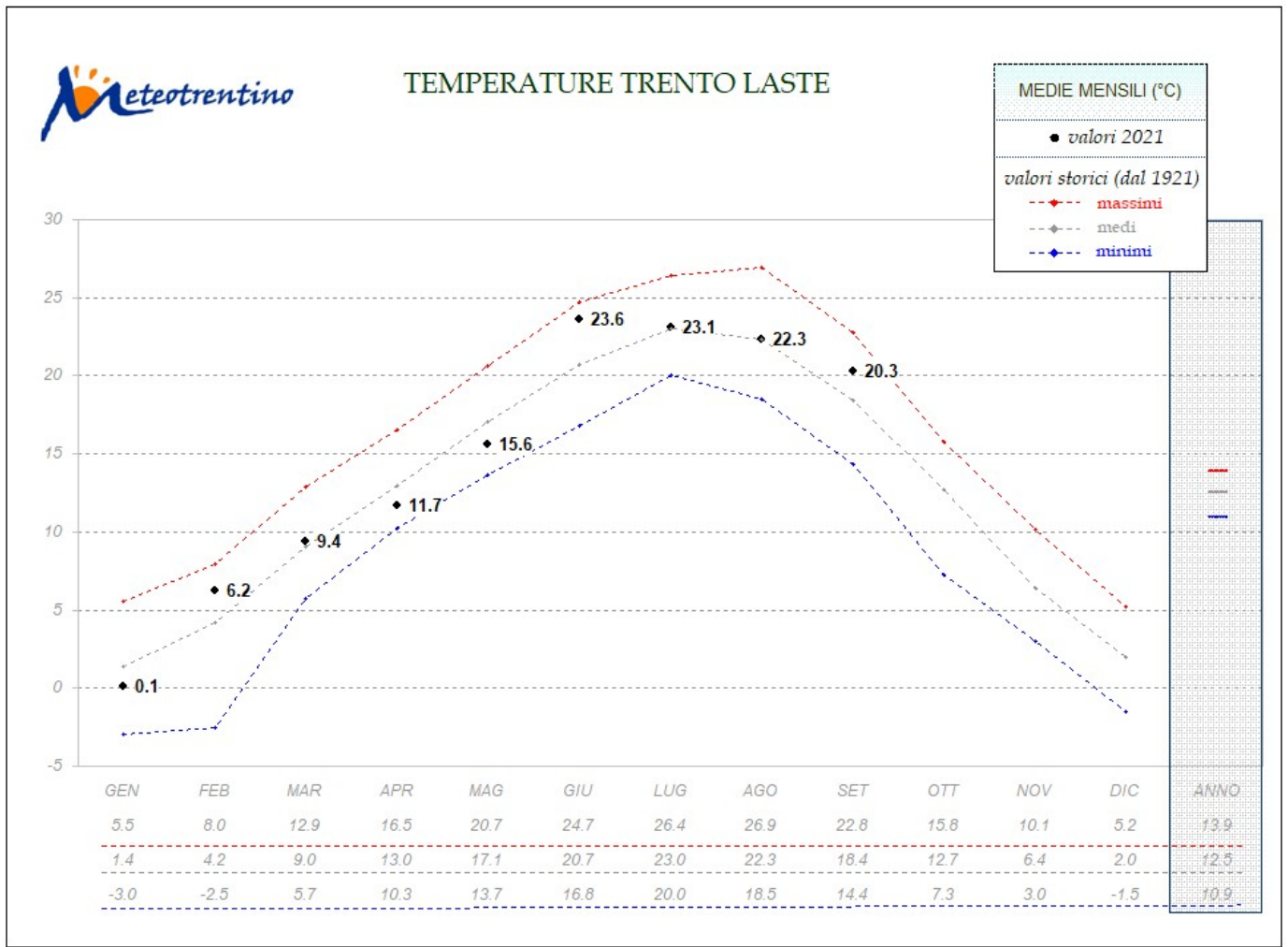


Figura 3: Temperature medie mensili 2021 rispetto ai valori minimi, medi e massimi storici

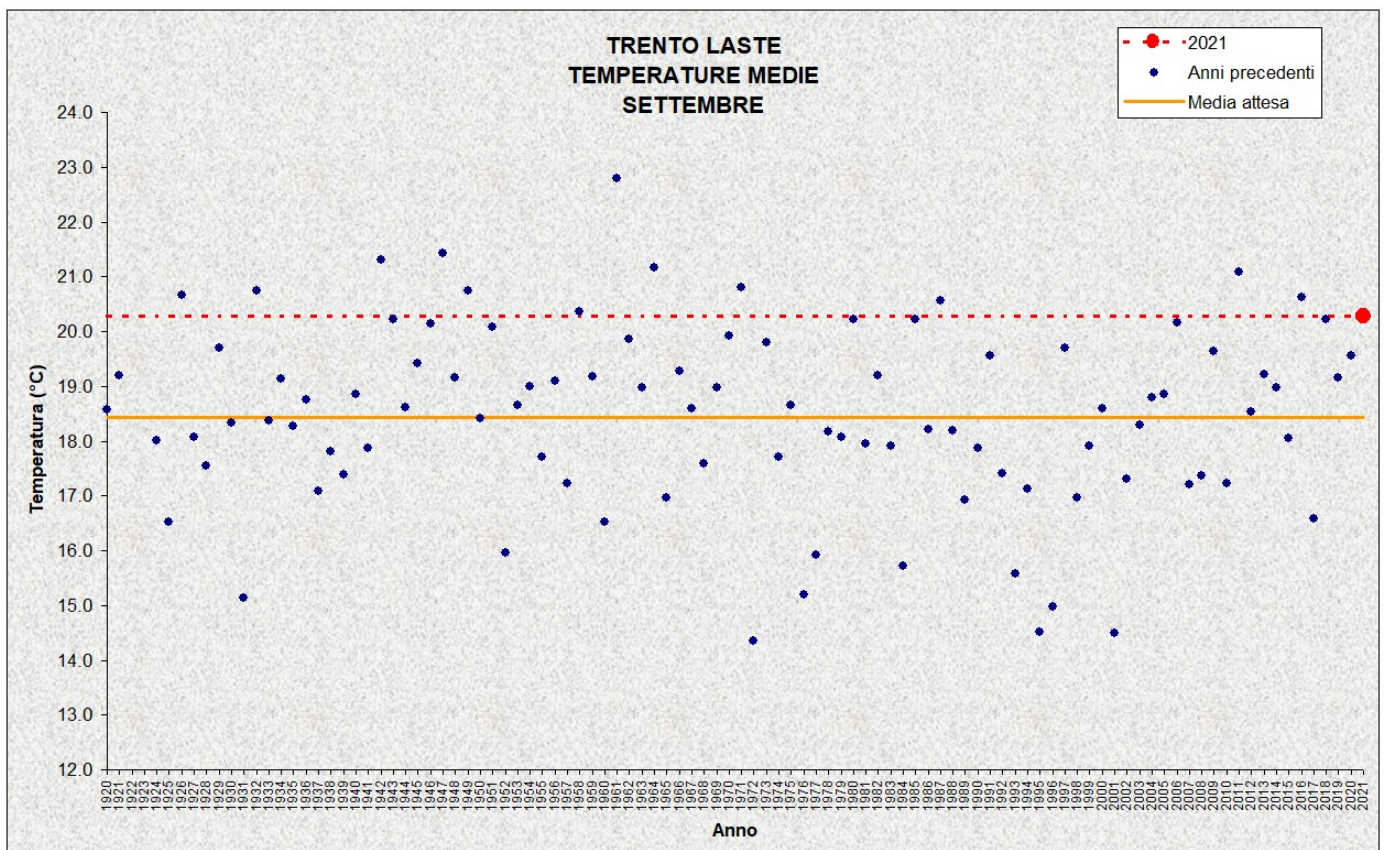


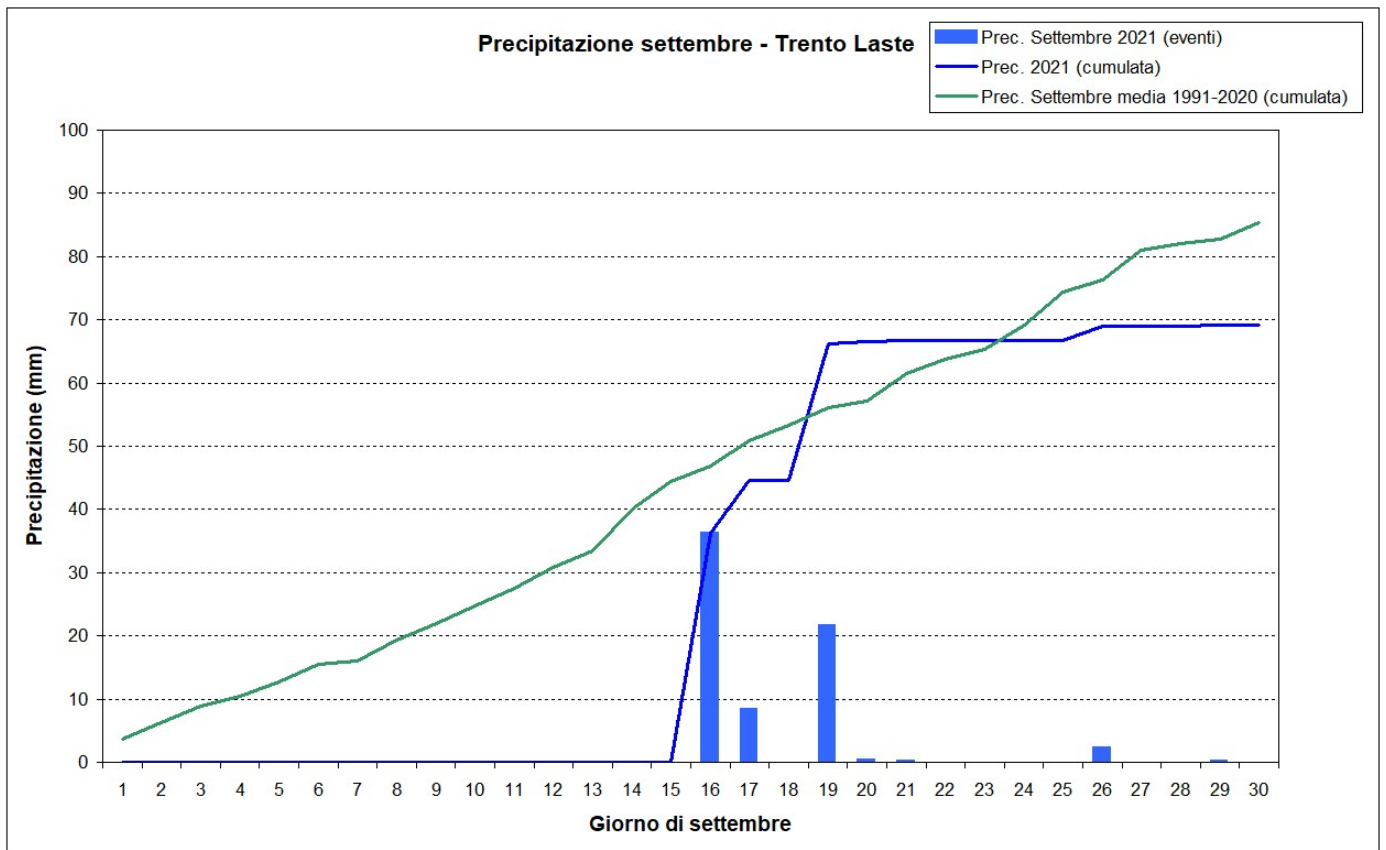
Figura 4: Temperature medie di settembre

## Precipitazioni

Nel mese di settembre 2021, a Trento Laste, si sono registrate precipitazioni inferiori alla media: la cumulata mensile è risultata pari a 69,2 mm rispetto alla media di 86,3 mm.

Il numero di giorni piovosi, qui definiti come quelli in cui la precipitazione risulta maggiore di 1 mm, è pari a 4, a fronte di un valore medio pari a 7.

Da inizio anno sono caduti 732,2 mm, valore superiore alla cumulata storica pari a 673,5 mm.



**Figura 5:** Precipitazioni giornaliera e cumulata di settembre

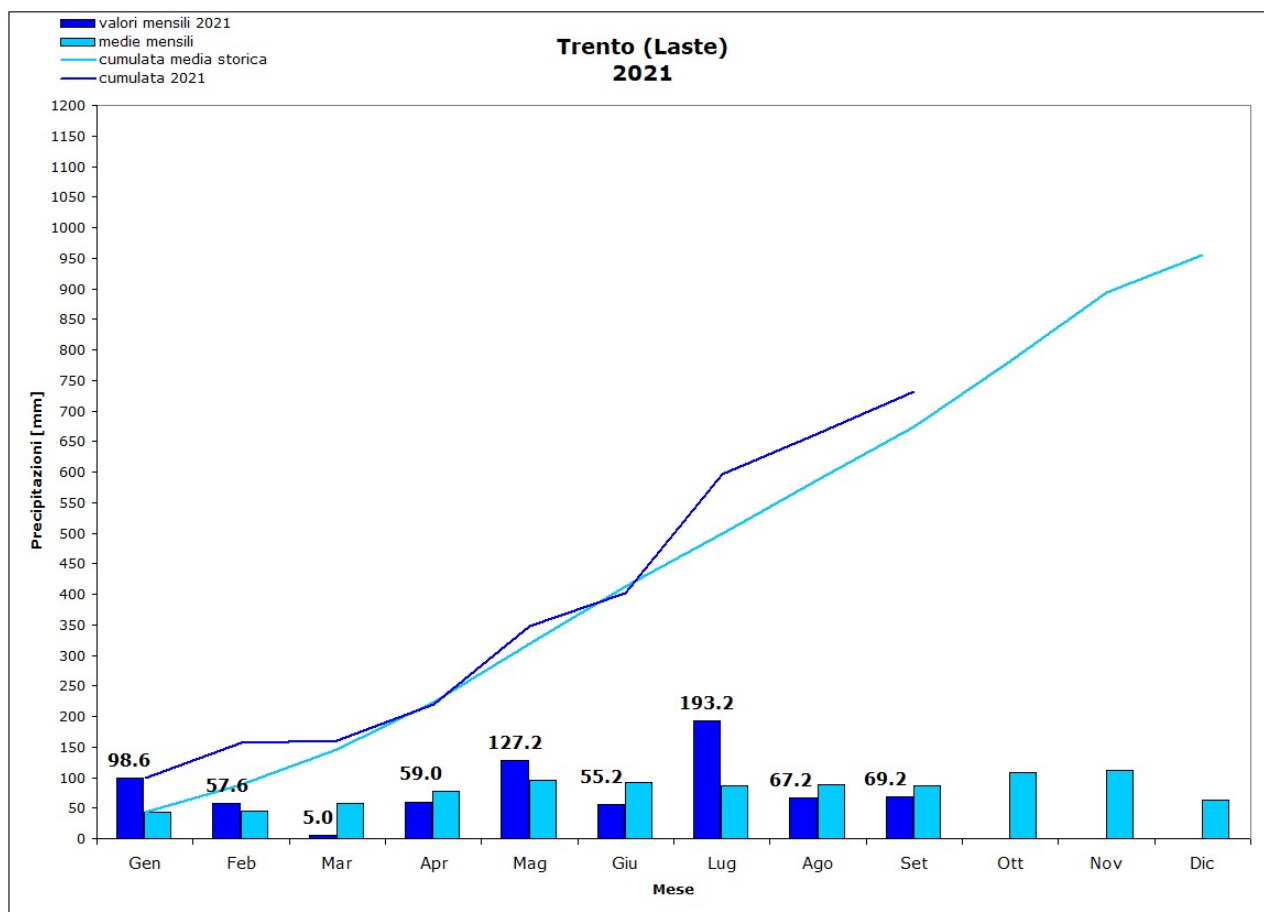


Figura 6: Precipitazioni giornaliera e cumulata di settembre (confronto con valori storici)

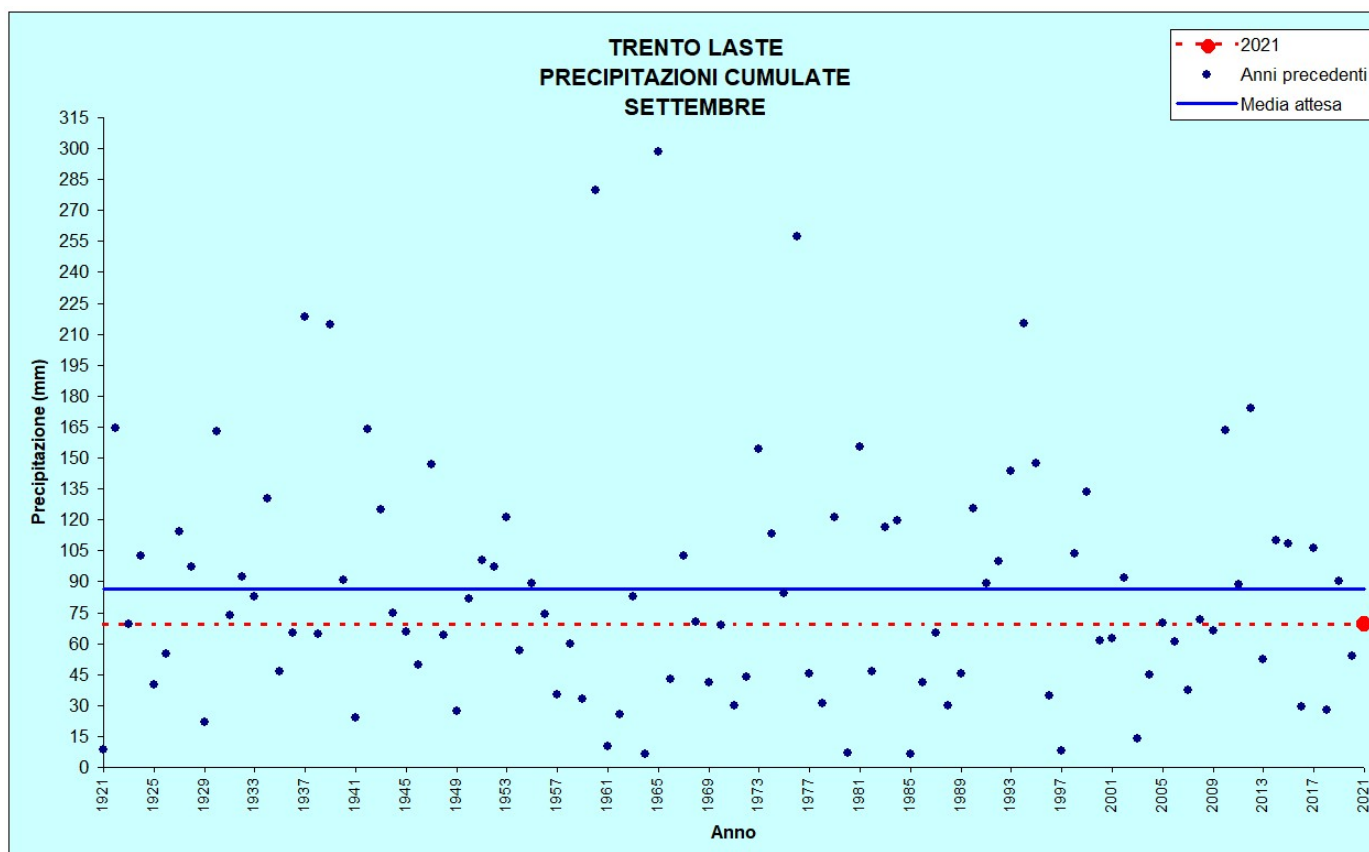


Figura 7: Precipitazioni di settembre

## TRENTO LASTE

Stazione meteorologica a quota 312 m  
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1921

SETTEMBRE		2021	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>Min</i>	<i>Med</i>	<i>Max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	<b>20,3</b>	<b>14,4</b> (1972)	<b>18,4</b>	<b>22,8</b> (1961)
	<i>minima assoluta</i>	<b>11,2</b> (24/09)	<b>2,0</b> (30/09/1995)	<b>7,9</b>	<b>13,8</b> (05/09/1932)
	<i>massima assoluta</i>	<b>30,0</b> (14/09)	<b>23,0</b> (02/09/1976 e 02/09/1995)	<b>29,0</b>	<b>35,0</b> (18/09/1961)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	<b>69,2</b>	<b>6,2</b> (1964 e 1985)	<b>86,3</b>	<b>298,5</b> (1965)
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>36,2</b> (16/09)	<b>3,5</b> (1921)	<b>34,1</b>	<b>117,2</b> (25/09/1990)
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>4</b>	<b>1</b> (1961, 1985 e 1997)	<b>7</b>	<b>14</b> (1922 e 1993)

**Tabella 1:** Confronto tra i dati termici e pluviometrici di settembre 2021 con i valori storici medi ed estremi.

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

Anche nelle altre stazioni analizzate il mese di settembre 2021 è risultato meno piovoso (tranne che per la stazione di Predazzo) e con temperature medie superiori ai valori della media storica.

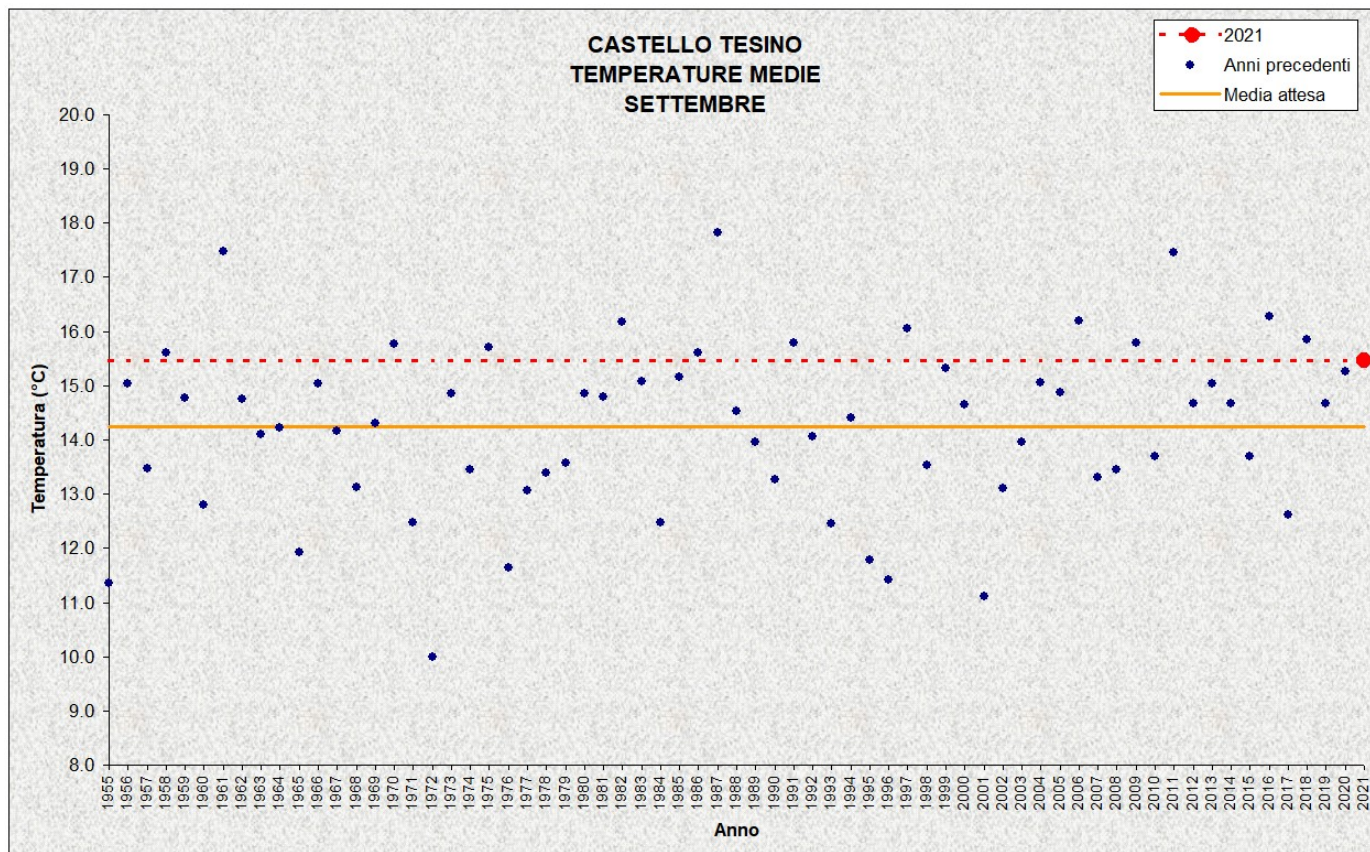


Figura 8: Temperature medie di settembre



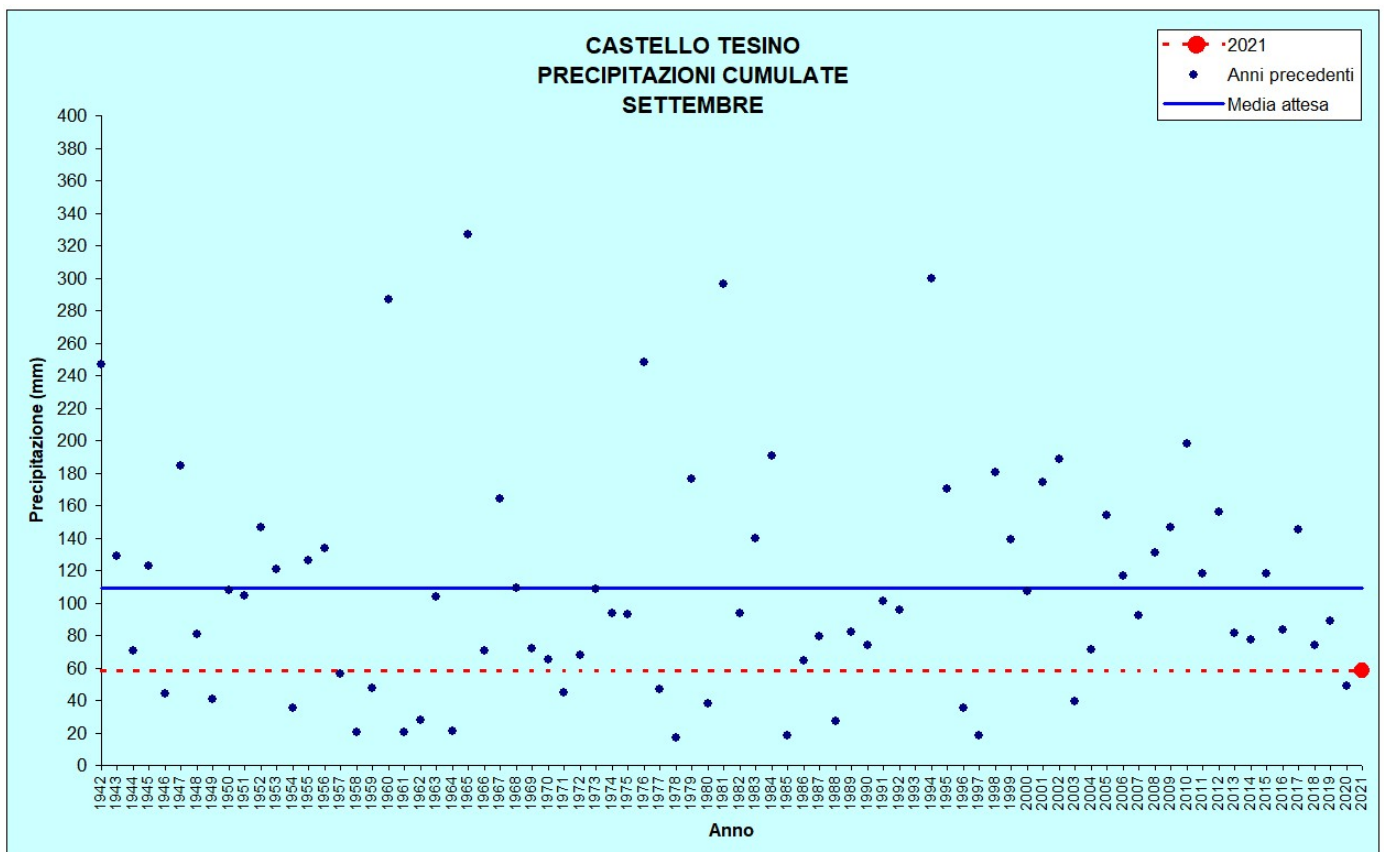


Figura 9: Precipitazioni di settembre

<b>CASTELLO TESINO</b>					
Stazione meteorologica a quota 801 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1942, temperature dal 1955					
<b>SETTEMBRE</b>		<b>2021</b>	<b>DATI STORICI CARATTERISTICI</b>		
			<i>Min</i>	<i>Med</i>	<i>max</i>
<b>TEMPERATURE (°C)</b>	<i>media mensile</i>	<b>15,5</b>	<b>10,0</b> (1972)	<b>14,2</b>	<b>17,8</b> (1987)
	<i>minima assoluta</i>	<b>6,7</b> (01/09 e 20/09)	<b>-1,0</b> (27/09/1972)	<b>3,7</b>	<b>8,0</b> (14/09/1975)
	<i>massima assoluta</i>	<b>25,6</b> (14/09)	<b>19,0</b> (08/09/1976)	<b>24,6</b>	<b>29,0</b> (19/09/1987)
<b>PRECIPITAZIONI (mm, gg)</b>	<i>totale mensile</i>	<b>58,0</b>	<b>17,0</b> (1978)	<b>109,4</b>	<b>326,7</b> (1965)
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>16,0</b> (30/09)	<b>6,8</b> (1996)	<b>39,9</b>	<b>110,4</b> (26/09/1956)
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>6</b>	<b>1</b> (1961)	<b>8</b>	<b>15</b> (1952)

Tabella 2: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di settembre 2021 con i valori storici medi ed estremi.

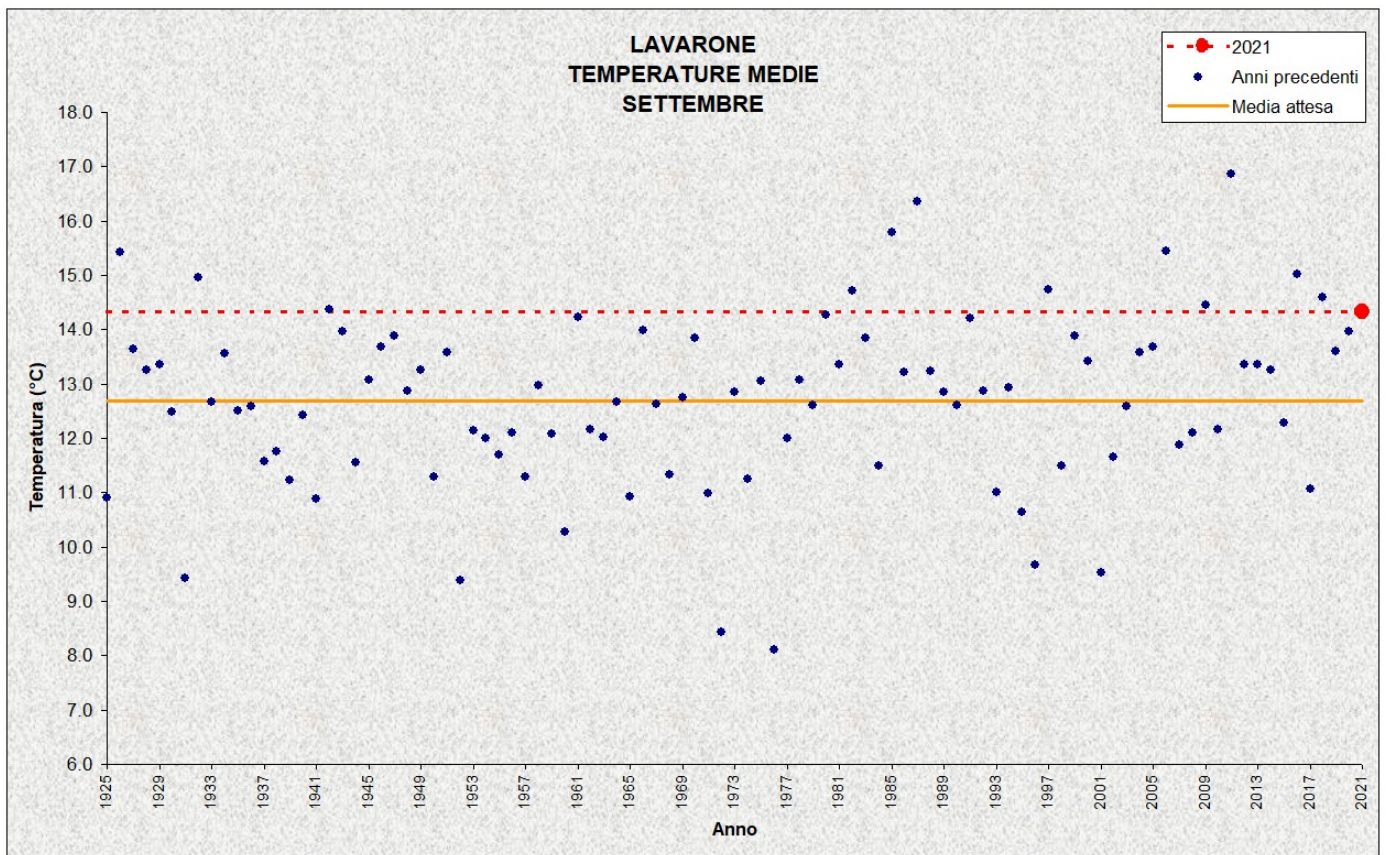


Figura 10: Temperature medie di settembre

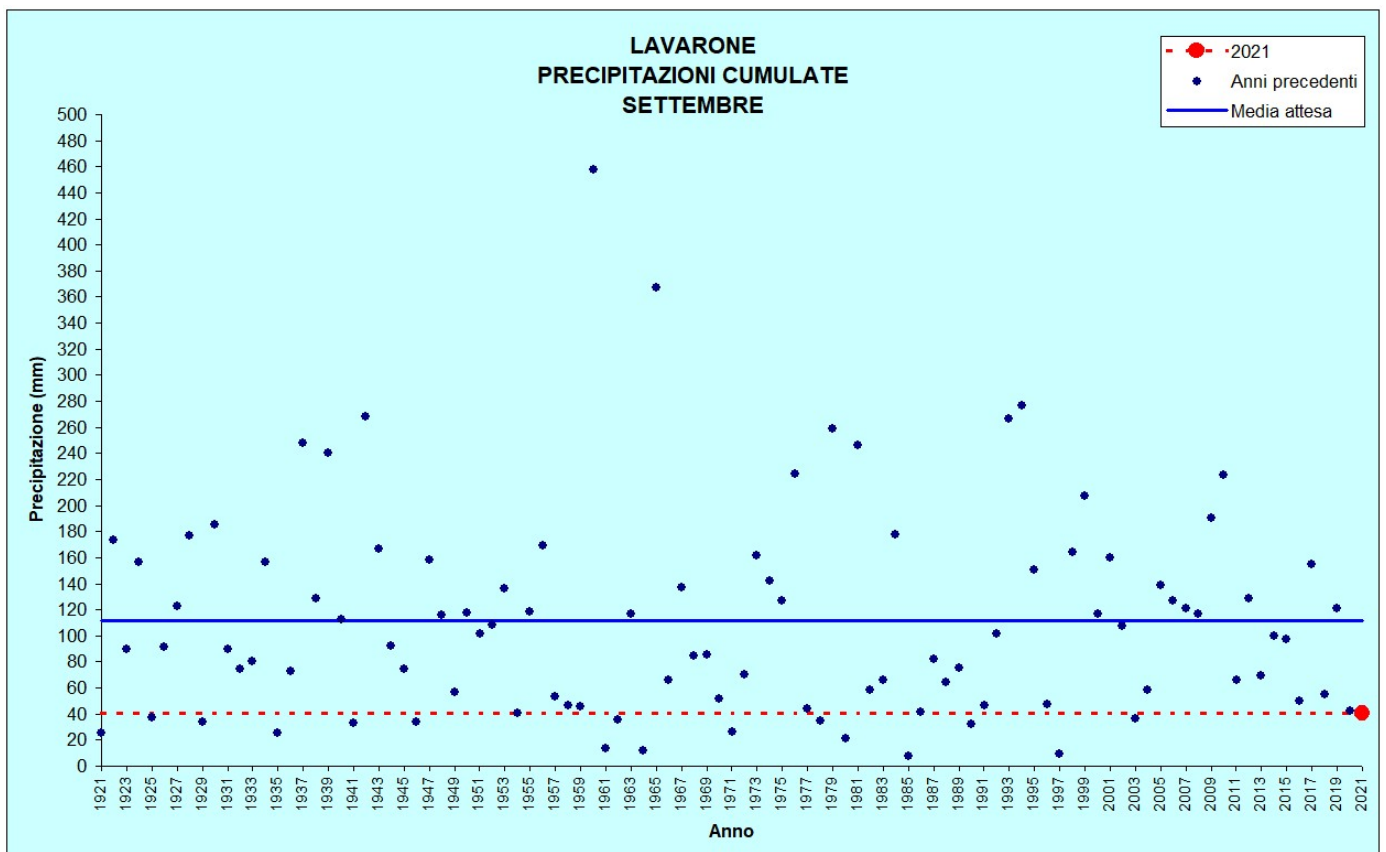
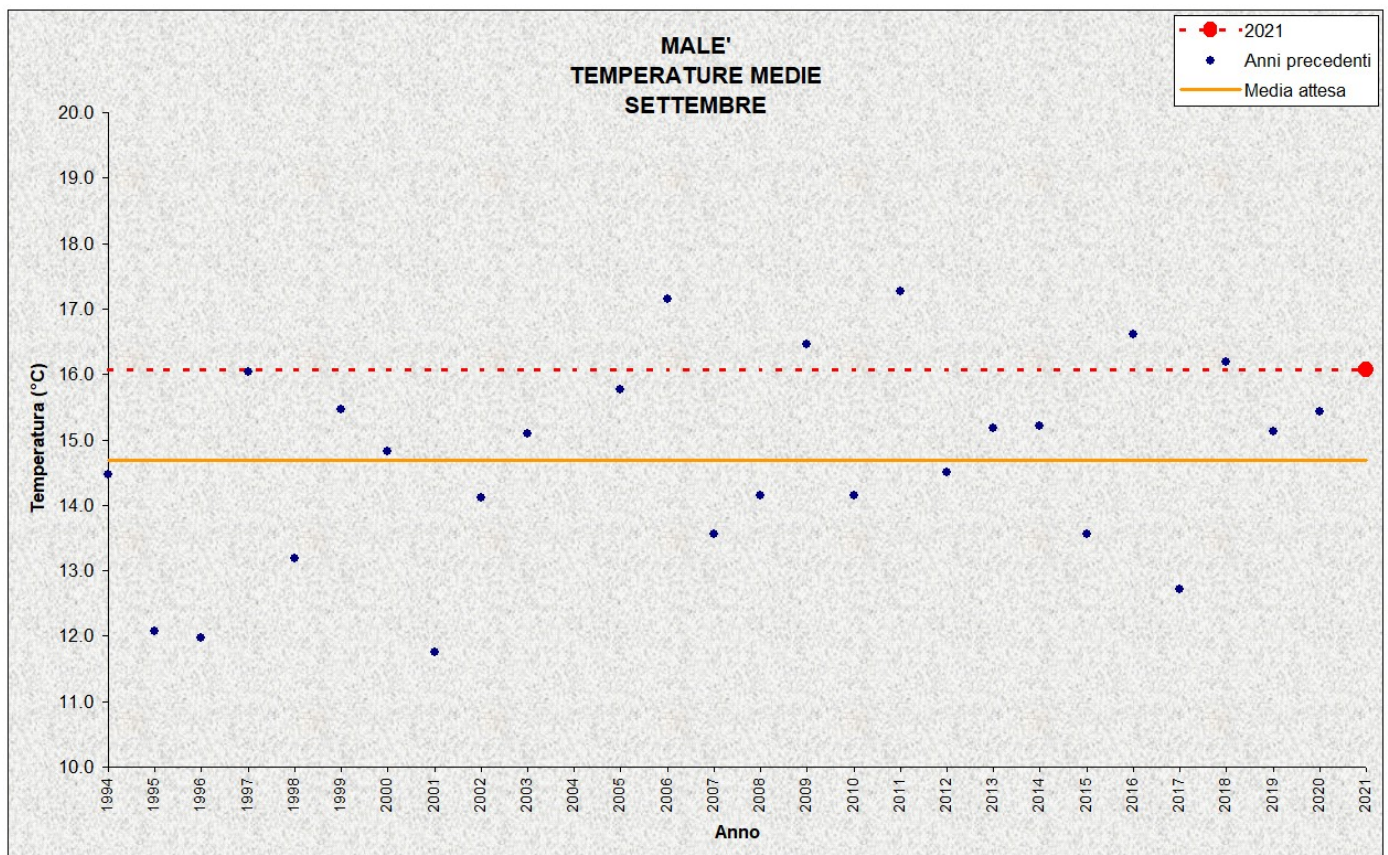


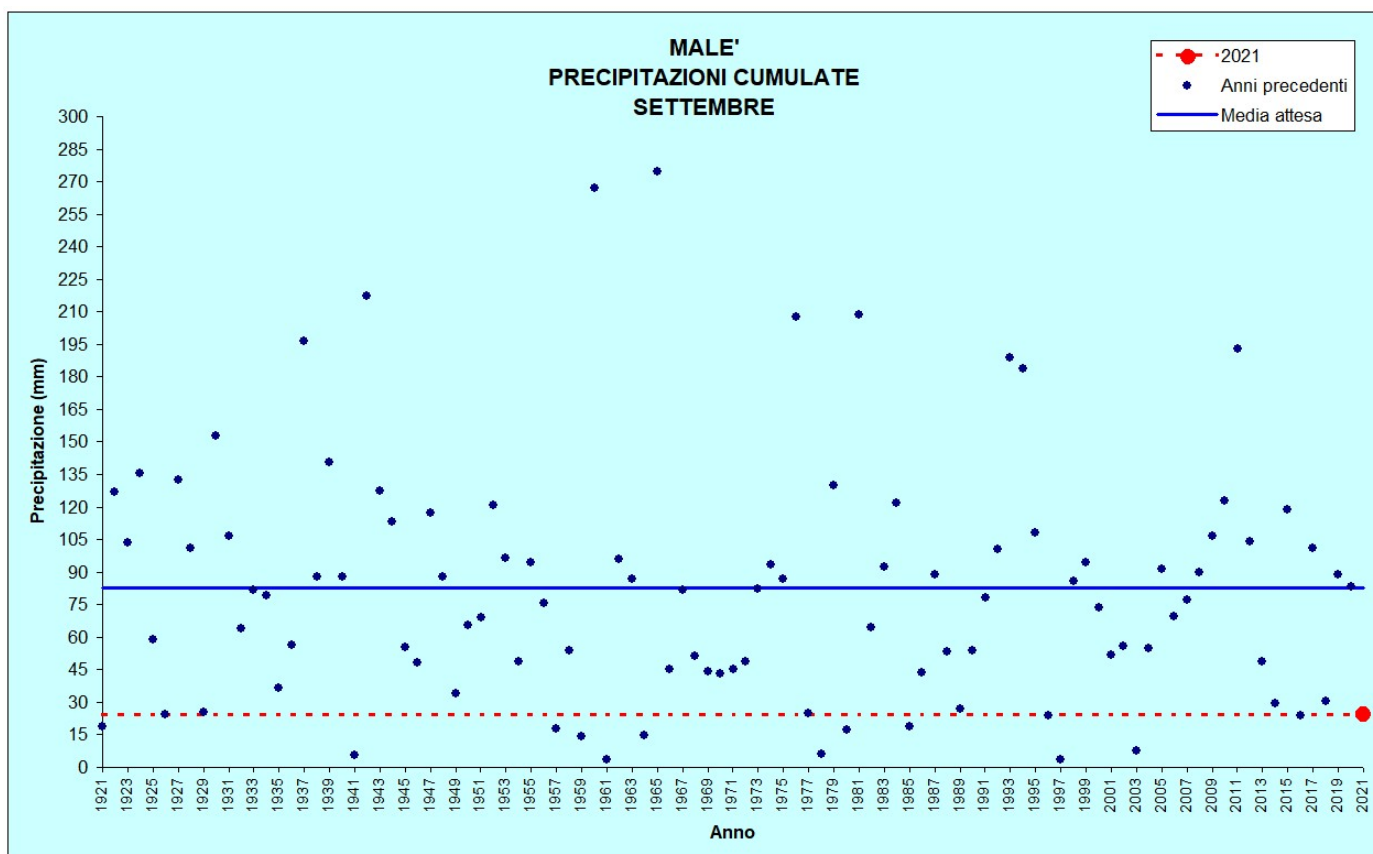
Figura 11: Precipitazioni di settembre

<b>LAVARONE</b>					
<i>Stazione meteorologica a quota 1155 m</i>					
<i>Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1926</i>					
<b>SETTEMBRE</b>	<b>2021</b>	<b>DATI STORICI CARATTERISTICI</b>			
		<i>Min</i>	<i>Med</i>	<i>Max</i>	
<b>TEMPERATURE (°C)</b>	<i>Media mensile</i>	<b>14,3</b>	<b>8,1</b> (1976)	<b>12,7</b>	<b>16,9</b> (2011)
	<i>Minima assoluta</i>	<b>6,4</b> (24/09)	<b>-4,0</b> (30/09/1954)	<b>2,5</b>	<b>7,0</b> (04/09/1980 e 28/09/1982)
	<i>massima assoluta</i>	<b>23,6</b> (13/09 e 14/09)	<b>16,0</b> (03/09/1976)	<b>23,1</b>	<b>31,7</b> (01/09/2010)
<b>PRECIPITAZIONI (mm, gg)</b>	<i>totale mensile</i>	<b>41,0</b>	<b>7,6</b> (1985)	<b>111,9</b>	<b>457,5</b> (1960)
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>11,0</b> (17/09)	<b>6,0</b> (1964)	<b>41,6</b>	<b>187,5</b> (17/09/1960)
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>6</b>	<b>1</b> (1985 e 1997)	<b>8</b>	<b>14</b> (1928 e 1937)

**Tabella 3:** Confronto tra i dati termici e pluviometrici di settembre 2021 con i valori storici medi ed estremi



**Figura 12:** Temperature medie di settembre



*Figura 13: Precipitazioni di settembre*

<b>MALE'</b>					
<i>Stazione meteorologica a quota 720 m</i>					
<i>Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1994</i>					
<b>SETTEMBRE</b>		<b>2021</b>	<b>DATI STORICI CARATTERISTICI</b>		
			<i>Min</i>	<i>Med</i>	<i>Max</i>
<b>TEMPERATURE</b> (°C)	<i>media mensile</i>	<b>16,1</b>	<b>11,8</b> (2001)	<b>14,7</b>	<b>17,3</b> (2011)
	<i>minima assoluta</i>	<b>5,5</b> (24/09)	<b>-0,9</b> (30/09/1995)	<b>3,3</b>	<b>7,3</b> (01/09/2006)
	<i>massima assoluta</i>	<b>25,6</b> (14/09)	<b>22,5</b> (02/09/1995)	<b>26,3</b>	<b>30,9</b> (02/09/2005)
<b>PRECIPITAZIONI</b> (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	<b>24,6</b>	<b>3,4</b> (1961)	<b>82,9</b>	<b>274,8</b> (1965)
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>10,4</b> (19/09)	<b>1,2</b> (1997)	<b>29,4</b>	<b>100,0</b> (17/09/1960 e 02/09/1965)
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>5</b>	<b>1</b> (1941, 1961 e 1978)	<b>7</b>	<b>13</b> (1922, 1928, 1937, 1952 e 1965)

*Tabella 4: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di settembre 2021 con i valori storici medi ed estremi*

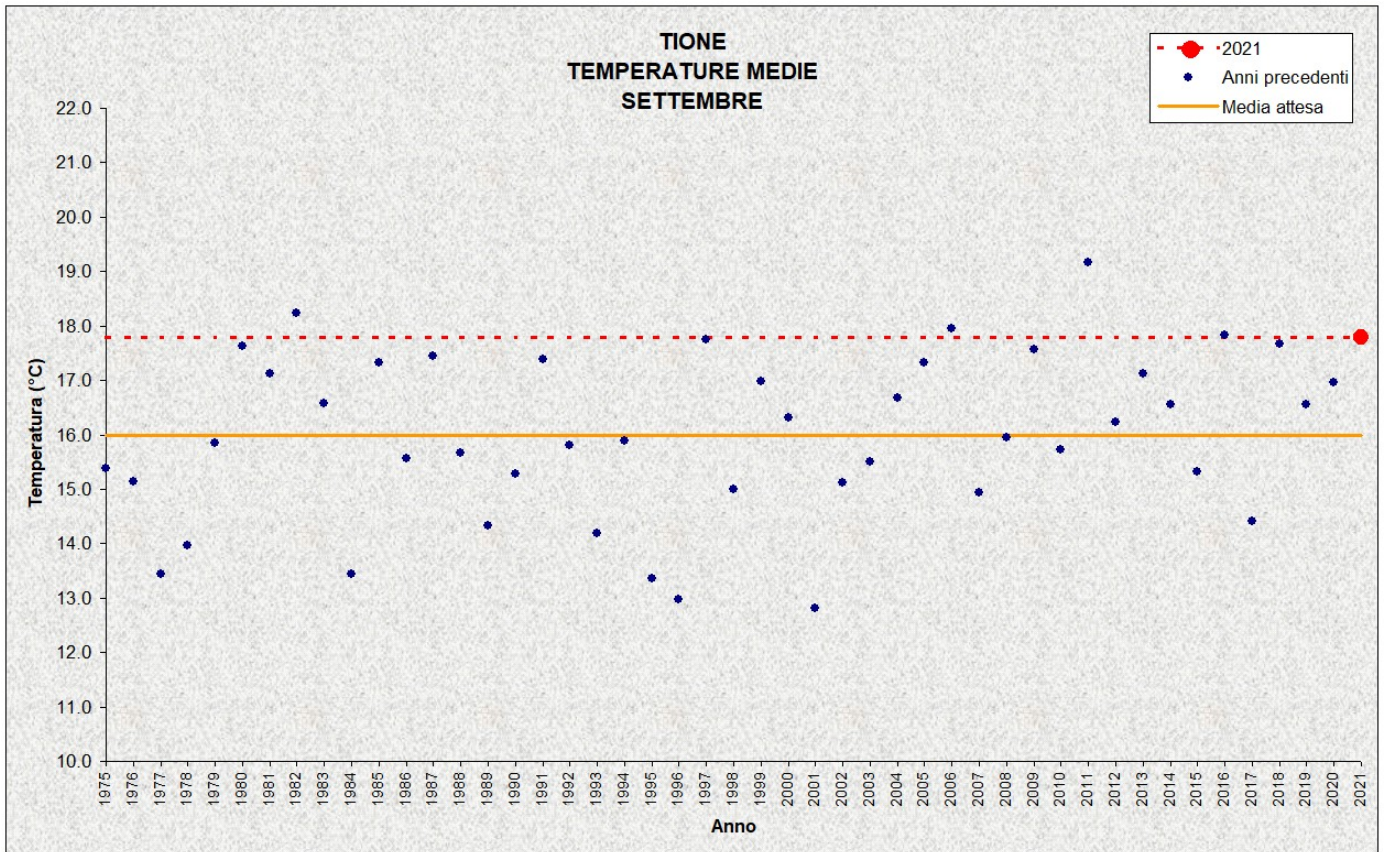


Figura 14: Temperature medie di settembre

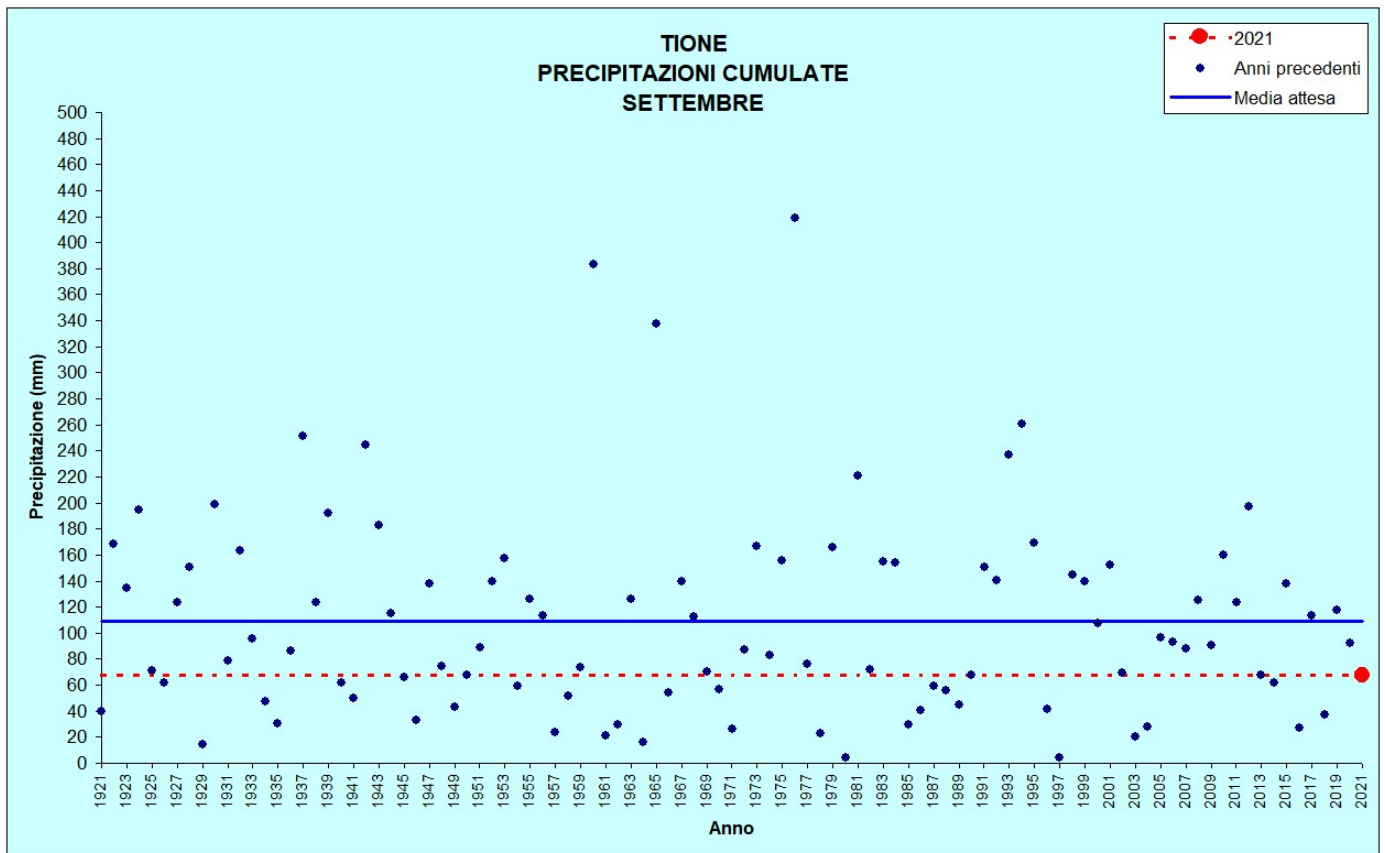


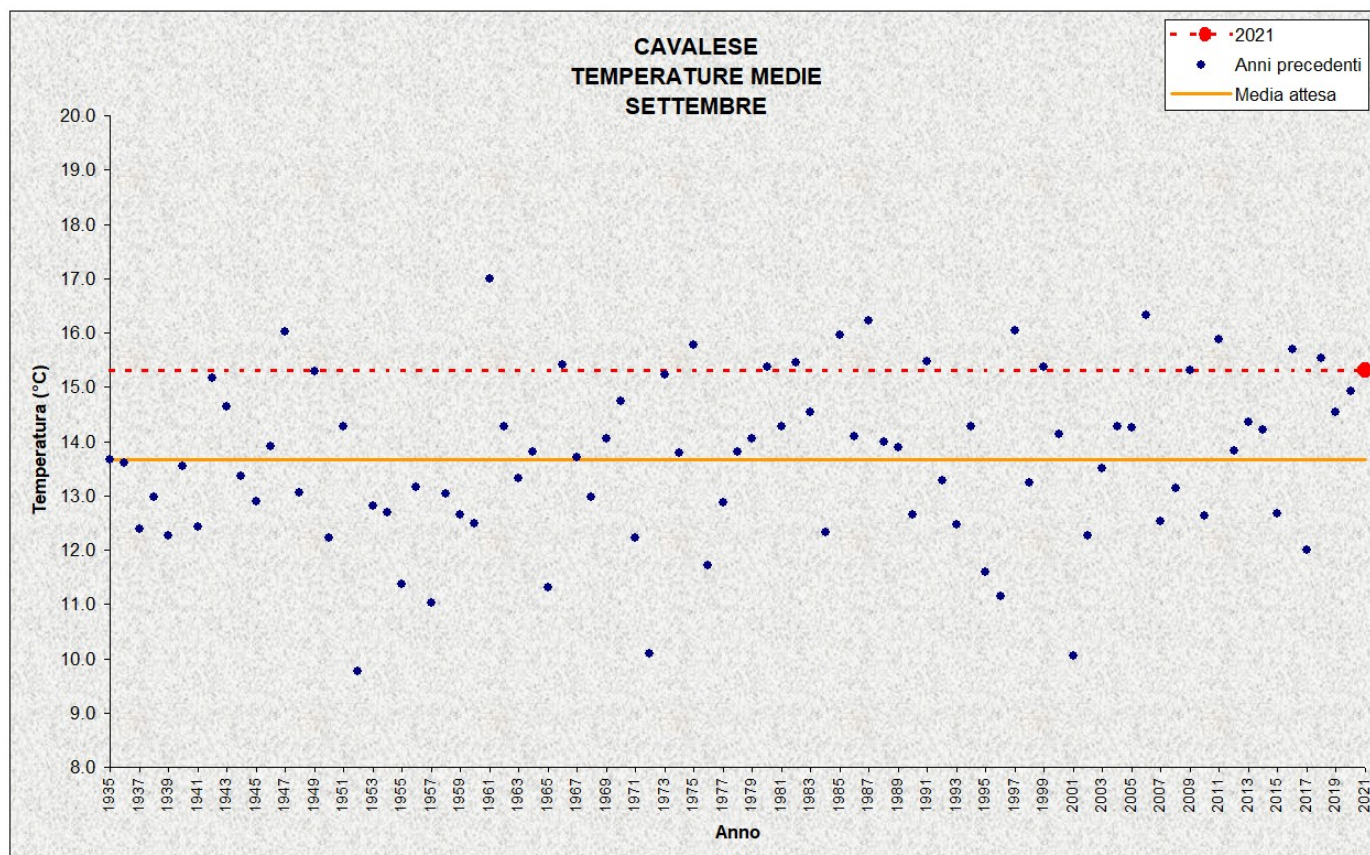
Figura 15: Precipitazioni di settembre

## TIONE

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

SETTEMBRE		2021	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	Med	Max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	<b>17,8</b>	<b>12,8</b> (2001)	<b>16,0</b>	<b>19,2</b> (2011)
	minima assoluta	<b>7,9</b> (24/09)	<b>-0,2</b> (30/09/1995)	<b>5,0</b>	<b>12,0</b> (04/09/1982)
	massima assoluta	<b>28,5</b> (14/09)	<b>21,0</b> (05/09/1984)	<b>26,8</b>	<b>31,4</b> (05/09/2006)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	<b>68,0</b>	<b>4,0</b> (1997)	<b>108,8</b>	<b>418,8</b> (1976)
	massimo giornaliero	<b>27,2</b> (16/09)	<b>1,8</b> (1980)	<b>38,1</b>	<b>126,4</b> (14/09/1976)
	n. giorni pioggia > 1 mm	<b>7</b>	<b>1</b> (1990)	<b>8</b>	<b>15</b> (1981 e 1993)

**Tabella 5:** Confronto tra i dati termici e pluviometrici di settembre 2021 con i valori storici medi ed estremi



**Figura 16:** Temperature medie di settembre

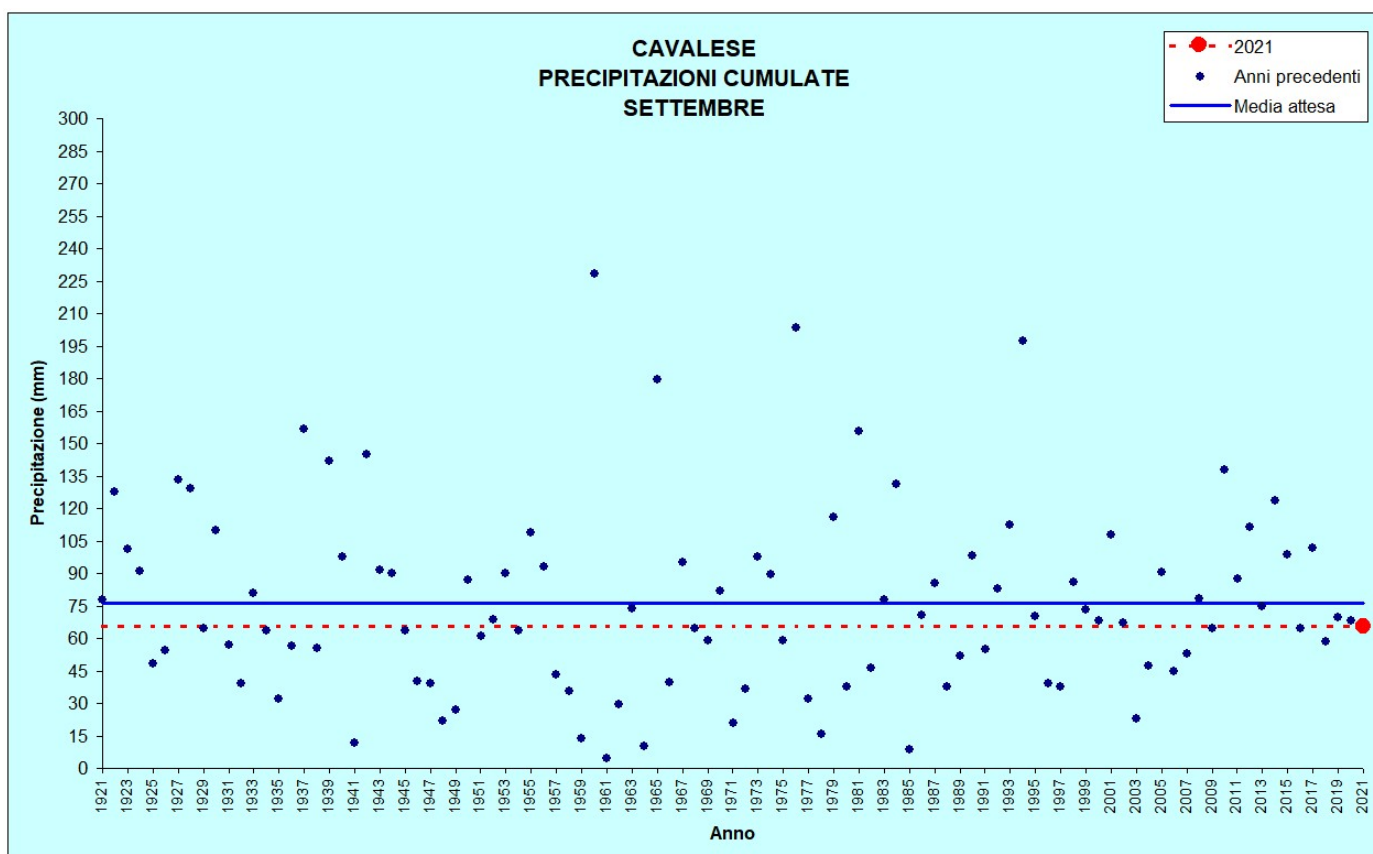


Figura 17: Precipitazioni di settembre

<b>CAVALESE</b>					
Stazione meteorologica a quota 958 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935					
<b>SETTEMBRE</b>		<b>2021</b>	<b>DATI STORICI CARATTERISTICI</b>		
			<i>Min</i>	<i>Med</i>	<i>Max</i>
<b>TEMPERATURE (°C)</b>	<i>media mensile</i>	<b>15,3</b>	<b>9,8</b> (1952)	<b>13,7</b>	<b>17,0</b> (1961)
	<i>minima assoluta</i>	<b>3,7</b> (23/09)	<b>-3,4</b> (30/09/1995)	<b>1,3</b>	<b>7,4</b> (05/09/1947)
	<i>massima assoluta</i>	<b>25,4</b> (14/09)	<b>21,0</b> (15/09/1965 e 03/09/1976)	<b>25,7</b>	<b>31,5</b> (05/09/2006)
<b>PRECIPITAZIONI (mm, gg)</b>	<i>Totale mensile</i>	<b>65,8</b>	<b>4,4</b> (1961)	<b>76,4</b>	<b>228,4</b> (1960)
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>23,0</b> (19/09)	<b>3,2</b> (1961)	<b>27,1</b>	<b>73,0</b> (24/09/1990)
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>7</b>	<b>1</b> (1964)	<b>7</b>	<b>14</b> (1937)

Tabella 6: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di settembre 2021 con i valori storici medi ed estremi

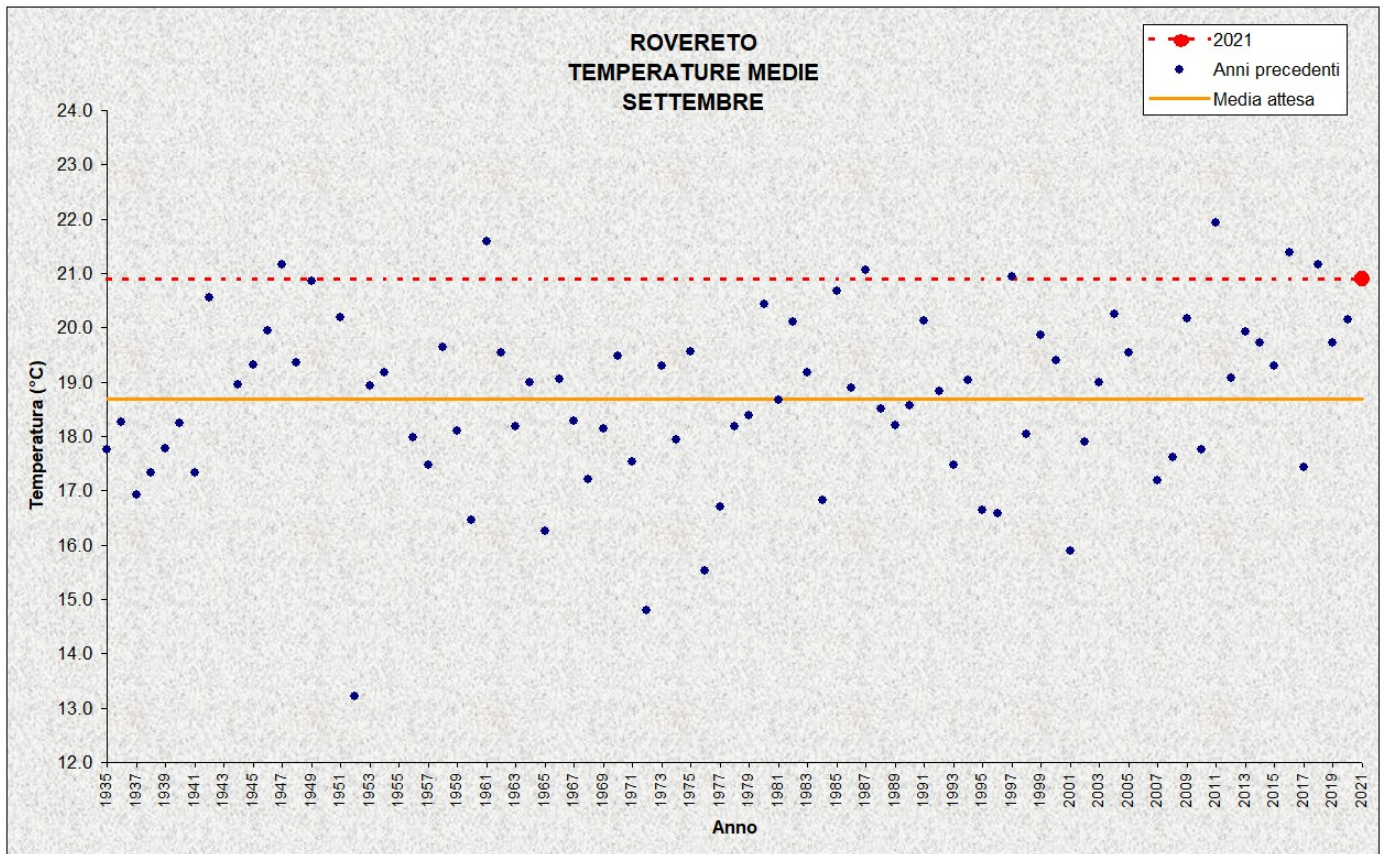


Figura 18: Temperature medie di settembre

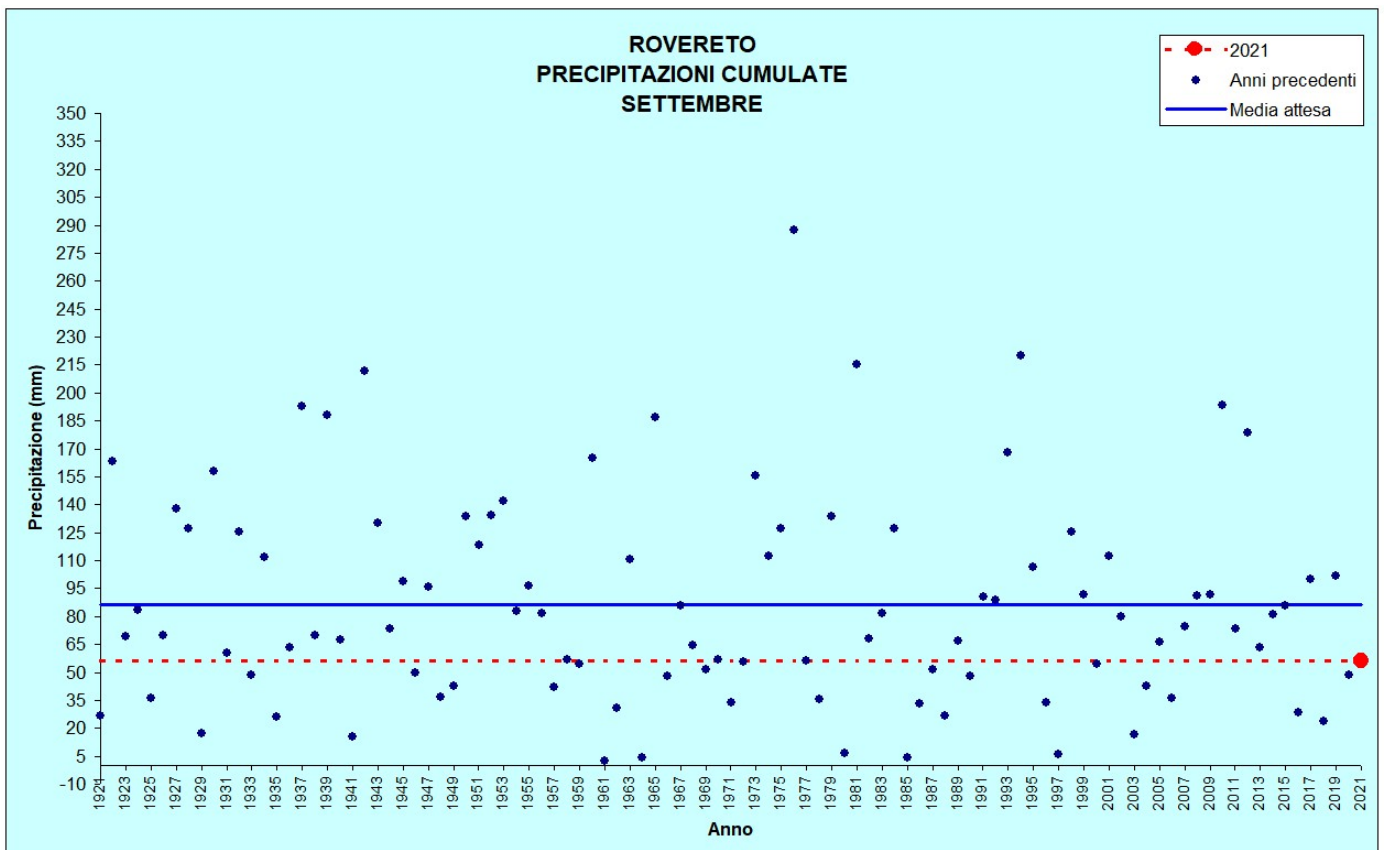


Figura 19: Precipitazioni di settembre

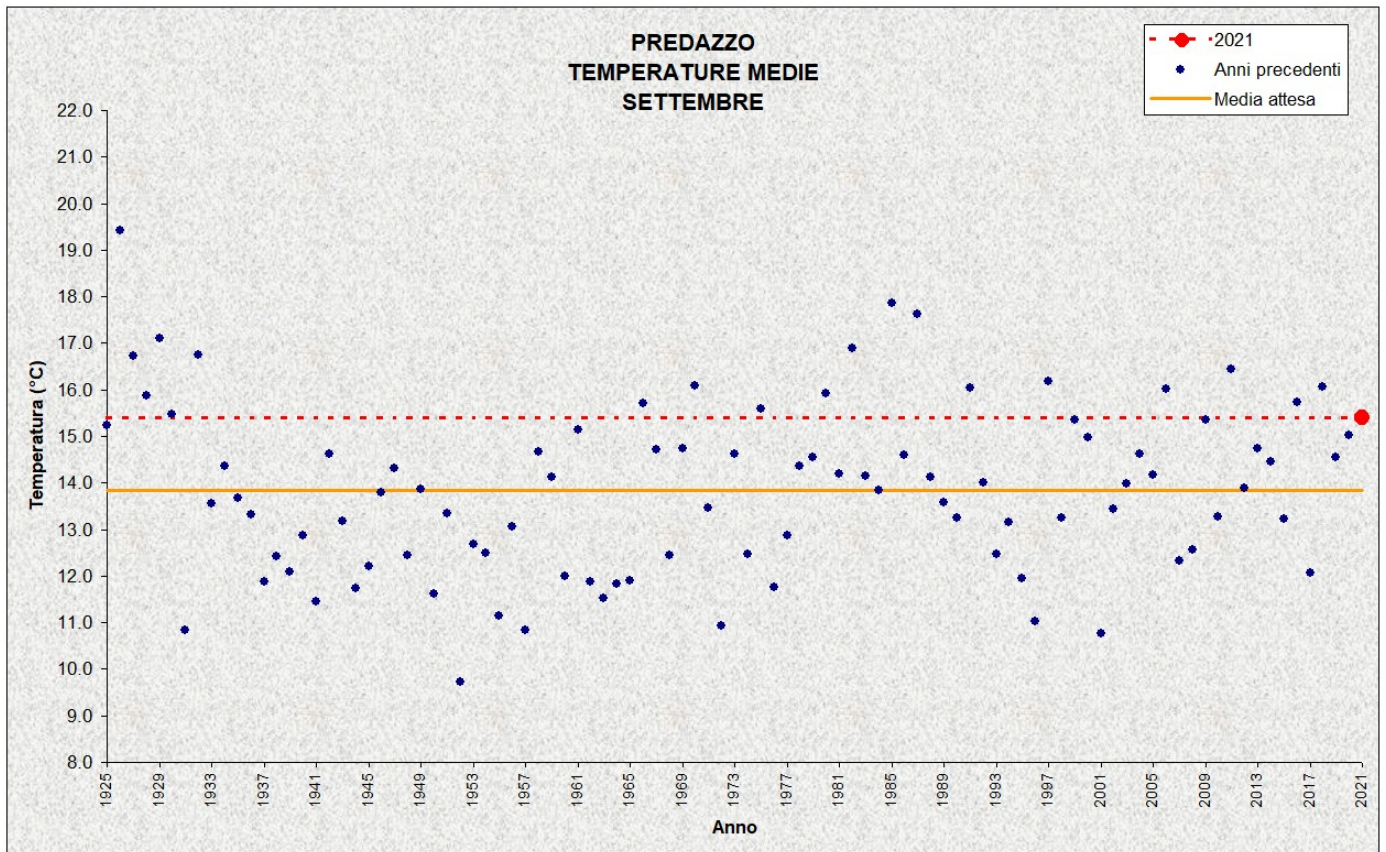


## ROVERETO

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

SETTEMBRE		2021	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	Med	Max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	<b>20,9</b>	<b>13,2</b> (1952)	<b>18,7</b>	<b>21,9</b> (2011)
	minima assoluta	<b>11,4</b> (24/09)	<b>0,0</b> (20/09/1952)	<b>7,7</b>	<b>12,0</b> (14/09/1975, 02/09/1980 e 28/09/1982)
	massima assoluta	<b>31,6</b> (14/09)	<b>23,0</b> (16/09/1965)	<b>29,2</b>	<b>34,7</b> (04/09/2004)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	<b>56,4</b>	<b>2,3</b> (1961)	<b>86,4</b>	<b>287,6</b> (1976)
	massimo giornaliero	<b>19,4</b> (19/09)	<b>1,8</b> (1961)	<b>31,0</b>	<b>104,0</b> (14/09/1976)
	n. giorni pioggia > 1 mm	<b>4</b>	<b>1</b> (1961, 1985 e 1997)	<b>7</b>	<b>14</b> (1922 e 1965)

**Tabella 7:** Confronto tra i dati termici e pluviometrici di settembre 2021 con i valori storici medi ed estremi



**Figura 20:** Temperature medie di settembre

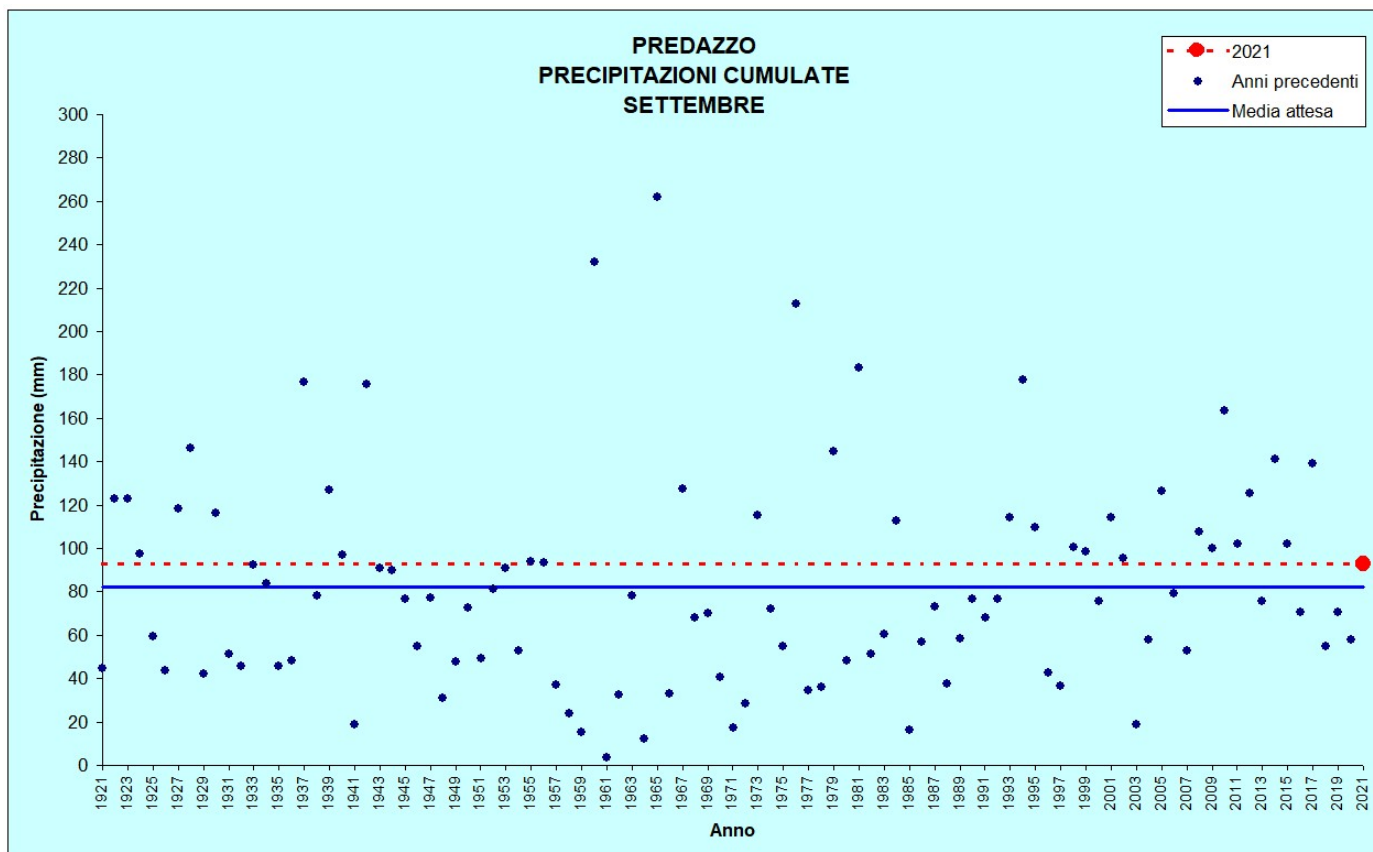
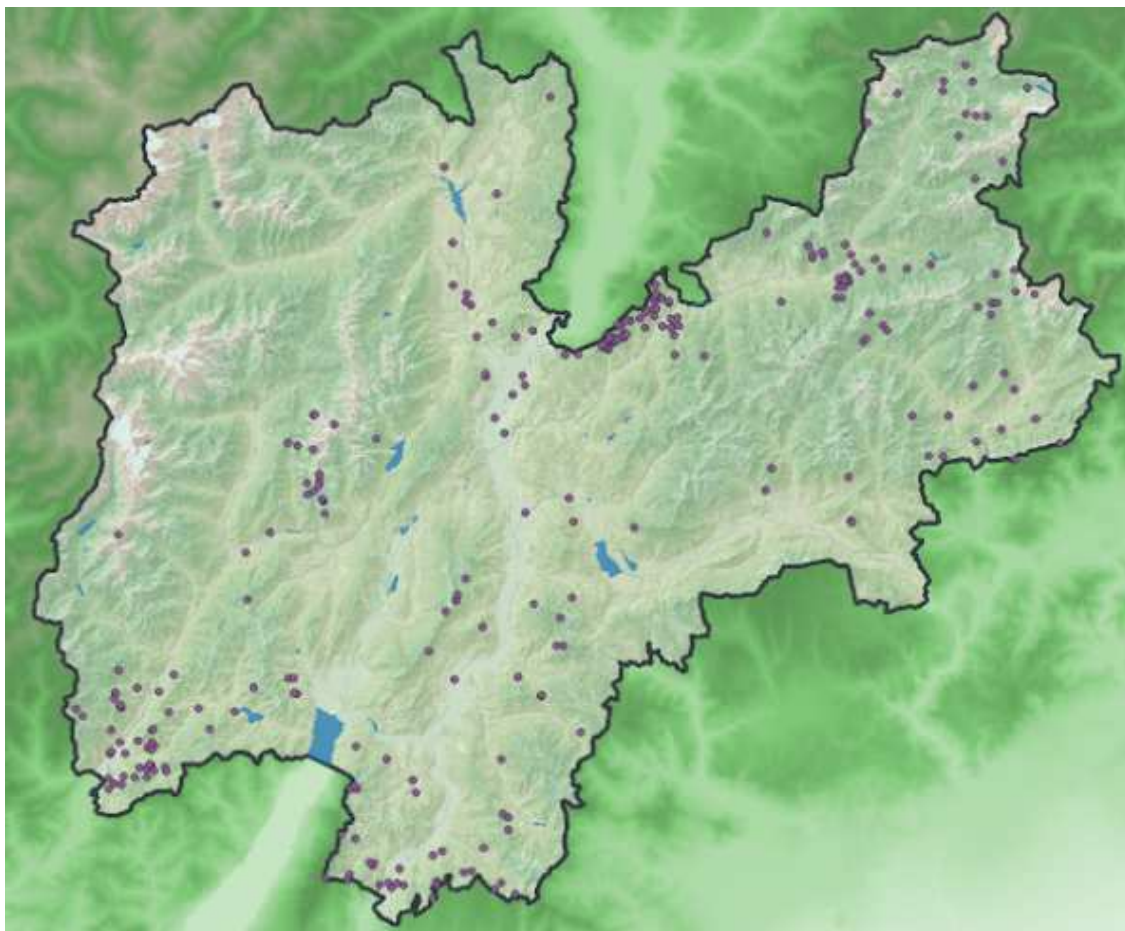


Figura 21: Precipitazioni di settembre

<b>PREDAZZO</b>					
Stazione meteorologica a quota 1000 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1925					
SETTEMBRE		2021	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	Med	Max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	<b>15,4</b>	<b>9,7</b> (1952)	<b>13,8</b>	<b>19,4</b> (1926)
	minima assoluta	<b>4,2</b> (23/09)	<b>-4,0</b> (04/09/1957)	<b>2,1</b>	<b>9,0</b> (24/09/1926)
	massima assoluta	<b>25,8</b> (12/09)	<b>21,0</b> (03/09/1938 e 28/09/1976)	<b>25,8</b>	<b>31,0</b> (24/09/1985 e 18/09/1987)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	<b>93,0</b>	<b>3,8</b> (1961)	<b>82,4</b>	<b>261,8</b> (1965)
	massimo giornaliero	<b>44,0</b> (19/09)	<b>1,8</b> (1961)	<b>28,8</b>	<b>104,4</b> (02/09/1965)
	n. giorni pioggia > 1 mm	<b>8</b>	<b>1</b> (1964)	<b>8</b>	<b>16</b> (1928)

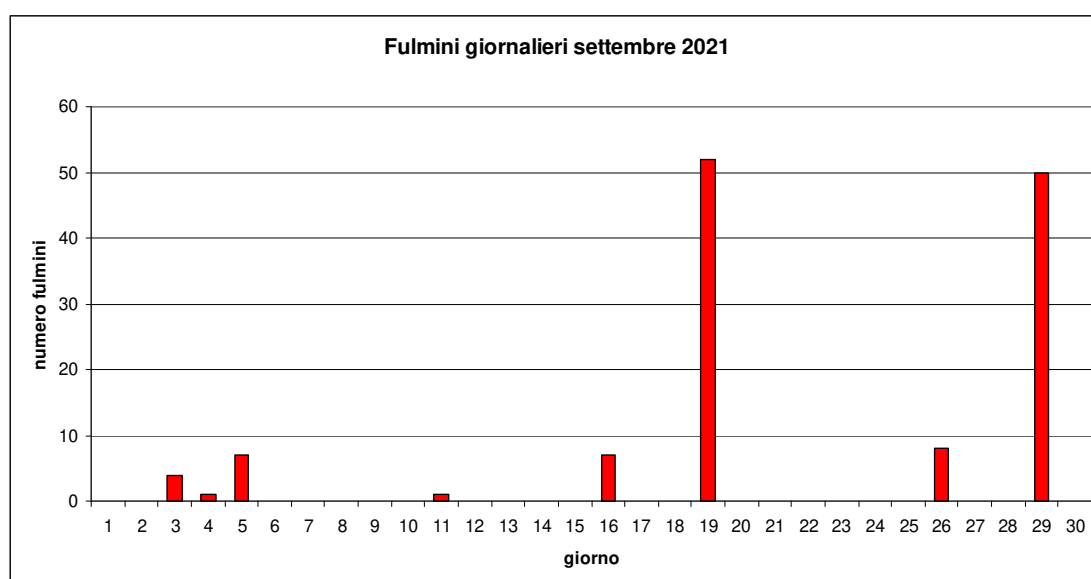
Tabella 8: Confronto tra i dati termici e pluviometrici di settembre 2021 con i valori storici medi ed estremi

## FULMINI



**Figura 22:** Distribuzione spaziale dei fulmini registrati in Trentino in settembre 2021

Nel mese di settembre 2021 sono stati registrati 263 fulmini (nube-terra); la distribuzione spaziale è invece mostrata in figura 22 e, come si nota in figura 23, il giorno con più fulmini è stato il 19 quando sono caduti 104 fulmini.



**Figura 23:** Fulmini giornalieri registrati in Trentino in settembre 2021

## NOTE AI GRAFICI E TABELLE

---

### Temperatura

- **Media:** tutte le medie sono calcolate in modo aritmetico (somma dei valori / quantità di valori)
- **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 marzo 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 (fino a febbraio 2019)
- **Media attesa:** media tra le precipitazioni totali mensili storicamente misurate (per lo stesso mese)
- **Prec. media 1991-2020 (cumulata):** somma della precipitazione media giornaliera calcolata nel trentennio 1991-2020 (es. la prec. media 1991-2020 del 1° marzo è ottenuta calcolando la media di tutte le precipitazioni giornaliere del 1° marzo nel periodo 1991-2020)

### Fulmini

- **Numero:** il numero indicato si riferisce ai fulmini nube-terra; i fulmini vengono rilevati con il sistema Lampinet.