



## Analisi meteorologica mensile

*giugno 2021*



*25 giugno 2021 – temporale su Telve (Paolo Trevisan)*

Giugno 2021 è risultato molto più caldo e molto meno piovoso della media.

*Ufficio Previsioni e Pianificazione*

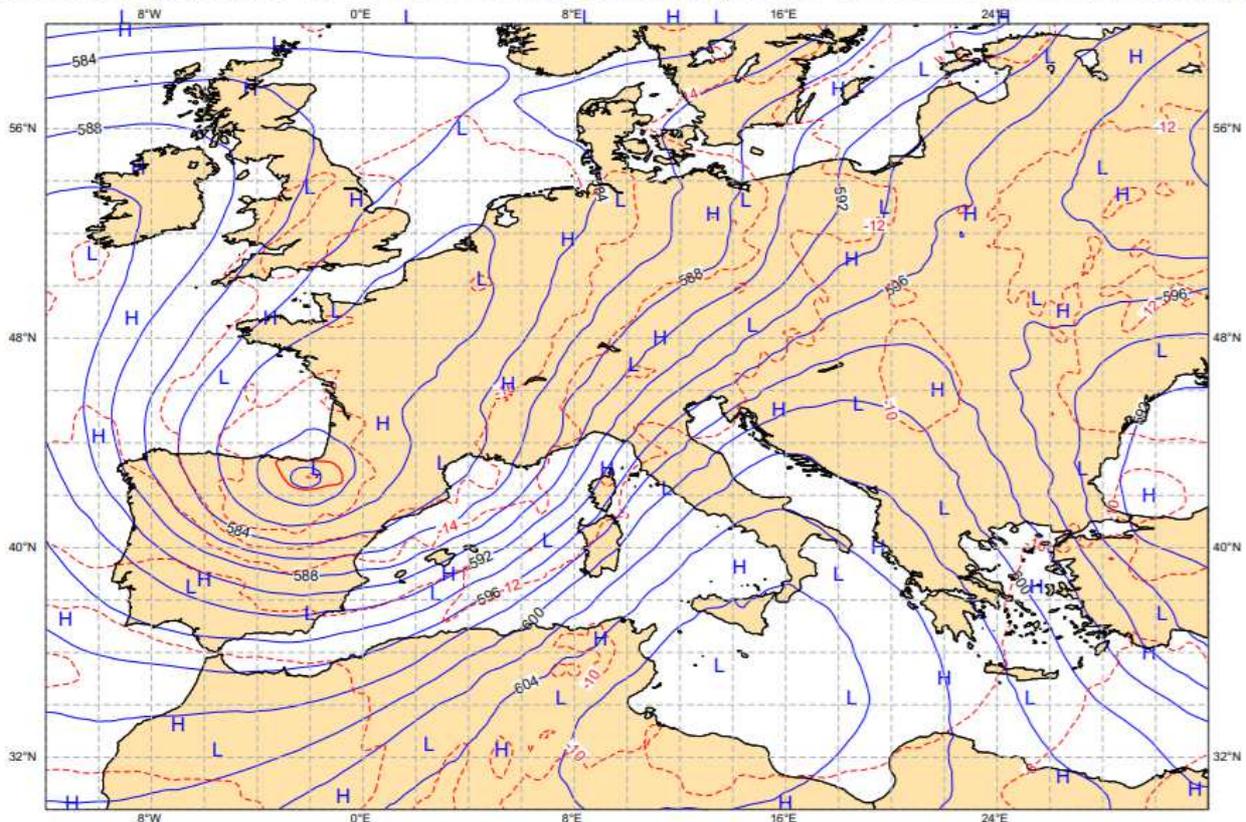
*Direttore: Mauro Gaddo*

*(8 luglio 2021)*

## CARATTERIZZAZIONE METEOROLOGICA DEL MESE DI GIUGNO 2021

Giugno è stato caratterizzato da precipitazioni molto scarse e temperature sistematicamente sopra la media con qualche infiltrazione di aria instabile che ha occasionalmente determinato lo sviluppo di rovesci e temporali. Seppur le precipitazioni cumulate mensili ed i giorni con precipitazione siano risultati inferiori alla media, il numero di fulmini registrati non si è discostato dal normale andamento del periodo, soprattutto grazie ai 458 fulmini registrati nella sola giornata del 23 giugno. In figura 1 si riporta l'analisi dei campi di geopotenziale e temperatura della superficie a 500 hPa delle ore 14.00 del 23 giugno: si notano le forti ed instabili correnti sudoccidentali che hanno determinato lo sviluppo di temporali localmente intensi.

mercoledì 23 giugno 2021 12 UTC ecmf t+0 VT: mercoledì 23 giugno 2021 12 UTC 500 hPa Temperature  
mercoledì 23 giugno 2021 12 UTC ecmf t+0 VT: mercoledì 23 giugno 2021 12 UTC 500 hPa Geopotential Height



**Figura 1:** Analisi del modello ECMWF, run 12 del 23/06/2021, dei campi di geopotenziale e temperatura della superficie 500 hPa.

### Temperature

La temperatura media mensile di giugno è stata di 23,6 °C e risulta ben 2,9 °C superiore alla media storica che è pari a 20,7 °C: con la sola eccezione dell'anno 2019 (24,5 °C), era dal 2003 che non si registrava una temperatura media più alta.

Nella serie storica si colloca al 5° posto delle temperature mensili di giugno più alte.

La temperatura massima del mese, pari a 33,3 °C, è stata toccata il giorno 13 e risulta superiore alla media delle massime che è di 32,6 °C e molto inferiore al massimo assoluto pari a 39,2 °C misurato il 28 giugno 1935.

La minima assoluta del mese di 13,8 °C è stata registrata il primo giugno e risulta ben superiore alla media che è pari a 9,8 °C: nella serie storica è stata superata solo nel 2003 (14,3 °C), nel 1964 e nel 2000 (14,0 °C).

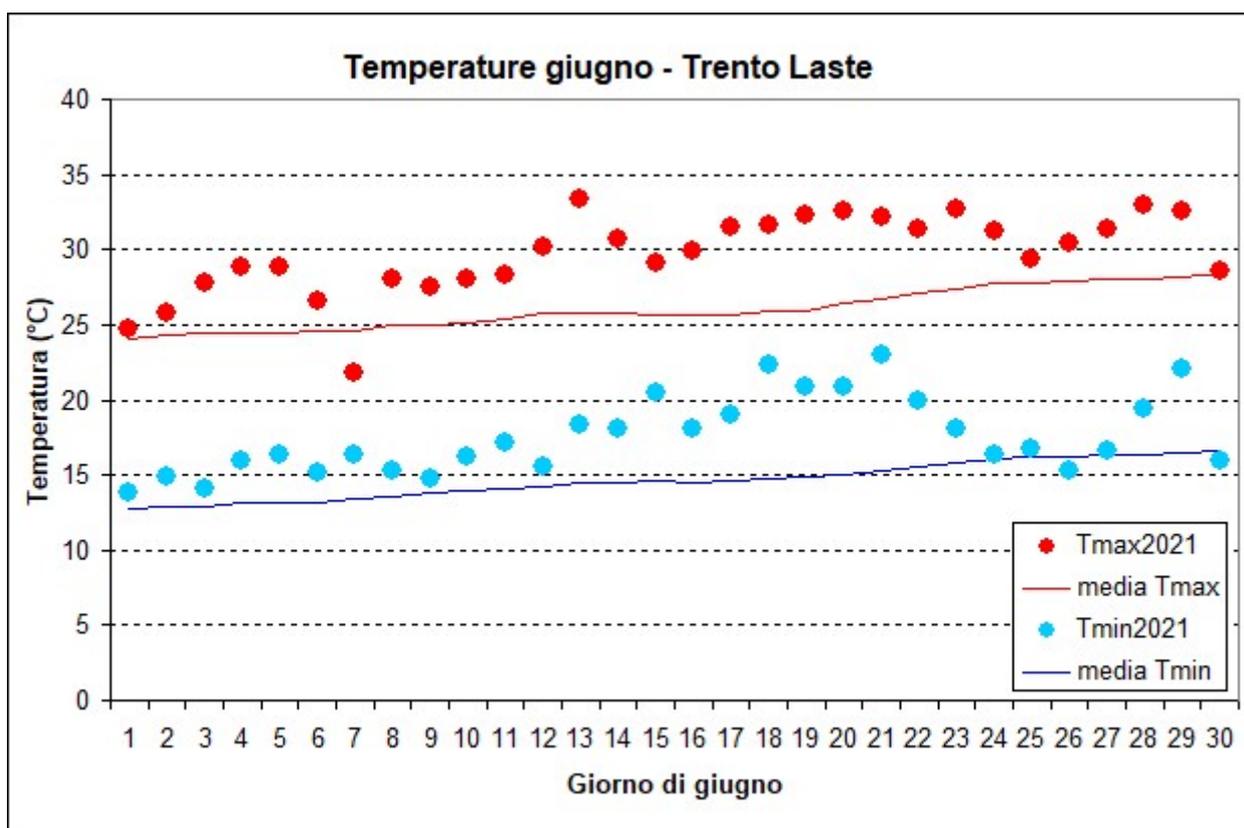


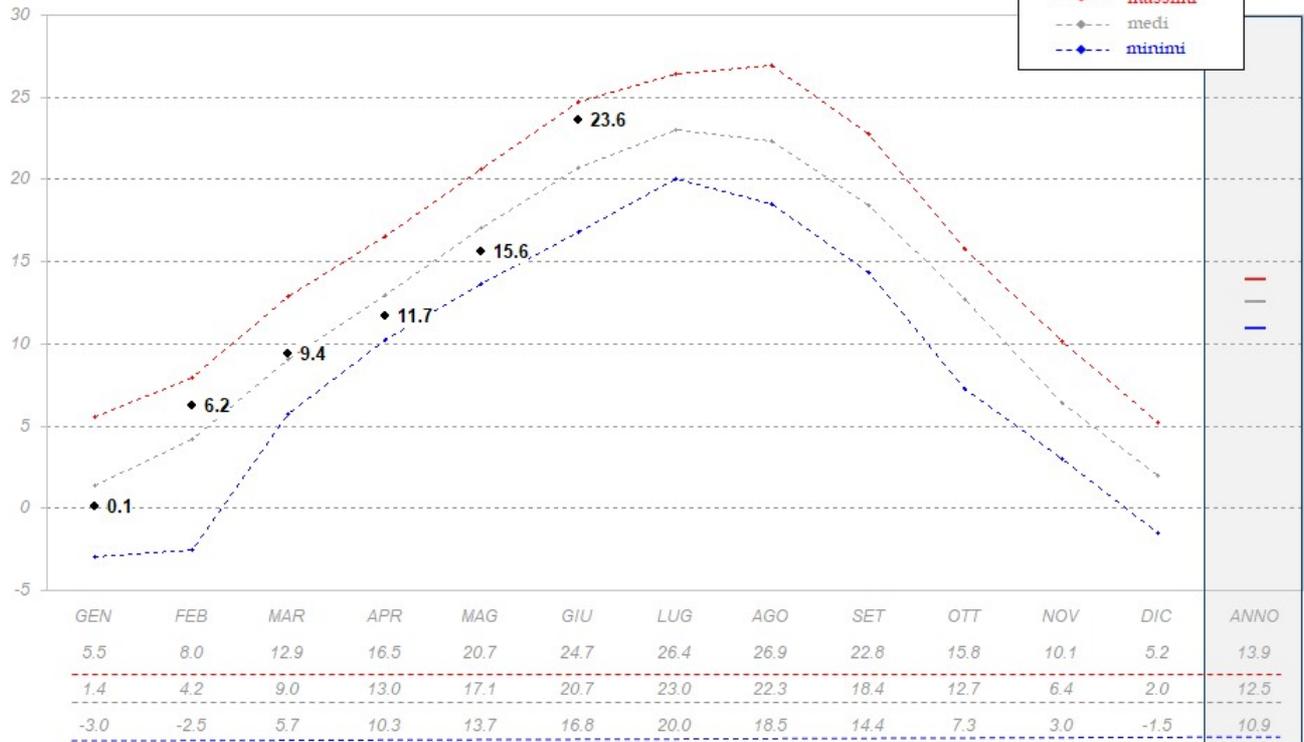
Figura 2: Temperature di giugno

MEDIE MENSILI (°C)

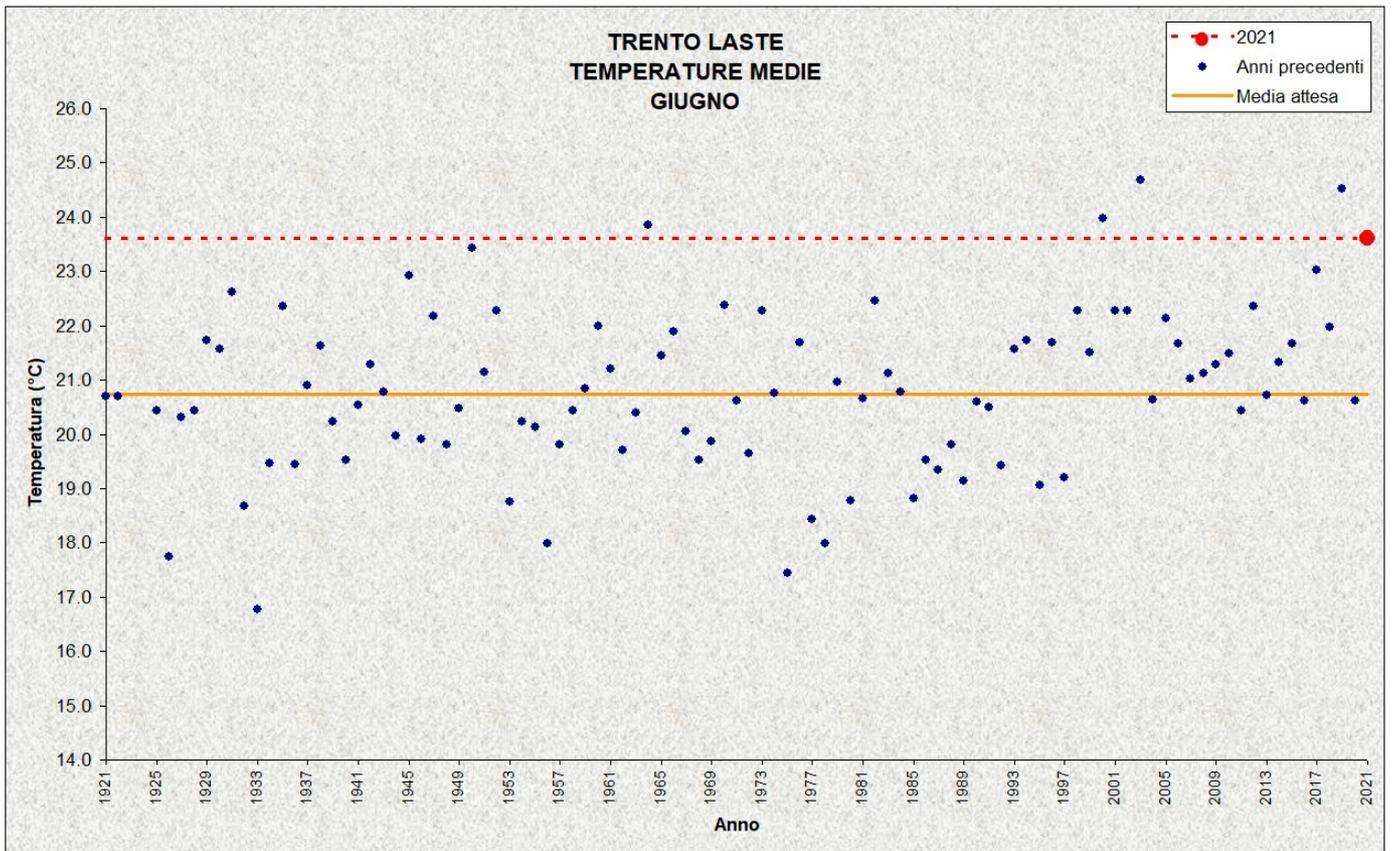
- valori 2021

valori storici (dal 1921)

- massimi
- medi
- minimi



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



**Figura 4:** Temperature medie di giugno

## Precipitazioni

Nel mese di giugno 2021, a Trento Laste, si sono registrate precipitazioni inferiori alla media: la cumulata mensile è risultata pari a 55,2 mm a fronte di una media di 92,5 mm.

Il numero di giorni piovosi, qui definiti come quelli in cui la precipitazione risulta maggiore di 1 mm, è pari a 5 (valore medio 9).

Da inizio anno sono caduti 402,6 mm, valore di poco inferiore alla cumulata storica pari a 411,9 mm.

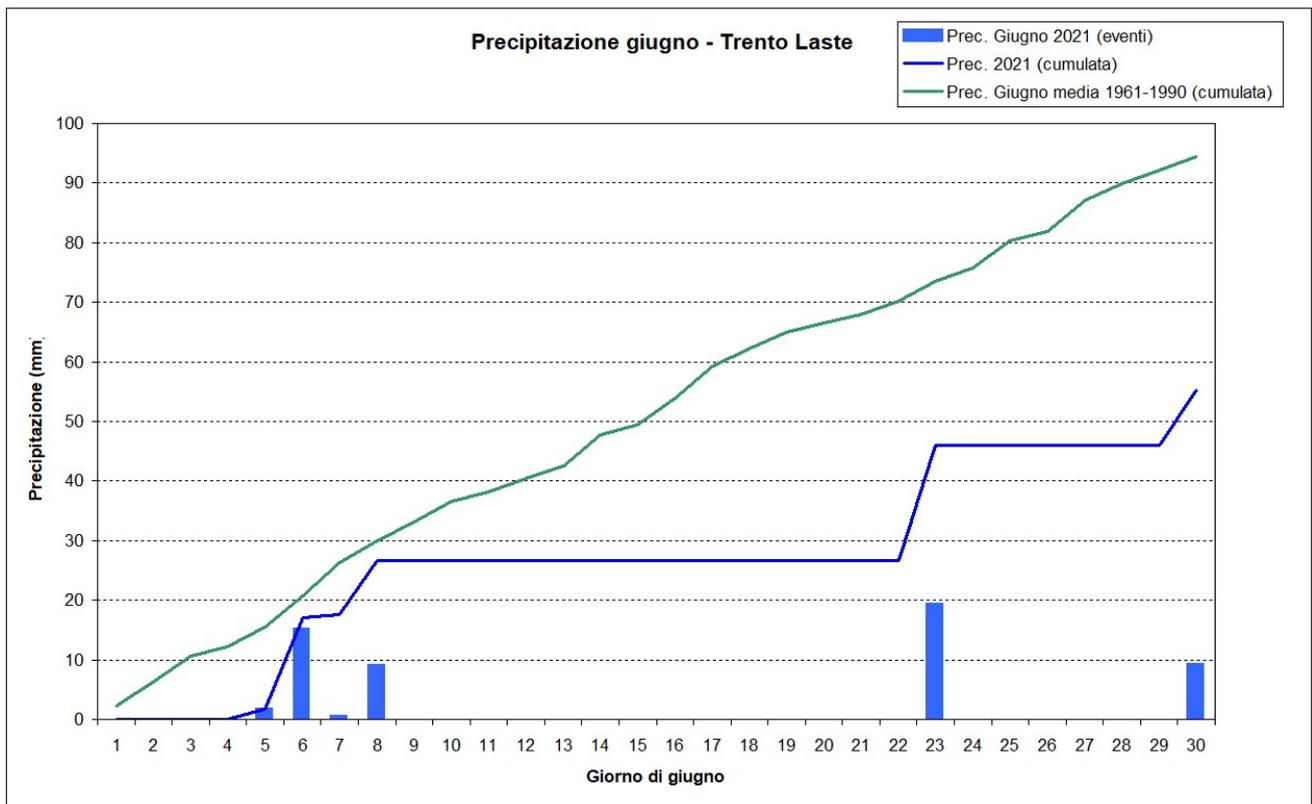


Figura 5: Precipitazioni giornaliera e cumulata di giugno

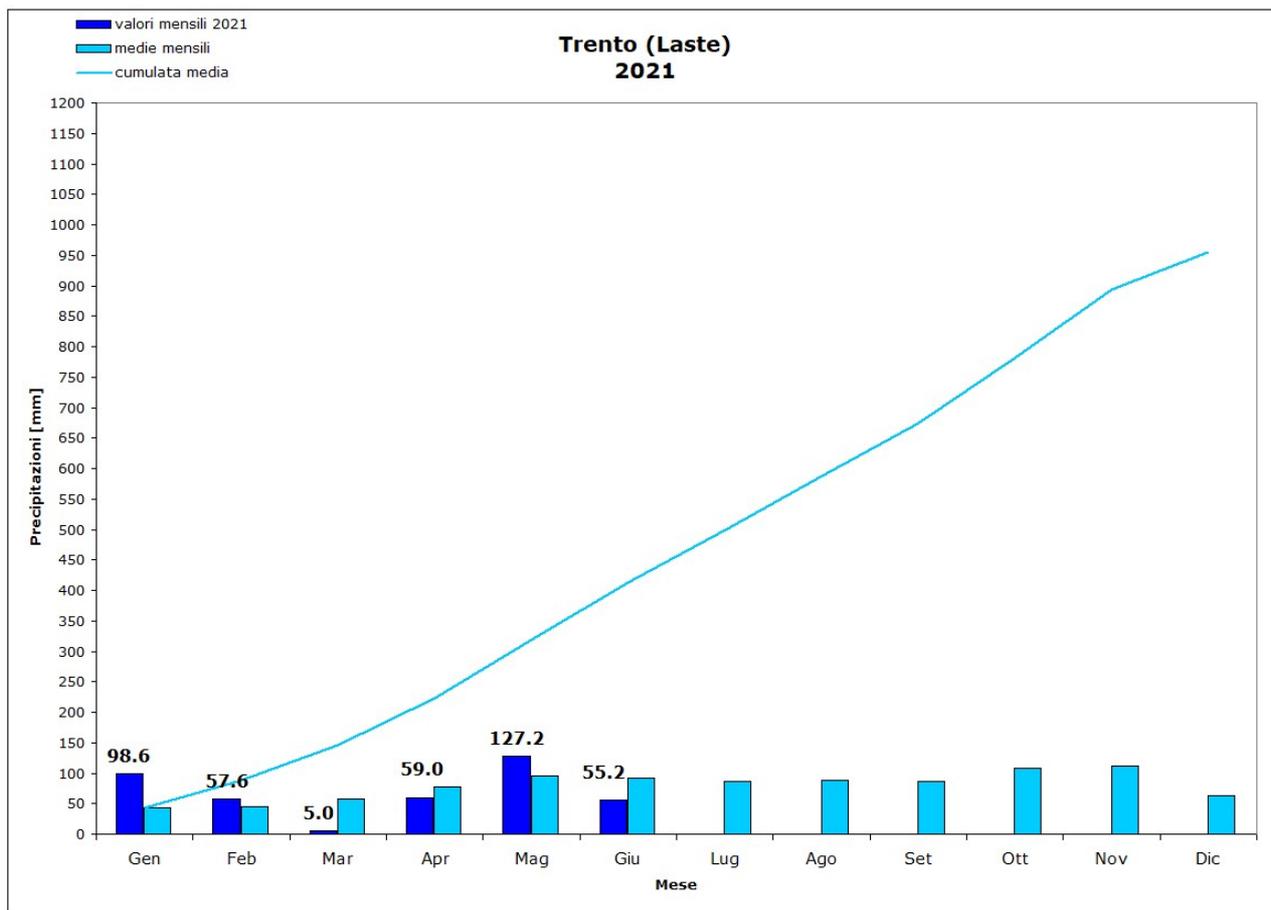


Figura 6: Precipitazioni giornaliera e cumulata di giugno

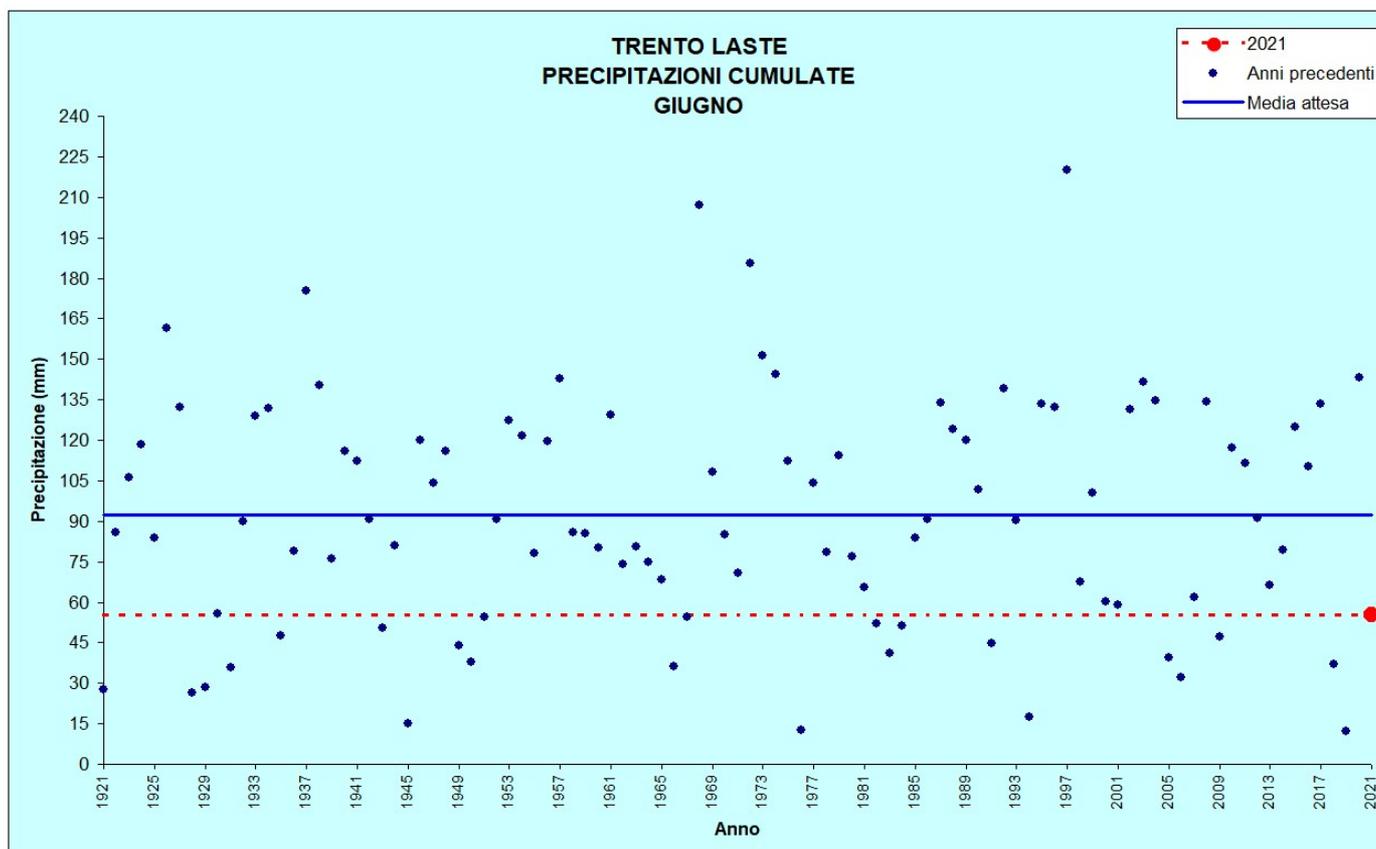


Figura 7: Precipitazioni di giugno

## TRENTO LASTE

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

GIUGNO		2021	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			<i>Min</i>	<i>Med</i>	<i>Max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	<b>23,6</b>	<b>16,8</b> (1933)	<b>20,7</b>	<b>24,7</b> (2003)
	<i>minima assoluta</i>	<b>13,8</b> (01/06)	<b>4,0</b> (05/06/1986)	<b>9,8</b>	<b>14,3</b> (19/06/2003)
	<i>massima assoluta</i>	<b>33,3</b> (13/06)	<b>26,4</b> (06/06/1933)	<b>32,6</b>	<b>39,2</b> (28/06/1935)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	<b>55,2</b>	<b>12,4</b> (2019)	<b>92,5</b>	<b>220,2</b> (1997)
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>19,4</b> (23/06)	<b>4,8</b> (1976)	<b>27,5</b>	<b>67,4</b> (27/06/1987)
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>5</b>	<b>1</b> (2019)	<b>9</b>	<b>17</b> (1997)

**Tabella 1:** Confronto tra i dati termici e pluviometrici di giugno 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 giugno 2021 è risultato poco piovoso e con temperature medie superiori alla media storica.

Da segnalare:

### PRECIPITAZIONE

- Castello Tesino: solo nel 1978 con 26,6 mm la precipitazione mensile è risultata minore; numero minimo mensile di giorni piovosi.
- Lavarone: solo nel 1945 (23,8 mm) e nel 1976 (27,2 mm) la precipitazione mensile è risultata minore; solo nel 1945 con 7,8 mm la precipitazione giornaliera è risultata inferiore.
- Tione: minima precipitazione mensile e giornaliera.
- Rovereto: minima precipitazione mensile; solo nel 1945 con 4,6 mm la precipitazione giornaliera è risultata inferiore.
- Predazzo: minima precipitazione giornaliera.

### TEMPERATURA MEDIA

- Castello Tesino (18,5 °C): solo nel 2003 (19,9 °C) e nel 2019 (19,3 °C) la temperatura media mensile è stata superiore.
- Malè (19,8 °C): solo nel 2003 (21,1 °C) e nel 2019 (20,1 °C) la temperatura media mensile è stata superiore.
- Rovereto (24,9 °C): solo nel 2003 (26,7 °C) e nel 2019 (25,6 °C) la temperatura media mensile è stata superiore.

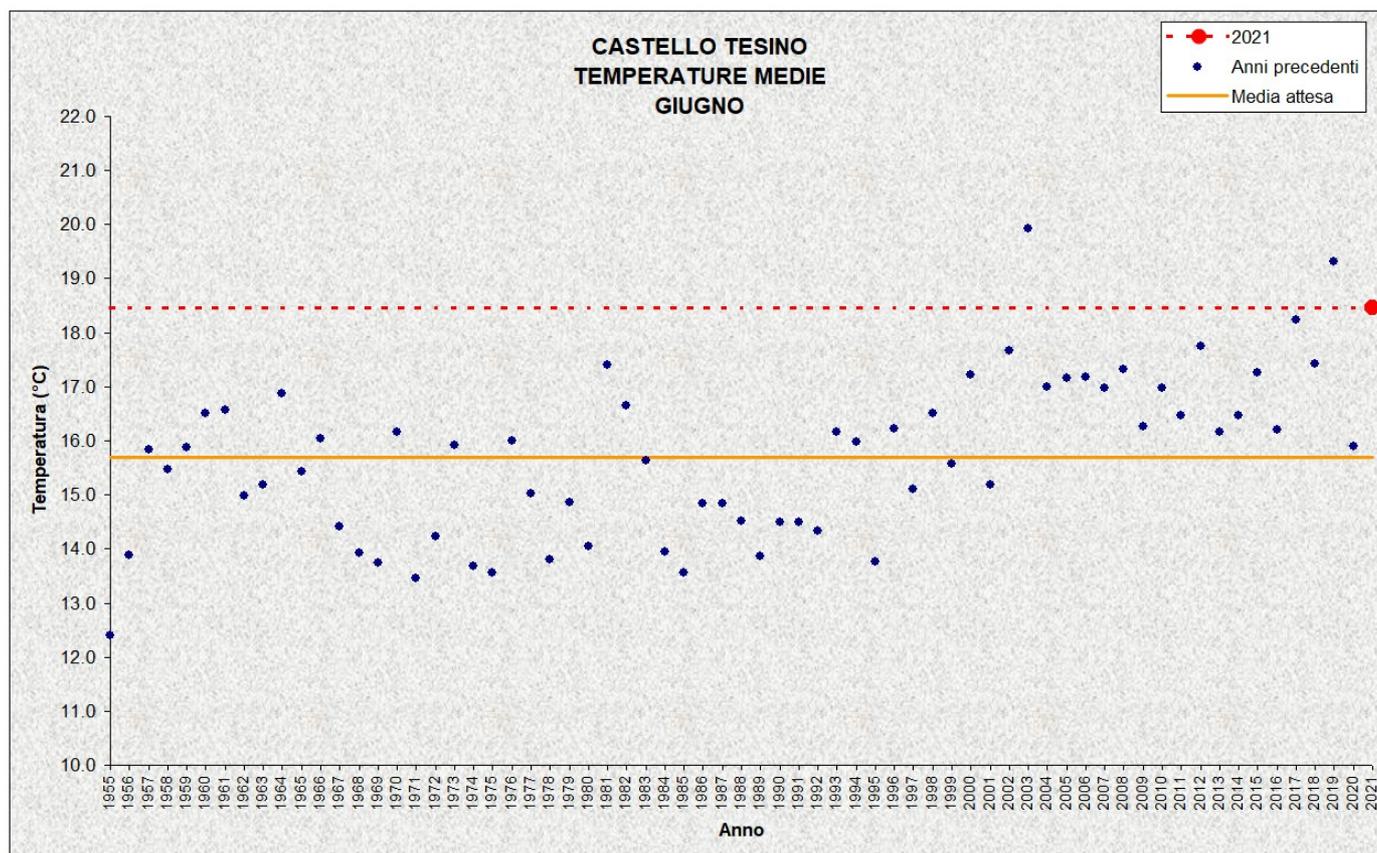
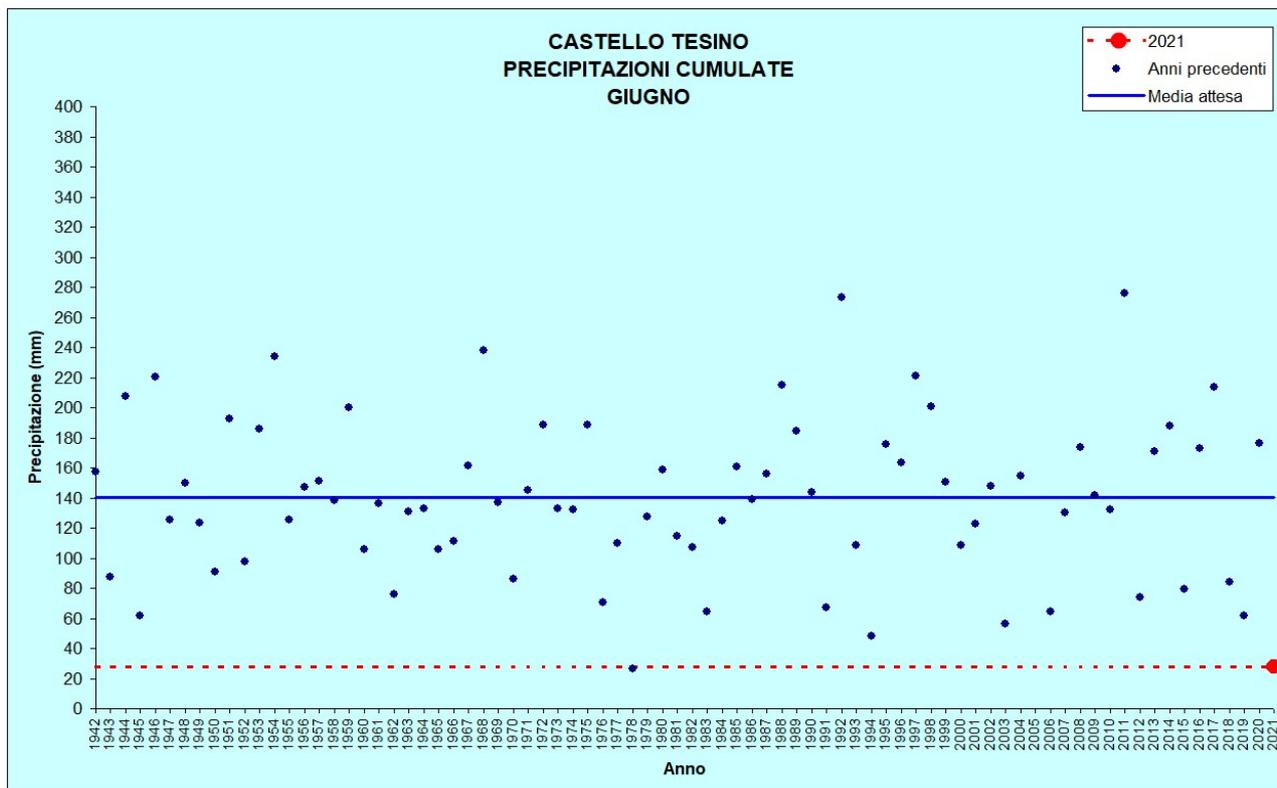


Figura 8: Temperature medie di giugno



**Figura 9:** Precipitazioni di giugno

<b>CASTELLO TESINO</b>					
Stazione meteorologica a quota 801 m Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1942, temperature dal 1955					
<b>GIUGNO</b>		<b>2021</b>	<b>DATI STORICI CARATTERISTICI</b>		
			<i>Min</i>	<i>Med</i>	<i>max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>media mensile</i>	<b>18,5</b>	<b>12,4</b> (1955)	<b>15,7</b>	<b>19,9</b> (2003)
	<i>minima assoluta</i>	<b>6,7</b> (01/06)	<b>0,1</b> (01/06/2006)	<b>4,9</b>	<b>9,7</b> (03/06/2003)
	<i>massima assoluta</i>	<b>29,2</b> (13/06)	<b>21,0</b> (10/06/1955)	<b>27,0</b>	<b>32,2</b> (27/06/2019)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	<b>27,8</b>	<b>26,6</b> (1978)	<b>140,3</b>	<b>275,6</b> (2011)
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>13,2</b> (05/06)	<b>5,2</b> (2009)	<b>34,3</b>	<b>97,4</b> (24/06/2013)
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>5</b>	<b>5</b> (2021) Record precedente: 7 nel 1947, 1978 e 2019	<b>13</b>	<b>20</b> (1997)

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

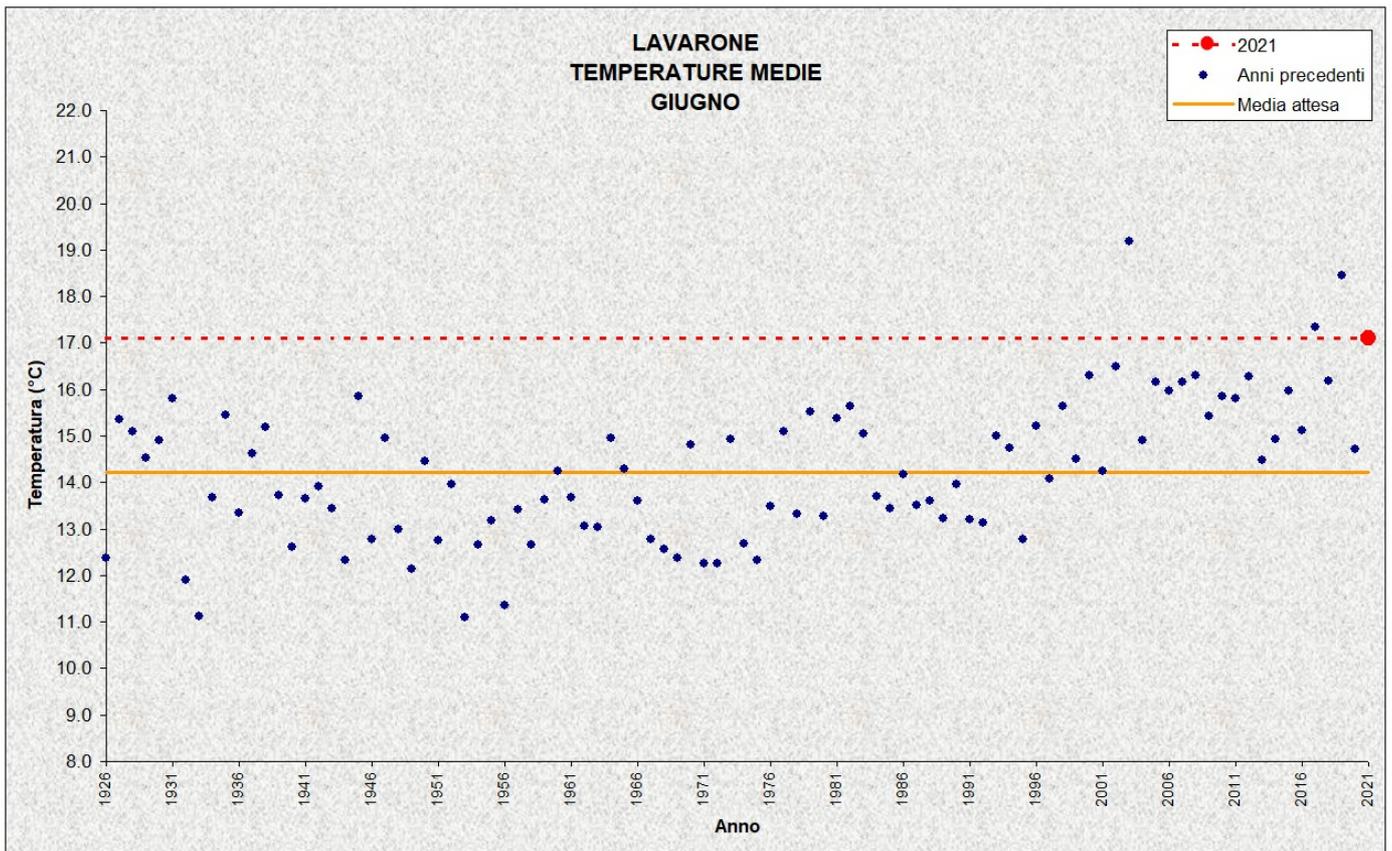


Figura 10: Temperature medie di giugno

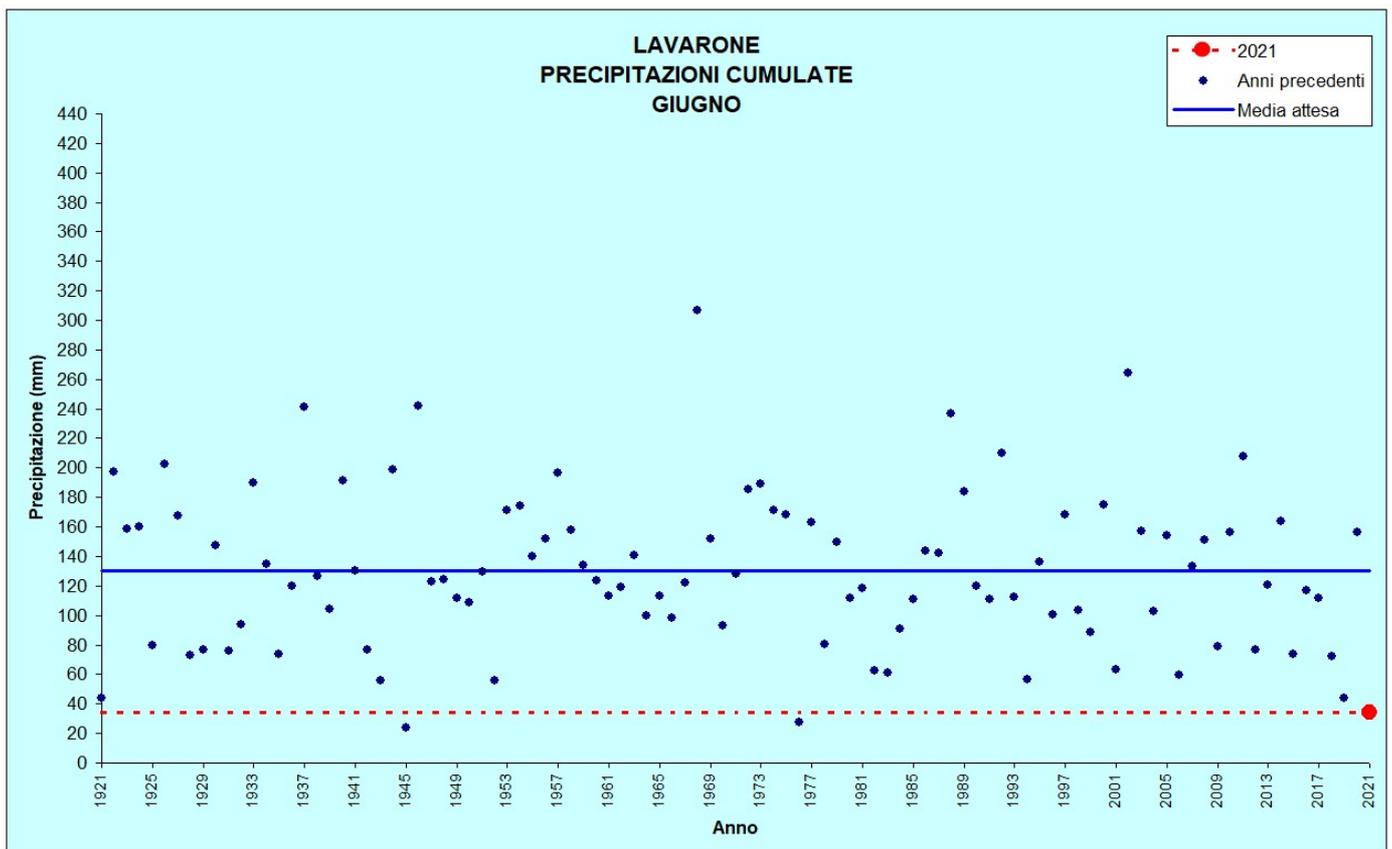


Figura 11: Precipitazioni di giugno

<b>LAVARONE</b>					
Stazione meteorologica a quota 1155 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1926, temperature dal 1926					
<b>GIUGNO</b>		<b>2021</b>	<b>DATI STORICI CARATTERISTICI</b>		
			<i>Min</i>	<i>Med</i>	<i>Max</i>
TEMPERATURE (°C)	<i>Media mensile</i>	<b>17,1</b>	<b>11,1</b> (1933 e 1953)	<b>14,2</b>	<b>19,2</b> (2003)
	<i>Minima assoluta</i>	<b>6,0</b> (01/06)	<b>-6,0</b> (06/06/1986)	<b>3,9</b>	<b>10,2</b> (20/06/2003)
	<i>massima assoluta</i>	<b>26,1</b> (28/06)	<b>19,6</b> (24/06/1926)	<b>25,4</b>	<b>32,0</b> (27/06/2019)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	<b>34,0</b>	<b>23,8</b> (1945)	<b>130,2</b>	<b>306,6</b> (1968)
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>8,6</b> (06/06)	<b>7,8</b> (1945)	<b>34,1</b>	<b>90,0</b> (06/06/1988)
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>8</b>	<b>5</b> (1966)	<b>12</b>	<b>22</b> (1992)

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

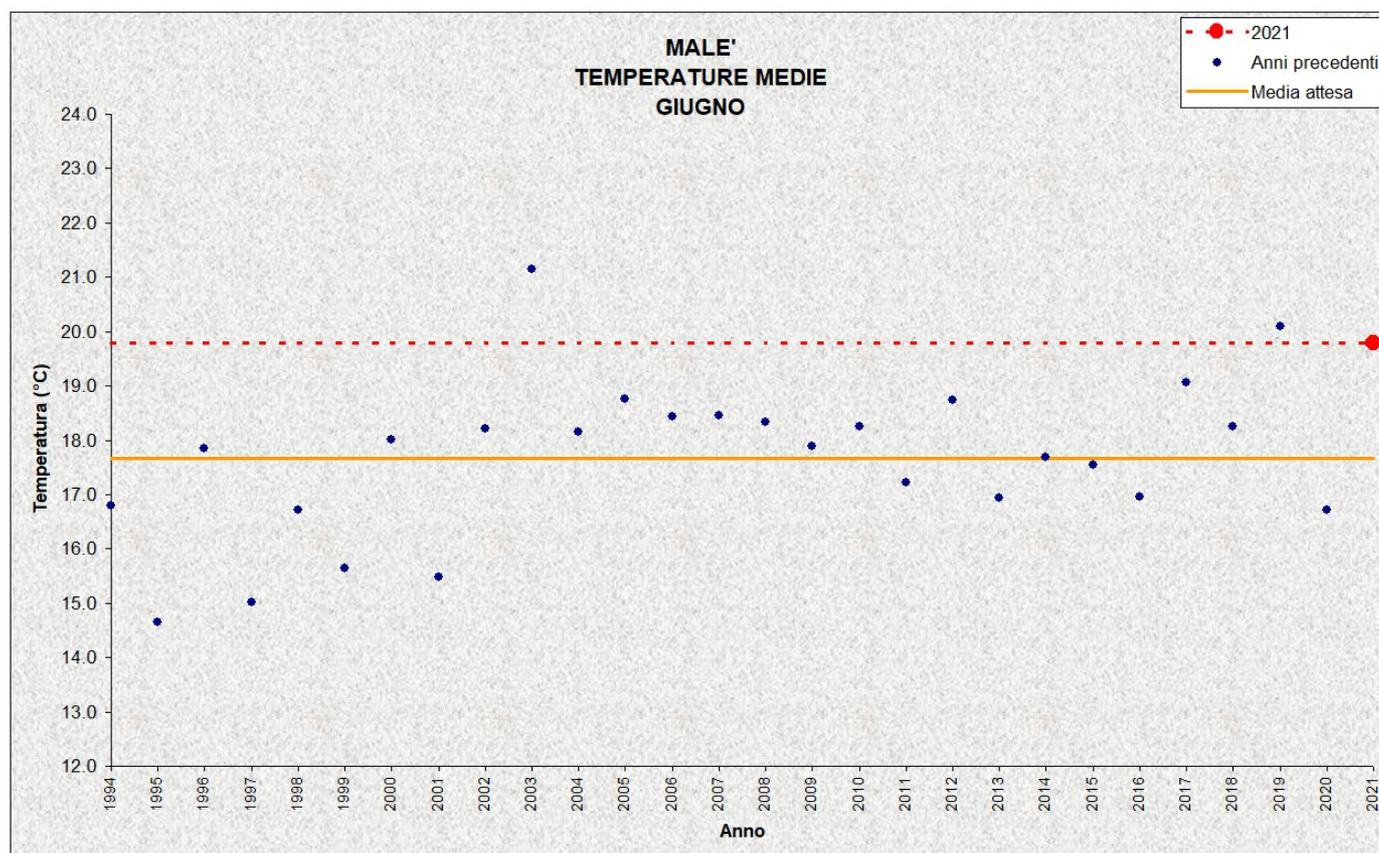
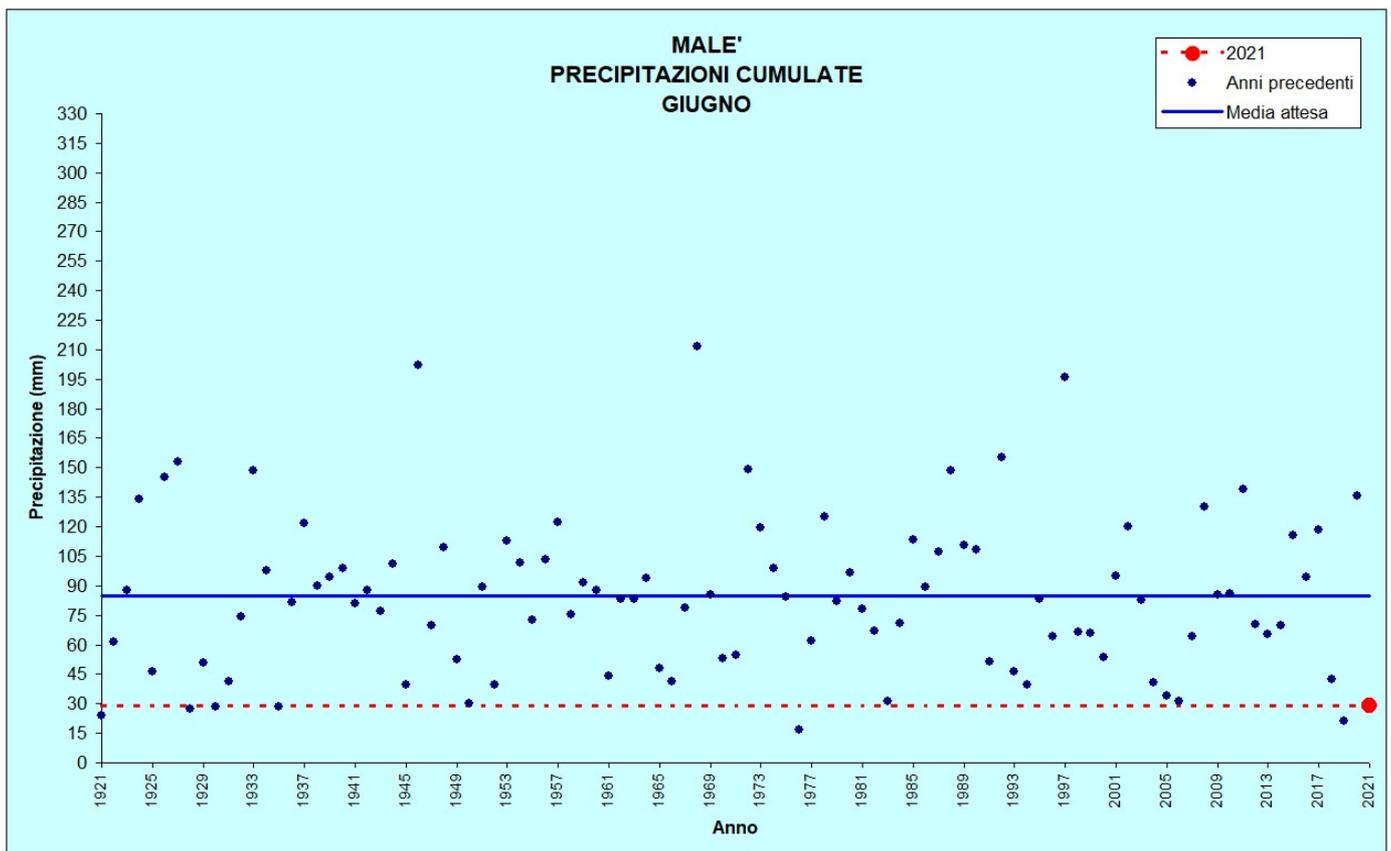


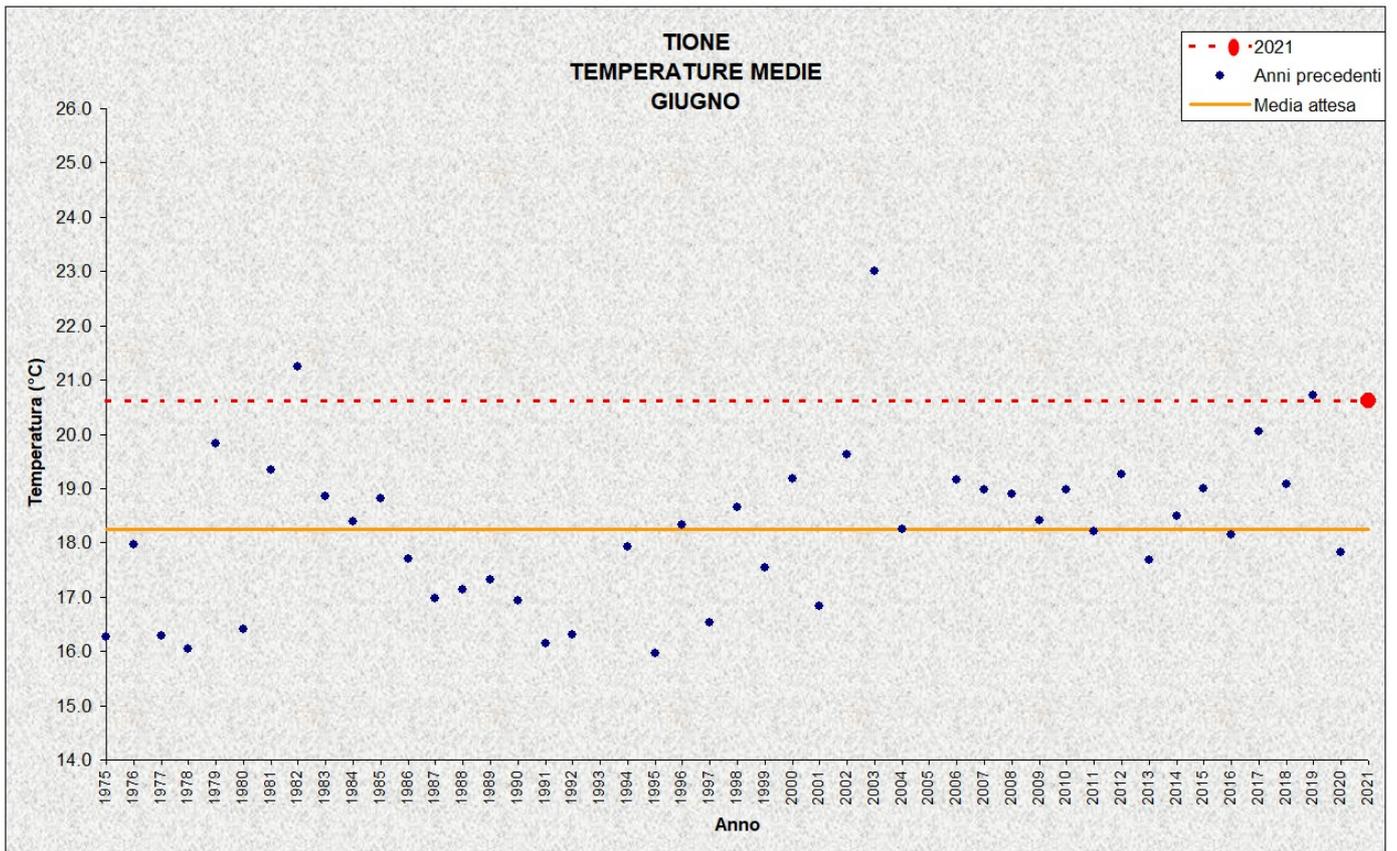
Figura 12: Temperature medie di giugno



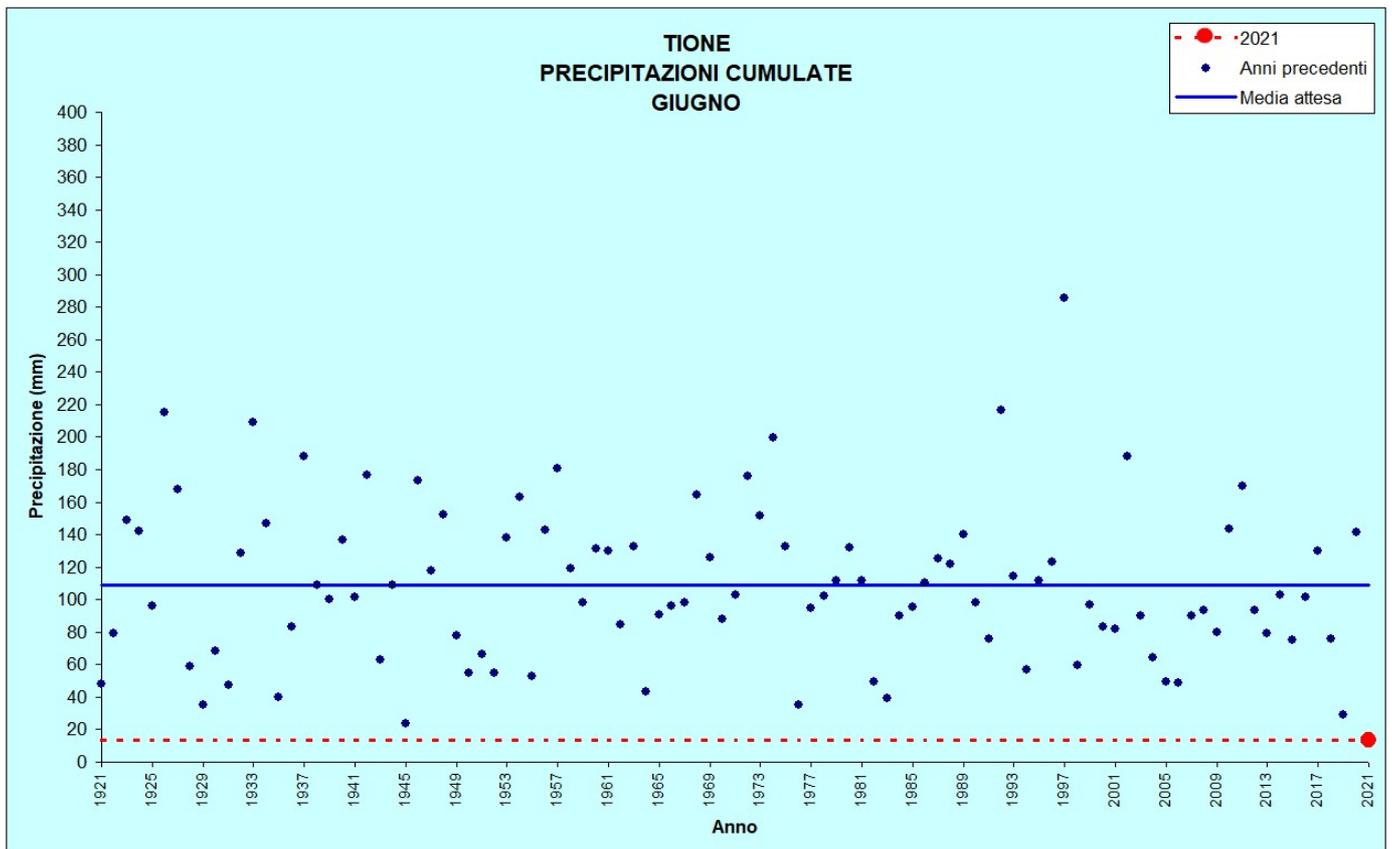
*Figura 13: Precipitazioni di giugno*

<b>MALE'</b>					
Stazione meteorologica a quota 720 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1994					
<b>GIUGNO</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>19,8</b>	<b>14,7</b> (1995)	<b>17,7</b>	<b>21,2</b> (2003)
	<i>minima assoluta</i>	<b>8,6</b> (01/06)	<b>1,4</b> (04/06/2001)	<b>5,4</b>	<b>10,5</b> (03/06/2003)
	<i>massima assoluta</i>	<b>30,7</b> (19/06)	<b>26,0</b> (15/06/1997)	<b>31,1</b>	<b>38,0</b> (27/06/2019)
<b>PRECIPITAZIONI</b> (mm, gg)	<i>totale mensile</i>	<b>28,8</b>	<b>17,0</b> (1976)	<b>84,8</b>	<b>211,8</b> (1968)
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>8,4</b> (29/06)	<b>4,6</b> (1976)	<b>22,9</b>	<b>58,6</b> (25/06/1978)
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>9</b>	<b>3</b> (2019)	<b>10</b>	<b>18</b> (1957 e 2011)

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



*Figura 14: Temperature medie di giugno*



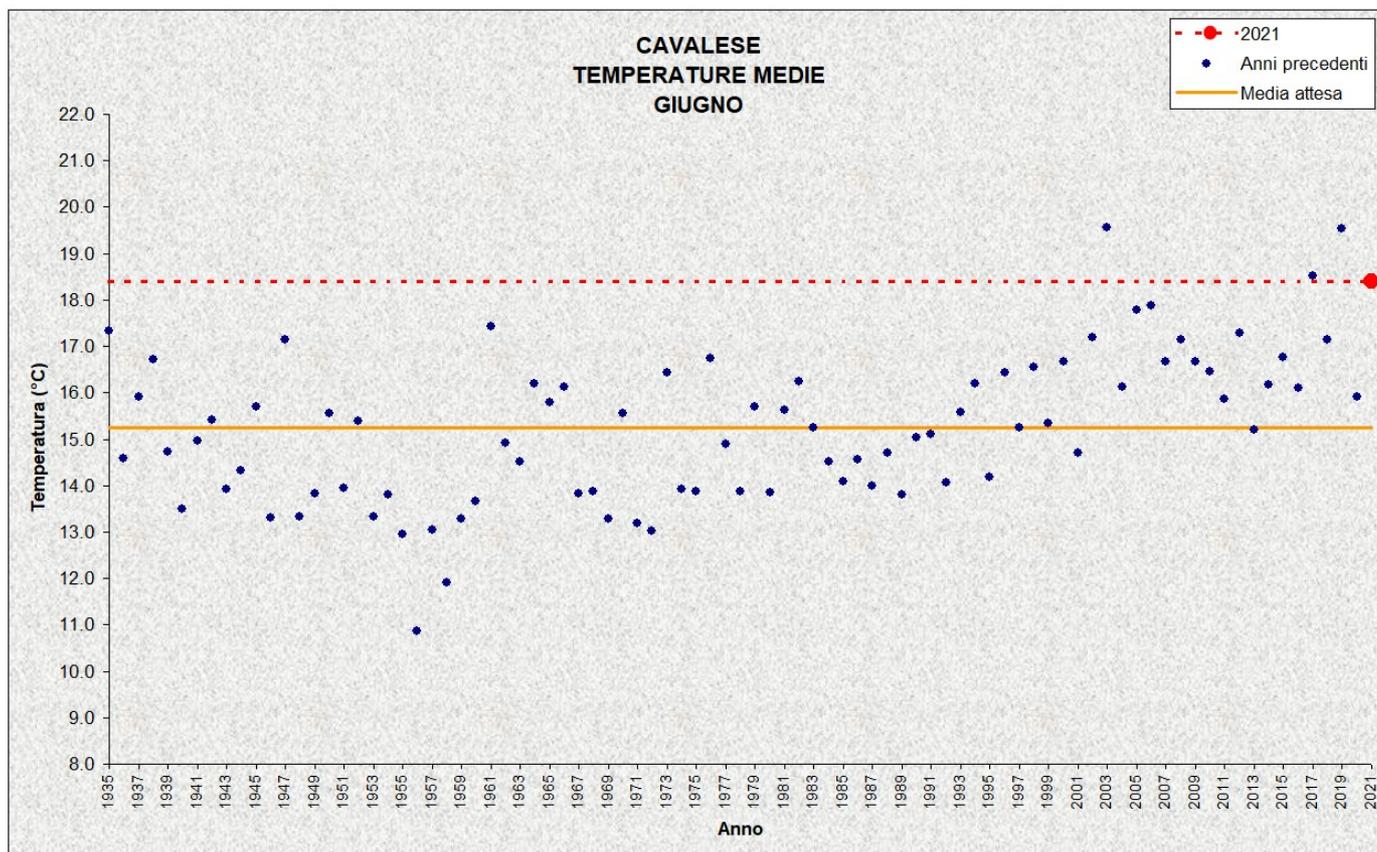
*Figura 15: Precipitazioni di giugno*

## TIONE

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

GIUGNO		2021	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	Med	Max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	<b>20,6</b>	<b>16,0</b> (1995)	<b>18,2</b>	<b>23,0</b> (2003)
	minima assoluta	<b>8,8</b> (03/06)	<b>0,6</b> (04/06/2001)	<b>6,7</b>	<b>13,0</b> (15/06/1982)
	massima assoluta	<b>32,4</b> (28/06)	<b>25,0</b> (20/06/1980)	<b>30,5</b>	<b>37,8</b> (27/06/2019)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	<b>13,4</b>	<b>13,4</b> (2021) Record precedente: 23,4 nel 1945	<b>108,7</b>	<b>285,4</b> (1997)
	massimo giornaliero	<b>2,2</b> (23/06)	<b>2,2</b> (2021) Record precedente: 5,2 nel 1945	<b>31,1</b>	<b>99,7</b> (22/06/1933)
	n. giorni pioggia > 1 mm	<b>6</b>	<b>4</b> (2019)	<b>10</b>	<b>18</b> (1954 e 1999)

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



**Figura 16:** Temperature medie di giugno

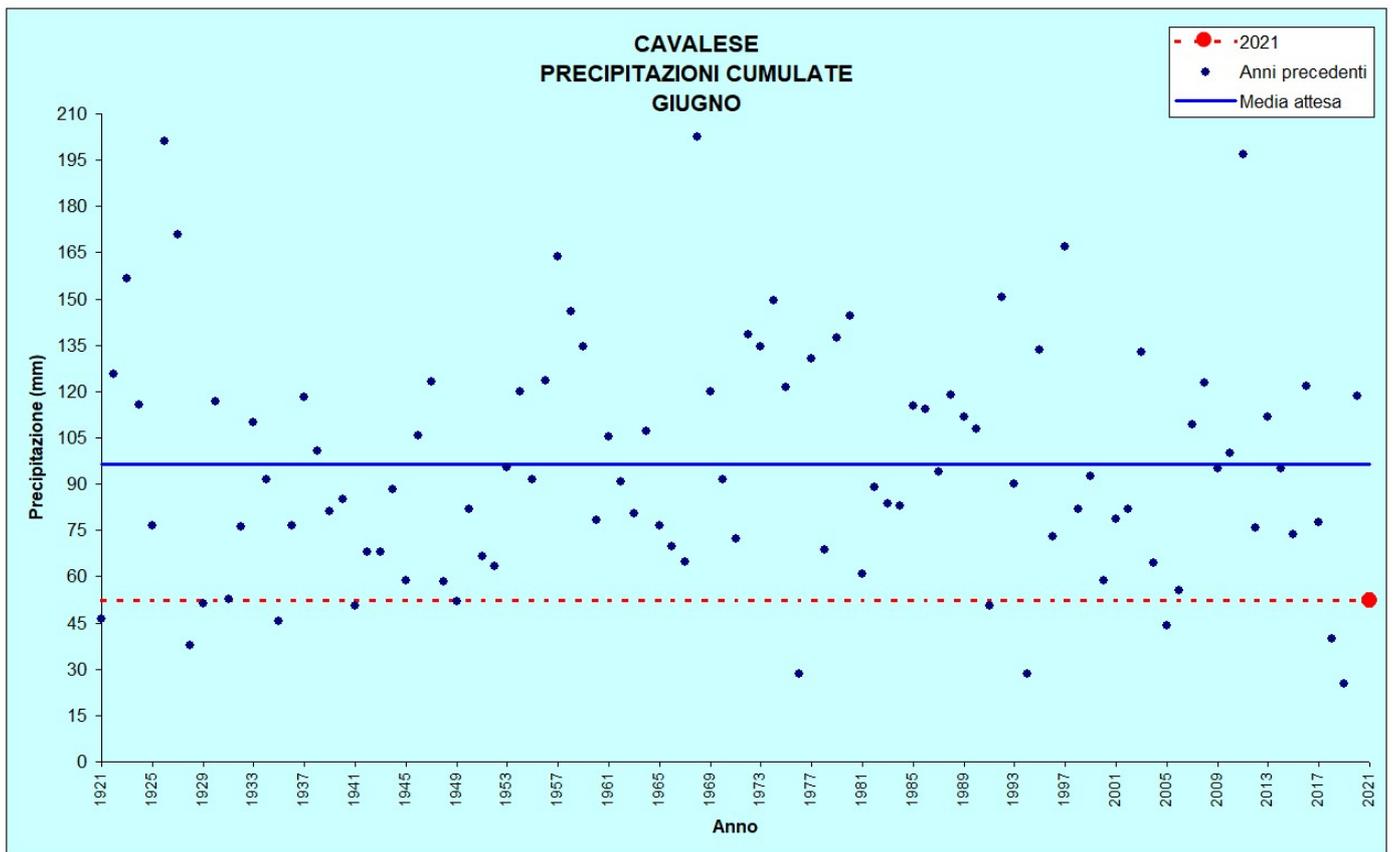
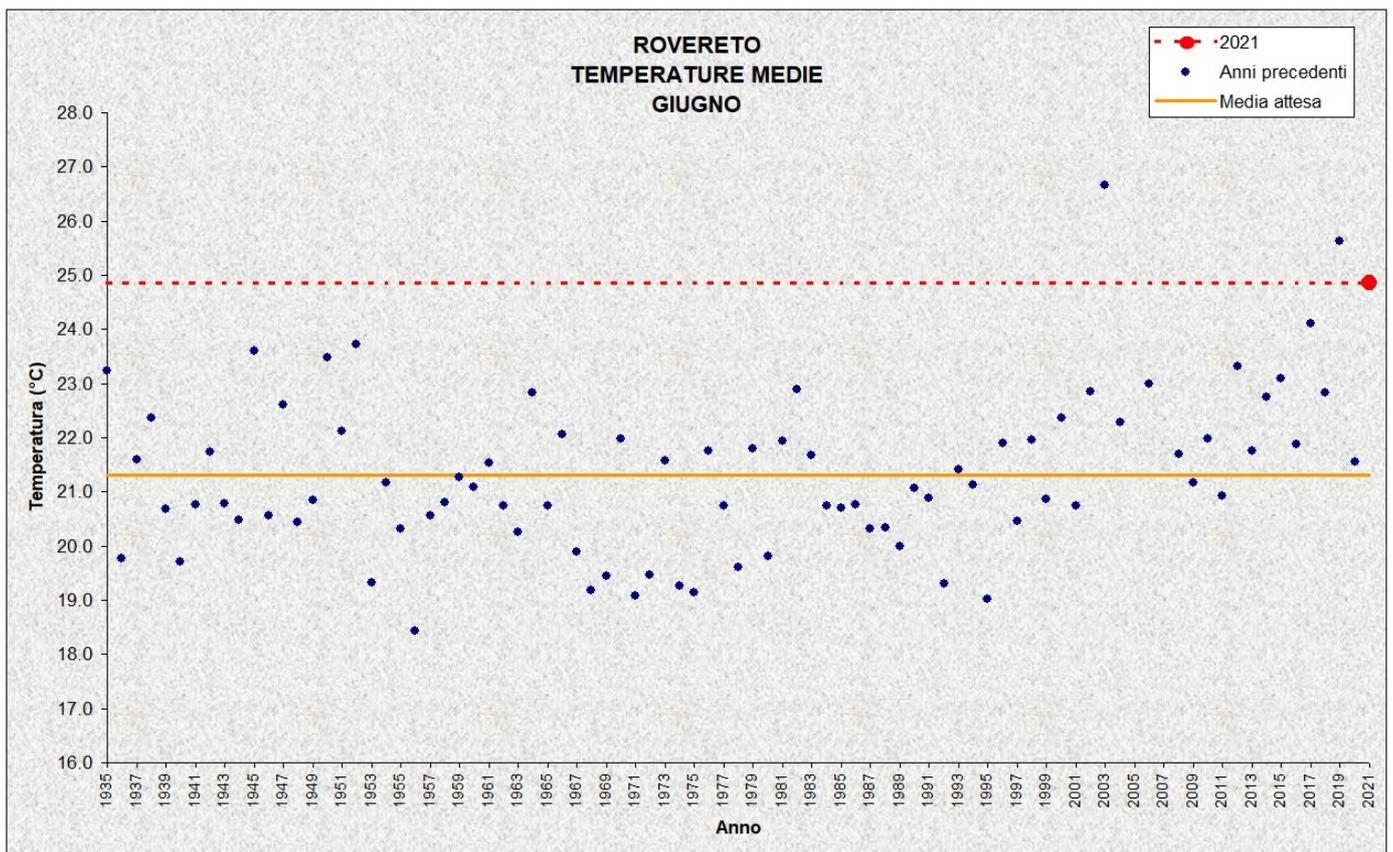


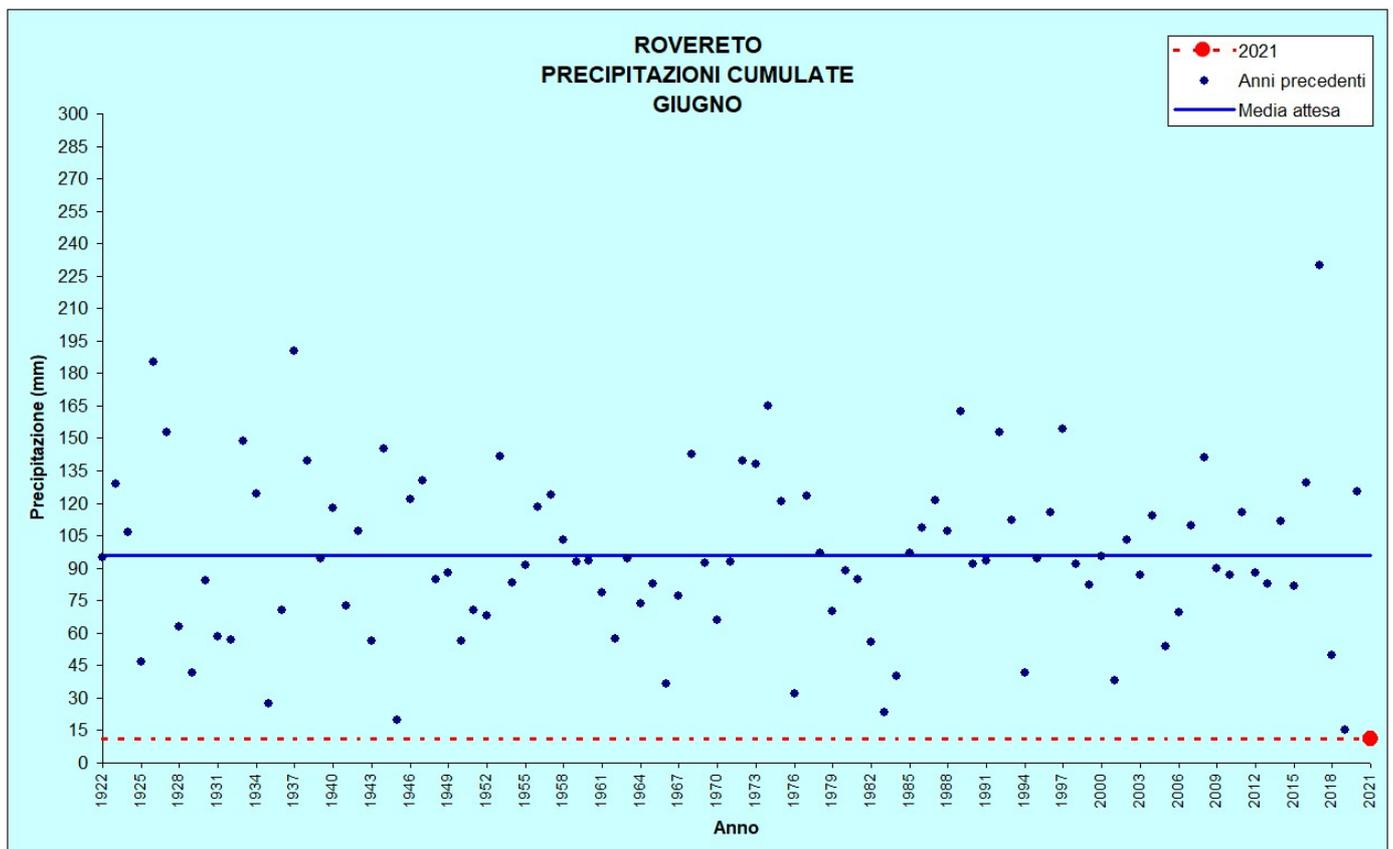
Figura 17: Precipitazioni di giugno

CAVALESE					
Stazione meteorologica a quota 958 m					
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935					
GIUGNO		2021	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	Med	Max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	<b>18,4</b>	10,9 (1956)	15,2	19,6 (2003)
	minima assoluta	<b>7,3</b> (03/06)	-2,0 (03/06/1953 e 08/06/1956)	2,8	8,9 (19/06/2003)
	massima assoluta	<b>30,7</b> (19/06)	22,0 (08/06/1956 e 02/06/1958)	28,1	35,8 (27/06/2019)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	Totale mensile	<b>52,2</b>	25,2 (2019)	96,3	202,4 (1968)
	massimo giornaliero	<b>15,8</b> (23/06)	7,4 (2018)	24,2	48,2 (23/06/1977)
	n. giorni pioggia > 1 mm	<b>6</b>	5 (1976, 2005 e 2019)	11	18 (1954, 1992 e 1999)

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



*Figura 18: Temperature medie di giugno*



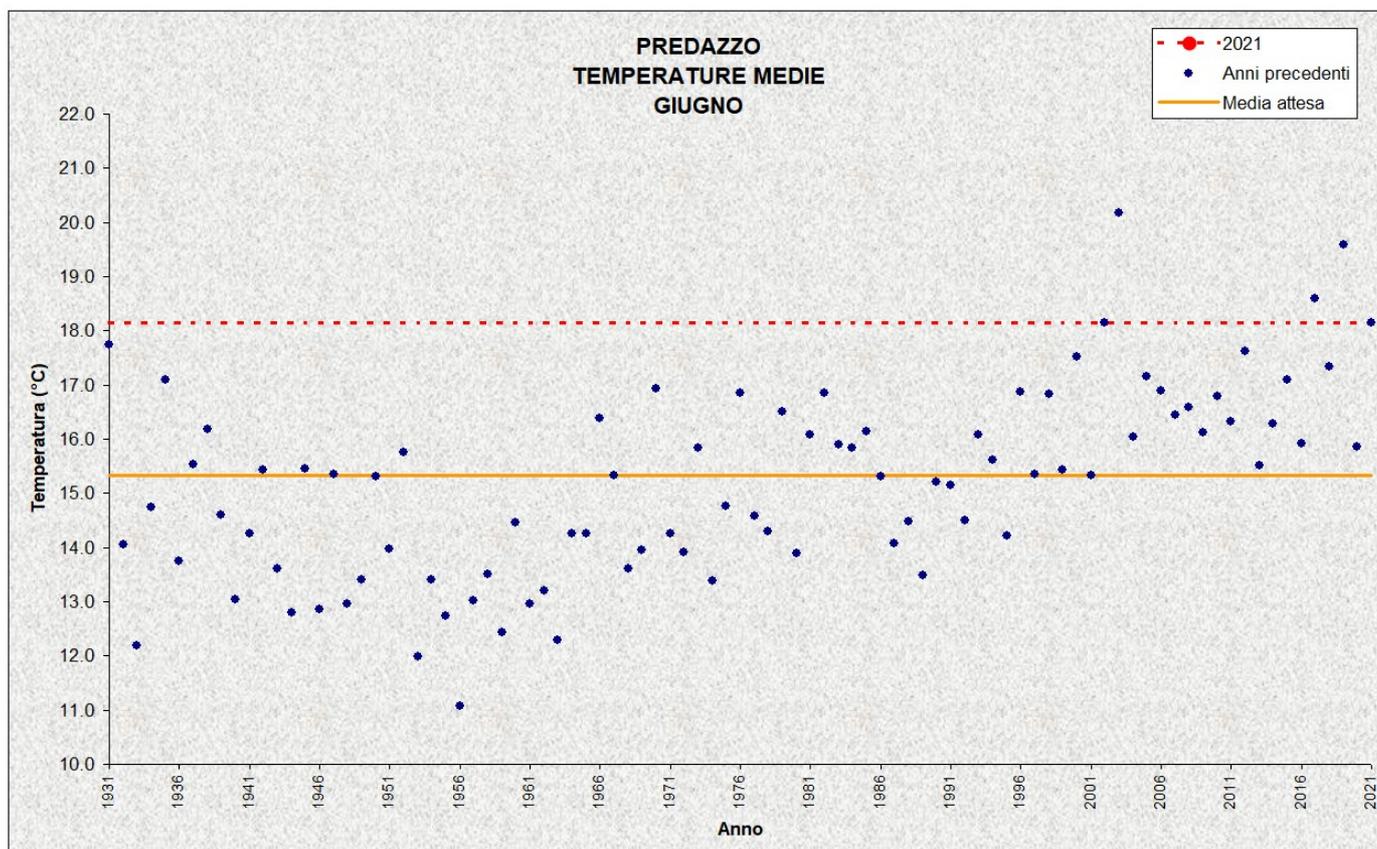
*Figura 19: Precipitazioni di giugno*

## ROVERETO

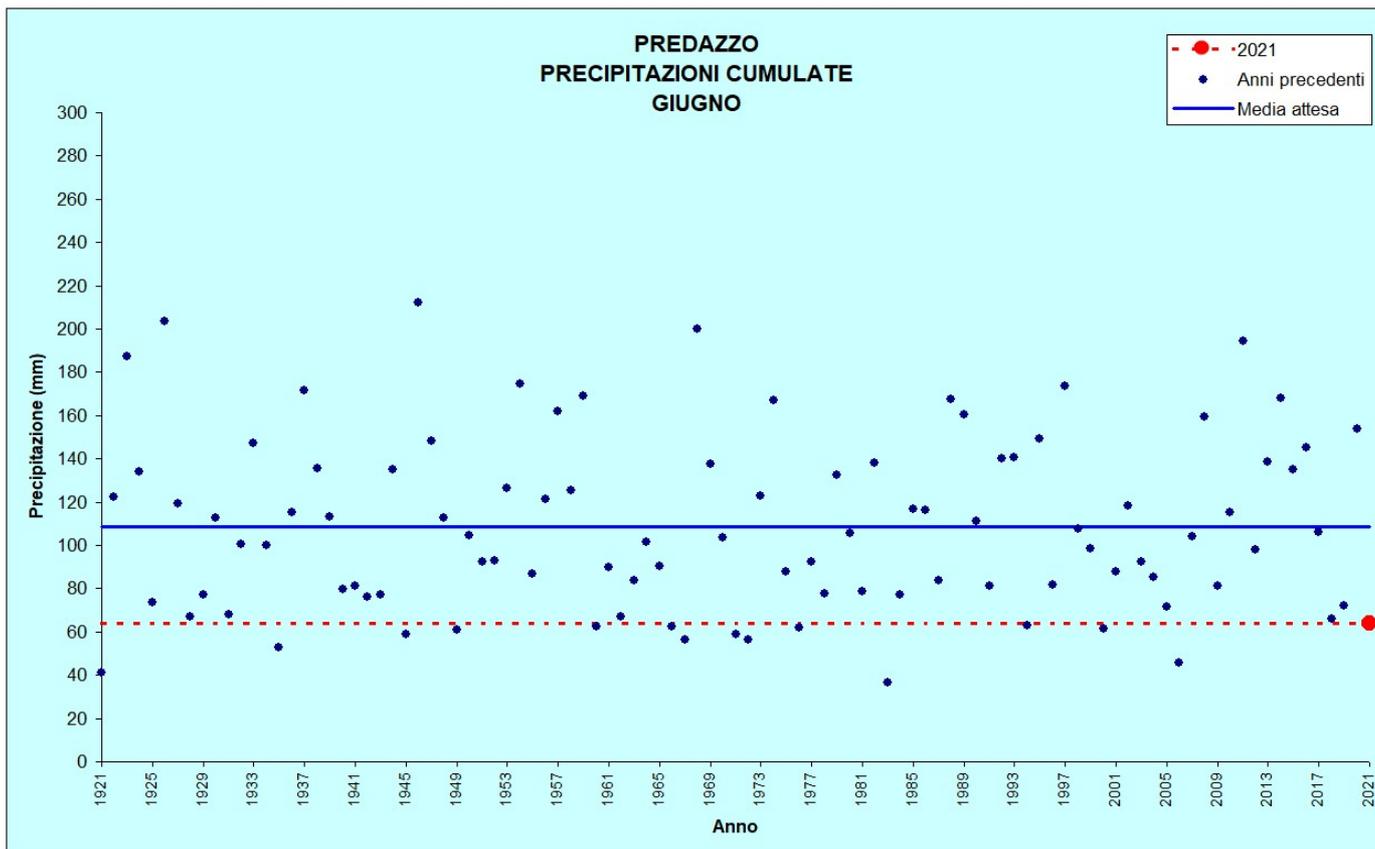
Stazione meteorologica a quota 203 m  
Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1935

GIUGNO		2021	DATI STORICI CARATTERISTICI		
			Min	Med	Max
TEMPERATURE (°C)	media mensile	<b>24,9</b>	<b>18,4</b> (1956)	<b>21,3</b>	<b>26,7</b> (2003)
	minima assoluta	<b>13,8</b> (03/06)	<b>3,0</b> (03/06/1953)	<b>9,8</b>	<b>14,6</b> (19/06/2003)
	massima assoluta	<b>36,6</b> (28/06)	<b>28,0</b> (16/06/1969 e 22/06/1972)	<b>33,3</b>	<b>40,5</b> (13/06/2003)
PRECIPITAZIONI (mm, gg)	totale mensile	<b>11,0</b>	<b>11,0</b> (2021) Record precedente: 15,4 nel 2019	<b>96,1</b>	<b>230,2</b> (2017)
	massimo giornaliero	<b>5,4</b> (23/06)	<b>4,6</b> (1945)	<b>27,6</b>	<b>105,2</b> (25/06/2017)
	n. giorni pioggia > 1 mm	<b>3</b>	<b>1</b> (2019)	<b>9</b>	<b>17</b> (1933)

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



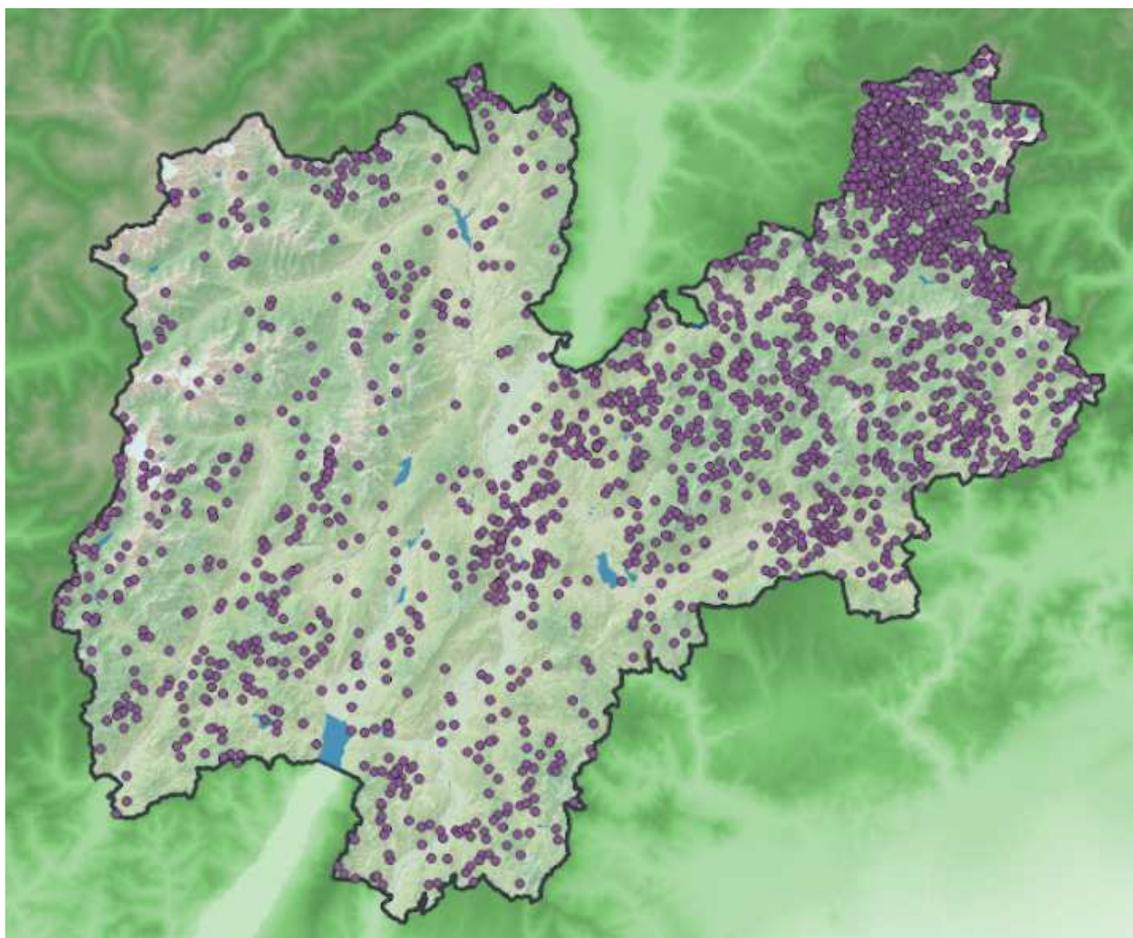
**Figura 20:** Temperature medie di giugno



**Figura 21: Precipitazioni di giugno**

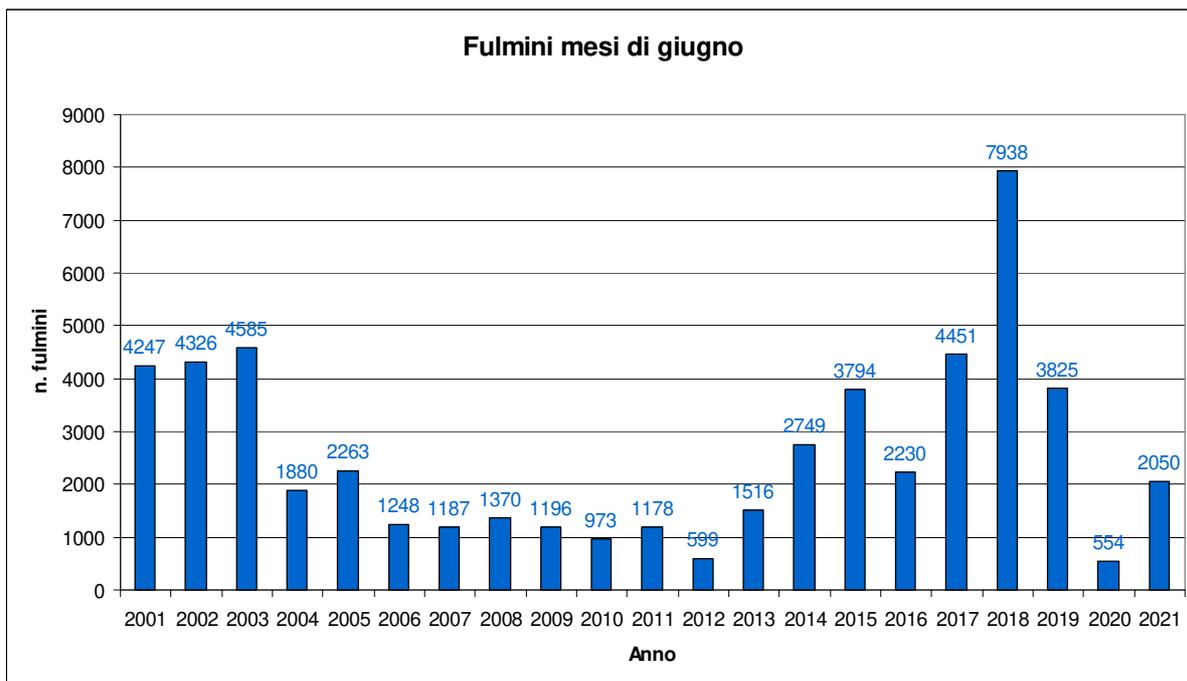
<b>PREDAZZO</b>					
<i>Stazione meteorologica a quota 1000 m</i>					
<i>Dati di precipitazione disponibili a partire dal 1921, temperature dal 1931</i>					
<b>GIUGNO</b>		<b>2021</b>	<b>DATI STORICI CARATTERISTICI</b>		
			<i>Min</i>	<i>Med</i>	<i>Max</i>
<b>TEMPERATURE (°C)</b>	<i>media mensile</i>	<b>18,2</b>	<b>11,1</b> <small>(1956)</small>	<b>15,3</b>	<b>20,2</b> <small>(2003)</small>
	<i>minima assoluta</i>	<b>7,3</b> <small>(03/06)</small>	<b>-2,0</b> <small>(03/06/1953)</small>	<b>3,6</b>	<b>9,7</b> <small>(03/06/2003)</small>
	<i>massima assoluta</i>	<b>30,8</b> <small>(19/06)</small>	<b>23,0</b> <small>(05/06/1933 e 07/06/1956)</small>	<b>28,5</b>	<b>36,4</b> <small>(27/06/2019)</small>
<b>PRECIPITAZIONI (mm, gg)</b>	<i>totale mensile</i>	<b>64,0</b>	<b>36,4</b> <small>(1983)</small>	<b>108,8</b>	<b>212,0</b> <small>(1946)</small>
	<i>massimo giornaliero</i>	<b>10,4</b> <small>(30/06)</small>	<b>10,4</b> <small>(2021) Record precedente: 11,2 nel 1967</small>	<b>25,4</b>	<b>48,0</b> <small>(23/06/1947)</small>
	<i>n. giorni pioggia &gt; 1 mm</i>	<b>12</b>	<b>5</b> <small>(1921, 1935 e 2006)</small>	<b>12</b>	<b>21</b> <small>(1957)</small>

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



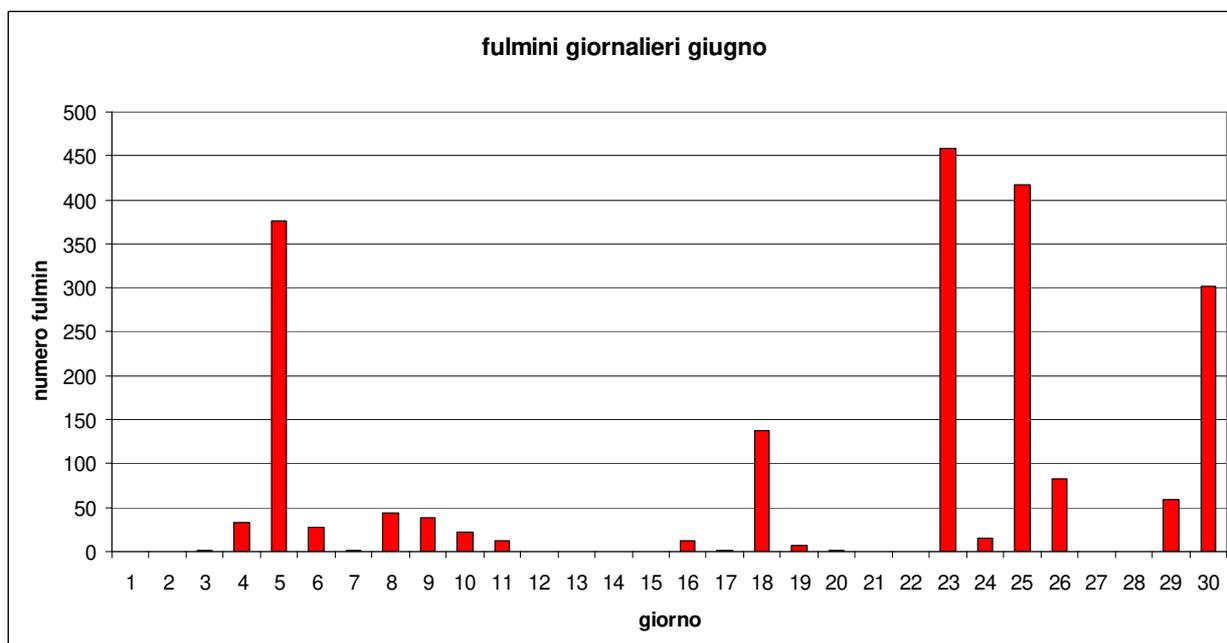
**Figura 22:** Distribuzione spaziale dei fulmini registrati in Trentino in giugno 2021

Nel mese di giugno 2021 sono stati registrati 2050 fulmini (nube-terra), valore poco inferiore alla media che è di 2176; la distribuzione spaziale è mostrata in figura 22.



**Figura 23:** Fulmini mensili registrati in Trentino in giugno (dal 2001 al 2021)

Come si nota in figura 24, il giorno con più fulmini è stato il 23 quando sono caduti 458 dei 2050 fulmini del mese.



**Figura 24:** Fulmini giornalieri registrati in Trentino in giugno 2021

## 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:** 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
- **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° marzo è ottenuta calcolando la media di tutte le precipitazioni giornaliere del 1° marzo 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.