



CENTRO GEOFISICO PREALPINO - VARESE



BILANCIO DELLA STAGIONE ESTIVA 2001

Quest'anno l'Estate astronomica è iniziata **21 Giugno** con **il Solstizio d'Estate** (il giorno più lungo dell'anno) e si è concluderà il **23 Settembre** con l'**Equinozio d'Autunno** (durata del giorno uguale alla durata della notte).

Meteorologicamente le stagioni hanno una durata diversa e per convenzione internazionale l'Estate inizia con il **1° Giugno** e si conclude il **1° Settembre**.

Il Centro Geofisico Prealpino dispone della più lunga serie storica continuativa di osservazioni climatiche nella Provincia e con questa serie storica confronteremo i parametri climatici dell'Estate 2001.

Iniziamo con i **"valori medi di riferimento"** indicando i dati medi rilevati presso la sede del CGP. (per le precipitazioni dal 1965 -36 anni di osservazioni- e per tutti gli altri parametri qui considerati dal 1967 -34 anni di osservazioni).

Inoltre per comodità prenderemo in esame ogni parametro singolarmente, per poi presentare una commento globale per tutta la stagione.

Temperatura

La **Temperatura media** dell'Estate è di **21.4°C**.

Analizzando questo valore mese per mese, rileviamo che le temperature medie passano progressivamente da **19.7 °C** in **Giugno**, a **22.7 °C** in **Luglio** e a **21.9 °C** in **Agosto**.

L'**Estate più fredda** è stata registrata nel **1977** con una temperatura media di **19.0 °C**, la più calda è stata registrata nel **1994** con una temperatura media di ben **23.9 °C**.

La **temperatura più rigida** del periodo si è verificata il **6 Giugno 1986**, con **5.5 °C**, mentre il giorno estivo **più caldo** è stato il giorno **21 Luglio 1986** con **36.5°C**.

Stato del cielo: in media in Estate abbiamo :

39 giorni sereni, **29** giorni variabili, **24** giorni coperti con **33** giorni di pioggia.

Pioggia:

Per quanto riguarda la **pioggia** Il totale medio della pioggia estiva è di **408.1 mm**, così ripartiti mediamente:

153.8 mm in **Giugno**, **98.6 mm** in **Luglio** e **155.7 mm** in **Agosto**.

L'**Estate più piovosa** è stata registrata nel **1977** con **725 mm**, quella più asciutta nel **1967**, con appena **199** mm di pioggia.

Vediamo ora quali sorprese ci ha riservato l'Estate 2001

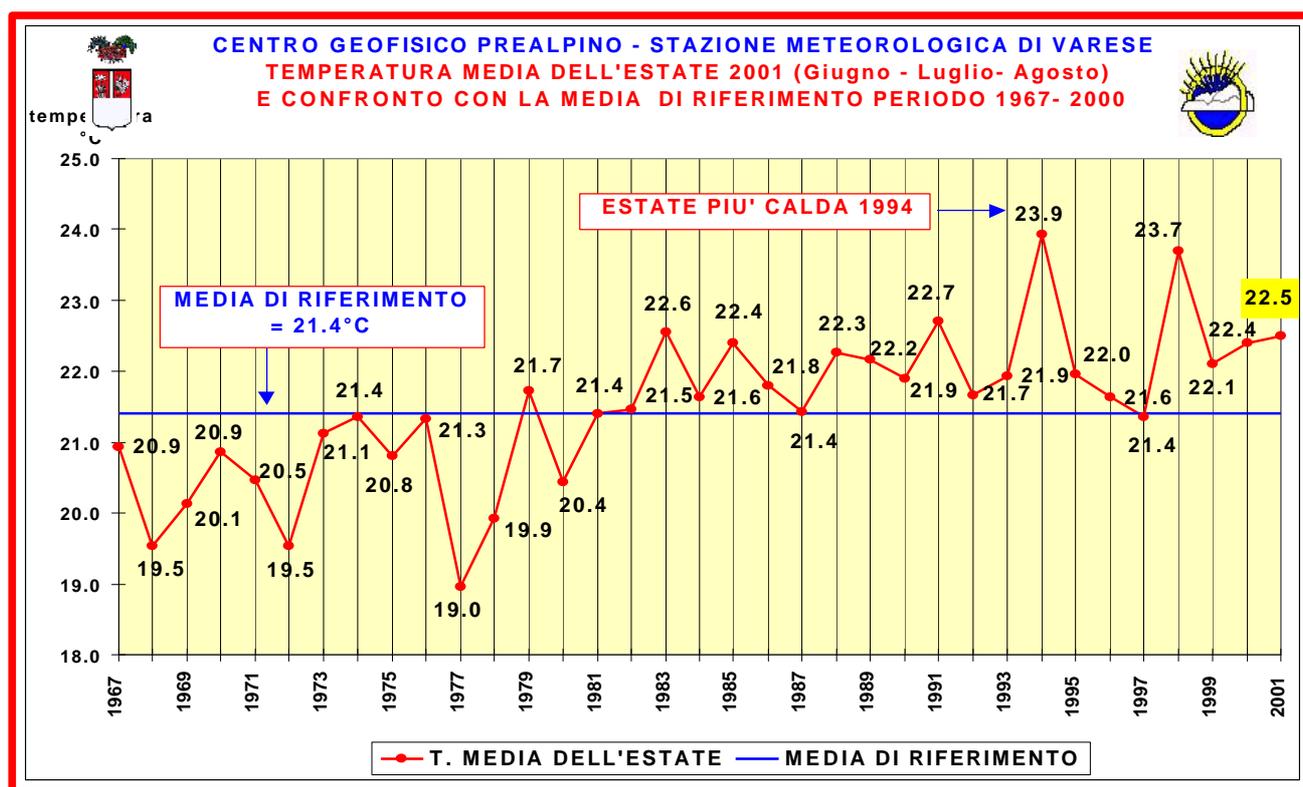
e lo faremo con l'aiuto di alcune semplici tabelle nelle quali, per migliore comprensione, riporteremo i valori medi di riferimento appena illustrati.

Temperature medie (valori in °C)

	Temperatura media			Temperatura max			Temperatura min		
	2001	Media 34 anni	Diff.	2001	Media 34 anni	Diff.	2001	Media 34 anni	Diff
Giugno	20.7	19.7	+ 1.0	25.0	23.8	+ 1.2	14.0	14.6	- 0.6
Luglio	23.0	22.7	+ 0.3	27.4	26.7	+ 0.7	17.0	17.4	- 0.4
Agosto	23.7	21.9	+ 1.8	28.1	25.91	+ 2.2	18.0	17.0	+ 1.0
Estate	22.5	21.4	+ 1.1	26.8	25.4	+ 1.4	16.3	16.3	=

La **temperatura più elevata** dell'Estate 2001 è stata di **33°C** registrata il giorno 1 Agosto, mentre la **più bassa** è stata di **7°C**, registrata il 4 Giugno.

Non è stato registrato **nessun valore record di temperatura**.



Nel complesso il 2001 è stata un'Estate più calda della media, grazie alle temperature massime e minime del mese di Agosto e alle temperature massime di Giugno e Luglio.

Non si è mai saliti sopra i 33 °C, temperatura massima assoluta non eccezionale.

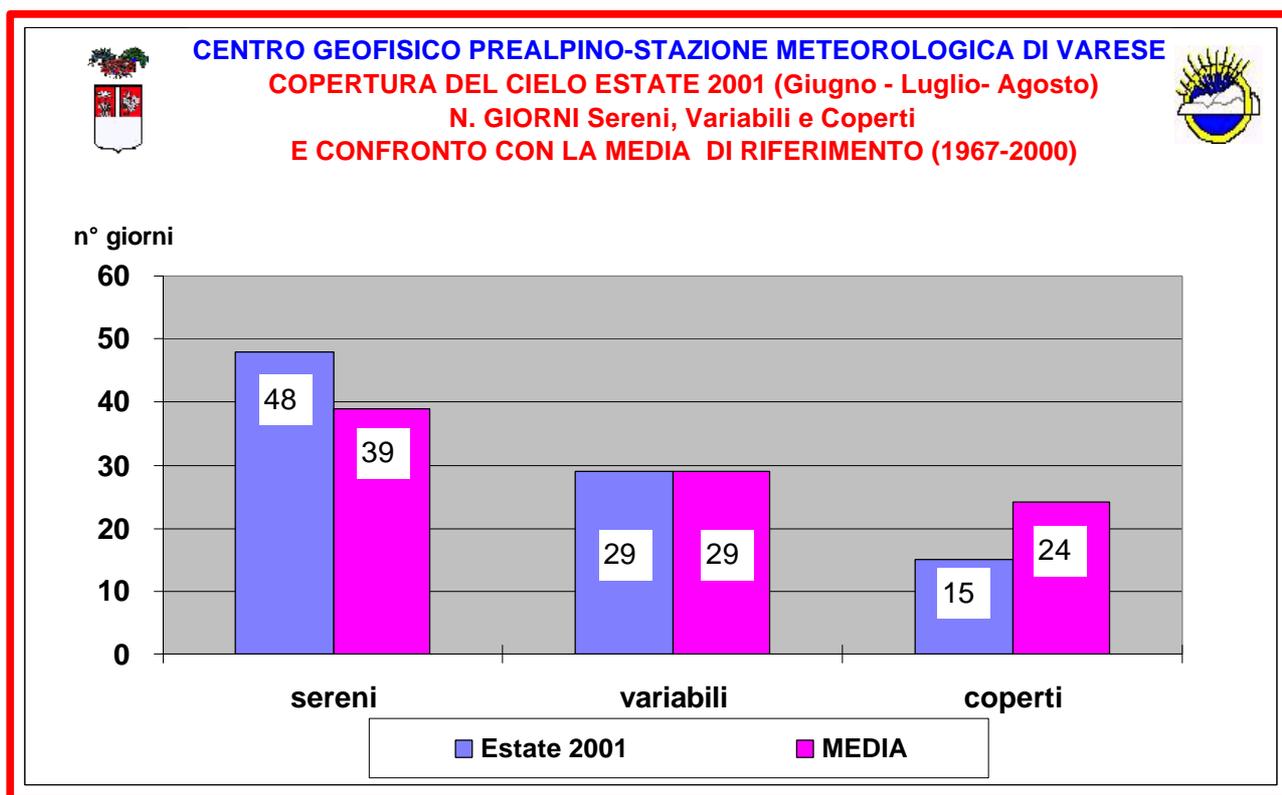
Se analizziamo il grafico della temperatura media dell'estate relativo all'intero periodo (1967-2001) si evidenzia che dal 1981 tali temperature medie sono sempre superiori o uguali al valore medio pluriennale, il che non fa che confermare la tendenza al rialzo dei valori termici medi, anche per il solo periodo estivo.

Copertura del Cielo

Nell'Estate 2001, il numero di **giorni sereni** è stato decisamente superiore alla media (48 contro 39), nella media i **giorni variabili** (29 contro 29), pochi i **giorni coperti** (15 giornate contro 24).

In Giugno in particolare si sono avute 18 giornate serene, valore record. Anche in Agosto abbiamo avuto numerose giornate serene (19).

	SERENO		VARIABILE		COPERTO	
	2001	Media 34 anni	2001	Media 34 anni	2001	Media 34 anni
Giugno	18	11	7	9	5	10
Luglio	11	15	14	10	6	6
Agosto	19	13	8	10	4	8
Estate	48	39	29	29	15	24



Le **giornate di pioggia** sono state **32**, una in meno del valore indicato dalle statistiche, ma distribuite in modo diverso con 10 giorni in Giugno (e non 13), 13 in Luglio (e non 9) e 9 in Agosto (e non 11).

Pioggia:

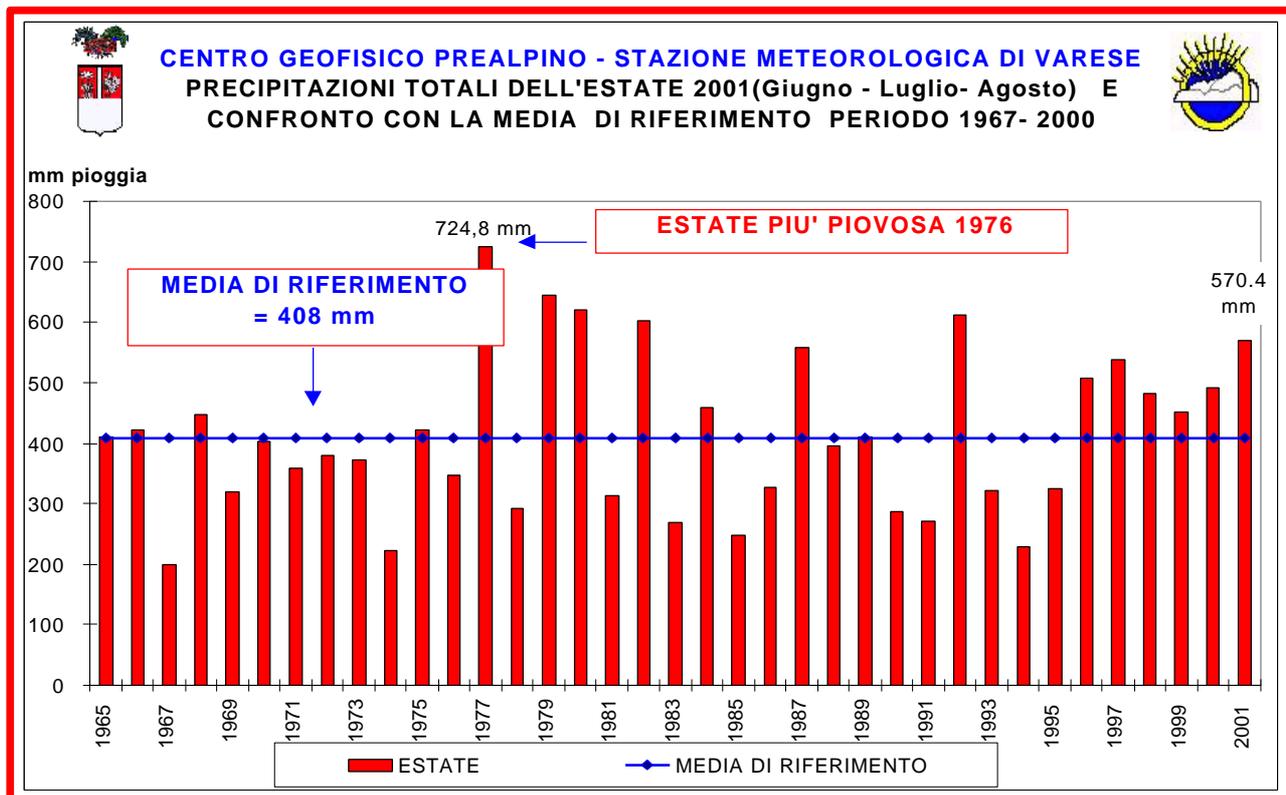
Ecco la distribuzione mensile delle piogge registrate e i quantitativi massimi giornalieri per ognuno dei mesi autunnali

	Pioggia in mm/mq			Valori massimi giornalieri	
	2001	Media 36 anni	Diff.	mm	Giorno
Giugno	111.4	153.8	- 42.4	31.2	10 Giu
Luglio	138.4	98.6	+39.8	63.2	15 Lug
Agosto	320.6	155.7	+ 164.9	157.2	30 Ago
Estate	570.4	408.1	+ 162.3		

Nessun valore record, anche se i 157.2 mm caduti il 30 agosto sono un quantitativo decisamente abbondante per 24 ore , superato solo dall'8 agosto 1980 quando caddero 161.4 mm.

Le precipitazioni totali dell'Estate hanno raggiunto i **570.4 mm**, valore non eccezionale. L'estate più piovosa risale, infatti, al 1977, con 724.8 mm, quasi la metà della pioggia media di un anno.

La grandine ha fatto la sua comparsa molte volte, ma con chicchi di dimensioni modeste, nessun evento eccezionale quest'anno, come quello del 4 Luglio dello scorso anno 2000.



Eventi particolari

Giugno:

Segnaliamo solo 4 temporali (in media 6), caratterizzati da intensa attività elettrica.

La forte attività elettrica ha caratterizzato tutta l'estate 2001, forse per le temperature particolarmente elevate, forse per l'aumento di particolato inquinante nell'aria.

Infatti si sono registrati molti episodi di caduta di fulmini al suolo, che hanno causato anche danni materiali e morti, anche se questo tragico effetto non si è verificato nella nostra Provincia.

Ricordiamo per tutti l'episodio accaduto Domenica 3 Giugno all'Idroscalo di Milano, allorché un unico fulmine, associato ad un temporale di breve durata e scarse precipitazioni, ha disintegrato un Cedro del Libano sotto il quale si erano rifugiati dei villeggianti. La folgorazione ha ucciso 1 ragazza e ha provocato decine di feriti.

Luglio:

Anche Luglio è stato un mese caratterizzato da fenomeni atmosferici violenti.

I soli **eventi temporaleschi** registrati a Varese sono stati **12, contro una media di 4 nel mese.**

Ricordiamo la **tromba d'aria** che si è abbattuta a **Sesto Calende, nella sera del 10 Luglio**, provocando il crollo di molti alberi e di una casetta, fortunatamente nessuna vittima.

Altro evento da ricordare, fuori della provincia, è la violenta tromba d'aria che ha colpito la Brianza il 10 Luglio, con venti in grado di sollevare un camion.

Agosto:

Anche questo mese è stato caratterizzato da forte instabilità, con 9 giornate di temporali, quando in media se ne verificano 6.

Al contrario degli altri due mesi la pioggia di Agosto è stata abbondante, più del doppio della media.

Il 4 Agosto ha fatto registrare **95.2 mm di pioggia nelle 24 ore.**

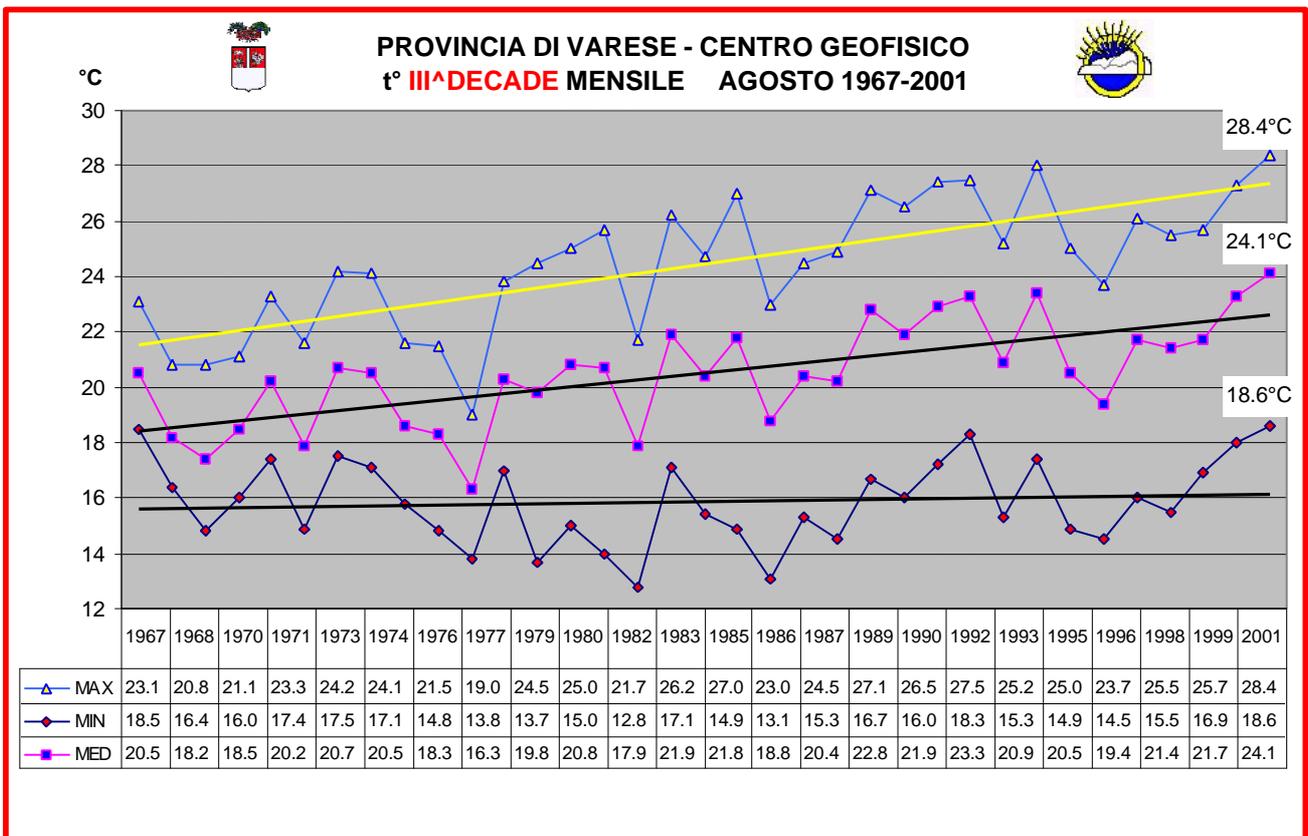
Altre piogge da "record" sono cadute **il 30 Agosto, per un totale di 157.2 mm in un susseguirsi di rovesci violenti.**

Per Agosto vanno poi ricordate **le temperature** registrata nell'ultima decade, che sono state veri record.

Infatti la media della terza decade di Agosto, con 24.1 (contro il valore di riferimento di 20.4) ha superato di gran lunga quelle registrate in 34 anni di osservazione nell'analogo periodo.

Particolarmente elevati i valori massimi, infatti la media delle massime è stata superiore di ben 4.1°C rispetto alla media di riferimento (28.4 contro 24.3).

	Temperatura media			Temperatura max			Temperatura min		
	2001	Media 34 anni	Diff.	2001	Media 34 anni	Diff.	2001	Media 34 anni	Diff
I decade	23.8	22.9	+ 0.9	28.0	27.0	+ 1.0	18.8	17.9	+ 0.9
II decade	23.0	22.7	+ 0.3	28.0	26.4	+ 1.6	16.9	17.5	- 0.6
III decade	24.1	20.4	+ 3.7	28.4	24.3	+ 4.1	18.6	15.8	+ 2.8



**QUALCHE STATISTICA SUL PROSSIMO AUTUNNO
(sulla base delle osservazioni di 36 anni a Varese)**

Quest'anno l'Autunno Astronomico comincia il giorno 23 Settembre alla ore 01.05 (legali)

Temperature: media 12.3°C con media dei valori massimi (in settembre) di 17.6° e media dei valori minimi (in novembre) di 6.9°

**i valori estremi registrati sono di 30°C il 6 settembre 1988
e -6° il 24 novembre 1988**

Copertura: mediamente abbiamo: 37 giorni sereni, 20 giorni variabili e 34 coperti, dei quali 32 con pioggia e 1 con neve (in novembre).

Pioggia: mediamente 447.4 mm

Neve: mediamente 2 cm

1996-2001© Società Astronomica G.V.Schiaparelli:
l'uso di testi, immagini e dati numerici è consentito solo per consultazione e scopo personale.

Per ogni altro utilizzo richiedere autorizzazione a:

Società Astronomica G.V.Schiaparelli (e-mail: astrogeo@astrogeo.va.it)