

# IL CALDO RECORD DELL'AUTUNNO 2006

(a cura di Serenella Saibanti e Roberto Barbiero)

Il periodo da settembre a novembre è stato caratterizzato per gran parte dell'Europa da temperature sopra la media rendendo l'autunno del 2006 il più caldo dall'inizio delle misure meteorologiche cioè degli ultimi 150 anni. A tal proposito numerose sono state le segnalazioni di istituti di ricerca europei nelle ultime settimane.

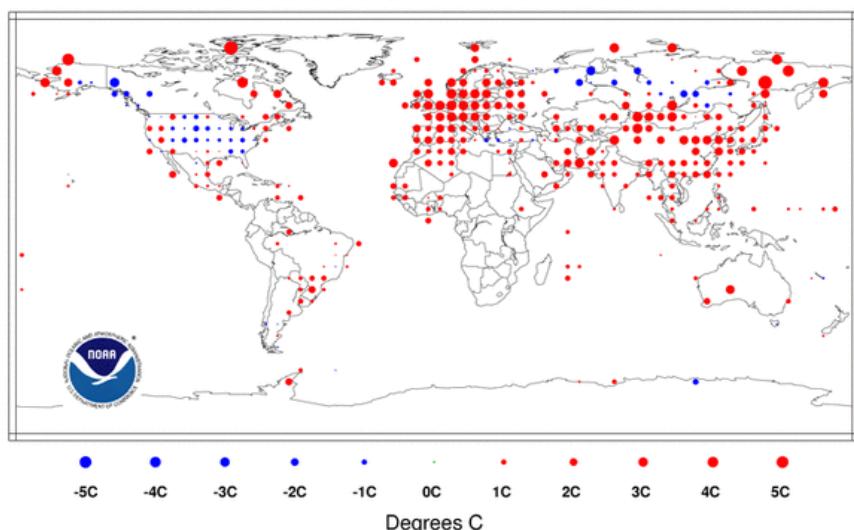
## **In Europa**

Osservando i rapporti pubblicati a dicembre dal National Climatic Data Center - U.S. Department of Commerce (si veda un estratto del report nella relazione allegata) si può notare come le temperature nei mesi di settembre, ottobre e novembre siano state al di sopra della media di circa 2-4°C in tutta Europa rispetto alla media climatica del periodo 1961-1990.

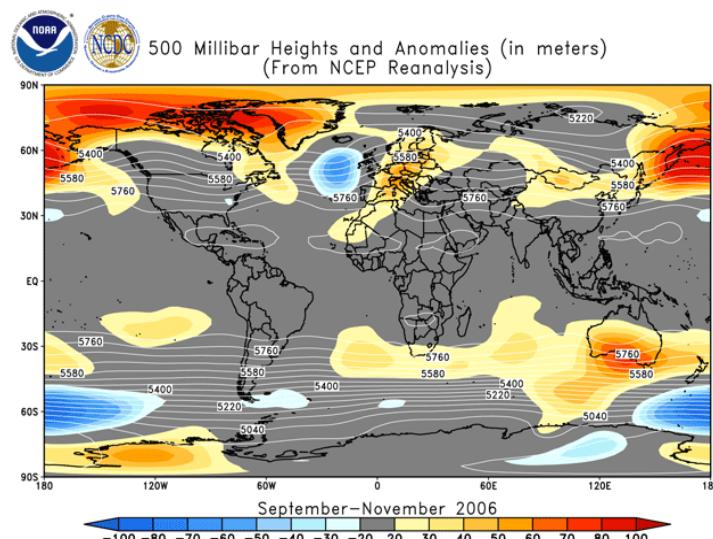
### Sep-Nov Temperature Anomalies 2006

(with respect to a 1961-1990 base period)

National Climatic Data Center/NESDIS/NOAA



Le anomalie osservate dell'altezza del geopotenziale a 500 hPa rispetto al periodo in esame riflettono del resto l'andamento delle anomalie di temperatura: gran parte dell'Europa è stata infatti interessata da una anomalia positiva.



## In Trentino

### **Le temperature**

Anche in Trentino l'analisi delle temperature medie mensili nel periodo settembre – novembre 2006 permette di osservare che in ciascuno di questi mesi i valori sono stati superiori alla media di circa 2-3°C.

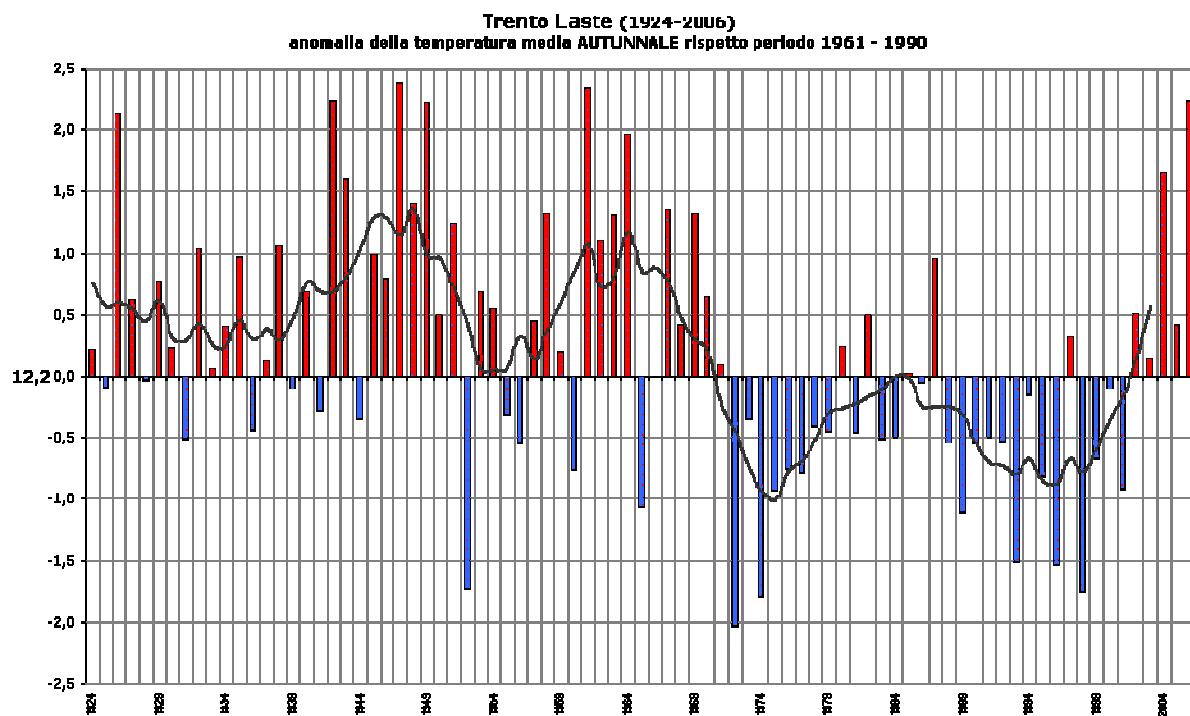
Nella tabella sottostante per alcune stazioni trentine sono messe in evidenza le temperature medie del trimestre settembre-novembre 2006 a confronto sia con le medie calcolate per il periodo di riferimento più recente, 1978-2005, che con le medie del periodo 1961-1990, di riferimento per la climatologia: come si evince tutte le stazioni evidenziano un'anomalia positiva di circa 1-3°C.

Osservando il “rank” della stazione e cioè la posizione del valore misurato rispetto a quelli della serie storica è possibile notare che per la maggior parte delle stazioni si è trattato effettivamente dell'autunno più caldo dall'inizio dei rilevamenti (anni venti e trenta) o comunque di uno dei più caldi. Risulta interessante notare che il segnale è stato particolarmente evidente per le stazioni dislocate nelle zone centrali e orientali del Trentino.

Autunno		Temperatura [°C]			Rank	Eventi estremi				
Nome	Anno Inizio	Quota	Media	Anomalia 1978-2005	Anomalia 1961-1990	Rank	Max. serie	Anno	Min. serie	Anno
Centa	1935	815	13,3	3,3	3,9	1				
Levico (Terme)	1939	502	13,2	1,5	1,6	1				
Pieve Tesino (O.P. Enel)	1955	775	11,3	1,7	2,0	3				
Lavarone	1925	1155	10,7	2,4	2,5	1				
Peio	1925	1565	9,6	2,2	1,6	5				
Passo Tonale	1926	1795	7,2	2,7	3,5	3				
Passo Mendola	1926	1320	10,3	2,6	2,7	1				
Paganella	1932	2125	5,6	2,5	2,4	4				
Passo Rolle	1925	1995	7,2	3,1	3,1	1				
Cavalese	1935	1000	11,0	2,0	2,1	1				
Cadino di Fiemme	1928	964	9,9	1,8	1,5	1				
Trento (Laste)	1920	312	14,4	2,5	2,2	4				
Sant'Orsola	1935	930	13,2	2,7	3,3	1				
Rovereto	1935	203	14,3	1,4	1,7	4				
Malga Bissina (Diga)	1975	1792	8,1	2,2	-	1				
Pinzolo	1975	755	11,1	1,7	-	2				
Tione	1975	575	12,3	1,8	-	2				

Analizzando infine l'andamento delle temperature medie autunnali nel corso degli anni non è possibile evidenziare un trend significativo e inoltre si notano comportamenti diversi tra le diverse stazioni e poco correlati.

Nella figura di seguito sono riportate ad esempio le anomalie termiche autunnali rispetto alla media del periodo 1961-1990 nel caso di Trento Laste. Osservando tale andamento emerge che solo gli ultimi anni evidenziano un'anomalia positiva autunnale mentre il trentennio dall'inizio degli anni '70 alla fine degli anni '90 è stato generalmente un periodo più freddo della media rispetto ai decenni precedenti che mostrano invece con maggior frequenza delle anomalie positive autunnali.



## Le precipitazioni

Nella tabella di seguito per alcune stazioni trentine sono messe in evidenza le precipitazioni medie del trimestre settembre-novembre 2006 a confronto con le medie calcolate sia per il periodo di riferimento più recente, 1978-2005, che con le medie del periodo 1961-1990, di riferimento per la climatologia.

In essa è possibile evidenziare il generale deficit di precipitazioni del periodo in esame tuttavia l'analisi dei "rank" pone in evidenza che solo per alcune stazioni si è trattato di una stagione particolarmente secca e da record: ad esempio nel caso di Centa la più secca in assoluto dal 1930, nel caso di Cavalese e Rovereto la seconda più secca rispettivamente dopo il 1977 e il 1921. Da notare che per diverse stazioni ricorre proprio l'autunno del 1921 come il più secco osservato dall'inizio dei rilevamenti.

Autunno		Precipitazione mensile [mm]			Rank	Eventi estremi				
Nome	Anno Inizio	Quota	Media	Anomalia* 1978-2005	Anomalia* 1961-1990	Rank	Max. serie	Anno	Min. serie	Anno
Centa	1930	815	106,6	-72,2%	-68,5%	1				
Pieve Tesino (O.P. Enel)	1942	775	162,8	-56,1%	-49,9%	7	719,2	1976	120,0	1954
Lavarone	1921	1155	186,2	-49,9%	-49,4%	11	988,1	1960	25,0	1921
Peio	1921	1565	132,0	-45,1%	-40,5%	16	688,3	1960	56,6	1921
Passo Tonale	1923	1795	220,2	-43,4%	-34,2%	16	935,2	2000	149,0	1986
Passo Mendola	1921	1320	89,2	-68,1%	-62,2%	3	623,4	2000	45,5	1921
Paganella	1957	2125	224,2	-29,7%	4,4%	22	562,6	1993	84,6	1971
Passo Rolle	1921	1995	225,0	-45,2%	-22,1%	21	1161,6	1926	73,6	1921
Cavalese	1921	1000	75,2	-67,7%	-63,8%	2	488,4	1960	73,2	1977
Cadino di Fiemme	1926	964	97,4	-67,2%	-62,2%	3	817,9	1928	86,2	1977
Trento (Laste)	1921	312	124,2	-58,9%	-55,1%	8	732,4	2000	13,6	1921
Sant'Orsola	1929	930	119,6	-59,6%	-51,6%	4	678,5	1976	85,9	1972
Monte Bondone	1926	1500	179,6	-55,4%	-48,0%	6	955,6	2000	130,2	1977
Rovereto	1921	203	85,2	-70,8%	-67,8%	2	631,8	1976	31,7	1921
Malga Bissina (Diga)	1960	1792	239,6	-48,9%	-39,8%	8	1079,6	2000	122,6	1986
Tione	1921	575	199,0	-46,3%	-44,8%	10	1098,8	1976	42,3	1921

\* Anomalia intesa come deficit(-)/surplus(+) percentuale rispetto al valore di riferimento