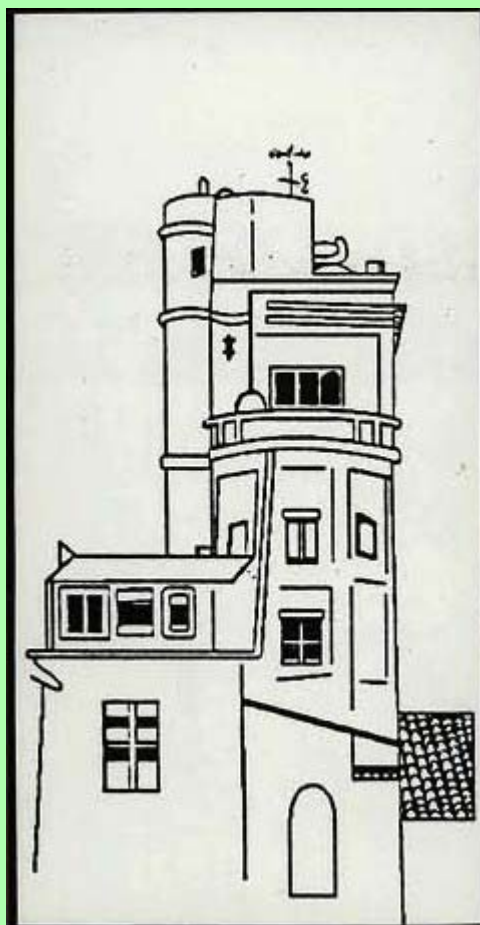


CRA. Consiglio per la ricerca e la sperimentazione in agricoltura

UFFICIO CENTRALE DI ECOLOGIA AGRARIA

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE DELL'ANNO 2006



**OSSERVATORIO METEOROLOGICO
TORRE CALANDRELLI
ROMA COLLEGIO ROMANO**

F. MANGIANTI – L. PERINI

C.R.A. *Consiglio per la ricerca
e la sperimentazione in agricoltura*

Ufficio Centrale di Ecologia Agraria
Via del Caravita 7a - 00186 Roma
Tel. 06 695311 - Fax 06 69531215 - www.ucea.it

Riferimento autori:

Dott.ssa Franca Mangianti (fmangianti@ucea.it)

Dott. Luigi Perini (lperini@ucea.it)

Dott.ssa Maria Cecilia Serra (cserra@ucea.it)

Osservatorio Meteorologico di Roma "Collegio Romano"

Ufficio Centrale di Ecologia Agraria
Roma - Via del Caravita, 7a

altezza m 66,4 s.l.m.

Lat. 41°53' 54''

Long. 12° 28' 46''

---*---

L'Osservatorio "Collegio Romano" è uno fra i più antichi osservatori meteorologici esistenti oggi in Italia ed è ubicato, fin dalla sua fondazione nel 1788, presso la Torre Calandrelli che sovrasta l'omonima piazza del Collegio Romano.

Nell'anno 1876, all'indomani della costituzione dello Stato unitario italiano, l'Osservatorio entra a far parte della prima rete nazionale di stazioni meteorologiche gestite dall'allora nascente Regio Ufficio Centrale di Meteorologia che, in tempi più recenti, ha assunto la denominazione di Ufficio Centrale di Ecologia Agraria (UCEA) e dipende attualmente dal Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali.

Con questa stampa continua la tradizionale serie di pubblicazioni delle osservazioni meteorologiche rilevate presso l'Osservatorio il cui primo bollettino risale al 1879.

Nel 2006 hanno collaborato all'attività presso l'Osservatorio: la Dott.ssa Franca Mangianti, in qualità di responsabile, il Dott. Luigi Perini per il trattamento dei dati e le elaborazioni grafiche, il Sig. Domenico Sansone e la Sig.na Alessandra Saioni per le misurazioni strumentali meteorologiche e palinologiche.

Nel presente Bollettino, infine, è stata integrata una sezione dedicata alle osservazioni palinologiche curate dalla Dott.ssa Maria Cecilia Serra.



SPEGOLA ASTRONOMICA
DEL COLLEGIO ROMANO.

DESCRIZIONE DELLE INFORMAZIONI RIPORTATE NEL BOLLETTINO

I dati meteorologici dell'Osservatorio "Collegio Romano" sono rilevati tramite strumentazione automatica configurata secondo le stesse norme tecniche e modalità di acquisizione stabilite per le stazioni meteorologiche della Rete Agrometeorologica Nazionale (RAN)¹. La stazione installata presso l'Osservatorio, pertanto, è anche conforme ai requisiti standard raccomandati dall'Organizzazione Meteorologica Mondiale (WMO/OMM).

I sensori della stazione, al fine di perseguire la massima omogeneità possibile dei dati rilevati con la serie storica delle misurazioni effettuate in passato, sono stati collocati nelle stesse posizioni della preesistente (e tuttora funzionante) strumentazione meccanica.

Nel presente Bollettino sono riportati dati ed elaborazioni relative a:

- Temperatura
- Eliofania
- Radiazione globale
- Pressione barometrica
- Umidità relativa
- Precipitazione
- Vento

Presso l'Osservatorio, inoltre, è stato attivato dal 2001 un servizio di misurazione della quantità e qualità dei pollini presenti in atmosfera, cui è dedicato uno specifico capitolo del presente bollettino.

¹ La RAN è stata creata nell'ambito del Sistema Informativo Agricolo Nazionale (del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali) ed è gestita ed utilizzata dall'UCEA per assolvere alle funzioni di monitoraggio agrometeorologico del territorio nazionale.

1. GRANDEZZE METEOROLOGICHE

1.1 TEMPERATURA

La temperatura è espressa in gradi Celsius (°C). Nelle tabelle sono riportati:

- i valori minimo e massimo giornaliero registrati nelle 24 ore;
- il valore medio giornaliero calcolato sui valori medi orari delle 24 ore;
- l'escursione termica della giornata calcolata come differenza tra il valore massimo e il valore minimo;
- il valore medio di ciascuna decade e mese.

L'andamento nell'anno delle temperature massime e minime giornaliere è stato visualizzato in appositi grafici che riportano, per consentire il dovuto confronto, anche l'andamento della curva dei valori normali (calcolati rispetto al periodo di riferimento 1862-2000) e l'intervallo di oscillazione fornito dalla deviazione standard (sempre calcolata rispetto al periodo di riferimento 1862-2000).

1.2 ELIOFANIA

L'eliofania assoluta è espressa in minuti e misura la durata dell'insolazione nella giornata. Nelle tabelle sono riportati:

- il totale giornaliero.
- il valore medio di ciascuna decade e mese.

1.3 RADIAZIONE GLOBALE

La radiazione globale è espressa in MJ/m² e indica la quantità di radiazione solare diretta e indiretta (diffusa dall'atmosfera e riflessa dalle nubi) che giunge sull'unità di superficie orizzontale. Nelle tabelle sono riportati:

- il totale giornaliero;
- il valore medio di ciascuna decade e mese.

1.4 PRESSIONE BAROMETRICA

La pressione barometrica è espressa in hPa ed i valori riportati sono corretti rispetto alla temperatura (per convenzione riferita a 0°C) e alla quota (per convenzione riferita al livello del mare). Nelle tabelle sono riportati:

- il valore medio giornaliero calcolato sui valori medi orari delle 24 ore;
- il valore medio di ciascuna decade e mese.

1.5 UMIDITA' RELATIVA

L'umidità relativa è espressa in valore percentuale. Nelle tabelle sono riportati:

- i valori medi giornalieri calcolati sui valori medi orari delle 24 ore;
- il valore medio di ciascuna decade e mese.

1.6 PRECIPITAZIONE

La precipitazione è espressa in millimetri (un millimetro di precipitazione equivale ad un litro di acqua su un metro quadrato). Nelle tabelle sono riportati:

- il totale giornaliero, cioè la quantità totale di pioggia caduta nelle 24 ore;
- la quantità di precipitazione massima caduta in un'ora e l'ora in cui si è verificata;
- la quantità di precipitazione totale di ciascuna decade e mese;

L'andamento pluviometrico delle precipitazioni è stato visualizzato in un grafico che riporta per confronto anche i valori di riferimento del periodo 1862-2000; per una maggiore utilità e facilità di consultazione, i dati di precipitazione sono stati aggregati in totali decadali cui è sovrapposta la curva dei totali cumulati a partire dal primo giorno dell'anno. In un altro grafico è mostrata la distribuzione di frequenza dei giorni piovosi dell'anno in base alla corrispondente quantità di precipitazione apportata.

1.7 VENTO

La velocità del vento è espressa in m/s. Nelle tabelle sono riportati:

- il valore di velocità media giornaliera calcolato sui valori medi orari delle 24 ore;
- il valore di velocità medio di ciascuna decade e mese;
- la velocità della raffica (massima velocità raggiunta nella giornata);
- la direzione di provenienza prevalente nelle 24 ore.

2. RILEVAMENTO AEROBIOLOGICO :

2.1 INFORMAZIONI PALINOLOGICHE

La presenza di pollini in atmosfera è rilevata mediante un campionatore tipo Hirst. Una successiva analisi qualitativa e quantitativa viene effettuata con microscopio ottico. Le osservazioni esprimono la presenza in un metro cubo d'aria di granuli pollinici, distinti per famiglia botanica.

La meteorologia e gli avvenimenti bellici

Molteplici sono i legami e le relazioni tra i fenomeni meteorologici e gli avvenimenti bellici, ovvero le relazioni tra il tempo e la guerra.

A tutti sono noti alcuni di questi legami. Vogliamo qui ricordare l'insuccesso di Napoleone nella battaglia decisiva di Waterloo nel giugno del 1814 per il persistente brutto tempo, ma ancor più per l'allagamento del terreno, dovuto alle abbondanti piogge che, per due giorni, avevano flagellato il campo di battaglia. L'artiglieria francese, nota per i suoi micidiali effetti, fu azzerata dalla pioggia: il terreno assorbiva le granate ed impediva la loro deflagrazione.

La pioggia ha fatto mutare il corso della storia e fatto tramontare definitivamente, con l'esilio a Sant'Elena, il sogno di Napoleone.

Sempre decisive furono questa volta la bassa temperatura ed il gelo per le sorti della Grand Armée di Napoleone. La disastrosa ritirata della Beresina, nel novembre del 1812 decimò le truppe francesi e costrinse Napoleone ad abbandonare il sogno di conquistare tutta l'Europa. In questa disastrosa ritirata il 62% delle truppe francesi fu decimato dal freddo.

Con un salto di duemila anni indietro, arriviamo alla seconda guerra punica; un altro fenomeno meteorologico ha giocato un ruolo fondamentale nella storia della nostra civiltà: la nebbia. I due contendenti, il console romano Gaio Flaminio e Annibale, comandante dei Cartaginesi, si scontrarono nella battaglia di Tuoro sul Trasimeno il 20 giugno del 217 a.C..

Il 20 giugno era una giornata torrida e sulle bassure del Trasimeno fumigava una nebbia grigia tipica dell'estate. I Romani procedevano lentamente, in colonna, con la sola preoccupazione di non deviare, per la nebbia, verso la riva paludosa del lago. Ai loro posti d'attesa, invisibili per chi marciava dal basso, i Cartaginesi udivano i rumori del nemico che si avvicinava. Nel momento in cui la testa delle legioni di Flaminio arrivò alla barriera naturale della riva del lago, trappola preparata da Annibale, la nebbia cominciò a diradarsi. Più si diradava, più si scorgevano nereggiare i bordi della pianura di soldati cartaginesi, che, con grida terribili, ruppero il silenzio e si avventarono sul nemico, piovendogli addosso da ogni parte. I legionari non ebbero neanche il tempo di trarre la spada. I Romani perdettero al Trasimeno circa ventimila uomini, più di tre quarti delle loro forze. Più che una sconfitta fu un massacro!. Lo stesso console Gaio Flaminio cadde quel giorno e il suo corpo non fu mai ritrovato, nonostante Annibale lo facesse cercare tra le cataste di caduti per seppellirlo con gli onori dovuti ad un nemico valoroso.

La nebbia aveva impedito ai legionari di accorgersi di essere circondati e aveva avvolto in un complice sipario le truppe di Annibale.

Torniamo a tempi a noi più vicini e precisamente alla seconda guerra mondiale con lo sbarco degli alleati in Normandia, il 6 giugno 1944.

L'assalto alla fortezza "Europa", saldamente presidiata dalle truppe tedesche, avvenne alle prime luci dell'alba. L'operazione era la più grande in assoluto in termini di mezzi e di uomini. La sua riuscita era legata alle favorevoli condizioni meteo. I meteorologi con una preziosa ed accurata previsione delle condizioni del tempo riuscirono ad assicurare una finestra di circa sei ore durante le quali il tempo avrebbe permesso le operazioni di sbarco. Fu questa ottima previsione a permettere di capovolgere le sorti della seconda guerra mondiale e di accelerarne la fine. Un errore di previsione avrebbe causato un danno, un disastro di proporzioni immani ed avrebbe allontanato per lungo tempo lo sbarco alleato.

Abbiamo voluto ricordare solo alcuni degli eventi bellici in cui il tempo ha influenzato e condizionato, pesantemente, le sorti e gli svolgimenti degli eventi stessi.

Sempre durante la seconda guerra mondiale ci fu un *fronte*, non di *linee di fronte* in termini classici di territori da conquistare, poco conosciuto. Questo fronte si snodava fino a poche centinaia di chilometri dal Polo Nord: era il *fronte meteorologico*.

Il controllo di questa zona ha permesso di avere in mano le sorti della guerra. Le esatte previsioni meteorologiche del tempo, per la prima volta durante la seconda guerra mondiale, sono state

decisive per la conoscenza esatta delle forze nemiche. La battaglia che si combatte per le informazioni meteorologiche non dipende né dalle truppe, né dai mezzi in campo, né da offensive e conquiste territoriali, ma dipende da piccoli e sparuti gruppi di uomini che operano in un deserto di ghiacci della Groenlandia. La storia di questo fronte è lunga, affascinante e si svolge per cinque anni dal settembre del 1940 all'ottobre del 1945, ben oltre quattro mesi dalla fine della guerra in Europa (maggio 1945).

Dal settembre del 1940 la marina militare tedesca invia nelle acque ad ovest dell'Islanda un peschereccio, attrezzato per le osservazioni meteorologiche, che si pone alla fonda di un'isola solitaria nei pressi della costa, eludendo la flotta britannica, la *Home Fleet*. Questa isola è in senso meteorologico il fulcro dell'Antartide. Nei piani strategici inglesi è definita *Isola X*.

Nel maggio del 1940, dopo l'occupazione della Norvegia, la Luftwaffe, l'aviazione tedesca, inizia voli regolari di osservazione meteorologica. Gli aerei volano a quote dai cento ai tremila metri. Si alzano ogni ora a seimila metri per raccogliere i dati per le previsioni. Ad ottocento chilometri di distanza dal Polo Nord si trova l'arcipelago delle isole Spitzberg, parte del territorio della Norvegia. La sua isola principale Westspitzberg è abitata da poche migliaia di russi e norvegesi. Nell'agosto del 1941 una squadra britannica, composta di due incrociatori e tre cacciatorpediniere, approda all'isola, da cui gli abitanti vengono fatti evacuare. Gli Inglesi, in brevissimo tempo, distruggono tutti gli impianti e l'isola viene messa a fuoco. Solo la stazione meteo, da cui ogni giorno vengono trasmessi i notiziari meteorologici, è lasciata intatta, per non destare sospetti. I telegrafisti norvegesi rimangono sull'isola finché la squadra inglese non ha raggiunto le acque libere dell'Atlantico del Nord. La stazione meteo, la stazione radio e la centrale elettrica vengono successivamente distrutte. Solo pochi giorni più tardi il comando tedesco viene a sapere del colpo di mano degli Inglesi. I Tedeschi decidono di installare una nuova stazione meteo. Nel settembre del 1940, la Luftwaffe porta in volo sull'isola un gruppo di meteorologi. La marina militare installa una stazione meteo e altri gruppi di meteorologi vengono fatti sbarcare nelle isole circostanti. Il gruppo si chiama "Wettertrupp Knöspel", dal nome del suo capo, il meteorologo Hans Knöspel, e lavora tutto l'inverno 1941-42. Nel giugno del 1942 il gruppo fa ritorno in Norvegia. Sono state installate stazioni meteorologiche automatiche, dette anche stazioni radiometeorologiche, che possono lavorare fino a nove mesi senza manutenzione. Trasmettono giornalmente i dati di temperatura, di umidità dell'aria, di pressione atmosferica, di velocità e direzione del vento.

Nell'inverno del 1942-43, un nuovo gruppo di meteorologi viene inviato nelle stazioni meteo. Si scopre però che nella baia si è installato un avamposto alleato. Per tutto l'inverno trasmettono le informazioni meteo, poi, a causa della presenza alleata, vengono rimbarcati e con un sommergibile giungono a Trömsø, sulle coste occidentali della Norvegia.

Trasferiamoci su un altro lato del fronte meteorologico: la Groenlandia.

Nell'aprile del 1940 i Tedeschi occupano la Danimarca. La Groenlandia appartiene al regno danese ed è completamente indifesa. Il governatore dell'isola per difendere i ventiduemila abitanti dall'invasione ed occupazione tedesca, chiede aiuto agli Stati Uniti. Nell'aprile del 1941 viene firmato un accordo tra Stati Uniti e Groenlandia per la tutela, solo nei mesi estivi, dell'isola. Gli americani installano una base aerea nella costa orientale. Le navi della guardia costiera americana sorvegliano tale costa nei mesi estivi. Il governatore istituisce nella parte nord-orientale pattuglie di slitte formate da danesi, norvegesi ed esquimesi per annunciare od impedire lo sbarco tedesco. I componenti hanno anche un altro compito. Ogni sei ore devono inviare, via radio, un notiziario meteorologico. Due telegrafisti americani presenti nella zona intercettano una nave tedesca alla fonda davanti l'isola Sabinen che, dall'agosto del 1942, trasmette informazioni meteorologiche alla marina tedesca. Il gruppo tedesco, formato da ventisette uomini, si divide in due parti, di cui una rimane sulla nave, alla fonda, l'altra va terra per costruire un rifugio ed installarvi una stazione meteo. La stazione tedesca, nel marzo del 1943, è bombardata e completamente distrutta da aerei americani B29. I superstiti del bombardamento vengono tratti in salvo da un aereo tedesco. Il gruppo della muta dei cani di cui si erano impossessati i tedeschi, viene portato in Germania sulle

cime nevose della Slesia dove i tedeschi hanno approntato un centro segreto di addestramento speciale per truppe meteorologiche.

Nel contempo, nel settembre dello stesso anno dei fatti di Groenlandia, i tedeschi sbarcano nuovamente nelle isole Spitzberg, per impossessarsi della stazione meteo che, dopo la distruzione del 1941, gli inglesi avevano ripristinato e resa operante. Gruppi di guastatori tedeschi scesi a terra distruggono la stazione meteo. Appena un mese dopo gli alleati riconquistano la stazione che, già nell'inverno del 1943, è di nuovo funzionante. La flottiglia britannica non è ancora rientrata in patria quando un peschereccio tedesco, scortato da un sommergibile, giunge a nord delle isole Spitzberg. Il gruppo dei meteorologi tedeschi ha l'incarico di stabilirvisi dall'inverno del 1943 al luglio del 1944 per trasmettere informazioni meteorologiche.

Nello stesso periodo nel settembre del 1943 un altro gruppo di meteorologi tedeschi, prelevato da Trømso, si reca con un sommergibile nella zona sovietica dell'Antartide, con il compito di impiantare una stazione meteo. Il gruppo lavora fino al maggio del 1944, quando a causa di una intossicazione alimentare, dovuta all'aver mangiato carne di orso, tutto il gruppo viene trasportato in Norvegia.

Molteplici furono anche i tentativi degli alleati non solo di distruggere le stazioni meteo tedesche, ma di installarne altre. Numerosissime furono le spedizioni tedesche che si susseguirono con alterne vicende in Groenlandia per installarvi stazioni meteo. Il lavoro di tali ricercatori fu improbo a causa delle proibitive condizioni meteorologiche e per la completa oscurità della notte polare, durante il periodo invernale. Molti membri della spedizione furono colti da forti crisi nervose appena dopo tre mesi di permanenza. Il loro lavoro era estenuante: dovevano rilevare ogni tre ore le particolarità del terreno e comunicarle alla marina. Ogni giorno dovevano lanciare, nella stratosfera, i palloni sonda, dotati di sonde radio. Tali palloni rilevavano i dati di pressione, temperatura, velocità e direzione del vento. Oltre all'osservazione del tempo, i meteorologi avevano il compito di raccogliere importante materiale scientifico sul clima, sulle piante, sul mondo degli animali e sulle condizioni geografiche e geologiche. Il corpo dei meteorologi *Handegen*, appartenente ai nove gruppi artici della marina da guerra tedesca, ha lavorato regolarmente durante l'inverno 1944-1945. Ai primi di marzo del 1945 gli alleati tramite le loro trasmissioni annunciarono il totale isolamento delle stazioni tedesche.

Tramite radio i meteorologi appresero del crollo del fronte. L'ultima pattuglia di meteorologi fu prelevata nel settembre del 1945, molto dopo la capitolazione tedesca (8 maggio 1945).

Una nave norvegese, adibita alla pesca delle foche, prelevò l'ultimo avamposto meteorologico e, firmata la capitolazione, lo trasferì a Trømso.

Era la capitolazione dell'ultima unità tedesca della seconda guerra mondiale.

Credo che questa parte della storia, sconosciuta, meriti un rilievo ed un riconoscimento per tutti gli uomini, di qualunque schieramento, che hanno lavorato e posto le basi della meteorologia moderna e della previsione del tempo.

GENNAIO 2006

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m ²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	8,5	13,3	11,5	4,8	0	1,8	1006,6
2	6,6	10,1	8,1	3,5	1	1,4	1007,1
3	5,0	10,1	7,0	5,2	270	4,7	1011,1
4	5,1	10,0	7,3	4,9	0	2,6	1011,3
5	4,4	10,5	7,4	6,1	237	5,3	1011,5
6	2,6	11,1	6,3	8,5	507	6,7	1016,5
7	2,0	9,9	5,3	7,9	500	6,9	1021,3
8	1,0	10,8	5,2	9,8	485	6,6	1023,0
9	1,4	11,2	5,5	9,8	512	7,0	1022,7
10	1,3	10,0	4,9	8,7	502	6,9	1024,4
1^a decade	3,8	10,7	6,8	6,9	301	5,0	1015,6
11	0,1	10,2	4,7	10,0	500	7,0	1024,9
12	0,2	10,8	4,8	10,5	515	7,4	1024,7
13	1,2	10,0	4,9	8,8	325	5,6	1027,3
14	-0,7	8,5	3,8	9,1	506	7,2	1025,7
15	1,0	9,4	4,5	8,3	133	4,7	1024,2
16	0,7	9,2	4,7	8,5	82	4,7	1023,5
17	0,3	12,0	6,8	11,7	289	5,8	1021,6
18	8,7	11,8	10,1	3,1	0	0,4	1010,5
19	5,9	14,6	10,0	8,7	535	8,0	1015,9
20	1,3	12,6	6,7	11,3	539	7,7	1024,3
2^a decade	1,9	10,9	6,1	9,0	342	5,9	1022,3
21	-0,1	10,9	5,4	11,0	348	6,8	1020,3
22	2,7	10,8	6,4	8,0	193	5,8	1014,1
23	1,6	6,2	3,8	4,5	392	7,5	1016,2
24	-0,5	6,7	2,6	7,2	440	8,2	1020,8
25	-1,2	7,4	2,6	8,6	537	8,7	1019,6
26	0,3	7,5	4,1	7,2	58	3,5	1015,8
27	6,0	8,9	7,4	2,9	13	2,3	1016,6
28	8,3	14,3	11,3	5,9	41	3,5	1020,1
29	8,4	12,8	10,5	4,4	0	2,6	1020,7
30	7,9	13,3	10,7	5,4	0	1,0	1015,3
31	9,2	18,3	13,5	9,1	409	7,1	1012,6
3^a decade	3,9	10,6	7,1	6,8	221,0	5,2	1017,5
Mese	3,2	10,7	6,7	7,5	286,1	5,3	1018,4

GENNAIO 2006

Giorni del mese	Umidità relativa (%)	Precipitazioni (mm)			Vento (m/s)		
		totale giornaliero	massima in 1 ora		velocità media oraria	raffica max	direzione prevalente
			intensità	ora			
1	98	13,4	4,2	16,00	1,6	14,5	S
2	94	6,2	1,8	12,00	1,0	7,8	SE
3	87	2,2	0,8	3,00	2,8	8,8	N
4	76	0,0			3,0	6,8	N
5	72	0,0			2,2	5,3	N
6	78	0,0			1,8	4,8	N
7	78	0,0			2,1	5,0	N
8	77	0,0			2,3	4,8	N
9	73	0,0			2,5	5,3	N
10	73	0,0			2,4	5,5	N
1ª decade	81	21,8			2,2		
11	72	0,0			2,0	5,0	N
12	69	0,0			2,4	5,5	N
13	64	0,0			2,1	5,3	N
14	70	0,0			1,8	4,8	N
15	68	0,0			1,8	5,0	N
16	74	0,0			1,9	4,8	N
17	80	0,0			1,5	5,8	S
18	93	7,8	2,0	16,00	1,1	9,8	S
19	66	0,0			2,5	7,0	N
20	65	0,0			1,6	5,5	N
2ª decade	72	7,8			1,9		
21	77	0,0			1,6	4,5	NW
22	71	0,0			3,4	10,3	N
23	52	0,0			6,3	13,5	N
24	57	0,0			5,6	11,5	N
25	62	0,0			2,3	8,3	N
26	74	0,4	0,2	14,00	2,2	8,3	E
27	76	1,4	0,4	16,00	4,3	11,5	E
28	75	0,0			2,8	8,8	E
29	84	0,8	0,2	6,00	1,9	5,0	N
30	78	1,0	0,4	13,00	2,6	8,0	N
31	56	0,0			2,9	7,5	N
3ª decade	69	3,6			3,3		
Mese	74	33,2			2,5		

FEBBRAIO 2006

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	7,3	18,3	11,4	10,9	568	9,1	1011,9
2	3,5	16,9	9,9	13,4	563	9,0	1013,3
3	3,5	13,8	9,6	10,2	46	4,9	1012,8
4	9,3	13,6	11,1	4,2	0	4,6	1011,1
5	2,2	11,7	7,4	9,5	355	7,9	1011,5
6	1,1	7,6	3,4	6,4	522	10,4	1015,3
7	0,1	8,9	4,2	8,8	581	10,6	1018,0
8	0,6	9,3	5,2	8,8	0	1,2	1011,5
9	5,8	13,1	9,4	7,3	321	7,6	1004,5
10	3,2	12,4	7,5	9,3	301	7,6	1008,2
1ª decade	3,7	12,6	7,9	8,9	326	7,3	1011,8
11	1,9	12,4	6,8	10,5	567	10,9	1015,4
12	3,1	9,7	6,0	6,5	284	7,1	1020,2
13	-0,3	10,7	5,2	11,0	580	11,0	1019,8
14	-1,2	11,3	5,2	12,5	595	11,0	1022,2
15	0,7	12,6	7,1	11,9	161	7,1	1019,3
16	8,8	12,2	10,7	3,5	0	1,3	1007,3
17	10,5	16,3	12,7	5,8	352	9,4	1006,2
18	8,3	15,4	11,8	7,1	435	10,2	1012,0
19	10,0	15,9	12,4	5,9	451	10,3	1011,7
20	9,2	13,4	11,4	4,2	91	6,2	1009,5
2ª decade	5,1	13,0	8,9	7,9	352	8,4	1014,4
21	7,5	11,6	9,5	4,1	52	2,6	1009,5
22	6,8	13,8	9,9	7,0	273	8,5	1014,0
23	7,0	11,1	8,8	4,1	0	2,4	1005,5
24	7,5	10,4	8,6	2,9	0	2,1	999,2
25	6,8	12,3	9,7	5,6	231	8,0	1004,8
26	4,7	13,5	8,8	8,8	559	12,9	1008,5
27	6,2	9,3	7,9	3,1	0	0,7	1003,2
28	5,8	11,9	8,4	6,1	535	11,9	1002,6
3ª decade	6,5	11,7	8,9	5,2	206,3	6,1	1005,9
Mese	5,0	12,5	8,6	7,5	300,8	7,4	1011,0

FEBBRAIO 2006

Giorni del mese	Umidità relativa (%)	Precipitazioni (mm)			Vento (m/s)		
		totale giornaliero	massima in 1 ora		velocità media oraria	raffica max	direzione prevalente
			intensità	ora			
1	59	0,0			1,8	7,0	N
2	75	0,0			1,5	4,8	NW
3	85	0,0			1,4	5,3	N
4	77	0,0			1,5	4,0	N
5	59	0,0			4,5	12,8	N
6	47	0,0			5,4	14,3	N
7	43	0,0			3,3	10,0	NW
8	70	0,2	0,2	21,00	1,1	5,8	S
9	81	0,0			1,8	8,3	SW
10	73	0,0			2,0	7,0	N
1^a decade	67	0,2			2,4		
11	47	0,0			2,8	7,3	N
12	59	0,0			2,0	6,3	N
13	62	0,0			2,1	7,0	N
14	60	0,0			1,9	7,5	N
15	73	1,8	0,8	22,00	1,4	8,8	S
16	95	12,2	5,0	2,00	1,2	7,0	SE
17	87	0,6	0,4	7,00	1,6	10,3	S
18	82	0,0			1,4	11,5	S
19	82	0,0			1,5	11,8	SE
20	84	2,8	1,6	8,00	1,9	12,0	S
2^a decade	73	17,4			1,8		
21	86	19,0	6,8	13,00	1,7	11,3	SE
22	82	10,4	2,6	6,00	2,0	8,5	E
23	85	5,8	1,4	18,00	3,0	8,0	N
24	87	5,6	1,0	18,00	2,5	8,0	N
25	82	0,2	0,2	11,00	1,3	6,8	W
26	76	0,0			1,3	6,8	SW
27	84	7,4	2,2	16,00	3,3	10,5	E
28	73	0,2	0,2	20,00	2,9	12,8	N
3^a decade	82	48,6			2,2		
Mese	73	66,2			2,1		

MARZO 2006

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m ²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	6,9	12,5	10,2	5,6	239	8,4	1006,6
2	6,7	12,4	10,1	5,6	489	12,4	1007,2
3	4,8	13,8	9,8	9,0	73	4,3	1012,8
4	10,1	16,3	12,6	6,2	391	11,9	1007,9
5	11,6	15,2	13,0	3,6	7	3,7	998,9
6	3,6	11,6	7,6	7,9	241	8,2	998,8
7	2,3	8,5	5,3	6,1	652	15,8	1010,1
8	0,7	11,3	6,2	10,5	649	15,9	1014,7
9	5,3	14,2	9,8	8,9	45	5,6	1010,5
10	9,0	15,0	11,9	6,0	89	5,2	1006,6
1^a decade	6,1	13,1	9,6	7,0	288	9,1	1007,4
11	6,7	12,1	8,6	5,4	61	5,4	998,6
12	4,8	13,8	8,8	9,0	644	8,6	999,4
13	4,0	10,4	6,5	6,4	540	7,6	1005,9
14	2,8	13,2	7,5	10,5	426	7,2	1012,4
15	3,9	13,2	8,6	9,3	653	6,8	1014,5
16	6,8	11,6	9,4	4,8	0	8,6	1013,2
17	5,1	14,0	9,0	8,8	617	7,2	1012,7
18	3,9	14,2	9,2	10,3	368	7,9	1012,3
19	7,8	11,9	9,8	4,1	32	8,6	1009,7
20	8,4	14,9	11,3	6,5	6	8,6	1010,9
2^a decade	5,4	12,9	8,9	7,5	335	7,7	1009,0
21	10,9	19,1	13,6	8,2	268	7,2	1009,3
22	9,9	16,5	12,8	6,6	126	8,2	993,0
23	9,1	12,3	10,7	3,1	252	5,0	1001,7
24	7,0	14,5	10,7	7,5	60	3,6	1006,9
25	9,3	16,2	12,5	7,0	292	6,3	1014,0
26	7,1	18,6	12,7	11,5	607	8,4	1020,4
27	12,2	19,0	13,9	6,9	474	18,2	1019,8
28	9,7	19,5	14,6	9,8	323	15,4	1012,2
29	11,2	19,6	14,3	8,3	503	17,4	1014,3
30	8,4	19,1	13,5	10,6	510	19,8	1019,2
31	9,6	20,1	14,9	10,5	701	21,5	1018,5
3^a decade	9,5	17,7	13,1	8,2	374,2	11,9	1011,7
Mese	7,1	14,6	10,6	7,6	333,5	9,6	1009,5

MARZO 2006

Giorni del mese	Umidità relativa (%)	Precipitazioni (mm)			Vento (m/s)		
		totale giornaliero	massima in 1 ora		velocità media oraria	raffica max	direzione prevalente
			intensità	ora			
1	68	0,0			1,5	9,0	SW
2	60	0,0			2,7	13,3	W
3	77	0,0			1,1	10,3	S
4	83	0,0			1,5	11,8	S
5	87	0,6	0,4	23,00	1,7	11,8	S
6	71	6,6	3,2	2,00	5,4	14,5	N
7	46	0,0			5,9	18,0	N
8	48	0,0			3,0	10,3	N
9	79	1,0	1,0	7,00	1,2	7,3	E
10	82	0,0			2,2	14,0	SW
1ª decade	70	8,2			2,6		
11	72	4,0	2,4	0,00	3,4	14,8	N
12	50	0,0			6,3	13,5	N
13	53	0,0			6,3	13,0	N
14	62	0,0			2,0	8,0	N
15	65	0,0			1,9	9,3	N
16	89	12,6	3,0	17,00	1,3	8,5	SE
17	77	0,0			2,3	8,0	N
18	73	0,0			1,6	5,8	N
19	76	0,2	0,2	19,00	2,7	6,5	N
20	83	0,0			1,7	6,0	N
2ª decade	70	16,8			2,9		
21	84	1,8	1,2	10,00	1,2	8,0	S
22	75	4,6	3,2	17,00	2,2	4,7	N
23	82	7,8	7,8	13,00	1,9	3,0	N
24	72	2,2	1,2	16,00	2,1	2,8	NE
25	91	0,0			1,9	8,3	W
26	88	0,0			1,6	6,8	SW
27	85	0,0			1,1	7,5	SW
28	81	0,0			1,3	11,0	S
29	81	0,0			1,4	8,8	S
30	80	0,0			1,8	8,8	SW
31	74	0,0			1,1	7,8	S
3ª decade	81	16,4			1,6		
Mese	74	41,4			2,4		

APRILE 2006

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	8,5	20,8	15,2	12,3	645	21,5	1016,1
2	9,9	21,1	15,1	11,2	714	22,4	1012,9
3	9,6	20,1	14,7	10,5	715	22,8	1012,3
4	10,6	21,4	15,1	10,8	737	24,0	1012,5
5	10,6	17,6	14,8	7,0	236	10,6	1007,5
6	13,2	19,3	15,5	6,0	258	13,1	1005,0
7	10,2	18,1	14,3	7,9	509	20,6	1009,9
8	8,3	18,5	13,4	10,2	745	24,2	1014,9
9	7,7	20,3	14,1	12,7	733	23,5	1015,3
10	12,3	21,2	16,8	8,9	232	10,4	1007,8
1ª decade	10,1	19,8	14,9	9,8	552	19,3	1011,4
11	9,6	15,0	12,6	5,5	169	10,4	1007,2
12	7,1	16,3	11,7	9,2	594	23,1	1008,7
13	7,3	18,2	13,0	10,9	710	23,8	1010,4
14	6,4	19,3	13,6	13,0	739	24,8	1017,3
15	7,9	21,1	15,2	13,1	677	22,9	1019,4
16	13,7	21,7	17,6	8,0	598	20,9	1014,2
17	12,0	18,4	15,1	6,4	1	6,9	1010,0
18	13,0	18,9	15,3	5,9	140	12,2	1001,9
19	12,5	21,9	17,0	9,4	687	24,9	1006,9
20	12,6	20,6	16,6	8,0	591	20,1	1013,1
2ª decade	10,2	19,1	14,8	8,9	491	19,0	1010,9
21	11,9	20,8	16,3	8,9	515	22,1	1014,4
22	10,5	21,2	16,0	10,7	743	25,1	1015,0
23	12,4	21,6	16,4	9,2	599	23,1	1015,2
24	10,6	24,2	18,2	13,7	749	25,2	1015,2
25	12,5	24,2	18,0	11,7	207	15,9	1015,5
26	13,9	20,4	16,4	6,5	0	8,7	1014,0
27	13,5	19,2	15,5	5,7	94	12,2	1009,9
28	12,4	19,0	15,4	6,6	306	15,6	1005,8
29	11,7	19,1	15,0	7,4	106	12,9	1003,9
30	12,3	18,4	15,6	6,0	468	23,0	1006,6
3ª decade	12,2	20,8	16,3	8,6	378,7	18,4	1011,6
Mese	10,8	19,9	15,3	9,1	473,9	18,9	1011,3

APRILE 2006

Giorni del mese	Umidità relativa (%)	Precipitazioni (mm)			Vento (m/s)		
		totale giornaliero	massima in 1 ora		velocità media oraria	raffica max	direzione prevalente
			intensità	ora			
1	71	0,0			1,5	8,3	SW
2	75	0,0			1,6	7,5	SW
3	79	0,0			1,9	10,8	SW
4	62	0,0			2,0	9,0	N
5	72	0,2	0,2	14,00	2,0	16,0	S
6	83	0,6	0,6	9,00	1,5	9,0	S
7	71	0,0			2,6	9,8	N
8	65	0,0			1,9	9,5	N
9	76	0,0			1,4	8,3	NW
10	70	0,6	0,6	12,00	1,8	15,8	S
1ª decade	72	1,4			1,8		
11	71	0,0			3,3	15,0	SW
12	72	0,0			2,5	9,5	N
13	58	0,0			3,7	12,5	N
14	60	0,0			1,8	8,5	SW
15	63	0,0			1,5	9,5	S
16	65	0,0			1,6	8,3	S
17	92	1,2	0,6	21,00	1,2	5,5	N
18	92	8,6	2,0	0,00	3,6	13,0	N
19	77	0,0			2,5	9,3	N
20	76	0,0			1,5	8,0	SW
2ª decade	73	9,8			2,3		
21	84	0,4	0,4	19,00	1,3	8,3	N
22	78	0,0			1,8	8,0	SW
23	80	0,0			1,4	7,5	SW
24	68	0,0			1,8	8,3	N
25	66	0,0			1,6	8,8	N
26	81	0,6	0,2	2,00	1,8	7,8	S
27	91	9,6	5,6	16,00	1,3	9,3	SE
28	88	0,2	0,2	17,00	1,6	7,8	N
29	93	27,0	22,4	17,00	1,4	7,0	SW
30	83	0,4	0,4	7,00	1,7	8,0	SW
3ª decade	81	38,2			1,6		
Mese	75	49,4			1,9		

MAGGIO 2006

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	10,2	19,6	15,2	9,4	472	20,2	1011,9
2	11,5	20,6	16,5	9,1	693	24,5	1016,4
3	12,2	23,8	18,3	11,6	672	25,2	1015,9
4	14,8	24,1	19,4	9,4	751	27,2	1014,9
5	14,9	22,3	18,0	7,4	478	17,0	1016,9
6	13,3	20,6	16,9	7,3	515	23,3	1018,1
7	11,9	21,1	16,8	9,2	594	25,0	1017,1
8	12,4	21,6	17,2	9,2	303	18,4	1015,7
9	13,1	18,3	16,1	5,2	213	13,5	1011,1
10	10,7	18,9	15,4	8,2	522	21,6	1010,2
1ª decade	12,5	21,1	17,0	8,6	521	21,6	1014,8
11	12,7	19,3	16,0	6,6	452	17,6	1013,4
12	11,3	22,8	17,0	11,5	650	26,4	1019,5
13	12,9	23,6	18,6	10,8	803	28,5	1020,0
14	13,3	22,5	18,0	9,2	605	24,1	1017,6
15	12,6	24,9	18,6	12,3	715	28,1	1018,5
16	13,6	25,9	19,9	12,3	822	27,5	1019,5
17	15,1	25,6	20,6	10,5	789	26,5	1018,9
18	15,0	27,3	21,2	12,4	725	26,5	1018,0
19	16,9	28,4	22,4	11,6	621	23,1	1013,2
20	17,7	24,5	20,6	6,8	766	28,2	1011,0
2ª decade	14,1	24,5	19,3	10,4	695	25,7	1017,0
21	17,5	25,7	21,7	8,1	803	27,8	1011,9
22	14,8	29,8	22,9	15,0	804	28,7	1011,8
23	17,5	31,8	24,5	14,3	374	19,6	1012,3
24	18,0	27,7	23,1	9,7	440	20,1	1013,4
25	14,9	28,2	21,1	13,3	830	30,1	1017,8
26	15,5	27,3	21,5	11,8	824	29,0	1018,8
27	14,2	27,0	20,8	12,9	829	29,3	1019,6
28	14,1	25,7	20,9	11,6	847	29,3	1016,2
29	16,1	26,9	22,1	10,8	750	26,9	1007,7
30	13,6	25,8	20,1	12,2	725	27,2	1001,4
31	10,7	23,5	16,9	12,7	737	29,2	1007,0
3ª decade	15,2	27,2	21,4	12,0	723,9	27,0	1012,5
Mese	14,0	24,4	19,3	10,4	649,2	24,8	1014,7

MAGGIO 2006

Giorni del mese	Umidità relativa (%)	Precipitazioni (mm)			Vento (m/s)		
		totale giornaliero	massima in 1 ora		velocità media oraria	raffica max	direzione prevalente
			intensità	ora			
1	80	0,0			1,4	7,5	S
2	79	0,0			1,5	8,0	W
3	73	0,0			2,0	7,5	N
4	58	0,0			2,1	8,8	N
5	68	0,6	0,4	14,00	1,8	9,8	N
6	71	0,0			2,2	11,3	N
7	73	0,0			2,0	9,0	W
8	80	0,0			1,4	7,3	SW
9	83	9,0	7,4	8,00	2,3	12,5	SW
10	76	0,0			2,1	9,3	W
1ª decade	74	9,6			1,9		
11	75	0,0			1,3	8,0	S
12	70	0,0			1,9	9,5	N
13	62	0,0			1,7	8,0	SW
14	73	0,0			1,7	9,3	NW
15	78	0,0			1,9	9,0	N
16	73	0,0			2,0	9,5	SW
17	71	0,0			1,5	8,3	SW
18	69	0,0			1,6	7,5	SW
19	62	0,0			1,4	11,5	S
20	76	0,0			1,6	10,0	S
2ª decade	71	0,0			1,7		
21	65	0,0			1,4	9,3	SW
22	62	0,0			1,8	8,3	SW
23	59	0,0			2,0	10,3	N
24	60	0,0			3,2	11,0	N
25	55	0,0			3,1	11,8	N
26	55	0,0			1,9	8,8	SW
27	61	0,0			1,8	9,0	SW
28	70	0,0			1,7	8,3	SW
29	72	0,0			1,4	10,0	S
30	67	0,0			2,9	14,5	S
31	54	2,0	2,0	22,00	2,6	11,5	SW
3ª decade	62	2,0			2,2		
Mese	69	11,6			1,9		

GIUGNO 2006

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	12,2	17,5	14,5	5,2	212	15,0	1009,3
2	11,0	19,3	13,4	8,2	178	12,8	1009,5
3	11,5	20,0	15,8	8,6	810	31,3	1011,6
4	12,3	23,5	17,3	11,2	407	23,1	1015,1
5	12,6	24,1	18,9	11,5	763	30,0	1017,6
6	13,3	23,0	18,3	9,7	364	18,6	1017,9
7	11,5	23,3	17,5	11,8	696	27,1	1018,9
8	12,0	23,1	17,7	11,1	725	28,4	1020,1
9	12,6	23,5	18,5	10,9	526	21,7	1019,0
10	13,4	24,2	19,1	10,8	757	28,3	1018,6
1ª decade	12,2	22,1	17,1	9,9	544	23,6	1015,8
11	15,0	24,6	18,7	9,7	366	19,1	1020,2
12	12,9	24,9	19,4	12,1	763	28,1	1021,4
13	14,8	26,8	21,0	12,0	861	30,2	1020,2
14	15,7	27,2	21,8	11,5	846	28,9	1018,1
15	15,4	28,1	21,8	12,7	794	29,8	1019,0
16	14,5	27,6	21,9	13,1	496	22,9	1019,1
17	16,3	30,0	23,6	13,6	555	25,0	1018,2
18	17,6	31,8	24,6	14,2	174	16,2	1018,5
19	17,7	33,1	26,1	15,4	263	20,3	1018,1
20	18,5	35,2	27,2	16,7	541	26,0	1016,9
2ª decade	15,8	28,9	22,6	13,1	566	24,7	1019,0
21	18,5	35,2	27,5	16,7	776	27,7	1014,0
22	19,3	32,5	25,0	13,2	122	11,2	1011,7
23	19,3	32,6	26,2	13,3	811	28,8	1009,9
24	20,8	33,6	27,7	12,8	833	29,5	1011,0
25	21,3	32,9	27,5	11,6	695	26,5	1012,5
26	21,8	34,9	28,0	13,1	778	28,2	1013,1
27	21,5	33,8	28,4	12,3	716	26,1	1014,4
28	22,5	34,6	29,3	12,1	475	22,1	1012,6
29	23,1	36,6	27,7	13,5	378	19,7	1011,4
30	23,4	31,3	26,4	7,9	567	25,5	1013,9
3ª decade	21,2	33,8	27,4	12,6	615,1	24,5	1012,4
Mese	16,4	28,3	22,4	11,9	574,9	24,3	1015,7

GIUGNO 2006

Giorni del mese	Umidità relativa (%)	Precipitazioni (mm)			Vento (m/s)		
		totale giornaliero	massima in 1 ora		velocità media oraria	raffica max	direzione prevalente
			intensità	ora			
1	74	0,4	0,2	8,00	3,1	10,3	N
2	77	4,6	2,6	13,00	2,5	10,0	N
3	61	0,0			5,2	13,0	N
4	66	1,8	1,8	18,00	2,4	11,0	N
5	68	0,0			1,5	9,0	SW
6	74	1,2	0,4	14,00	1,6	8,5	N
7	62	0,0			3,5	11,5	N
8	57	0,0			2,2	11,0	N
9	60	0,0			2,3	9,3	SW
10	61	0,0			1,9	10,3	SW
1^a decade	66	8,0			2,6		
11	69	0,0			1,6	10,5	N
12	62	0,0			2,6	11,0	N
13	64	0,0			1,9	9,3	SW
14	67	0,0			1,7	9,0	SW
15	66	0,0			1,7	10,8	SW
16	59	0,0			1,7	9,5	SW
17	54	0,0			1,5	10,5	SW
18	48	0,0			1,5	10,5	N
19	41	0,0			1,5	10,3	SW
20	43	0,0			1,7	7,0	SW
2^a decade	57	0,0			1,7		
21	44	0,0			1,7	7,3	SW
22	57	0,0			2,2	9,0	N
23	62	0,0			1,9	9,0	N
24	57	0,0			1,7	9,0	SW
25	58	0,0			1,6	9,0	SW
26	63	0,0			1,8	9,0	S
27	63	0,0			1,6	7,0	N
28	51	0,0			1,7	9,0	SW
29	63	0,0			1,8	14,3	SW
30	78	0,0			1,7	9,0	SW
3^a decade	60	0,0			1,8		
Mese	61	8,0			2,0		

LUGLIO 2006

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	22,9	33,0	26,7	10,1	778	28,6	1013,1
2	23,0	32,1	27,8	9,1	699	24,4	1011,7
3	21,5	33,4	27,7	11,9	831	29,3	1010,8
4	21,8	33,1	27,1	11,3	841	28,8	1012,2
5	21,0	30,5	25,6	9,5	775	27,1	1016,7
6	22,0	31,0	26,4	9,1	456	18,0	1016,9
7	17,9	28,9	23,7	11,0	358	21,3	1013,2
8	17,7	28,6	23,6	10,9	680	27,3	1012,4
9	20,4	30,1	24,5	9,7	584	25,1	1014,7
10	20,5	32,4	26,4	11,9	803	28,4	1016,4
1ª decade	20,9	31,3	25,9	10,4	681	25,8	1013,8
11	21,9	33,0	27,5	11,1	800	28,1	1015,9
12	22,1	34,2	27,8	12,2	755	28,1	1013,8
13	23,2	32,8	27,5	9,6	760	26,5	1013,3
14	22,7	31,9	27,0	9,2	786	27,5	1014,4
15	22,4	33,4	26,9	11,0	636	25,3	1015,7
16	21,4	31,9	26,7	10,5	781	27,6	1015,9
17	21,0	30,7	25,9	9,7	859	29,5	1016,5
18	19,1	30,5	25,3	11,4	829	28,2	1016,8
19	20,1	31,1	26,0	11,0	834	28,3	1017,8
20	20,4	33,4	27,3	13,0	838	28,5	1016,6
2ª decade	21,4	32,3	26,8	10,9	788	27,8	1015,7
21	21,5	35,2	28,3	13,7	835	28,0	1015,1
22	21,8	34,9	28,3	13,1	820	27,7	1012,8
23	22,5	32,8	27,8	10,3	628	24,5	1012,5
24	22,7	33,5	27,2	10,8	606	23,2	1013,1
25	21,4	34,3	27,0	12,9	797	27,8	1013,0
26	21,2	34,0	27,3	12,8	779	27,1	1013,2
27	22,6	35,1	28,5	12,5	697	25,1	1012,4
28	23,5	33,8	28,6	10,3	780	26,8	1009,3
29	23,4	33,0	27,7	9,6	358	16,8	1006,2
30	21,3	34,7	27,9	13,4	719	25,9	1007,7
31	23,7	33,8	28,7	10,1	803	26,9	1009,9
3ª decade	22,3	34,1	27,9	11,8	711,1	25,4	1011,4
Mese	21,6	32,6	26,9	11,0	726,0	26,3	1013,5

LUGLIO 2006

Giorni del mese	Umidità relativa (%)	Precipitazioni (mm)			Vento (m/s)		
		totale giornaliero	massima in 1 ora		velocità media oraria	raffica max	direzione prevalente
			intensità	ora			
1	78	0,0			1,9	9,8	SW
2	58	0,0			2,4	10,3	N
3	50	0,0			3,0	10,0	N
4	56	0,0			2,2	9,3	N
5	60	0,0			2,2	11,3	N
6	67	0,2	0,2	22,00	2,1	11,5	S
7	72	6,2	2,4	6,00	1,6	12,5	S
8	71	0,0			2,6	10,8	N
9	74	0,0			1,6	9,3	N
10	64	0,0			2,2	10,3	N
1ª decade	65	6,4			2,2		
11	57	0,0			2,1	10,3	N
12	54	0,0			2,0	9,8	N
13	57	0,0			1,8	8,3	SW
14	65	0,0			1,8	10,3	SW
15	67	0,0			2,1	9,5	N
16	61	0,0			2,4	9,8	N
17	43	0,0			2,5	9,8	N
18	55	0,0			2,3	8,8	N
19	66	0,0			2,1	8,5	SW
20	62	0,0			1,9	9,0	N
2ª decade	59	0,0			2,1		
21	57	0,0			1,7	9,0	SW
22	61	0,0			1,8	8,5	SW
23	71	0,0			1,6	8,3	SW
24	63	0,0			2,1	8,5	N
25	63	0,8	0,8	20,00	2,2	8,3	N
26	65	0,0			2,2	9,0	N
27	67	0,0			1,9	10,8	N
28	69	0,0			2,3	11,8	SW
29	67	0,6	0,4	17,00	1,4	10,0	S
30	58	0,0			2,7	10,5	N
31	60	0,0			2,0	9,8	SW
3ª decade	64	1,4			2,0		
Mese	63	7,8			2,1		

AGOSTO 2006

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m ²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	23,6	32,2	28,2	8,6	669	26,0	1008,5
2	23,7	31,5	27,6	7,9	723	25,5	1004,7
3	23,1	29,2	25,8	6,2	510	22,3	1002,6
4	22,2	29,3	25,2	7,1	709	24,8	1003,0
5	18,7	29,9	24,4	11,2	782	27,2	1006,9
6	18,4	28,8	22,9	10,4	528	19,2	1009,2
7	17,0	28,1	23,2	11,1	722	26,0	1008,2
8	18,5	28,5	22,7	10,0	599	22,8	1006,7
9	17,8	26,2	20,8	8,4	122	12,4	1006,1
10	17,4	29,9	23,8	12,5	782	26,7	1005,6
1^a decade	20,0	29,4	24,5	9,3	615	23,3	1006,2
11	19,4	26,9	23,5	7,5	517	22,4	1007,0
12	20,7	26,2	23,4	5,5	471	21,6	1005,4
13	19,6	25,3	22,4	5,7	484	21,3	1007,2
14	19,1	26,8	22,8	7,7	730	25,8	1011,8
15	19,7	28,8	23,8	9,1	545	21,0	1013,2
16	17,6	31,1	25,0	13,5	753	24,5	1009,4
17	21,0	30,8	25,8	9,8	240	13,3	1010,0
18	22,3	32,2	27,5	9,9	532	20,0	1012,4
19	21,2	36,0	28,3	14,8	512	20,4	1013,9
20	23,9	35,7	28,3	11,8	395	17,6	1015,9
2^a decade	20,4	30,0	25,1	9,5	518	20,8	1010,6
21	22,4	31,0	26,9	8,6	643	23,9	1013,5
22	18,4	29,1	24,1	10,8	778	25,0	1012,9
23	20,1	28,5	24,2	8,4	724	23,5	1012,1
24	21,5	28,0	24,5	6,5	585	21,2	1010,7
25	18,5	26,6	23,0	8,2	406	15,8	1007,4
26	16,5	27,4	21,8	10,8	692	23,7	1008,0
27	18,6	26,1	22,5	7,5	454	15,2	1008,5
28	17,4	26,9	21,9	9,5	693	22,0	1010,5
29	20,2	26,7	23,1	6,5	463	19,9	1006,5
30	17,4	26,4	22,5	9,0	516	19,9	1008,8
31	14,9	27,4	21,2	12,5	766	24,4	1018,5
3^a decade	18,7	27,6	23,3	8,9	610,9	21,3	1010,7
Mese	19,7	28,9	24,2	9,2	582,1	21,8	1009,2

AGOSTO 2006

Giorni del mese	Umidità relativa (%)	Precipitazioni (mm)			Vento (m/s)		
		totale giornaliero	massima in 1 ora		velocità media oraria	raffica max	direzione prevalente
			intensità	ora			
1	74	0,0			1,7	10,0	SW
2	69	0,0			1,7	10,8	S
3	69	0,0			2,2	11,0	SW
4	63	0,0			2,1	11,3	SW
5	52	0,0			3,0	12,3	N
6	58	0,2	0,2	16,00	1,8	10,8	N
7	65	0,0			2,3	12,3	N
8	71	0,0			2,4	9,3	NW
9	72	0,0			2,2	9,5	N
10	61	0,0			2,7	10,0	N
1ª decade	65	0,2			2,2		
11	68	0,0			2,0	12,0	S
12	67	0,0			2,4	12,3	SW
13	65	0,0			2,0	12,3	SW
14	63	0,0			1,7	9,3	SE
15	61	0,0			1,3	7,8	SW
16	61	0,0			1,7	11,3	S
17	65	0,0			1,4	8,3	SW
18	59	0,0			2,0	10,8	N
19	55	0,0			1,9	10,3	S
20	67	0,0			1,5	8,3	SW
2ª decade	63	0,0			1,8		
21	53	1,0	1,0	3,00	2,5	11,8	W
22	65	0,0			1,8	8,8	SW
23	72	0,0			1,4	8,0	SW
24	70	0,0			1,2	8,0	S
25	70	6,0	6,0	10,00	1,7	13,8	SW
26	69	0,0			1,7	8,5	N
27	75	0,6	0,6	10,00	1,1	6,8	NE
28	71	0,0			2,0	10,5	N
29	73	0,0			1,5	9,3	S
30	57	0,0			3,9	11,5	N
31	48	0,0			2,3	11,0	N
3ª decade	66	7,6			1,9		
Mese	65	7,8			2,0		

SETTEMBRE 2006

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	14,5	27,9	21,5	13,4	758	23,4	1018,6
2	14,8	28,0	21,6	13,2	740	23,4	1016,5
3	16,1	28,7	22,3	12,5	744	22,5	1019,1
4	16,3	28,9	22,4	12,5	743	22,2	1022,5
5	18,4	30,3	23,5	11,9	719	21,5	1019,0
6	19,6	32,2	25,6	12,7	727	21,0	1015,2
7	19,9	32,1	25,6	12,3	701	20,5	1013,2
8	19,1	29,7	24,6	10,5	682	20,7	1013,3
9	21,0	28,0	25,0	7,0	132	10,2	1016,2
10	18,2	28,9	23,3	10,7	647	19,9	1019,2
1ª decade	17,8	29,5	23,6	11,7	659	20,5	1017,3
11	18,7	29,0	23,9	10,3	652	18,9	1019,0
12	19,1	28,8	23,5	9,8	650	18,9	1017,3
13	17,5	29,2	23,2	11,8	620	18,0	1016,8
14	18,9	26,6	22,2	7,7	11	4,6	1010,9
15	20,1	27,6	23,6	7,5	503	18,5	1006,2
16	15,3	22,3	18,6	6,9	0	3,0	1006,9
17	16,7	22,3	18,8	5,6	45	8,2	1008,0
18	15,4	23,6	19,2	8,2	414	13,5	1009,0
19	15,5	25,3	20,0	9,8	671	19,5	1010,8
20	16,4	26,2	21,0	9,8	661	18,9	1014,5
2ª decade	17,3	26,1	21,4	8,7	423	14,2	1011,9
21	17,6	26,8	21,8	9,2	660	18,0	1015,4
22	17,5	26,4	21,5	8,9	631	17,2	1013,7
23	16,6	26,8	21,8	10,2	655	17,7	1011,6
24	17,5	25,8	21,4	8,3	630	17,7	1013,1
25	16,7	21,5	18,8	4,8	1	2,6	1007,6
26	16,0	21,8	19,0	5,8	57	8,4	1001,0
27	17,7	26,2	21,6	8,4	669	16,9	1004,1
28	16,2	25,3	20,6	9,2	577	16,3	1008,4
29	16,5	25,5	20,5	8,9	494	14,9	1012,7
30	15,3	25,3	20,1	10,0	622	16,4	1016,2
3ª decade	16,8	25,1	20,7	8,4	499,6	14,6	1010,4
Mese	17,3	26,9	21,9	9,6	527,2	16,4	1013,2

SETTEMBRE 2006

Giorni del mese	Umidità relativa (%)	Precipitazioni (mm)			Vento (m/s)		
		totale giornaliero	massima in 1 ora		velocità media oraria	raffica max	direzione prevalente
			intensità	ora			
1	52	0,0			2,2	11,0	W
2	54	0,0			2,0	9,8	N
3	57	0,0			1,9	9,3	N
4	70	0,0			1,8	8,5	SW
5	78	0,0			1,5	9,3	SW
6	65	0,0			1,4	6,5	SW
7	66	0,0			1,5	8,0	SW
8	70	0,0			1,7	7,8	SW
9	65	0,0			2,1	7,0	N
10	62	0,0			2,1	7,5	N
1ª decade	64	0,0			1,8		
11	63	0,0			1,7	6,8	N
12	65	0,0			2,0	8,5	N
13	67	0,0			1,8	7,5	N
14	79	19,2	7,2	17,00	1,9	12,0	SE
15	80	14,6	12,4	2,00	1,6	15,8	SE
16	88	11,0	2,6	16,00	1,5	9,3	E
17	91	29,6	10,6	16,00	1,8	11,3	SE
18	89	3,4	1,8	12,00	1,5	6,8	N
19	82	0,0			1,8	10,0	N
20	78	0,0			1,5	7,0	N
2ª decade	78	77,8			1,7		
21	78	0,0			1,6	7,3	N
22	80	0,0			1,5	7,8	N
23	73	0,0			1,6	8,3	N
24	62	0,0			1,6	8,3	NE
25	85	86,0	25,4	13,00	1,7	12,0	NE
26	83	0,0			2,5	9,8	N
27	65	0,0			3,8	11,0	N
28	73	0,0			1,6	6,8	N
29	80	0,0			1,5	7,8	N
30	79	0,0			1,4	6,3	NW
3ª decade	76	86,0			1,9		
Mese	72	163,8			1,8		

OTTOBRE 2006

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	15,0	25,1	20,1	10,1	551	14,8	1018,2
2	17,3	25,6	21,1	8,3	611	15,3	1017,7
3	18,2	26,2	22,4	8,0	567	16,3	1012,5
4	18,7	23,4	21,7	4,7	86	7,2	1010,7
5	14,9	23,0	19,7	8,1	437	13,8	1014,9
6	14,5	24,1	18,6	9,6	647	16,2	1016,8
7	13,1	22,7	18,0	9,7	510	14,8	1014,0
8	14,5	24,5	18,7	10,1	549	15,2	1015,0
9	13,7	23,5	18,2	9,8	642	16,0	1017,1
10	13,5	23,0	17,5	9,5	603	14,8	1017,0
1ª decade	15,3	24,1	19,6	8,8	520	14,4	1015,4
11	14,5	23,1	18,1	8,7	548	13,8	1017,3
12	12,9	24,1	18,2	11,2	567	14,3	1017,7
13	13,9	24,5	18,7	10,6	578	13,9	1020,2
14	13,4	22,6	17,9	9,2	409	11,1	1018,9
15	13,8	24,0	18,3	10,2	422	13,0	1016,9
16	12,6	23,1	17,2	10,6	610	14,8	1015,0
17	11,6	21,0	16,3	9,4	517	13,7	1017,1
18	9,7	20,5	14,7	10,8	602	13,9	1015,8
19	9,2	18,9	15,1	9,6	113	5,0	1010,6
20	15,4	20,6	18,0	5,2	95	6,5	1007,4
2ª decade	12,7	22,2	17,3	9,5	446	12,0	1015,7
21	15,2	22,1	18,7	7,0	10	7,3	1008,7
22	17,3	22,4	19,7	5,1	284	10,0	1011,7
23	16,4	24,2	19,9	7,9	449	12,0	1013,1
24	16,9	24,6	20,2	7,7	358	9,2	1011,4
25	14,7	25,1	19,7	10,4	544	12,6	1015,1
26	14,8	26,3	19,6	11,6	588	12,5	1018,6
27	14,4	27,9	20,0	13,5	593	12,8	1021,8
28	13,8	26,1	19,4	12,4	545	12,1	1019,7
29	14,5	23,2	18,3	8,7	537	11,3	1013,2
30	13,1	23,3	17,9	10,2	519	11,2	1011,3
31	11,0	20,7	15,4	9,7	591	12,4	1014,6
3ª decade	14,7	24,2	19,0	9,5	456,2	11,2	1014,5
Mese	14,3	23,5	18,6	9,3	473,6	12,5	1015,2

OTTOBRE 2006

Giorni del mese	Umidità relativa (%)	Precipitazioni (mm)			Vento (m/s)		
		totale giornaliero	massima in 1 ora		velocità media oraria	raffica max	direzione prevalente
			intensità	ora			
1	81	0,0			1,4	5,8	N
2	82	0,0			1,3	6,0	SW
3	72	0,0			1,4	9,3	S
4	75	0,2	0,2	7,00	1,2	9,3	S
5	72	0,0			1,3	8,3	S
6	73	0,0			1,9	8,8	N
7	74	0,0			1,9	7,5	N
8	66	0,0			2,8	8,0	N
9	60	0,0			2,0	6,5	N
10	62	0,0			1,6	2,8	N
1^a decade	72	0,2			1,7		
11	68	0,0			1,7	3,0	N
12	77	0,0			1,6	6,8	N
13	78	0,0			1,6	6,0	N
14	76	0,0			1,7	4,8	N
15	65	0,0			2,0	7,5	N
16	59	0,0			2,6	6,8	N
17	60	0,0			2,4	6,0	N
18	68	0,0			1,5	4,8	N
19	76	9,6	5,5	19,00	1,7	7,3	N
20	86	0,4	0,4	14,00	1,0	7,3	S
2^a decade	71	10,0			1,8		
21	87	0,6	0,4	17,00	0,9	8,3	S
22	86	0,0			0,8	5,3	SW
23	86	0,0			1,2	8,8	S
24	78	0,0			1,1	10,5	S
25	83	0,0			1,2	4,8	N
26	85	0,0			1,5	4,0	N
27	75	0,0			1,8	5,3	N
28	77	0,0			1,4	5,5	N
29	86	0,0			1,2	5,0	N
30	82	0,0			1,7	6,8	N
31	65	0,0			1,8	6,0	N
3^a decade	81	0,6			1,3		
Mese	75	10,8			1,6		

NOVEMBRE 2006

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	10,1	19,0	15,0	8,9	82	5,7	1008,0
2	6,7	17,6	13,4	10,9	443	11,6	1010,6
3	3,9	13,1	8,3	9,2	599	13,2	1021,6
4	2,3	13,4	7,9	11,1	591	12,4	1027,9
5	2,3	13,7	7,9	11,5	145	5,2	1028,2
6	6,6	17,5	11,9	10,9	487	10,2	1024,4
7	7,8	18,4	12,4	10,7	557	11,2	1025,9
8	6,5	18,4	12,3	11,9	569	11,0	1028,4
9	9,6	19,5	14,4	9,9	351	8,1	1025,9
10	10,5	20,4	14,8	9,8	388	10,2	1023,4
1ª decade	6,6	17,1	11,8	10,5	421	9,9	1022,4
11	7,3	16,9	11,9	9,6	559	11,0	1025,7
12	9,2	13,6	11,7	4,5	6	1,9	1012,2
13	8,9	18,1	13,0	9,2	409	9,1	1012,9
14	6,9	18,5	12,5	11,6	488	9,5	1019,9
15	7,1	18,8	12,8	11,8	493	9,6	1023,2
16	9,1	19,0	14,2	9,9	255	6,9	1021,7
17	14,0	20,3	16,8	6,3	482	9,5	1019,5
18	12,9	20,2	16,2	7,3	117	5,3	1019,5
19	9,4	18,7	13,7	9,3	525	9,7	1022,6
20	11,1	18,5	14,5	7,4	84	4,4	1017,7
2ª decade	9,6	18,3	13,7	8,7	342	7,7	1019,5
21	12,3	17,7	14,7	5,3	328	7,8	1009,3
22	9,2	16,7	12,7	7,5	209	5,4	997,3
23	7,3	16,2	11,2	8,9	535	9,7	1006,8
24	7,9	14,5	11,5	6,6	65	3,7	1015,3
25	12,1	18,8	15,2	6,7	385	7,1	1019,8
26	8,3	18,3	12,7	10,0	515	8,9	1022,5
27	8,1	17,1	11,9	9,0	455	8,6	1024,1
28	7,0	16,1	10,8	9,0	422	8,3	1023,4
29	6,2	15,7	10,7	9,5	519	8,7	1023,4
30	7,0	15,2	10,6	8,2	456	8,1	1026,8
3ª decade	8,6	16,6	12,2	8,1	388,9	7,6	1016,9
Mese	8,2	17,3	12,6	9,1	384,0	8,4	1019,6

NOVEMBRE 2006

Giorni del mese	Umidità relativa (%)	Precipitazioni (mm)			Vento (m/s)		
		totale giornaliero	massima in 1 ora		velocità media oraria	raffica max	direzione prevalente
			intensità	ora			
1	88	14,8	7,8	6,00	1,7	5,8	N
2	59	0,0			4,7	12,3	N
3	46	0,0			2,4	8,3	N
4	59	0,0			1,5	5,0	N
5	76	0,0			1,5	4,0	N
6	81	0,0			1,6	6,8	N
7	82	0,0			1,5	5,3	N
8	83	0,0			1,4	4,3	N
9	84	0,0			1,3	4,5	N
10	76	0,0			3,0	8,8	N
1^a decade	73	14,8			2,1		
11	57	0,0			1,9	7,5	N
12	94	18,3	6,0	9,00	1,5	5,0	N
13	87	0,0			1,4	5,8	N
14	87	0,0			1,3	3,8	N
15	86	0,0			1,4	4,0	N
16	85	0,0			1,6	8,8	N
17	78	0,0			1,0	9,0	S
18	83	0,2	0,2	16,00	1,0	7,5	N
19	89	0,0			1,3	4,3	N
20	86	0,4	0,2	10,00	1,3	8,8	S
2^a decade	83	18,9			1,4		
21	77	1,9	1,9	22,00	1,2	7,8	S
22	84	7,8	2,9	6,00	2,1	16,5	N
23	75	0,0			1,6	6,3	N
24	81	0,0			1,7	4,0	N
25	85	0,0			1,0	6,3	N
26	93	0,0			1,7	4,3	N
27	90	0,0			2,0	5,0	N
28	90	0,0			2,2	5,5	N
29	86	0,0			2,0	5,0	N
30	82	0,0			2,0	5,3	N
3^a decade	84	9,6			1,8		
Mese	80	43,2			1,7		

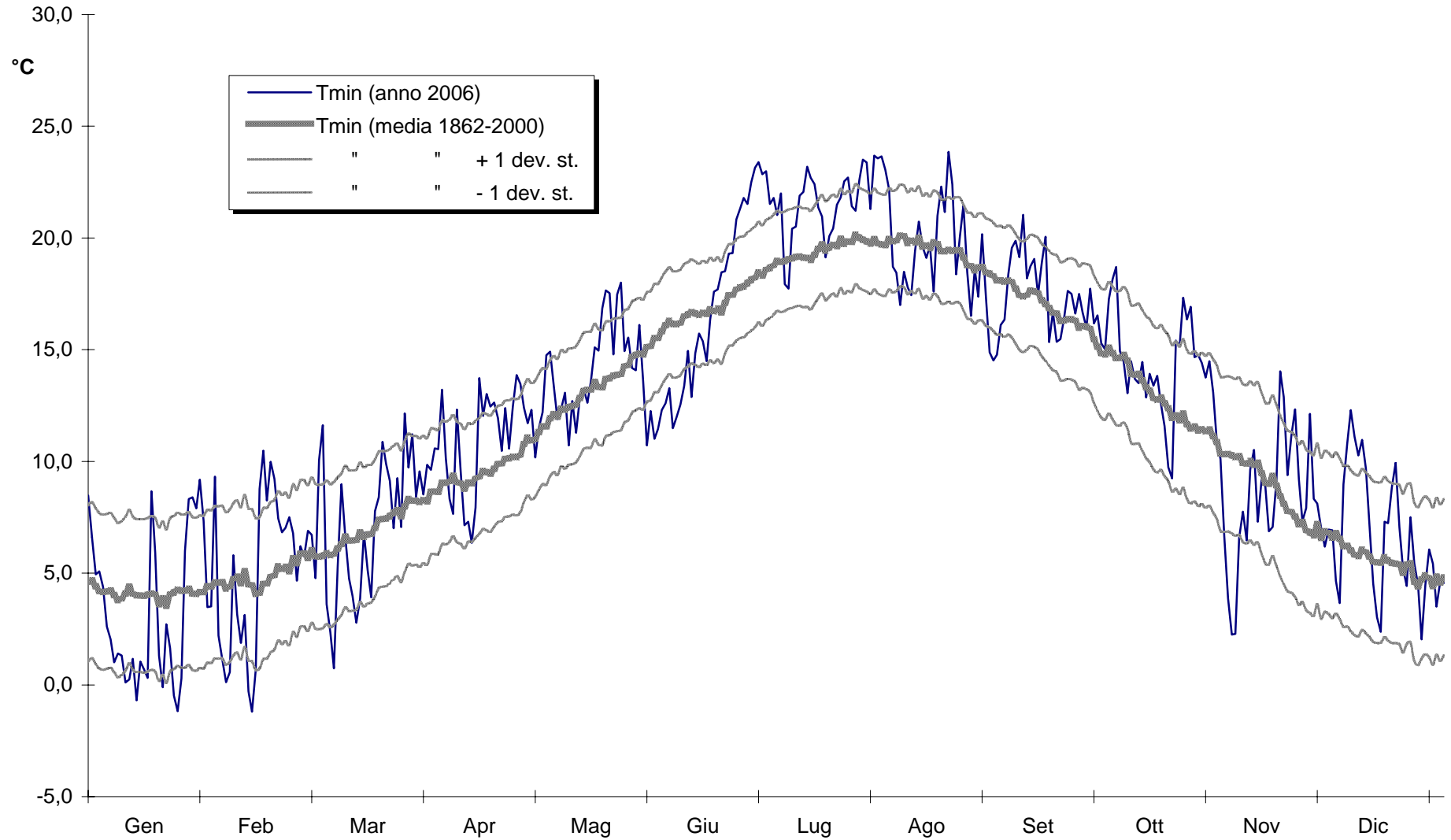
DICEMBRE 2006

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	6,9	15,3	10,5	8,4	423	6,9	1028,9
2	4,7	14,1	9,1	9,5	238	6,1	1026,1
3	3,7	14,3	9,1	10,7	353	7,0	1022,3
4	9,0	16,9	13,4	7,9	89	4,2	1017,6
5	10,8	18,7	14,2	7,9	446	7,5	1017,4
6	12,3	18,9	15,1	6,6	241	6,0	1013,7
7	11,1	19,2	14,5	8,1	228	4,8	1012,1
8	10,3	18,1	13,9	7,8	332	6,8	1012,5
9	11,0	15,5	13,6	4,5	170	4,7	1011,3
10	9,7	15,0	11,5	5,3	143	3,4	1024,1
1ª decade	8,9	16,6	12,5	7,7	266	5,7	1018,6
11	7,2	13,6	10,3	6,4	259	5,5	1025,7
12	4,5	12,1	8,0	7,6	524	8,7	1023,9
13	3,0	12,3	7,3	9,3	347	7,8	1025,6
14	2,4	12,2	7,7	9,9	66	3,9	1028,9
15	7,3	16,9	11,4	9,6	323	6,3	1030,4
16	7,2	13,4	10,3	6,1	14	3,1	1027,7
17	8,8	12,4	10,8	3,6	0	1,3	1021,7
18	9,9	14,4	11,7	4,5	42	3,8	1012,9
19	7,1	12,9	10,4	5,9	157	4,4	1013,3
20	5,2	12,5	7,9	7,3	486	8,0	1022,2
2ª decade	6,3	13,3	9,6	7,0	222	5,3	1023,2
21	4,4	11,6	7,6	7,2	148	4,6	1022,7
22	7,5	13,9	9,8	6,4	280	7,0	1024,4
23	5,4	13,2	8,7	7,7	288	6,2	1028,0
24	4,5	13,0	8,0	8,5	378	7,4	1024,6
25	2,0	13,2	7,8	11,1	514	8,2	1021,1
26	4,5	13,2	8,3	8,8	461	8,0	1026,6
27	6,1	12,6	8,8	6,6	217	5,9	1030,7
28	5,4	13,5	9,1	8,1	412	7,5	1029,4
29	3,5	14,2	8,6	10,7	245	6,3	1029,5
30	4,6	14,2	9,1	9,6	452	7,7	1033,9
31	4,6	13,6	8,9	9,1	211	5,6	1037,2
3ª decade	4,8	13,3	8,6	8,5	327,8	6,7	1028,0
Mese	6,6	14,4	10,2	7,8	273,8	5,9	1023,4

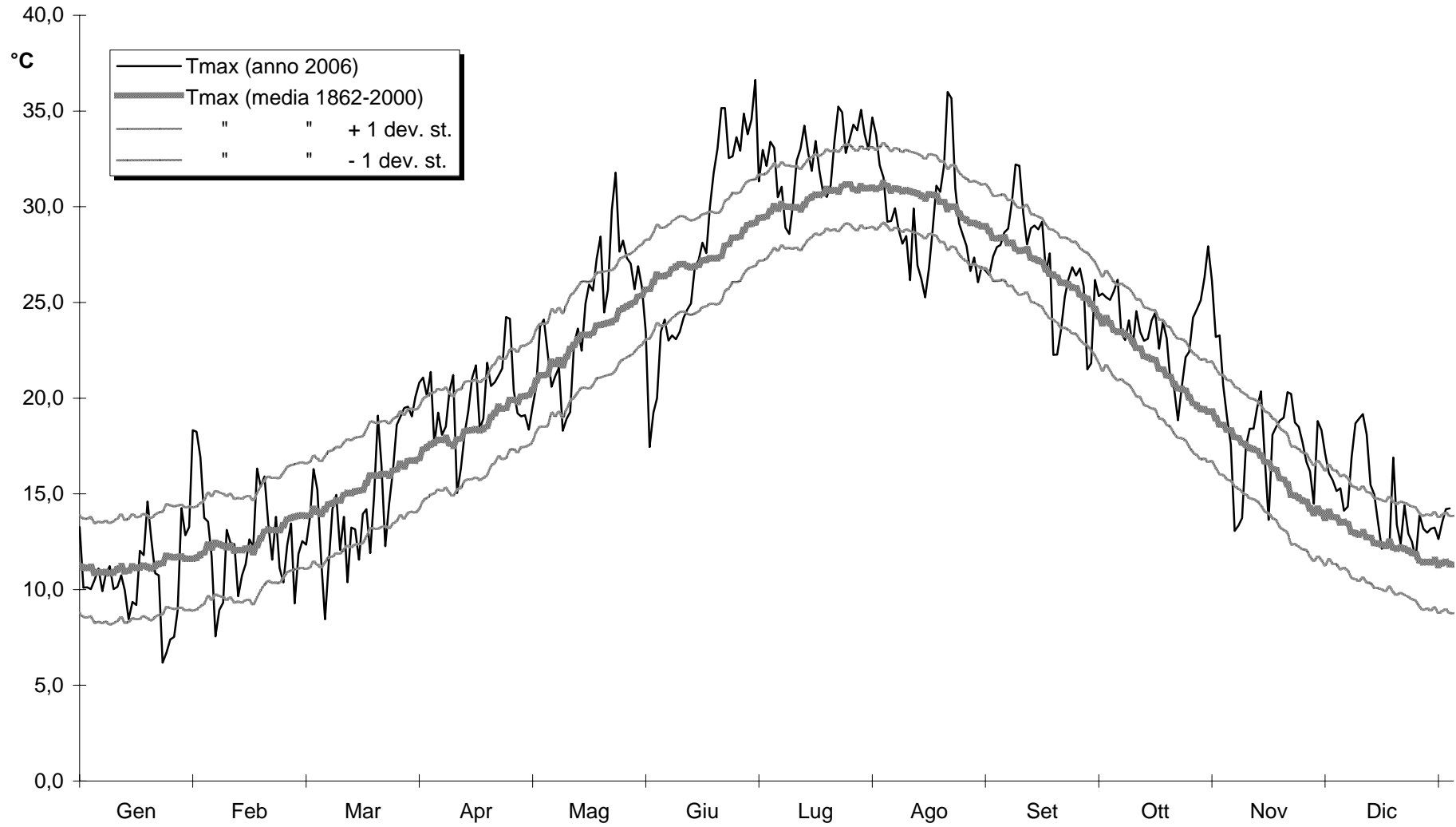
DICEMBRE 2006

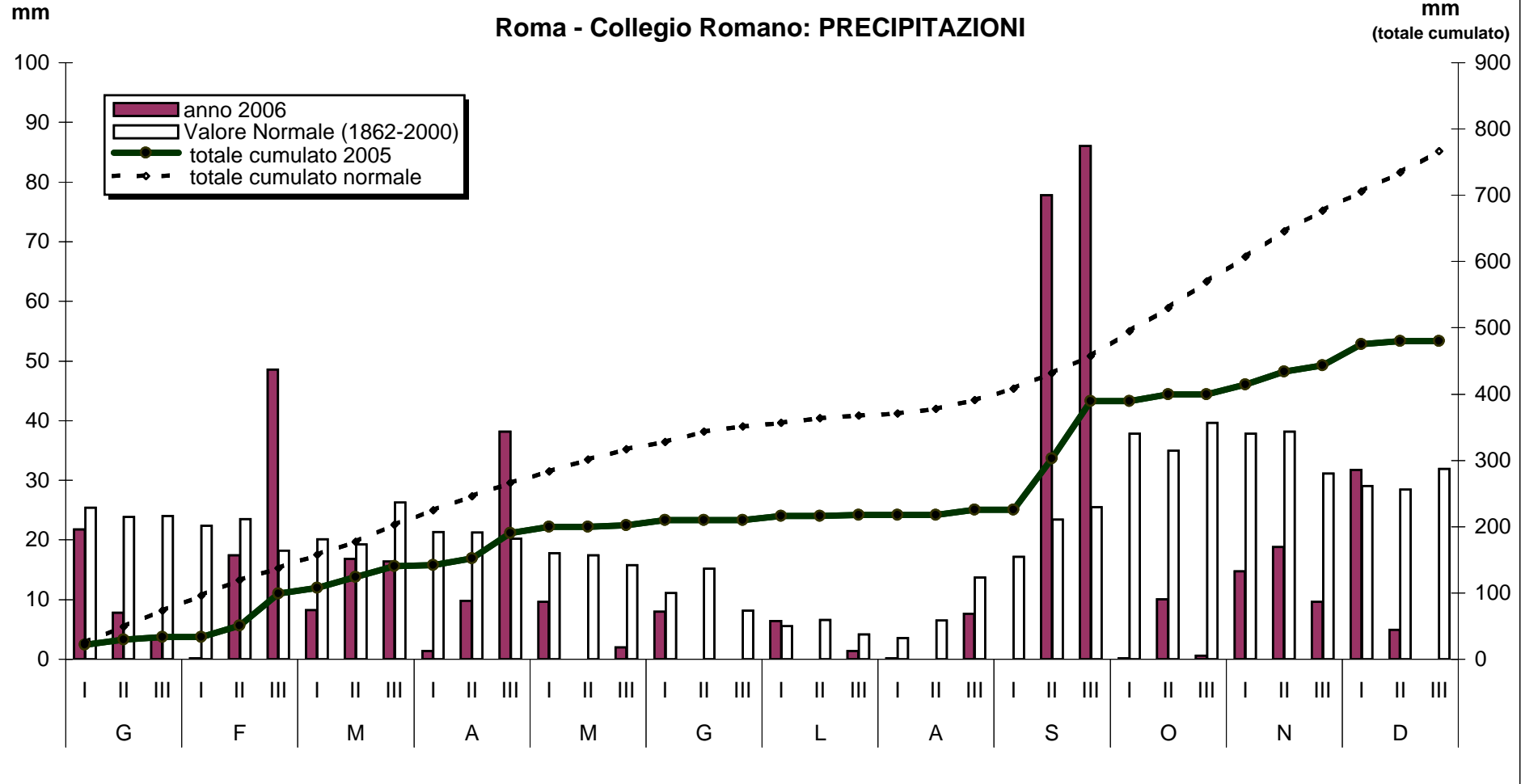
Giorni del mese	Umidità relativa (%)	Precipitazioni (mm)			Vento (m/s)		
		totale giornaliero	massima in 1 ora		velocità media oraria	raffica max	direzione prevalente
			intensità	ora			
1	81	0,0			1,9	5,0	N
2	87	0,0			1,8	4,3	N
3	86	0,0			1,9	4,5	N
4	88	0,4	0,4	3,00	1,4	7,8	SW
5	91	0,2	0,2	4,00	1,2	4,3	N
6	83	0,0			1,5	10,8	E
7	82	0,8	0,6	14,00	1,8	7,8	N
8	84	1,2	1,2	19,00	1,4	9,8	S
9	80	22,5	12,1	7,00	2,2	12,3	SW
10	79	6,6	3,1	15,00	2,1	8,8	S
1^a decade	84	31,8			1,7		
11	79	0,0			1,8	6,5	N
12	74	0,0			2,0	5,5	N
13	74	0,0			2,1	4,8	N
14	76	0,0			2,4	6,0	N
15	78	0,0			1,8	4,3	N
16	87	0,0			1,7	4,0	N
17	92	1,4	1,2	5,00	1,9	4,5	N
18	93	3,3	1,9	5,00	1,5	4,8	N
19	79	0,2	0,2	5,00	2,9	6,5	N
20	71	0,0			3,0	6,5	N
2^a decade	80	4,9			2,1		
21	68	0,0			2,7	6,0	N
22	56	0,0			4,3	9,5	N
23	60	0,0			2,5	5,8	N
24	66	0,0			2,4	6,5	N
25	65	0,0			1,7	5,5	N
26	70	0,0			1,9	4,3	NE
27	74	0,0			1,8	4,3	N
28	75	0,0			1,5	4,3	N
29	82	0,0			1,4	4,0	N
30	81	0,0			1,3	5,0	N
31	86	0,0			1,3	5,0	N
3^a decade	71	0,0			2,1		
Mese	78	36,7			2,0		

Roma - Collegio Romano: TEMPERATURE MINIME



Roma - Collegio Romano: TEMPERATURE MASSIME





CRONOLOGIA METEOROLOGICA DELL'ANNO 2006

1 gennaio – Umidità relativa dell'aria più alta dell'anno: 98% in media.

23 gennaio – Temperatura massima giornaliera più bassa dell'anno: 6,2°.

febbraio – Mese con maggior numero di giorni piovosi (12).

14 febbraio – Valore minimo di temperatura dell'anno: -1,2°.

20-25 febbraio – Il più lungo periodo (6 giorni) con giorni consecutivi di precipitazione.

24 febbraio – Minima escursione termica giornaliera dell'anno: 2,9°.

maggio – Mese con minor numero di giorni piovosi (3).

9 giugno-7 luglio – Il più lungo periodo (33 giorni) con assenza di precipitazioni.

19 giugno – Umidità relativa dell'aria più bassa dell'anno: 41% in media.

20 e 21 giugno – Escursione termica più ampia dell'anno: 16,7°.

29 giugno – Valore massimo di temperatura dell'anno: 36,6°.

20 agosto – Temperatura minima giornaliera più alta dell'anno: 23,9°.

25 settembre – Precipitazione giornaliera più abbondante dell'anno: 86,0 mm.

25 settembre – Precipitazione massima oraria dell'anno 25,4 mm.

Osservatorio Meteorologico di Roma Collegio Romano

Commento sull'andamento meteorologico dell'anno 2006

---*---

Il 2006, con una temperatura media annua di 16,5°C, ha superato di mezzo grado il valore medio del secolo (16°C); soltanto il 2005 era stato perfettamente in media con questo valore, poiché eravamo ormai abituati a livelli più elevati. Per cinque anni consecutivi (2000-2004), infatti, è stata eguagliata od oltrepassata la soglia dei 17°C!. L'andamento termico è stato piuttosto regolare durante tutto l'anno, sia per le temperature massime, sia per le temperature minime, con la sola eccezione del periodo dalla seconda metà del mese di giugno a tutto luglio, in cui ambedue sono state superiori ai valori normali.

Per quanto riguarda la precipitazione, il 2006 può essere classificato come un anno decisamente "secco": sono caduti, infatti, 479,9 mm, cioè il 62% del totale medio annuo climatico¹. Per questo motivo il 2006 si è classificato al decimo posto della serie storica. E' doveroso sottolineare che le nove posizioni precedenti appartengono tutte al periodo dal 1944 in poi, in perfetta linea con la teoria che "piove di meno"! Il numero dei giorni piovosi è stato notevolmente basso: 81 giorni, pari all'80% del valore normale². Se poi consideriamo giorni piovosi soltanto quelli con precipitazione uguale o maggiore di un millimetro, il totale annuo diminuisce nettamente portandosi a 54, che rappresentano circa il 50% della normalità.

I valori mensili di precipitazione sono stati per tutti i mesi notevolmente inferiori al valore medio, fatta eccezione per il mese di febbraio in cui è piovuto il 10% in più con il maggior numero di giorni piovosi dell'anno (12) e per settembre in cui è piovuto più del doppio in solo sei giorni, di cui cinque consecutivi. E' proprio in questo mese che si è avuta sia la precipitazione massima giornaliera dell'anno con 86 mm, il 25 settembre e, sempre nello stesso giorno la massima oraria con 25,4 mm. Il periodo più siccitoso e quindi più anomalo è stato certamente l'ultimo trimestre, che, con soli novanta millimetri, ha fatto registrare un minimo storico, tenendo conto che i mesi di ottobre e novembre sono in assoluto i più piovosi.

¹ V.N.: 766,4 mm (periodo 1862-2000).

² V.N.: 102 giorni (periodo 1862-2000).

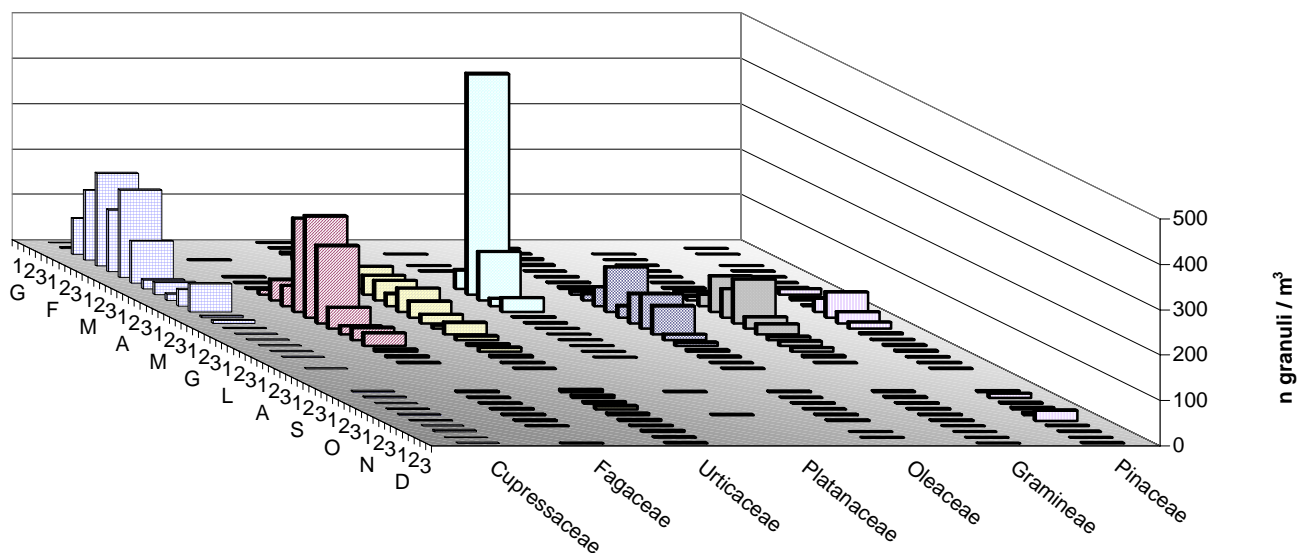
Dopo un gennaio altalenante, è arrivato un febbraio decisamente freddo nella prima quindicina, tanto da far registrare la temperatura minima assoluta dell'anno, $-1,2^{\circ}\text{C}$, il giorno 14 e con un repentino aumento di più di dieci gradi dal 16 al 20, per poi tornare nella norma nella terza decade. È seguito un marzo che nella seconda decade ha fatto registrare temperature più basse della media, per poi stabilizzarsi. Dopo un aprile nella normalità è arrivato un mese di maggio che nella seconda metà ha fatto registrare temperature nettamente al di sopra della media con un picco di $31,8^{\circ}\text{C}$ il giorno 23. A questo è seguito un giugno molto fresco nella prima quindicina e veramente caldo per tutto il resto del mese. Dal giorno 17 alla fine del mese la temperatura massima è stata sempre superiore a 30°C , tanto da far registrare il 29 giugno, con $36,6^{\circ}\text{C}$, la temperatura massima dell'anno. Sempre in questo mese si è registrata la massima escursione termica ($16,7^{\circ}\text{C}$) nei giorni 20 e 21. Nell'ultima decade la temperatura media delle massime è stata di ben $33,8^{\circ}\text{C}$!!!! Il mese di luglio ha avuto un andamento regolare, ma con temperature sia minime sia massime costantemente, ma solo di qualche grado superiori alla media: un mese "giustamente estivo" ed anche secco, come vuole la regola. Già alla fine di giugno i quotidiani, riportando previsioni azzardate, avevano preannunciato un agosto torrido, preoccupando chi doveva restare in città. Le previsioni sono state subito smentite perché il mese di agosto è stato quasi sempre al di sotto della norma (fatta eccezione per i giorni 18, 19 e 20), con temperature minime piuttosto fresche garantendo ai romani sonni tranquilli. Dopo un settembre perfettamente in norma per la regolarità e la miticità è arrivato un ottobre bellissimo che ha fatto godere ai romani e ai numerosi turisti le ormai celebri "ottobrate romane". Le calde temperature, i cieli sereni, le numerose ore di sole e soltanto quattro giorni di precipitazione, in un mese che registra di norma abbondanti precipitazioni, hanno permesso un prolungamento della stagione balneare. Le spiagge soprattutto nei fine settimana erano affollate di bagnanti come in piena stagione estiva. Dopo una prima decade di novembre fredda con temperature minime che in alcuni giorni sono state anche di otto gradi inferiori alla media, che subito aveva indotto a previsioni azzardate dell'inizio di un inverno freddissimo, è iniziato un periodo caldo che si è protratto per tutto il mese di dicembre, dando inizio all'inverno più caldo di tutta la serie storica, che ha permesso ai romani di lasciare nell'armadio i cappotti e i piumini, smentendo le catastrofiche previsioni.

Roma Collegio Romano – Anno 2006
Composizione percentuale del polline rilevato per mese e per famiglia botanica

FAMIGLIE BOTANICHE	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Cupressaceae	56,9	67,7	56,3	6,3	2,7	0,7	1,2	1,1	5,4	4,7	3,6	20,2
Pinaceae	0,1	0,1	0,5	1,6	8,6	3,9	3,3	11,5	8,0	19,0	55,9	6,9
Gramineae	0,1	0,1	0,4	3,1	17,4	13,2	14,1	5,7	6,9	3,6	1,4	1,7
Salicaceae	0,0	0,2	5,2	0,9	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Corylaceae	36,0	6,8	1,4	9,2	1,8	0,6	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	16,3
Betulaceae	0,4	5,4	2,5	1,3	0,4	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fagaceae	0,0	0,0	0,3	8,3	44,6	21,0	21,8	5,7	2,5	1,9	1,8	0,9
Ulmaceae	0,1	10,8	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
Urticaceae	3,4	7,4	17,6	9,2	6,0	10,3	11,3	8,0	18,5	22,4	11,4	18,5
Cheno-Amaranthaceae	0,1	0,0	0,0	0,1	0,7	3,3	4,0	6,9	16,3	8,3	0,8	0,4
Platanaceae	0,0	0,0	8,3	50,0	0,3	0,1	0,2	0,0	0,4	0,0	0,2	0,0
Oleaceae	0,4	0,7	0,9	5,1	12,4	35,1	8,5	4,6	2,2	1,1	1,2	1,3
Compositae	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,5	2,2	4,6	22,5	4,8	2,2	1,3
ALTRE	2,3	0,8	2,9	4,7	5,0	10,8	31,9	51,7	17,4	34,1	21,4	32,6

ALTRE: Aceraceae, Cannabaceae, Ericaceae, Hippocastanaceae, Juncaceae, Lauraceae, Mimosaceae, Moraceae, Myrtaceae, Polygonaceae, Tiliaceae e altri pollini deformati o appartenenti a famiglie botaniche non identificate.

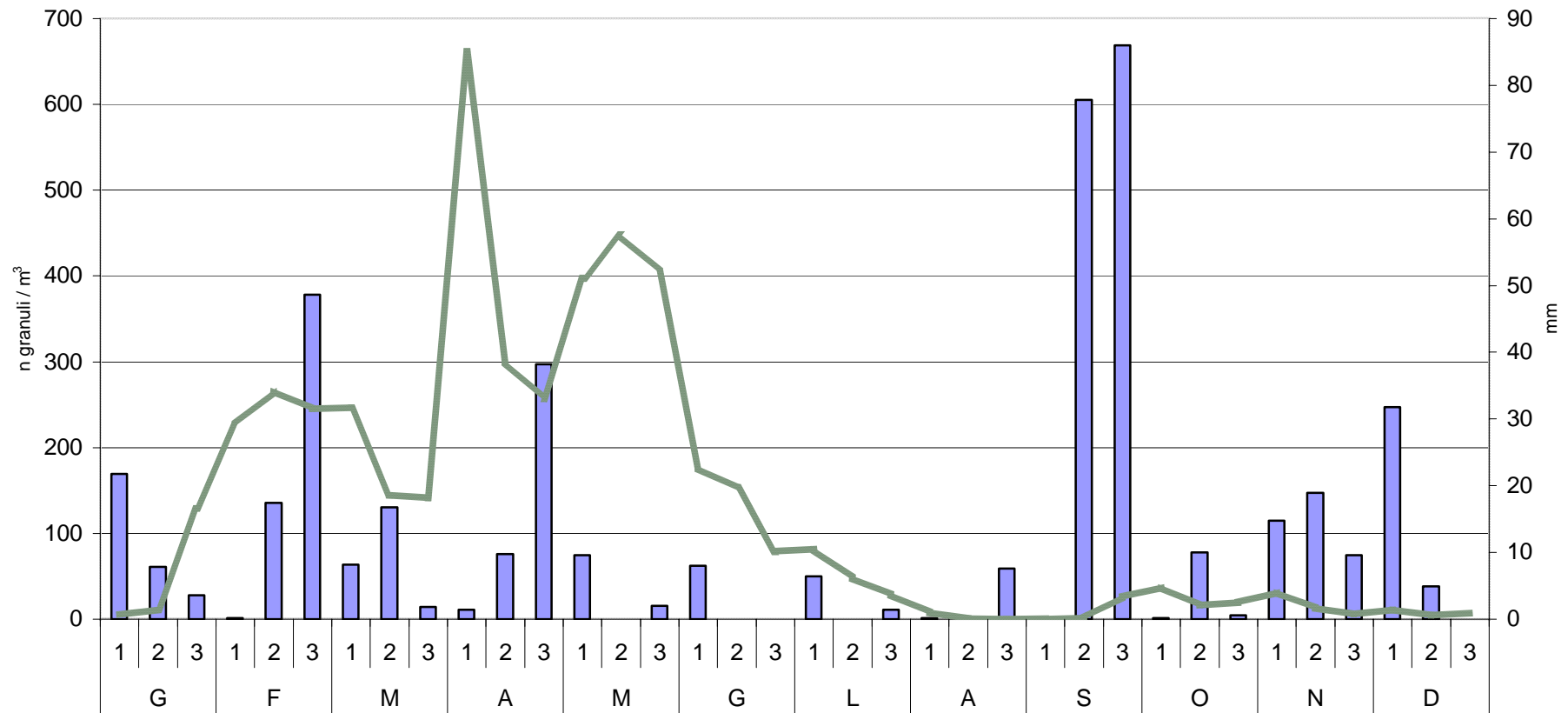
Figura 1 - Roma Collegio Romano - Anno 2006
Rilevazione pollinica delle famiglie più rappresentative



Concentrazione pollinica in atmosfera in granuli per m³
 (fonte AIA)

Famiglia	media	alta
Cupressaceae	30 – 89,9	> 90
Urticaceae	20 – 69,9	> 70
Platanaceae	20 – 39,9	> 40
Fagaceae	20 – 39,9	>40
Oleaceae	5 – 24,9	> 25
Gramineae	10 – 29,9	> 30
Pinaceae	15 – 49,9	> 50

Figura 2 - Roma Collegio Romano - Anno 2006
Numero medio di granuli pollinici e precipitazione totale rilevati nella decade



Commento alle osservazioni aerobiologiche dell'anno 2006

Le illustrazioni delle pagine precedenti sintetizzano l'andamento della stagione pollinica 2006.

I valori riportati in tabella esprimono la composizione percentuale del polline rilevato per famiglia botanica e per mese.

La figura 1 riporta la concentrazione media decadica di ciascuna delle famiglie botaniche con più alta frequenza di osservazione nel sito.

Nella figura 2, la linea spezzata rappresenta i valori di concentrazione media pollinica per l'insieme delle famiglie botaniche, l'istogramma indica i valori di precipitazione totale, le due variabili sono entrambe determinate in funzione dell'intervallo decadale. La concentrazione, espressa come numero di pollini per metro cubo d'aria, fa riferimento all'asse principale, mentre la precipitazione, espressa in mm, fa riferimento all'asse secondario.

Il monitoraggio aerobiologico fornisce informazioni sul calendario delle fioriture e sulla loro consistenza.

La stagione di pollinazione del Cipresso è stata lunga e intensa; cominciata precocemente rispetto al 2005 con valori piuttosto elevati, si è protratta fino ad aprile. Per 31 giorni, dalla fine di gennaio alla prima decade di marzo, la concentrazione si è mantenuta costantemente elevata, tranne i giorni di febbraio con eventi piovosi; poi per 24 giorni si è attestata su concentrazioni medie. Le *Cupressaceae* hanno prodotto il 56 % dei pollini a gennaio e marzo e circa il 70 % a febbraio.

Altra specie a fioritura invernale è il Nocciolo (*Corylus*) che ha costituito il 36 % delle frequenze di gennaio.

I pollini delle *Urticaceae* (*Parietaria* ed *Urtica*) sono stati rilevati in piccole quantità in tutti i mesi dell'anno; tra febbraio e aprile si è verificata una persistenza di 63 giorni con concentrazione media e 9 giorni con concentrazione elevata.

La presenza delle *Platanaceae* è stata breve, intensa e ininterrotta dal 29 marzo al 23 aprile (concentrazione elevata per 23 giorni e media per 3). Questa famiglia ha costituito il 50 % dei pollini rilevati ad aprile.

Nel periodo primaverile si sovrappongono fioriture di numerose specie; a maggio 2006, è stata riconfermata la forte incidenza di *Quercus* (circa 45 %) e *Gramineae* (17 %) e a giugno di *Olea* (35%).

La fioritura delle numerose specie del genere *Quercus* si è protratta dalla seconda decade di aprile ai primi di giugno, con 50 giorni di concentrazioni elevate e 14 di concentrazione media. Il genere *Castanea* è stato rilevato fino ai primi di luglio, ma in quantità non apprezzabili.

Della famiglia delle *Oleaceae* sono stati monitorati il *Fraxinus*, l'*Olea* ed il *Ligustrum*. Di questi, solamente l'Olivo raggiunge concentrazioni di una certa consistenza: medie da fine aprile e poi sempre alte da metà maggio a metà giugno.

Le *Gramineae*, presenti in tracce in gran parte dell'anno, hanno avuto una concentrazione elevata o medio alta ininterrottamente dal 20 aprile al 15 giugno (concentrazione elevata per 35 giorni e media per 37).

Granuli di *Pinaceae* si riscontrano in tracce durante tutto l'anno; una certa rilevanza si è notata in maggio, per circa una settimana, in concomitanza con la fioritura del genere *Pinus* e a novembre, con quella del *Cedrus*.

Sfortunatamente, nell'estate del 2006, si è verificata un'avaria al campionatore e conseguentemente un'interruzione del monitoraggio. Mancano i dati da metà agosto a metà settembre, periodo di un certo interesse per l'osservazione di *Ambrosia*.

Nel corso del 2006 si è riscontrata sabbia in atmosfera per circa 31 giorni. Il fenomeno è stato particolarmente intenso nei giorni: 5 aprile, 24 e 25 maggio e quasi ininterrottamente dalla seconda metà di giugno al 20 di luglio. Negli stessi giorni sono state osservate molte spore di *Alternaria*.

Da ultimo, si è osservata nei campioni una presenza di particolato sempre più costante e consistente.