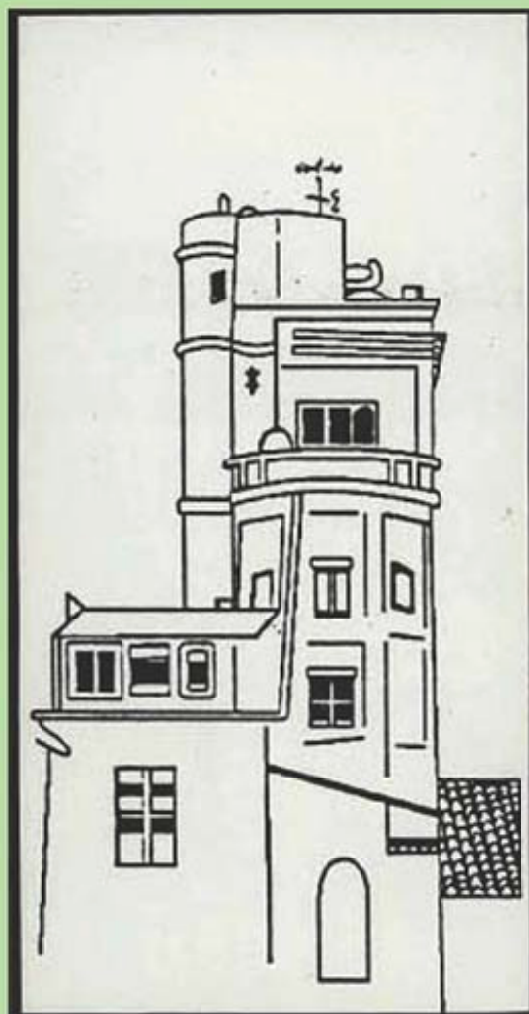


OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE DELL'ANNO 2007



**OSSERVATORIO METEOROLOGICO
TORRE CALANDRELLI
ROMA COLLEGIO ROMANO**

F. MANGIANTI – L. PERINI

*CRA-CMA Unità di Ricerca per la Climatologia e la Meteorologia applicate
all'Agricoltura (ex 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"

CRA-CMA
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 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 2007 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 dedicata una sezione alle osservazioni palinologiche a cura della Dott.ssa Maria Cecilia Serra e della Dott.ssa Chiara Epifani.



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 recentemente attivato 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.

L'inverno che non c'è

Ogni anno, al termine dell'elaborazione dei dati per la pubblicazione del tradizionale bollettino, è consuetudine trattare un argomento legato alla meteorologia. Quale argomento migliore scegliere per il 2007 se non l'inverno che non c'è stato? In questa breve nota si vuole analizzare ciò che è successo, sia in Italia, sia in tutto il mondo.

In Italia, dal confronto con i dati registrati dalle stazioni meteorologiche dall'inizio dell'Ottocento, risulta che l'inverno 2006/2007 è stato il più caldo per il nord Italia, mentre per il centro-sud detiene il primato il 1926.

Allargando lo sguardo oltre l'Italia, si apprende che in Germania Gennaio è stato il più caldo in assoluto e l'inverno senza gelate. A Garmisch, per la coppa del mondo, è stato necessario importare 2000 m³ di neve dall'Austria con una spesa di cinquantamila euro. In Russia laghi e fiumi non hanno ghiacciato impedendo agli appassionati di pattinare, mentre felici sono stati i militari in servizio in Siberia. A San Pietroburgo la colonnina di mercurio non è scesa mai al di sotto dello zero, mentre il valore normale è di -2.2°C. In Olanda il valore medio è stato superato di 3.2°C.

Spaziando al di fuori dell'Europa non si può omettere Shanghai ove il valore medio è stato superato di 2.6°C, tanto da abbattere sia i consumi per il riscaldamento, sia il prezzo degli ortaggi, maturati in anticipo. Negli Stati Uniti, sulla costa atlantica, nel Maine si è giocato a golf anche in dicembre e gennaio e nel vicino Vermont un produttore di sciroppo d'acero ha dovuto iniziare la lavorazione con molto anticipo perché i suoi tremila aceri si sono svegliati dal "letargo" a gennaio, anziché a marzo.

Da un primo esame, un inverno mite presenta lati positivi, come la diminuzione del consumo di energia, il vantaggio di ammalarsi di meno, ma a lungo termine il conto da pagare potrebbe essere altissimo per le conseguenze dell'innalzamento dei livelli del mare, per l'agricoltura in crisi e per processi di desertificazione più spinti, soprattutto nelle regioni del sud del Mondo. L'inverno mite favorisce anche una maggiore riproduzione dei parassiti "termofili" le cui popolazioni non subirebbero più il naturale calo demografico dovuto ai rigori del freddo: le città, in tal senso, sarebbero ancor più assediate dalle zanzare. Gli unici a trarre vantaggio da un inverno caldo potrebbero essere i Paesi del Nord Europa che, con l'aumento delle temperature, potrebbero trasformarsi in un nuovo Mediterraneo.

A parte le temperature, il 2007 si è distinto anche per le scarse precipitazioni. Tale fenomeno non ha interessato soltanto Roma, che, come detto nel commento, si è classificata con i suoi 443.6mm al quarto posto di tutta la serie storica, ma anche il resto d'Italia nonché del mondo.

E' ormai acclarato che l'acqua, con il passare degli anni, diviene sempre più un bene prezioso. L'acqua, non a caso definita "*oro blu*", scarseggia ovunque e per rimediare alla sete del mondo bisogna non sprecarne neanche una goccia. Così come il Tevere è stato per tutto l'anno al di sotto del livello consueto, anche i grandi fiumi d'Italia e del mondo hanno mostrato una portata decisamente ridotta a causa delle scarse precipitazioni nevose. Il Po, ad esempio, soprattutto nei mesi estivi, ha assunto le

sembianze di un “*rigagnolo*” perché anche il Nord Italia ha sofferto una grave carenza di precipitazioni che ha procurato molti danni alle campagne e solo qualche fastidio in meno per gli automobilisti. Si è arrivati a meno 7 metri e 60 centimetri, battendo anche il record del 23 luglio del 2003. I rimorchiatori che trainavano chiatte sono rimasti fermi per più di un mese in attesa che il livello si alzasse permettendo loro di navigare.

Bisogna aggiungere che in generale la situazione è giunta al limite (e forse anche oltre) a causa di uno sfruttamento delle risorse idriche in forte ascesa, molto spesso *non sostenibile* dal punto di vista degli equilibri degli ecosistemi, sostanzialmente generato da troppe esigenze fra di loro concorrenti (usi civili, industria, energia, agricoltura, turismo, etc.). Non va sottovalutato che anche d’inverno l’acqua degli affluenti viene sfruttata a monte per la produzione di neve artificiale, necessaria per non compromettere il turismo invernale. Anche i laghi maggiori hanno risentito della scarsità di precipitazioni registrando livelli molto bassi: il lago di Como 10 cm al di sotto della media storica, il lago d’Iseo di ben 40 cm e il lago di Garda di 30 cm.

Guardando fuori dei nostri confini lo scenario non cambia: più di 500 dei maggiori fiumi del mondo sono in secca e molte volte neanche una goccia delle loro acque riesce ad arrivare al mare. Ci si trova di fronte ad una realtà geografica completamente diversa da quella di qualche anno fa, sia per le responsabilità umane, sia per gli eventi meteorologici anomali. Una delle cause principali del fenomeno è la crescente captazione delle acque dai corpi idrici per usi agricoli, urbani e, in particolare, per lo sbarramento da dighe. Sono oltre 45.000 le dighe che rallentano o bloccano i corsi d’acqua terrestri e sono state costruite negli scorsi cinquanta anni.

Da una rapida panoramica sui più grandi corsi d’acqua della Terra si evince che le sorgenti del Fiume Giallo tra i ghiacciai del Tibet si stanno prosciugando e il suo delta raramente fa fluire acqua verso il mare; che il Colorado che, nei secoli, ha scavato il Grand Canyon (attraverso le montagne rocciose), oggi è un deserto di sabbia e di conchiglie; che il Rio Grande, che segna il confine tra gli Stati Uniti e il Messico, a causa delle dighe, arresta il suo corso e non sfocia nel mare; che l’Indo, detto il “Nilo dell’Asia”, ha perso il novanta per cento della sua ricchezza d’acqua; che il Giordano, descritto nella Bibbia come “ampio e profondo”, finisce nel lago di Tiberiade, in Galilea, da dove le sue acque vengono dirottate verso Gerusalemme e Tel Aviv; che il Nilo, il fiume più lungo del mondo, con la costruzione della diga di Assuan ha ridotto la sua portata da 32 a 2 miliardi di metri cubi all’anno.

Un panorama non confortante!

GENNAIO 2007

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m ²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	7,3	15,0	11,1	7,7	165	4,6	1032,1
2	8,0	14,6	12,4	6,6	273	5,8	1017,3
3	4,8	12,9	8,5	8,0	505	8,9	1022,8
4	0,3	11,6	6,7	11,3	87	4,7	1023,5
5	6,7	15,0	11,0	8,3	442	7,9	1017,8
6	3,8	14,7	8,8	10,9	412	7,2	1026,1
7	5,4	14,5	9,8	9,2	111	4,3	1024,9
8	9,4	13,5	11,5	4,1	1	2,0	1020,8
9	5,4	14,9	10,0	9,4	496	8,0	1022,4
10	3,8	14,7	8,9	10,9	460	8,0	1027,8
1^a decade	5,5	14,1	9,9	8,7	295	6,1	1023,5
11	7,7	14,2	11,0	6,5	0	1,7	1027,4
12	9,3	16,8	13,4	7,5	471	8,5	1020,8
13	6,2	15,4	10,8	9,2	358	7,5	1026,0
14	6,3	14,7	10,4	8,4	0	2,9	1026,8
15	7,9	14,9	12,4	7,0	29	3,2	1027,2
16	4,7	14,1	9,5	9,4	42	2,8	1027,3
17	11,1	15,7	13,6	4,7	23	3,2	1024,8
18	9,4	14,9	12,4	5,5	139	5,9	1025,0
19	11,6	18,0	14,8	6,4	377	7,7	1018,4
20	6,1	16,7	12,7	10,6	331	6,8	1021,7
2^a decade	8,0	15,5	12,1	7,5	177	5,0	1024,5
21	11,5	15,6	13,4	4,1	24	2,9	1018,7
22	8,8	17,1	13,0	8,3	333	7,6	1014,2
23	9,4	16,1	13,7	6,6	18	3,4	1004,4
24	6,2	11,1	8,9	4,9	102	5,1	999,4
25	5,2	10,9	8,1	5,7	142	6,3	1008,0
26	4,0	9,2	6,6	5,2	105	3,1	1013,5
27	3,2	9,7	5,8	6,5	509	9,9	1017,6
28	1,7	12,3	6,6	10,5	521	10,2	1027,7
29	2,6	12,5	7,1	9,9	60	4,7	1020,1
30	2,9	14,0	8,3	11,1	536	10,8	1019,8
31	2,5	14,3	8,5	11,8	449	9,7	1021,8
3^a decade	5,3	13,0	9,1	7,7	254,5	6,7	1015,0
Mese	6,2	14,2	10,3	8,0	242,6	6,0	1020,8

GENNAIO 2007

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	87	0,0			1,1	6,5	S
2	69	3,5	2,7	3,00	3,3	15,3	S
3	48	0,0			3,3	9,5	N
4	67	1,4	0,6	21,00	1,5	6,5	N
5	82	2,1	2,1	23,00	2,0	6,3	N
6	83	0,0			1,4	4,3	N
7	88	0,0			1,2	5,5	N
8	93	10,8	5,5	13,00	0,8	6,3	SE
9	90	0,0			1,2	4,0	N
10	91	0,0			1,7	4,5	N
1^a decade	80	17,8			1,7		
11	88	0,0			1,0	3,8	N
12	80	0,2	0,2	13,00	1,9	10,0	N
13	86	0,0			1,4	4,3	N
14	90	0,0			1,2	3,5	N
15	85	0,0			1,3	3,8	N
16	87	0,0			1,6	4,0	N
17	89	5,5	2,1	11,00	1,2	9,0	S
18	91	0,2	0,2	13,00	1,2	7,8	SW
19	83	0,0			1,2	7,0	SE
20	88	0,0			1,1	5,8	S
2^a decade	87	5,9			1,3		
21	87	0,0			1,0	4,5	S
22	85	0,0			1,4	11,3	S
23	82	6,6	2,9	19,00	2,0	13,8	S
24	71	5,7	1,2	16,00	4,7	21,5	SW
25	69	1,4	0,6	17,00	2,4	14,8	SW
26	84	7,4	3,5	14,00	2,3	7,0	NE
27	84	2,5	2,3	3,00	2,5	6,5	N
28	75	0,0			1,6	6,3	N
29	83	0,0			1,4	4,0	N
30	78	0,0			1,9	4,8	N
31	78	0,0			1,6	4,0	N
3^a decade	80	23,5			2,1		
Mese	82	47,3			1,7		

FEBBRAIO 2007

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m ²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	7,7	13,9	10,4	6,3	75	4,7	1018,9
2	6,0	15,4	10,3	9,4	540	10,8	1023,5
3	3,0	14,6	8,3	11,6	561	11,4	1021,6
4	4,8	14,0	9,2	9,2	583	12,4	1021,6
5	3,1	13,5	7,8	10,3	587	12,2	1020,3
6	3,0	12,9	8,1	9,8	41	3,4	1010,2
7	7,6	14,9	10,9	7,3	181	9,0	1005,1
8	9,3	15,0	12,0	5,7	283	8,8	1007,6
9	9,2	13,0	11,8	3,8	0	1,8	1004,5
10	9,1	11,4	10,0	2,3	0	1,3	1004,4
1^a decade	6,3	13,9	9,9	7,6	285	7,6	1013,8
11	7,8	15,3	11,2	7,5	445	11,6	1009,2
12	7,0	14,2	11,0	7,2	0	2,2	1008,4
13	9,4	16,3	12,8	6,9	320	9,9	1005,2
14	5,3	15,6	10,4	10,2	406	11,3	1014,2
15	9,9	14,3	11,7	4,4	93	5,1	1010,6
16	7,6	17,5	11,6	9,9	616	14,2	1016,4
17	7,1	13,0	9,9	5,9	63	7,1	1018,2
18	6,5	11,3	8,7	4,8	63	2,6	1015,7
19	7,7	14,0	11,1	6,3	135	8,7	1009,6
20	7,8	14,3	11,5	6,4	91	4,4	1007,4
2^a decade	7,6	14,6	11,0	7,0	223	7,7	1011,5
21	10,0	16,7	12,2	6,7	66	6,4	1013,5
22	6,5	16,1	11,2	9,6	516	13,5	1013,0
23	7,6	16,3	11,5	8,7	346	11,2	1010,7
24	10,1	15,3	12,0	5,3	3	7,1	1011,4
25	9,3	15,5	12,5	6,2	38	6,7	1011,7
26	10,7	16,2	12,9	5,5	335	12,5	1006,0
27	7,4	17,7	12,3	10,4	647	16,3	1011,0
28	6,1	14,3	11,5	8,2	0	2,6	1013,3
3^a decade	8,4	16,0	12,0	7,6	243,9	9,5	1011,3
Mese	7,4	14,7	10,9	7,4	251,2	8,2	1012,3

FEBBRAIO 2007

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	83	1,4	0,6	10,00	1,7	5,0	N
2	76	0,0			1,6	4,8	N
3	70	0,0			1,7	4,8	N
4	50	0,0			2,8	9,5	N
5	53	0,0			1,5	6,0	N
6	77	5,4	2,9	20,00	1,5	9,3	N
7	84	4,3	1,9	4,00	1,3	7,5	S
8	83	3,7	1,4	2,00	1,3	8,3	S
9	87	15,8	3,1	7,00	3,3	13,8	E
10	99	31,6	4,9	12,00	2,1	6,5	N
1ª decade	76	62,1			1,9		
11	83	0,0			1,6	7,8	N
12	90	3,7	2,7	22,00	1,3	14,8	S
13	68	2,0	1,4	23,00	3,3	15,3	NW
14	77	0,0			1,4	7,8	N
15	81	10,3	7,0	9,00	2,3	9,5	E
16	63	0,0			3,1	9,5	N
17	65	0,0			1,9	5,3	N
18	78	6,6	4,7	14,00	2,7	10,8	N
19	82	0,2	0,2	0,00	1,7	8,8	N
20	81	4,3	2,7	23,00	2,6	6,8	N
2ª decade	77	27,0			2,2		
21	84	3,1	2,1	18,00	1,4	6,8	N
22	86	0,0			1,5	6,5	N
23	82	0,0			1,5	5,8	N
24	84	0,0			1,4	5,0	N
25	85	0,2	0,2	22,00	1,2	11,0	S
26	75	1,0	0,4	23,00	2,2	10,3	N
27	63	0,0			2,6	9,3	N
28	82	0,0			1,1	7,5	S
3ª decade	80	4,3			1,6		
Mese	78	93,4			1,9		

MARZO 2007

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m ²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	12,0	16,7	14,2	4,7	120	9,4	1010,9
2	11,3	16,5	14,4	5,1	25	6,3	1010,3
3	8,9	16,1	13,6	7,2	92	6,0	1013,6
4	9,9	20,4	14,8	10,6	631	16,4	1017,0
5	9,6	18,8	13,9	9,2	444	14,2	1021,0
6	12,0	19,6	15,1	7,6	361	14,2	1020,2
7	10,7	15,0	13,8	4,3	33	6,8	1010,3
8	10,4	17,1	13,2	6,7	88	9,5	1008,0
9	9,1	20,2	14,0	11,2	611	16,6	1014,8
10	8,4	16,9	12,3	8,5	202	9,9	1014,4
1^a decade	10,2	17,7	13,9	7,5	261	10,9	1014,1
11	10,7	17,6	13,4	6,9	272	12,1	1018,3
12	8,7	19,8	13,7	11,2	538	16,8	1020,1
13	7,3	19,6	13,1	12,2	631	17,7	1021,5
14	8,0	19,7	13,7	11,7	629	17,2	1022,3
15	8,1	19,8	13,8	11,6	641	17,8	1022,7
16	8,3	19,6	13,5	11,3	626	17,3	1021,0
17	10,8	18,3	14,1	7,5	539	17,2	1020,1
18	10,2	17,1	13,3	6,9	381	17,2	1015,6
19	10,1	15,5	13,2	5,4	33	4,9	996,8
20	4,1	11,5	8,6	7,4	184	11,6	986,6
2^a decade	8,6	17,8	13,0	9,2	447	15,0	1014,5
21	4,2	11,2	7,2	7,0	216	13,3	991,9
22	5,2	12,7	8,2	7,5	135	10,8	998,4
23	4,7	14,1	9,1	9,3	601	20,1	1000,7
24	6,9	12,2	9,5	5,4	5	4,9	1002,4
25	6,3	13,8	10,0	7,5	390	16,6	1007,5
26	5,9	15,6	10,3	9,7	660	20,7	1012,8
27	7,4	15,0	10,1	7,6	382	14,8	1012,5
28	6,9	14,7	10,8	7,8	162	9,7	1013,3
29	9,6	17,3	12,6	7,6	28	9,3	1011,1
30	9,6	16,9	12,7	7,2	126	11,2	1006,6
31	8,3	17,2	12,7	8,9	634	20,1	1014,1
3^a decade	6,8	14,6	10,3	7,8	303,5	13,8	1006,5
Mese	8,5	16,6	12,3	8,2	336,1	13,2	1011,5

MARZO 2007

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	82	0,0			1,2	7,5	S
2	82	0,0			1,2	8,0	S
3	83	0,0			1,1	7,5	S
4	81	0,0			1,2	7,0	N
5	90	0,0			1,3	6,5	SW
6	84	0,0			1,3	10,0	S
7	80	4,9	3,5	6,00	1,5	7,8	S
8	76	0,2	0,2	9,00	2,2	6,3	W
9	64	0,0			3,2	9,5	N
10	59	0,0			4,2	11,5	N
1^a decade	78	5,1			1,8		
11	53	0,0			4,3	10,8	N
12	57	0,0			2,2	6,8	N
13	67	0,0			1,7	8,3	N
14	66	0,0			1,5	6,5	N
15	68	0,0			1,7	7,3	N
16	76	0,0			1,7	8,0	N
17	81	0,0			1,6	9,8	W
18	81	0,0			1,8	9,5	SW
19	81	11,5	3,3	17,00	2,4	12,3	SW
20	66	17,8	5,7	20,00	3,5	17,3	SW
2^a decade	69	29,3			2,3		
21	80	0,0			2,5	8,0	E
22	67	0,0			4,3	11,3	N
23	60	0,0			3,2	12,5	N
24	79	4,1	1,9	3,00	1,2	8,8	S
25	77	10,0	4,1	4,00	1,7	8,0	SW
26	73	0,2	0,2	20,00	2,4	10,0	N
27	79	0,6	0,2	13,00	1,8	9,8	N
28	77	0,0			1,7	6,5	N
29	74	0,6	0,4	17,00	2,2	6,5	N
30	76	0,0			2,4	9,5	N
31	75	0,0			1,7	6,8	N
3^a decade	74	15,6			2,3		
Mese	74	50,0			2,1		

APRILE 2007

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m ²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	8,0	18,9	13,8	10,9	616	20,0	1021,7
2	9,7	20,5	14,7	10,8	550	18,9	1020,5
3	10,2	17,9	13,9	7,6	155	9,8	1009,3
4	10,8	15,8	13,0	5,0	8	8,3	998,8
5	10,4	19,7	14,6	9,3	351	16,2	1008,3
6	8,2	19,2	13,8	11,1	702	22,8	1016,0
7	9,9	18,7	14,1	8,9	680	22,0	1018,5
8	10,5	19,9	14,9	9,4	453	20,9	1018,0
9	9,0	19,7	14,9	10,6	732	23,7	1018,7
10	9,0	20,0	14,9	11,0	480	20,0	1018,9
1^a decade	9,6	19,0	14,3	9,5	473	18,3	1014,9
11	12,7	20,4	16,2	7,7	612	21,7	1019,0
12	10,6	24,1	17,6	13,4	580	21,7	1021,7
13	13,5	22,9	18,1	9,4	201	14,2	1019,8
14	13,1	17,8	15,7	4,7	5	6,2	1019,5
15	11,8	23,7	17,3	11,9	588	22,3	1019,1
16	11,1	24,9	17,5	13,9	585	21,6	1017,1
17	10,7	21,9	16,6	11,2	659	22,6	1017,7
18	11,0	21,7	16,5	10,7	742	24,7	1019,5
19	11,8	22,2	16,6	10,4	679	23,0	1018,2
20	11,8	24,7	18,4	12,9	718	23,7	1016,4
2^a decade	11,8	22,4	17,1	10,6	537	20,2	1018,8
21	13,5	26,0	19,4	12,5	742	24,5	1017,6
22	14,5	25,3	19,9	10,9	752	24,4	1021,4
23	13,3	25,4	19,5	12,1	769	23,7	1023,3
24	12,8	25,5	19,1	12,7	768	25,6	1020,4
25	13,3	25,2	19,0	12,0	536	22,8	1015,6
26	13,5	21,2	17,6	7,7	424	19,0	1017,5
27	12,4	22,1	17,3	9,7	509	20,7	1021,3
28	11,1	21,3	17,1	10,1	551	20,9	1022,2
29	13,8	22,9	18,2	9,1	625	24,1	1018,3
30	14,7	19,6	16,9	4,9	136	12,6	1012,3
3^a decade	13,3	23,4	18,4	10,2	581,2	21,8	1019,0
Mese	11,6	21,6	16,6	10,1	530,3	20,1	1017,6

APRILE 2007

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	75	0,0			1,3	7,0	N
2	69	0,0			1,8	9,5	N
3	75	8,8	4,5	20,00	1,4	6,0	N
4	83	7,0	4,5	1,00	2,2	7,5	E
5	73	0,6	0,6	17,00	1,7	8,0	N
6	73	0,0			2,2	10,8	N
7	76	0,0			1,9	9,3	N
8	73	0,0			1,9	10,3	N
9	66	0,0			1,8	9,0	W
10	65	0,0			1,8	5,6	SW
1^a decade	73	16,4			1,8		
11	62	0,0			1,6	5,6	SW
12	58	0,0			1,7	8,0	N
13	56	0,0			1,6	5,5	N
14	71	0,4	0,4	21,00	1,1	7,8	N
15	64	0,2	0,2	4,00	1,8	10,5	N
16	62	3,4	3,4	16,00	2,0	9,3	N
17	74	8,8	4,9	16,00	1,5	9,3	SW
18	76	0,0			1,5	9,0	SW
19	77	0,0			1,5	7,8	SW
20	67	0,0			1,9	8,8	N
2^a decade	67	12,8			1,6		
21	67	0,0			1,8	7,5	N
22	66	0,0			1,5	8,3	N
23	64	0,0			1,6	7,5	SW
24	59	0,0			2,3	11,0	N
25	63	1,6	1,4	17,00	1,5	9,8	N
26	71	0,4	0,2	13,00	1,4	8,0	N
27	65	0,0			1,9	8,8	N
28	71	0,0			1,9	9,0	N
29	71	0,0			1,8	10,3	W
30	74	0,8	0,8	10,00	1,3	8,8	S
3^a decade	67	2,9			1,7		
Mese	69	32,1			1,7		

MAGGIO 2007

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m ²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	12,6	21,2	16,7	8,6	266	15,1	1012,0
2	13,9	20,9	17,1	7,0	241	16,0	1016,2
3	13,4	21,1	17,2	7,7	151	14,4	1014,2
4	14,6	19,8	16,3	5,3	193	10,9	1009,4
5	13,4	20,7	16,6	7,3	352	17,2	1009,1
6	11,5	20,6	15,9	9,1	350	19,0	1011,0
7	10,6	22,5	16,0	11,8	442	19,3	1015,4
8	10,7	24,1	17,5	13,4	809	27,9	1018,4
9	13,1	23,6	18,7	10,6	790	27,5	1019,0
10	14,1	24,9	19,3	10,8	744	26,0	1018,9
1^a decade	12,8	21,9	17,1	9,2	434	19,3	1014,4
11	16,8	23,9	20,0	7,1	565	25,0	1018,0
12	15,0	24,8	20,0	9,8	770	26,9	1017,5
13	14,6	26,4	20,7	11,8	794	28,0	1018,4
14	14,6	27,9	21,7	13,3	810	28,4	1017,2
15	15,4	21,6	19,2	6,2	428	22,6	1016,1
16	14,6	22,0	18,0	7,4	481	21,7	1015,7
17	12,6	21,5	17,4	8,9	597	23,9	1011,5
18	12,7	23,5	18,3	10,7	720	27,6	1010,9
19	12,1	24,6	18,7	12,6	802	29,6	1014,3
20	13,6	24,4	19,3	10,8	808	28,1	1015,3
2^a decade	14,2	24,1	19,3	9,8	678	26,2	1015,5
21	13,9	26,9	20,5	13,0	790	28,0	1017,0
22	15,2	28,5	21,5	13,3	773	28,2	1016,1
23	17,9	32,2	24,6	14,3	730	27,1	1013,6
24	19,3	30,6	24,6	11,4	770	27,9	1013,8
25	19,2	29,1	24,0	9,9	785	27,7	1013,1
26	18,4	26,8	22,9	8,4	333	15,5	1010,6
27	18,1	25,3	21,3	7,2	264	18,9	1005,7
28	14,1	21,9	17,7	7,8	388	17,2	1001,9
29	11,4	17,6	15,1	6,2	33	10,8	1005,0
30	12,2	20,0	16,1	7,8	463	20,2	1013,5
31	12,9	21,7	17,9	8,8	686	27,5	1017,7
3^a decade	15,7	25,5	20,6	9,8	546,8	22,6	1011,6
Mese	14,3	23,9	19,1	9,6	552,5	22,7	1013,8

MAGGIO 2007

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			2,0	8,8	W
2	77	7,6	3,1	20,00	1,5	8,5	S
3	81	4,7	3,9	0,00	1,5	9,3	S
4	86	13,9	3,1	6,00	1,8	8,3	E
5	74	1,0	0,6	5,00	1,4	7,8	W
6	78	1,8	1,6	12,00	1,7	7,3	N
7	79	2,0	1,6	17,00	2,1	11,8	N
8	74	0,0			1,9	8,3	N
9	75	0,0			1,6	8,0	SW
10	76	0,0			1,6	8,0	SW
1^a decade	77	31,1			1,7		
11	76	0,0			1,6	8,8	SW
12	74	0,0			1,5	7,5	SW
13	74	0,0			1,7	8,5	W
14	67	0,0			1,5	7,5	SW
15	68	0,0			2,1	10,8	SW
16	64	0,0			1,5	9,0	S
17	66	0,0			2,3	12,3	W
18	53	0,0			4,0	13,8	N
19	46	0,0			2,0	8,8	N
20	50	0,0			1,7	8,8	SW
2^a decade	64	0,0			2,0		
21	59	0,0			1,8	7,8	N
22	67	0,0			2,0	9,3	N
23	62	0,0			1,8	9,5	N
24	57	0,0			2,1	11,0	N
25	65	0,0			1,6	8,0	SW
26	66	0,0			1,4	8,5	SW
27	75	0,0			1,8	10,8	W
28	74	6,0	3,1	12,00	2,8	15,3	SW
29	75	12,7	8,2	8,00	3,1	15,3	SW
30	77	0,0			2,3	13,3	N
31	70	0,0			1,4	7,8	SW
3^a decade	68	18,7			2,0		
Mese	70	49,8			1,9		

GIUGNO 2007

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m ²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	16,2	23,3	19,1	7,1	371	19,1	1016,0
2	14,6	22,5	18,6	7,9	575	26,7	1015,7
3	13,6	18,9	16,0	5,3	6	6,0	1016,0
4	12,8	26,6	20,1	13,8	641	26,7	1015,8
5	17,2	26,4	21,4	9,2	769	29,8	1011,3
6	16,8	24,3	20,3	7,6	554	23,1	1012,4
7	15,6	26,3	20,7	10,7	661	24,8	1014,6
8	15,9	26,6	20,8	10,8	413	22,6	1015,7
9	16,5	27,5	22,0	11,0	823	29,7	1016,8
10	18,0	27,1	22,4	9,2	758	29,7	1017,0
1^a decade	15,7	24,9	20,1	9,2	557	23,8	1015,1
11	18,5	28,6	22,9	10,1	788	28,2	1016,4
12	18,7	26,4	22,6	7,8	662	26,3	1014,1
13	17,4	27,2	22,6	9,8	808	29,0	1012,7
14	18,4	30,4	23,9	12,0	807	28,4	1014,2
15	20,0	28,8	24,5	8,9	584	24,6	1013,3
16	20,6	27,9	23,4	7,3	555	26,7	1013,9
17	19,8	29,2	24,4	9,4	721	28,2	1016,2
18	17,5	31,1	25,0	13,7	799	28,7	1017,0
19	19,4	34,5	27,2	15,0	452	18,7	1015,2
20	19,8	33,3	26,4	13,5	747	27,2	1014,1
2^a decade	19,0	29,7	24,3	10,7	692	26,6	1014,7
21	21,2	31,2	24,8	10,0	639	26,9	1015,3
22	20,3	31,1	25,2	10,8	559	23,8	1015,5
23	21,2	29,5	25,4	8,3	669	27,1	1016,1
24	18,8	33,0	26,5	14,2	563	23,6	1017,5
25	25,0	35,6	29,8	10,5	751	27,5	1012,0
26	20,6	31,3	25,6	10,7	221	17,0	1009,8
27	19,8	26,7	22,9	6,9	647	26,7	1010,7
28	18,6	26,9	22,6	8,4	809	28,9	1015,3
29	17,7	27,6	22,3	9,9	781	29,9	1018,5
30	17,1	29,0	23,3	11,9	834	29,0	1018,4
3^a decade	20,0	30,2	24,8	10,2	647,3	26,0	1014,9
Mese	18,2	28,3	23,1	10,0	632,2	25,5	1014,9

GIUGNO 2007

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	1,2	1,0	13,00	1,5	13,8	S
2	63	0,0			1,8	8,3	SW
3	87	16,6	4,1	8,00	1,6	5,5	N
4	70	0,0			1,5	9,3	N
5	64	0,0			2,7	11,0	N
6	76	0,0			1,5	8,8	SW
7	68	0,0			1,8	8,8	N
8	64	0,0			2,0	13,0	N
9	66	0,0			2,0	8,3	N
10	74	0,0			1,9	10,3	SW
1^a decade	70	17,8			1,8		
11	71	0,0			1,7	9,8	SW
12	70	0,0			1,5	9,5	SW
13	72	0,0			1,6	9,3	SW
14	68	0,0			1,6	10,8	SW
15	59	0,0			1,4	9,3	S
16	71	0,0			2,1	11,8	SW
17	51	0,0			1,5	9,0	SW
18	51	0,0			1,7	8,5	W
19	49	0,0			1,5	7,0	N
20	59	0,0			1,8	9,3	SW
2^a decade	62	0,0			1,6		
21	76	0,0			1,8	10,8	W
22	71	0,0			2,0	10,0	SW
23	70	0,0			1,6	8,8	SW
24	50	0,0			1,4	8,0	SW
25	45	0,0			1,7	10,8	SW
26	72	0,0			2,0	12,3	SW
27	63	0,0			2,4	10,0	SW
28	62	0,0			1,6	7,8	SW
29	64	0,0			1,8	9,0	SW
30	65	0,0			1,9	8,0	SW
3^a decade	64	0,0			1,8		
Mese	65	17,8			1,8		

LUGLIO 2007

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m ²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	20,0	28,8	24,1	8,7	818	29,1	1017,2
2	18,3	29,2	23,4	10,9	443	15,3	1014,9
3	17,8	28,0	23,3	10,2	709	27,2	1014,7
4	19,9	26,5	23,0	6,6	449	21,4	1012,6
5	16,5	27,4	22,2	10,9	856	29,8	1013,9
6	16,3	27,5	22,2	11,2	869	29,9	1017,4
7	16,4	28,4	22,7	12,0	862	30,1	1019,6
8	16,5	28,8	23,0	12,3	859	29,6	1019,4
9	18,0	30,2	24,6	12,2	830	28,2	1015,6
10	18,9	27,2	23,2	8,3	669	28,0	1011,5
1^a decade	17,9	28,2	23,2	10,3	736	26,9	1015,7
11	16,1	24,9	21,1	8,8	664	25,8	1013,8
12	16,4	27,7	22,2	11,4	855	30,3	1017,8
13	16,9	29,2	23,9	12,3	856	29,5	1021,4
14	16,9	31,4	25,2	14,5	857	29,6	1021,6
15	19,0	33,2	26,9	14,2	856	29,2	1021,2
16	20,0	33,8	27,1	13,9	844	28,8	1020,8
17	20,7	33,3	27,3	12,6	816	28,1	1019,8
18	21,3	34,2	28,1	12,8	814	27,6	1017,7
19	21,4	34,6	28,6	13,2	833	27,9	1016,1
20	20,2	35,0	28,3	14,8	814	28,5	1015,7
2^a decade	18,9	31,7	25,9	12,8	821	28,5	1018,6
21	20,6	34,5	28,1	13,9	764	27,2	1015,7
22	22,1	32,6	27,5	10,5	767	26,4	1014,7
23	21,3	36,3	29,1	15,0	703	25,0	1011,9
24	23,7	35,0	29,5	11,4	757	26,1	1010,1
25	21,7	31,3	26,0	9,5	834	28,2	1013,0
26	21,0	32,1	26,3	11,1	713	24,7	1014,2
27	21,5	32,8	27,5	11,3	819	26,7	1015,5
28	21,1	34,3	27,4	13,2	820	27,0	1015,0
29	21,4	31,2	26,4	9,9	801	27,0	1012,4
30	22,3	29,6	25,6	7,3	786	27,2	1009,1
31	21,7	29,7	25,7	8,0	518	22,6	1010,7
3^a decade	21,7	32,7	27,2	11,0	752,9	26,2	1012,9
Mese	19,5	30,9	25,5	11,4	769,5	27,2	1015,6

LUGLIO 2007

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			1,7	8,5	SW
2	68	0,0			1,6	10,8	SW
3	65	0,0			1,7	9,0	SW
4	66	0,0			2,7	13,0	SW
5	56	0,0			2,6	13,3	W
6	50	0,0			2,3	10,8	W
7	58	0,0			1,9	8,5	W
8	64	0,0			1,9	9,3	SW
9	62	0,0			1,6	8,5	SW
10	65	1,4	1,2	1,00	2,0	12,0	SW
1^a decade	62	1,4			2,0		
11	61	0,0			2,5	12,5	W
12	44	0,0			2,6	13,0	N
13	41	0,0			2,3	12,0	W
14	34	0,0			2,4	11,0	N
15	34	0,0			1,8	8,3	SW
16	36	0,0			2,2	9,3	N
17	39	0,0			2,0	9,8	W
18	37	0,0			1,8	7,5	W
19	36	0,0			2,0	8,5	W
20	38	0,0			2,1	8,5	W
2^a decade	40	0,0			2,2		
21	38	0,0			1,8	8,3	SW
22	53	0,0			1,7	9,3	SW
23	53	0,0			1,4	10,0	S
24	44	0,0			2,2	10,3	S
25	53	0,0			2,9	12,0	W
26	60	0,0			2,0	10,0	SW
27	53	0,0			2,4	11,8	W
28	53	0,0			2,2	10,5	W
29	70	0,0			1,7	8,3	SW
30	69	0,0			1,5	10,8	S
31	59	0,0			2,5	10,5	W
3^a decade	55	0,0			2,0		
Mese	53	1,4			2,1		

AGOSTO 2007

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	37	0,0			2,5	10,3	N
2	42	0,0			2,1	10,5	W
3	57	0,0			1,7	10,3	SW
4	56	0,0			2,2	10,3	N
5	31	0,0			4,2	13,0	N
6	46	0,0			2,8	12,5	N
7	60	0,0			2,0	9,3	SW
8	67	0,0			1,5	8,8	SW
9	58	0,0			2,1	10,3	SW
10	69	0,8	0,6	12,00	2,1	10,8	SE
1^a decade	52	0,8			2,3		
11	71	0,0			1,8	7,8	W
12	69	0,0			1,5	8,0	SW
13	72	0,0			2,0	9,8	W
14	76	0,0			2,0	10,5	W
15	60	0,0			2,2	11,0	N
16	60	0,0			1,7	9,0	SW
17	71	0,0			1,8	9,3	SW
18	65	0,0			1,8	8,3	SW
19	65	0,0			1,2	9,3	SW
20	65	0,0			1,8	10,8	SW
2^a decade	67	0,0			1,8		
21	62	0,0			1,6	9,3	SW
22	68	0,0			1,5	9,8	W
23	69	1,0	0,8	6,00	2,1	16,0	N
24	57	0,0			2,6	9,3	NE
25	42	0,0			2,2	8,5	NE
26	34	0,0			2,5	10,3	N
27	37	0,0			2,7	10,8	W
28	49	0,0			1,7	8,3	SW
29	52	0,0			1,3	10,3	S
30	54	0,0			1,6	11,3	S
31	68	0,0			2,2	10,5	SW
3^a decade	54	1,0			2,0		
Mese	58	1,8			2,0		

AGOSTO 2007

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m ²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	19,3	31,7	25,2	12,3	825	27,6	1015,1
2	19,9	31,7	25,7	11,7	800	26,4	1016,1
3	20,3	30,0	25,4	9,7	566	21,0	1016,9
4	20,2	30,6	25,5	10,4	765	25,1	1016,7
5	20,5	30,3	25,6	9,7	824	27,0	1014,6
6	18,4	29,6	23,3	11,2	803	26,5	1012,8
7	18,3	29,2	24,4	10,8	779	25,2	1013,0
8	20,0	29,7	25,0	9,7	690	24,0	1012,8
9	20,3	26,9	23,8	6,6	610	24,1	1010,5
10	16,7	23,5	20,4	6,8	274	15,1	1009,4
1^a decade	19,4	29,3	24,4	9,9	694	24,2	1013,8
11	16,3	24,8	20,2	8,5	152	12,9	1012,1
12	17,6	27,5	23,0	9,8	732	25,0	1014,0
13	17,9	28,7	23,1	10,8	630	22,4	1015,5
14	18,7	29,3	23,8	10,6	764	25,0	1016,1
15	20,2	31,5	25,7	11,4	768	25,4	1015,3
16	21,0	31,2	25,6	10,2	782	25,3	1014,7
17	19,1	29,4	24,6	10,3	763	25,1	1016,0
18	20,9	28,0	24,0	7,1	769	26,1	1015,1
19	18,9	28,5	23,4	9,6	737	24,9	1013,3
20	20,2	26,5	23,3	6,3	455	20,2	1010,9
2^a decade	19,1	28,5	23,7	9,4	655	23,2	1014,3
21	20,9	28,8	24,3	7,9	317	16,2	1009,9
22	21,4	32,5	26,1	11,1	351	16,7	1011,2
23	22,5	30,9	26,2	8,4	150	9,9	1015,2
24	20,5	33,9	26,7	13,4	280	15,6	1020,1
25	22,7	38,9	30,1	16,3	683	22,3	1021,6
26	25,5	38,6	31,5	13,1	711	22,5	1019,6
27	24,7	32,3	28,5	7,5	725	22,5	1017,9
28	20,9	32,9	27,0	12,0	708	21,6	1015,6
29	20,4	34,1	27,4	13,7	692	21,6	1014,3
30	25,6	33,1	28,6	7,5	321	14,5	1010,6
31	21,2	26,8	24,5	5,7	550	20,4	1013,1
3^a decade	22,4	33,0	27,3	10,6	498,9	18,5	1015,4
Mese	20,4	30,4	25,2	10,0	612,1	21,9	1014,5

SETTEMBRE 2007

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m ²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	18,0	29,4	23,6	11,4	709	22,0	1014,0
2	19,1	28,4	23,6	9,4	618	21,3	1015,7
3	18,2	28,5	23,4	10,3	704	22,0	1014,9
4	15,7	24,8	21,1	9,1	257	12,8	1010,2
5	13,2	22,5	17,7	9,3	733	23,5	1016,5
6	11,0	22,0	15,5	11,0	218	11,7	1019,0
7	12,6	24,8	18,2	12,2	738	22,6	1017,7
8	14,7	26,5	20,4	11,8	707	21,4	1018,3
9	16,8	25,8	21,3	9,0	715	21,7	1017,1
10	16,5	27,4	21,6	10,9	551	18,0	1016,9
1^a decade	15,6	26,0	20,6	10,4	595	19,7	1016,0
11	16,7	25,9	21,4	9,2	666	20,0	1014,4
12	17,0	26,5	21,4	9,5	553	18,1	1019,7
13	15,0	25,0	20,3	10,0	657	19,8	1023,1
14	15,5	26,7	20,8	11,1	526	16,4	1022,6
15	16,7	27,7	22,0	11,0	667	19,4	1022,5
16	18,9	28,1	23,1	9,3	549	17,4	1022,8
17	21,3	27,1	23,8	5,8	110	8,8	1020,7
18	21,5	27,4	24,0	6,0	227	10,5	1015,5
19	17,8	24,4	21,9	6,6	451	16,5	1016,4
20	15,0	25,4	19,8	10,4	624	21,3	1020,0
2^a decade	17,5	26,4	21,9	8,9	503	16,8	1019,8
21	13,2	24,2	19,2	11,0	642	21,0	1022,8
22	13,4	24,5	19,2	11,1	678	19,1	1024,3
23	14,6	25,9	19,8	11,3	583	18,1	1023,6
24	15,8	25,9	20,3	10,2	323	13,9	1020,2
25	17,0	25,8	20,6	8,8	630	17,1	1013,8
26	16,6	22,7	19,6	6,0	396	15,3	1010,4
27	15,3	21,3	18,0	6,0	102	9,1	1008,9
28	15,0	19,6	17,2	4,6	204	10,6	1015,4
29	14,6	21,2	17,8	6,6	219	9,0	1023,5
30	11,9	26,1	18,3	14,2	662	17,9	1025,2
3^a decade	14,7	23,7	19,0	9,0	443,9	15,1	1018,8
Mese	15,9	25,4	20,5	9,4	514,0	17,2	1018,2

SETTEMBRE 2007

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	50	0,0			2,4	8,5	N
2	50	0,0			2,7	11,5	N
3	50	0,0			2,4	11,3	N
4	64	0,0			3,3	13,8	N
5	38	0,0			4,8	12,5	N
6	55	2,9	1,9	15,00	2,1	10,0	N
7	57	0,0			2,9	11,0	N
8	62	0,0			1,6	8,8	N
9	67	0,0			1,4	8,8	SW
10	61	0,0			1,6	7,8	N
1^a decade	55	2,9			2,5		
11	68	0,0			1,8	9,0	N
12	62	0,0			2,1	10,5	N
13	63	0,0			2,1	9,0	N
14	69	0,0			1,5	8,5	N
15	71	0,0			1,8	8,8	NE
16	77	0,0			1,5	7,8	SW
17	79	0,0			1,1	8,5	S
18	79	4,9	3,9	10,00	1,5	10,0	S
19	65	0,0			1,6	6,8	SW
20	30	0,0			2,9	8,6	N
2^a decade	66	4,9			1,8		
21	53	0,0			2,4	5,3	NW
22	61	0,0			2,0	8,3	N
23	66	0,0			1,6	8,5	N
24	68	0,0			1,6	9,0	N
25	68	0,0			1,8	8,3	N
26	67	0,0			2,4	13,0	SW
27	68	5,3	1,9	17,00	1,8	13,0	S
28	64	1,4	1,0	4,00	2,9	13,0	SW
29	70	0,0			1,3	8,0	SE
30	68	0,0			1,7	6,8	N
3^a decade	65	6,8			1,9		
Mese	62	14,5			2,1		

OTTOBRE 2007

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m ²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	14,4	27,5	20,0	13,1	655	17,2	1024,3
2	14,7	27,8	20,5	13,0	646	17,0	1021,7
3	15,6	27,4	20,8	11,8	636	15,8	1021,8
4	15,9	28,8	21,1	12,9	474	14,9	1023,1
5	14,9	28,0	20,9	13,1	492	14,3	1022,4
6	17,7	25,7	21,4	8,1	240	9,8	1016,3
7	16,0	24,2	19,3	8,2	266	11,7	1014,3
8	14,1	24,6	18,9	10,6	579	15,1	1018,3
9	13,9	22,8	18,4	8,9	280	11,0	1019,8
10	14,9	19,5	16,5	4,7	0	4,5	1017,9
1^a decade	15,2	25,6	19,8	10,4	427	13,1	1020,0
11	14,4	22,2	17,4	7,8	282	11,7	1018,8
12	12,6	20,4	16,4	7,8	285	8,4	1019,6
13	13,5	23,2	17,6	9,7	527	14,5	1018,6
14	13,2	23,4	17,6	10,2	644	16,2	1021,1
15	10,1	21,2	15,2	11,1	598	15,5	1024,3
16	10,2	21,7	15,6	11,5	623	14,9	1026,4
17	11,1	22,8	16,8	11,7	481	12,5	1024,3
18	14,6	21,7	17,9	7,1	221	9,6	1020,2
19	10,8	19,4	15,1	8,6	491	13,4	1019,0
20	7,9	15,1	11,1	7,2	421	12,5	1018,6
2^a decade	11,8	21,1	16,0	9,3	457	12,9	1021,1
21	6,8	13,6	9,5	6,8	367	12,0	1013,7
22	6,8	11,5	8,8	4,8	146	7,2	1007,8
23	6,4	17,2	11,7	10,8	612	14,0	1010,6
24	9,7	17,1	13,4	7,3	179	8,6	1014,8
25	9,5	17,2	13,0	7,8	0	3,1	1016,7
26	14,8	20,1	17,3	5,3	85	4,2	1018,2
27	12,9	23,4	17,6	10,6	507	11,5	1022,3
28	11,4	22,3	15,9	11,0	517	11,9	1022,3
29	11,8	20,6	15,9	8,9	363	10,2	1019,4
30	14,1	21,8	16,8	7,7	32	4,4	1010,2
31	14,0	17,7	15,5	3,7	0	2,1	1012,1
3^a decade	10,7	18,4	14,1	7,7	255,3	8,1	1015,3
Mese	12,5	21,6	16,6	9,1	375,8	11,3	1018,7

OTTOBRE 2007

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	66	0,0			1,5	7,5	N
2	70	0,0			1,5	8,0	N
3	72	0,0			1,5	7,3	N
4	67	0,0			1,2	11,8	N
5	66	0,0			1,4	10,8	N
6	65	0,4	0,2	15,00	1,9	8,5	S
7	71	0,2	0,2	6,00	2,9	8,5	N
8	66	0,0			2,0	6,5	N
9	74	1,0	0,6	22,00	1,5	5,8	N
10	93	13,3	10,7	23,00	1,8	5,3	N
1ª decade	71	14,9			1,7		
11	72	0,0			2,4	7,3	N
12	79	9,9	5,1	13,00	1,5	7,0	N
13	75	0,0			1,5	6,3	N
14	43	0,0			2,6	7,8	NE
15	52	0,0			1,9	6,0	N
16	63	0,0			1,5	5,3	N
17	66	0,0			1,7	6,5	N
18	83	1,2	0,8	6,00	1,4	7,5	N
19	46	0,0			4,4	10,5	N
20	41	0,0			4,2	11,3	N
2ª decade	62	11,1			2,3		
21	46	0,0			4,9	11,3	N
22	65	0,0			5,7	12,8	N
23	62	0,0			1,7	8,3	NE
24	68	0,2	0,2	6,00	1,3	5,0	N
25	75	2,0	0,8	14,00	3,6	10,5	E
26	82	1,2	0,8	8,00	1,7	6,8	N
27	75	0,0			1,5	5,0	N
28	83	0,0			1,4	7,5	N
29	86	0,0			1,5	5,0	N
30	84	15,2	5,3	20,00	2,2	12,5	NE
31	84	5,1	2,1	14,00	2,3	7,0	N
3ª decade	74	23,7			2,5		
Mese	69	49,7			2,2		

NOVEMBRE 2007

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m ²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	10,6	14,3	13,1	3,7	0	2,0	1019,9
2	9,8	18,9	13,8	9,1	303	8,9	1023,5
3	9,5	19,3	13,8	9,9	574	11,9	1022,9
4	7,7	19,0	13,3	11,3	564	11,7	1019,1
5	9,0	19,3	13,7	10,4	557	11,3	1022,0
6	6,8	15,5	11,0	8,8	226	7,5	1022,9
7	7,3	17,0	12,0	9,7	578	11,8	1022,4
8	4,3	17,0	11,1	12,7	467	9,0	1021,4
9	7,8	17,1	12,7	9,3	255	7,0	1012,9
10	6,0	13,7	9,6	7,7	543	11,4	1018,8
1^a decade	7,9	17,1	12,4	9,2	407	9,3	1020,6
11	8,5	15,8	12,0	7,3	92	5,3	1015,9
12	10,0	17,4	13,3	7,4	510	10,1	1011,4
13	5,5	15,0	10,6	9,5	392	9,0	1015,3
14	5,5	14,3	9,6	8,8	2	2,3	1003,3
15	4,1	12,7	7,6	8,6	346	8,5	1006,6
16	6,2	9,1	7,8	2,9	0	1,6	1012,5
17	4,3	10,6	7,1	6,2	302	7,7	1012,7
18	2,9	9,9	6,6	7,0	340	8,0	1012,9
19	2,6	11,6	6,6	9,0	531	9,6	1019,5
20	1,5	13,4	7,2	11,9	512	9,2	1025,0
2^a decade	5,1	13,0	8,8	7,9	303	7,1	1013,5
21	3,7	14,8	8,6	11,1	65	6,0	1024,3
22	6,2	18,0	11,7	11,8	167	5,7	1019,5
23	13,6	20,1	17,1	6,5	189	6,0	1017,1
24	12,8	19,5	16,7	6,7	59	3,9	1018,3
25	7,9	14,2	11,8	6,3	98	3,7	1021,7
26	9,2	18,0	13,0	8,8	365	6,8	1016,6
27	7,1	16,2	11,4	9,1	427	7,9	1019,7
28	7,0	14,8	10,8	7,8	280	6,2	1018,5
29	6,8	9,7	8,1	2,8	0	1,7	1014,2
30	6,6	13,8	9,4	7,2	345	7,0	1014,6
3^a decade	8,1	15,9	11,9	7,8	199,5	5,5	1018,4
Mese	7,0	15,3	11,0	8,3	303,0	7,3	1017,5

NOVEMBRE 2007

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	2,2	0,4	3,00	3,0	7,5	N
2	67	0,0			2,8	6,8	N
3	68	0,0			1,8	5,8	N
4	76	0,0			1,7	6,3	N
5	65	0,0			2,2	6,3	N
6	66	0,0			2,1	5,3	N
7	58	0,0			1,8	8,8	N
8	70	0,0			1,4	4,0	N
9	77	3,3	2,1	5,00	2,1	14,8	W
10	42	0,0			2,7	11,5	N
1^a decade	67	5,5			2,2		
11	74	1,0	0,4	18,00	1,1	6,3	S
12	72	0,0			2,4	8,8	N
13	56	0,6	0,6	22,00	1,8	5,5	N
14	86	15,8	6,8	13,00	1,9	10,3	N
15	76	4,1	1,6	19,00	2,4	8,8	NE
16	73	8,2	2,9	12,00	3,5	10,3	E
17	62	0,0			4,5	11,5	N
18	62	0,0			2,9	7,3	N
19	66	0,0			1,7	5,5	N
20	73	0,0			1,6	4,0	N
2^a decade	70	29,7			2,4		
21	76	0,0			1,9	4,5	N
22	72	0,0			1,4	6,5	N
23	61	0,0			1,6	12,8	SE
24	76	6,4	6,2	13,00	1,7	11,3	SE
25	93	2,7	1,4	13,00	1,6	5,0	N
26	90	0,0			1,6	5,3	N
27	81	0,0			2,4	5,8	N
28	59	0,0			2,7	8,8	N
29	78	7,6	1,6	22,00	2,8	6,3	N
30	85	5,5	2,1	0,00	1,9	4,8	N
3^a decade	77	22,1			2,0		
Mese	71	57,3			2,2		

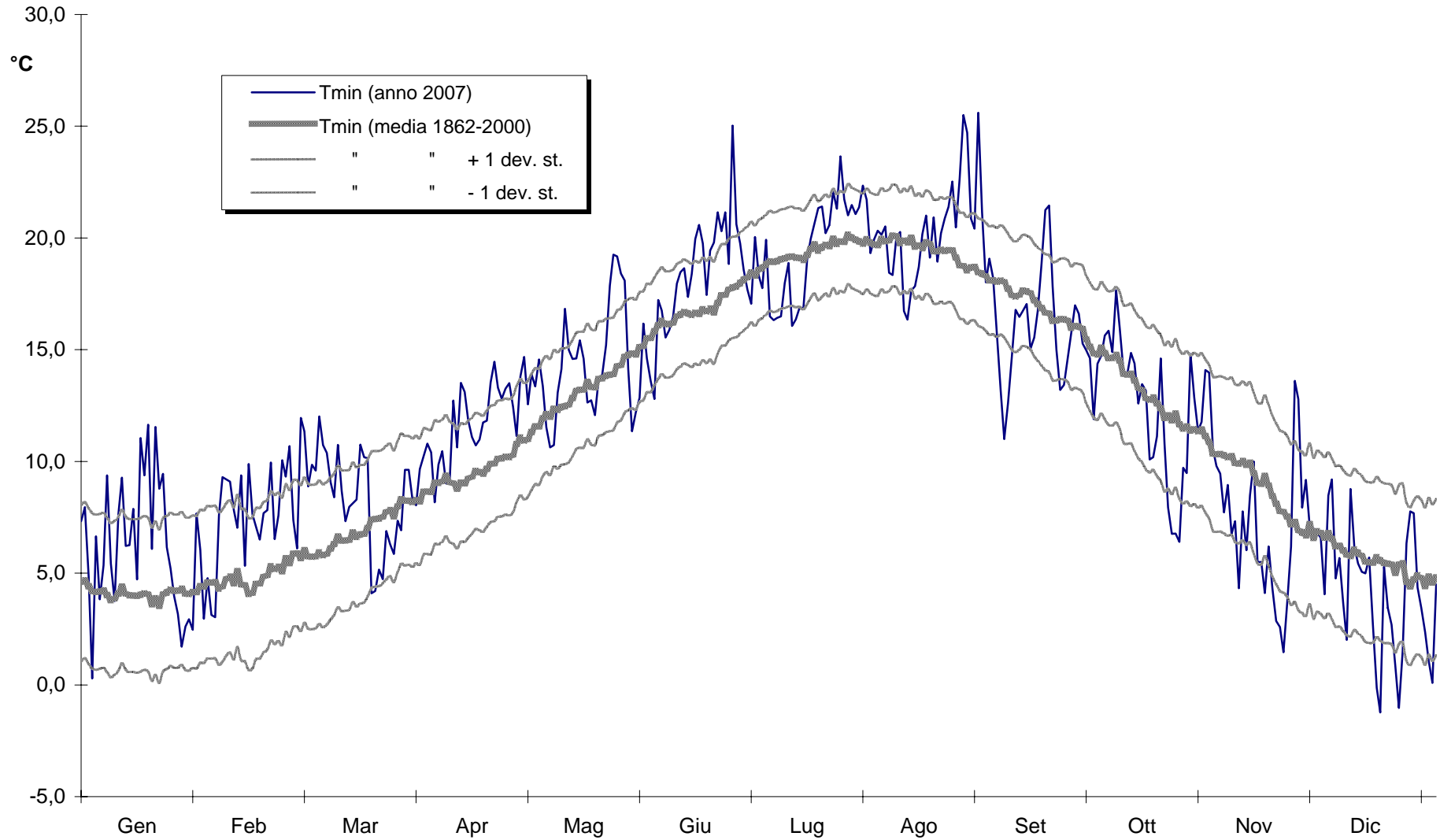
DICEMBRE 2007

Giorni del mese	Temperatura (°C)				Eliofania assoluta in minuti	Radiazione globale (MJ/m ²)	Pressione barometrica (hPa)
	minima	massima	media	escursione			
1	4,1	13,8	9,0	9,7	317	7,2	1020,6
2	8,5	14,5	11,0	6,0	64	2,6	1021,9
3	9,2	15,2	13,0	6,0	42	1,9	1011,5
4	4,8	14,4	9,6	9,6	507	8,6	1013,2
5	5,7	13,8	9,3	8,2	526	8,8	1025,0
6	3,7	12,2	7,7	8,5	369	7,1	1022,4
7	2,0	13,2	7,9	11,2	154	4,1	1017,6
8	8,8	13,2	10,9	4,4	76	4,3	1005,8
9	6,2	10,5	8,3	4,3	0	1,6	1007,9
10	5,4	11,9	9,2	6,4	43	2,6	1007,4
1^a decade	5,8	13,3	9,6	7,4	210	4,9	1015,3
11	5,1	11,7	8,5	6,6	193	5,9	1012,6
12	5,0	12,8	8,0	7,8	485	7,8	1018,3
13	5,7	12,4	8,2	6,7	512	8,4	1024,0
14	2,7	9,3	6,3	6,6	258	6,2	1024,8
15	-0,1	4,8	2,2	4,9	379	8,2	1024,1
16	-1,2	8,1	3,3	9,3	409	7,8	1022,6
17	5,3	10,0	7,3	4,7	0	1,6	1021,1
18	3,4	10,6	7,0	7,1	139	4,5	1026,2
19	2,7	11,1	6,0	8,4	510	8,1	1032,4
20	0,8	11,0	5,3	10,2	487	7,6	1034,6
2^a decade	2,9	10,2	6,2	7,2	337	6,6	1024,1
21	-1,0	11,5	4,7	12,5	481	7,6	1033,0
22	1,5	10,1	5,5	8,6	4	3,2	1031,2
23	6,3	12,7	9,9	6,4	0	3,2	1028,4
24	7,8	13,7	10,7	5,9	137	5,1	1026,1
25	7,7	14,1	10,3	6,4	310	6,2	1024,2
26	4,4	8,9	7,1	4,6	68	2,6	1026,3
27	3,4	10,8	6,3	7,4	406	7,4	1029,9
28	2,4	11,3	6,1	8,9	505	7,9	1032,1
29	1,1	9,5	4,7	8,4	345	7,0	1029,2
30	0,1	11,7	5,3	11,6	387	7,3	1022,1
31	4,5	11,7	7,4	7,2	492	7,7	1020,8
3^a decade	3,5	11,4	7,1	8,0	285,0	5,9	1027,6
Mese	4,1	11,6	7,6	7,6	277,6	5,8	1022,5

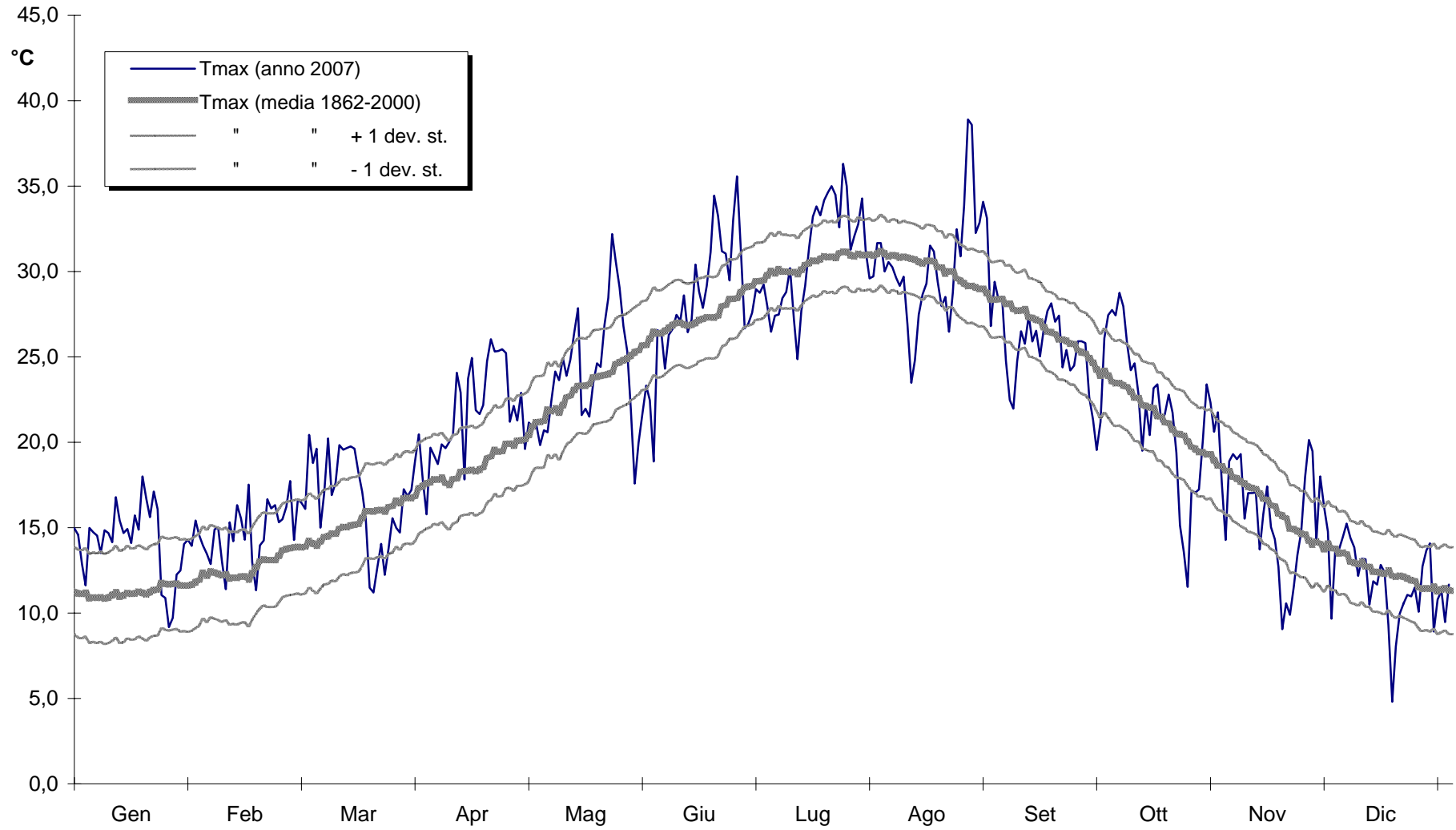
DICEMBRE 2007

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	4,0	N
2	89	0,6	0,2	9,00	0,8	3,5	N
3	84	2,7	2,3	17,00	2,6	17,5	SW
4	69	0,2	0,2	21,00	2,2	8,5	N
5	46	0,0			3,4	8,5	N
6	64	0,0			1,5	4,8	N
7	84	1,6	0,6	20,00	1,6	7,0	N
8	80	2,2	1,2	8,00	3,1	16,3	N
9	86	10,9	5,5	15,00	1,4	9,5	N
10	89	0,6	0,4	17,00	0,9	11,0	N
1^a decade	77	18,8			1,9		
11	87	0,2	0,2	21,00	1,7	5,5	N
12	68	0,0			3,8	10,5	N
13	63	0,0			4,6	10,5	N
14	41	0,0			4,3	11,8	N
15	53	0,0			4,2	10,5	N
16	58	0,0			2,6	7,5	NE
17	58	0,8	0,6	17,00	3,2	11,0	E
18	57	0,0			3,0	8,0	NE
19	68	0,0			2,6	5,5	N
20	69	0,0			1,9	4,5	N
2^a decade	62	1,0			3,2		
21	70	0,0			1,9	4,3	N
22	73	0,4	0,4	19,00	2,3	4,8	N
23	77	1,4	0,6	4,00	2,0	7,5	E
24	75	0,2	0,2	8,00	1,6	5,0	N
25	76	0,0			1,2	4,8	N
26	89	6,6	2,5	6,00	2,1	7,3	N
27	69	0,0			2,5	6,8	N
28	67	0,0			2,0	5,0	N
29	76	0,0			2,0	4,8	N
30	72	0,0			1,8	4,3	N
31	68	0,0			2,4	5,3	N
3^a decade	74	8,6			2,0		
Mese	71	28,4			2,3		

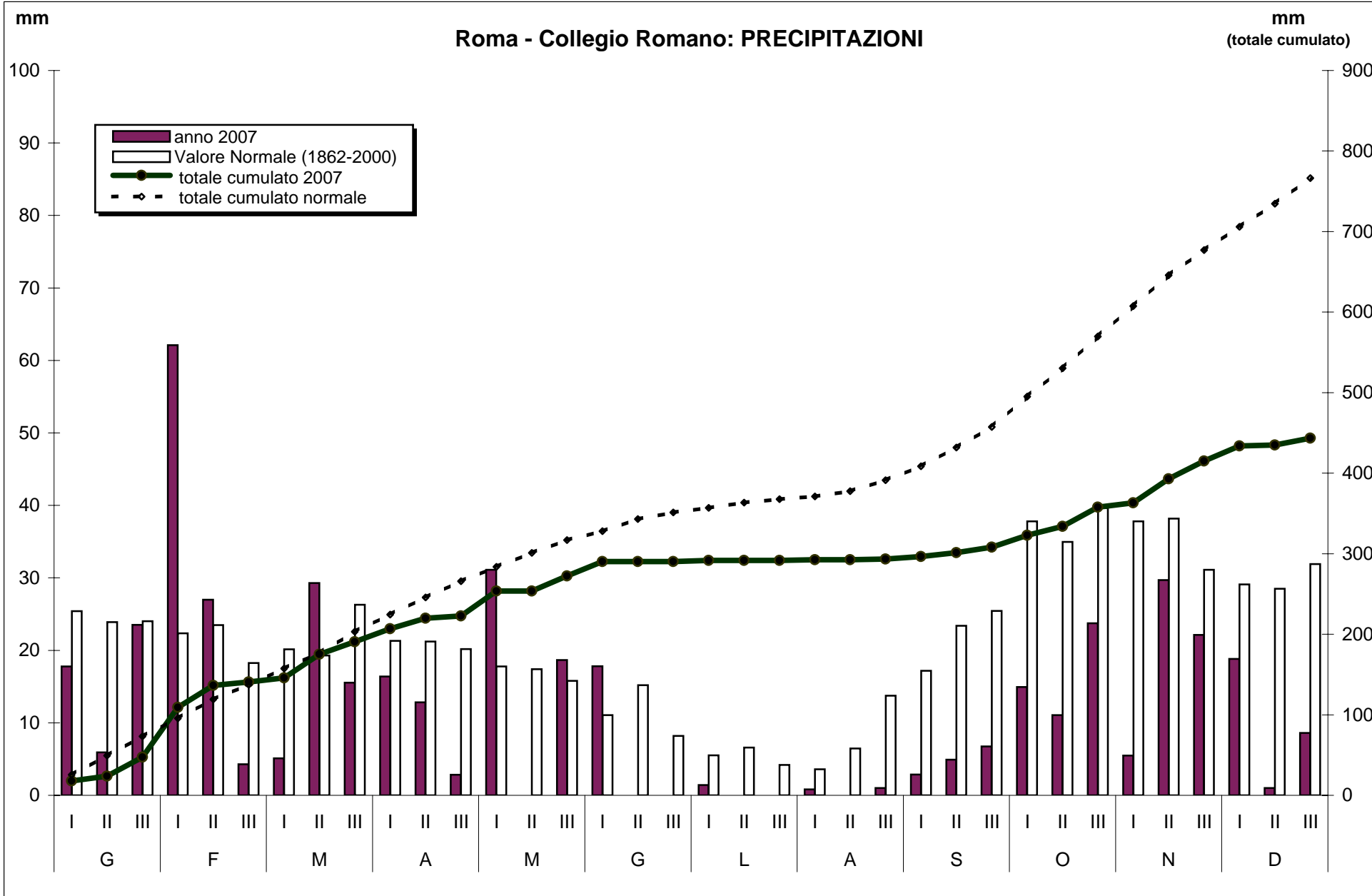
Roma - Collegio Romano: TEMPERATURE MINIME



Roma - Collegio Romano: TEMPERATURE MASSIME



Roma - Collegio Romano: PRECIPITAZIONI



CRONOLOGIA METEOROLOGICA DELL'ANNO 2007

10 febbraio – Umidità relativa dell'aria più alta dell'anno: 99% in media.

10 febbraio – Precipitazione giornaliera più abbondante dell'anno: 31.6 mm

10 febbraio – Minima escursione termica giornaliera dell'anno: 2.3°.

febbraio – Mese con maggior numero di giorni piovosi (15).

2-7 maggio – Il più lungo periodo (6 giorni) con giorni consecutivi di precipitazione per un totale di 31.1 mm.

4 giugno-9 luglio – Il più lungo periodo (36 giorni) con assenza di precipitazioni.

luglio – Mese con minor numero di giorni piovosi (1): precisamente il 10 con 1.4 mm

25 agosto – Escursione termica più ampia dell'anno: 16.3°.

25 agosto – Valore massimo di temperatura dell'anno: 38.9°.

30 agosto – Temperatura minima giornaliera più alta dell'anno: 25.6°

20 settembre – Umidità relativa dell'aria più bassa dell'anno: 30% in media

10 ottobre – Precipitazione massima oraria dell'anno 10.7 mm

15 dicembre – Temperatura massima giornaliera più bassa dell'anno: 4.8°.

16 dicembre – Valore minimo di temperatura dell'anno: -1.2°.

Osservatorio Meteorologico di Roma Collegio Romano

Commento sull'andamento meteorologico dell'anno 2007

---*---

La temperatura media annua del 2007, pari a di 16.6°C, ha superato di sei decimi di grado il valore medio del secolo (16°C) dando un'ulteriore conferma alla tendenza climatica degli anni più recenti. Dal 2000 in poi, ad esempio, è sempre stata eguagliata od oltrepassata la soglia dei 17°C, con l'eccezione dell'anno 2005 che, con un valore medio perfettamente aderente alla media secolare, non ha evidenziato scarti positivi, e del 2006 che ha superato di mezzo grado il valore normale.

L'andamento termico del 2007, tuttavia, è stato alquanto irregolare: più caldo nei primi otto mesi (sia le minime, sia le massime sono state sempre al di sopra della media della serie storica), più freddo negli ultimi quattro mesi. Bisogna evidenziare che, soprattutto da Gennaio ad Aprile, lo scostamento delle temperature dalla media climatica è stato davvero importante: due gradi per le minime e tre gradi per le massime. Nel mese di Febbraio la temperatura minima è stata superiore al valore normale di ben 2.6°C dando luogo alla “*manca di inverno*” di cui tanto si è parlato.

Nel mese di Gennaio le temperature massime sono state quasi primaverili attestandosi su valori tipici di metà marzo (15°C); soltanto due giorni (il 26 ed il 27) il valore è stato inferiore a 10°C, proprio in prossimità dei *tre giorni della merla* (29, 30 e 31 Gennaio) che, secondo una tradizione popolare, dovrebbero essere i giorni più freddi dell'anno. In effetti, le temperature minime hanno rispettato questa tradizione, mentre le massime sono state piuttosto miti. Il giorno 19 la temperatura massima ha raggiunto i 18°C sfiorando il record assoluto della seconda decade di Gennaio che, in tutta la serie storica, soltanto due volte ha superato tale valore: nel 1867 (18.6°C) e nel 1924 (18.1°C). Anche per le temperature minime si sono toccati valori atipici (superiori a 11°C), più rappresentativi della fine di aprile che della stagione invernale.

Ad un Gennaio mite è seguito un Febbraio ancor più mite che, per quanto riguarda i valori medi delle massime, si è classificato tra i dieci più caldi di tutta la serie storica: nella terza decade la temperatura media massima è stata di ben 16°C annunciando una primavera anticipata con le mimose tutte fiorite. In alcuni giorni del mese la massima ha raggiunto valori più appropriati ad un periodo compreso tra la fine di Marzo ed i primi giorni di Aprile.

E' sopraggiunto, quindi, il mese di Marzo con le prime due decadi calde, seguite da un'ultima decade (proprio in concomitanza con l'inizio della primavera astronomica) decisamente fredda. Tale freddo si è protratto anche nei primi giorni di Aprile interferendo, purtroppo, con la fioritura di varie specie di fruttiferi.

Le temperature si sono alzate di nuovo dall'11 Aprile. I valori massimi sono stati tanto elevati da portare il mese di Aprile 2007 al secondo posto di tutta la serie storica. Soltanto il 1961 era stato più caldo!!!

Sono degne di nota le due violente grandinate, di breve durata e subito risolte con tempo bellissimo, che il 16 e 17 aprile alle 16.45 hanno imbiancato la città.

Dal mese di Maggio fino ad Agosto le temperature sono rimaste costantemente al di sopra del valore normale.

L'andamento dei mesi estivi può essere così descritto: in Giugno ci sono state giornate in cui la temperatura massima ha raggiunto picchi anche di cinque gradi al di sopra della media del periodo e precisamente il 19 e il 25 in cui sono stati rilevati rispettivamente 34.5°C e 35.6°C, che hanno dato adito ai media di predire un'estate caldissima (chiaramente poi smentita alla luce degli eventi). In Luglio la situazione è stata regolare con un picco di 36.3°C il 23, ma alla fine del mese la media delle massime era inferiore ai 30 gradi, cosa insolita per il periodo più caldo dell'anno. Il mese di Agosto, dopo le prime due decadi piuttosto fresche e con la massima di quasi otto gradi inferiore al V.N., proprio nella notte di San Lorenzo (in cui la temperatura di 23.5°C si è classificata al penultimo posto nella serie storica, battuta dai 22.7°C del 1909) è arrivata una terza decade decisamente "bollente" con valori della temperatura massima che, nel giorno 25, ha battuto ogni record (38.9°C). Annata record anche per la minima del 30 agosto che con i suoi 25.6°C si è classificata al quarto posto della serie storica rendendo difficile il riposo notturno! I romani con difficoltà hanno sopportato questa ondata di calore perché, tornati dalle ferie e ripreso in pieno il lavoro, ritenevano ormai mentalmente l'estate finita.

A partire dal mese di Settembre si sono presentati quattro mesi tutti al di sotto della media, senza episodi di rilievo. Settembre è stato piuttosto fresco ed Ottobre molto irregolare, perché dopo una prima decade calda con una punta massima di 28.8°C registrata il giorno 4, la temperatura ha subito una netta diminuzione fino a registrare soltanto 11.5°C il giorno 25. I mesi di Novembre e Dicembre, come già detto, sono stati più freddi del normale e soprattutto va evidenziato che in Dicembre la temperatura minima è scesa ben tre volte al di sotto dello zero, cosa abbastanza rara per l'Osservatorio del Collegio Romano. Proprio a

metà Dicembre, esattamente il 15 e 16, si sono verificate le giornate più fredde rispettivamente con la massima e la minima più basse.

Per quanto riguarda la precipitazione, il 2007 può essere classificato come un anno decisamente “secco”: sono caduti, infatti, 443.6 mm, cioè il 58% del totale medio annuo climatico¹. Per questo motivo il 2007 si è classificato al quarto posto della serie degli anni più siccitosi. Il numero dei giorni piovosi, pari a 98, è stato di quattro giorni inferiore al valore normale². Se poi consideriamo giorni piovosi soltanto quelli con precipitazione uguale o maggiore di un millimetro, il totale annuo diminuisce nettamente portandosi a 72.

Durante l’anno la distribuzione della precipitazione è stata molto irregolare; mentre, infatti, da Gennaio a Maggio l’apporto piovoso è rimasto nella norma con un Febbraio particolarmente piovoso (93.6mm), da Giugno in poi si è verificata una drastica diminuzione, accentuata soprattutto nei mesi autunnali che, per il clima di Roma, risultano essere in assoluto i più piovosi. Il periodo più siccitoso si è verificato dal 3 Luglio al 9 Ottobre (98 giorni) in cui sono caduti soltanto 18.3 mm!!!

¹ V.N.: 766.4 mm (periodo 1862-2000).

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

	Roma Collegio Romano – Anno 2007 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	51,0	88,6	48,7	8,0	1,1	1,8	0,9	1,4	1,7	1,9	3,9	22,2
Pinaceae	1,3	0,1	0,7	2,0	6,9	4,8	2,8	1,9	4,5	11,5	26,0	3,0
Gramineae	0,1	0,1	0,4	3,3	23,0	16,1	6,5	5,6	11,4	3,4	2,3	0,4
Salicaceae	0,0	0,4	3,1	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Corylaceae	22,5	2,8	2,5	24,9	1,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	6,3
Betulaceae	0,8	0,2	0,9	2,3	0,2	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Fagaceae	0,6	0,0	1,2	18,2	32,4	23,6	16,3	3,8	2,4	1,2	2,5	1,5
Ulmaceae	0,9	2,7	0,7	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Urticaceae	11,9	3,8	10,8	16,5	9,2	15,1	17,1	29,1	17,4	19,4	29,5	30,0
Cheno - Amarantaceae	0,1	0,0	0,0	0,0	2,4	5,5	3,3	8,5	10,9	7,3	2,6	0,7
Platanaceae	0,1	0,0	27,2	17,1	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Oleaceae	2,3	0,8	1,9	1,4	14,4	7,9	1,9	7,0	1,6	0,7	2,7	6,2
Compositae	0,2	0,0	0,0	0,1	0,3	1,4	1,5	6,5	12,6	3,1	3,9	0,0
ALTRE	8,1	0,5	2,0	5,2	8,4	23,5	49,5	35,9	37,4	51,6	26,3	29,7
ALTRE: Aceraceae, Cannabaceae, Ericaceae, Hippocastanaceae, Juncaceae, Lauraceae, Mimosaceae, Moraceae, Myrtaceae, Polygonaceae, Tiliaceae e altri pollini deformati o appartenenti a famiglie botaniche non identificate.												

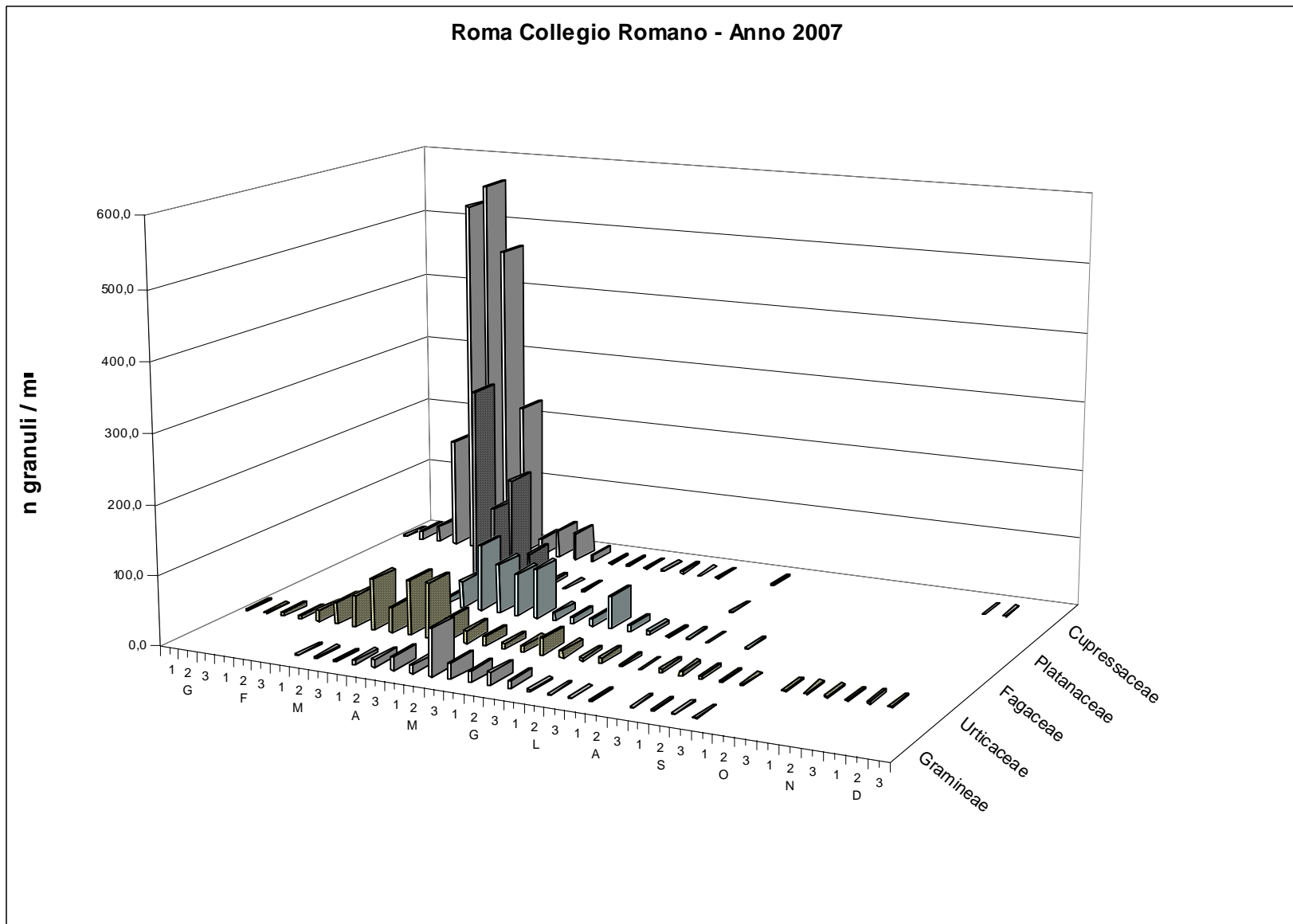


Figura 1 – Concentrazione decadica media di granuli pollinici per metro cubo d'aria nel corso del 2007, distinta per le famiglie botaniche più rappresentative.

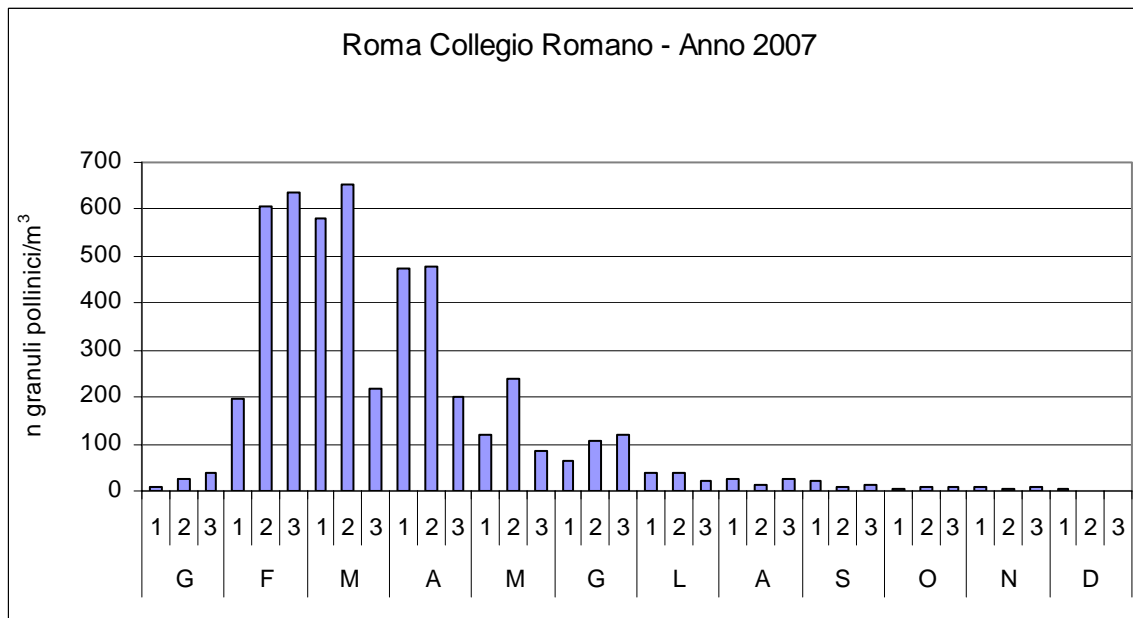


Figura 2 – Concentrazione pollinica media per decade di tutte le specie.

Centro di monitoraggio aerobiologico di Roma Collegio Romano

Commento alle osservazioni aerobiologiche dell'anno 2007

Il monitoraggio aerobiologico del 2007, a Roma Collegio Romano, ha prodotto risultati solo in parte rispondenti alle attese. La stagione, piuttosto calda e povera di apporti idrici, può aver indotto le piante ad anticipare la fioritura o a variarne la durata e l'intensità. Si descrivono, in ordine di fioritura, i comportamenti riscontrati nelle famiglie botaniche monitorate.

Nell'ambito delle Corylaceae è stata osservata un'accentuata riduzione nella frequenza del Nocciolo, (*Corylus*), in particolare a gennaio, mese in cui ha costituito non più del 20% del polline rilevato, contro il 36% del 2006. Il Carpino bianco e il Carpino nero (*Carpinus*, *Ostrya*) hanno registrato, invece, una frequenza maggiore rispetto agli anni precedenti, rappresentando il 25% del polline rilevato in aprile. La concentrazione si è attestata su valori medio alti per circa 25 giorni, con persistenza di 8 giorni.

Le Betulaceae sono state normalmente frequenti: l'Ontano (*Alnus*) in inverno, e la Betulla (*Betula*) in primavera.

Le Taxaceae/Cupressaceae si riconfermano la famiglia botanica più consistente tra quelle rilevate nel sito, rappresentando anche quest'anno il 41% del totale. Il Cipresso, principale rappresentante delle Cupressaceae (*Cupressus*, *Juniperus*) ha anticipato di una decade, rispetto al 2006, la stagione di pollinazione; le concentrazioni si sono mantenute elevate per circa 81 giorni a partire dal 19 gennaio.

Tra le Ulmaceae, si segnala una forte contrazione dell'*Ulmus*, frequenza rilevante del monitoraggio invernale: in febbraio, appena un quarto del valore normale. Il *Celtis* è stato rilevato in tracce.

Il rilevamento del *Platanus* è circoscritto ai due mesi di marzo e aprile e la concentrazione è costantemente medio alta. Nel 2007, i valori di concentrazione hanno avuto un andamento crescente in marzo ed un brusco calo in aprile, probabilmente per le precipitazioni grandinogene che hanno abbreviato un periodo di fioritura già ristretto. Le Platanaceae si fermano la seconda famiglia tra quelle rilevate nel sito, anche se la presenza in percentuale (11,7%) si è ridotta rispetto al passato.

La famiglia delle Pinaceae, il cui apporto aumenta in corrispondenza della fioritura del Pino a maggio e dei Cedri a novembre, ha evidenziato, nel 2007, picchi di concentrazione meno accentuati in quei mesi e maggiore frequenza nella distribuzione nell'arco dell'anno.

Per le Gramineae è stato rilevato, rispetto al 2006, un periodo di fioritura anticipato di circa una settimana, concentrazioni polliniche inferiori e un minor numero di giorni (44) di concentrazione alta.

Le Fagaceae costituiscono la quarta famiglia rilevata nel sito, circa il 9% del totale; presenti da fine marzo a maggio con le varie specie del genere *Quercus* e qualche sporadica comparsa del genere *Fagus*; polline di *Castanea* è stato rilevato tra giugno e luglio, ma in concentrazioni piuttosto contenute. Nel 2007, per le Fagaceae, si sono verificati circa 30 giorni di concentrazione elevata.

Le Oleaceae, con generi e specie diverse, sono state rilevate in tutti i mesi dell'anno. E' stato osservato un incremento nella frequenza del Frassino maggiore (*Fraxinus excelsior*): presente fin dall'autunno del 2006, a gennaio ha costituito il 2,3% del totale. Da marzo, è stato rilevato il polline dell'Orniello (*Fraxinus ornus*) e, da maggio a luglio, quello dell'Olivo (*Olea*). Il *Ligustrum* è stato monitorato in modo discontinuo nei mesi estivi. In autunno è nuovamente comparso il Frassino.

L'Olivo è una specie di grande importanza agraria e allergologica. Il suo rilevamento, nel monitoraggio aerobiologico, è stato, nel 2007, piuttosto anomalo: la quantità di polline scarsissima, il periodo anticipato e di breve durata rispetto agli anni precedenti; l'Olivo ha

presentato un picco in maggio, con una percentuale irrilevante, il 14,4% contro il 35% del 2006; a giugno ha sfiorato l'8% contro il 35% dell'anno precedente.

Per le Oleaceae il numero di giorni di concentrazione elevata è stato la metà di quelli riscontrati nel 2006: circa 40 tra fine febbraio e la metà di aprile e dalla metà di maggio alla fine del mese.

Pollini di Urticaceae (*Parietaria e Urtica*), (10,7% del totale rilevato nel sito), sono stati presenti in tutti i mesi e rappresentano una percentuale elevata in autunno, allorché vengono meno le fioriture delle altre specie. Per le Urticaceae, complessivamente, sono stati contati 66 giorni di alta concentrazione.

Tra le altre famiglie rilevate, riunite nel gruppo "Altre", va segnalata l'incidenza delle Myrtaceae tra giugno e luglio. L'*Ambrosia*, composita altamente allergenica, ha ampliato il periodo di rilevamento, pur se in basse concentrazioni, dall'inizio dell'estate ad ottobre. Infine, da agosto ad autunno, è costante, nei rilievi aerobiologici del Collegio Romano, il polline di una specie esotica, la *Casuarina*, introdotta nei parchi a scopo ornamentale.

Caratteristica di quest'anno di monitoraggio è stata la presenza, in tracce, di tipi pollinici in periodi al di fuori della tradizionale fioritura. Inoltre, è stato osservato un numero cospicuo di pollini disidratati, rotti, irriconoscibili, spesso in simultaneità con presenza di sabbia. Si tratta di casi sempre più frequenti di rifioritura o di long distance transport?

