

Giuseppe Guerrini

(Museo Civico di Storia Naturale di Grosseto)

ANDAMENTO METEOROLOGICO DEL 1985 A GROSSETO

Riassunto - Vengono forniti in queste note i risultati dell'elaborazione dei dati meteorologici raccolti dall'incaricato dell'Osservatorio meteorologico comunale di Grosseto, Luigi Falqui, nel corso del 1985.

Abstract - Are furnished here the results of meteorological data elaboration, in relation to the collection of same data executed on 1985 by the technician Luigi Falqui.

La disponibilità dei dati meteorologici raccolti dall'Osservatorio comunale, sito presso l'impianto di epurazione in località San Giovanni, rende possibile la stesura di pertinenti osservazioni sull'andamento delle condizioni del tempo a Grosseto per il 3° anno consecutivo¹.

La persistente carenza di una adeguata torre anemometrica-anemoscopica vieta purtroppo anche questa volta la considerazione della frequenza, della velocità e della direzione dei venti, che non è certo di secondaria importanza in un corretto esame delle vicende meteorologiche di un territorio.

Il presente lavoro è limitato pertanto all'analisi ordinata di sei altri parametri: temperatura, pressione, umidità, piovosità, stato del cielo ed eliofania, che qui di seguito vengono considerati.

Temperatura

Le medie mensili cui si fa riferimento in queste note sono ricavate dal rapporto

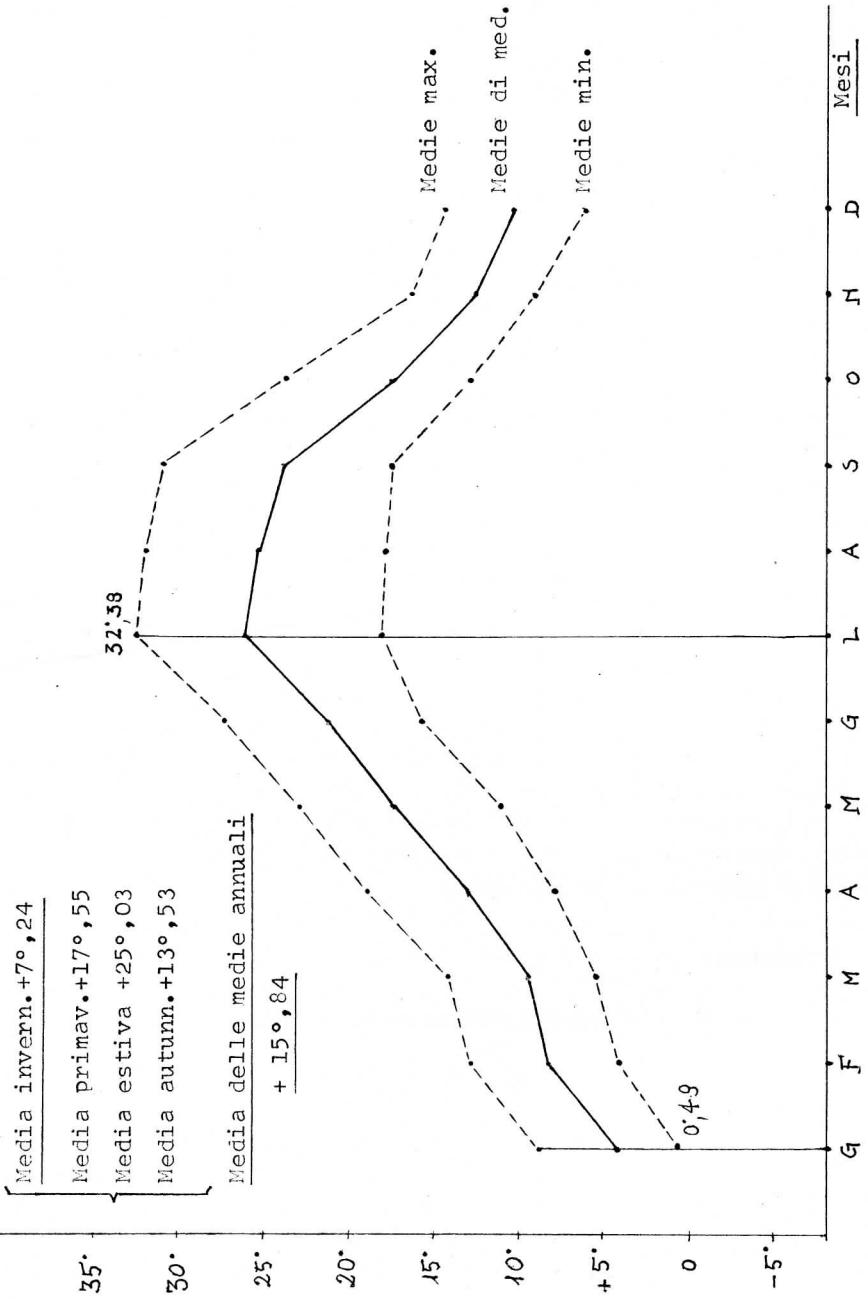
$$M_m = \frac{t^\circ \text{ ore } 8 + t^\circ \text{ ore } 19 + t^\circ \text{ min} + t^\circ \text{ max}}{4}$$

In questo ordine d'idee ricaviamo il grafico *Tab. 1*, nel quale sono evidenziate anche le temperature medie stagionali e la media assoluta dell'anno. La *Tab. 2* mostra invece i valori massimi e minimi registrati nei singoli mesi, che hanno i loro estremi nei $-10^\circ,4$ dell'11 gennaio e nei $+38^\circ,2$ del 15 agosto.

¹ Per gli anni 1983 e 1984 si vedano, in questa stessa rivista, i fascicoli n° 2 (1984) e n° 5 (1985).

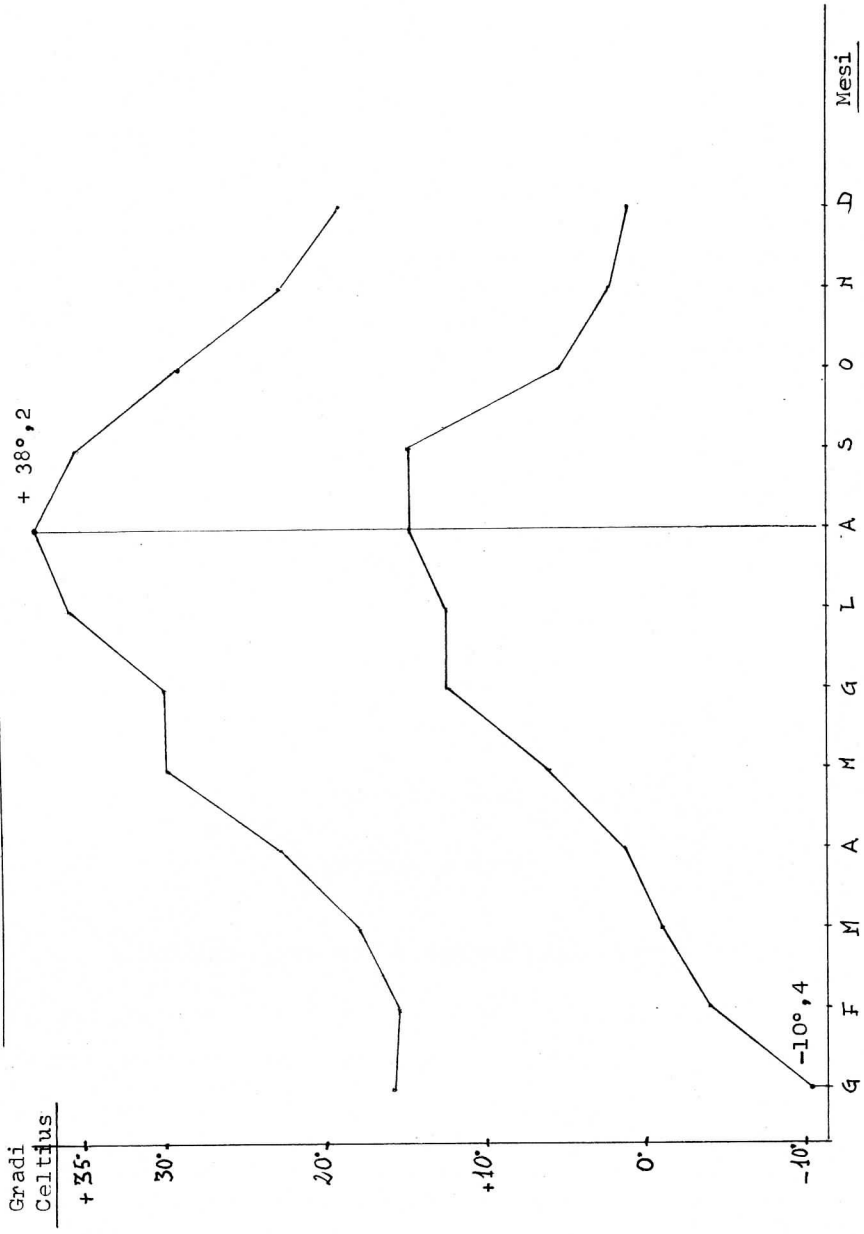
Gradi
Celsius

DECORSO DELLE TEMPERATURE NELL'ANNO 1985



Tab. 1-

VALORI MASSIMI E MINIMI DELLE TEMPERATURE REGISTRATI NEI SINGOLI MESI



Tab. 2-

Per quanto attiene alle escursioni termiche, le massime mensili risultano dal successivo prospetto, dove la seconda riga indica il giorno in cui si sono verificate, e la terza le escursioni medie mensili.

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
10°,8	18°,2	13°,6	18°,2	19°,2	14°,8	21°,0	16°,2	17°,4	16°,8	12°,6	14°,6
26	24	26	3	15	21	6	29	13	18	8	20
8°,28	9°,33	9°,11	10°,97	11°,70	11°,36	13°,79	13°,17	13°,03	6°,31	7°,75	8°,35

La massima escursione diurna nell'anno risulta pertanto quella del 6 luglio, quando di contro a una temperatura massima di 33° ne è stata registrata una minima di 12°. La media annua delle escursioni è stata invece di 10°,6, risultante dalle medie stagionali di 8°,91 (inverno), 11°,34 (primavera), 13°,33 (estate), 8°,80 (autunno).

Pressione

I valori relativi vengono qui espressi in mm di mercurio e si riferiscono alle medie mensili e stagionali, desunte dai quotidiani rilevamenti a ore 8,14 e 19.

G	759,55	
F	765,81	Media invernale: 762,36
M	761,65	
A	761,58	
M	760,66	Media primaverile: 761,71
G	762,87	
L	764,12	
A	763,07	Media estiva: 764,35
S	765,85	
O	767,73	
N	760,86	Media autunnale: 765,47
D	767,81	

I valori massimi e minimi risultano a loro volta i seguenti:

	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
Max.	770	775	771	769	767	767	768	767	770	773	772	776
Min.	750	748	748	752	750	757	760	752	761	760	751	760

Ben più significativi apparirebbero ovviamente i dati sulla pressione, ove disponessimo anche di contemporanee situazioni di territori limitrofi alla pianura grossetana. Potremmo in tal caso costruire mappe di aree iper- e ipobariche, deducendone ragionevoli spostamenti di masse d'aria anche in assenza di dati anemometrici.

I valori limite della pressione nell'anno sono stati comunque quello di 748

(alle ore 19 del 10 febbraio) e quello di 776 (alle ore 8 del 3 dicembre), con una escursione barica massima, anche se del tutto teorica, di 28 mm di Hg.

Umidità

Basti al riguardo l'elencazione delle medie mensili, integrabili con la colonna attigua delle medie stagionali.

G	79,38	
F	71,99	Media invernale: 75,54
M	75,26	
A	66,00	
M	71,67	Media primaverile: 66,47
G	62,33	
L	55,60	
A	58,56	Media estiva: 57,98
S	59,78	
O	67,89	
N	81,56	Media autunnale: 78,30
D	85,45	

In assoluto, mentre il valore igrometrico di 100 è stato raggiunto una o più volte nei mesi di gennaio, febbraio, marzo, aprile e maggio, ottobre, novembre e dicembre, i valori minimo sono stati registrati il luglio, agosto, settembre e ottobre, con il 25% di umidità.

La media annuale ricavata dalle medie stagionali risulta infine del 69,67%.

Piovosità

Durante il 1985 si sono avuti a Grosseto 62 giorni piovosi, per un totale di mm 559,8 di pioggia caduta. In percentuale, dunque, poco più del 17% delle giornate è risultato piovoso.

L'entità mensile delle precipitazioni risulta dal grafico *Tab. 3*.

La media mensile delle piogge è risultata dunque di mm 46,65, con poco più di 5 giorni piovosi ogni mese.

Da notare che a gennaio, nei giorni 2, 7 e 8, la pioggia è stata calcolata in mm 1,6 per fusione di cm 10 totali di neve¹.

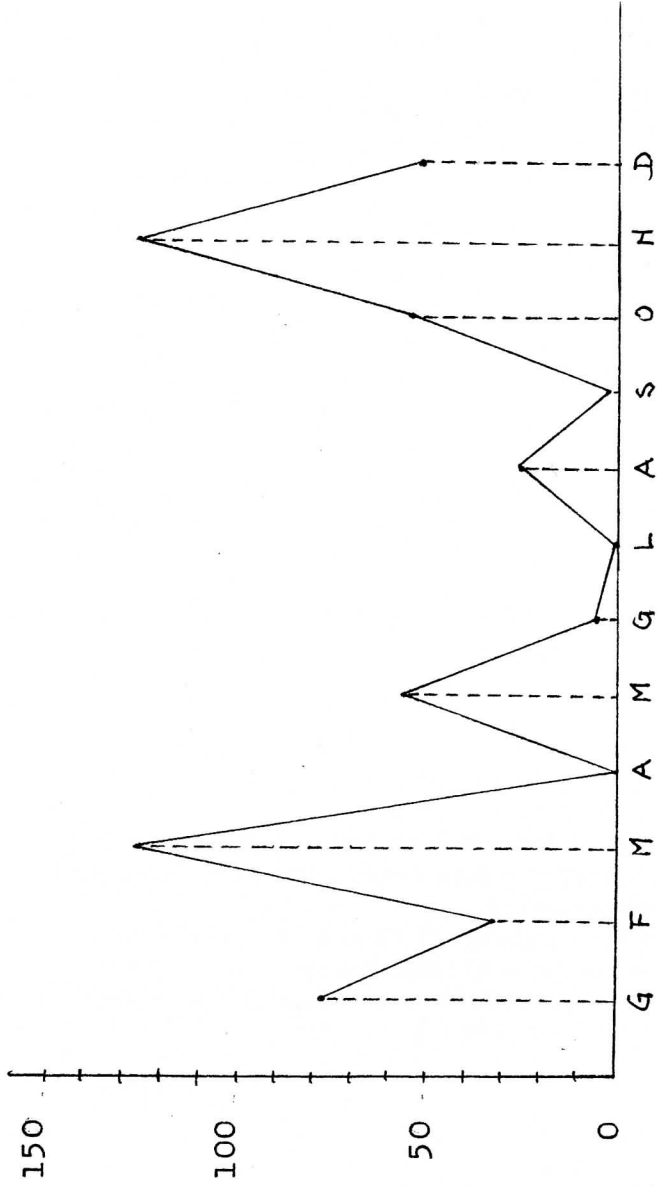
Il giorno più piovoso dell'anno è risultato il 20 novembre, con mm 38,4 di pioggia caduta fra le ore 3,00 e le ore 7,30.

Stato del cielo

Conferendo al cielo gli attributi empirici di *sereno*, *misto* o *coperto*, risulta che nel 1985 si sono avute a Grosseto 205 giornate di sereno, 51 con cielo misto e 108 con cielo coperto.

¹ È qui probabile che il rilevatore abbia inavvertitamente messo una virgola fra le cifre 1 e 6, poiché il rapporto fra neve e pioggia non è mediamente troppo inferiore a 0,1 (10 cm di neve corrispondono a 1 cm di pioggia).

mm di pioggia



Tab. 3

Il grafico *Tab. 4* illustra la situazione annuale al riguardo, quantificando per ogni mese le tre possibili condizioni del cielo.

Eliofania

Rimane infine da considerare il soleggiamento di Grosseto, che risulta evidenziato per il 1985 qui sotto.

La prima colonna indica le ore di effettivo soleggiamento del territorio, con le frazioni di ora espresse in decimi; la seconda indica tutte le possibili ore di soleggiamento secondo le singole situazioni gastronomiche mensili; la terza fornisce lo stato di eliofania relativa, espresso dal rapporto 1/11.

Risulta così in totale un soleggiamento medio effettivo di circa 205 ore mensili, con una eliofania relativa che ha i suoi estremi in agosto (0,79) e in gennaio (0,27).

Gennaio	78,1	290	0,27
Febbraio	109,3	294	0,37
Marzo	144,9	369	0,39
Aprile	216,4	398	0,54
Maggio	227,2	450	0,50
Giugno	291,5	455	0,64
Luglio	359,9	460	0,78
Agosto	338,5	427	0,79
Settembre	274,0	373	0,73
Ottobre	186,2	341	0,55
Novembre	89,7	292	0,31
Dicembre	142,4	281	0,51

Osservazioni

Sembrano continuate anche nell'85, in linea generale, quelle anomalie meteorologiche della pianura grossetana che si riallacciano, del resto, alle anomalie della restante parte della Penisola.

A cominciare dalla *temperatura*, spiccano intanto i valori estremi registrati, di $-10^{\circ},4$ e di $+38^{\circ},2$, rispetto ai $+2^{\circ},6$ e $+29^{\circ},3$ del 1984.

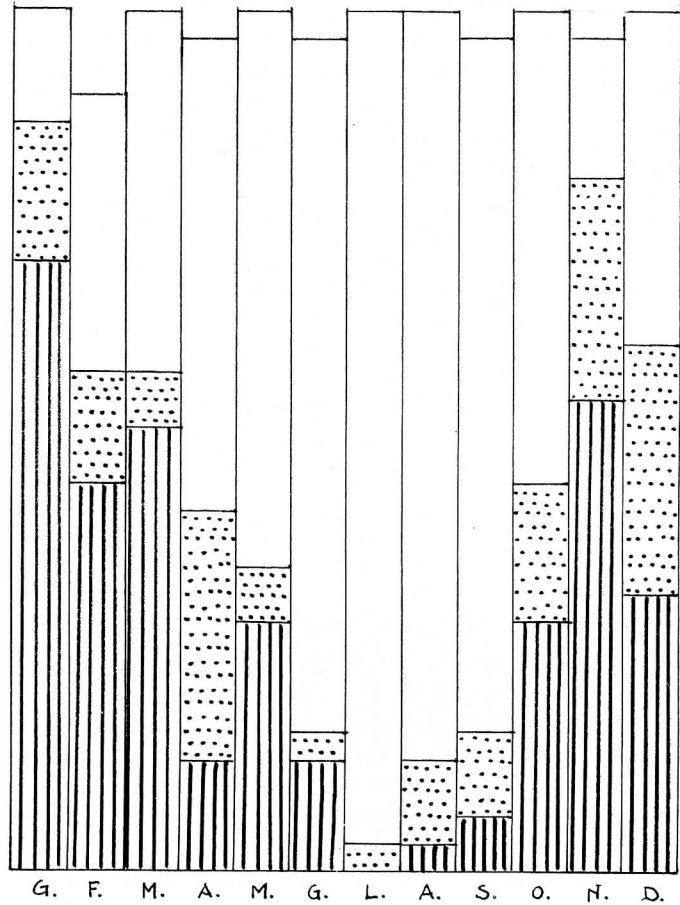
Tali valori non hanno molto a che vedere con la mediterraneità della Maremma. Per di più, la temperatura di $-10^{\circ},4$ si è accompagnata a una abbondante precipitazione nevosa e la neve caduta si è trasformata presto in ghiaccio, provocando la morte di centinaia di piante, in particolare olivi ed eucalitti. Per il resto, il decorso annuale delle temperature è stato abbastanza regolare, con un divario però di $21 \div 22$ gradi fra la media del mese più freddo e quella del mese più caldo.

Nonostante le circostanze accennate, sembrano più rilevanti di quelle termometriche le *anomalie pluviometriche*.

Rispetto ai 784 mm del 1984, o anche ai già modesti 642 mm del 1983, sono stati raccolti infatti nell'85 soltanto 560 mm di pioggia, con i mesi di aprile e luglio del tutto asciutti.

Tab. 4
 Rapporti fra

Giorni sereni.....	
Giorni misti.....	
Giorni coperti.....	



Le piogge intense del febbraio '86 serviranno forse a ricondurre la media a valori più vicini a quei 770 ÷ 780 mm che risultano dalle statistiche eseguite negli ultimi due decenni.

La media annuale dell'*umidità* è risultata nell'85 leggermente inferiore, con il 69,57%, sia al valore dell'84 (72,8%), sia al valore medio di 70 ÷ 71 degli anni 50 e 60.

Per quanto riguarda la *pressione*, il valore medio annuale di 763,5 è abbastanza simile a 763,3 dell'84. Ma già vedemmo a proposito dell'84 stesso che tali livelli superano di circa 2 mm di Hg la pressione media-standard di Grosseto.

Rimangono da considerare lo *stato del cielo* e l'*eliofania*, che sono caratteri del tempo fra di loro abbastanza correlati.

Se le giornate serene dell'85 sono state 205 (rispetto alle 200 dell'84), sono invece raddoppiati i giorni con cielo del tutto coperto (108, rispetto ai 50 dell'84). L'eliofania o soleggiamento fa registrare infine un valore mensile medio di 205 ore, rispetto alle 198 dell'84. Questa circostanza trova riscontro nella « lunga estate » dell'anno trascorso, che ha trovato almeno 17 giornate del tutto serene per ben 7 mesi, da aprile a ottobre. Rimane pertanto del tutto illogica la congestione feriale dell'agosto, quando intorno a Grosseto i benefici delle vacanze possono godersi in un intervallo di tempo assai più lungo.

Indirizzo dell'Autore: Prof. Giuseppe Guerrini, Museo Civico di Storia Naturale, via Mazzini, 61 - 58100 Grosseto.

Atti Mus. civ. Stor. nat. Grosseto	N. 7/8	30 aprile 1986	ISSN 0393-6015
------------------------------------	--------	----------------	----------------