

I

Reflexioni sul clima di Palermo
considerata come stazione propria al soggiorno
degli animalati nella stagione d'inverno.

Posizione geografica di Palermo

Latitudine = $38^{\circ} 6' 44''$ boreale

Longitudine orientale dal meridiano di Roma
 $0^{\text{h}} 3^{\text{m}} 29,5^{\text{s}}$

La città è collocata in riva al mare, e si estende
entro terra per un chilometro e mezzo colla strada
principale, il Corso Vittorio Emanuele, che corre
principalmente da ESE a ONO: un altro grande via,
~~seguito~~ il corso Magenta si trova in direzione normale
esattamente alla prima, cioè in direzione di ONO a
ESE: in modo che la vasta città rimane col dorso
in quattro scarpamenti principali. La parte vicina
al mare è pochissimo elevata sul livello delle acque,
ma ^{verso la} dalla parte opposta la differenza di livello si fa
gradatamente maggiore ed è uguale a metri 27,87
ed anche l'elevazione di Porta Felice di 2,73 sul
livello del mare, col sistema giunto del Corso V E
cioè Porta Nuova s'innalza sul mare di metri 30,5.
L'osservatorio meteorologico è collocato precisamente a
quanto abbiamo delle città e posto sulla sommità
del Palazzo Reale, ad una elevazione sul mare di
metri 72 e quindi di 42,5 sul piano ^{sottostante} della città.
Eso è completamente libero da ogni parte, e domina
inoltre il bel panorama delle città e dintorni.
I dati che in appresso riportiamo sono ricavati dalle
serie meteorologiche del Reale Osservatorio.

II

Media temperatura mensili a Palermo

Gennaio +10,91	Luglio +24,95
Febbraio 11,15	Agosto 25,27
Marzo 12,46	Settembre 22,98
Aprile 14,88	Ottobre 19,30
Maggio 18,64	Novembre 15,55
Giugno +22,32	Dicembre +12,34

Il mese dunque relativamente più freddo in Palermo è quello di
 Gennaio, nel quale però la temperatura media si mantiene di 11 gradi
 sopra lo zero: temperatura tanto elevata da rendere quasi
 improprio il distintivo di freddo per quel mese.
 Oltre della temperatura così elevata nei mesi dell'inverno, ~~che~~
 nella stazione di Palermo si trova ancora un'altra caratteristica,
 la principale per classificare ~~un clima~~ un clima, cioè la
 variazione diurna della temperatura, che si ricava dalla differenza
 fra il massimo e minimo termometrico osservato ad ogni
 giorno.

Le osservazioni termografiche regolari furono incominciate
 coll'anno 1865, e il risultato delle osservazioni fatte
 in questi ultimi anni hanno dimostrato che la nuova
 escursione a Palermo quasi costante in tutto il corso
 dell'anno. Ecco a quadro delle medie per ogni mese

Variazione diurna dai massimi e minimi assoluti

Gennaio 5,8	Luglio 6,5
Febbraio 5,9	Agosto 6,7
Marzo 5,8	Settembre 6,1
Aprile 6,3	Ottobre 6,4
Maggio 6,5	Novembre 5,6
Giugno 6,2	Dicembre 5,1

Le minime variazioni si trovano appunto nei mesi ~~meno~~
 più freddi caldi cioè Novembre Dicembre Gennaio Febbraio
 e Marzo nei quali non arrivano a sei gradi.

III

Questa grande regolarità nelle variazioni delle temperature è dovuta principalmente a due cause: la prima è la vicinanza del mare, in riva al quale è collocata la città: le acque del mare sono come un serbatoio costante di temperatura sempre pronta a compensare il difetto di calore proveniente da correnti atmosferiche fredde spinte dal nord di Europa verso il meridione nell'epoca delle grandi burrasche, le quali arrivano ad avvolgere l'intera Sicilia: la seconda è la posizione della città in rapporto alle condizioni topografiche dei vicini localit.

Infatti Palermo trovandosi come al centro di una vasta conca tutta ricoperta della più fiorente vegetazione e circondata all'intorno da una catena di basse montagne, che costituiscono come una specie di anfiteatro aperto al mare per un intero quadrante, cioè dal Nord fino all'Est.

Queste montagne formano un riparo naturale, mentre lasciano libera intieramente l'azione delle correnti dal mare, che sono i moderatori delle temperature. Le montagne che circondano Palermo sono sprovviste di vegetazione, la roccia è nuda e di una tinta speciale da rendere all'occhio una vaga impressione col fondo blu del cielo sul quale si proiettano: quelle rocce si riscaldano solitamente nel giorno sotto l'azione dei raggi solari, così che nella notte irradiano calore e mantengono la temperatura più elevata compensando la mancanza delle correnti d'aria dal mare, che si verifica soltanto durante il giorno. In fatti a stagione normale i venti dominanti ~~dominanti~~ in Palermo sono il NE di giorno e il l'OSO di notte: questa alternativa è costante e il predominio ~~di~~ ~~queste~~ dell'una o dell'altra di queste due correnti dipende appunto dalla durata del giorno: ~~di~~ di maniera, che la direzione della serie meteorologica ha potuto alle seguenti conclusioni riguardo alle correnti dominanti di venti:

"Nei primi ~~tre~~ mesi ultimi ~~tre~~ mesi dell'anno, il vento dominante è uno solo cioè l'OSO"

III

" In aprile e Settembre l'Oro ed il NE, colla prevalenza dell'Oro "

" Nei quattro mesi di mezzo, cioè Maggio Giugno Luglio e Agosto
i dominanti sono ancora l'Oro e il NE, ma la prevalenza
diventa del NE.

~~La regola è sempre la stessa~~
La regola è così semplice, la simmetria così perfetta, che
la questione riducesi alla sola prevalenza maggiore o minore
di una delle due direzioni dominanti: ma in qualunque epoca
dell'anno nelle giornate normali si è usi di avere
due periodi distinti, quello del giorno coi venti del NE
coi venti di mare, quello della notte coi venti dell'Oro
coi venti di terra: e siccome le montagne vicine a
Galermo non si trovano coperte di neve che in casi rari
e solo alle loro cime e sempre leggermente, così la corrente
normale di terra durante la notte non può mai essere molto
fredda.

V

~~Confronto fra Catania e Palermo~~
 Confronto fra il clima di Palermo
 - quello di Catania.

Dopo Palermo, la città più copiosa della Sicilia è senza dubbio Catania. Catania giace pure in riva al mare sulla costa orientale di Sicilia; la sua posizione geografica è la seguente

Latitudine $37^{\circ} 30' 2''$
 Longitudine orientale dal meridiano di Roma
 $10^{\text{m}} 24^{\text{s}} 0$

Per Catania non si ha una serie abbastanza lunga di regolari osservazioni meteorologiche, da fare un esatto confronto con quella di Palermo. Ma per ciò che concerne Palermo sufficientemente, come le osservazioni fatte nel anno 1867, 1868 e quelle recentemente fatte nell'anno 1872. L'osservazione meteorologica di Catania è situata entro il palazzo dell'Università a 70 metri circa sul livello del mare.

	1867		1868		Differenza
	Palermo	Catania	Palermo	Catania	
Genajo	+14,3	+11,5	+10,8	+10,3	+2,8
Febbe	+13,0	+12,6	+11,1	+10,0	+1,1
Marzo	+16,5	+15,6	+12,3	+11,5	+0,8
Aprile	+16,5	+16,8	+15,0	+14,6	+0,4
Maggio	+20,2	+19,9	+20,5	+21,2	-0,7
Giugno	+23,4	+24,2	+23,6	+24,8	-0,8
Luglio	+26,1	+26,8	+25,2	+26,8	-0,8
Agosto	+26,0	+26,8	+25,9	+27,6	-1,9
Settembre	+24,8	+25,3	+24,3	+24,2	+0,1
Ottobre	+18,9	+19,3	+20,7	+19,8	+0,9
Novembre	+14,7	+16,8	+20,7	+19,8	+0,9
Dicembre	+10,5	+8,8	+14,5	+13,9	+0,6
			+14,9	+13,2	+1,7

VI

Dalla differenza di queste due serie di osservazioni si vede chiaramente che nei mesi più freddi dell'anno Palermo ha una temperatura superiore a quella di Catania, e nei più caldi Catania invece è superiore in temperatura alla stazione di Palermo. Riguardo dunque a temperatura media mensile Palermo offre un sensibile vantaggio nella stagione invernale in confronto di Catania. Ma per la questione nostra particolare oltre delle medie mensili, occorre anche avere un confronto fra gli estremi della temperatura mensile e più particolarmente della escursione termometrica diurna. Per ciò mettiamo in confronto i risultati ottenuti nell'ultima stagione invernale che per nostro argomento fanno eccedere da Novembre a tutto febbraio.

Massime e Minime mensili

	Palermo		Catania		Escursione
	M	m	M	m	
Novemb. 1871	+12,8	+9,7	+23,7	+7,4	16,3
Dicemb. 1871	+18,6	+5,4	+21,3	+3,5	17,8
Genajo 1872	+17,5	+5,6	+17,8	+3,5	14,3
Febbr. 1872	+18,9	+9,3	+20,5	+6,6	13,9

In queste stagioni invernali dunque il minimum di temperatura fu più basso in Catania in ogni mese, riducendosi a 3,5 in Dicembre e Gennaio: mentre a Palermo il minimum si tiene più alto di 2 gradi: la mensile escursione fu anche maggiore sempre in Catania: quindi maggiore di regolarità di temperatura che ora a Palermo. Ora veniamo alle escursioni diurna: per l'anno il quadro completo per osservazioni di quei quattro mesi, cioè le escursioni diurne ricavate giorno per giorno dalle osservazioni dei massimi e minimi termometrici, colle medie per periodi di 10 in dieci giorni.

VII

Episodi di mare

Novembre 1871

Catania Palermo Messina

8,3 - 7,0
 7,3 - 3,6
 6,7 - 3,8
 8,2 - 3,3
 8,0 - 3,5
 7,3 - 4,4
 7,3 - 3,4
 6,9 - 3,4
 5,2 - 3,6
 8,0 - 3,1

~~7,3 3,9~~

7,5 - 3,4
 8,5 - 3,3
 8,4 - 2,2
 6,7 - 2,0
 7,1 - 4,1
 6,1 - 4,1
 6,8 - 2,7
 6,9 - 3,1
 8,0 - 2,9
 8,2 - 2,2

~~4,4 2,0~~

8,6 - 2,9
 9,6 - 2,4
 8,5 - 2,9
 5,5 - 3,6
 7,5 - 3,0
 6,6 - 3,3
 9,2 - 3,4
 8,6 - 4,5
 10,1 - 2,7
 8,6 - 2,8

~~8,3 3,2~~

Giugno 1871

Messina

9,3 - 3,7
 8,5 - 3,6
 5,4 - 3,3
 6,8 - 3,2
 5,7 - 3,8
 5,6 - 5,9
 9,3 - 3,2
 9,2 - 2,3
 5,7 - 2,3
 4,5 - 2,2

~~7,0 3,4~~

6,5 - 3,7
 8,0 - 4,2
 8,0 - 2,9
 7,1 - 3,1
 5,2 - 1,7
 6,0 - 3,8
 4,4 - 2,7
 6,1 - 2,1
 8,0 - 4,3
 8,8 - 4,4

~~6,8 2,4~~

9,8 - 3,7
 8,5 - 3,2
 9,0 - 2,7
 7,3 - 4,0
 3,9 - 2,9
 4,5 - 2,4
 7,0 - 3,4
 8,3 - 4,6
 6,9 - 4,4
 6,4 - 3,1
 5,8 - 2,1

~~7,0 3,7~~

X

nell'umidità diurna

meggiore del doppio in confronto di quella della città
 di Palermo, che situata ~~al centro~~ ^{in centro} di una conca
 cinta di basse montagne ~~e di monti~~ ^{di monti}
 quali ~~solo~~ ⁱⁿ ~~cafi~~ ^{cafi} rari giungono coperti
 alle loro cime di una strato leggerissimo di
 neve di breve durata incapace di produrre
 un'alterazione ^{sensibile} nel periodo diurno della *Sempiterna*.
~~La sua temperatura invernale è stata per Palermo~~
~~una dei più~~

Le due stagioni emendano egualmente forte in riva al
 mare, ~~con~~ ^{ancora} ~~interamente~~ ^{interamente} conoscere come
 si comporti l'umidità dell'aria nei due luoghi.
 Ripetere quindi i risultati relativi agli anni 1867 e 1868
 e per i due mesi ~~freddi~~ ^{freddi} ~~confusione~~ ^{confusione}
~~giorni diurne~~
 Umidità relativa

	1867		1868	
	Palermo	Catania	Palermo	Catania
Gen	0,66	0,75	0,74	0,80
Feb	0,69	0,73	0,74	0,78
Mar	0,66	0,73	0,67	0,66
Apr	0,69	0,72	0,67	0,70
Mag	0,66	0,74	0,71	0,69
Giun	0,72	0,78	0,71	0,76

L'umidità è dunque maggiore in Catania, e tanto
 maggiore quanto più il mese è più freddo.

IX
Lectio scriptura per Iacobum

Altitudo

	C	P
Nov 1871	7,3	3,9
	7,4	3,0
	8,3	3,2
Dic 1871	7,0	3,4
	6,8	3,4
	7,0	3,3
Gen 1872	7,6	3,5
	8,1	4,0
	7,3	3,4
Feb 1872	7,4	3,5
	7,5	3,8
	8,4	3,4
<u>Media mensile</u>	<u>7,51</u>	<u>3,48</u>

Massime escursioni in un giorno

	C	P
Nov 1871	10,1	7,0
Dic 1871	9,8	5,9
Jan 1872	10,7	5,7
Feb 1872	10,4	6,6

Dal confronto delle escursioni osservate nelle due stagioni risulta, che a Palermo l'escursione diurna sia quasi sempre al di sotto della metà di quella di Catania. Due sole volte in tutta la serie trovati a Palermo un'escursione termometrica diurna maggiore di quella di Catania, cioè nel 2 gennaio in cui si ha 3,0 per Catania 3,2 per Palermo, e 5,6 5,9 nel 6 dicembre. La differenza delle escursioni ad eccezioni di questi due casi, ~~è~~ ^{ha} nelle serie lo stesso ~~costante~~ ^{costanza} di quella ~~osservata~~ ^{osservata} colle medie delle decadi. La massima escursione annua in Catania ~~è~~ ^è di ~~10 gradi~~ ^{5 undici gradi} per 5 volte, a dieci ~~gradi~~ ^{gradi} per 8 volte, fra 9 e 10 per 16 volte, fra 8 e 9 per 33 volte. A Palermo ~~è~~ ^è fra 7 ed 8 gradi per una volta, fra 6 e 7 per una volta e fra 5 e 6 gradi per 7 volte. A questo riguardo dunque si può ben dire, che a Palermo la temperatura si mantiene anni più costante, da rendere più piccola, cioè meno delle metà la diurna escursione e più costante che in Catania. Queste variazioni diurna colt. maggiore in Catania avrà per causa principale la presenza dell'Etna, che nelle stagioni invernali coprendosi di neve in grandi proporzioni è capace di produrre una differenza

VIII

Giugno 1872

Medie

- 7,3 - 2,9
- 3,0 - 3,2
- 8,4 - 1,4
- 8,4 - 1,7
- 9,0 - 3,4
- 9,9 - 4,8
- 10,7 - 3,9
- 6,9 - 2,7
- 7,2 - 3,1
- 5,5 - 5,4

- 8,0 - 3,6
- 6,5 - 2,3
- 7,9 - 2,8
- 7,7 - 3,3
- 6,1 - 4,2
- 8,6 - 4,7
- 9,7 - 5,2
- 9,5 - 5,7
- 8,1 - 3,5
- 8,8 - 4,6

- 5,0 - 2,5
- 7,7 - 4,0
- 9,3 - 4,0
- 9,7 - 4,6
- 9,6 - 5,1
- 8,0 - 4,2
- 7,8 - 3,2
- 5,9 - 1,4
- 5,9 - 2,5
- 5,2 - 2,3
- 6,6 - 3,2

~~4,6 3,5~~

~~8,1 4,0~~

~~7,3 3,7~~

Llugli 1872

Medie

- 6,5 - 4,0
- 7,7 - 3,1
- 8,0 - 3,5
- 5,8 - 2,5
- 6,8 - 3,6
- 7,1 - 3,4
- 8,6 - 3,9
- 8,7 - 4,3
- 8,1 - 3,9
- 6,3 - 2,3

- 5,1 - 2,1
- 7,7 - 3,7
- 7,2 - 3,4
- 8,4 - 3,5
- 9,5 - 6,6
- 2,0 - 5,6
- 7,2 - 3,1
- 8,6 - 3,2
- 7,8 - 3,0
- 6,2 - 3,9

- 7,6 - 4,0
- 7,6 - 3,2
- 6,2 - 3,8
- 7,0 - 4,0
- 10,0 - 5,6
- 10,4 - 3,9
- 10,0 - 3,1
- 9,0 - 3,4
- 8,6 - 3,6

~~7,4 3,5~~

~~7,5 3,8~~

~~8,4 3,7~~