

ATTI  
DELLA  
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCXCII

1895

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME IV.

1° SEMESTRE



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1895

*Astronomia. — Sulla distribuzione in latitudine delle protuberanze solari osservate al R. Osservatorio del Collegio Romano durante gli anni 1891-92-93-94. Nota del Socio P. TACCHINI.*

« Nei quattro anni, 1891-94, si osservarono 7616 protuberanze solari così ripartite: 1775 nel 1891, 2363 nel 1892, 2122 nel 1893 e 1356 nel 1894. Dalle osservazioni ricavai le latitudini eliografiche di tutte le protuberanze, e dalla serie delle latitudini la frequenza relativa delle protuberanze medesime nelle diverse zone di 10 gradi. I risultati ottenuti sono riuniti nelle seguenti quattro tabelle per trimestre e per anno, avendo preso per unità il numero totale delle protuberanze osservate in ciascun periodo.

ANNO 1891.

Latitudine	1° Trimestre	2° Trimestre	3° Trimestre	4° Trimestre	Anno
90° + 80°	0,003	0,003	0,001	0,000	0,002
80 + 70	0,000	0,006	0,000	0,007	0,004
70 + 60	0,006	0,003	0,003	0,024	0,009
60 + 50	0,053	0,052	0,122	0,173	0,100
50 + 40	0,115	0,134	0,133	0,088	0,117
40 + 30	0,073	0,105	0,076	0,072	0,082
30 + 20	0,115	0,087	0,120	0,068	0,097
20 + 10	0,050	0,073	0,055	0,059	0,059
10 0	0,038	0,023	0,042	0,042	0,036
0 — 10	0,018	0,017	0,020	0,018	0,018
10 — 20	0,050	0,052	0,038	0,066	0,052
20 — 30	0,112	0,087	0,077	0,085	0,090
30 — 40	0,079	0,122	0,111	0,083	0,099
40 — 50	0,206	0,078	0,112	0,101	0,124
50 — 60	0,067	0,125	0,085	0,096	0,093
60 — 70	0,003	0,015	0,004	0,018	0,010
70 — 80	0,009	0,009	0,001	0,000	0,005
80 — 90	0,003	0,009	0,000	0,000	0,003

ANNO 1892.

Lati- tudine	1° Trimestre	2° Trimestre	3° Trimestre	4° Trimestre	Anno
90 + 80	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
80 + 70	0,000	0,013	0,007	0,015	0,009
70 + 60	0,033	0,106	0,114	0,105	0,089
60 + 50	0,080	0,065	0,044	0,049	0,059
50 + 40	0,097	0,053	0,048	0,016	0,054
40 + 30	0,116	0,073	0,063	0,051	0,076
30 + 20	0,097	0,084	0,083	0,078	0,085
20 + 10	0,086	0,039	0,066	0,040	0,058
10 0	0,027	0,038	0,042	0,045	0,038
0 - 10	0,043	0,033	0,067	0,044	0,047
10 - 20	0,050	0,062	0,055	0,082	0,062
20 - 30	0,150	0,085	0,101	0,100	0,109
30 - 40	0,070	0,106	0,109	0,138	0,106
40 - 50	0,057	0,091	0,067	0,074	0,072
50 - 60	0,087	0,115	0,117	0,125	0,111
60 - 70	0,007	0,037	0,015	0,036	0,024
70 - 80	0,000	0,000	0,001	0,002	0,001
80 - 90	0,000	0,000	0,001	0,000	0,001

ANNO 1893.

Lati- tudine	1° Trimestre	2° Trimestre	3° Trimestre	4° Trimestre	Anno
90 + 80	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
80 + 70	0,005	0,000	0,011	0,000	0,004
70 + 60	0,017	0,011	0,011	0,000	0,010
60 + 50	0,017	0,011	0,011	0,011	0,012
50 + 40	0,052	0,045	0,042	0,016	0,039
40 + 30	0,055	0,092	0,111	0,069	0,082
30 + 20	0,085	0,052	0,105	0,149	0,098
20 + 10	0,068	0,062	0,069	0,091	0,072
10 0	0,040	0,072	0,066	0,058	0,059
0 - 10	0,046	0,102	0,057	0,061	0,066
10 - 20	0,084	0,113	0,076	0,066	0,085
20 - 30	0,095	0,094	0,107	0,121	0,105
30 - 40	0,127	0,102	0,081	0,088	0,099
40 - 50	0,127	0,056	0,021	0,028	0,058
50 - 60	0,111	0,075	0,110	0,063	0,090
60 - 70	0,066	0,108	0,115	0,168	0,114
70 - 80	0,003	0,005	0,007	0,011	0,006
80 - 90	0,002	0,000	0,000	0,000	0,001

ANNO 1894.

Lati- tudine	1° Trimestre	2° Trimestre	3° Trimestre	4° Trimestre	Anno
90° + 80°	0,000	0,005	0,000	0,000	0,001
80 + 70	0,000	0,003	0,000	0,000	0,001
70 + 60	0,003	0,003	0,016	0,000	0,006
60 + 50	0,018	0,010	0,002	0,012	0,011
50 + 40	0,008	0,046	0,059	0,045	0,040
40 + 30	0,039	0,086	0,093	0,037	0,064
30 + 20	0,080	0,073	0,082	0,119	0,089
20 + 10	0,088	0,078	0,080	0,148	0,096
10 0	0,088	0,051	0,098	0,078	0,079
0 — 10	0,057	0,071	0,100	0,074	0,076
10 — 20	0,065	0,068	0,107	0,102	0,085
20 — 30	0,111	0,137	0,141	0,143	0,133
30 — 40	0,103	0,081	0,104	0,172	0,115
40 — 50	0,013	0,035	0,014	0,021	0,021
50 — 60	0,015	0,000	0,000	0,033	0,012
60 — 70	0,222	0,099	0,011	0,000	0,083
70 — 80	0,080	0,106	0,070	0,008	0,066
80 — 90	0,010	0,048	0,023	0,008	0,022

- Da queste cifre emerge il fatto, che mentre nei due primi anni la frequenza delle protuberanze nelle zone è quasi eguale nei due emisferi solari, negli anni invece 1893 e 1894 è sempre assai maggiore al sud dell'equatore solare, con questo di particolare, che cioè un massimo secondario rilevante si manifestò e si mantenne nella zona (-60°-70°), mentre all'estremo nord le protuberanze furono sempre scarse. È chiaro così che nella sola rotazione solare non si può far risiedere la causa della formazione e distribuzione delle protuberanze alla superficie del sole, e che lo stato fisico degli strati sottoposti alla cromosfera e fotosfera non si possono riguardare omogenei, come si è supposto qualora si vollero formulare teorie sulla formazione dei diversi fenomeni, cioè macchie, facole e protuberanze solari.

- Se la frequenza invece di calcolarla per zone, ciò che obbliga talvolta a tener conto di una stessa protuberanza in più zone, si vuole fatto il cal-

colo col numero assoluto delle protuberanze, allora si ottiene il seguente risultato:

	frequenza al nord	frequenza al sud
1891	0,51	0,49
1892	0,47	0,53
1893	0,38	0,62
1894	0,39	0,61

cioè risultati identici a quelli trovati prima, e quindi confermantì il fatto della variazione nella distribuzione del fenomeno alla superficie del sole ».

**Matematica.** — *Sulle operazioni funzionali distributive.* Nota del Corrispondente S. PINCHERLE.

Questa Nota sarà pubblicata nel prossimo fascicolo.

**Astronomia.** — *Sull'identità delle comete 1844 I e Ed. Swift 1894.* Nota del Corrispondente E. MILLOSEVICH.

« Nel Diario di Roma del 24 agosto 1844 è annunciata dalla Specola del Collegio Romano l'esistenza d'una cometa telescopica nell'Aquario, e nel n. 516 delle Astronomische Nachrichten leggesi una breve Nota del P. Francesco De-Vico, la quale comincia colle parole: « Mi affretto a comunicarle la notizia di una cometa telescopica, che qui *abbiamo scoperta* ecc. ecc. ». La cometa in questione è la così detta *periodica di Vico*. Che lo scopritore sia stato il P. Francesco De-Vico, allora Direttore dell'osservatorio del Collegio Romano, è ben poco probabile. Essa deve essere stata indicata dal F. Bernardino Gambarà, che, in qualità di custode-assistente dell'osservatorio, si diletta di esplorare il cielo, e di informare il suo Direttore delle novità. Nel n. 517 delle A. N. il medesimo P. De-Vico comunica le proprie osservazioni sulla cometa fra 23 agosto e 17 settembre 1844, nonchè gli elementi parabolici dedotti da 3 di esse. Frattanto l'astronomo Faye, colle osservazioni del 2, 10 e 19 settembre 1844, calcolò per primo gli elementi ellittici con un periodo rivolutivo di circa 5 anni  $\frac{1}{4}$ . In quell'epoca, una cometa a corto periodo era un fatto grosso per l'astronomia, e i periodici se ne occuparono, fra i quali uno politico ed autorevole in Francia insinuò che il gesuita Vico non sarebbe arrivato a tempo per rivedere dalla sua reggia scientifica il ritorno dell'astro; si vuole che l'autore dell'insinuazione