

Numeri caratteristici dei flocculi d'idrogeno e di calcio e dei filamenti d'idrogeno per l'anno 1957

G. GODOLI

Proseguendo la pubblicazione annuale dei numeri caratteristici dei flocculi d'idrogeno e di calcio e dei filamenti d'idrogeno (¹), vengono riportati nelle seguenti tre tabelle di immediata interpretazione i valori giornalieri per il 1957.

I numeri caratteristici sono stati stimati sugli spettroeliogrammi eseguiti alla torre solare di Arcetri con l'immagine di 64 mm; le caratteristiche strumentali e la tecnica delle osservazioni sono state descritte in altra sede (²).

Durante tutto il 1957 sono stati eseguiti quotidianamente tre spettroeliogrammi successivi nella riga $H\alpha_3$ dell'idrogeno e tre spettroeliogrammi successivi nella riga $K_{2,3}$ del calcio ionizzato. L'esecuzione di spettroeliogrammi successivi ha lo scopo di mettere in evidenza le variazioni di intensità delle zone più attive. Tali variazioni di intensità, interessantissime nello studio dell'evoluzione dei fenomeni, non hanno però alcuna influenza sulla stima dei numeri caratteristici. Per questo abbiamo continuato a stimare i numeri caratteristici su di un solo spettroeliogramma in $H\alpha_3$ ed uno solo in $K_{2,3}$. Gli spettroeliogrammi esaminati erano generalmente i primi eseguiti. Solo in qualche raro caso, quando il primo risultava difettoso, veniva esaminato il secondo od il terzo spettroeliogramma.

Sono stati esaminati complessivamente 162 spettroeliogrammi in $H\alpha_3$ e 160 in $K_{2,3}$.

La stima veniva eseguita, come per il passato, attenendosi ai modelli distribuiti dall'osservatorio di Mt. Wilson.

Per il semestre gennaio-giugno le stime sono state eseguite da G. Godoli e M. P.

Strocchi mentre per il semestre luglio-dicembre le stime sono state eseguite da G. Godoli per due volte seguendo un diverso ordine di esame.

Lo scarto medio delle singole determinazioni, sia nel caso di un solo osservatore che in quello di due osservatori, si è generalmente mantenuto inferiore a 0.3 unità. Nei pochi casi in cui veniva riscontrato uno scarto medio di maggior entità un riesame degli spettroeliogrammi metteva in evidenza errori di stima.

Il contributo dei singoli osservatori alla raccolta delle lastre ridotte è stato il seguente:

Osservatori	H α_3	K $_{2,3}$	Totale
M. C. Ballario	124	116	240
G. Godoli	2	2	4
B. Romagnoli	36	42	78

La distribuzione mensile delle lastre ridotte è la seguente:

	mese											
riga	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
H α_3	14	3	15	10	10	11	20	19	13	23	13	11
K $_{2,3}$	14	4	17	10	11	11	19	19	14	23	9	9

Tabella 1a - NUMERI CARATTERISTICI DEI FLOCCULI D'IDROGENO PER L'ANNO 1957.

Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	—	—	1.9	—	—	1.9	2.8	2.5	—	—	—	—
2	—	—	1.8	—	—	—	3.2	2.6	—	—	—	2.7
3	3.1	—	—	—	—	—	3.1	2.6	—	2.4	—	2.6
4	—	—	—	—	2.4	2.7	3.3	—	—	2.5	—	2.5
5	—	—	1.9	1.2	—	—	2.6	2.5	2.5	2.8	2.2	2.5
6	—	—	—	—	—	—	2.6	2.4	2.6	—	—	—
7	2.9	—	—	—	2.0	—	—	2.5	2.3	2.7	2.4	—
8	2.8	—	1.7	—	—	—	2.3	2.5	—	2.3	—	—
9	1.5	—	1.6	—	—	—	1.8	2.6	2.9	3.0	—	—
10	—	—	—	—	1.5	—	—	2.6	3.3	2.9	—	1.9
11	1.4	—	1.9	—	1.6	—	—	—	—	2.6	2.8	—
12	—	—	2.2	—	—	—	1.2	2.7	—	2.6	3.0	—
13	—	—	2.2	1.2	—	—	1.3	2.7	—	—	2.7	—
14	—	—	2.1	—	2.3	2.2	—	—	—	2.4	2.8	—
15	0.9	—	1.9	1.8	2.7	2.7	—	—	—	3.0	—	—
16	—	—	—	1.7	2.1	—	0.9	—	2.6	2.9	2.6	2.2
17	—	—	—	1.7	—	2.7	—	—	2.7	2.7	—	2.3
18	2.0	—	—	—	—	2.4	1.4	—	2.7	2.8	—	2.4
19	2.8	—	—	2.6	—	2.3	—	2.6	2.8	2.7	2.4	2.2
20	—	2.0	1.8	—	—	—	—	—	2.7	—	—	2.5
21	3.0	—	1.5	—	—	2.8	—	2.7	2.9	—	—	2.3
22	3.3	—	1.1	—	1.8	—	—	2.4	—	2.4	—	—
23	—	—	—	2.7	1.7	—	3.3	—	—	2.3	—	—
24	—	—	—	2.7	—	—	3.2	—	—	2.8	—	—
25	—	—	—	2.6	—	2.2	3.1	—	—	2.7	2.5	—
26	3.1	1.4	—	2.3	—	—	2.9	2.6	—	3.0	2.8	—
27	—	—	1.6	—	—	1.8	2.8	2.4	2.6	—	2.9	—
28	2.3	1.2	1.5	—	—	2.0	—	2.9	2.7	—	3.2	—
29	1.9	—	—	—	—	—	2.9	2.8	—	2.9	—	—
30	1.7	—	—	—	—	—	2.9	—	—	3.0	2.8	—
31	—	—	—	—	1.9	—	2.6	3.4	—	2.7	—	—
Media	2.3	1.5	1.8	2.0	2.0	2.3	2.5	2.6	2.7	2.7	2.7	2.4
Media semestrale	2.07					2.61						
Media annuale	2.40											

Tabella 1b - NUMERI CARATTERISTICI DEI FLOCCULI DI CALCIO PER L'ANNO 1957.

Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	—	—	3.0	—	—	3.6	3.6	2.4	—	—	—	—
2	—	—	3.4	—	—	—	3.8	2.4	—	—	—	3.6
3	4.3	—	—	—	—	—	4.3	2.4	—	3.6	—	3.4
4	—	—	3.8	—	3.5	3.9	4.3	—	—	3.5	—	—
5	—	—	3.7	2.9	—	—	4.5	2.4	3.0	3.6	—	3.5
6	—	—	—	—	—	—	4.2	2.5	3.2	—	—	—
7	4.5	—	—	—	3.2	—	—	2.4	3.1	3.8	3.6	—
8	3.9	—	4.2	—	—	—	3.7	2.4	—	3.7	—	—
9	3.9	—	4.1	—	—	—	3.8	2.6	3.2	3.8	—	—
10	—	—	—	—	—	—	—	2.5	3.1	3.8	—	2.6
11	—	—	4.1	—	3.3	—	—	—	—	3.6	—	—
12	3.4	—	4.0	—	—	—	2.4	2.6	—	3.7	—	—
13	—	—	4.1	3.3	3.8	—	2.7	2.6	—	—	3.6	—
14	—	—	4.3	—	3.9	3.7	—	—	—	3.8	3.6	—
15	2.4	—	4.1	3.4	3.8	3.9	—	—	—	3.6	—	—
16	—	—	—	3.5	3.7	—	2.9	—	4.1	3.5	—	3.0
17	—	—	—	3.9	—	4.3	—	—	3.8	3.4	—	3.0
18	2.6	—	—	—	—	4.5	3.2	—	3.6	3.5	—	3.2
19	3.0	2.9	—	4.3	—	4.3	—	3.5	3.7	—	3.4	3.1
20	—	—	3.2	—	—	—	—	—	3.6	—	—	3.3
21	3.3	—	3.1	—	3.5	4.4	—	2.5	4.0	3.8	—	—
22	3.4	—	3.2	—	3.5	—	—	2.6	—	3.7	—	—
23	—	2.8	—	4.3	3.4	—	—	—	—	3.6	—	—
24	—	—	—	4.2	—	—	3.2	—	—	4.0	—	—
25	—	—	—	4.6	—	3.4	3.1	—	—	3.9	3.5	—
26	4.1	2.7	—	4.4	—	—	3.0	3.3	—	3.9	3.4	—
27	—	—	3.3	—	—	3.5	2.8	3.4	3.4	—	3.3	—
28	4.1	2.4	3.3	—	—	3.5	—	3.4	3.5	—	3.4	—
29	3.9	—	—	—	—	—	2.7	3.3	—	4.2	—	—
30	3.3	—	3.1	—	—	—	2.7	—	3.8	4.3	3.4	—
31	—	—	—	—	3.4	—	2.6	3.4	—	4.2	—	—
Media	3.6	2.7	3.6	3.9	3.5	3.9	3.3	2.8	3.5	3.8	3.5	3.2
Media semestrale	3.64						3.35					
Media annuale	3.47											

Tabella 1c - NUMERI CARATTERISTICI DEI FILAMENTI D'IDROGENO PER L'ANNO 1957.

Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	—	—	2.1	—	—	2.8	2.7	2.4	—	—	—	—
2	—	—	1.6	—	—	—	3.1	2.4	—	—	—	2.3
3	3.0	—	—	—	—	—	2.9	2.0	—	2.6	—	2.4
4	—	—	—	—	3.0	2.3	3.0	—	—	2.6	—	2.4
5	—	—	2.4	2.8	—	—	2.7	1.5	2.3	2.8	2.3	2.4
6	—	—	—	—	—	—	2.5	1.6	2.4	—	—	—
7	3.2	—	—	—	3.0	—	—	1.7	2.1	2.7	2.6	—
8	3.1	—	2.0	—	—	—	2.3	2.2	—	2.2	—	—
9	2.9	—	2.2	—	—	—	2.4	2.6	2.4	2.6	—	—
10	—	—	—	—	3.0	—	—	2.7	2.3	2.5	—	2.4
11	—	—	1.4	—	3.0	—	—	—	—	2.4	3.2	—
12	3.3	—	1.6	—	—	—	2.3	2.8	—	2.5	3.1	—
13	—	—	2.4	3.0	—	—	2.9	2.8	—	—	3.1	—
14	—	—	2.4	—	3.9	3.3	—	—	—	2.2	3.3	—
15	3.2	—	2.6	2.6	4.1	3.4	—	—	—	1.9	—	—
16	—	—	—	2.6	3.6	—	2.5	—	2.5	1.8	3.2	2.5
17	—	—	—	2.6	—	3.0	—	—	2.4	1.7	—	2.3
18	4.6	—	—	—	—	2.4	2.6	—	2.6	1.8	—	3.0
19	4.8	3.0	—	3.0	—	2.3	—	2.0	2.5	1.7	3.1	2.8
20	—	—	1.5	—	—	—	—	—	2.5	—	—	2.9
21	5.0	—	1.6	—	—	2.6	—	2.3	2.5	—	—	2.2
22	4.4	—	1.8	—	3.0	—	—	2.8	—	1.9	—	—
23	—	—	—	3.0	2.5	—	2.4	—	—	1.9	—	—
24	—	—	—	3.1	—	—	2.5	—	—	2.4	—	—
25	—	—	—	3.2	—	2.8	2.4	—	—	2.1	2.7	—
26	2.8	2.4	—	2.8	—	—	2.5	3.1	—	2.4	2.6	—
27	—	—	2.2	—	—	2.6	2.3	2.7	2.2	—	2.4	—
28	2.6	1.8	2.4	—	—	2.8	—	2.5	2.1	—	2.5	—
29	2.6	—	—	—	—	—	2.4	2.4	—	2.1	—	—
30	2.8	—	—	—	—	—	2.5	—	—	2.3	2.5	—
31	—	—	—	—	3.1	—	2.6	2.5	—	2.2	—	—
Media	3.4	2.4	2.0	2.9	3.2	2.8	2.6	2.4	2.4	2.2	2.8	2.5
Media semestrale	2.81						2.45					
Media annuale	2.59											

RIASSUNTO

Si danno i numeri caratteristici dei flocculi d'idrogeno e di calcio e dei filamenti d'idrogeno per l'anno 1957, secondo le osservazioni eseguite alla torre solare di Arcetri.

ABSTRACT

The character figures of Ca bright flocculi and of H α bright and dark flocculi for the 1957 are given according to the observations carried out at the solar tower of Arcetri.

BIBLIOGRAFIA

- (¹) GODOLI, G., *Numeri caratteristici dei flocculi d'idrogeno e di calcio e dei filamenti d'idrogeno per gli anni 1950-51-52.* « Ann. Geof. », 6, 199 (1953).
 — Idem per l'anno 1953, l. c. 7, 135 (1954).
 — Idem per l'anno 1954, l. c. 8, 325 (1955).
 — Idem per l'anno 1955, l. c. 9, 299 (1956).
 — Idem per l'anno 1956, l. c. 10, 133 (1957).
- (²) RIGHINI, G. - GODOLI, G., *Riduzione del materiale spettroeliografico raccolto alla torre solare di Arcetri nel periodo 1932-1949.* « Mem. SAI », 21, 333 (1950).