

NUMERI CARATTERISTICI DEI FLOCCULI D'IDROGENO E DI CALCIO E DEI FILAMENTI D'IDROGENO PER L'ANNO 1955

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 1955.

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⁾.

Dal 23 settembre 1955 è stato intensificato il programma di osservazione sistematica eseguendo giornalmente, anziché uno spettroeliogramma in $H\alpha$ ed uno in $K_{2,3}$ tre spettroeliogrammi successivi in $H\alpha$ e quindi uno in $K_{2,3}$ soprattutto allo scopo di seguire 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, anche dopo il 23 settembre, si è preso in considerazione, per la stima dei numeri caratteristici giornalieri dei flocculi e dei filamenti d'idrogeno solo uno spettroeliogramma e precisamente il primo eseguito.

Sono state esaminate complessivamente 131 lastre in $H\alpha$ e 126 lastre in $K_{2,3}$.

La stima veniva eseguita, come per il passato, con l'aiuto dei modelli di Mt. Wilson. Per evidenti ragioni di uniformità è stata determinata prima tutta la serie dei numeri caratteristici per i flocculi d'idrogeno; quindi tutta la serie per i flocculi di calcio ed infine tutta la serie per i filamenti d'idrogeno. Lo scarto medio delle singole determinazioni è stato ancora sempre inferiore a 0.2 unità.

Il contributo dei singoli osservatori, che sono stati sempre coadiuvati dal sig. Romagnoli, alla raccolta delle lastre ridotte è stato il seguente:

Tabella 1a

NUMERI CARATTERISTICI DEI FLOCCULI D'IDROGENO PER L'ANNO 1955

Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	—	—	—	—	—	0.7	1.2	1.2	—	2.0	—	—
2	—	—	—	—	0.4	—	1.4	—	—	—	—	—
3	—	—	0.1	—	—	0.3	—	—	1.9	1.8	2.0	—
4	—	—	0.0	0.0	—	—	—	1.3	—	2.0	—	—
5	—	—	—	0.2	—	—	—	—	—	—	—	2.6
6	—	—	—	0.4	0.8	0.6	2.0	2.0	—	—	—	—
7	—	—	—	0.5	—	—	2.2	—	—	—	1.9	2.6
8	—	—	0.0	0.3	—	0.6	2.2	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	0.5	—	—	2.2	—	—	—	2.7
10	1.3	—	—	—	0.5	—	—	2.3	—	—	—	—
11	—	0.3	—	—	—	—	—	2.5	—	1.9	—	—
12	—	—	—	—	0.5	—	2.2	—	—	2.3	2.0	—
13	—	—	—	0.0	0.3	—	2.0	—	—	2.1	—	—
14	—	—	0.0	—	0.2	1.4	2.0	—	—	1.0	—	—
15	—	—	0.0	—	—	1.5	—	—	—	1.4	—	—
16	—	—	0.0	—	0.1	1.6	1.4	—	1.0	—	—	—
17	—	—	—	—	—	1.6	—	1.0	1.0	—	1.8	—
18	—	—	—	0.3	—	—	1.4	—	—	—	1.7	—
19	0.0	—	—	0.3	—	—	1.5	0.8	0.9	0.2	—	—
20	—	—	—	0.0	1.1	—	0.9	0.6	1.0	0.7	—	—
21	0.0	0.0	—	—	—	—	0.1	—	0.1	—	1.4	—
22	—	—	0.0	0.1	—	—	0.2	0.9	0.0	0.7	1.5	2.5
23	—	—	—	0.2	0.9	0.2	0.2	0.8	0.2	—	—	2.3
24	0.2	—	—	—	0.9	—	—	0.5	0.3	—	—	—
25	0.3	—	—	—	—	0.0	0.0	0.3	—	2.8	—	—
26	0.2	—	—	0.1	—	—	0.0	—	0.6	2.8	1.6	—
27	—	—	—	0.1	—	—	0.1	0.9	—	2.9	—	1.8
28	—	—	—	0.1	—	—	0.2	—	—	—	—	1.4
29	0.3	—	—	0.2	—	—	—	2.2	—	—	—	—
30	—	—	—	0.3	1.0	0.4	0.3	—	—	—	—	—
31	—	—	0.0	—	0.8	—	—	—	—	—	—	—
Media . . .	0.3	0.2	0.0	0.2	0.6	0.8	1.1	1.3	0.7	1.8	1.7	2.3
Media semestrale .	0.40						1.38					
Media annuale . .	0.95											

Tabella 1 b

NUMERI CARATTERISTICI DEI FLOCCULI DI CALCIO PER L'ANNO 1955

Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	—	—	—	—	—	1.4	1.2	2.2	—	2.9	—	—
2	—	—	—	—	1.1	—	1.4	—	—	—	—	—
3	—	—	1.1	—	—	1.0	—	—	2.4	2.7	3.3	—
4	—	—	1.2	1.0	—	—	—	2.3	—	2.7	—	—
5	—	—	—	0.9	—	—	—	—	—	—	—	3.5
6	—	—	—	0.8	1.3	0.9	—	2.5	—	—	—	—
7	—	—	—	0.8	—	—	2.4	—	—	—	3.4	3.8
8	—	—	0.0	0.8	—	1.0	2.6	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	0.9	—	—	2.6	—	—	—	3.6
10	2.3	—	—	—	0.8	1.3	—	2.8	—	—	—	—
11	—	0.3	—	—	—	—	—	2.7	—	2.4	—	—
12	—	—	—	—	0.7	—	2.5	—	—	2.4	3.2	—
13	—	—	—	0.0	0.7	—	2.6	—	—	2.7	—	—
14	—	—	0.0	—	0.6	2.4	2.5	—	—	2.7	3.2	—
15	—	—	0.0	—	—	2.5	—	—	—	2.6	—	—
16	—	—	0.0	—	0.2	2.7	2.2	—	1.6	—	—	—
17	—	—	—	—	—	2.8	—	1.2	1.5	—	3.1	—
18	—	—	—	0.9	—	—	2.1	—	—	—	3.1	—
19	0.0	—	—	0.9	—	—	1.5	1.0	1.4	1.0	—	—
20	—	—	—	1.0	1.3	—	1.4	0.9	1.4	—	—	—
21	0.0	0.1	—	—	—	—	0.4	—	0.9	—	2.5	—
22	—	—	—	1.1	—	—	0.2	0.9	0.1	1.4	2.4	2.9
23	—	—	—	0.9	1.4	1.2	0.0	0.9	0.4	—	—	—
24	—	—	—	—	1.6	—	—	1.0	1.3	—	—	—
25	0.3	—	—	—	—	0.3	0.0	1.1	—	3.2	—	—
26	0.4	—	—	1.1	—	—	0.0	—	—	3.3	2.6	—
27	—	—	—	0.9	—	—	0.1	1.4	—	—	—	2.4
28	—	—	—	0.9	—	—	0.3	—	—	—	—	3.4
29	1.1	—	—	0.9	—	—	—	2.0	—	—	—	—
30	—	—	—	1.1	1.5	0.9	0.6	—	—	—	—	—
31	—	—	0.5	—	1.4	—	—	—	—	—	—	—
Media . . .	0.7	0.2	0.4	0.9	1.0	1.5	1.3	1.7	1.2	2.5	3.0	3.3
Media semestrale.	0.95						1.96					
Media annuale . .	1.51											

Tabella 1 c

NUMERI CARATTERISTICI DEI FILAMENTI D'IDROGENO PER L'ANNO 1955

Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	—	—	—	—	—	0.1	2.1	2.4	—	3.0	—	—
2	—	—	—	—	1.2	—	2.5	—	—	—	—	—
3	—	—	0.2	—	—	0.1	—	—	1.8	1.8	4.0	—
4	—	—	1.0	0.8	—	—	—	3.4	—	2.1	—	—
5	—	—	—	1.0	—	—	—	—	—	—	—	1.8
6	—	—	—	0.7	1.3	0.6	1.2	3.0	—	—	—	—
7	—	—	—	0.7	—	—	1.2	—	—	—	3.8	1.6
8	—	—	1.5	1.0	—	0.1	1.0	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	0.8	—	—	2.0	—	—	—	2.0
10	0.7	—	—	—	0.7	—	—	2.4	—	—	—	—
11	—	2.0	—	—	—	—	—	2.5	—	2.7	—	—
12	—	—	—	—	1.8	—	1.9	—	—	3.5	3.2	—
13	—	—	—	1.0	0.5	—	2.3	—	—	3.3	—	—
14	—	—	2.2	—	0.4	0.7	2.6	—	—	2.8	—	—
15	—	—	1.4	—	—	1.0	—	—	—	2.0	—	—
16	—	—	2.3	—	0.0	0.9	3.0	—	2.0	—	—	—
17	—	—	—	—	—	1.6	—	2.2	1.6	—	1.8	—
18	—	—	—	0.8	—	—	2.8	—	—	—	1.7	—
19	0.0	—	—	1.0	—	—	3.8	1.8	1.3	0.4	—	—
20	—	—	—	1.4	0.2	—	3.4	1.4	0.2	0.9	—	—
21	0.0	0.5	—	—	—	—	1.8	—	0.4	—	1.6	—
22	—	—	0.0	1.3	—	—	1.9	1.3	1.2	1.0	1.5	1.9
23	—	—	—	1.5	1.3	2.3	2.2	1.3	0.6	—	—	2.3
24	0.0	—	—	—	1.4	—	—	1.3	0.7	—	—	—
25	0.0	—	—	—	—	2.8	1.0	1.3	—	1.0	—	—
26	0.0	—	—	2.5	—	—	0.5	—	1.3	1.8	1.6	—
27	—	—	—	2.5	—	—	0.5	1.4	—	1.9	—	2.0
28	—	—	—	2.5	—	—	0.5	—	—	—	—	1.8
29	0.1	—	—	1.4	—	—	—	0.2	—	—	—	—
30	—	—	—	1.3	1.5	2.0	0.4	—	—	—	—	—
31	—	—	1.7	—	0.6	—	—	—	—	—	—	—
Media . . .	0.1	1.2	1.3	1.3	0.9	1.1	1.9	1.9	1.1	2.0	2.4	1.9
Media semestrale .	1.03						1.86					
Media annuale . .	1.50											

Osservatori	$H\alpha$	$K_{2,3}$	Totale
Ballario	69	68	137
Godoli	56	52	108
Romagnoli	6	6	12

La distribuzione mensile delle lastre ridotte è la seguente:

riga \ mese	mese											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$H\alpha$	7	2	8	16	13	11	20	15	10	14	8	7
$K_{2,3}$	6	2	7	16	13	12	19	15	9	12	9	6

Firenze, Osservatorio astrofisico di Arcetri

Centro di astrofisica del C.N.R., Luglio 1956.

RIASSUNTO

Si danno i numeri caratteristici dei flocculi d'idrogeno e di calcio e dei filamenti d'idrogeno per l'anno 1955, secondo le osservazioni eseguite alla torre solare di Arcetri.

SUMMARY

The character figures of Ca flocculi and of H α bright and dark flocculi for the year 1955 are given according to the observations carried out at the solar tower of Arcetri.

BIBLIOGRAFIA

- (¹) G. GODOLI, *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).
— *Numeri caratteristici dei flocculi d'idrogeno e di calcio e dei filamenti d'idrogeno per l'anno 1953*, Ann. Geof. 7, 135, (1954).
— *Numeri caratteristici dei flocculi d'idrogeno e di calcio e dei filamenti d'idrogeno per l'anno 1954*, Ann. Geof. 8, 325, (1955).
- (²) G. RIGHINI e G. GODOLI, *Riduzione del materiale spettroeliografico raccolto alla torre solare di Arcetri nel periodo 1932-1949*. Mem. SAIt, 21, 333, (1950).