

BOLETÍN MENSUAL

DEL

OBSERVATORIO DEL EBRO

Julio de 1921

VOL. XII. N.º 7

I HELIOFÍSICA (*)

CARÁCTER GENERAL DEL MES

Ha podido observarse el sol durante todo el mes y se han obtenido 31 fotografías directas y 30 espectroheliogramas con la raya del calcio.

Se ha registrado el paso por el disco solar de 18 grupos o manchas, de las cuales tres son reapariciones de otras antiguas. Los grupos más notables, como el 1587 y el 1596 han venido formados del hemisferio opuesto a la Tierra.

Es notable el desdoblamiento de una mancha del pri-

mero de los grupos en otras dos manchas solitarias y bien definidas, pasando sucesivamente por los tipos IVa, IVc, IVb y por último IIc, de la clasificación seguida en nuestro Observatorio.

Los días 21 y 22 nuestras fotografías no descubren mancha alguna en el disco solar.

Los flocculi de calcio registrados durante el mes han sido 29, relacionados en su mayor parte con las manchas.

MANCHAS								FLOCCULI							
N	φ	λ	L	ρ	S. M.	S. R.	Clase	N	φ	λ	ρ	S. M.	S. R.	Clase	
1500		merid. central	1er merid.	centésimas del rad.	mm ²	millo-nésim. del hem.		2500		merid. central	centésimas del rad.	mm ²	cien. milésim. del hem.		
82	-7	+21	110	39	46,4	802	IIa	1	51	+13	+37	61	56	112	difuso
a	-7	+23	112	42	22,4	393			14° 17' (b)	52	-7	+20	38	350	602
b	-7	+16	105	31	15,0	251		14° 32' (b)	53	+15	+7	24	360	590	cd(1583-4)nw
83	+14	+12	101	28	3,6	60	I		54	-3	+39	63			difuso
84 ¹	+13	+2	91	18	16,7	270	IIIa		55	-11	-40	67	56	120	cd(1585) se
85	-10	-39	50	66	1,6	34	I		56	+3	-22	38	28	48	cd
86 ¹	+6	-68	21	92	12,3	500	IIIa		57	+7	-65	90	260	949	cd(1586) nw
87	+13	-84					IVa								
82	-7	+33	111	56	30,8	592	IIa	2	51	+14	+51	78	22	56	difuso
a	-7	+35	113	59	18,0	355			10° 25' (b)	52	-7	+31	54	284	537
b	-7	+27	105	48	9,4	171		10° 40' (b)	53	+15	+18	36	254	433	cd(1583-4)nw
83	+14	+23	101	42	1,6	28	I		55	-11	-30	54	48	91	cd(1585) e
84 ¹	+13	+13	91	27	12,6	208	IIIa		56	+2	-11	19	18	29	difuso
85	-11	-28	50	51	1,2	22	I		57	+7	-54	80	360	955	cd(1586) nw
86 ¹	+5	-57	21	83	15,9	454	IIIa		58	-2	-66	91	54	207	d ₁
87	+13	-73	5	95	17,4	887	IVa		59	+11	-74	96	100	566	cd(1587) se
82	-7	+47	112	73	24,1	561	IIa	3	52	-7	+48	75	200	481	cd(1582) w
a	-7	+48	113	75	16,5	397			9° 53' (r)	53	+15	+34	58	248	485
b	-7	+40	105	66	7,2	152		16° 48' (b)	55	-11	-11	30	52	87	cd
83	+14	+36	101	60	1,3	26	I		56	+3	+4	6			difuso
84 ¹	+14	+26	91	46	13,0	233	IIIa		57	+8	-38	61	424	852	cd(1586) nw
86 ¹	+5	-43	22	68	22,0	478	IIIa		58	-2	-51	78	80	203	d ₁
87	+13	-59	6	85	26,7	807	IVc		59	+12	-59	86	188	586	cd(1587) s
82	-7	+61	113	88	13,8	462	IIa	4	52	-6	+61	88	160	536	cd(1582) n
a	-7	+62	114	89	9,8	342			10° 10' (b)	53	+16	+47	74	170	402
b	-7	+54	106	81	4,0	109		14° 35' (mb)	55	-10	+1	23	56	88	cd
83	+14	+50	102	76	0,2	5	I		57	+7	-27	45	480	856	cd(1586) nw
84 ¹	+14	+40	92	65	5,2	109	I		58	-3	-37	60	64	127	d ₁
86 ¹	+4	-32	20	52	18,8	350	IIIa		59	+12	-45	71	260	588	cd(1587-8) s
87	+13	-45	7	72	29,2	670	IVc								
88	+8	-42	10	66	3,4	72	I								

(*) Para los signos convencionales y algunas instrucciones, véase el Boletín del mes de Enero.

2.—SISMOLOGÍA

SISMOGRAFOS	K	V	T ₀	ε : 1	$\frac{r}{T_0^2}$	Masa, Kg
PRINCIPAL.	K _n	170	15	2,1	0,004	1500,9
SECUNDARIOS.	K _n	243	2,5		0,003	316,3
	K _e	44	7,5			156,7
	K _e	112	2,4			100
	K _z	190	0,7			50

Velocidad del papel en todos los sismógrafos: 12 mm. por minuto. — Los datos horarios de las fases en cada temblor se toman del sismógrafo que parece haberlos dado con más precisión, atendidas sus características.

REGISTRO DE TEMBLORES

Número de orden	Fecha	Fase	Tiempo medio de Greenwich			Periodo	Amplitud A N	OBSERVACIONES
			h	m	s			
57	4	P	14	42	20	20	μ	
		eL	15	14				
		M	16	19				
		F	16					
58	5	eP	13	50	22			
		eL	14	11				
		M	12	55				
59	7						Entre 9 y 16 horas se notan trazos de L de un t. bastante lejano, en la gráfica del sismógrafo 1500 Kg. No se puede precisar la hora por estar sobrepuestas las líneas.	
60	17	P	18	25	49		P de un t. no muy lejano.	
61	18	eL	17	54	15			
		M	18	58 17				
		F	18	1/4				
62	25	eL	20	14	17			
		M	22	22				
		F	50					
63	29	eL	1	40	27			
		M	2	47 02				
		F	2	1/4				
64	30	eL	13	38				
		F	14	1/2				
65	31	P	10	10	43		P de un t. no muy lejano.	
66	31						Entre 10 y 15 horas se notan trazos de L de un t. bastante lejano en la gráfica del sismógrafo 1500 Kg. No se puede precisar la hora por estar sobrepuestas las líneas.	